



УЛААНБААТАР ХОТЫН ОРЛОГОД НИЙЦСЭН НОГООН ОРОН СУУЦ БА ДАСАН ЗОХИЦОХ ЧАДВАР БҮХИЙ ХОТЫН ШИНЭЧЛЭЛ САЛБАРЫН ТӨСӨЛ

Зээл 3694-МОН; Зээл 3695-МОН; Зээл 8348-МОН; Тусламж 0594-МОН; Тусламж 0595-МОН
Төслийн дугаар 49169-002



ТӨСЛИЙН I ҮЕ ШАТНЫ ЭКО ХОРООЛЛЫН ТЕХНИК ЭДИЙН ЗАСГИЙН ҮНДЭСЛЭЛ

УЛААНБААТАР ХОТ
2023 ОН

Улаанбаатар хотын орлогод нийцсэн ногоон орон сууц ба дасан зохицох чадвар бүхий хотын шинэчлэл салбарын төсөл

Эко-хорооллын ТЭЗҮ, ажлын зураг ба бодлогын шинэчлэлийн дэмжлэг үзүүлэх зөвлөх баг

Төслийн 1-р үе шатны тайлан / Үндсэн тайлан

Төслийн үндсэн бүрэлдэхүүнүүд

2023 оны 06 дугаар сар

Боловсруулсан

Дэйв Хеллард
Н.Гантулга
Жанву Нам
Ким Сон Чул
Марин Рос
Армель Ле Бихан
Ж.Азжаргал
Ч.Батчимэг
С.Минжин
Б.Гантулга
С.Тэгшбаяр
Б.Наранжаргал
Ш.Бадамханд
Б.Уранхишиг
Д.Дорждэрэм
Т.Булган
П.Мөнхзолбоо
Ц.Уянга
С.Дуламсүрэн
Л.Чанцалням
Б.Энэрэл

СҮНЖИН ИНЖЕНЕРИНГ & АРХИТЕКТУР ХК

Төслийн зөвлөх багийн ахлагч
Зөвлөх багийн дотоодын багийн ахлагч
Үл хөдлөх/орон сууцны эдийн засагч олон улсын зөвлөх
Хот төлөвлөгч олон улсын зөвлөх
Архитектор олон улсын зөвлөх
Сэргээгдэх эрчим хүчний инженер олон улсын зөвлөх
Нарны эрчим хүчний мэргэжилтэн
Зөвлөх багийн Архитектор
Зөвлөх багийн Хот төлөвлөгч
Зөвлөх багийн барилгын инженер
Хүлэмжийн мэргэжилтэн
Эдийн засаг/ санхүүгийн зөвлөх
Борлуулалт маркетингийн мэргэжилтэн
Эдийн засаг/ санхүүгийн ахлах шинжээч
Хот төлөвлөлтийн эдийн засагч
Төслийн санхүүгийн зөвлөх
Байгаль орчны мэргэжилтэн
Нийгэм-Жендэрийн мэргэжилтэн
Олон нийттэй харилцах мэргэжилтэн
Төслийн менежментийн зөвлөх
Төслийн туслах ажилтан

| | | |
|------------|---|-----------|
| 1 | ОРШИЛ | 18 |
| 2 | ЗОРИЛГО | 21 |
| 3 | ҮНДЭСЛЭЛ | 22 |
| 3.1 | Үндэсний хөгжлийн бодлого, СТРАТЕГИТАЙ УЯЛДАХ НЬ | 22 |
| 3.1.1 | Үндэсний хөгжлийн стратеги | 22 |
| 3.1.2 | Улаанбаатар хотыг 2030 он хүртэл хөгжүүлэх ерөнхий төлөвлөгөө | 22 |
| 3.1.3 | АХБ-ны санхүүжилттэй Улаанбаатар хотын гэр хорооллыг хөгжүүлэх хөрөнгө оруулалтыг дэмжих хөтөлбөр төсөл | 23 |
| 3.2 | АХБ-НЫ БОДЛОГОТой УЯЛДАХ НЬ | 24 |
| 3.2.1 | Монгол Улстай хамтран хэрэгжүүлэх түншлэлийн стратеги | 24 |
| 3.2.2 | Монгол Улстай хамтран хэрэгжүүлэх үйл ажиллагааны бизнес төлөвлөгөө | 24 |
| 3.2.3 | Ядуурлыг бууруулах төлөвлөгөө | 25 |
| 3.2.4 | Хотын үйл ажиллагааны төлөвлөгөө | 26 |
| 3.2.5 | АХБ-ны Хамгааллын Бодлогын Баримт Бичиг | 26 |
| 3.3 | Бодлого, эрх зүйн шинэчлэл | 26 |
| 3.4 | Институтийн болон хэрэгжилтийн зохицуулалтууд | 29 |
| 3.4.1 | Ерөнхий зохицуулалтууд | 29 |
| 3.4.2 | Төслийн удирдах хороо (ТУХ) | 30 |
| 3.4.3 | Төсөл хэрэгжүүлэх байгууллага | 31 |
| 3.4.4 | Төслийн гүйцэтгэгч байгууллага | 31 |
| 3.4.5 | Төсөл хэрэгжүүлэх баг (ТХН, НОСБГ, НОСК) | 32 |
| 3.4.5.1 | НЗДТГ дэргэдэх ТХН | 32 |
| 3.4.5.2 | Нийслэлийн Орон сууцны бодлогын газар (НОСБГ) | 33 |
| 3.4.5.3 | Нийслэлийн Орон сууцны корпорац (НОСК) | 33 |
| 3.4.5.4 | Хувийн хэвшлийн хөрөнгө оруулалт, ногоон сангийн асуудал хариуцсан төслийн нэгж (ХОМК) 33 | |
| 3.4.6 | Төслийн оролцогч талуудын оролцоог хангах стратеги | 34 |
| 4 | СУУРЬ СУДАЛГАА | 38 |
| 4.1 | Суурь судалгаа өнөөгийн байдал | 38 |
| 4.1.1 | Монгол Улсын хүн амын нягтрал: | 38 |
| 4.1.2 | Улаанбаатар хотын гэр хорооллын хөрсний бохирдол: | 39 |
| 4.1.3 | Улаанбаатар хотын агаарын бохирдол: | 39 |
| 4.1.4 | Эрчим хүч ба хүлэмжийн хийн асуудал: | 40 |
| 4.1.5 | Гэр хорооллын иргэдийн амьдрах орчны нөхцөл байдал | 41 |
| 4.1.6 | Орон сууцны хангамж | 42 |
| 4.1.7 | Инженерийн болон нийгмийн дэд бүтцийн сүлжээ, хүртээмж | 43 |
| 4.1.8 | Тулгамдаж буй асуудлууд | 45 |
| 4.2 | Зах зээлийн судалгаа | 45 |
| 4.2.1 | Орон сууцны зах зээлийн судалгаа | 45 |
| 4.2.1.1 | Судалгааны арга зүй: | 45 |
| 4.2.1.2 | Орон сууцны зах зээлийн нийлүүлэлт | 46 |
| 4.2.1.2.1 | Орон сууцны нийлүүлэлтийн зэрэглэлийн судалгаа | 48 |
| 4.2.1.2.2 | Орон сууцны нийлүүлэлтийн бүсийн судалгаа | 52 |
| 4.2.1.2.3 | Зэрэглэл болон бүсийн хамаарал | 57 |
| 4.2.1.3 | Орон сууцны зах зээлийн үнэ | 58 |
| 4.2.1.3.1 | Орон сууцны үнэ зэрэглэлээр | 59 |
| 4.2.1.3.2 | Орон сууцны үнэ бүсээр | 62 |
| 4.2.1.3.3 | Орон сууцны үнэ зэрэглэл болон бүсийн хамаарал | 63 |
| 4.2.2 | Улаанбаатар хотын иргэдийн орон сууцны судалгаа | 64 |
| 4.2.3 | Өрхийн орлогын судалгаа | 65 |
| 4.2.4 | Судалгаанд хамрагдсан талбарын хэрэгцээ шаардлага | 65 |
| 4.2.4.1 | Баянхошуу дэд төв, Сонгинохайрхан дүүргийн 9 дүгээр хороо | 65 |
| 4.2.4.2 | Шархад дэд төв, Баянзүрх дүүргийн, 19 дүгээр хороо | 66 |
| 4.2.5 | Орлогод нийцсэн орон сууцны зах зээлийн орчин | 67 |

| | | |
|------------|--|------------|
| 4.2.6 | Худалдан авах чадавхын үнэлгээ | 68 |
| 4.2.6.1 | Өрхийн чадавхыг үнэлэх «Өрхийн скоринг» матрицын зорилго ба ач холбогдол | 70 |
| 4.3 | НИЙГЭМ ЭДИЙН ЗАСГИЙН СУДАЛГАА | 72 |
| 4.3.1 | Төслийн 1-р үе шатны хүрээнд хийгдсэн төсөлд хамрагдах ирээдүйн сонирхлын судалгаа үр дүн..... | 72 |
| 4.3.2 | Баянхошуу талбар дээрх өрхүүдийн төсөлд оролцох сонирхол | 73 |
| 4.3.3 | Шархад талбар дээрх өрхүүдийн төсөлд оролцох сонирхол | 74 |
| 4.3.4 | Нийгэм, эдийн засгийн судалгааны үр дүн..... | 76 |
| 4.4 | БАЙРШИЛ, БАЙРЗҮЙН ЗУРАГ | 81 |
| 4.4.1 | Байрзүйн зураг | 81 |
| 4.4.1.1 | Баянхошуу..... | 81 |
| 4.4.1.2 | Шархад..... | 84 |
| 4.5 | ИНЖЕНЕР ГЕОЛОГИЙН СУДАЛГАА | 85 |
| 4.5.1 | Баянхошуу | 85 |
| 4.5.2 | Шархад..... | 86 |
| 4.6 | БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ҮНЭЛГЭЭ | 88 |
| 4.6.1 | АХБ-ны Байгаль орчны үнэлгээ ба хяналтын хүрээ | 88 |
| 4.6.2 | АХБ-ны Байгаль орчны анхан шатны үнэлгээ ба Байгаль орчны “Б” ангилал..... | 88 |
| 4.6.3 | Байгаль орчны төлөв байдлын үнэлгээ | 89 |
| 4.6.3.1 | Баянхошуу В-15 талбарын Байгаль орчны төлөв байдлын үнэлгээний товч..... | 90 |
| 4.6.3.2 | Шархад S27-55 талбарын Байгаль орчны төлөв байдлын үнэлгээний товч | 93 |
| 5 | НОГООН ТӨЛӨВЛӨЛТ | 98 |
| 5.1 | Бүсчлэл | 99 |
| 5.1.1 | Баянхошуу дэд төв, Эко-хорооллын хил хүрээ..... | 100 |
| 5.1.2 | Шархад дэд төвийн хил хүрээ | 104 |
| 5.2 | Орон зайн төлөвлөлт | 106 |
| 5.2.1 | Ерөнхий төлөвлөгөө | 106 |
| 5.2.2 | Гудамж зам төлөвлөлт | 110 |
| 5.2.3 | Ерөнхий төлөвлөгөөнд тавигдах шаардлага | 111 |
| 5.2.4 | Ногоон байгууламж орон зайн төлөвлөлт | 112 |
| 5.2.5 | Нийтийн эзэмшлийн орон зайн төлөвлөлт..... | 113 |
| 5.2.6 | Олон нийтийн барилга байгууламжийн орон зайн төлөвлөлтийн шаардлага | 114 |
| 5.2.7 | Ногоон коридор | 114 |
| 5.3 | Эрчим хүчний хэмнэлттэй ногоон орон сууц төлөвлөлт, тавигдах шаардлага | 116 |
| 5.3.1 | Төслийн ногоон орон сууцны шаардлага | 116 |
| 5.3.1.1 | Дулааны эрчим хүчний хэрэглээний хэмнэлт | 117 |
| 5.3.1.2 | Нийт эрчим хүчний хэрэглээний хэмнэлт | 118 |
| 5.3.1.3 | Хүлэмжийн хийн ялгарал бага | 118 |
| 5.3.1.4 | Ус хэрэглээний хэмнэлт | 118 |
| 5.3.2 | Ногоон барилгын үнэлгээ..... | 118 |
| 5.3.2.1 | Ногоон барилгын гэрчилгээ..... | 119 |
| 5.3.2.2 | Барилгын эрчим хүчний гэрчилгээ..... | 119 |
| 5.3.2.3 | EDGE Ногоон барилгын гэрчилгээ | 120 |
| 5.3.3 | Баянхошуу дэд төв орлогод нийцсэн ногоон орон сууц үе шат-1 | 121 |
| 5.3.3.1 | Үндсэн төлөвлөлт | 123 |
| 5.3.3.2 | Орон сууцны нэгж..... | 126 |
| 5.3.4 | Шархад дэд төв – орлогод нийцсэн ногоон орон сууц үе шат-1..... | 131 |
| 5.3.4.1 | Үндсэн төлөвлөлт | 132 |
| 5.3.4.2 | Орон сууцны нэгж..... | 135 |
| 5.4 | ИНЖЕНЕРИЙН ШУГАМ СҮЛЖЭЭ | 138 |
| 5.4.1 | Баянхошуу дэд төв | 138 |
| 5.4.1.1 | Баригдах барилга байгууламжууд..... | 138 |
| 5.4.1.2 | Техникийн өрөө | 138 |
| 5.4.1.3 | Ус ба дулаан хангамж..... | 138 |
| 5.4.1.3.1 | В15 Талбарын ус, дулаан хангамж | 140 |
| 5.4.1.3.2 | В13, N4 Талбарын ус, дулаан хангамж..... | 141 |

| | | |
|-----------|---|-----|
| 5.4.1.4 | Бохир усны шугам сүлжээ | 142 |
| 5.4.1.4.1 | <i>V13, V15 Талбарын ариутгах татуургын шугам</i> | 143 |
| 5.4.1.4.2 | <i>N4 Талбарын ариутгах татуургын шугам</i> | 143 |
| 5.4.1.5 | Цахилгаан эрчим хүч | 143 |
| 5.4.1.6 | Гудамж, замын гэрэлтүүлэг | 145 |
| 5.4.1.7 | Мэдээлэл холбооны сүлжээ | 145 |
| 5.4.1.7.1 | <i>Сувагчлалын төлөвлөлт</i> | 146 |
| 5.4.1.7.2 | <i>Шилэн кабелийн төлөвлөлт</i> | 146 |
| 5.4.1.8 | Барилгын ухаалаг удирдлага хяналтын систем | 147 |
| 5.4.2 | Шархад дэд төв | 149 |
| 5.4.2.1 | Барих блокууд | 149 |
| 5.4.2.2 | Техникийн өрөө | 150 |
| 5.4.2.3 | Ус ба дулаан хангамж | 150 |
| 5.4.2.4 | Бохир усны шугам сүлжээ | 152 |
| 5.4.2.5 | Цахилгаан эрчим хүч | 153 |
| 5.4.2.6 | Авто зам , Гудамж, зам гэрэлтүүлэг | 154 |
| 5.4.2.7 | Мэдээлэл холбооны сүлжээ | 154 |
| 5.4.2.7.1 | <i>Сувагчлалын төлөвлөлт</i> | 155 |
| 5.4.2.7.2 | <i>Шилэн кабелийн төлөвлөлт</i> | 155 |
| 5.4.2.8 | Ухаалаг удирдлага хяналтын систем | 156 |
| 5.5 | НАРНЫ ЦАХИЛГААН ҮҮСГҮҮР (PV) СЭРГЭЭГДЭХ ЭРЧИМ ХҮЧ | 157 |
| 5.5.1 | <i>Төлөвлөлт</i> | 158 |
| 5.5.2 | <i>Хүлэмжийн хийн бууруулалт</i> | 158 |
| 5.5.3 | <i>Эко хорооллын одоогийн төлөвлөлт</i> | 158 |
| 5.5.3.1 | Төслийн 1-р үе шатны чадлын төлөвлөлт | 158 |
| 5.5.3.2 | Холболтын төлөвлөлт | 159 |
| 5.5.3.3 | Ашиглалт засвар үйлчилгээ хийх төлөвлөлт | 160 |
| 5.5.3.4 | Хөрөнгө оруулалт, газарт шингээх үнийн тооцоо | 161 |
| 5.5.3.5 | НЦҮ-ийн хөрөнгө оруулалт | 161 |
| 5.5.3.6 | Төслийн 1-р үе шатны НЦҮ-ийн хөрөнгө оруулалтын тооцоо | 161 |
| 5.5.3.7 | Газарт шингээх үнийн тооцоо | 162 |
| 5.6 | Хүлэмж | 162 |
| 5.6.1 | <i>Давхар хүлэмж</i> | 163 |
| 5.6.1.1 | Эдийн засгийн үр ашгийг тооцоолсон нөхцөл | 164 |
| 5.6.1.2 | Баянхошуу В-15 талбарт баригдах давхар хүлэмжийн техникийн үндсэн шаардлага | 165 |
| 5.6.1.3 | Гурван улирлын хүлэмжийн эдийн засгийн үр ашгийн тооцоо | 166 |
| 5.6.1.4 | Энгийн хүлэмж 3-н улирлын үржүүлгийн хүлэмжийн харьцуулсан судалгаа: | 167 |
| 5.6.2 | <i>Гурван улирлын хүлэмж</i> | 168 |
| 5.6.2.1 | Гурван улирлын хүлэмжийн техникийн үзүүлэлтэд тавигдах үндсэн шаардлага | 169 |
| 5.6.2.2 | Гурван улирлын хүлэмжийн техникийн шаардлага | 170 |
| 5.6.3 | <i>Гэр хүлэмж</i> | 174 |
| 5.6.3.1 | Гэр хүлэмжид тавигдах техникийн ерөнхий шаардлага | 174 |
| 5.6.4 | <i>Хүлэмжийн үр ашгийн тооцоолол</i> | 175 |
| 5.7 | Төслийн системчилсэн хэрэгжилтийн үйл явц | 176 |
| 5.7.1 | <i>Цагийн хуваарийн жишээ</i> | 177 |
| 6 | ГАЗАР ЧӨЛӨӨЛӨЛТ НҮҮЛГЭН ШИЛЖҮҮЛЭЛТ | 178 |
| 6.1 | САЙН ДУРААР ГАЗАР ЧӨЛӨӨЛӨХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ | 178 |
| 6.1.1 | <i>Нөхөн олговрын хэлбэрүүд</i> | 178 |
| 6.1.2 | <i>Нөхөн олговрын тойрон үүсэж болзошгүй асуудлууд</i> | 178 |
| 6.1.3 | <i>Төслийн хүрээнд хийгдсэн газар, үл хөдлөх эд хөрөнгийн үнэлгээ</i> | 179 |
| 6.1.3.1 | Нөхөн олговрын үнэлгээний ажилд ашигласан арга, зүй | 179 |
| 6.1.3.2 | Баянхошуу дэд төв, N4 талбарын үнэлгээний тооцооллын нэгтгэл | 180 |
| 6.1.3.2.1 | <i>Барилга, байгууламжийн үнэлгээний тооцоолол</i> | 181 |
| 6.1.3.2.2 | <i>Бизнесийн үнэлгээний тооцоолол</i> | 184 |
| 6.1.3.2.3 | <i>Бусад зардлын үнэлгээний тооцоолол</i> | 186 |
| 6.1.3.3 | Үнэлгээнд хамрагдсан хашаануудын байршил | 190 |
| 6.2 | НҮҮЛГЭН ШИЛЖҮҮЛЭЛТ | 190 |
| 6.2.1 | <i>Газар чөлөөлөлт, нүүлгэн шилжүүлэлтийн Хувилбар-1</i> | 192 |

| | | |
|------------|--|------------|
| 6.2.2 | Газар чөлөөлөлт, нүүлгэн шилжүүлэлтийн хувилбар -2 | 200 |
| 6.2.3 | Нүүлгэн шилжүүлэлтийн хамрах хүрээ | 201 |
| 7 | НИЙГМИЙН ХАМГААЛАЛ БА ТЭГШ ХҮРТЭЭМЖ | 217 |
| 7.1 | Тэгш, хүртээмжтэй төлөвлөлт | 218 |
| 7.1.1 | Жендэрийн мэдрэмжтэй төлөвлөлт | 219 |
| 7.1.2 | Олон нийтийн оролцоотой төлөвлөлт | 223 |
| 7.1.3 | Оршин суугчдын эрүүл мэнд | 225 |
| 7.1.4 | Хөдөлмөр эрхлэлт ба эдийн засгийн үр нөлөө | 225 |
| 7.1.5 | Хүлэмжийн аж ахуй | 227 |
| 7.1.6 | Барилга угсралтын үед үүсэх ажлын байр | 227 |
| 7.2 | Эрсдэл ба бууруулах арга зам | 227 |
| 7.2.1 | Барилгын ажлын үед эд хөрөнгө, амьжиргааны эх үүсвэр, бизнесээ алдах, шилжүүлэх эрсдэл | 228 |
| 7.2.2 | Шударга бус хөдөлмөр эрхлэлт | 228 |
| 7.2.3 | Эрүүл мэндийн эрсдэл | 229 |
| 7.2.4 | Орон сууц, үйлчилгээний орлогод нийцтэй байдал | 229 |
| 7.2.5 | Орон сууц, дэд бүтцийн зураг төслийн нийцтэй байдал | 229 |
| 7.2.6 | Барилгын үе шатны байгаль орчны аюулгүй байдлын эрсдэлүүд | 229 |
| 7.2.7 | Бууруулах арга хэмжээ | 229 |
| 7.3 | Нийгмийн үр нөлөө | 230 |
| 7.4 | Дүгнэлт | 236 |
| 8 | ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТООЦООЛОЛ | 237 |
| 8.1 | Төслийн 1-р үе шатны хэрэгжилтийн зардлын тооцоо | 237 |
| 8.1.1 | Баянхошуу В15 | 238 |
| 8.1.2 | Баянхошуу В13 | 239 |
| 8.1.3 | Баянхошуу N4 | 239 |
| 8.1.4 | Шархад S27-5 | 240 |
| 8.1.5 | Шархад S27-2 | 241 |
| 8.2 | Баянхошуу, Шархад дэд төвийн төслийн 1-р үе шатны талбаруудын үр ашгийн тооцоо | 242 |
| 8.2.1 | Эко хороолол төслийн өрсөлдөх чадварын 360* үнэлгээ | 242 |
| 8.2.1.1 | Зэрэглэлийн үнэлгээ: Дундаж зэрэглэл | 243 |
| 8.2.1.2 | Бүсийн үнэлгээ: С-3 бүсийн оноо – 1.25 оноо, С-5 бүсийн оноо – 1.17 оноо | 245 |
| 8.2.1.3 | Үнийн үнэлгээ: | 246 |
| 8.2.1.4 | Дүгнэлт: | 247 |
| 8.2.2 | Борлуулалтын үнийн бодлого | 248 |
| 8.2.2.1 | Орон сууцны үнэ | 248 |
| 8.2.2.2 | Дулаан зогсоолын үнэ | 252 |
| 8.2.2.3 | Худалдаа үйлчилгээний талбайн үнэ, түрээс: | 252 |
| 8.2.3 | Борлуулалтын тоо хэмжээ болон квот хуваарилалт | 254 |
| 8.2.4 | Борлуулалтын стратеги, төлөвлөгөө | 255 |
| 8.2.4.1 | Түрээслээд өмчлөх орон сууцны хөтөлбөр | 257 |
| 8.2.4.2 | Орлогод нийцсэн орон сууцны хөтөлбөр | 265 |
| 8.2.4.3 | Зах зээлийн үнэлгээтэй орон сууц | 266 |
| 8.2.4.4 | Маркетингийн төлөвлөгөө | 270 |
| 8.2.4.5 | Төслийн санхүүжилт, эх үүсвэрийн хуваарилалт | 272 |
| 8.3 | Төслийн үр ашгийн тооцоо | 275 |
| 8.3.1 | Үр ашгийн тооцоо Хувилбар 1 | 278 |
| 8.3.1.1 | Хувилбар 1-ын нөхцөлүүд | 278 |
| 8.3.1.2 | Хувилбар 1-ын үр дүн | 279 |
| 8.3.1.3 | Хувилбар 1-ын Мөнгөн урсгалын тооцоо | 280 |
| 8.3.2 | Үр ашгийн тооцоо Хувилбар 2 | 283 |
| 8.3.2.1 | Хувилбар 2-ын нөхцөлүүд | 283 |
| 8.3.2.2 | Хувилбар 2-ын үр дүн | 284 |
| 8.3.2.3 | Хувилбар 2-ын Мөнгөн урсгалын тооцоо | 285 |

| | | |
|-------------|---|------------|
| 8.3.3 | Үр ашгийн тооцоо Хувилбар 3..... | 288 |
| 8.3.3.1 | Хувилбар 3-ын нөхцөлүүд | 288 |
| 8.3.3.2 | Хувилбар 3-ын үр дүн..... | 289 |
| 8.3.4 | Дүгнэлт..... | 292 |
| 9 | МАКРО ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТОВЧ ТОЙМ БА ЭРСДЭЛ..... | 296 |
| 9.1 | Ханшийн статистикийн товч тойм (2014-2023 он) | 296 |
| 9.1.1 | Ханш (Ам.доллар):..... | 296 |
| 9.1.2 | Ханш (Юань):..... | 297 |
| 9.2 | Төв банкны бодлогын хүүгийн өөрчлөлтийн товч тойм (2013-2023 он) | 299 |
| 9.3 | Инфляцийн түвшний статистикийн товч тойм (2010-2023 он) | 301 |
| 9.4 | Шатахууны үнийн статистикийн товч тойм..... | 301 |
| 9.4.1 | Шатахууны 2018 - 2023 онуудын мэдээ..... | 302 |
| 9.5 | Эдийн засагч ба судлаачдын дүгнэлт ба таамаг..... | 303 |
| 9.5.1 | Монгол банкны судалгааны үр дүн:..... | 303 |
| 9.5.2 | Дэлхийн банк, Азийн хөгжлийн банк, Олон улсын валютын сангийн Монгол улсын 2023 оны инфляцийн төсөөлөл: | 303 |
| 9.5.3 | Монгол Улсын Засгийн газрын Аюулгүй байдал судлалын хүрээлэн:..... | 304 |
| 9.6 | Дүгнэлт, төсөлд нөлөөлөх байдал..... | 304 |
| 9.6.1 | Гадаад валютын ханшийн өөрчлөлтийн нөлөө..... | 305 |
| 9.6.2 | Инфляцийн нөлөө | 306 |
| 9.6.3 | Материалын зардлын өсөлтийн нөлөө | 308 |
| 9.7 | SWOT шинжилгээ | 310 |
| 9.8 | Төслийн зорилго тодорхойлсон SMART хүснэгт | 312 |
| 10 | ТӨСЛИЙН ДҮГНЭЛТ | 315 |
| 10.1 | Судалгаа ба тооцооны арга зүй ба цар хүрээ | 315 |
| 10.1.1 | Судалгааны арга зүй (Нийгэм эдийн засгийн судалгааны тайлан) | 315 |
| 10.1.2 | Судалгааны арга зүй (Гэр хорооллын иргэдийн сонирхлын судалгаа) | 316 |
| 10.1.3 | Судалгааны арга зүй (Байгаль орчны төлөв байдлын үнэлгээний тайлан 4.6)..... | 316 |
| 10.1.4 | Орон сууцны зах зээлийн судалгааны арга зүй ба цар хүрээ (4.2.1.1) | 318 |
| 10.1.5 | Тооцоолол болон судалгааны арга зүй ба цар хүрээ (8.1) | 319 |
| 10.2 | Дүгнэлт | 322 |
| 11 | АШИГЛАСАН МАТЕРИАЛ..... | 324 |
| 12 | ХАВСРАЛТ | 326 |

Товчилсон үгийн жагсаалт

| | |
|---------|--|
| BCR | Барилга бүрхэцийн харьцаа |
| BMS | Барилгын ухаалаг удирдлагын систем |
| CPTED | Гэмт хэргээс урьдчилан сэргийлэх олон улсын стандарт |
| EDGE | ногоон барилгын гэрчилгээ |
| EFDP | Эко-хорооллын ТЭЗҮ, ажлын зураг ба бодлогын шинэчлэлийн дэмжлэг үзүүлэх зөвлөх баг |
| EPC | Барилгын ажил гүйцэтгэх олон улсын жишиг гэрээг |
| FAR | Давхар, талбайн харьцаа |
| IEC | International electronic standard |
| PAM | Төслийн удирдлагын гарын авлага |
| БАЗPVC | Материал |
| TCP/RTU | программ хангамж дээр үндэслэгдсэн харилцааны протокол |
| АТС | Автомат телефон станц |
| АХБ | Азийн хөгжлийн банк |
| БЖДҮ | Бичил жижиг дунд үйлдвэр |
| БЗД | Баянзүрх дүүрэг |
| БНБД | Барилгын норм ба дүрэм |
| БОАЖЯ | Байгаль орчин, аялал жуулчлалын яам |
| БОАШҮ | Байгаль орчны анхан шатны үнэлгээ |
| БОМТ | Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө |
| БОННУ | Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээ |
| БОНБУАЗ | Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний аргачилсан заавар |
| БОНХЯ | Байгаль орчин, ногоон хөгжлийн яам |
| БОТБҮ | Байгаль орчны төлөв байдлын үнэлгээ |
| БОТУ | Байгаль орчны түргэвчилсэн үнэлгээ |
| БОУХХ | Байгаль орчны үнэлгээ, хяналтын хүрээ |
| БУГА | Байгууламжийн удирдлагын гарын авлага |
| БХБ | Барилга хот байгуулалт |
| БХБЯ | Барилга, хот байгуулалтын яам |
| Вт | Ватт (Чадал) |
| ГБМ | Гомдол барагдуулах механизм |
| ГХХХОДХ | Гэр хорооллыг хөгжүүлэх хөрөнгө оруулалтыг дэмжих хөтөлбөр |
| ГЧНШТ | Газар чөлөөлөх, нүүлгэн шилжүүлэх төлөвлөгөө |
| ГЧХ | Газар чөлөөлөлтийн хэсэг |
| ДДТ | Дулаан дамжуулах төв |
| ЖДҮ | Жижиг дунд үйлдвэрлэл |
| ЗОУА | Зөвлөлдөх Оролцооны үйл ажиллагаа |
| ИНБ | Иргэний нийгмийн байгууллагууд |
| КаTV | Кабелийн телевиз |
| кВ | Киловольт (Хүчдэл) |
| кВА | Киловатт (Бүрэн чадал) |

| | |
|-----------------------|--|
| м ² / м.кв | Хавтгай дөрвөлжин метр |
| МБХХ | мэдээлэл, боловсрол, харилцаа холбоо |
| МВт | Мегаватт (чадал) |
| ММУИ | Монголын Мэргэшсэн Үнэлгээчдийн Институт |
| МУ | Монгол Улс |
| МУХБ | Монгол Улсын хөгжлийн банк |
| МХС | Мэдээлэл холбооны сүлжээ ТӨХК |
| НГЗБА | Нийслэлийн газар зохион байгуулалтын алба |
| НЖУАТ | Нийгэм, Жендэрийн Үйл Ажиллагааны Төлөвлөгөө |
| НЗДТГ | Нийслэлийн Засаг даргын Тамгын газар |
| НОСБГ | Нийслэлийн орон сууцны бодлогын газар |
| НОСК | Нийслэлийн орон сууц корпораци |
| НӨИ | Нөлөөлөлд өртсөн иргэд |
| НСГ | Нийслэлийн статистикийн газар |
| НҮБ | Нэгдсэн үндэсний байгууллага |
| НЦҮ | Нарны цахилгаан үүсгүүр |
| НШЕББ | Нүүлгэн шилжүүлэлтийн ерөнхий баримт бичиг |
| НШХХ | Нүүлгэн шилжүүлэлтийн хамрах хүрээ |
| НЭЗС | Нийгэм эдийн засгийн судалгаа |
| НЭЗҮ | Нийгэм эдийн засгийн үндэслэл |
| ОЖД | Олон жилийн дундаж |
| ОННОСДЗЧБХШТ | Орлогод нийцсэн ногоон орон сууц ба дасан зохицох чадвар бүхий хотын шинэчлэлийн төсөл |
| ОНХЗ | Олон Нийтийн Хяналтын Зөвлөл |
| ОСДҮ | Орон сууцны дундаж үнэлгээ |
| ОСЗЗ | Орон сууцны зах зээл |
| ОСОТ | Оршин суугчдын оролцооны төлөвлөгөө |
| ОУСК | Олон Улсын Санхүүгийн Корпорац |
| ОХХС | Оролцогч талуудын харилцааны стратеги |
| РД | Норм дүрэм |
| РП | 10 кВт-н хуваарилах байгууламж |
| СДҮДГОССТ | Сайн дурын үндсэн дээр газраа орон сууцаар солих төлөвлөгөө |
| СӨХ | Сууц өмчлөгчдийн холбоо |
| СМХТН | Санхүүгийн Механизм Хариуцсан Төслийн Нэгж |
| ССС | Холбооны хувиарлах самбар |
| СХД | Сонгинохайрхан дүүрэг |
| СҮАТ | Сурах үйл ажиллагааны төлөвлөгөө |
| СЭХ | Сэргээгдэх эрчим хүч |
| СЯ | Сангийн яам |
| ТББ | Төрийн бус байгууллагууд |
| ТБТТ | Төсөлд бэлтгэх техникийн туслалцаа |
| ТМБС | Техникийн Мэргэжлийн Боловсрол, Сургалт |
| ТӨК | Төрийн өмчит компани |
| ТӨХК | Төрийн өмчит хувьцаат компани |
| ТУА | Төслийг удирдах алба |

| | |
|----------------|--|
| ТУХ | Төлөөлөн удирдах хороо |
| ТХБ | Тогтвортой хөгжлийн бодлого |
| ТХЗ | Тогтвортой хөгжлийн зорилго |
| ТХН | Төслийг хэрэгжүүлэх нэгж |
| ТХХТ | Төр Хувийн Хэвшлийн Түншлэл |
| ТЭЗҮ | Техник эдийн засгийн үндэслэл |
| УАНС | Уур амьсгалын ногоон сан |
| УБ | Улаанбаатар |
| УБХЕТ | Улаанбаатар хотын хөгжлийн ерөнхий төлөвлөгөө |
| УБЦТС | Улаанбаатар цахилгаан түгээх сүлжээ |
| УДДТ | Ус дулаан дамжуулах төв |
| УИХ | Улсын Их Хурал |
| ҮАБТ | Үйл ажиллагааны бизнес төлөвлөгөө |
| ҮАХ | Үйл ажиллагааны хөтөлбөр |
| ҮДҮҮ (KPI) | Үр дүнгийн үндсэн үзүүлэлт (Key performance indicator) |
| ҮОУС | Үнэлгээний Олон Улсын Стандарт |
| ҮСХ | Үндэсний статистикийн хороо |
| ҮХХХ | Үл хөдлөх хөрөнгө хөгжүүлэгчид |
| ҮХЦБ | Үндэсний хөгжлийн цогц бодлого |
| ХБББ | Хамгааллын бодлогын баримт бичиг |
| ХДХВ/ДОХ | Хүний дархлалын хомстлын вирус/ Дархлалын олдмол хомсдол |
| ХК | Хувьцаат компани |
| ХОМК | Хөрөнгө Оруулалтын Менежментийн компани |
| ХҮАТ | Хотын үйл ажиллагааны төлөвлөгөө |
| ХҮТ | Худалдаа үйлчилгээний талбай |
| ХТП | Хаалттай трансформаторын хувиарлах байгууламж |
| ХХУ | Хэрэглээний халуун ус |
| ХШ | Мэдээлэл холбоо сүлжээний худгийн нэршил |
| ЭХОНОСС | Эко хороолол ба орлогод нийцсэн орон сууцны сан |
| ЯБС | Ядуурлыг бууруулах стратеги |
| ЯНҮ | Ядуурал, Нийгмийн Үнэлгээ |
| Төгрөгийн ханш | 1ам.дол =3500төгрөг (тоймлосон тоо – 2023 оны 04 дүгээр сар) |

Хүснэгтийн жагсаалт

| | |
|---|-----------|
| Хүснэгт 4- 1 УБ хотын хүн амын амьдарч буй нөхцөл байдлын харьцуулалт 2022он | 41 |
| Хүснэгт 4- 2 Улаанбаатар хотын инженерийн болон нийгмийн дэд бүтцийн хүртээмж..... | 43 |
| Хүснэгт 4- 3 Орон сууцны төслийн зэрэглэл тогтоох зарчим | 49 |
| Хүснэгт 4- 4 Үнэлгээний бүтэц | 49 |
| Хүснэгт 4- 5 Төслийн тооноос хамаарсан Зэрэглэл & Бүсийн матриц, сүүлийн 3 жилийн харьцуулалт | 57 |
| Хүснэгт 4- 6 Орон сууцны тооноос хамаарсан Зэрэглэл & Бүсийн матриц сүүлийн 3 жилийн харьцуулалт | 57 |
| Хүснэгт 4- 7 Орон сууцны зах зээлийн дундаж үнийн зэрэглэл, бүсээр харьцуулбал | 63 |
| Хүснэгт 4- 8 Орон сууцны зах зээлийн дундаж үнийн 2022-2021 оны зөрүү | 63 |
| Хүснэгт 4- 9 Нийслэлийн өрхийн тоон өсөлт | 64 |
| Хүснэгт 4- 10 НСТГ өрхийн судалгаа | 64 |
| Хүснэгт 4- 11 2022 оны Баянхошуу дэд төвийн иргэдийн нийгэм, эдийн засгийн судалгаа . | 68 |
| Хүснэгт 4- 12 Иргэдийн орон сууц худалдан авах боломж..... | 68 |
| <i>Хүснэгт 4- 13 Орон сууцанд зарцуулах орлогын 45 хувьд худалдан авах боломжит орон сууцны үнэ ханш /сая.төг/.....</i> | <i>69</i> |
| Хүснэгт 4- 14 Орон сууцанд зарцуулах орлогын 30 хувьд худалдан авах боломжит орон сууцны үнэ ханш /сая.төг/..... | 69 |
| Хүснэгт 4- 15 Орон сууц худалдан авах боломжит нөхцөлд худалдан авах чадавхи..... | 69 |
| Хүснэгт 4- 16 Орлогын ангилал..... | 70 |
| Хүснэгт 4- 17 Судалгаанд хамрагдсан өрхийн тоо..... | 74 |
| Хүснэгт 4- 18 Судалгаанд хамрагдсан хүний тоо..... | 74 |
| Хүснэгт 4- 19 Шархадны судалгаанд оролцсон өрхийн тоо | 75 |
| Хүснэгт 4- 20 Судалгаанд хамрагдсан хүний тоо..... | 75 |
| Хүснэгт 4- 21 Төслийн хүрээнд хамаарах амьжиргааны түвшнээс доош өрхийн тодорхойлолт | 76 |
| Хүснэгт 4- 22 Ядуурлын түвшин нэг хүнд ногдох орлогоор, төгрөгөөр | 77 |
| Хүснэгт 4- 23 Орлогын бүлэг бүрийн нийт орлого..... | 77 |
| Хүснэгт 4- 24 Ядуурал ба өрхийн хэмжээ..... | 78 |
| Хүснэгт 4- 25 Ядуурал ба газар эзэмшлийн эрх..... | 78 |
| Хүснэгт 4- 26 Ядуурал ба орон сууцны төрөл | 79 |
| Хүснэгт 4- 27 Сонгогдсон үзүүлэлтээр харуулсан ядуурал | 79 |
| Хүснэгт 4- 28 Өрхийн тэргүүний нас, хүйсээс ядуурлын түвшин хамаарах, нийт амьжиргааны түвшнээс доогуур өрхийн тоо хувь | 79 |
| Хүснэгт 4- 29 Өрхийн тэргүүний боловсрол ба ядуурлын хамаарал | 80 |

| | |
|---|-----|
| Хүснэгт 4- 30 Өрхийн тэргүүний ажил эрхлэлт ба ядуурал | 80 |
| Хүснэгт 4- 31 Баянхошуу В-15 талбарт хийгдсэн цооногийн каталоги..... | 86 |
| Хүснэгт 4- 32 Шархад S27-5 талбарт хийгдсэн цооногийн каталоги | 87 |
| Хүснэгт 4- 33 Судалгааны хэмжилтийн үр дүн | 91 |
| Хүснэгт 4- 34 Хөрсний дээж авсан цэгүүд | 91 |
| Хүснэгт 4- 35 Хөрсний шинжилгээний дүн..... | 92 |
| Хүснэгт 4- 36 Усны задлан шинжилгээний дүн..... | 92 |
| Хүснэгт 4- 37 Агаарын хэмжилтийн утга..... | 94 |
| Хүснэгт 4- 38 Хөрсний хүнд металлын үзүүлэлтүүд | 95 |
| Хүснэгт 4- 39 Биологийн бохирдол | 95 |
| Хүснэгт 4- 40 Усны шинжилгээг MNS 0900:2018 болон ДЭМБ-ийн стандарттай харьцуулсан байдал..... | 96 |
| | |
| Хүснэгт 5- 1 Төлөвлөлтөд тавигдах шаардлага | 111 |
| Хүснэгт 5- 2 Баянхошуу дэд төвийн талбаруудын орон сууцны үзүүлэлтүүд..... | 125 |
| Хүснэгт 5- 3 Барилга байгууламжийн талбайн үзүүлэлт | 125 |
| Хүснэгт 5- 4 Шархад дэд төвийн талбарын үзүүлэлт..... | 134 |
| Хүснэгт 5- 5 Барилга байгууламжийн талбайн үзүүлэлт | 134 |
| Хүснэгт 5- 6 В13, N4 талбарын дулааны ачаалал | 142 |
| Хүснэгт 5- 7 Ногоон орон сууц төсөл-1" буюу В-15, В-13, N-4 талбаруудын цахилгаан хэрэглэгчдийн тооцооны чадал | 144 |
| Хүснэгт 5- 8 S27-2, S27-5 талбарын дулааны ачаалал | 151 |
| Хүснэгт 5- 9 Төсөл хэрэгжсэний дараах НОСК УДДТ-ийн ачаалал | 151 |
| Хүснэгт 5- 10 Ногоон орон сууц төсөл 1 цахилгааны тооцоолол | 153 |
| Хүснэгт 5- 11 Төслийн НЦҮ-ийн системийн бууруулах хүлэмжийн хийн тооцоолол..... | 158 |
| Хүснэгт 5- 12 НЦҮ төлөвлөлтийг талбар бүрээр харуулсан байдал..... | 159 |
| Хүснэгт 5- 13 Хөрөнгө оруулалтын төлөвлөгөө сая ам.доллар..... | 161 |
| Хүснэгт 5- 14 НЦҮ-ийн хөрөнгө оруулалт талбар бүрээр | 161 |
| Хүснэгт 5- 15 Барилгад ноогдох өртгийн хэмжээ талбар бүрээр | 162 |
| Хүснэгт 5- 16 Давхар хүлэмжийн үр ашгийн тооцоо / Халаалтгүй/ төгрөг | 163 |
| Хүснэгт 5- 17 Давхар хүлэмжийн үр ашгийн тооцоо / Халаалттай/..... | 164 |
| Хүснэгт 5- 18 Техникийн үндсэн үзүүлэлтүүд..... | 165 |
| Хүснэгт 5- 19 Хувилбар 1 (төгрөг)..... | 166 |
| Хүснэгт 5- 20 Үржүүлгийн хүлэмжийг хүнсний ногоо тариалалтын зориулалтаар ашиглах: | 166 |
| Хүснэгт 5- 21 Хүлэмжийн харьцуулсан судалгаа | 167 |

| | |
|---|-----|
| Хүснэгт 5- 22 Ургац хураах төрлөөр /сар/..... | 167 |
| Хүснэгт 5- 23 Хүлэмжид тариалах хүнсний ногооны үнийн судалгаа /төгрөг/ | 168 |
| Хүснэгт 5- 24 Гурван улирлын хүлэмжийн техникийн үзүүлэлт | 169 |
| Хүснэгт 5- 25 Хүлэмжийн бүрхүүл хэсгийн материал техникийн үзүүлэлт | 171 |
| Хүснэгт 5- 26 Дуслын усалгааны систем | 171 |
| Хүснэгт 5- 27 Усны хэрэглээ..... | 173 |
| Хүснэгт 5- 28 Гэр хүлэмжинд тавигдах шаардлага | 174 |
| Хүснэгт 5- 29 Хүлэмжийн Үр ашгийн тооцоолол | 175 |
| Хүснэгт 5- 30 Төслийн үе шатны хэрэгжилт | 176 |
| Хүснэгт 5- 31 Төслийн 1-р үе шатны хэрэгжилтийн хуваарь | 177 |
| | |
| Хүснэгт 6- 1 Газрын үнэлгээний нэгтгэл, төгрөгөөр | 181 |
| Хүснэгт 6- 2 Үнэлгээний итгэлцүүр | 182 |
| Хүснэгт 6- 3 Барилга, байгууламжийн үнэлгээний нэгтгэл төгрөгөөр | 183 |
| Хүснэгт 6- 4 Барилгын үнэлгээний нэгтгэл, төгрөгөөр | 183 |
| Хүснэгт 6- 5 Байгууламжийн үнэлгээний нэгтгэл, төгрөгөөр | 183 |
| Хүснэгт 6- 6 Мод, суулгацын үнэлгээний нэгтгэл төгрөгөөр | 184 |
| Хүснэгт 6- 7 Бизнесийн түрээсийн дундаж үнийн судалгаа, төгрөгөөр..... | 185 |
| Хүснэгт 6- 8 Орлогын алдагдсан боломжийн дүн, төгрөгөөр | 185 |
| Хүснэгт 6- 9 Бусад зардлын үнэлгээний нэгтгэл, төгрөгөөр | 186 |
| Хүснэгт 6- 10 Нөхөх олговрын хөрөнгийн үнэлгээний нийт дүн, төгрөгөөр | 186 |
| Хүснэгт 6- 11 Нөхөн олговрын үнэлгээ, айл тус бүрээр..... | 187 |
| Хүснэгт 6- 12 Үл хөдлөх хөрөнгийн үнэлгээ | 192 |
| Хүснэгт 6- 13 Бодлогын зөрүүнд хийсэн дүн шинжилгээ, түүнийг нөхөх арга хэмжээ | 202 |
| Хүснэгт 6- 14 Нөхөн олговор, дэмжлэг туслалцаа авах эрх..... | 208 |
| | |
| Хүснэгт 7- 1 Жендэрийн мэдрэмжтэй төлөвлөлтийн шийдэл, аргачлалууд..... | 219 |
| Хүснэгт 7- 2 Эко хорооллын төлөвлөлтөд багтаах сонирхолтой газруудын жагсаалт, газар эзэмшлийн байдлаар | 224 |
| Хүснэгт 7- 3 Өрхийн орлого нэмэгдүүлж амьжиргааг дээшлүүлэх санал хүсэлт | 226 |
| Хүснэгт 7- 4 Төслийн нийгэм, жендэрийн үйл ажиллагааны шинэчлэгдсэн төлөвлөгөө (2022) | 230 |
| | |
| Хүснэгт 8- 1 В15 талбарын Зардлын тооцоо..... | 238 |

| | |
|--|-----|
| Хүснэгт 8- 2 B13 талбарын Зардлын тооцоо..... | 239 |
| Хүснэгт 8- 3 N4 талбарын Зардлын тооцоо..... | 239 |
| Хүснэгт 8- 4 Шархад S27-5 талбарын зардлын тооцоо | 240 |
| Хүснэгт 8- 5 Шархад S27-2 талбарын зардлын тооцоо | 241 |
| Хүснэгт 8- 6 Төслийн зардлын тооцоолол..... | 242 |
| Хүснэгт 8- 7 Зэрэглэлийн үнэлгээ, Дундаж зэрэглэл | 243 |
| Хүснэгт 8- 8 Барилгын хийц үнэлгээ | 243 |
| Хүснэгт 8- 9 Архитектур төлөвлөлт үнэлгээ | 244 |
| Хүснэгт 8- 10 Дэд бүтэц үнэлгээ | 244 |
| Хүснэгт 8- 11 Орчин үнэлгээ | 244 |
| Хүснэгт 8- 12 Менежмент үнэлгээ..... | 245 |
| Хүснэгт 8- 13 Шархад байршилд хэрэгжиж буй төсөл хөтөлбөрүүдийн түүвэр..... | 246 |
| Хүснэгт 8- 14 Үнийн харьцуулалт..... | 246 |
| Хүснэгт 8- 15 Үнэлгээний дүгнэлт | 247 |
| Хүснэгт 8- 16 Орон сууцны дундаж үнийн зэрэглэл..... | 249 |
| Хүснэгт 8- 17 Орон сууцны зэрэглэл болон бүсийн матриц | 250 |
| Хүснэгт 8- 18 Орон сууцны суурь үнийн үзүүлэлт | 250 |
| Хүснэгт 8- 19 Борлуулалтын үнийн бодлого | 251 |
| Хүснэгт 8- 20 Төслийн 2 талбарын худалдаа үйлчилгээний талбайн суурь үнэ | 253 |
| Хүснэгт 8- 21 Төслийн 5 талбарт борлуулагдах орон сууц, үйлчилгээ, дулаан зогсоолын тоон утга | 254 |
| Хүснэгт 8- 22 Төслийн 1-р үе шатны 5 талбарын квот хувиарлалт..... | 255 |
| Хүснэгт 8- 23 Зорилтот бүлгийн орлогын судалгаа..... | 256 |
| Хүснэгт 8- 24 Төслийн хүрээнд 5 талбар бүрээр орон сууцны дундаж үнийн тооцоолол...257 | |
| Хүснэгт 8- 25 Төслийн хүрээнд 5 талбар бүрээр орон сууцны дундаж талбайн хэмжээ, борлуулалтын үнэ..... | 260 |
| Хүснэгт 8- 26 Ипотекийн зээлийн тооцоолол | 269 |
| Хүснэгт 8- 27 B-15, S27-5 талбаруудад хийгдэх маркетингийн үйл ажиллагаа, төсөв..... | 270 |
| Хүснэгт 8- 28 Бусад талбаруудад хийгдэх маркетингийн үйл ажиллагаа, төсөв..... | 271 |
| Хүснэгт 8- 29 Төслийн санхүүжилтийн эх үүсвэрүүд (зээл, тусламж)..... | 272 |
| Хүснэгт 8- 30 Санхүүжилтийн эх үүсвэр, түүний зарцуулалт | 273 |
| Хүснэгт 8- 31 Төслийн үр ашгийн тооцоо | 275 |
| Хүснэгт 8- 32 Төслийн 1-р үе шатны тоо хэмжээ, төсөв | 276 |
| Хүснэгт 8- 33 Хувилбар 1 Төслийн үр ашгийн тооцоолол | 280 |
| Хүснэгт 8- 34 Хувилбар 1 Төслийн үр ашгийн тооцооллын задаргаа | 280 |
| Хүснэгт 8- 35 Хувилбар 1 Төслийн хөрөнгө оруулалтын өгөөж..... | 280 |

| | |
|--|-----|
| Хүснэгт 8- 36 Хувилбар 1 Төслийн мөнгөн урсгалын тооцоо В-15..... | 281 |
| Хүснэгт 8- 37 Хувилбар 1 Төслийн мөнгөн урсгалын тооцоо S27-5..... | 281 |
| Хүснэгт 8- 38 Хувилбар 1 Төслийн мөнгөн урсгалын тооцоо В-13, S27-2..... | 282 |
| <i>Хүснэгт 8- 39 Хувилбар 1 Төслийн эцсийн өртөг</i> | 283 |
| Хүснэгт 8- 40 Хувилбар 2 Төслийн үр ашгийн тооцоолол | 284 |
| Хүснэгт 8- 41 Хувилбар 2 Төслийн үр ашгийн тооцооллын задаргаа | 285 |
| Хүснэгт 8- 42 Хувилбар 2 Төслийн хөрөнгө оруулалтын өгөөж..... | 285 |
| Хүснэгт 8- 43 Хувилбар 2 Төслийн мөнгөн урсгалын тооцоо В-15..... | 286 |
| Хүснэгт 8- 44 Хувилбар 2 Төслийн мөнгөн урсгалын тооцоо S27-5..... | 286 |
| Хүснэгт 8- 45 Хувилбар 2 Төслийн мөнгөн урсгалын тооцоо В-13, S27-2..... | 287 |
| Хүснэгт 8- 46 Хувилбар 2 Төслийн эцсийн өртөг | 288 |
| Хүснэгт 8- 47 Хувилбар 3 Төслийн үр ашгийн тооцоолол | 289 |
| Хүснэгт 8- 48 Хувилбар 3 Төслийн үр ашгийн тооцооллын задаргаа | 289 |
| Хүснэгт 8- 49 Хувилбар 3 Төслийн хөрөнгө оруулалтын өгөөж..... | 290 |
| Хүснэгт 8- 50 Хувилбар 3 Төслийн мөнгөн урсгалын тооцоо В-15..... | 290 |
| Хүснэгт 8- 51 Хувилбар 3 Төслийн мөнгөн урсгалын тооцоо S27-5..... | 291 |
| Хүснэгт 8- 52 Хувилбар 3 Төслийн мөнгөн урсгалын тооцоо В-13, S27-2..... | 291 |
| Хүснэгт 8- 53 Хувилбар 3 Төслийн эцсийн өртөг | 292 |
| | |
| Хүснэгт 9 - 1 Ханшийн статистик (Ам.доллар) | 297 |
| Хүснэгт 9 - 2 Ханшийн статистик (Юань)..... | 298 |
| Хүснэгт 9 - 3 Төв банкны бодлогын хүүгийн өөрчлөлтийн товч тойм..... | 300 |
| Хүснэгт 9 - 4 Инфляцийн түвшний тойм | 301 |
| Хүснэгт 9 - 5 Шатахууны тоон мэдээлэл | 302 |
| Хүснэгт 9 - 6 Гадаад валютын ханшийн өөрчлөлт ба төслийн ашигт ажиллагаанд үзүүлэх нөлөө..... | 305 |
| Хүснэгт 9 - 7 Сүүлийн 2 жилийн инфляцид бараа, үйлчилгээний бүлгүүдийн үнийн өсөлтийн оролцоо..... | 306 |
| Хүснэгт 9 - 8 <i>Өрхийн өргөн хэрэглээний 8 нэрийн хүнсний бүтээгдэхүүний сүүлийн 3 жилийн үнийн өөрчлөлт (дүн/хувь)</i> | 307 |
| Хүснэгт 9 - 9 Санхүүгийн үр ашиг ба барилгын өртгийн өсөлт/бууралт (дүнгээр ба хувиар) | 309 |
| Хүснэгт 9 - 10 Санхүүгийн үр ашиг ба барилгын өртгийн өсөлт/бууралт (дүнгээр ба хувиар) | 309 |
| Хүснэгт 9 - 11 Санхүүгийн үр ашиг ба барилгын өртгийн өсөлт/бууралт (дүнгээр ба хувиар) | 309 |

Хүснэгт 10 - 1 Төслийн үр ашгийн тооцооллыг олон нөхцөлт хувилбар.....320

Графикийн жагсаалт

| | |
|--|-----|
| График 4-1: 2014-2023 оны орон сууцны нийлүүлэлт, төслийн тоо, айлын тоогоор..... | 46 |
| График 4-2: 2014-2023 оны орон сууцны нийлүүлэлт, төслийн тоо, айлын тоогоор..... | 48 |
| График 4-3: Ашиглалтанд орсон орон сууцны тоо, зэрэглэлээр..... | 49 |
| График 4-4: Ашиглалтанд орсон төслийн тоо,..... | 49 |
| График 4-5: Төслийн тоо зэрэглэлээр, ашиглалтанд орсон оноо..... | 51 |
| График 4-6: Орон сууцны тоо зэрэглэлээр, ашиглалтад орсон оноор..... | 51 |
| График 4-7: Нэг төсөлд ногдох орон сууцны дундаж тоо зэрэглэлээр, ашиглалтанд орсон оноор..... | 52 |
| График 4 -8: Ашиглалтанд орсон төслийн тоо бүсээр..... | 53 |
| График 4-9: Ашиглалтанд орсон орон сууцны тоо бүсээр..... | 53 |
| График 4-10: Төслийн тоо бүсээр, ашиглалтанд орсон оноор..... | 55 |
| График 4 -11: Орон сууцны тоо бүсээр, ашиглалтанд орсон оноор..... | 55 |
| График 4-12: Нэг төсөлд ногдох орон сууцны тоо бүсээр..... | 56 |
| График 4-13: ОСЗЗээлийн жинлэсэн дундаж үнэ улирлаар..... | 59 |
| График 4-14: Зэрэглэлийн жинлэсэн дундаж үнэ улирлаар..... | 60 |
| График 4-15: Стандарт болон дундаж зэрэглэлийн орон сууцны жинлэсэн дундау үнэ улирлаар..... | 60 |
| График 4-16: Бизнес болон өндөр зэрэглэлийн орон сууцны жинлэсэн дундаж үнэ улирлаар..... | 61 |
| График 4-17: Тансаг зэрэглэлийн орон сууцны жинлэсэн дундаж үнэ улирлаар..... | 61 |
| График 4-18: Бүсийн жинлэсэн дундаж үнэ улирлаар..... | 62 |
| График 4-19: С болон В бүсийн жинлэсэн дундаж үнэ улирлаар..... | 62 |
| График 4-20: С болон В бүсийн жинлэсэн дундаж үнэ улирлаар..... | 62 |
| | |
| График 6 1 Талбар газрын үнэлгээний дүн, эзлэх хувь..... | 186 |
| | |
| График 7- 1 Эко-хорооллын тухай иргэдийн төсөөллийн судалгаа..... | 218 |
| | |
| График 8- 1 Төслийн эхний үе шатны барилгажих талбайн хувиарлалт..... | 276 |
| График 8- 2 Төслийн 1-р үе шатны зардлын хэмжээ..... | 276 |

Зургийн жагсаалт

| | |
|--|-----|
| Зураг 2- 1 Эко-хорооллын концепци | 21 |
| Зураг 3- 1 Ядуурлыг бууруулах төлөвлөгөөний схем | 25 |
| Зураг 3- 2 Ядуурлыг бууруулах төлөвлөгөөний схем | 30 |
| Зураг 4- 1 Улаанбаатар хотын барилгажилтын бүсчлэл | 43 |
| Зураг 4- 2 Улаанбаатар хотын дулаан хангамж..... | 44 |
| Зураг 4- 3 Орон сууцны 360 үнэлгээний модель | 46 |
| Зураг 4- 4 Улаанбаатар хотын орон сууцны бүсчлэл | 53 |
| Зураг 4- 5 Баянхошуу дэд төвийн иргэдийн цаашдын сонирхол..... | 66 |
| Зураг 4- 6 Шархад дэд төвийн иргэдийн цаашдын сонирхол..... | 67 |
| Зураг 4- 7 Төлөвлөлтийн байршил | 81 |
| Зураг 4- 8 Судалгааны талбайн тойм зураг..... | 82 |
| Зураг 4- 9 Байрзүйн дэвсгэр зураг | 83 |
| Зураг 4- 10 Хэмжилтийн талбайн бүдүүвч..... | 84 |
| Зураг 4- 11 Байрзүйн дэвсгэр зураг | 85 |
| Зураг 4- 12 Дээж авсан цэгүүдийн байршил..... | 90 |
| Зураг 4- 13 Газар шорооны ажлаас үүсэх нөлөөллийн бүс..... | 93 |
| Зураг 4- 14 Дээж авсан цэгүүдийн байршил..... | 94 |
| Зураг 4- 15 Нийт тоосонцор нөлөөллийн бүстэй харьцуулалт | 96 |
| Зураг 5- 1 Төслийн шаардлага..... | 98 |
| Зураг 5- 2 Эко хорооллын үндсэн зарчмууд..... | 99 |
| Зураг 5- 3 Газар сонгох механизм | 100 |
| Зураг 5- 4 Баянхошуу дэд төв дэд бүтэц, гадаргын налуугийн судалгаа..... | 101 |
| Зураг 5- 5 Баянхошуу дэд төв төсөлд оролцох сонирхлын судалгаа | 102 |
| Зураг 5- 6 Баянхошуу дэд төвийн Эко хорооллын хил хүрээ | 103 |
| Зураг 5- 7 Баянхошуу эко-хороолол Газар үүргийн бүсчлэл, ерөнхий төлөвлөгөө..... | 103 |
| Зураг 5- 8 Шархад дэд төвийн дэд бүтцийн судалгаа | 104 |
| Зураг 5- 9 Шархад дэд төв төсөлд оролцох сонирхлын судалгаа..... | 105 |
| Зураг 5- 10 Шархад дэд төвийн Эко хорооллын хил хүрээ | 105 |
| Зураг 5- 11 Шархад эко-хороолол Газар үүргийн бүсчлэл, ерөнхий төлөвлөгөө | 106 |

| | |
|--|-----|
| Зураг 5- 12 Төслийн хил хүрээ | 107 |
| Зураг 5- 13 Нэгж талбарын хил хүрээг тодорхойлох зарчим..... | 107 |
| Зураг 5- 14 Баянхошуу, Шархад Эко хорооллын төлөвлөлтийн бүсчлэл | 108 |
| Зураг 5- 15 Нэгж талбарын төрөл | 109 |
| Зураг 5- 16 Давхар, талбайн харьцаа (FAR) | 109 |
| Зураг 5- 17 Барилгын бүрхцийн харьцаа (BCR) | 110 |
| Зураг 5- 18 BCR, FAR-н харьцаа..... | 110 |
| Зураг 5- 19 Ногоон байгууламжийн төлөвлөлт | 112 |
| Зураг 5- 20 Ногоон байгууламжийн хүнд ноогдох м ² харьцуулалт..... | 113 |
| Зураг 5- 21 Олон нийтийн барилга байгууламжийн орон зай хэмжээ..... | 114 |
| <i>Зураг 5- 22 Баянхошуу дэд төв Төсөл 1- төлөвлөлтөд тусгагдаж буй ногоон шийдлүүд</i> | 116 |
| Зураг 5- 23 Шархад дэд төв Төсөл 1- төлөвлөлтөд тусгагдаж буй ногоон шийдлүүд | 116 |
| Зураг 5- 24 EDGE гэрчилгээ авах үйл ажиллагааны зураглал..... | 121 |
| Зураг 5- 25 Баянхошууны B15, B13, N4 талбарын сонголт | 122 |
| Зураг 5- 26 Баянхошуу 2015 оны хэсэгчилсэн ерөнхий төлөвлөгөө төслийн бүсчлэл..... | 122 |
| Зураг 5- 27 Баянхошуу B13,B15,N4 / Одоогийн байдал – Төсөл..... | 123 |
| Зураг 5- 28 Баянхошуу B13,B15,N4 / Төлөвлөлт | 127 |
| Зураг 5- 29 B15 талбарт төлөвлөгдөж буй 110 айлын сууц харагдах байдал | 128 |
| Зураг 5- 30 B15 талбарт төлөвлөгдөж буй 110 айлын сууц харагдах байдал | 128 |
| Зураг 5- 31 B15 талбарт төлөвлөгдөж буй 110 айлын сууц..... | 129 |
| Зураг 5- 32 Барилгын урд талын харагдах байдал | 129 |
| Зураг 5- 33 Олон давхар хүлэмжийн дотор харагдах байдал | 130 |
| Зураг 5- 34 Гурван улирлын хүлэмж..... | 130 |
| Зураг 5- 35 Гэр хэлбэрийн хүлэмж..... | 130 |
| <i>Зураг 5- 36 Шархадны S27-2, S27-5 талбарын сонголт</i> | 131 |
| Зураг 5- 37 Шархад 2015 оны хэсэгчилсэн ерөнхий төлөвлөгөө төслийн бүсчлэл | 131 |
| Зураг 5- 38 Шархад S27-5, S27-2 / Одоогийн байдал – Төсөл | 132 |
| Зураг 5- 39 Шархад S27-5, S27-2 / хэрэгжилтийн хуваарь | 135 |
| <i>Зураг 5- 40 Харагдах байдал</i> | 136 |
| <i>Зураг 5- 41 Харагдах байдал</i> | 136 |
| Зураг 5- 42 Дээврийн бичил хүлэмжийн харагдах байдал | 136 |
| Зураг 5- 43 Төв зам дагуух худалдаа үйлчилгээний хэсэг..... | 137 |
| Зураг 5- 44 Гудамжнаас харагдах байдал..... | 137 |
| Зураг 5- 45 Гадна тохижилт..... | 137 |
| Зураг 5- 46 Баянхошуу дэд төвийн дулааны шугам сүлжээний схем | 139 |

| | |
|--|-----|
| Зураг 5- 47 Төслийн талбарууд болон УДДТ -үүдийн байршил | 139 |
| Зураг 5- 48 УДДТ-6-гийн хүчин чадал..... | 140 |
| Зураг 5- 49 УДДТ-5 холбох боломжит ачаалал..... | 141 |
| Зураг 5- 50 УДДТ-7-ийн хүчин чадал | 141 |
| Зураг 5- 51 В13, В15, N4 талбарын Ариутгах татуургын гол шугам | 143 |
| Зураг 5- 52 Шархад талбарын дулаан хангамжын сүлжээ | 150 |
| Зураг 5- 53 Ариутгах татуургын сүлжээний байршил болон шугамын голч..... | 152 |
| Зураг 5- 54 Талбаруудын НЦҮ холболтын диаграм..... | 160 |
| Зураг 5- 55 Давхар хүлэмжийн Шаталсан тавиурт тариалалтын системийн жишиг | 168 |
| | |
| Зураг 6- 1 Баянхошуу дэд төв, N4 талбарын газар, үл хөдлөх эд хөрөнгийн үнэлгээ хийгдсэн хашаанууд..... | 190 |
| Зураг 6- 2 Баянхошуу дэд төвийн чөлөөлсөн талбарын газар эзэмших эрхийн гэрчилгээ. | 191 |
| Зураг 6- 3 Шархад дэд төвийн чөлөөлсөн талбарын газар эзэмших эрхийн гэрчилгээ..... | 191 |
| Зураг 6- 4 Газар чөлөөлөлт нүүлгэн шилжүүлэлтийн үйл ажиллагааны дараалал | 194 |
| | |
| Зураг 8- 1 Төслийн 2 талбарт орчны болон өрсөлдөгчийн судалгаа хийсэн талбайн зураглал | 245 |
| Зураг 8- 2 С болон В бүсийн Орон сууцны дундаж үнэ | 248 |
| Зураг 8- 3 Стандарт болон дундаж зэрэглэлийн Орон сууцны дундаж үнэ..... | 249 |
| Зураг 8- 4 Монгол банк болон Тэнхлэг зуучаас хамтран гаргадаг Орон сууцны үнийн индексийн үзүүлэлт | 251 |
| Зураг 8- 5 Худалдаа үйлчилгээний талбайн зах зээлийн бүсчлэл..... | 252 |
| Зураг 8- 6 Худалдаа үйлчилгээний талбайн дундаж үнэ..... | 253 |
| Зураг 8- 7 Худалдаа үйлчилгээний талбайн түрээсийн үнэ | 254 |

1 ОРШИЛ

Монгол улс 1991 онд төвлөрсөн төлөвлөгөөт эдийн засгаас зах зээлийн эдийн засагт шилжсэнээс хойш хөдөө орон нутгаас хот суурин газар, ялангуяа нийслэл хотыг чиглэсэн шилжилт хөдөлгөөн эрчимжсэн бөгөөд энэ нь ган гачиг, зуд зэрэг байгалийн гамшгийн үед мал эмнэлгийн үйлчилгээ, мал аж ахуйн менежмент сул байснаас олон малчид амьжиргаагаа алдаж, хотыг зорих болсонтой холбоотой. Үүнээс гадна иргэнд газар өмчлүүлэх шийдвэр 2003 онд гарч¹, иргэн бүр хот суурин газарт 700м² газар өмчлөх боломж бүрдсэнээр хөдөө орон нутгаас хотыг чиглэсэн шилжилт хөдөлгөөн даамжрахад хүрсэн.

Улаанбаатар хотод шилжин суурьшигчдад шаардлагатай дэд бүтцийн хөрөнгө оруулалт, орон сууц, хот төлөвлөлтийн бодлого оновчгүйн улмаас Улаанбаатар хотын төвийг тойрсон томоохон гэр хорооллууд бий болсон.

2022 оны байдлаар гэр хороололд ойролцоогоор 200,436 өрхийн 748,623 хүн амьдардаг гэсэн тоо баримт бий. Энэ нь нийслэлийн нийт хүн амын 48,6%, Монгол улсын нийт хүн амын 21,6%-тай тэнцэнэ. Гэр хороолол гэдэг нь бага, дунд орлоготой өрхүүд эгнэсэн залгаа хашаануудад өөрсдийн гэр эсвэл байшинд амьдрах суурьшлын бүсийг хэлэх² бөгөөд эгнээ хашаа бүрийн дундуур иргэд зорчих боломжтой хатуу хучилтгүй гудамж зам үүссэн байдаг. Ихэнх иргэд хашааны газраа эзэмших буюу өмчилдөг нь гэр хорооллын хамгийн гол онцлог юм.

Байшин болон гэрийн халаалтыг ихэнхдээ биомасс түлш, нүүрс түлдэг зуухаар шийдсэн байдгаас дулаан алдагдал өндөр байдаг ба эдгээр сууцны халаалтаас үүдэлтэй нүүрстөрөгчийн давхар ислийн ялгарал ихсэж, төдийгүй өвлийн улиралд асар их агаарын бохирдол үүсгэдэг³.

Айл өрхүүдийн ариун цэврийн байгууламж үндсэндээ нүхэн жорлон төдийгөөр хязгаарлагдахын зэрэгцээ хог хаягдлын менежмент хангалтгүй тул эрүүл ахуйн шаардлага хангаагүй орчинд иргэд амьдарч байна. Ус хангамж мөн хангалтгүй бөгөөд оршин суугчид хэрэглээний усаа худгаас зөөж хэрэглэдэг⁴.

Түүнчлэн, нийтийн эзэмшлийн талбай, олон нийтийн үйлчилгээний барилга байгууламж, худалдаа үйлчилгээний төв гэр хороололд хангалтгүй байна. Улмаар гэр хороолол уур амьсгалын өөрчлөлтөд өртөмтгий, нүүрстөрөгчийн ялгарал туйлын өндөртэй, бизнес эрхлэхэд зардал ихтэй болсон тул хөрөнгө оруулагчид болон барилгын компаниуд энэ орчинд үйл ажиллагаа эрхлэх нөхцөл бүрдэхгүй, эдийн засгийн жигд боломж, ажлын байр бий болгоход бэрхшээл тулгарч, гэр хорооллын дахин төлөвлөлтийн үйл ажиллагаа хэрэгжүүлэхэд хүндрэл үүсч байна. Эцэст нь эмэгтэйчүүд, хүүхэд, өндөр настан, хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэд зэрэг эмзэг бүлгийн иргэд орчны болон эрүүл мэндийн нөлөөнд хамгийн ихээр өртөж байна. Бага дунд орлоготой иргэдийн орлогод нийцсэн орон сууцны хангамж

¹ Дундаж газрын хэмжээ нь 500 м². 2017 оны 1-р сард, хөдөө орон нутгийн иргэд албан ёсны зөвшөөрөлгүйгээр хотод газар эзэмших эрхийг хязгаарласан нийслэлийн засаг даргын тушаал гарчээ. Энэхүү тушаалын хүчинтэй хугацааг 2020 оны 1-р сар хүртэл сунгах шийдвэр 2017 оны 12-р сард гарсан.

² Гэр хорооллын хүн амын 56 хувь нь байшинд, 44 хувь нь Монгол гэрт амьдардаг байна, (Үндэсний статистикийн хороо)

³ Агаарын бохирдол нь зүрх судасны болон амьсгалын замын өвчин зэрэг эрүүл мэндийн эрсдлийг үүсгэх аюултай. Дэлхийн Банк. 2011. Улаанбаатар хотын агаарын чанарын дүн шинжилгээ: Эрүүл мэндэд үзүүлэх нөлөөллийг бууруулахын тулд агаарын чанарыг сайжруулах нь. Вашингтон хот: Дэлхийн Банк.
<http://documents.worldbank.org/curated/en/900891468276852126/Main-report>

⁴ Гэр хорооллын нэг хүнд ногдох өдрийн усны хэрэглээ маш бага буюу дунджаар нэг хүнд 10 литр ногдож байна (Дэлхийн эрүүл мэндийн байгууллагаас санал болгож буй хамгийн бага хэмжээний талд ч хүрэхгүй байна). Гэр хорооллын оршин суугчид орон сууцанд оршин суугчдаас 2-10 дахин их төлбөрийг усны хэрэглээнд төлж байна.

муугаас хүн амын тоо нэмэгдэж, шилжин суурьших хөдөлгөөн эрчимжих тусам хүнд нөхцөлд амьдарч буй иргэдийн тоо ихсэж байна⁵.

Нийслэлийн Орон сууцны корпорацын 2016 онд хийсэн судалгаанаас харахад 150,000 орон сууцны хэрэгцээ байгаа хэдий ч зах зээл дээр бэлэн байгаа орлогод нийцсэн орон сууцны тоо ердөө 4000 сууц байсан байна⁶. Гэр хорооллын оршин суугчид амьдрах нөхцөлөө сайжруулах сонирхол өндөр бөгөөд тэдний 60% нь санхүүгийн боломжид нь таарсан, хүлээн зөвшөөрөхүйц нөхцөл санал болгосон тохиолдолд орон сууцанд амьдрах хүсэлтэй байгаагаа илэрхийлсэн байна.

1997 онд Монгол Улсын Засгийн газар, Азийн Хөгжлийн Банк (АХБ) хамтран Монгол Улсын орон сууцны салбарын хууль эрх зүй, бодлогын хүрээг боловсруулсан байдаг. Орон сууцны бодлогыг шинэ стандарт, журамд заасны дагуу эрэлтэд суурилсан механизмд шилжүүлэн, гол үүрэг хариуцлагыг хувийн хэвшилд үүрүүлэх зохицуулалтыг Орон сууцны үндэсний стратегит тусгасан⁷.

2002 онд АХБ нь орон сууцны санхүүжилтийн анхны төслийг баталж Монгол Улсын банкны системд урт хугацааны орон сууцны зээлийг нэвтрүүлэхээр болсон⁸. 2006 онд Монголын Ипотекийн Корпорацыг үүсгэн байгуулж ипотекийн хоёрдогч зах зээлийг дэмжих зорилгоор урт хугацааны сан бий болгох зорилго тавьсан. 8% ипотекийн зээлийн Засгийн газрын хөтөлбөрийн дүнд орон сууцны санхүүжилт 2013 оноос их хэмжээгээр нэмэгдэх болсон ч орон сууцны ипотекийн зээл авахад тавигдах хатуу нөхцөл, орлого багатай өрхүүдэд чиглэсэн орон сууцны бүтээгдэхүүн хангалтгүй зэргээс болж тус хөтөлбөр нь ихэвчлэн дундаас дээш орлоготой өрхүүдэд зориулагдан, орон сууцны зах зээлд өндөр өртөг бүхий бүтээгдэхүүний илүүдэл үүссэн. Засгийн газрын үйл ажиллагааны хөтөлбөрийн хүрээнд 2020 оноос 6% хүүтэй ипотекийн зээл олгож эхэлсэн нь зээлдэгчдээс шаардах орлогын хэмжээ болон сарын төлбөрийн хэмжээг 20 хувиар бууруулж, орлого багатай өрхийн хамрагдах боломжийг нэмэгдүүлсэн хэдий ч зээлийн хүртээмж хангалтгүй байна.

Сүүлийн жилүүдэд Засгийн газар болон Нийслэлийн Засаг даргын Тамгын газар (НЗДТГ) орон сууцны бүтээн байгуулалтыг дэмжих, орлогод нийцсэн орон сууцны хангамжийг нэмэгдүүлэх, гэр хорооллын дахин төлөвлөлтийг дэмжихэд чиглэсэн хэд хэдэн бодлого, хөтөлбөрийг санаачилсан⁹. Тэдгээр хөтөлбөрүүдийн хүрээнд гэр хорооллыг дахин төлөвлөх, орон сууцны шинэ хорооллуудыг байгуулах замаар нийтдээ 130,000 айлын орон сууцыг барихаар зорьсон ч боломжит шийдлүүд, дэд бүтцийн хөрөнгө оруулалт, барилгын компаниудад үзүүлэх санхүүжилтийн зохих дэмжлэг, орон сууцны тогтвортой санхүүжилтийн

⁵ Дэлхийн Банк. 2009. Улаанбаатарын хотын захын орлого багатай гэр хорооллын айлуудын халаалт. <http://documents.worldbank.org/curated/en/339891468247270369/pdf/696620ESW0P1010taar0ASTAE0October09.pdf>

⁶ Орлого багатай өрхүүдийн хувьд түрээс, эсвэл ипотекийн зээлийн төлбөр сарын нийт орлогын 30%-иас хэтрэхгүй байвал орон сууцны төлбөрийг орлогод нийцсэн гэж үзэж болно. Орлогын 10 шатлалын 7-оос доош орлогтой өрхийн хувьд 35 м2 орон сууцыг м2-ыг 1.2 сая төгрөг (490 ам.доллар)-аар авах боломжтой бөгөөд хүсэлтэй байна. Харин зах зээлийн дундаж үнэ 2017 оны 12-р сарын валютын ханшаар тооцоход 2,6 сая төгрөг (1,070 ам.доллар) байна.

⁷ 1999 онд Засгийн газар Орон сууцны тухай хууль, Орон сууцны үндэсний стратеги, Орон сууц хувьчлах тухай хууль, Орон сууцны тухай хууль зэргийг батлав.

⁸ АХБ. 2001. Ерөнхийлөгчийн Төлөөлөн удирдах зөвлөлд танилцуулсан тайлан, санал зөвлөмж: Орон сууцны санхүүжилт (Салбар)-ийн төсөлд зориулж Монгол Улсад санал болгож буй зээл. Манила. Төсөл нь Монгол Улсад зах зээлд суурилсан орон сууцны санхүүжилтийн тогтолцоог бий болгосон ба орон сууцны зээлийн анхны хуулийг УИХ-аас батлав.

⁹ Засгийн газрын арга хэмжээнд: (i) 40,000 айлын орон сууцны хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэх, Улаанбаатар хот болон улсын хэмжээнд аюулгүй, орчин үеийн, орлогод нийцсэн орон сууцаар хангах зорилготой Төрийн орон сууцны корпораци (ТОСК)-ийг 2013 оны 7 дугаар сарын 6-ны өдөр байгуулсан. (ii) Түрээсийн орон сууцны хөтөлбөрийг 2015 оны 6 дугаар сарын 18-ны өдөр Засгийн газрын шийдвэрээр батлуулсан. УБХЗ-ны гол арга хэмжээний хувьд (i) Нийслэлийн Орон сууцны хөтөлбөрийг 2014 онд Нийслэлийн иргэдийн Төлөөлөгчдийн Хурлын 17/17 тогтоолоор баталж Улаанбаатар хотод явагдаж буй орон сууцтай холбоотой бүх үйл ажиллагааг нэгтгэхийг зорьсон. (ii) Төлбөрийн чадварт нийцсэн орон сууцны стратегийг Нийслэлийн иргэдийн Төлөөлөгчдийн Хурлын 2015 оны 5 дугаар сарын 28-ны өдрийн тогтоолоор баталсан, (iii) 2015 оны 8 дугаар сард Нийслэлийн Орон сууцны корпорацийг байгуулсан.

механизмууд дутагдалтай байгаагаас шалтгаалж, эдгээр хөтөлбөрүүдийг хэрэгжих боломжтой төлөвлөгөө болгон хөгжүүлж чадаагүй байна.

Дахин төлөвлөлтийн үйл ажиллагааны хүрээнд цөөн тооны орон сууцны хороолол бий болсон хэдий ч барилгын өртгийг бууруулахад гол анхаарлаа хандуулснаас амьдрахад таатай орчин бүхий тогтвортой хот төлөвлөлтийн зарчимд нийцсэн, эрчим хүчний хэмнэлттэй, сэргээгдэх эрчим хүчний хэрэглээг дэмжсэн хорооллуудыг бий болгож чадаагүй байна. Улаанбаатар хот нь АХБ-ны дэмжлэгтэйгээр гэр хорооллын дэд бүтэц, нийгмийн байгууламжийг нэмэгдүүлэх замаар эдийн засгийн төвүүд буюу дэд төвүүдийг хөгжүүлж, төр, хувийн хэвшлийн хөрөнгө оруулалтын таатай орчин бүрдүүлж, гэр хорооллыг дахин хөгжүүлэх ажлыг хэрэгжүүлж байна¹⁰. Ингэснээр хот байгуулалтын хөтөлбөрийн хүрээнд орон сууцны асуудлыг шийдвэрлэж, гэр хорооллын оршин суугчид өөрийн амьдарч буй орчиндоо орон сууцны нөхцөлөө сайжруулах боломж бүрдэх юм.

Олон улсын орон сууцны төслүүд¹¹, Улаанбаатар хотын орон сууцны бүтээн байгуулалт, дахин төлөвлөлтийн туршлагаас харахад орон сууц, дэд бүтэц, хот байгуулалт, санхүүжилтийн асуудлыг цогцоор нь шийдэж, эрэлт, нийлүүлэлтийг зэрэг дэмжсэн тохиолдолд орлогод нийцсэн ногоон орон сууцны хүртээмж нэмэгдүүлэх, тогтвортой хөгжлийн үзэл баримтлалд суурилсан, хүлэмжийн хийн ялгарал багатай хот байгуулалтын шинэ зарчмыг хэрэгжүүлэх боломжтой юм.

Улаанбаатар хотын орлогод нийцсэн ногоон орон сууц төсөл нь уур амьсгалын өөрчлөлтөд өртөмтгий, бохирдол ихтэй гэр хорооллыг орлогод нийцсэн, нүүрсхүчлийн хийн ялгарал багатай, уур амьсгалын өөрчлөлтөд тэсвэртэй, амьдрах таатай орчин бүхий эко-хороолол болгон хөгжүүлж, уур амьсгалын өөрчлөлтөд нийцсэн хот байгуулалт болон орлогод нийцсэн ногоон орон сууцны санхүүжилтийн хооронд үүссэн зөрүүг арилгах зорилготой.

Эко-хорооллууд байгуулах замаар Монгол Улсын нийслэл хотын уур амьсгалын өөрчлөлтөд дасан зохицох чадварыг нэмэгдүүлж, нүүрсхүчлийн хийн ялгарал бага, агаарын бохирдлыг бууруулахад төслийн үндсэн зорилго оршино. Улаанбаатар хотыг эрүүл, аюулгүй, уур амьсгалын өөрчлөлтөд тэсвэртэй, иргэдийн амьдрах таатай орчин бүрдсэн ногоон хот болгосноор улс орны хэмжээнд эерэг нөлөө үүснэ.

Төсөл нь Улаанбаатар хотын гэр хорооллын 100 га талбайг дахин төлөвлөж орлогод нийцсэн ногоон орон сууц, нийгмийн дэд бүтцийн цогц шийдэл бүхий эко хорооллууд байгуулан агаар, хөрсний бохирдлыг бууруулна.

Төсөл нь 5 үе шаттай бөгөөд төслийн 1-р үе шатанд Сонгинохайрхан дүүргийн 8, 9-р хороо, Баянхошуу дэд төвийн 8.4 га талбай, Баянзүрх дүүргийн 19-р хороо, Шархад дэд төвийн 3 га талбаруудад түрээсийн болон түрээслээд өмчлөх орон сууцны хороолол байгуулна.

Баянхошуу дэд төвд байрлах төслийн талбар нь Улаанбаатар хотын баруун хэсэгт хотын төвөөс ойролцоогоор 7.2 км зайд байрлах бөгөөд төслийн зориулалтаар ашиглах тус талбарын газар чөлөөлөлт, нүүлгэн шилжүүлэлтийг НОСК хэрэгжүүлсэн.

¹⁰ АХБ. 2013. Ерөнхийлөгчийн Төлөөлөн удирдах зөвлөлд танилцуулсан тайлан, санал зөвлөмж: Улаанбаатар хотын нийтийн аж ахуй, гэр хорооллын хөгжлийг дэмжих хөрөнгө оруулалтын хөтөлбөрт зориулсан Олон шатлалт санхүүжилтийг санал болгов. Манила.

¹¹ Дараах төслүүдээс голчлон сургамж авч туршлага хуримтлуулсан: (i) Орлогын чадварт нийцсэн ногоон орон сууц барихад зориулж барилгын компаниудад бага хүүтэй зээл олгосон Хипотека Верде (ногоон ипотека) болон ЭкоКаса хөтөлбөрүүд, (ii) Сингапур улсын төр, хувийн хэвшлийн түншлэлийн загварыг барих, борлуулах арга зам дээр ашиглав, (iii) Тайландын Ваан Ева-Arthorn төсөл, (iv) Хонгконгийн олон нийтийн орон сууцны хөтөлбөр, (v) Филиппин дэх ядуу иргэдийг хөгжүүлэх АХБ-ны салбарын төсөл (АХБ. 2003. Ерөнхийлөгчийн Төлөөлөн удирдах зөвлөлд танилцуулсан тайлан, санал зөвлөмж: Филиппинийн Бүгд Найрамдах Улсын Филиппинийн Хөгжлийн Банкнд зориулсан Зээл ба техник туслалцаа, Хотын ядуу оршин суугчдын хөгжүүлэх төсөл. Манила).

Шархад талбар нь Улаанбаатар хотын зүүн хойд хэсэгт, Баянзүрх дүүргийн 19-р хорооны нутаг дэвсгэрт хотын төвөөс 5.4 км зайд хотын төвтэй залгаа байрладаг. Шархад дэд төвийн зүүн хэсэгт байрлах тус төслийн талбарын газар чөлөөлөлт, нүүлгэн шилжүүлэлтийг НОСК хэрэгжүүлсэн.

Баянхошуу, Шархад дэд төвүүдэд байрлах дээрх чөлөөлсөн талбаруудад нийт 1075 айлын орон сууц барихаар зорьж байна.

2 ЗОРИЛГО

Улаанбаатар хотын орлогод нийцсэн ногоон орон сууц ба дасан зохицох чадвар бүхий хотын шинэчлэл төсөл нь гэр хорооллын бүсэд эрчим хүчний алдагдал багатай, инженерийн хангамж бүхий, иргэдийн амьдрах таатай орчныг бүрдүүлсэн, уур амьсгалын өөрчлөлтөд тэсвэртэй ногоон орон сууц бүхий эко-хорооллыг байгуулж, дараах 3 үр дүнд хүрэхээр зорьж байна. Үүнд:

Үр дүн 1. Уур амьсгалын өөрчлөлтөд тэсвэртэй дэд бүтэц, нийтийн байгууламж, түрээслээд өмчлөх ногоон орон сууцыг гэр хороололд барих

Үр дүн 2. Нүүрстөрөгчийн ялгарал багатай, орлогод нийцсэн болон зах зээлийн үнэлгээтэй ногоон орон сууц, олон нийтийн үйлчилгээ, худалдаа үйлчилгээний барилга байгууламж барих

Үр дүн 3. Салбарын бодлогын шинэчлэлийг хэрэгжүүлж, чадавхыг бэхжүүлэх зэрэг юм.

Тус техник эдийн засгийн үндэслэлийн зорилго нь нийт төслийн 1-р үе шатны буюу 1075 айлын “ногоон” орон сууц бүхий эко-хорооллыг Баянзүрх болон Сонгинохайрхан дүүргүүдийн газар чөлөөлөлт хийгдсэн 11,4 га талбайд төлөвлөлт хийх, цаашдын төлөвлөлтүүдийн ерөнхий загварчлалыг бий болгоход оршино.



Зураг 2- 1 Эко-хорооллын концепци

3 ҮНДЭСЛЭЛ

Тус төслийг хэрэгжүүлэх үндэслэл нь 2018.12.26-ны өдөр АХБ болон Монгол Улсын Сангийн Яам хооронд “Зээлийн хэлэлцээрийн ерөнхий гэрээ” байгуулж 2018.12.28-ны өдөр АХБ болон НЗДТГ хооронд “Төсөл хэрэгжүүлэх гэрээ” байгуулснаар хэрэгжих үндэслэлийг тавигдсан. (Хавсралт-1)

Дээрх гэрээнд үндэслэн 2019.09.12-ны өдөр төслийг хэрэгжүүлэхийг Монгол Улсын Их Хурлаар Соёрхон баталсан бөгөөд 2019.10.08-ны өдөр ХЗДХЯ болон НЗДТГ-аас төслийн хууль зүйн дүгнэлтүүд гарсан. (Хавсралт-2)

Түүнчлэн 2020.05.15-ны өдөр СЯ болон НЗДТГ хооронд АХБ-ны зээлийн “Дамжуулан зээлдүүлэх гэрээ”-г байгуулсан. (Хавсралт-3)

Эдгээр гэрээнүүдэд үндэслэн тус төсөл хэрэгжиж байна.

Төслийн 1-р үе шатны 1075 айлын ногоон орон сууц бүхий эко-хорооллын техник эдийн засгийн үндэслэлийг Үндэсний хөгжлийн газрын даргын 2020 оны 6-р сарын 18-ны өдрийн А-56 дугаар тушаалын 7-р хавсралт “Төслийн техник, эдийн засгийн урьдчилсан судалгаа хийх аргачлал”¹²-ыг үндэслэн боловсруулав.

3.1 Үндэсний хөгжлийн бодлого, стратегитай уялдах нь

Энэхүү ТЭЗҮ нь Монгол Улсын үндэсний хэмжээний бодлого, стратегиудад нийцэж байгааг дараах бүлгүүдэд тодорхойлов. Үүнд:

3.1.1 Үндэсний хөгжлийн стратеги

Монгол Улсын Засгийн газраас 2008 оны 2 дугаар сард урт хугацааны Үндэсний хөгжлийн цогц бодлого (ҮХЦБ)-ыг хэрэгжүүлж эхэлсэн. ҮХЦБ нь Монгол Улсын хөгжлийг дунд (2015) болон урт (2015-2020) хугацаанд өргөжүүлэн хөгжүүлэх, ядуурлыг бууруулах, Монгол Улсыг хүний хөгжлөөр бүс нутгийн тэргүүлэх улс болгон хөгжүүлэх, мэдлэгт суурилсан эдийн засгийг хөгжүүлэх зорилтыг дэвшүүлсэн.

ТХЗ-ын хот байгуулалттай холбоотой зорилтуудыг хангахад чиглэсэн зорилтууд ҮХЦБ-д тусгагдсан бөгөөд үүнд 2004 онд батлагдсан Монгол Улсын Усны тухай хууль, Усны хэрэг эрхлэх газрыг шинээр байгуулж, аймгуудын ус хангамж, ариун цэврийн байгууллагуудыг хэсэгчлэн хувьчлах тухай 2008 оны 182 дугаар тогтоолд заасны дагуу аймгийн төвүүдийг хотын дэд бүтцээр хангаж аймгийн төвүүдэд хотжилтын шилжилт хөдөлгөөнийг төвлөрүүлэх замаар Улаанбаатар хот руу чиглэсэн шилжилт хөдөлгөөний дарамтыг сааруулах зорилт тусгагдсан.

3.1.2 Улаанбаатар хотыг 2030 он хүртэл хөгжүүлэх ерөнхий төлөвлөгөө

¹² TEZUS_argachlal.pdf (nda.gov.mn)

“Улаанбаатар хотыг 2020 он хүртэл хөгжүүлэх ерөнхий төлөвлөгөөний тодотгол, 2030 он хүртэлх хөгжлийн чиг хандлагын баримт бичиг” (УБХЕТ)-ийг 2013 оны 2 дугаар сард Улсын Их Хурлаар батлуулсан. УБХЕТ-нд Улаанбаатар хотын тэнцвэртэй хөгжлийг хангахад тэргүүлэх ач холбогдол бүхий хэд хэдэн дэд төвүүдийг хөгжүүлэхээр заасан. Баянхошуу, Шархад нь уг дэд төвүүдэд хамрагдсан. Дэд төвүүдэд зөвхөн тэдгээрийн хил хязгаарт төдийгүй “нөлөөллийн бүсэд” хөгжлийн боломжийг бүрдүүлэх нийгэм, эдийн засгийн болон инженерийн шаардлагатай дэд бүтцийг барьж байгуулна.

Баянхошуу, Шархад дэд төвүүдэд:

- (i) гэр хороололд эдийн засгийн өсөлт, ажил эрхлэлтийг дэмжих;
- (ii) нийгэм-соёл, эдийн засаг, инженерийн сайжруулсан дэд бүтэц, үйлчилгээгээр хангах;
- (iii) байгаль орчны бохирдол, ялангуяа агаар, хөрс, усны бохирдлыг бууруулах;
- (iv) гэр хороолол дахь хүн амын одоогийн хэт бага байгаа нягтралыг нэмэгдүүлэх;
- (v) хотын төв хэсгийн хэт төвлөрлийг задлахуйц эдийн засгийн хөгжлийн зангилаад болохоор төлөвлөгдөж, хөгжих юм.

Уг зорилтуудыг хэрэгжүүлснээр:

- (i) хотын болон дэд төвийн түвшинд стратегич, нийцэл бүхий хот төлөвлөлтийг хэрэгжүүлэх,
- (ii) гэр хорооллын эдийн засгийг хөгжүүлэх,
- (iii) дэд бүтэц, үйлчилгээг өргөтгөн сайжруулах,
- (iv) бодлого, институт, үйлчилгээнд шинэтгэл хийх,
- (v) чадавхыг хөгжүүлэх,
- (vi) өмнө хэрэгжсэн ажлуудаас сургамж авах,
- (vii) хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэхэд дэмжлэг үзүүлэх юм.

Гэр хорооллыг хотын хууль ёсны нэг хэсэг болохыг анх удаа УБХЕТ 2030 баримт бичгээр албан ёсоор хүлээн зөвшөөрсөн. Энэ нь нэг эерэг алхам болсон бөгөөд нэн шаардлагатай хөрөнгө нөөцийг гэр хороолол руу чиглүүлэхэд түлхэц үзүүлсэн.

3.1.3 АХБ-ны санхүүжилттэй Улаанбаатар хотын гэр хорооллыг хөгжүүлэх хөрөнгө оруулалтыг дэмжих хөтөлбөр төсөл

НИЙСЛЭЛИЙН ЗАСАГ ДАРГЫН ТАМГЫН ГАЗАР (УБХЗ), АХБ нь 2013-2023 оны хооронд 10 жилийн хугацаатай хөрөнгө оруулалтын хөтөлбөр хэрэгжүүлж, зураг төслийн тал дээр хамтран ажиллах түншлэлийн гэрээ байгуулсан.

Олон шатлалт санхүүжилтийн хөтөлбөрийн дараах үндсэн 4 стратеги зорилготой:

- (i) зорилтот дэд төвүүд дээрх замын сүлжээг өргөтгөж, хотын үйлчилгээг нэмэгдүүлэх, дэд төвүүдийн хоорондох зам харилцааг сайжруулах;
- (ii) дэд төвүүд дээрх эдийн засаг, нийтийн үйлчилгээний нэр төрлийг нэмэгдүүлэх;
- (iii) үйлчилгээ үзүүлэгч байгууллагын үр ашгийг дээшлүүлэх;
- (iv) үйлчилгээ үзүүлэх, төслийг хэрэгжүүлэх байгууллагын чадавхыг бэхжүүлэх.

Олон шатлалт санхүүжилтийн хүрээнд хэрэгжих 1-р үе шат нь Баянхошуу ба Шархад дэд төвийн дахин төлөвлөлт дээр гол анхаарлаа хандуулна. Энэ нь Улаанбаатар хотыг 2030 он хүртэл хөгжүүлэх ерөнхий төлөвлөгөөтэй нийцэж байгаа ба тус төлөвлөгөөг Баянхошуу,

Шархадыг нэн тэргүүнд хөгжүүлэх дэд төв болгон 2013 оны 2 дугаар сард УИХ-аас батлан гаргажээ.

Шаардлагатай нийгэм, эдийн засаг, биет дэд бүтэцтэй болохын зэрэгцээ, гэр хорооллын дунд байрлах эдгээр хоёр дэд төвүүд дээр тэдгээрийн хилийн дагуу төдийгүй ойр орчимд оршиж буй “нөлөөллийн бүс” (алслагдсан бүс) дээр эрчимтэй хөгжлийг бий болгох зорилготой ажиллаж байна. ОНОСХШТ-ийн хүрээнд шинэ дэд бүтцийг ашиглаж, УБ хотын ерөнхий төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэхэд дэмжлэг үзүүлэхийн тулд тухайн дэд төвүүд дээр хөрөнгө оруулалтын нэгдсэн бодлого гарган ажиллаж байна.

3.2 АХБ-ны бодлоготой уялдах нь

Азийн Хөгжлийн банкны бодлогын хүрээнд ядуурал ба нийгмийн асуудлууд болон институтийн чадавх бэхжүүлэх үйл ажиллагааг төслийн амжилт ба тогтвортой байдалд чухал нөлөө үзүүлэх хүчин зүйл хэмээн тодорхойлдог.

Эдгээр асуудлын талаарх өргөн хүрээтэй судалгаа байхгүй тохиолдолд төслийн үр өгөөж зорилтот иргэдэд хүрч чадахгүй, төсөөлөөгүй сөрөг нөлөөлөл гарах магадлалыг ихэсгэдэг.

Иймд энэхүү төсөл нь АХБ-ны дараах хэд хэдэн бодлого, стратегийг мөрдлөг болгож байна.

3.2.1 Монгол Улстай хамтран хэрэгжүүлэх түншлэлийн стратеги

Азийн хөгжлийн банк (АХБ)-ны 2021-2024 онд Монгол Улстай хамтран хэрэгжүүлэх түншлэлийн стратеги нь Засгийн газрын тэргүүлэх чиглэлүүдтэй уялдаж байгаа бөгөөд тогтвортой, хүртээмжтэй хөгжлийн суурийг тавих, КОВИД-19 цар тахлын хямралыг даван туулахад чиглэгдэж байна.

Энэхүү түншлэлийн стратеги нь эдийн засгийг идэвхжүүлэх, ажлын байрыг олноор бий болгох, хүртээмжтэй бөгөөд тогтвортой хөгжлийг цогцлоох замаар КОВИД-19 цар тахлыг даван туулахад чиглэсэн Алсын хараа-2050 болон Монгол Улсын Засгийн газрын 2020-2024 оны Үйл ажиллагааны хөтөлбөр (ҮАХ)-тэй уялдсан.

Үүний дагуу АХБ нийт гурван стратегийн чиглэлийг баримтална. Үүнд:

- (i) хүртээмжтэй нийгмийн хөгжил ба эдийн засгийн боломжуудыг хөхиүлэн дэмжих,
- (ii) өрсөлдөх чадвар ба эдийн засгийн төрөлжилтийг дэмжих уур амьсгалд тэсвэртэй дэд бүтцийг хөгжүүлэх,
- (iii) ногоон бөгөөд уур амьсгалд зохицсон тогтвортой хөгжлийг цогцлоох зэрэг орж байгаа нь төслийн зорилготой нягт уялдаж байгаа юм.

Шаардлагатай жендэрийн тэгш байдал, цахим шилжилт, төр ба хувийн хэвшлийн түншлэлийг хамруулсан хувийн хэвшлийн оролцоо, институтийн чадавх ба засаглал, иргэний нийгмийн хамтын ажиллагаа гэсэн таван сэдэвчилсэн тэргүүлэх чиглэлийг мөн тодорхойлоод байна. Эдгээр нь төслийн Нийгэм, жендэрийн үйл ажиллагааны төлөвлөгөөгөөр зохицуулагдаж буй бүхий л ажлуудтай давхар уялдаж байна¹³.

3.2.2 Монгол Улстай хамтран хэрэгжүүлэх үйл ажиллагааны бизнес төлөвлөгөө

¹³ Эх сурвалж : <https://www.adb.org/sites/default/files/institutional-document/753311/mon-cps-2021-2024-mn.pdf>

Монгол Улстай хамтран хэрэгжүүлэх Үйл ажиллагааны бизнес төлөвлөгөө¹⁴ 2020-2021 нь АХБ-ны түншлэлийн стратеги 2017-2020-той уялдсан.

ҮАБТ нь төрийн байгууллагын удирдлага болон жендэрийн тэгш байдлыг хангах зэрэг салбар дундын, нийтлэг асуудлуудыг шийдвэрлэхэд дэмжлэг үзүүлэх бөгөөд АХБ хэрэгжүүлж буй төслүүдийнхээ гүйцэтгэлийг сайжруулах асуудлыг энэхүү төлөвлөгөөнд тэргүүлэх чиглэл болгон тусгасан байна.

3.2.3 Ядуурлыг бууруулах төлөвлөгөө

Ядуурлыг бууруулах стратеги (ЯБС)-аа 1999 онд баталж, 2004 онд шинэчилснээр АХБ ядуурлын эсрэг үйл ажиллагааг улам эрчимжүүлсэн¹⁵. Уг баримт бичиг ахин шинэчлэгдээгүй байгаа хэдий ч АХБ-ны төслийн үйл ажиллагаануудтай уялдсан хэвээр байна.

Ядуурал ба нийгмийн асуудлууд болон институтийн хүчин зүйлс төслүүдийн амжилт болон тогтвортой байдалд чухал нөлөө үзүүлдэг болохыг АХБ хүлээн зөвшөөрдөг.

Эдгээр асуудлын талаарх өргөн хүрээтэй судалгаа байхгүй бол төслийн үр өгөөж зорилтот хүмүүстээ хүрч чадахгүй харин мөнгө, эрх мэдэлтэй хүмүүсийн ашиг сонирхлын зөрчилд өртөх, эсвэл зорилтот бүлгийн хүмүүст сөрөг нөлөөлөл үзүүлэх магадлалтай.

Үүнээс сэргийлэхийн тулд ядуурлыг бууруулах төлөвлөгөө нь:

- Жендэрийн эрх тэгш байдал
- Хүрээлэн буй орчны тогтвортой байдал
- Хувийн хэвшлийн хөгжил
- Бүс нутгийн хамтын ажиллагаа зэрэг асуудлуудыг хамруулдаг.



Эх сурвалж: АХБ. 2008. 2020 он хүртэлх стратеги. АХБ-ны 2008-2020 оны урт хугацааны стратеги. Манил

Зураг 3- 1 Ядуурлыг бууруулах төлөвлөгөөний схем

¹⁴ Эх сурвалж <https://www.adb.org/sites/default/files/institutional-document/524936/cobp-mon-2020-2021-mn.pdf>

¹⁵ Эх сурвалж 2004 оноос хойш шинэчлэгдээгүй болно:

<https://www.adb.org/sites/default/files/institutional-document/32122/prs-2004.pdf>

3.2.4 Хотын үйл ажиллагааны төлөвлөгөө

Энэхүү төслийн хүрээнд үзүүлэх дэмжлэг нь хотын түвшин дэх АХБ-ны чиг үүргээс гадна тус банкны Хотын үйл ажиллагааны төлөвлөгөө 2012-2020-д нийцэж байгаа бөгөөд уг төлөвлөгөө нь нийгэм-эдийн засгийн өсөлтөд хотууд гол үүрэгтэй болохыг тэмдэглэж, хотод хийх хөрөнгө оруулалтад “ЗЕ” цогц аргачлалыг тусгахыг онцолсон байдаг. Үүнд:

- **Байгаль орчин** (Ногоон)
- **Тэгш байдал** (Хүртээмжтэй)
- **Эдийн засаг** (Өрсөлдөх чадвартай)

Хот байгуулалтын бүх асуудлыг бүрэн хамруулах, оролцогч талуудын оролцоог хангах, хот төлөвлөлтөд стратегийн аргачлалаар хандахын зэрэгцээ хотын менежментийн чадавхыг бэхжүүлэхэд чиглэсэн ХҮАТ-ний суурь зарчим бүгд гэр хороололд хэрэгжиж буй өнөөгийн үйл ажиллагаанд тусгагдсан¹⁶.

3.2.5 АХБ-ны Хамгааллын Бодлогын Баримт Бичиг

Дэлхийд хүн амын тоогоороо тэргүүлж, асар хурдацтай хөгжиж буй Ази, Номхон далайн бүс нутгийн улс орнуудад байгаль орчин, нийгмийн байдал эрс өөрчлөгдөж байна.

Урт хугацааны тогтвортой хөгжлийн тухай асуудал Азийн олон оронд хурцаар тавигдаж байгаа бөгөөд байгалийн нөөцийн хэрэгцээ өсөн нэмэгдэхийн сацуу аж үйлдвэржилт болон хотжилт асар хурдацтай явагдаж байгаа нь газар ашиглалт, хүн амын суурьшлын бүтцэд өөрчлөлт бий болгож, усны нөөц багасах, чанар муудах, биологийн олон янз байдал алдагдах, ой мод устгах, цөлжилт үүсэх, бохирдлын түвшин нэмэгдэх, улмаар хүний эрүүл мэндэд сөрөг нөлөө үзүүлэх зэрэг олон үр дагаврыг дагуулж байна.

Хүн ам хэт нягтаршиж, хот байгуулалт, дэд бүтцэд шаардлагатай газрын хэрэгцээ ихсэхийн хэрээр иргэдийг албадан нүүлгэн шилжүүлэх эрсдэл нэмэгдэж, амьжиргааны доод түвшнээс доогуур хийгээд нутгийн уугуул иргэд зэрэг эмзэг бүлгийнхэнд тусах сөрөг нөлөө ихсэж байна.

Эдгээрийг үндэслэн АХБ нь 2009 онд Хамгааллын Бодлогын Баримт Бичгийг боловсруулсан нь төслийн бүхий л хамгаалал, нийгмийн хүртээмж, жендэрийн тэгш байдалтай холбоотой үйл ажиллагааны суурь болж явдаг.

3.3 Бодлого, эрх зүйн шинэчлэл

Одоогийн байдлаар Монгол Улсад хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж буй хууль эрх зүйн зохицуулалт хангалттай бус байгаа боловч ОНОСХШТ-ийн хэрэгжилтэд нөлөөлж болох одоо хэрэгжиж байгаа болон ирээдүйд батлагдаж болзошгүй хууль, эрх зүйн зохицуулалтууд байна.

Монгол Улсын хэмжээнд барилга бүтээн байгуулалт, орон сууцны салбарт хэрэгжиж байгаа бодлогыг баримт бичгүүдэд тусгагдсан зорилт арга хэмжээнүүдийг авч үзэх шаардлагатай. Үүнд:

¹⁶ Эх сурвалж 2013 оноос хойш шинэчлэглээгүй болно:

<https://www.adb.org/sites/default/files/institutional-document/33812/files/urban-operational-plan-2012-2020.pdf>

- Монгол Улсын Их Хурлын 2020 оны 52 дугаар тогтоолоор батлагдсан Алсын хараа 2050 “Монгол Улсын урт хугацааны хөгжлийн бодлого”-ын 9 дүгээр бүлэг “УЛААНБААТАР БА ДАГУУЛ ХОТ”-ын 3 дах хэсэг “ТӨЛӨВЛӨЛТ ТӨВТЭЙ ХӨГЖИЛ”:

“9.3.3 Хотыг дахин хөгжүүлэх төслийн хүрээнд бүрэн орон сууцжуулна”

- Монгол Улсын Их Хурлын 2021 оны 106 дугаар тогтоолоор батлагдсан “Шинэ сэргэлтийн бодлого” 4 дүгээр бүлэг “ХОТ, ХӨДӨӨГИЙН СЭРГЭЛТ”

“Зорилт 4.2. Шинэ суурьшлын бүс, дагуул хот, эдийн засгийн чөлөөт бүсийн бүтээн байгуулалтыг эрчимжүүлж, Улаанбаатар хотоос орон нутагт шилжин суурьшсан иргэд, аж ахуйн нэгжүүдийг цогц бодлогоор дэмжих замаар төвлөрлийг сааруулна”

- Батлагдсан “Нийслэлийг 2021-2025 онд хөгжүүлэх таван жилийн үндсэн чиглэл”-ийн “ОРОН СУУЦНЫ БОДЛОГО”:

“9.7.1 Түрээсийн олон төрөлт орон сууцыг нэмэгдүүлсэн байна.

9.7.2. Улаанбаатар хотын дэд төвүүдэд орлогод нийцсэн ногоон орон сууцны төсөл, Баянголын амны орон сууцны төсөл, төр хувийн хэвшлийн хамтын ажиллагааны орон сууцны төслүүдийг тус тус хэрэгжүүлсэн байна.

9.7.3. Шинэ суурьшлын бүсэд инженерийн болон нийгмийн дэд бүтэц бүхий орон сууцны хорооллын бүтээн байгуулалтын ажлыг хэрэгжүүлсэн байна”

Мөн хууль болон батлагдсан Улаанбаатар хотын 2030 он хүртэл хөгжлийн ерөнхий төлөвлөгөөг нийтэд нь хэсэгчилсэн ерөнхий төлөвлөгөөний аргачлалаар хэрэгжүүлбэл ОНОСХШТ-д эрсдэл учруулж болзошгүй.

2015 оны 6 дугаар сард батлагдсан “Хот, суурин газрыг дахин хөгжүүлэх тухай” хуулийн төслийн дагуу оршин суугчдын саналыг асууж, дахин төлөвлөлтийг хэрэгжүүлэхэд тэдний зөвшөөрлийг авах шаардлагатай бөгөөд энэ нь төслийн хэрэгжилтийг удаашруулах магадлалтай.

ОНОСХШТ-ийн хүрээнд эдгээр хоёр эрх зүйн зохицуулалт болон сүүлийн үед Засгийн газар (ЗГ)-аас хийсэн болон хийж буй эрх зүйн шинэчлэлүүдийг тусгайлан анхаарах хэрэгтэй.

Төслийг хуулийн хүрээнд хэрэгжүүлэхийн сацуу дахин төлөвлөлтийг үе шаттайгаар хэрэгжүүлэх, оршин суугчдын эрэлтийг дэмжих боломжийг олгосон уян хатан шийдлээр төлөвлөх асуудал нь хүндрэл учруулж болзошгүй.

2015 онд батлагдсан Хот, суурин газрыг дахин хөгжүүлэх хууль болон хөрөнгийн үнэлгээний талаар гарч байгаа хууль эрх зүйн актууд төслийн хувьд ач холбогдолтой.

Хот байгуулалтын баримт бичиг зөрчилдөж байгаа асуудлууд байна. Үүнд:

- Хот, тосгоны төлөвлөлт, барилгажилтын норм ба дүрэм /БНБД 30-01-04/ ногоон байгууламж, цэцэрлэгжсэн талбайн хэд хэдэн заалт байдаг;
- Нормын 4.2-т Хот суурины барилгажсан нийт талбайн 40%-иас багагүй нь, сууцны хорооллын барилгажсан нутаг дэвсгэрийн 25%-иас багагүй нь цэцэрлэгжүүлсэн нутаг дэвсгэр байна гэж заасан байдаг;
- 2.10-т Орон сууцны хорооллын ногоон бүсийн нэг хүнд ногдох талбай 6м^2 -с багагүй байна. Энэ тооцоонд ерөнхий боловсролын сургууль, сургуулийн өмнөх насны

хүүхдийн байгууллагын барилгын эдэлбэр газрын талбай хамаарахгүй /тайлбараар/ мөн орон сууцны хорооллын ногоон бүсэд амралтын, хүүхдийн тоглоомын, явган зам талбайг оруулан тооцох ба нийт эзлэх талбай нь ногоон бүсийн талбайн 30%-иас ихгүй байна.

Энэхүү нормын дагуу тохижсон орон зайг бий болгохыг зохицуулж буй хуулиудад дараах байдлаар зааж өгсөн байна. Үүнд:

(i) Хот байгуулалтын тухай хуульд:

- a. 12.6.3. Төлөвлөгөөнд хамааруулсан нийт газар нутгийн 30-аас доошгүй хувь нь цэцэрлэг, ногоон байгууламж, автомашины зогсоол байх.
- b. 12.8. Барилга байгууламжийн зураг төсөл нь хот, тосгоны батлагдсан ерөнхий төлөвлөгөө, хэсэгчилсэн ерөнхий төлөвлөгөөний шийдлүүд, олгогдсон газрын хэмжээ, зориулалттай уялдсан барилгажих талбай нь тухайн газрын 70 хувиас илүүгүй байна гэж заажээ.

(ii) Барилгын тухай хуульд:

- a. 14.2. Барилга байгууламжийн гадна тохижилтын талбай, ногоон байгууламж хот төлөвлөлтийн норм, нормативын баримт бичигт заасан хэмжээнээс багагүй байна гэж заасан.

(iii) Газрын тухай хууль:

- a. 56.6. Хот, тосгоны өнгө үзэмж, эрүүл ахуйн нөхцөлийг сайжруулах, газрыг хамгаалах, нөхөн сэргээх шаардлагын дагуу газар эзэмшигч нь эзэмшилд авсан газрын 10-аас доошгүй хувийг ногоон байгууламжтай байлгана гэжээ.

Барилга байгууламжийн төлөвлөлтийн нормд газар ашиглалтын талаар заалт нь хот тосгоныг байгуулах үндсэн нормативын шаардлагадаа нөлөөлж байгаа нь өндөр нягтралтай, орчны тохижилтгүй сууцны бүсүүдийг бий болгоход нөлөөлж байна.

- Хот байгуулалтын тухай хуульд цэцэрлэг, ногоон байгууламж, автомашины зогсоол байгуулахад нийт эдэлбэр газрын 30 хувь гэж нийтэд нь зааснаас Орон сууцны барилгын төлөвлөлт /БНБД-д 31-01-10/-ийн 13 дугаар хүснэгтэд орон сууцны тооноос хамаарч нийт сууцны тооны 25 хувьд ил зогсоол төлөвлөхийг шаардаж байгаа нь олон давхар орон сууцны барилгын төсөлд авто зогсоолын тоо хэмжээнд хүргэхэд эдэлбэр газарт барилгаас гадна зөвхөн зогсоол төлөвлөх шаардлагатай болгож байгаа нөхцөл байдал үүсэж хөрөнгө оруулагч байгууллагуудаар тохижилт ногоон бүс байгуулах үүргийг мөрдүүлэх боломжгүй болгож байна.
- Хотын төсвөөс орон сууцны хорооллын тохижилтод хөрөнгө оруулалт хийж байна. Сууц өмчлөгчдийн холбооны эрх зүйн байдал, нийтийн зориулалттай орон сууцны байшингийн дундын өмчлөлийн эд хөрөнгийн тухай хуулийн 4.1.6 заалтаар СӨХ нь орчны газрыг ашиглах эрхтэй бөгөөд уг хуулийн 56.8–д Нийтийн зориулалттай орон сууцны байшингийн орчны газрыг тохижуулах, арчлах, цэвэрлэх, хамгаалах үүргийг тухайн сууц өмчлөгчдийн холбоо хариуцна гэжээ. Сууц өмчлөгчдийн холбоодын үйл ажиллагааг чанаржуулж хуульд заасан үүргийг хангуулах асуудал сул байна.
- Ногоон байгууламжийн асуудал нь эдэлбэр газар ашиглагчийн үүрэг хариуцлагатай шууд хамааралтай асуудал. Шинээр байгуулагдаж буй төрийн үйлчилгээний барилга

байгууламжийн байгуулахдаа газрын хомсдол гэх асуудлаас хот төлөвлөлтийн нормыг баримтлаагүй байна.

- Гэр хорооллын дахин төлөвлөлтийн төслүүдэд хот төлөвлөлтийн нормын дагуу тухайн хорооллын хүчин чадалд шаардлагатай орон зайг төлөвлөдөггүй, хянаж нормоо мөрдүүлдэггүй.

Барилгын салбарын эрхзүйн шинэчлэлийн хүрээнд барилгын үйл ажиллагаанд ногоон хөгжлийн бодлого, ногоон барилгын шаардлагыг хэрэгжүүлэх, дэвшилтэт техник, технологи нэвтрүүлэх, цахилгаан, дулаан, уур, усны эх үүсвэрийг үр ашигтай төлөвлөхөд Барилгын тухай хууль, холбогдох журмууд, барилгын салбарт мөрдөгдөж буй барилгын норм, дүрэм, стандартуудад шинэчлэл өөрчлөлт хийх ажлыг “Норм нормативын сан”-ийн төлөвлөгөөнд тусгуулж шинэчлэн боловсруулах, нэмэлт өөрчлөлт хийх шаардлагатай.

3.4 Институтийн болон хэрэгжилтийн зохицуулалтууд

3.4.1 Ерөнхий зохицуулалтууд

УБ хотын орлогод нийцсэн ногоон орон сууц төсөл нь олон салбарын оролцогч талуудын оролцоо, хамтын ажиллагаа, хүчин чармайлт шаардсан цогц төсөл юм. Улаанбаатар хотын гэр хорооллын бүсэд цогц төлөвлөлт бүхий эко хороолол бий болгож, бага дунд орлоготой иргэдийн орлогод нийцсэн орон сууц бий болгох зорилтыг хэрэгжүүлэхэд бодлогын шийдвэр, дэмжлэг нэн шаардлагатай юм. Тиймээс институтийн зохион байгуулалтын онцлогтой шийдэл буюу төсөл хэрэгжүүлэгч байгууллагын үүргийг НЗДТГ болон МУХБ хамтран гүйцэтгэж, төслийн хэрэгжилтийг хангаж ажиллах үүргийг 2 төслийн нэгж хамтран хэрэгжүүлнэ. Улмаар хувийн хэвшил, иргэдийн түншлэлд суурилсан хэрэгжилтийн механизмыг хангах нь Ковид цар тахал, дайны улмаас үүссэн эдийн засгийн хүндрэл, үнийн хөөргөдөл бий болсон нөхцөлд төслийн хэрэгжилтэд тулгарч буй хамгийн том сорилт болоод байна.

Төслийн үндсэн хэрэгжилтийг хангаж ажиллах төсөл хэрэгжүүлэгч байгууллага нь НЗДТГ бөгөөд төслийн оролцогч талуудаас шаардлагатай дэмжлэг авах, зохих шийдвэрийг цаг алдалгүй гаргуулах, хэрэгжилтийн цогц, уялдаатай байдлыг хангах, шинээр үүссэн нөхцөлд тохирсон зохистой менежментийг хангах шаардлагатай юм.

Бүтэц, зохион байгуулалтыг дараах байдлаар тоймлон харуулав. Үүнд:

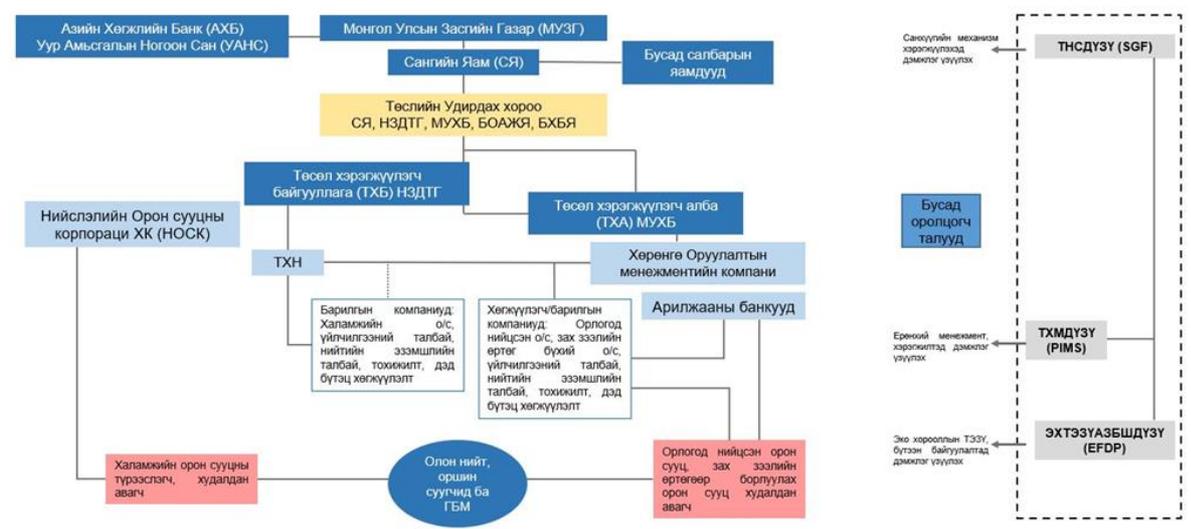
- холбогдох талуудын бүрэлдэхүүн бүхий ТУХ-г байгуулж, үр дүнтэй ажиллуулах. Хэрэгцээ шаардлагаас хамаарч ТУХ-ны дэргэд дэд ажлын хэсэг байгуулж, сар тутамд уулзалт зохион байгуулж, төслийн асуудлуудыг хэлэлцэж, зохих шийдвэрийг цаг тухайд нь гаргуулах, ТУХ болон холбогдох дээд шатны удирдлагуудыг мэдээллээр хангах үүрэгтэй ажиллуулах
- төслийн хэрэгжилт болон төрийн хөрөнгө оруулалтад хамаарах бүрэлдэхүүн хэсгийг хариуцаж ажиллах төсөл хэрэгжүүлэх нэгж
- хувийн хэвшлийн хөрөнгө оруулалт болон ногоон санхүүжилтийг хариуцаж ажиллах төслийн нэгж.

Олон улсын зөвлөх үйлчилгээнүүд дараах 4 чиглэлээр төслийн хэрэгжилтэд дэмжлэг үзүүлж ажиллана. Үүнд:

- Төслийн хэрэгжилт, менежмент

- Төслийн техник эдийн засгийн үндэслэл бодлогын шинэчлэл
- Эко хорооллын зураг төсөл, барилгын зохиогчийн болон техникийн хяналт
- Тогтвортой ногоон санхүүжилт

Дээр дурдсан төслийн зохицуулалтуудыг доорх схемээр нэгтгэн харууллаа.



3.4.2 Төслийн удирдах хороо (ТУХ)

Нийслэлийн засаг даргын орлогчоор ахлуулсан ТУХ-ны бүрэлдэхүүнд Сангийн яам, Байгаль орчин, аялал жуулчлалын яам, Барилга, хот байгуулалтын яам, Монгол Улсын Хөгжлийн банк болон Нийслэлийн Засаг даргын Тамгын газар болон Нийслэлийн холбогдох агентлаг, хэлтсийн удирдах албан тушаалтнууд багтана. ТУХ нь төслийн хэрэгжилтийг хянаж, үйл ажиллагааны болон бодлогын удирдамжаар хангаж ажиллана. Тухайлбал:

- Төслийн гэрээнүүдэд заасан зорилтуудыг цаг тухайд нь хангах, хэрэгжүүлэхэд бодлогын удирдамжаар хангах;
- Төслийн үйл ажиллагааны үр нөлөө, үр ашгийг хангахын тулд салбарын хүрээнд болон дэд салбаруудын хоорондын уялдаа, зохицуулалтыг бий болгох;
- Дэд төслүүдийг төлөвлөлтийг боловсруулах, санхүүжүүлэх, хэрэгжүүлэх сувгуудыг хянаж, батлах;
- Төслийн дунд хугацааны үйл ажиллагааны төлөвлөгөө, жилийн үйл ажиллагааны нарийвчилсан төлөвлөгөө, түүнд суурилсан худалдан авалт, санхүүгийн төлөвлөгөөг хянах, батлах;
- Хагас жил тутамд үйл ажиллагааны төлөвлөгөөний хэрэгжилт, холбогдох хяналт шинжилгээ, үнэлгээний тайланг хянах, үнэлгээ өгөх, дараагийн жилийн эхний улиралд зохион байгуулагдах уулзалт зөвлөгөөний үеэр төслийн жилийн үйл явцын үнэлгээний тайланг хянах, үнэлгээ өгөх, шаардлагатай тохиолдолд ТХН, ТХБ болон МУХБ-ХОМК-д өөрчлөлт шинэчлэл хийх арга хэмжээний талаар зөвлөмж өгөх, тэрхүү зөвлөмжийн гүйцэтгэлд хяналт тавих
- Гаргасан зөвлөмжүүдийн хэрэгжилт хангалтгүй тохиолдолд холбогдох албан тушаалтанд хариуцлага ногдуулах зөвлөмжийг ТХБ-д хүргүүлэх

3.4.3 Төсөл хэрэгжүүлэх байгууллага

НЗДТГ нь төслийн үндсэн хэрэгжилтийг хангаж ажиллах Төсөл хэрэгжүүлэх байгууллага болно. Төсөл хэрэгжүүлэгч байгууллага нь АХБ-тай тохиролцсоны дагуу төслийн техник, санхүү, эдийн засгийн шалгуурын дагуу дэд төслүүдийг тодорхойлох, эрэмбэлэх, боловсруулах, үнэлэх, батлах, хэрэгжүүлэх үүрэгтэй. Түүнчлэн төслийн нийгэм, байгаль орчны шаардлагуудыг хангаж ажиллана. Тухайлбал:

- Төслийн хэрэгжилтийг хангах, хянах
- Бүх талуудын уялдаа холбоо, оролцоог хангах, үйл ажиллагааны төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг хангах
- Төслийн салбарын шинэчлэлийн үйл ажиллагааны хэрэгжилтийг хангах
- Төслийн удирдах хороонд төслийн үйл ажиллагааны тайлан, мэдээлэл хүргүүлж, зохих шийдвэрийг гаргуулах
- Төслийн талбаруудын хэсэгчилсэн төлөвлөлтийг гаргаж, батлуулах
- АХБ-ны зээл, УАНС-ийн зээл/буцалтгүй тусламжийн сан, Өндөр технологийн сангийн буцалтгүй тусламжийн эх үүсвэрийг үр ашигтай захиран зарцуулж, тайлан тооцоо хийх
- Төлбөрийн хүсэлтийг хянаж, батлах
- Төслийн хүрээнд байгуулсан гэрээнүүдийн хэрэгжилтийг хангах
- Төслийн санхүүжүүлэгч байгууллагын улирал тутмын уулзалт болон холбогдох уулзалтуудад оролцож, хамтран ажиллах
- Санхүүжүүлэгч байгууллагын хяналт, шинжилгээ үнэлгээний ажилд оролцож, хамтран ажиллах
- Төсөл хэрэгжүүлэх нэгжүүдийг удирдлагаар хангах, тогтмол уулзалт зохион байгуулах, үйл ажиллагааны зардал олгох

3.4.4 Төслийн гүйцэтгэгч байгууллага

МУХБ нь төслийн хүрээнд хувийн хэвшлийн хөрөнгө оруулалт, ногоон санхүүжилтийн механизмыг хариуцаж ажиллах Төслийн гүйцэтгэгч болно.

МУХБ нь ЭХОНОСС-ийг үүсгэн байгуулах, үйл ажиллагааг хэрэгжүүлэх, төсөлд оролцогч үл хөдлөх хөрөнгө хөгжүүлэгч, арилжааны банкнууд, иргэдэд олгох ногоон санхүүжилтийн үйл ажиллагааг АХБ-тай тохиролцсон төслийн техник, санхүү, эдийн засаг, нийгэм, байгаль орчны шалгуурын дагуу хэрэгжүүлэхэд хувийн хэвшлийн хөрөнгө оруулалт, ногоон сангийн асуудал хариуцсан төслийн нэгж (ХОМК)-д дэмжлэг үзүүлж, удирдлагаар хангаж ажиллана.

- Төслийн санхүүгийн механизмын хэрэгжилтийг хангах, хянах
- Хувийн хэвшлийн хөрөнгө оруулалт, ногоон сангийн асуудал хариуцсан төслийн нэгж (ХОМК) нь төслийн хүрээнд хүлээсэн үүргээ биелүүлэхэд бүхий л талын дэмжлэг үзүүлж ажиллах
- Хувийн хэвшлийн хөрөнгө оруулалт, ногоон сангийн асуудал хариуцсан төслийн нэгж (ХОМК) шаардлагатай чадавх бий болгох, мэргэжил, аргазүйн болон материаллаг дэмжлэг үзүүлэх
- Төслийн удирдах хорооны бүрэлдэхүүнд орж ажиллах
- УАНС-ийн зээлийн эх үүсвэрийг үр ашигтай захиран зарцуулахад шаардлагатай хяналт, удирдлагын тогтолцоо бий болгож, хэрэгжүүлэх
- Төслийн хүрээнд байгуулсан гэрээнүүдийн хэрэгжилтийг хангах
- Төслийн санхүүжүүлэгч байгууллагын улирал тутмын уулзалт болон холбогдох уулзалтуудад оролцож, хамтран ажиллах

- Санхүүжүүлэгч байгууллагын хяналт, шинжилгээ үнэлгээний ажилд оролцож, хамтран ажиллах
- Төсөл хэрэгжүүлэх нэгжүүдийг удирдлагаар хангах, тогтмол уулзалт зохион байгуулах, үйл ажиллагааны зардал олгох
- Сангийн яамтай уялдаа холбоотой ажиллаж, тогтмол мэдээллээр хангаж, зохих шийдвэрийг цаг тухайд нь гаргуулж, төслийн хэрэгжилтэд дэмжлэг үзүүлэх

3.4.5 Төсөл хэрэгжүүлэх баг (ТХН, НОСБГ, НОСК)

Ногоон барилгын үзэл баримтлалыг шингээсэн эрчим хүчний хэмнэлттэй орон сууцны төслийг хэрэгжүүлэхэд чадварлаг менежментийг баг хамгийн чухал бөгөөд Нийслэлийн Засаг даргын тамгын газар өөрийн харьяа байгууллагууд нийслэлийн Орон сууцны корпорац, нийслэлийн Орон сууцны бодлогын газар болон ТХН-ээр дамжуулан олон улсын зөвлөх, мэргэжилтнүүдийн зөвлөмжийн дагуу төслийг хэрэгжүүлнэ.

Нийслэлийн Засаг даргын тамгын газрын дэргэдэх ТХН нь Хөрөнгө оруулалт, менежментийн олон улсын зөвлөх, Зураг төсөл болон ТЭЗҮ хариуцсан олон улсын зөвлөхүүдийн зөвлөмжийн дагуу төслийн төлөвлөлт, барилгын ажил, байгаль орчин, нийгмийн арга хэмжээг удирдан зохион байгуулж, төслийн үйл ажиллагааны төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг хангуулан ажиллах юм. Олон улсын зөвлөх багаас нийслэлийн Орон сууцны корпорацын холбогдох инженер, техникийн ажилтнуудад ногоон барилгын чиглэлээр, төслийн менежмент, хөрөнгө оруулалтын чиглэлээр нийслэлийн Орон сууцны бодлогын газрын мэргэжилтнүүдэд сургалт, арга хэмжээг тус тус зохион байгуулж Улаанбаатар хотын ногоон орон сууц төслийн хэрэгжилтийг хангуулан ажиллах багийн чадавхыг бэхжүүлнэ.

3.4.5.1 НЗДТГ дэргэдэх ТХН

НЗДТГ-ын дэргэдэх ТХН нь төслийн хэрэгжилтийг цогцоор нь хангаж ажиллах ба Монгол Улсын Хөгжлийн банкны дэргэдэх төслийн нэгжийн хариуцах хувийн хэвшлийн хөрөнгө оруулалтаар хэрэгжүүлэх бүрэлдэхүүн хэсгийг мөн хариуцаж ажиллана. НЗДТГ-ын дэргэдэх ТХН нь дараах үндсэн үүргийг гүйцэтгэнэ. Үүнд:

- Төслийн бэлтгэл, хэрэгжилт болон хяналтын шатанд өдөр тутмын үйл ажиллагааг удирдан зохион байгуулах.
- Төслийн хэрэгжилтийг хангах оновчтой шийдлүүдийг тодорхойлж, хэрэгжүүлэх
- Төслийг хэрэгжүүлэх шатанд холбогдох яамд, агентлагууд болон бусад талуудын хоорондын уялдаа холбоог хангаж ажиллах
- Төслийн хэрэгжилтийг хангах хүрээнд Азийн хөгжлийн банктай харилцан уялдаатай ажиллах
- АХБ-ны хамгааллын бодлогын нийцлийг хангах, хамгааллын үйл ажиллагаа хэрэгжүүлэх
- Иргэдийн оролцоог хангах, иргэдтэй зөвлөлдөх үйл ажиллагааг хэрэгжүүлж, холбогдох судалгааны ажлыг зохион байгуулах
- Газар, хөрөнгийн үнэлгээ, газрыг орон сууцаар солилцох үйл явцыг МУХБ-ны дэргэдэх төслийн нэгжээр дамжуулан хувийн хэвшилтэй зөвшилцөх замаар АХБ-ны хамгааллын бодлогын хүрээнд хэрэгжүүлэх
- Төсөл хэрэгжилтийн тайлан, хамгаалал болон нийцтэй байдлын тайланг Азийн Хөгжлийн Банк хүргүүлэх
- Төслийн хэрэгжилтийн тайлан мэдээг ТХБ болон холбогдох бусад байгууллагад хүргүүлэх

- Төслийн санхүүгийн болон аудитын тайланг АХБ болон холбогдох бусад талуудад хүргүүлэх
- Төсөл хэрэгжүүлэгч байгууллага, төслийн нэгжүүдийг төлөөлөн тендерийн бичиг баримтыг илгээх, хянах, тендерийг үнэлэх ажлыг зохион байгуулж, шаардлагатай баримт бичгүүдийг Азийн Хөгжлийн Банканд хүргүүлж, хянуулан, холбогдох зөвшөөрөл авах
- Төслийн хэрэгжилтэд дэмжлэг үзүүлэх зөвлөх үйлчилгээнүүдийг сонгон шалгаруулж, ажиллуулах
- Нүүлгэн шилжүүлэлт, нийгмийн болон байгаль орчны хөндлөнгийн хяналтыг хийж гүйцэтгүүлэх
- Архитектур, дэд бүтцийн нарийвчилсан зураг төслийн ажлыг хариуцан хэрэгжүүлэх
- Дэд бүтэц, түрээсийн болон түрээслээд өмчлөх орон сууц, нийтийн эзэмшлийн талбай гэх мэт бүтээн байгуулалтын бүх ажил үйлчилгээ, тоног төхөөрөмжийн худалдан авалтыг хийх;
- Барилгын ажлын явцад хяналт тавих, барилгын гүйцэтгэлийн хяналт шалгалтыг явуулах
- Санхүүжилтийн хүсэлтийг Сангийн яаманд хүргүүлэх
- Ногоон Барилгын Санг хариуцах

3.4.5.2 Нийслэлийн Орон сууцны бодлогын газар (НОСБГ):

Нийслэлийн Орон сууцны бодлогын газар нь Улаанбаатар хотын гэр хорооллын бүсийг нийгэм, эдийн засаг, экологи, соёл боловсролын тогтвортой хөгжлийг хангасан суурьшлын бүс болгон хөгжүүлэх зорилго бүхий нийслэлийн Засаг даргын хэрэгжүүлэгч агентлаг юм. Тус зорилгын хүрээнд Нийслэлийн Засаг даргын 2021 оны А/348 дугаар захирамжаар НОСБГ нь Улаанбаатар хотын ногоон орон сууц төслийн гүйцэтгэх албаар батламжлагдаж төслийн үйл ажиллагааг Улаанбаатар хотын гэр хорооллыг хөгжүүлэх бодлого, дахин төлөвлөлттэй уялдуулан төслийн хэрэгжилтэд хяналт тавьж, мэргэжил аргагүйн дэмжлэг үзүүлэх, төслийн амжилттай хэрэгжүүлэхэд нийслэлийн нутгийн захиргааны байгууллагуудтай хамтран ажиллах холбогдох баримт бичиг, тайлан, гүйцэтгэлийг хянаж, эрх бүхий байгууллагуудаар холбогдох шийдвэрүүдийг гаргуулан ажиллах үүргийг хүлээнэ.

3.4.5.3 Нийслэлийн Орон сууцны корпорац (НОСК)

НОСК нь төслийн хүрээнд барьсан түрээсийн болон түрээслээд өмчлөх орон сууцны ашиглалт, засвар үйлчилгээ, орон сууцанд хамаарах зээлийн эргэн төлөлтийг хариуцаж ажиллана. Тодруулбал: (i) Төсөлд хамрагдаж буй болон төслийн нөлөөлөлд өртөж буй түрээсийн болон түрээслээд өмчлөх орон сууцанд хамрагдах шаардлагатай өрхүүдийг төслийн хамгааллын бодлогын дагуу орон сууцаар хангах, өрхүүдэд тавигдах шалгуурыг хянан үзэж, батлах (ii) түрээс болон түрээслээд өмчлөх төлбөрийг авч, тэдгээр орон сууцад хамаарах зээлийн эргэн төлөлтийг хариуцах (iii) түрээслэх, түрээслээд өмчлөх байр болон нийтийн эзэмшлийн байгууламжийн барилга байгууламжийн ашиглалт засвар үйлчилгээг хариуцаж ажиллана.

3.4.5.4 Хувийн хэвшлийн хөрөнгө оруулалт, ногоон сангийн асуудал хариуцсан төслийн нэгж (ХОМК)

Монгол Улсын Хөгжлийн банкны дэргэдэх төслийн нэгж нь хувийн хэвшлийн хөрөнгө оруулалт, ногоон сангийн асуудал хариуцаж ажиллах буюу ЭХОНОСС-г хариуцан, НЗДТГ-ын дэргэдэх ТХН-тэй нягт хамтран ажиллаж, төслийн хэрэгжилтийг шууд тайлагнана.

Тус төслийн нэгж нь дараах үндсэн үүрэгтэй. Үүнд:

- ЭХОНОСС-аас санхүүжилт олгоход арилжааны банкнуудын дагаж мөрдөх журам, удирдамж, шалгуурыг боловсруулж, ТУХ-аар батлуулах;
- ЭХОНОСС-ийн бодлого, журмын талаарх шаардлагатай мэдээллийг арилжааны банк, хөгжүүлэгчид болон төсөлд оролцогч иргэдэд түгээх;
- ЭХОНОСС-аас санхүүжилт авах арилжааны банкнуудад дью дилиженс үнэлгээ хийж, ЭХОНОСС-аас олгох зээлийн бүтээгдэхүүнийг СЯ/ТУХ-аар батлуулах
- Төслийн хэрэгжилтийн тайланг НЗДТГ-ийн дэргэдэх ТХН нэгжтэй хамтран боловсруулах
- Батлагдсан ЭХОНОСС-ын удирдамж, шалгуур, журмын хүрээнд шаардлага хангасан арилжааны банкнуудад олгох зээлийн үйл ажиллагааг хариуцах;
- НЗДТГ-ын дэргэдэх ТХН-тэй хамтран төсөлд оролцох үл хөдлөх хөрөнгийн хөгжүүлэгчдийн урьдчилсан сонгон шалгаруулалт явуулах;
- Үл хөдлөх хөрөнгө хөгжүүлэгчдийг сонгон шалгаруулах ажлыг ТХБ, түүний дэргэдэх ТХН-тэй хамтран зохион байгуулах
- ЭХОНОСС-оос үл хөдлөх хөрөнгө хөгжүүлэгчид олгох бизнесийн зээл болон иргэдэд олгох моргейжийн зээлийн ашиглалтад хяналт тавьж, НЗДТГ болон СЯ-д явцын тайланг хүргүүлэх;
- Төслийн хэрэгжилтийн тайланг НЗДТГ-ын дэргэдэх ТХН-тэй хамтран боловсруулж, холбогдох талуудад хүргүүлэх
- ЭХОНОСС-ийн санхүүгийн удирдлагын тайлан болон СЯ болон төслийн зүгээс шаардлагатай бусад тайланг боловсруулж, холбогдох талуудад хүргүүлэх
- ЭХОНОСС-ийн аудитын үйл ажиллагааг зохион байгуулж, тайланг АХБ болон холбогдох бусад талуудад заасан хугацаанд хүргүүлэх
- Уур амьсгалын өөрчлөлтийг сааруулах, дасан зохицох чадварыг нэмэгдүүлэх зорилгоор ногоон орон сууцны санхүүжилт бий болгох, институтийг бэхжүүлэх стратеги төлөвлөгөөг боловсруулах
- Тогтвортой санхүүжилт, ЭХОНОСС-ийн чиглэлээр дэмжлэг үзүүлэх зөвлөх үйлчилгээг сонгон шалгаруулж, ажиллуулах
- УАНС-ийн Хөнгөлөлттэй зээлийн эх үүсвэрийн дэд дансыг удирдах.

3.4.6 Төслийн оролцогч талуудын оролцоог хангах стратеги

Төслийн хэрэгжилтийг хангахад төслийн оролцогч талуудын үр дүнтэй хамтын ажиллагааг хангах зорилгоор Төсөл хэрэгжүүлэгч талууд болон бусад оролцогч талуудтай харилцах төлөвлөгөөг 2020 онд боловсруулсан.

Тус стратегийн зорилго нь төслийн зорилго, үр дүн, үйл ажиллагааны төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэхэд мэдээлэл солилцох, нэгдсэн ойлголтод хүрч, хамтын ажиллагааг бэхжүүлэхэд оршино. Тус стратеги төлөвлөгөөнд оролцогч талуудыг тодорхойлж, харилцах, хамтран ажиллах зорилго, арга хэлбэрийг загварчилан тодорхойлсон.

Төслийн хэрэгжилтийн явцад энэхүү стратеги төлөвлөгөөг хэрэгжүүлж, шаардлагатай шинэчлэл, тайлагналыг цаг тухайд нь хийх ажлыг НЗДТГ дэргэдэх ТХН нь Төслийн хэрэгжилт, менежментийн зөвлөх багийн дэмжлэгтэй хийж гүйцэтгэнэ.

Төсөл хэрэгжүүлэгч талууд болон бусад оролцогч талуудтай харилцах төлөвлөгөөнд дараах оролцогч талуудыг тодорхойлсон байна. Үүнд:

Гэр хорооллын иргэд: УБ хотын ногоон орон сууц төслийн гол оролцогч тал болох гэр хорооллын иргэд, тэнд үйл ажиллагаа явуулдаг аж ахуйн үйл ажиллагаа юм. Эдгээр оролцогчид байгаль орчинд ээлтэй, тохилог, эрүүл, аюулгүй орчин цогцлоох орон сууц хорооллын үр шимийг шууд хүртэгчид юм.

Төслийн 1-р үе шатанд нийслэлийн Сонгинохайрхан дүүргийн 8, 9-р хорооны иргэд Тэдэнтэй зөвлөлдөх, оролцоог хангах төлөвлөгөөг боловсруулан хэрэгжүүлж ажиллаж байна. Газар, хөрөнгөө орон сууцаар сольж, төсөлд хамрагдах хүсэлтэй байгаа эсэхийг тодруулах зорилгоор хамгийн түрүүнд иргэдтэй уулзалт зохион байгуулж, зөвшилцөнө.

Иргэд газар, хөрөнгөө сайн дураар солилцохоор тохиролцсон тохиолдолд, өөрсдөд нь зориулан барьж байгуулах эко хороолол, орон сууцны зураг төсөл боловсруулах шатанд тэдний оролцоог бүрэн хангаж ажиллана.

Эко хороолол, орон сууцны бүтээн байгуулалтын үр шимийг шууд хүртэхгүй ч, амьдардаг орчных нь ойролцоо байгуулсан цэцэрлэгт хүрээлэн, худалдаа арилжааны талбайг ашиглах, барилгын ажилд оролцох зэргээр төслөөс дам ашиг шим хүртэх гэр хорооллын иргэд бас энэ бүлэгт багтана.

Нөлөөллийн бүсийг тодорхойлж, барилгын ажлын явцын талаар тэдэнд байнга мэдээлж, тэдний асуудлыг сонсож, шийдвэрлэх нь чухал юм.

Орон нутгийн удирдлагууд ба иргэд, олон нийтийн төлөөлөл: Иргэд, олон нийттэй шууд харилцах буюу дүүрэг, хороо (орон нутгийн удирдлага)-ны ажилтнууд, иргэд, олон нийтийн бүлгийн ахлагч нараар дамжуулан холбогдоно.

Иргэд олон нийтийн оролцоог хангах төлөвлөгөөний хүрээнд сайн дураар газар солилцохоос барилгын ажлыг хийж гүйцэтгэж дуусах хүртэлх бүхий л үе шатанд иргэдийн оролцоог хангах үүднээс, бүлгийн зохион байгуулалтад орж үзэл бодол, ашиг сонирхлоо илэрхийлэхийг дэмжиж ажиллана.

Эдгээр иргэдийн бүлэг цаашид орон сууц, эко хорооллын ашиглалт, засвар үйлчилгээг урт хугацаанд хариуцах сууц өмчлөгчдийн холбоо болон хөгжихөд төслийн зүгээс дэмжлэг үзүүлнэ.

Монгол Улсын Засгийн Газар болон яамдууд: Сангийн яам, Байгаль орчин, аялал жуулчлалын яам (БОАЖЯ), Барилга, хот байгуулалтын яам (БХБЯ) зэрэг хэд хэдэн салбарын яамны оролцоо УБ хотын ногоон орон сууц төсөлд нэн чухал.

Сангийн Яам: Сангийн яамны зүгээс МУ-д зээл, тусламжийн эх үүсвэрээр хэрэгжиж буй бүх төслүүдийг нэгдсэн удирдлагаар хангаж ажилладаг бөгөөд 2022 оны байдлаар нийт гадны зээл тусламжийн 150 гаруй төсөл хэрэгжихээр батлагдсанаас, гадаад төслийн зээлийн ашиглалт 1,307.6 тэрбум төгрөг, тусламжийн ашиглалт 298.5 тэрбум төгрөг байхаар төсөвлөж ажиллажээ.

СЯ-аас зээлийн эх үүсвэрээр хэрэгжиж буй төслүүдийн үр ашгийг нэмэгдүүлэх, улс, орон нутгийн төсөвт үзүүлэх дарамтыг бууруулах стратеги баримталж байна.

УБ хотын ногоон орон сууц төсөл нь Нийслэлийн төсөвт дарамт учруулж болзошгүй томоохон төсөл тул СЯ-аас онцгойлон анхаарч, эрсдэлээ тооцож, төлөвлөлт хийж ажиллахыг ТХБ-д зөвлөж байна.

СЯ нь төсвийн асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллагын үндсэн үүргээс гадна тус төслийн ЭХОНОСС-ийн хөрөнгө оруулагч бөгөөд ЭХОНОСС-ийг байгуулах, удирдлагаар хангаж, хөрөнгө оруулалтыг олгох үүргийг хүлээх замаар төслийн хэрэгжилтийг хангахад томоохон үүрэг гүйцэтгэнэ.

БОАЖЯам: Байгаль орчин, аялал жуулчлалын яамны уур амьсгалын өөрчлөлтийг бууруулах, дасан зохицох механизмыг бүрдүүлэх замаар ногоон хөгжлийн зорилтыг хангахад УБ хотын ногоон орон сууц төсөл нь хувь нэмэр оруулна.

БОАЖЯ нь УАНС-тай харилцах үндэсний эрх бүхий байгууллага тул УАНС-ийн буцалтгүй тусламж, зээлийн эх үүсвэрээр хэрэгжиж буй төсөл хөтөлбөрийн хэрэгжилтэд хяналт тавьж ажиллана.

УБ хотын ногоон орон сууц төсөл нь УАНС-аас МУ-д 2022 оны байдлаар оруулахаар шийдвэрлэсэн нийт санхүүжилтийн гуравны нэгийг эзлэх томоохон төсөл бөгөөд тус төслийн үр дүнгээс дараа дараагийн шатны хөрөнгө оруулалт шалтгаалах тул БОАЖЯ ач холбогдол өгч байна.

БХБЯам: УБ хотын ногоон орон сууц төсөл нь БХБЯ-ны хот байгуулалтын бодлогын хэрэгжилтэд хувь нэмэр оруулах томоохон төсөл юм.

УБ хотын ногоон орон сууц төсөл нь Барилга хот байгуулалтын салбарын стратеги төлөвлөгөөний (2020-2024) Орон сууц, нийтийн аж ахуй, инженерийн дэд бүтцийн бодлогын бүрэлдэхүүн хэсэгт хамрах арга хэмжээ болж төлөвлөгдсөн байна.

Уг төслийг амжилттай хэрэгжүүлснээр салбарын стратеги төлөвлөлтийн зорилтыг хангахаас гадна тогтвортой хөгжлийг хангах, хүлэмжийн хийн ялгарлыг бууруулах, иргэдийг орон сууцжуулах, эрчим хүчний хэмнэлттэй ногоон барилгын үндэсний систем бий болгох зэрэг зорилтуудыг хэрэгжүүлэхэд томоохон түлхэц болно.

Тус яамны зүгээс төслийн хэрэгжилтэд дэмжлэг үзүүлж, хэрэгжилтэд хяналт тавин ажиллаж байна. Ялангуяа салбарын бодлогын шинэчлэлийн үйл ажиллагааг хэрэгжүүлэх тус яамны оролцоо, дэмжлэг нэн чухал юм.

Нийслэлийн агентлаг, хэлтсүүд: ТХБ НЗДТГ нь төслийг нэгдсэн удирдлагаар хангаж, бүхий л түвшинд хамтран ажиллах бөгөөд төсөл нь УБ хотын захирагчийн алба болон холбогдох бүх газар, агентлаг, хэлтэстэй хамтран ажиллаж, холбогдох зөвшөөрөл, шийдвэр гаргуулна. Төсөл хэрэгжүүлэхэд шаардлагатай бүхий л зохицуулалтыг хийж, эко хорооллын зураг төсөл боловсруулах шатанд тогтмол мэдээлэл солилцох, шаардлагатай зөвшөөрөл авах, нийслэлээс хэрэгжүүлж буй бодлого хөтөлбөр, үйлчилгээ, ашиглалт үйлчилгээний ажлын уялдаа холбоог эко хорооллын түвшинд хангах зэргээр харилцан зөвшилцөж, хамтран ажиллана.

Үүнээс дараах хоёр байгууллага УБ хотын ногоон орон сууц төсөлд томоохон үүрэгтэй оролцоно. Үүнд:

Нийслэлийн орон сууцны бодлогын газар (НОСБГ): Нийслэлийн засаг даргын 2021 оны 5-р сарын 4-ний өдрийн захирамжаар НОСБГ нь УБ хотын ногоон орон сууц төслийн гүйцэтгэгч албаар батламжлагдаж, төслийн хэрэгжилтэд хяналт тавьж, арга зүйгээр хангах үүрэг хүлээсэн. Энэхүү үүргийн хүрээнд ТХН-тэй хамтран ажиллаж, мэргэжил аргазүйн дэмжлэг үзүүлж, холбогдох баримт бичиг, тайлан, гүйцэтгэлийг хянаж, эрх бүхий байгууллагууд болон төслийн захирлаар холбогдох шийдвэрүүдийг гаргуулан ажиллана.

Нийслэлийн орон сууцны корпорац (НОСК): НОСК нь төслийн хүрээнд барьсан түрээсийн болон түрээслээд өмчлөх орон сууцны ашиглалт, засвар үйлчилгээ, орон сууцанд хамаарах зээлийн эргэн төлөлтийг хариуцаж ажиллана. Тодруулбал:

- (i) Төсөлд хамрагдаж буй болон төслийн нөлөөлөлд өртөж буй түрээсийн болон түрээслээд өмчлөх орон сууцанд хамрагдах шаардлагатай өрхүүдийг төслийн хамгааллын бодлогын дагуу орон сууцаар хангах, өрхүүдэд тавигдах шалгуурыг хянан үзэж, батлах
- (ii) түрээс болон түрээслээд өмчлөх төлбөрийг авч, тэдгээр орон сууцад хамаарах зээлийн эргэн төлөлтийг хариуцах
- (iii) түрээслэх, түрээслээд өмчлөх байр болон нийтийн эзэмшлийн байгууламжийн барилга байгууламжийн ашиглалт засвар үйлчилгээг хариуцаж ажиллана.

Иргэний нийгмийн байгууллагууд (ИНБ) / Төрийн бус байгууллагууд (ТББ): Улаанбаатар хотын орчин, гэр хорооллын амьдрах нөхцөлийг сайжруулах, жендэрийн тэгш байдал, ХБИ-ийн тэгш оролцоо, хүүхэд залуусын хөгжлийн чиглэлээр үйл ажиллагаа, нөлөөллийн ажил явуулдаг хэд хэдэн ИНБ, ТББ бий.

Эдгээр ИНБ/ТББ-тай хамтран ажилласнаар УБ хотын ногоон орон сууц төслийн хүрээнд байгуулах эко хорооллын талаарх ойлголтыг нэмэгдүүлэх, олон нийтийн хөгжил, байгаль орчны чиглэлээр ИНБ-ын туршлагаас суралцах боломж бүрдэнэ.

Хэвлэл мэдээлэл: УБ хотын ногоон орон сууц төслийн мэдээлэл, харилцааны баг сонин сэтгүүл, радио, телевизтэй холбоо тогтооно. Сонин, телевиз, радиогоор дамжуулан УБ хотын ногоон орон сууц төслийн бүтээн байгуулалт, ололт амжилтын талаар олон нийтэд мэдээлнэ. Сэтгүүлчидтэй албан бус хэлбэрээр холбогдох, томоохон үйл явдлын үед хэвлэл мэдээллийн арга хэмжээ зохиох, хэвлэлийн мэдээ гаргах зэргээр ажиллана.

Ингэснээр томоохон үйл явдлуудын үед сэтгүүлчдэд мэдээлэл өгөх, харилцан ярилцах нөхцөл бүрдэнэ.

Үүний зэрэгцээ сэтгүүлчдэд төслийн талаарх ерөнхий мэдээлэл болон гэр хорооллын хөгжлийн талаар мэдээ, сурвалжлага бэлдэх явцад төслийн талаар үнэн зөв мэдээлэл өгөх хүмүүсийн мэдээллийг мөн хүргүүлнэ.

Үл хөдлөх хөрөнгө хөгжүүлэгчид. УБ хотын ногоон орон сууц төсөл нь үл хөдлөх хөрөнгө хөгжүүлэгчидтэй хамтран ажиллах ба ЭХОНОСС-аас дунд хугацааны зээл олгон, нүүрсхүчлийн хийн ялгарал багатай (ногоон), холимог зориулалт бүхий орон сууц (түрээсийн болон түрээслээд өмчлөх, орлогод нийцсэн, зах зээлийн өртөг бүхий орон сууц) барьж байгуулна.

Эко хорооллын бүтээн байгуулалтад оролцох, хөрөнгө оруулах сонирхолтой хөгжүүлэгчдэд зориулсан ЭХОНОСС-ийн санхүүжилтийн боломж, давуу тал болон төслийн зүгээс тавигдах шаардлагын талаар талаар мэдээлэл хүргэнэ.

Улмаар урьдчилсан сонгон шалгаруулалтыг зохион байгуулж, богино жагсаалт үүсгэнэ. Богино жагсаалтад орсон хөгжүүлэгч компаниудыг төслийн зориулалтаар тусгайлан боловсруулж, АХБ-аар батлуулсан сонгон шалгаруулах процессоор шалгаруулна. Тогтвортой хөгжлийн үзэл баримталд суурилсан бизнесийн үйл ажиллагааны нэгээхэн хэсэг болох байгаль орчин, нийгмийн хамгааллын зарчим хэрэгжүүлж ажиллах шаардлагыг тэдэнд тавина.

Арилжааны банкнууд: ЭХОНОСС-ийн хөрөнгө оруулалтай барилгын ажилд зориулсан бизнесийн зээл болон орон сууцны моргейжийн зээл олгох чиглэлээр төсөлд оролцохыг шаардлага хангасан 5 банкинд санал болгоно.

Улмаар хамтран ажиллах банкнуудыг тодорхойлж, хамтран ажиллах гэрээг байгуулна. Банкнуудтай харилцах явцад АХБ /ногоон санхүүжилтийн механизмын хүрээнд хэрэгжих нийгэм, байгаль орчны хамгааллын зарчмууд, мөн эмэгтэйчүүд зэрэг банкны үйлчилгээ

төдийлөн хүртэж чаддаггүй нийгмийн хэсэгт хүрч ажиллах чиглэлээр компанийн нийгмийн хариуцлагыг нэмэгдүүлэх, төсөлд хамрагдан газар үл хөдлөх эд хөрөнгөө орон сууцаар сольж байгаа иргэдэд зориулсан уян хатан нөхцөл бүхий зээлийн бүтээгдэхүүн гаргах түвшинд хамтарч ажиллана.

4 СУУРЬ СУДАЛГАА

4.1 Суурь судалгаа өнөөгийн байдал

4.1.1 Монгол Улсын хүн амын нягтрал:

Монгол Улс нийт нутаг дэвсгэрийн хэмжээгээр дэлхийн 200 гаруй орноос 19 дүгээрт жагсдаг ба 1,564,116 км² газар нутагтай. Улаанбаатар хотын хувьд нийт нутаг дэвсгэрийн хэмжээ 4,704.4 км². Харин манай хойд хөрш болох ОХУ-ын хувьд нийт нутаг дэвсгэрийн хэмжээгээр дэлхийн 200 гаруй орноос 1 дүгээрт жагсдаг ба 17,125,191 км² газар нутагтай. ОХУ-ын нийслэл болох Москва хотын нийт нутаг дэвсгэрийн хэмжээ 2,561 км² бөгөөд Улаанбаатар хотын нийт талбайгаас 46.6%-иар бага байна.

Мөн түүнчлэн хоёр улсыг хүн амын тоон үзүүлэлтээр авч үзвэл Монгол Улс нийт хүн амын тоогоор дэлхийн 200 гаруй орноос ойролцоогоор 136 дугаарт жагсдаг бол ОХУ нийт хүн амын тоогоор 9 дүгээрт жагсдаг. Харин Улаанбаатар хотын хувьд 1,7 сая хүн амтай. ОХУ-ын нийслэл Москва хот албан ёсоор 13,1 сая хүн амтай бөгөөд Улаанбаатар хотын нийт хүн амын тоотой харьцуулахад 670.6%-иар их байна.

Хотын зохион байгуулалт, онцлог талаас авч үзвэл Улаанбаатар хот нь Москва хот болон бусад өндөр хөгжилтэй хотуудтай харилцан адилгүй бөгөөд дурдах шаардлагатай онцлогууд бий. Нийт нутаг дэвсгэрийн 73.7% буюу 3,469.49 км² талбайд нийгэм, соёлын орчин, дэд бүтэц, үйлчилгээ хангалттай хөгжөөгүй, хотын төвөөс хэт хол зайтай, хүн ам маш цөөн тоогоор төвлөрч амьдардаг. Улаанбаатар хотын хувьд нийт нутаг дэвсгэрийн хэмжээг задалж авч үзвэл:

- Захын ба алслагдмал Багануур, Багахангай, Налайх дүүргүүдийн нутаг дэвсгэрийн нийт хэмжээ: 1,447.8 км²,
- Хотын алслагдмал буюу захын хэсгүүд болох бусад дүүргүүдийн 5 хорооны нутаг дэвсгэрийн хэмжээ: 2,021.69 км² (Сонгино хайрхан дүүргийн 21-р хороо Жаргалант тосгон, Баянзүрх дүүргийн 20-р хороо Гачуурт, Хан-уул дүүргийн 12-р хороо Биокомбинат, 13-р хороо Туул тосгон, 14-р хороо Өлзийт)
- Улаанбаатар хотын нийт нутаг дэвсгэрийн хэмжээнээс дээр дурдсан идэвхгүй бүсүүдийн талбайн хэмжээг хасаж, хотын идэвхтэй бүсийн буюу хүн амын төвлөрөл их талбайн хэмжээг тооцож үзэхэд нийт талбайн 0.079 % буюу 1,234.91 км² гэж гарч байна. Улаанбаатар хотын энэ бүс нь дэд бүтэц сайтай, хүн ам ихээр төвлөрсөн ба нийгмийн болон бизнесийн байгууллагууд оршдог гол хэсэг юм.

Тус бүс дэх зарим хороодын талбайн хэмжээг задалж авч үзвэл идэвхтэй бүсийн талбайн хэмжээ үүнээс ч багасах боломжтой. (Жишээ нь: дэд бүтэц хөгжөөгүй хэсэг, лагерийн нутаг дэвсгэрийн хэсэг, 1000 орчим га оршуулгын газар гэх мэт)

Монгол улсын нийт нутаг дэвсгэрийн 0.079%-д хүн амын дийлэнх хувь нь төвлөрч байгаа боловч хүн амын нягтралын үзүүлэлтээр авч үзвэл бусад дэлхийн хотуудтай харьцуулахад өндөр нягтралд орохгүй.

Гол асуудал үүсгэж буй хүчин зүйл бол зам, дэд бүтцийн хангамж буюу гэр хороолол байна. Дэд бүтцийн хангамжийн хүрэлцээгүй байдал, гэр хорооллууд нь дараах байгаль экологийн томоохон ноцтой асуудлуудын гол эх үүсвэр болж байна.

Энэ нь хүрээлэн буй орчинд тулгарч буй эрсдэл болох хөрсний бохирдлын асуудал, агаарын бохирдлын асуудал, аюулгүй байдал.

4.1.2 Улаанбаатар хотын гэр хорооллын хөрсний бохирдол:

Шинжлэх ухааны академийн Газар зүйн хүрээлэнгийн эрдэмтдийн хийсэн судалгааны үр дүнд Улаанбаатар хотын хэмжээнд 173,463 өрхийн 133,194 нүхэн жорлон тоологдсон. Улаанбаатар хотын хөрсний нянгийн бохирдлын судалгаа хийж 76 цэгээс хөрсний дээж авч шинжлэхэд нийт дээжийн 88 хувьд нян, хөгц мөөгөнцөр, хүнд метал, шивтэр илэрсэн бол гэр хороолол орчмын дээжийн 93 хувьд нян, хөгц, мөөгөнцөр, хүнд метал, шивтэр илэрсэн байна.¹⁷

Микробиологийн шинжилгээгээр нийт дээжийн 74 хувь нь их буюу онцгой их бактерийн бохирдолтой гарсан. Тодруулбал хөрсөнд агуулагдаж буй их хэмжээний хүнд метал (хөрсний хромын агууламж, хар тугалга, никель ба бусад), эмгэг төрөгч бактери, мөөгөнцөр, шивтрийн бохирдол буюу аммон, гэдэсний халдварт өвчин үүсгэгч бусад нян бактериуд стандарт хэмжээнээс 2, 3, 4, 5 дахин өндөр гарсан байна.

Нян бохирдлыг эрдэмтэд гэр хорооллын модон жорлон, булан тохой бараадан ил бие засах, муур, нохой, мал зэрэг амьтны хүүрийг ил хаясантай холбон тайлбарласан байна.

Хөрсний бохирдол нь цаашлаад агаарын бохирдлыг бий болгох гол хүчин зүйл болдог бөгөөд ирээдүйд ундны ус болон гүний усны бохирдлыг бий болгох томоохон эх үүсвэр болдог онцлогтой.

Тиймээс эдгээр байгаль орчны экосистемийн тулгамдсан асуудлуудыг шийдвэрлэж, хүрээлэн буй орчны зөв зохистой байдлыг бий болгох зорилгоор гэр хорооллыг барилгажуулж, эко орон сууц барих нь улс орны нэн тэргүүний үүрэг гэж харагдаж байна.

4.1.3 Улаанбаатар хотын агаарын бохирдол:

Монгол улсын нийт хүн амын бараг талаас илүү хувь нь оршин суудаг Улаанбаатар хот нь дэлхийн хамгийн агаарын бохирдол ихтэй нийслэл хотуудын нэг юм. Манай улсын агаарын бохирдлын гол эх үүсвэр нь гэр хорооллын айл өрхүүдийн яндангийн утаа байна.

Гэр хорооллын айл өрхүүд нүүрс шатаахаас гадна төрөл бүрийн хог, пластик, резин гэх мэт зүйл шатаадаг гэдгийг мартаж болохгүй. Харин дулааны цахилгаан станцын яндангийн утаа нийт агаарын бохирдлын 6 хувийг эзэлж байна.

¹⁷ www.nogoonhutuch.mn

Сүүлийн 2 жилийн агаарын бохирдлын хэмжилтийн статистикийг авч үзвэл жилийн хамгийн хүйтэн сар болох 12 сард агаарын бохирдлын хэмжээ ДЭМБ-ын зөвлөж буй аюулгүй түвшнээс 27 дахин их байна.¹⁸

Эдгээр асуудлаас үзэхэд Үндсэн хуулиар олгогдсон эрүүл аюулгүй орчинд амьдрах эрх хангагдахгүй нөхцөл байдал улам бүр асуудал дагуулсаар байна.

Иймд хотыг дахин хөгжүүлэх зарчимд дорвитой нөлөө үзүүлэхүйц шийдлүүдийг нэн яаралтай тодорхойлж, хэрэгжүүлэх шаардлагатай тулгарч байгаа харагдаж байна.

Эдгээр асуудал бол Улаанбаатар хотыг 2040 он хүртэл хөгжүүлэх хөгжлийн ерөнхий төлөвлөгөөний гол үзэл баримтлал бөгөөд үүний хүрээнд Улаанбаатар хотын орлогод нийцсэн ногоон орон сууц ба дасан зохицох чадвар бүхий хотын шинэчлэл салбарын төслөөр 100 га (ойролцоогоор 10,000 орон сууц) газрыг дахин төлөвлөлтийн зарчмаар хөгжүүлэх, үүнд зарим онцлог арга хэрэгслийг ашиглан өнөөгийн үйл явцыг боломжийн хэрээр тусгах замаар түлхэц үзүүлэх юм.

4.1.4 Эрчим хүч ба хүлэмжийн хийн асуудал:

Дэлхий дахинд тулгамдаж буй гол асуудлуудын нэг нь эрчим хүчний асуудал юм. Дэлхийн хүн ам өсөхийн хэрээр эрчим хүчний хэрэглээ нэмэгдэж байгаатай холбоотой дараах үр нөлөө бий болж байна. Үүнд:

- Дэлхий даяар эрчим хүчний хомсдол
- Дэлхийн дулаарлыг бий болгоход нөлөөлж буй гол хүчин зүйл болох хүлэмжийн хийн (CO₂) ялгаралтын нэмэгдэл

Монгол Улсын хувьд эдгээр асуудал нь мөн ижил хэмжээнд байгаа бөгөөд Улаанбаатар хотын хувьд илүү ноцтой хэмжээнд хүрээд байна. Улсын хэмжээнд эрчим хүчийг дотооддоо үйлдвэрлэхээс гадна, ОХУ болон БНХАУ-аас импортоор худалдан авч, дотоодын хэрэгцээгээ хангадаг. Харин Улаанбаатар хотын эрчим хүчний хэрэглээг ДЦС-2, ДЦС-3, ДЦС-4 тус тус хангадаг. Үүнээс ДЦС-4 дангаараа Улаанбаатар хотын нийт эрчим хүчний хэрэглээний 70 гаруй хувийг хангадаг.

Сүүлийн жилүүдэд хот тэлэлт, хүн амын өсөлттэй холбоотойгоор эрчим хүчний хэрэглээ огцом өсөж байна. Үүнээс үүдэн төвийн бүсийн эрчим хүчний хэрэглээний үзүүлэлт квотоос давж, ДЦС-4 эцсийн нөөц боломжоор буюу 99%-иар ажиллаж байгаа бөгөөд шинээр ДЦС барих хэрэгцээ шаардлагыг улам бүр нэмэгдүүлж байна.

Анх 90-ээд оны үед Улаанбаатар хотыг тэлэх бодлогын хүрээнд ДЦС-5-ыг барихаар төлөвлөж байсан боловч уг төсөл нь 30 гаруй жилийн хугацаанд олон саад бэрхшээлтэй тулгаран одоог хүртэл хэрэгжээгүй хэвээр байна.

Энэ нөхцөлд бид ирээдүйгээ харж эко орон сууцны төсөл хэрэгжүүлэх нь чухал ач холбогдолтой гэж харагдаж байна. Эко орон сууц ба ногоон байгууламж төсөл нь барилгын нийт эрчим хүч буюу цахилгааны болон дулааны эрчим хүчийг 15-20%-иар бүрэн бууруулах боломжтой төсөл. Тодруулбал, барилгаас ялгарах хүлэмжийн хийг (CO₂) үйл ажиллагаанаас ялгарах болон барилгад шингэсэн хүлэмжийн хий гэж хоёр ангилдаг. Энэхүү төсөл нь

¹⁸ НҮБ-ын хөгжлийн хөтөлбөр, www.iqair.com

шингэсэн хүлэмжийн хийн ялгарлыг стандарт үзүүлэлтээс хамгийн багадаа 20%-иар бууруулж, эрүүл ахуйн шаардлагыг илүү сайжруулах бүрэн боломжтой.

- Үйл ажиллагаанаас ялгарах хүлэмжийн хий: Барилгын нийт эрчим хүчний хэрэглээний хэмжээнээс хамааран шууд ялгарах хүлэмжийн хий
- Шингэсэн хүлэмжийн хий: Тухайн барилгыг барихад хэрэглэгдсэн материалын түүхий эдийг олборлох, тээвэрлэх тухайн материалыг үйлдвэрлэх, барилгын насжилтын турш хэрэглэх, засварлах, барилгыг буулгахад материалыг устгах үед ялгарах нийт хүлэмжийн хий буюу барилгаас шууд бус ялгарах хүлэмжийн хий

Ийнхүү эрчим хүчний хэмнэлт хийх нь өнөөгийн тулгамдаж буй олон асуудлыг цогцоор нь шийдвэрлэх нэг гарц. Өөрөөр хэлбэл дэлхий нийтэд тулгамдаж буй гол асуудлууд болох эрчим хүчний хомсдолыг бууруулах, хүлэмжийн хийн (CO₂) ялгаралтыг багасгах, байгаль орчны экосистемийн тэнцвэрт байдлыг хадгалах, дэд бүтцийн хэмнэлт хийх өндөр ач холбогдолтой.

Түүнчлэн энэхүү төслийн хүрээнд эко орон сууц баригдсанаар ирээдүйд Улаанбаатар хотод шинэ жишиг стандарт бий болгох давуу талтай.

4.1.5 Гэр хорооллын иргэдийн амьдрах орчны нөхцөл байдал

Нийслэлийн хэмжээнд 2022 оны байдлаар нийт 412.5 мянган өрх амьдарч байгаагийн 51.4 хувь буюу 212 мянган өрх нь орон сууцанд, үлдсэн 48.6 хувь буюу 200 мянган өрх нь гэр хороололд амьдарч байна.

Нийслэлийн хүн амын 60 хувь нь гэр хороолол буюу инженерийн дэд бүтцийн хангамжгүй олон улсын жишигт үл нийцэх орон сууцанд амьдарч байгаа нь тулгамдаж буй олон асуудлын эх үүсвэр болж байна.

Хүснэгт 4- 1 УБ хотын хүн амын амьдарч буй нөхцөл байдлын харьцуулалт 2022он

| УБ хот 2022 оны байдлаар | Орон сууцанд | | Гэр хороололд | |
|--------------------------|---|--------------------|---|----------------|
| 412.5 мянган өрх | 51.4% | 212 мянган өрх | 48.6% | 200 мянган өрх |
| 1.5 сая хүн ам | 40% | 600 мянган хүн | 60% | 900 мянган хүн |
| Харьцуулалт | инженерийн дэд бүтцийн хангамжтай | | инженерийн дэд бүтцийн хангамжгүй | |
| | хэрэглээний усаа гэрээсээ авдаг | | хэрэглээний усаа явган зөөдөг | |
| | ахуйн бохирдолыг гэртээ шийддэг | | ахуйн бохирдолыг гэрээсээ гадна шийддэг | |
| | амьдрах орчны чанар сайн | | амьдрах орчны чанар муу | |
| | эрүүл амьдрах нөхцөл хангагдсан | | эрүүл амьдрах нөхцөл байхгүй | |
| | агаарын бохирдол харьцангуй дам шинжтэй | | агаарын бохирдол шууд нөлөөтэй их | |
| | амьдрах аюулгүй байдал хангагдсан | | амьдрах аюулгүй байдал хангагдаагүй | |
| | нийгмийн дэд бүтцийн хүрэлцээ сайн | | нийгмийн дэд бүтцийн хүрэлцээ муу | |
| ядуурлын түвшин бага | | ядуурлын түвшин их | | |

Дэд бүтэцгүй ч бүрэн өмчлөх эрхтэй, уламжлалт зөөврийн гэр сууцыг ашиглаж, амьдрах онцлогтой, хүн амын 58 орчим хувь оршин сууж байгаа Улаанбаатар хотын гэр хороолол нь хяналтгүй өсөн тэлж байна. Энэ нь бусад оронд байхгүй онцлог бодлого боловсруулах шаардлагыг Монгол Улсын хот төлөвлөлт, хот байгуулалт, газрын харилцаанд онцгой нөхцөл байдлыг үүсгэж байна.

Улмаар гэр хорооллын нөхцөл байдлыг сайжруулах гэсэн Монгол Улсын Засгийн газрын хүчин чармайлт нь зөвхөн нийтийн орон сууцны хангамжид анхаарч хэт өндөр нягтрал бүхий

суурьшлын бүсүүдийг бий болгох төслүүдийг дэмжиж, хэрэгжүүлж буй төслүүд нь салангид, хот байгуулалтын олон холбоотой асуудлыг цогцоор шийдвэрлэж чадаагүйн улмаас алаг цоог орон зайд, өрсөлдөх чадамжгүй, эрх зүйн олон зохицуулалт шаардсан нөхцөл дор хэрэгжиж байна.

Орон сууцны хангамжийг нэмэгдүүлэх төсөл хөтөлбөрүүд нь хот байгуулалтын төлөвлөгөөтэй уялдаагүй, Газар өмчлөлийн тухай хуулийг зохион байгуулалтгүй хэрэгжүүлснээс гудамж замын сүлжээ, нийтийн тээврийн орон зай, ногоон байгууламж, шинээр барихаар төлөвлөж буй нийгмийн хэрэгцээт барилга байгууламжийн орон зай дутагдалд орж, хотын түгжрэлийн голомт болж эдийн засгийн асар их алдагдалтай хот болон хувирч байна.

Түүнчлэн хотын байгаль орчны асуудлыг зөвхөн тохижилтын хэмжээнд харж, дэд бүтцийн хангамжийн олон талт бодлого хэрэгжүүлээгүйгээс гэр хороолол нь хурдацтай тэлж, газар ашиглалтын наад захын хяналтыг зохион байгуулаагүйгээс хотын агаарын бохирдол, хөрсний бохирдол бий болж улирлын чанартай болон архаг өвчлөлийг бий болгох үндэслэл болж байна. Хотын иргэдийн эрүүл өсөж торних, аюулгүй орчин нөхцөл алдагдаж байгаа бөгөөд иймд хотын байгаль орчны асуудлыг онцгойлон анхаарч, түүнийг сэргээн тэнцвэрт байдлыг бий болгох нь нэн чухлаар тавигдаж байна.

Ядуурлын түвшин 2020 оны байдлаар Улаанбаатар хотод 26,5%, 2022 онд ядуурлын түвшин урд онуудаас нэмэгдсэн үзүүлэлттэй байна. Нийт амьжиргааны доод түвшнээс доогуурх хүн амын ойролцоогоор 3 хүн тутмын 2 нь хот суурин газарт, 42% нь Улаанбаатар хотод байна¹⁹. Хэдийгээр энэ нь олон талт асуудлын нөлөөллийн үр дүн хэдий ч хүний анхдагч хэрэгцээ болсон орон сууцны хангамж, амьдрах орчны чанарын асуудал шууд хамаатай юм.

Тиймээс сүүлийн 30 жилийн хугацаанд хот байгуулалтын үйл ажиллагаанд гарсан сургамжид үндэслэн Улаанбаатар хотын ирээдүйн иргэдийн эрүүл аюулгүй орчныг бүрдүүлэх зорилгоор хотын нийт нутаг дэвсгэрийн орон сууцны бүс бүрийн онцлогт нийцсэн үйл ажиллагааг шинэ шатанд гаргах үе шаттай арга хэмжээг хотын иргэдийн оролцоонд тулгуурлан хэрэгжүүлж, зохион байгуулах бодит хэрэгцээ үүссэн байна.

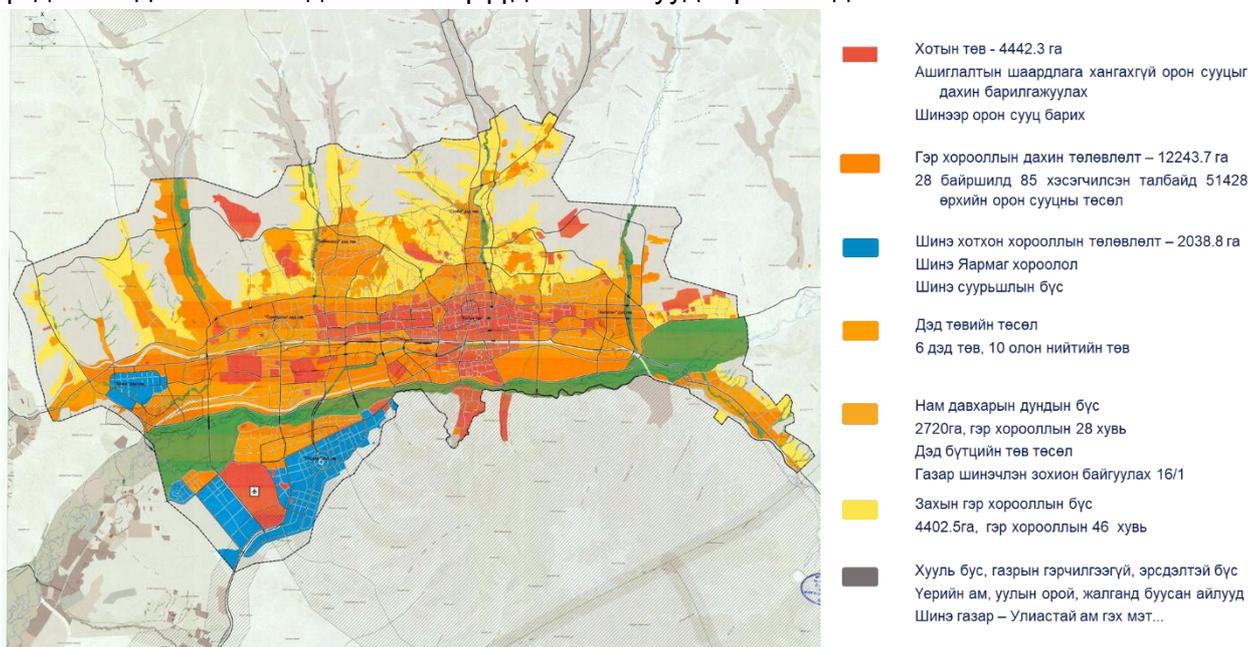
4.1.6 Орон сууцны хангамж

Улаанбаатар хотын хэмжээнд гэр хорооллууд, үүний дотор төслийн эхний үе шатанд хамрагдахаар сонгогдсон Баянхошуу болон Шархад талбаруудад хязгаарлагдмал төлөвлөлттэй буюу бараг төлөвлөлтгүй албан бус суурьшил төвлөрсөн, хүрээлэн буй орчны доройтолд орсон. Гэр болон чанарын хувьд харилцан адилгүй 1-2 давхар байшин бүхий дунджаар 1.5 өрх оршин суудаг хашаанууд (хашаагаар тойруулсан хувийн эдлэн газар)-тай, цэвэр, бохир усны шугам сүлжээнд холбогдоогүй, хашаандаа сайжруулаагүй энгийн нүхэн жорлонтой, худгаас усаа явган зөөдөг, зарим сайжруулсан холбох замуудын дагуух ус зайлуулах системийг эс тооцвол үндсэндээ ямар ч ус зайлуулах системгүй, хучилтгүй шороон замтай байна.

- Хашааны газар өмчлөгчдийн дунджаар 70% нь газар өмчлөлийн эрхийн бичигтэй байна. Бусад өрхүүдийн хувьд хашааны газрын эзний дэмжлэгт найдан газар өмчлөх эзэмших албан ёсны зөвшөөрөлгүйгээр амьдарч байгаа нь гэр хорооллыг дахин төлөвлөлтөөр хөгжүүлэхэд нүүлгэн шилжүүлэлттэй холбоотой асар их сорилт бэрхшээлийг үүсгэж байна.

¹⁹ (ҮСХ, 2022 он)

- Он цагийн явцад гол төлөв хамаатан садны хүмүүс нь шинээр шилжин ирж хашаатай айлуудын хаяанд бууж суурьшсанаар хүн амын нягтрал 2-3 дахин нэмэгджээ (дараах зургаас үзнэ үү).
- Соёлын өв болсон гэрүүдэд өнөөг хүртэл хүндэтгэлтэй ханддаг хандлага хэвээр, харьцангуй хямд төсөр сууц болох гэрт амьдрах уламжлал хэвээр хадгалагдаж үлдсэн хэдий ч аажимдаа олон гэрүүд байшингуудаар солигджээ.



Зураг 4- 1 Улаанбаатар хотын барилгажилтын бүсчлэл²⁰

Сайжруулсан дэд бүтэцгүй байдал нь цаашид өрхүүд болон хувийн хэвшил хөгжин дэвжихэд учирч буй гол саад тогторын нэг болж байна. Энэ нь төслийн нэг гол зорилго бөгөөд үндэслэл болж байгаа юм.

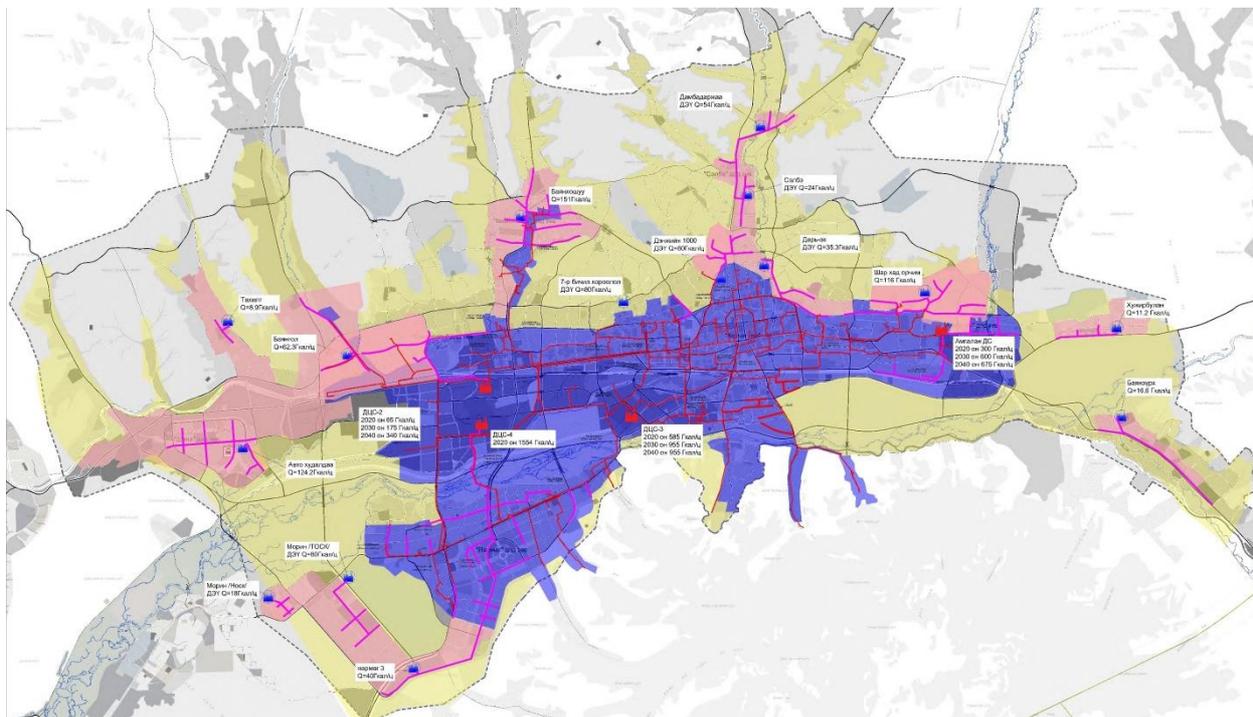
4.1.7 Инженерийн болон нийгмийн дэд бүтцийн сүлжээ, хүртээмж

Улаанбаатар хотын газар нутгийн 60%-ийг гэр хороолол эзлэн төлөвлөлтгүйгээр тэлж, нийт 12,394 га болсон байна. Үүнээс 26%-ийг төвийн бүсийн гэр хороолол ба төвлөрсөн инженерийн дэд бүтцийн хангамжтай, 28%-ийг дундын бүсийн гэр хороолол ба хэсэгчилсэн инженерийн дэд бүтцийн хангамжтай, 46%-ийг захын бүсийн гэр хороолол ба бие даасан инженерийн дэд бүтцийн хангамжтай гэр хороолол эзэлж байгаа бөгөөд орон сууцны хотхон хорооллыг барьж байгуулахад шаардлагатай инженерийн дэд бүтцийн хүрэлцээ хангамж туйлын сул байна.

Хүснэгт 4- 2 Улаанбаатар хотын инженерийн болон нийгмийн дэд бүтцийн хүртээмж

| | | | |
|--|-----|---------|---|
| УБ хотын газар нутгийн 60% буюу 12394 га газарт гэр хороолол | 26% | 3222 га | Төвийн бүсийн гэр хороолол ба төвлөрсөн инженерийн дэд бүтцийн хангамжтай |
| | 28% | 3470 га | Дундын бүсийн гэр хороолол ба хэсэгчилсэн инженерийн дэд бүтцийн хангамжтай |
| | 46% | 5701 га | Захын бүсийн гэр хороолол ба бие даасан инженерийн дэд бүтцийн хангамжтай |

²⁰ Хот байгуулалт хөгжлийн газар



Зураг 4- 2 Улаанбаатар хотын дулаан хангамж²¹

Хотын төвийн дэд бүтцэд тулгуурлан, санхүүгийн дэмжлэгтэйгээр өндөр давхар орон сууцуудыг барьж өндөр нягтралаас үүдэн газар хомсдож, нийгмийн зориулалтын ашиглалт бүхий газар, дархан цаазат газрыг орон сууцжуулах, үйлдвэрийн бүсийг шахаж орон сууцжуулах үйл ажиллагаанууд нь ихээхэн хүчин чармайлтаар бүтээн байгуулагч хотын нийтийн орон зай, нийгмийн хангамж, шинэ ажлын байрыг бий болгох, эрчим хүчний хэмнэлттэй байж хотын ачаалалд нэмэр болох гэхээс илүүтэй хүндрэл учруулж, хотын эрчим хүчний алдагдлыг нэмэгдүүлсээр байна.

Хотын нийгмийн дэд бүтцийн хэрэгцээний хүрэлцээ, хангамж хангалтгүй байгааг судалгаагаар дүгнэсэн. Үүнд, цэцэрлэгийн хүртээмж 76 хувьтай, сургуулийн хүртээмж 98 хувьтай тус тус байгаагаас гадна төрийн өмчийн цэцэрлэгийн анги дүүргэлт 35.1 хувь, төрийн өмчийн дунд сургуулийн анги дүүргэлт 36.5 хувьтай байна. Хотын алслагдсан зарим хороод сургууль, цэцэрлэггүй байгаа нь хотын төв рүү хийж буй төвлөрөлд тодорхой хэмжээгээр нөлөөлдөг.

Улаанбаатар хотын хэмжээнд дэд бүтцийн хүртээмж хүрэлцээгүй бөгөөд инженерийн дэд бүтцийн хангамж очсон талбарууд дийлэнх хувь нь барилгажсан байна. Иймд гэр хорооллын дундын бүсэд байрлах инженерийн дэд бүтэцтэй хэсэг нь Дэд төвийн байршлууд тул тухайн талбарт Улаанбаатар хотын орлогод нийцсэн ногоон орон сууц ба дасан зохицох чадвар бүхий хотын шинэчлэл салбарын төслийг хэрэгжүүлэх шаардлага үүсээд байна.

²¹Хот байгуулалт хөгжлийн газар

4.1.8 Тулгамдаж буй асуудлууд

Өнөөг хүртэл гэр хорооллын оршин суугчид эхлээд гэр барьж амьдрах, улмаар байшин барих замаар орон сууцтай болох, түүнчлэн орон сууцны нөхцөлөө сайжруулах ажлаа өөрсдийн хүчээр хийж ирсэн.

Улаанбаатар хот дахь үл хөдлөх хөрөнгийн үнийн хөөргөдөл болон санхүүгийн хувьд төлөх чадвар хомс байдлын улмаас олон тооны орон сууц зах зээлд борлогдоогүй байна. Орон сууцны зах зээлийг оршин суугчдад хүртээмжтэй болгох чиглэлээр сүүлийн үед хэрэгжүүлсэн арга хэмжээ зарим талаар амжилтад хүрсэн ч бүрэн хэмжээнд хэрэгжиж эхэлсэн гэж үзэхэд учир дутагдалтай.

Нийслэлийн хэмжээнд хуучнаар Гэр хорооллын Дэд бүтцийн газар /Нийслэлийн орон сууцны бодлогын газар/, Улсын хэмжээнд Төрийн орон сууцны корпорацаас тус тус гэр хорооллын дахин төлөвлөлтийн төслүүдийг санаачлан хэрэгжүүлсэн.

Энэ үйл ажиллагааны гол цөмд хоёр асуудал шийдэгдээгүй байгаа нь:

- (1) орон сууцаар солих хашааны газрын үнэлгээ;
- (2) хашаанд амьдарч байгаа боловч газар өмчлөгч бус өрхийн эрх хөндөгдөж буй;

Шинэ шийдлийн хүрээнд оршин суугчдын орлогын түвшинд тохирсон орон сууцны хувилбаруудыг санал болгохыг ОННОСХШТ зорьж байна. Төслийн хүрээнд бага орлоготой болон эмзэг бүлгийн иргэдэд түрээслүүлэх зориулалт бүхий халамжийн орон сууц 15%, дунд орлоготой өрхүүдэд зориулсан орон сууц 55%, үлдсэн 30% нь өндөр орлоготой иргэдэд зориулсан зах зээлийн үнэтэй орон сууц байхаар тооцов. Халамжийн орон сууцны 10 орчим хувь нь хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдэд зориулсан халамжийн болон орлогод нийцсэн орон сууц байхаар төлөвлөнө. Орлогын өөр өөр түвшний иргэдийг хамарсан /хολимог ашиглалтын зарчмыг энэ төсөлд баримтална.

4.2 Зах зээлийн судалгаа

4.2.1 Орон сууцны зах зээлийн судалгаа

Эко хорооллын төслийн төлөвлөлтийг хийхийн тулд Улаанбаатар хотын орон сууцны зах зээлийг судлахгүйгээр төслийн төлөвлөлтийг хийх болон үнийг тогтоох боломжгүй юм. Мөн зорилтот бүлэгт тохирох орон сууцны талбайн хэмжээ болон зохистой өрөөний хувилбаруудыг гаргах, түүнчлэн орон сууцны зах зээлийн чиг хандлага, ашиглаж буй материал зэргийг судалж барилгын зураг төсөлд тусгах зайлшгүй шаардлагатай. Хэдийгээр төслийн байршил гэр хорооллын бүсүүдэд байршиж байгаа ч Улаанбаатар хотын орон сууцны зах зээлийг төвлөрлөөр нь бүсчилж судалгааг хийх шаардлагатай болсон.

2023 оны 2 дугаар сарын байдлаар хийгдсэн уг судалгаанд Улаанбаатар хотын орон сууцны зах зээл дээр хэрэгжиж байгаа болон борлуулалтын үлдэгдэлтэй байгаа нийт 645 төслийг хамарсан бөгөөд борлуулалтын дээд, доод, дундаж үнийн судалгааг зэрэглэлээр болон бүсээр, орон сууцны талбай, борлуулалтын хэрэгсэл зэргийг судалсан.

4.2.1.1 Судалгааны арга зүй:

Орон сууцны зах зээлийн судалгаанд уламжлалт түүврийн аргыг хэрэглээгүй бөгөөд орон сууцны зах зээл дээрх шинээр нийлүүлэгдэж байгаа төслүүдийн тоо хэмжээний болон үнийн

мэдээллүүдийн эх олонлогийг бүрэн хамруулж “Хугацааны цувааны анализ”-ын аргаар үр дүн гаргасан.

Зах зээлийн нийлүүлэлт болон үнийг харахын тулд 2014-2022 оны хооронд нийлүүлэгдсэн шинэ орон сууцны зах зээлийн нийт 34 хугацааны цуваа бүхий 1046 төслийн мэдээллээс бүрдсэн өгөгдөлд үндэслэн хийсэн.

Эко хороолол төслийн орон сууцны зах зээл дээр өрсөлдөх чадварын үнэлгээг “Орон сууцны 360* үнэлгээний модель” (2019.01.31-А/14; 10314) аргачлалаар хийж дүгнэлт гаргах шаардлагатай.

Зорилго: 360* үнэлгээ нь орон сууцны барилгын төслийг Чанар, Байршил, Үнэ гэсэн 3 үндсэн хүчин зүйлийн нийт 79 үзүүлэлтээр 15 хүртэлх оноогоор үнэлж тохирох үнэлгээг (*)-р хэмжиж гаргаснаар тухайн төсөл амжилттай сайн эсвэл эрсдэлтэй төсөл аль нь болохыг хэмжих боломж олгох юм.



Зураг 4- 3 Орон сууцны 360 үнэлгээний модель

4.2.1.2 Орон сууцны зах зээлийн нийлүүлэлт

Улаанбаатар хотод 2014-2022 хооронд нийт 1,046 төслийн 194,993 айлын орон сууц ашиглалтад орсон бөгөөд өнгөрсөн 2022 онд 84 төслийн 19,200 айлын орон сууц нийлүүлэгдсэн байна. 2023 оны 2 дугаар сарын байдлаар хийгдсэн судалгаагаар 2023 онд нийт 69 төслийн 19,300 орон сууц ашиглалтад орохоор хүлээгдэж байгаа бөгөөд үүнээс хойш шинээр төслүүд хэрэгжиж эхэлбэл энэхүү тоо хэмжээ өсөх боломжтой.



График 4-1: 2014-2023 оны орон сууцны нийлүүлэлт, төслийн тоо, айлын тоогоор

График 4-1: Орон сууцны зах зээлийн сүүлийн 9 жилийн чиг хандлагыг харвал 2017 оны нийлүүлэлтийн бууралтаас хойш жилд 19%-52% өсөлттэй байсан байна. 2020 онд Ковид-19 цар тахлын үед орон сууцны нийлүүлэлт буурна гэсэн салбарын мэргэжилтнүүдийн хүлээлт байсан боловч эсрэгээрээ өсөлттэй байж 2021 онд өмнөх онтой харьцуулахад төслийн тоо 72.3%, айлын тоо 102.4% буюу өнгөрсөн хугацааны хамгийн өндөр өсөлт үзүүлсэн. Гэвч 2022 онд энэ үзүүлэлт огцом унаж 284%-р төслийн тоо багассан байна.

Эдгээр жилүүдэд гарсан өсөлт бууралтад нөлөөлсөн хүчин зүйлс нь дараах байдлаар тайлбарлагдана.

2017 оны нийлүүлэлтийн бууралт:

- 2013 оноос хэрэгжиж эхэлсэн ипотекийн 8% зээлийн нөлөө нь 2014-2016 онуудад нийлүүлэлтийг огцом өсгөсөн.
- 2016 оны сонгуулийн жилийн дараа 8% зээл эх үүсвэр огцом буурч, 2017 онд 8% ипотекийн зээлийн эх үүсвэр байхгүй шалтгаанаар хөтөлбөр зогссон.

Үүнтэй холбоотойгоор 8% зээлэнд хамрагдах зорилтот сегментэд зориулсан орон сууцны төслүүдийн борлуулалт эрс буурч санхүүжилт багассанаар 2017 онд маш олон төслүүд барилгын ажлаа түр зогсоосон.

2021 оны нийлүүлэлтийн өсөлт:

- Ковид-19 цар тахлаас үүдэлтэй цаг үеийн эдийн засгийн байдлыг сэргээх зорилгоор Засгийн газраас хэрэгжүүлсэн “ЭДИЙН ЗАСГИЙГ СЭРГЭЭХ 10 ИХ НАЯДЫН ЦОГЦ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ” -нд багтсан 6%-ийн Ипотекийн зээл нь орон сууцны зах зээл дээр гацсан олон төслүүдийн борлуулалтыг эргэлтэд оруулж, нийлүүлэлтийг огцом өсгөсөн. Өөрөөр хэлбэл өмнөх онуудад царцаж ашиглалтад оруулах хугацаагаа хойшлуулсан байсан төслүүд 2021 онд ашиглалтад орсон.
- Засгийн газраас 6%-н ипотекийн зээлийн эргэн төлөлтийг хойшлуулсан, эрчим хүч ус цахилгааны төлбөрийг төрөөс санхүүжүүлсэнтэй холбоотой иргэдийн гар дээрх бэлэн мөнгөний хэмжээ нэмэгдэн хуримтлал үүсгэснээр дахин зээлд хамрагдах, орон сууцаа солих сонирхлыг нэмэгдүүлсэн.
- Цар тахлын хөл хориотой нөхцөл байдлаас шалтгаалан хилийн чанадаас эх орноо зорьсон Монгол иргэдийн тоо огцом нэмэгдэж энэхүү шилжих хөдөлгөөн нь орон сууцны эрэлтийг өсгөх бас нэгэн шалтгаан болсон.

2022 оны нийлүүлэлтийн огцом уналт:

- Ковид-19 цар тахлаас үүдэлтэй улс орнуудын хил гаалийн хаалттай байдал нь импортоос өндөр хамааралтай барилгын салбарын бараа материалын нийлүүлэлтэд хүндээр тусч барилгын бүхий л төрлийн материалын хомсдолыг үүсгэсэн.
- Хил гаалийн хаалттай байдлаас гадна дотоодын цементийн улсын үйлдвэрийн үйл ажиллагаа доголдож, барилга угсралтын ажлууд удааширч төслүүд зогсонги байдалд орсон.
- Материалын хомсдол болон үнийн өсөлт, тээврийн үнийн өсөлт, валютын ханшийн өсөлт зэргээс шалтгаалсан үнийн өсөлт нь барилгын материалын болон үйлчилгээний үнийн өсөлтөд шууд нөлөөлсөн.
- Ипотекийн 6%-н санхүүжилт буюу эх үүсвэр багассан нь орон сууцны зах зээлийн 80% гаруйг эзэлдэг дундаж болон стандарт зэрэглэлийн төслүүдийн борлуулалтад шууд нөлөөлж, төслүүдийн борлуулалт удааширч, мөнгөн урсгал тасалдахад нөлөөлсөн.

- Арилжааны банкууд барилгын зээлийг хумих бодлого баримталж орон сууцны төслүүдэд төслийн санхүүжилт өгөхийг зогсоосон шийдвэр гаргасан нь төслүүдийн хувьд хамгийн том санхүүжилтийн эх үүсвэр болдог суваг хаагдаж ихэнх төслүүдийн хувьд үйл ажиллагаагаа түр зогсоохоос аргагүй байдалд орсон.



График 4-2: 2014-2023 оны орон сууцны нийлүүлэлт, төслийн тоо, айлын тоогоор

- 2018 он гарсаар 8% хөтөлбөрийн эх үүсвэр маш бага хэмжээгээр хийгдэж эхэлсэн нь нийлүүлэлтийг аажмаар нэмэгдүүлж зах зээлийг хөдөлгөөнд оруулж эхэлсэн.
- 2019, 2020 онуудад 8% хөтөлбөрийн санхүүжилт хангалттай бус ч гэсэн тасалдалгүй хийгдэж нийлүүлэлтийг сүүлийн 2 жилд өсгөсөн.
- 2020 онд сонгуулийн нөлөөгөөр жилийн эхний хагаст 8% хөтөлбөр хэвийн явагдсан бөгөөд 11 сараас ипотекийн зээлийн хүүг 6% болгож бууруулсан нь орон сууцны зах зээлийг улам идэвхжүүлсэн.
- Ковид-19-ийн нөхцөл байдлаас хамаарч иргэдийн ипотекийн зээлийн эргэн төлөлтийг хойшлуулснаас улбаатай МИК-ийн эргэн төлөлт хойшилж, тэр хэмжээгээр олголтын эх үүсвэр буурсан нь 6%-н багцыг дорвитой өсгөөгүй харагдаж байна.
- 2022 онд 10 их наядын хөтөлбөрийн хүрээнд олгогдсон 6%-н зээлийн багц нь Банкнудын өөрийн эх үүсвэрээс зээлийн багцаас МИК-ийн 6% зээл рүү шилжиж, огцом өсөлттэй харагдаж байна.

4.2.1.2.1 Орон сууцны нийлүүлэлтийн зэрэглэлийн судалгаа

Орон сууцны төслийн зэрэглэлийг тогтоохдоо тухайн барилгын хийцлэл, ашигласан материал, инженерийн шугам сүлжээ, ажлын гүйцэтгэл, архитектур төлөвлөлт, концепци шийдэл, хатуу болон нийгмийн дэд бүтцийн хүрэлцээ, орчны нөхцөл байдал, төслийн болон ашиглалтын менежмент зэрэг маш олон чухал хүчин зүйлсийг төслийн төлөвлөсний дагуу тооцон гаргана.

Дээрх үзүүлэлтүүдийг 5 бүлэг ангилалд хуваан жинлэж төслийн зэрэглэлийг тогтооно.

Хүснэгт 4- 3 Орон сууцны төслийн зэрэглэл тогтоох зарчим

| Барилгын хийц 45% | Архитектур төлөвлөлт 15% | Дэд бүтэц 10% | Орчин 15% | Менежмент 15% |
|--|--|---|---|---|
| Барилга угсралт: <ul style="list-style-type: none"> • Үндсэн хийц • Инженерийн шугам сүлжээ шийдэл • Ашигласан материалын чанар • Ажлын гүйцэтгэлийн чанар • Норм стандарт | Төлөвлөлт: <ul style="list-style-type: none"> • Ерөнхий концепци • Хотхон зохион байгуулалт • Өрөөний зөв зохион байгуулалт • Лифтны хүрэлцээ • Дулаан зогсоол • Эрчим хүч хэмнэлт • Смарт систем • Камержуулалт • Шинэ технологи • Экстерьер • Интерьер | Хатуу дэд бүтэц: <ul style="list-style-type: none"> • Шугам сүлжээний хүрэлцээ • Төвийн шугамд холбогдсон эсвэл бие даасан шийдэлтэй эсэх Нийгмийн дэд бүтэц: <ul style="list-style-type: none"> • Эмнэлэг, цагдаа • Сургууль цэцэрлэг • Үзвэр үйлчилгээ • Худалдаа үйлчилгээ | Ерөнхий орчин: <ul style="list-style-type: none"> • Агаарын бохирдол • Төвлөрөл, дуу чимээ, хөл хөдөлгөөн • Эргэн тойрны үнэлэмж Хотхон доторх орчин: <ul style="list-style-type: none"> • Гадна тохижилт • Зогсоол • Хашаа • Гэрэлтүүлэг • Ногоон байгууламж • Тоглоомын талбай | СӨХ, ХМенежмент: <ul style="list-style-type: none"> • Харуул хамгаалалт • Засвар үйлчилгээ • Цэвэрлэгээ үйлчилгээ • Ашиглалтын зардал их/бага Бусад: <ul style="list-style-type: none"> • Төсөл хэрэгжүүлэгчийн нэр хүнд • Гүйцэтгэгч компанийн туршлага. • Худалдаа үйлчилгээний газар, фитнес ажиллуулдаг эсэх |

Хүснэгт 4- 4 Үнэлгээний бүтэц



| Зэрэглэл | Оноо |
|----------|------|
| Тансаг | >= 9 |
| Өндөр | >= 8 |
| Бизнес | >= 7 |
| Дундаж | >= 6 |
| Стандарт | >= 5 |

Энэхүү аргачлалаар орон сууцны зах зээл дээр 2014-2022 оны хооронд нийлүүлэгдсэн болон хэрэгжиж буй нийт 1046 төслийн хувьд зэрэглэл болон бүсийг тодорхойлж, улирлын судалгаа бүрд нэгдсэн мэдээллийн сангийн агуулгад нийцүүлэн нэгтгэнэ.

Төслүүдийг стандарт, дундаж, бизнес, өндөр, тансаг гэсэн таван зэрэглэлд ангилан, сүүлийн 5 жилийн нийлүүлэлтийг тоймлон График*4-2 болон График*4-3-т төслийн тоо болон орон сууцны тоогоор харьцуулан харуулав.

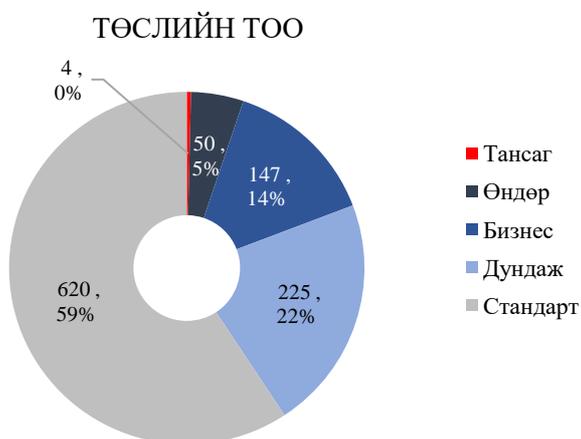


График 4-4: Ашиглалтанд орсон төслийн тоо, зэрэглэлээр

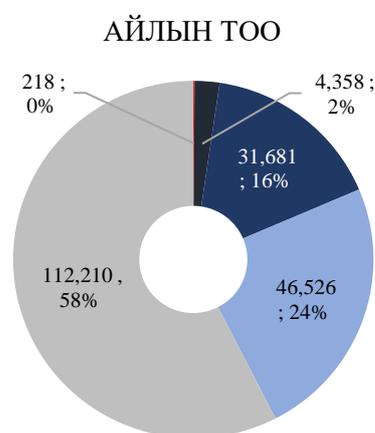


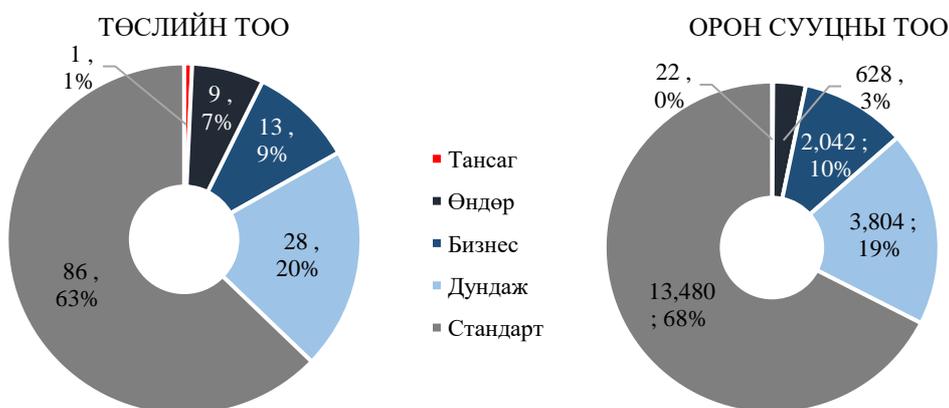
График 4-3: Ашиглалтанд орсон орон сууцны тоо, зэрэглэлээр

Төслийн тооны хувьд ч, орон сууцны тооны хувьд ч нийт зах зээлийн нийлүүлэлтийн дунджаар 82%-ийг стандарт болон дундаж зэрэглэлийн орон сууцнууд эзэлж байна.

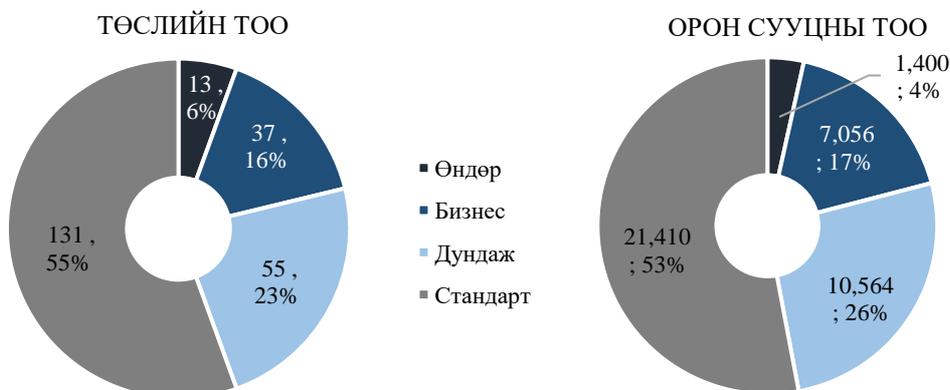
- Стандарт зэрэглэлийн 620 төслийн 112,210 айлын орон сууцны нийлүүлэлт нь нийт зах зээлийн дунджаар 59% орчмыг дангаараа эзэлж байна;
- Дундаж зэрэглэлийн 225 төслийн 46,526 айлын орон сууцны нийлүүлэлт 23%
- Бизнес зэрэглэлийн 147 төслийн 31,681 айлын орон сууцны нийлүүлэлт 15%
- Өндөр зэрэглэлийн 50 төслийн 4,358 айлын орон сууцны нийлүүлэлт 3.5%
- Тансаг зэрэглэлийн 4 төслийн 218 айлын орон сууцны нийлүүлэлт 0.11%

Ковид-19 цар тахалтай холбоотой сүүлийн 3 жилийн орон сууцны зах зээлд нийлүүлэгдсэн орон сууцны хэмжээг жил бүрээр ялган харвал:

2020 ОНЫ НИЙТ НИЙЛҮҮЛЭЛТ ЗЭРЭГЛЭЛЭЭР



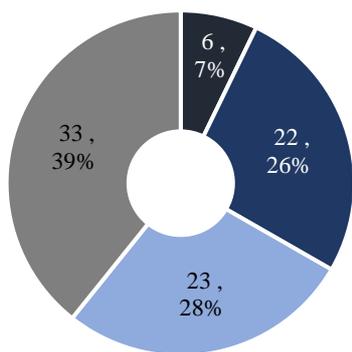
2021 ОНЫ НИЙТ НИЙЛҮҮЛЭЛТ ЗЭРЭГЛЭЛЭЭР



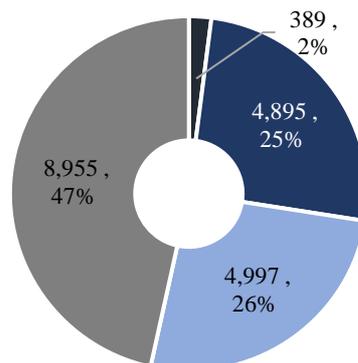
- 2021 онд 2020 оны ковидын нөлөөгөөр тус онд ашиглалтад орох байсан төслүүд хойшлогдож нийлүүлэлт хоёр дахин өссөн байна

2022 ОНЫ НИЙТ НИЙЛҮҮЛЭЛТ ЗЭРЭГЛЭЛЭЭР

ТӨСЛИЙН ТОО



ОРОН СУУЦНЫ ТОО



- Өндөр
- Бизнес
- Дундаж
- Стандарт

• 2022 онд 2021 оноос нийлүүлэлт 2.1 дахин буурсан байна

ТӨСЛИЙН ТОО ЗЭРЭГЛЭЛЭЭР

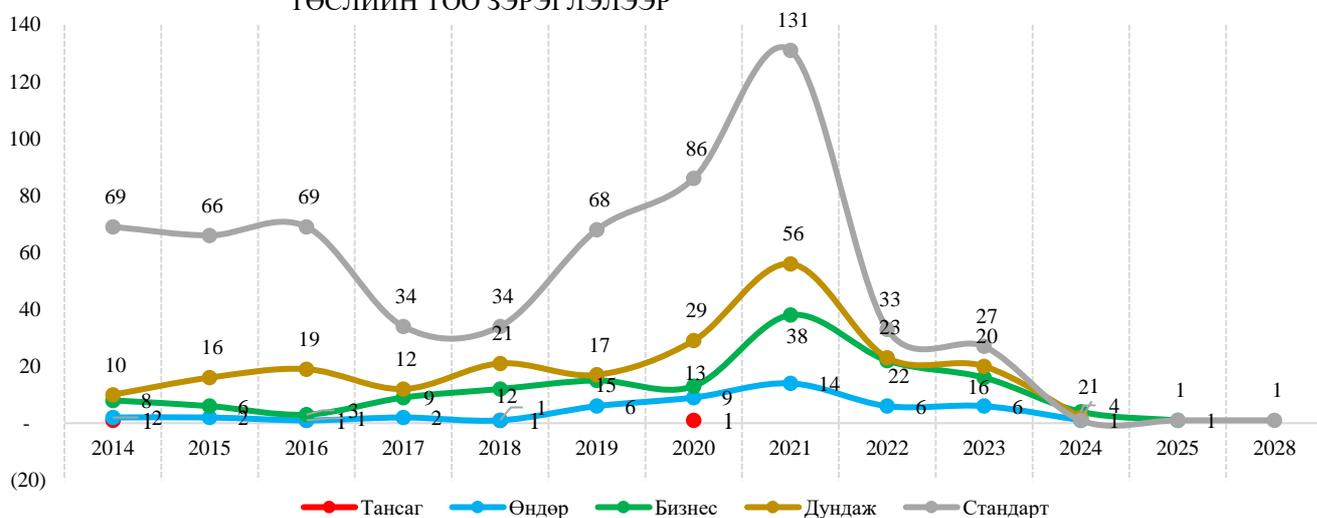


График 4-5: Төслийн тоо зэрэглэлээр, ашиглалтанд орсон оноо

ОРОН СУУЦНЫ ТОО ЗЭРЭГЛЭЛЭЭР

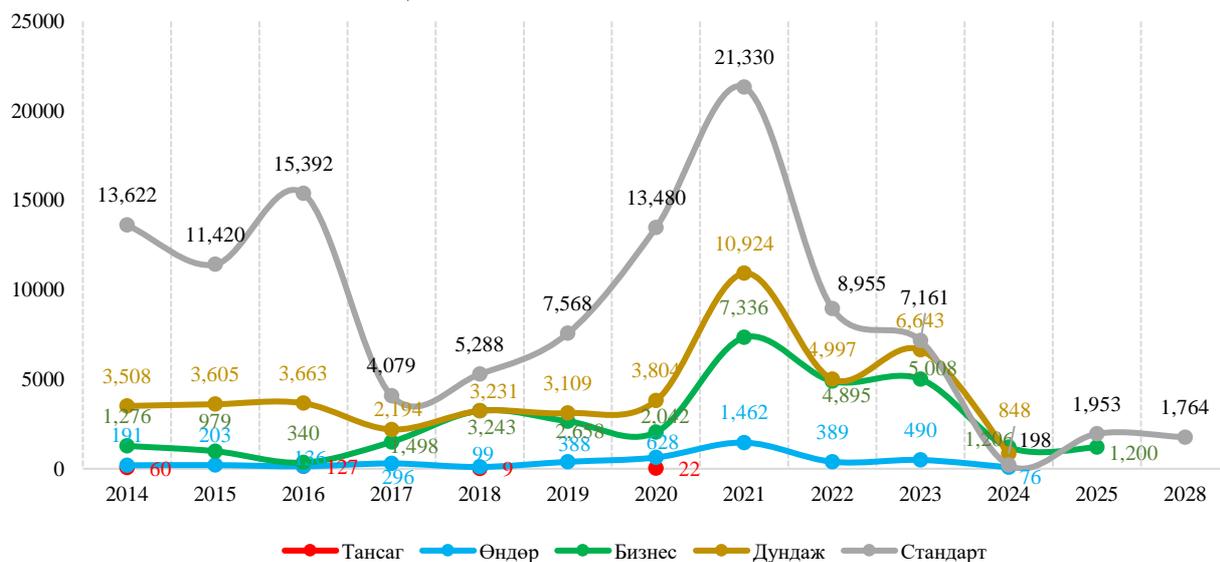


График 4-6: Орон сууцны тоо зэрэглэлээр, ашиглалтад орсон оноор

2022 онд нийлүүлэлт хийгдсэн төслийн тоог өмнөх 2021 онтой харьцуулахад 65%, орон сууцны тоог харьцуулахад 53% тус тус буурсан байна (График*4-4).

Энэхүү бууралтыг орон сууцны зэрэглэлээр ангилбал:

- стандарт зэрэглэлийн орон сууц - 74,8%
- дундаж зэрэглэлийн орон сууц - 58,9%
- бизнес зэрэглэлийн орон сууц - 42,1%
- өндөр зэрэглэлийн орон сууц - 57,1% тус тус буурсан байна.

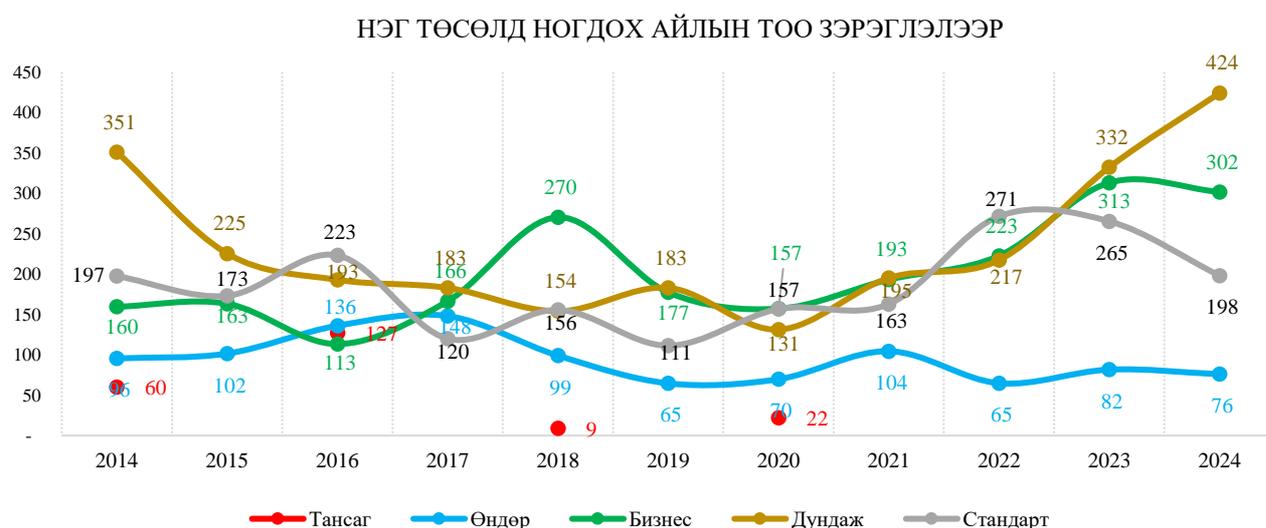


График 4-7: Нэг төсөлд ногдох орон сууцны дундаж тоо зэрэглэлээр, ашиглалтанд орсон оноор

График*4-7: Орон сууцны зах зээлд нийлүүлэгдэж байгаа төслүүдийн нэг төсөлд ногдох айлын тооны зэрэглэлээс хамаарсан чиг хандлагыг харах зорилготой.

Сүүлийн жилүүдэд буюу 2021-2023 онуудад ашиглалтад орсон төслүүдийн дундаж айлын тоог харвал:

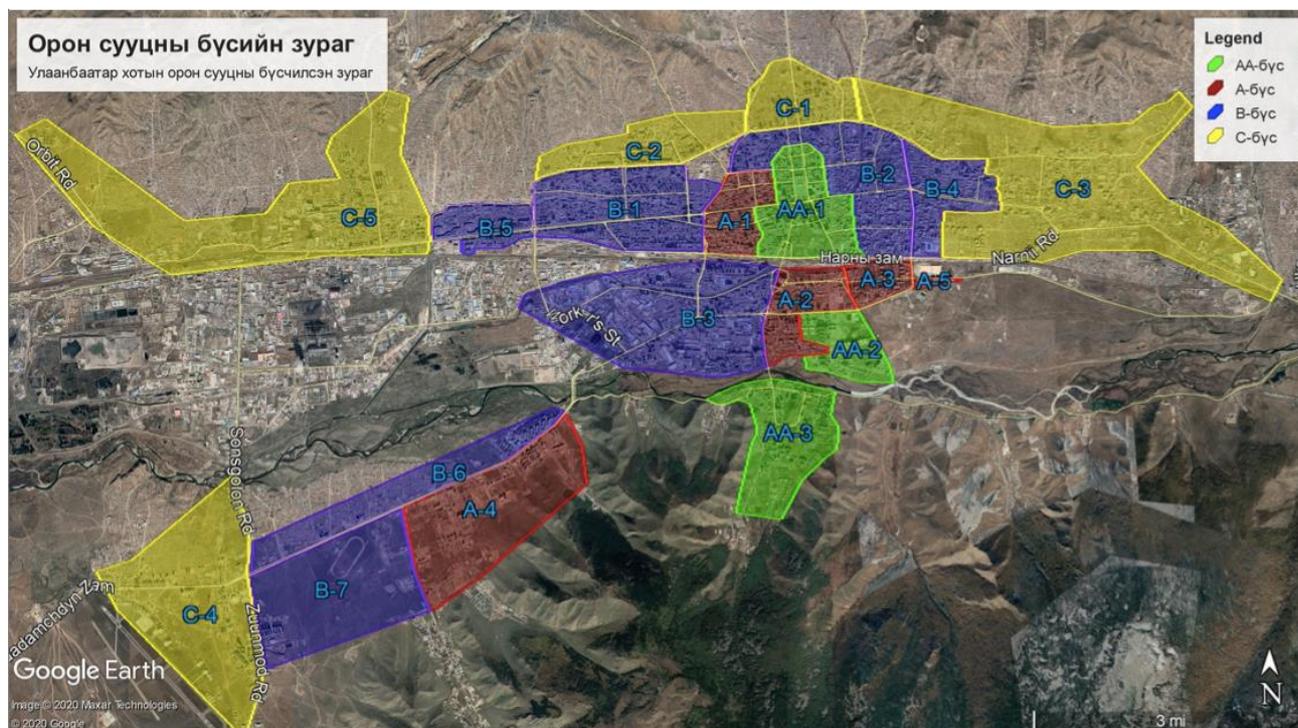
- Дундаж болон Бизнес зэрэглэлийн нэг төсөлд ногдох айлын дундаж тоо өсөж байгааг харж болно. Энэ нь тухайн зэрэглэлийн төслүүд илүү том талбайд, олон айлтай, гадна орчны тохижилт сайтай иж бүрэн төлөвлөлт хийж байгаа төслүүд зонхилж буй юм.
- Өндөр болон Тансаг зэрэглэлийн төслүүдийн хувьд том талбайд харьцангуй цөөн айл төлөвлөдөг бөгөөд энэ нь худалдан авагчийн хэрэгцээ шаардлагатай холбоотой.
- Стандарт зэрэглэлийн төслүүд ихэнхдээ гэр хорооллын бүсүүдэд, эсвэл гэр хороололтой залгаа бүсүүдэд хэрэгжиж байгаа бөгөөд газрын хувьд харьцангуй бага талбайд цөөн айлаар, жижиг хэмжээний төслүүд хэрэгжиж байна. Энэ нь газрын олдоц буюу газар чөлөөлөлттэй холбоотой.

4.2.1.2.2 Орон сууцны нийлүүлэлтийн бүсийн судалгаа

Орон сууц үл хөдлөхийн чиглэлийн ихэнх судалгааны байгууллага орон сууцны нийлүүлэлтийг дүүргээр ангилж судалгаа хийдэг.

Энэ аргачлал нь орон сууцны зах зээлийн төвлөрөл буюу бүсчлэлийн ойлголтыг орхигдуулж байгаа хэрэг юм. Учир нь дүүргээр ангилж авч үзсэн судалгаа нь хаана ямар орон сууцны төвлөрөл бий болоод байгаа талаар хангалттай дүгнэлт өгч чадахгүй гэдгийг зөвхөн Хан-Уул

дүүргээр төлөөлүүлэн авч үзэхэд ойлгогдоно. Хан-Уул дүүрэгт Зайсан, Маршалын гүүр, E-Mart, Оргил рашаан сувилал, Яармаг, Нисэх, Мишээл орчим, 120 мянгат, 19-р хороолол гэсэн орон сууцны томоохон төвлөрлүүд бий. Эдгээр орон сууцны төвлөрлүүд нь бүгд өөр зэрэглэлийн, өөр өөр хэрэгцээ шаардлагын төвлөрлийг бий болгосон байдаг. Эдгээрийг нэг дүүрэгт нэгтгэж дүгнэснээр хэт ерөнхий дүгнэлт гарах нь ойлгомжтой байна. Улаанбаатар хотын орон сууцны зах зээлийг нийт 4 бүлгийн 20 бүсчлэлд хувааж зураглалаар харуулав.



Зураг 4- 4 Улаанбаатар хотын орон сууцны бүсчлэл

Судалгаанд хамрагдсан 194,000 орчим орон сууц эдгээр бүсүүдэд харилцан адилгүй хэмжээгээр төвлөрөн байршиж байгаа. Мөн ямар зэрэглэлийн орон сууцнууд эдгээр бүсүүдэд хуваагдан ямар хэмжээгээр төвлөрч байгааг бид судалгаагаар харах нь зүйтэй.

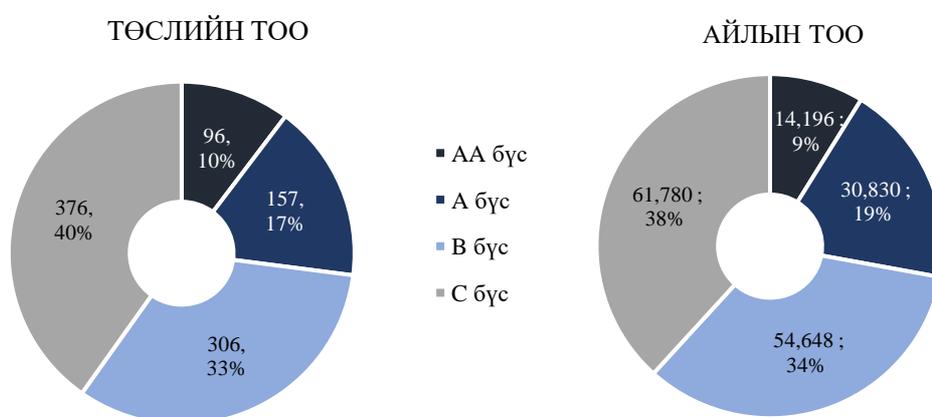


График 4-8: Ашиглалтанд орсон төслийн тоо бүсээр

График 4-9: Ашиглалтанд орсон орон сууцны тоо бүсээр

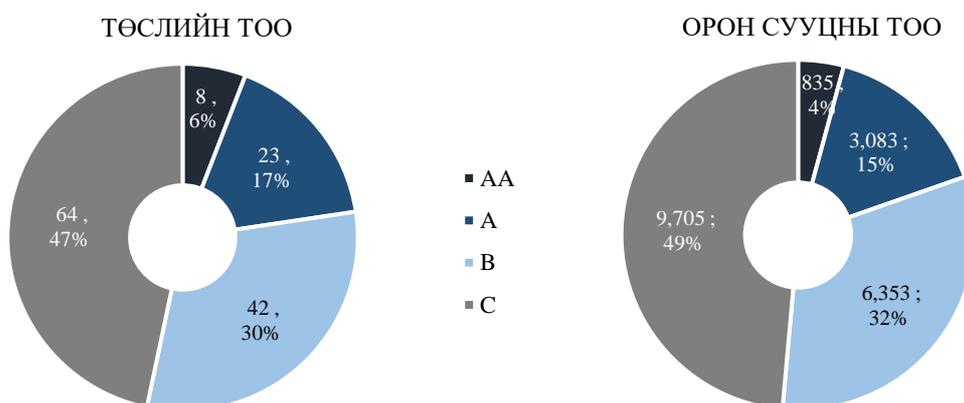
График*4-8 болон График*4-9-т орон сууцны зах зээлд 2014-2023 оны хооронд нийлүүлэгдсэн төслийн тоо болон орон сууцны тоог бүсээр ангилж харуулсан байна:

- AA бүсэд 96 төслийн 14,196 орон сууцны нийлүүлэлт хийгдсэн нь зах зээлийн 10%
- A бүсэд 157 төслийн 30,830 орон сууц 18%
- B бүсэд 306 төслийн 54,648 орон сууц 33%
- C бүсэд 376 төслийн 61,780 орон сууц 39% тус тус эзэлж байна.

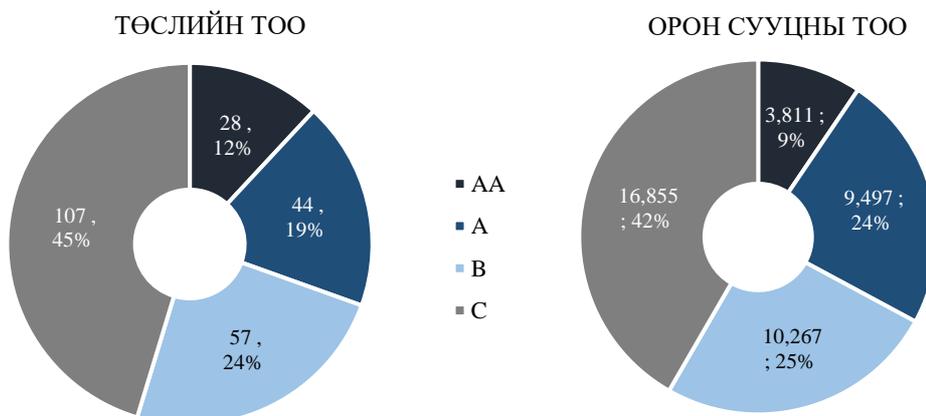
B болон C бүсүүдэд орон сууцны зах зээлийн нийлүүлэлтийн 72% нь төвлөрч байгаа бол AA болон A бүсүүдэд 26% нь тус тус төвлөрсөн байна.

Дээрх бүсийн нийлүүлэлтийг төслийн тоо болон орон сууцны тооны хувьд ашиглалтад орсон оноор задлан График*4-10 болон График*4-11-т дүрслэвэл:

2020 ОНЫ НИЙТ НИЙЛҮҮЛЭЛТ БҮСЭЭР

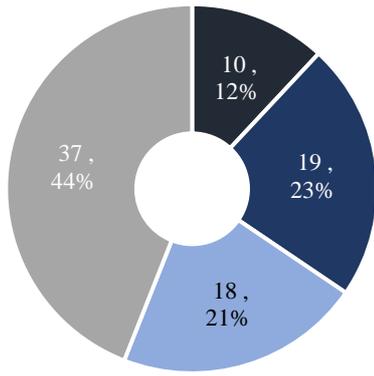


2021 ОНЫ НИЙТ НИЙЛҮҮЛЭЛТ БҮСЭЭР

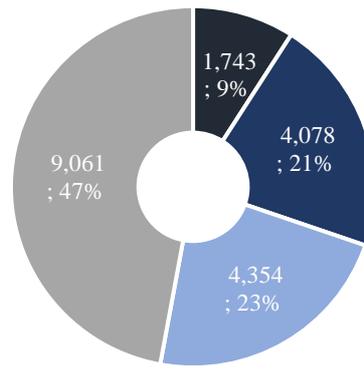


2022 ОНЫ НИЙТ НИЙЛҮҮЛЭЛТ БҮСЭЭР

ТӨСЛИЙН ТОО



ОРОН СУУЦНЫ ТОО



- AA
- A
- B
- C

ТӨСЛИЙН ТОО БҮСЭЭР

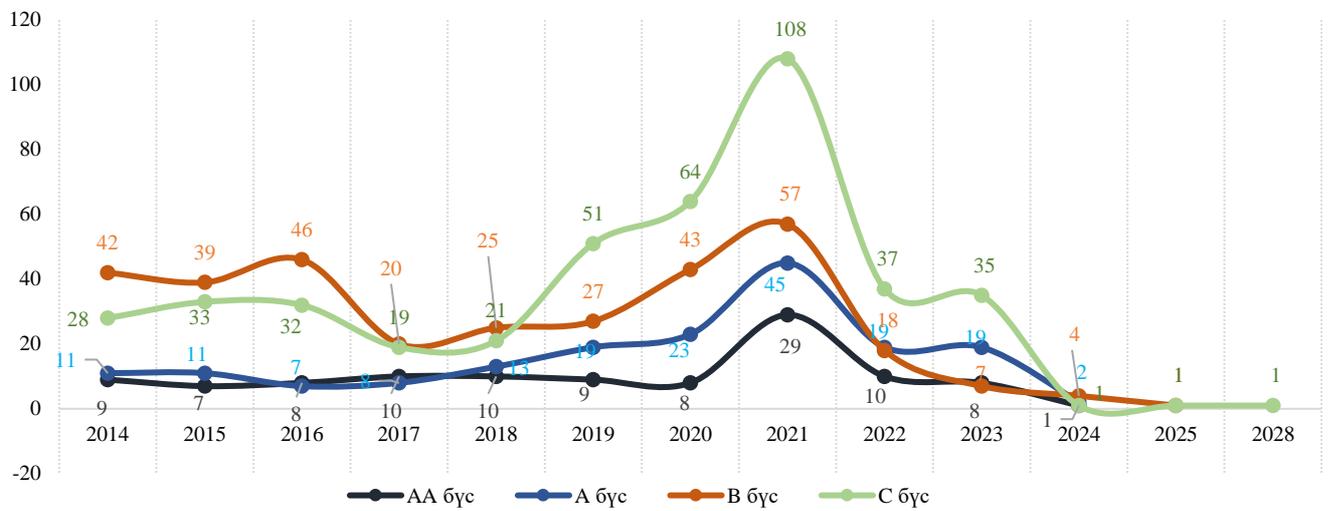


График 4-10: Төслийн тоо бүсээр, ашиглалтанд орсон оноор

ОРОН СУУЦНЫ ТОО БҮСЭЭР



График 4-11: Орон сууцны тоо бүсээр, ашиглалтанд орсон оноор

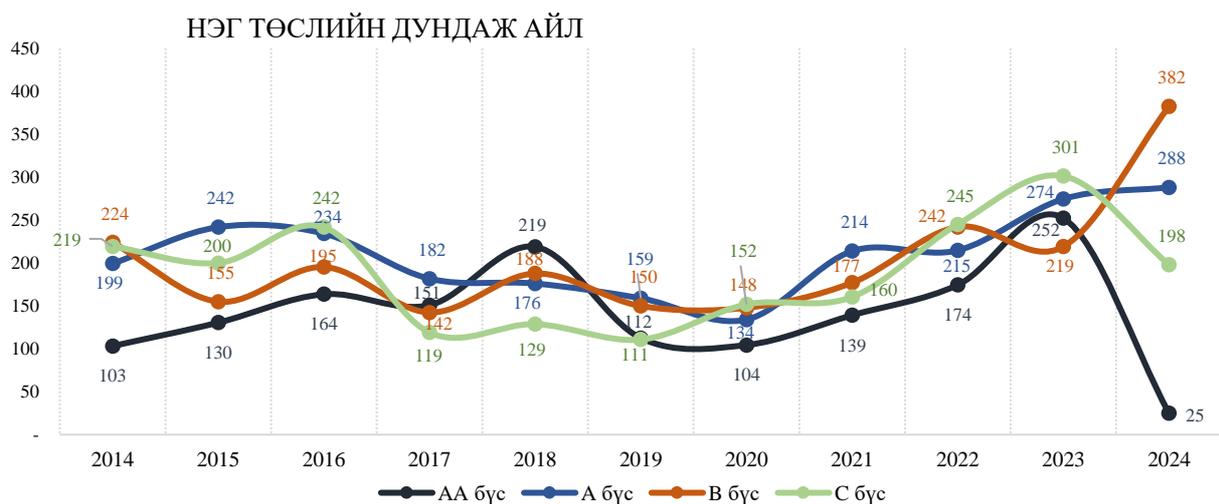


График 4-12: Нэг төсөлд ногдох орон сууцны тоо бүсээр

График*4-10 болон График*4-11-с Төсөл болон орон сууцуудыг ашиглалтад орсон оноор бүсээр нь задлан Ковидын нөлөөлөлд өртсөн сүүлийн 3 жилээр харвал:

- AA бүсэд 2020 онд 14 төслийн 1,789 айлын орон сууцны нийлүүлэлт хийгдэх байсан боловч 8 төслийн 835 айлын орон сууц ашиглалтад орж зөрүү нь 2021 он руу шилжсэн. 2021 онд төслийн хувьд 250%, орон сууцны тооны хувьд 356% өсөлттэй байсан боловч 2022 онд 10 төслийн 1,743 айлын орон сууц болж өмнөх оноос дунджаар 62% буурсан.
- A бүсэд 2020 онд 35 төслийн 5593 айлын орон сууцны нийлүүлэлт хийлгэх байсан боловч 23 төслийн 3,083 айлын орон сууцны төсөл ашиглалтад орж зөрүү нь 2021 он руу шилжсэн ба ингэснээр 2021 онд төслийн тооны хувьд 96%, орон сууцны тооны хувьд 208% өсөлттэй байсан. Мөн 2022 онд 19 төслийн 4078 айлын орон сууцны төсөл хэрэгжсэн нь өмнөх оноос дунджаар 58% бууралттай байна.
- B бүсэд 52 төслийн 7,376 айлын орон сууцны нийлүүлэлт хийгдэх байсан боловч 43 төслийн 6,353 айлын орон сууц ашиглалтад орж, 2021 онд төслийн тооны хувьд 33%, орон сууцны тооны хувьд 62% өсөлттэй байсан. 2022 онд 18 төслийн 4,354 айлын орон сууцны төсөл хэрэгжсэн нь өмнөх оноос 62% буурсан.
- C бүсэд 84 төслийн 13,874 айлын орон сууцны нийлүүлэлт хийгдэх байсан боловч 64 төслийн 9,705 айлын орон сууц ашиглалтад орж, 2021 онд төслийн тооны хувьд 67%, орон сууцны тооны хувьд 74% тус тус өсөлттэй байсан. 2022 онд 37 төслийн 9,061 айлын орон сууцны төсөл хэрэгжсэн ба өмнөх оноос 57% буурсан.

4.2.1.2.3 Зэрэглэл болон бүсийн хамаарал

Судалгааны өмнөх бүлгүүдэд орон сууцны зах зээлийн нийлүүлэлтийн зэрэглэлээр болон бүсээр тус тус дүгнэж харсан. Харин одоо зэрэглэл болон бүсийн хамаарлыг харьцуулж харах хэрэгтэй.

Хүснэгт 4- 5 Төслийн тооноос хамаарсан Зэрэглэл & Бүсийн матриц, сүүлийн 3 жилийн харьцуулалт

| 2020 он | | | | | |
|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
| Зэрэглэл/Бүс | AA бүс | A бүс | B бүс | C бүс | Нийт |
| Тансаг | 0.5% | | | | 0.5% |
| Өндөр | 2.9% | 1.3% | | | 4.2% |
| Бизнес | 3.2% | 6.7% | 1.3% | 0.5% | 11.8% |
| Дундаж | 2.4% | 6.2% | 9.6% | 2.0% | 20.2% |
| Стандарт | 0.8% | 1.3% | 23.4% | 37.8% | 63.4% |
| Нийт | 9.8% | 15.5% | 34.3% | 40.3% | 100% |

| 2021 он | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
| Зэрэглэл/Бүс | AA бүс | A бүс | B бүс | C бүс | Нийт |
| Тансаг | 0.4% | | | | 0.4% |
| Өндөр | 2.9% | 1.4% | | | 4.3% |
| Бизнес | 3.4% | 6.7% | 1.6% | 0.3% | 12.1% |
| Дундаж | 2.2% | 6.2% | 11.0% | 1.9% | 21.3% |
| Стандарт | 1.3% | 1.5% | 19.8% | 39.3% | 61.9% |
| Нийт | 10.2% | 15.9% | 32.5% | 41.5% | 100% |

| 2022 он | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
| Зэрэглэл/Бүс | AA бүс | A бүс | B бүс | C бүс | Нийт |
| Тансаг | 0.4% | | | | 0.4% |
| Өндөр | 3.0% | 1.3% | | | 4.4% |
| Бизнес | 3.6% | 7.2% | 1.8% | 0.5% | 13.1% |
| Дундаж | 2.0% | 6.1% | 10.5% | 2.4% | 21.0% |
| Стандарт | 1.2% | 1.6% | 20.6% | 37.8% | 61.2% |
| Нийт | 10.3% | 16.2% | 32.9% | 40.7% | 100% |

Орон сууцны зах зээлд хэрэгжиж байгаа төслүүдийн зэрэглэл болон бүс шууд хамааралтай буюу төслийн байршил сайжрах тусам тухайн бүсэд хэрэгжиж буй төслүүдийн төвлөрлийн зэрэглэл дээшилж байгаа нь харагдаж байна.

Тухайлбал тансаг зэрэглэлийн төсөл зөвхөн AA бүсэд байгаа бол Өндөр зэрэглэлийн төсөл AA, A бүсэд төвлөрсөн байна. Бизнес, Дундаж, Стандарт зэрэглэлийн төслүүд бүх бүсэд тархан төвлөрсөн байна. Гэхдээ дундаж болон стандарт зэрэглэлийн төслүүд B болон C бүсүүдэд төвлөрсөн байгаа нь нийт зах зээлийн 74%-ийг эзэлж байна.

Хүснэгт 4- 6 Орон сууцны тооноос хамаарсан Зэрэглэл & Бүсийн матриц сүүлийн 3 жилийн харьцуулалт

| 2020 он | | | | | |
|--------------|--------|-------|-------|-------|------|
| Зэрэглэл/Бүс | AA бүс | A бүс | B бүс | C бүс | Нийт |
| Тансаг | 0.2% | | | | 0.2% |
| Өндөр | 1.6% | 0.7% | | | 2.2% |

| | | | | | |
|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
| Бизнес | 4.7% | 6.7% | 0.8% | 0.8% | 12.9% |
| Дундаж | 2.0% | 8.1% | 10.6% | 2.6% | 23.5% |
| Стандарт | 0.4% | 1.4% | 23.2% | 36.2% | 61.3% |
| Нийт | 8.9% | 16.9% | 34.6% | 39.6% | 100% |

| 2021 он | | | | | |
|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
| Зэрэглэл/Бүс | AA бүс | A бүс | B бүс | C бүс | Нийт |
| Тансаг | 0.1% | | | | 0.1% |
| Өндөр | 1.6% | 0.9% | | | 2.4% |
| Бизнес | 4.6% | 6.8% | 1.9% | 0.4% | 13.7% |
| Дундаж | 1.8% | 8.7% | 10.9% | 1.9% | 23.2% |
| Стандарт | 0.9% | 1.9% | 20.5% | 37.3% | 60.5% |
| Нийт | 8.9% | 18.2% | 33.3% | 39.6% | 100% |

| 2022 он | | | | | |
|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
| Зэрэглэл/Бүс | AA бүс | A бүс | B бүс | C бүс | Нийт |
| Тансаг | 0.1% | | | | 0.1% |
| Өндөр | 1.4% | 0.8% | | | 2.2% |
| Бизнес | 4.7% | 6.6% | 1.8% | 1.2% | 14.3% |
| Дундаж | 1.5% | 8.0% | 11.0% | 2.5% | 23.0% |
| Стандарт | 0.7% | 2.4% | 21.1% | 36.1% | 60.3% |
| Нийт | 8.5% | 17.8% | 33.9% | 39.7% | 100% |

Харьцуулалтаар төслийн тоо болон орон сууцны тооноос хамаарсан матрицын хувьд стандарт болон дундаж зэрэглэлийн хувьд В болон С бүсүүдэд төвлөрсөн хэмжээ яг адил буюу 74%-тай байхад, тансаг болон өндөр зэрэглэлийн хувьд AA бүсэд төвлөрсөн хэмжээ нь буурч байна. Энэхүү матрицаас нийт зах зээлийн нийлүүлэлтэд бүс болон зэрэглэлийн хамаарлаар эзлэх хувийг харж болно.

4.2.1.3 Орон сууцны зах зээлийн үнэ

Орон сууцны зах зээлийн нэгж м² талбайн дундаж үнийн трендийг 2014 оноос эхлэн улирал бүрээр тооцож График*13-д харуулав.

Тооцооллыг 2014-2022 оны хооронд хэрэгжсэн нийт 1094 төслийн 194,996 айлын орон сууцны дундаж үнийн хөдөлгөөнийг жинлэж тооцов.

2014 онд 3.03 сая төгрөг байсан нэгж м² орон сууцны дундаж үнэ 2017 он хүртэл 2.18 сая төгрөг хүртэл жигд бууралттай байсан ч 2018 онд өсөж 2.46 сая төгрөг болсон. Энэ өсөлт удаан үргэлжлээгүй бөгөөд 2020 он хүртэл бага хэмжээгээр буурч 2.27 сая төгрөг болсон.

Харин Ковид-ын нөлөөгөөр сүүлийн 3 жил 1 м² орон сууцны дундаж үнэ 2021 оны сүүлээр 2.92 сая төгрөг буюу өмнөх оны мөн үеэс 28.6%, 2022 оны сүүлээр 3.31 сая төгрөг буюу өмнөх оны мөн үеэс 13.4% тус тус өссөн байна.



График 4-13: ОСЗЗээлийн жиллэсэн дундаж үнэ улирлаар

2014Q1-2021Q1 хооронд орон сууцны дундаж үнийн хэлбэлзэл харьцангуй тогтвортой байсан гэж үзэж болно. Стандарт хазайлт нь 130,000 төгрөг дотор үнийн өсөлт нь хэлбэлзэж байсан зах зээлд 2021 оны хагасаас хойш стандарт хазайлт нь 260,000 буюу өмнөх жилүүдээс хоёр дахин их өсөлтүүдийг үзүүлсэн байна.

- 2013 оноос хэрэгжиж эхэлсэн 8% хөтөлбөртэй холбоотой зах зээл дээрх орон сууцны эрэлт огцом нэмэгдэж 2014 онд нийлүүлэлтийн дутагдалд орсон.
- 2015 онд өмнөх онуудын орон сууцны эрэлтийг дагасан нийлүүлэлт мөн огцом нэмэгдэж зах зээлийн дундаж үнэд нөлөөлж үнийн бууралт үзүүлж эхэлсэн.
- 2017 онд ипотекийн 8% зээлийн эх үүсвэр тасалдаж хөтөлбөр зогссонтой холбоотой үнийн бууралт хэвээр үргэлжилсэн.
- 2018 онд ипотекийн хөтөлбөр эргэж сэргэсэнтэй холбоотой эрэлт нэмэгдэж үнэ бага зэрэг өсөхөд нөлөөлсөн боловч ипотекийн эх үүсвэр байнга хомсдолтой, эрэлтээ хангахгүй байсаар байна.
- 2019 оноос орон сууцны зах зээл дээрх нийлүүлэлтийн тогтмол илүүдэлтэй холбоотойгоор зах зээлийн дундаж үнэ тогтворжсон.
- 2020 онд зах зээлийн дундаж үнэд Ковид-ын нөлөө зөвхөн эхний улиралд 3% бууралт үзүүлсэн боловч барилгын материалын үнийн өсөлт хомсдолтой холбоотойгоор оны эцэст дундаж үнэ буцаад 5% өсөлт үзүүлсэн.
- 2021 онд ипотекийн 6%-ийн зээлийн санхүүжилт өссөн, тэвэр логикийн үнийн өсөлт, хилийн хоригтой холбоотой бараа материалын хомсдол болон үнийн өсөлт зэргээс шалтгаалан орон сууцны дундаж үнэ 20-30% өссөн.
- 2022 онд орон сууцны зах зээл дээрх нийлүүлэлт буурч, ихэнх төслүүдийн хувьд өртгөө хянах боломжгүй болсон тул түр зогсоох, эсвэл төсөвт өртгийн өсөлтийг борлуулалтын үнийг нэмэгдүүлэх замаар нөхөхөөс аргагүйд хүрсэн, энэ нь төслүүдийн хувьд борлуулалтыг сааруулах хүчин зүйлс болж байна.

4.2.1.3.1 Орон сууцны үнэ зэрэглэлээр

2014-2022 хугацааны хооронд орон сууцны зах зээлийн нэгж м² талбайн үнийн хөдөлгөөнийг стандарт, дундаж, бизнес, өндөр, тансаг гэсэн 5 зэрэглэлээр ангилж улирлаар харуулав.

БИЗНЕС БОЛОН ӨНДӨР ЗЭРЭГЛЭЛИЙН ОРОН СУУЦНЫ 1м² ДУНДАЖ ҮНЭ

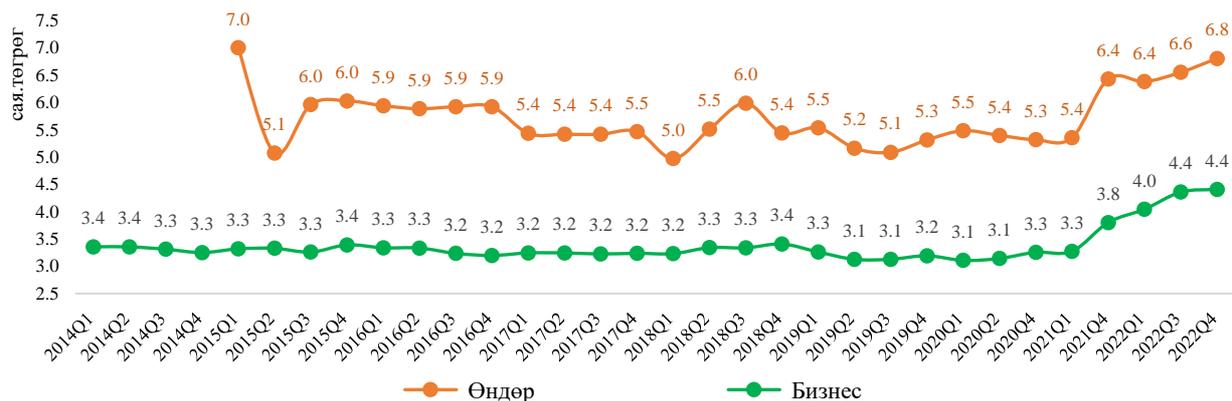


График 4-16: Бизнес болон өндөр зэрэглэлийн орон сууцны жиллэсэн дундаж үнэ улирлаар

Бизнес зэрэглэлийн орон сууцны дундаж үнэ урт хугацаанд буюу 2014-2020 оны хооронд маш тогтвортой байсан бол 2021 оноос мөн бага хэмжээний өсөлт явагдаж эхэлсэн байна. Харин Өндөр зэрэглэлийн орон сууцны дундаж үнэ савлагаа их байгаа нь зэрэглэл дээшилсэнтэй холбоотой бөгөөд төслүүдийн онцлогоос хамаарч үнэ тогтоолт харилцан адилгүй байдагтай холбоотой.

- Бизнес зэрэглэлийн орон сууцны хувьд өмнөх онтой харьцуулахад 2021 онд 15.1%, 2022 онд 15.8% тус тус өссөн
- Өндөр зэрэглэлийн орон сууцны хувьд өмнөх онтой харьцуулахад 2021 онд 20.8%, 2022 онд 6.2% тус тус өссөн

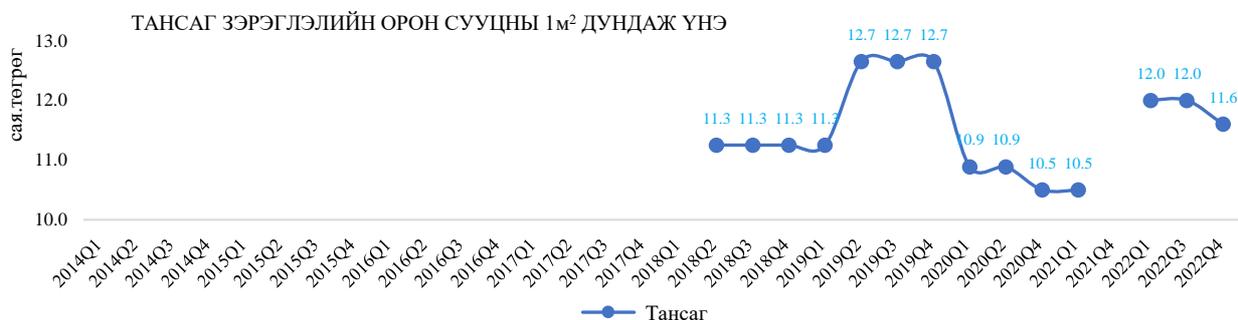


График 4-17: Тансаг зэрэглэлийн орон сууцны жиллэсэн дундаж үнэ улирлаар

График*4-15, *4-16, *4-17-с зэрэглэлээр 1м²-ийн дундаж үнийн харьцуулалтыг хийж харвал:

- Стандарт зэрэглэлийн орон сууцны нэгж м² талбайн дундаж үнэ 2.6 сая төгрөг
- Дундаж зэрэглэлийн орон сууцны нэгж м² талбайн дундаж үнэ 3.2 сая төгрөг, стандарт зэрэглэлээс 22% буюу 583,000 төгрөгөөр илүү
- Бизнес зэрэглэлийн орон сууцны нэгж м² талбайн дундаж үнэ 4.4 сая төгрөг, дундаж зэрэглэлээс 38% буюу 1,200,000 төгрөгөөр илүү
- Өндөр зэрэглэлийн орон сууцны нэгж м² талбайн дундаж үнэ 6.8 сая төгрөг, бизнес зэрэглэлээс 54% буюу 2,395,000 төгрөгөөр илүү
- Тансаг зэрэглэлийн орон сууцны нэгж м² талбайн дундаж үнэ 11.6 сая төгрөг, өндөр зэрэглэлээс 70% буюу 4,795,000 төгрөгөөр илүү, стандарт зэрэглэлээс 342% буюу 8,970,000 төгрөгөөр илүү үнэтэй байна.

Дээрх харьцуулалтаас орон сууцны зах зээлийг сегментчилэх зайлшгүй шаардлагатай болохыг харуулж байна.

4.2.1.3.2 Орон сууцны үнэ бүсээр

Орон сууцны үнэ тогтоход тухайн байршил онцгой үүрэгтэй бөгөөд борлуулалтад ч хүчтэй нөлөөлдөг үзүүлэлт болдог. Орон сууцны бүс нь үндсэн 4 болон дэд 21 бүлэгт хуваагдах боломжтой бөгөөд График*4-22-д үндсэн 4 бүлэг болох AA, A, B, C бүсээр дундаж үнийн хөдөлгөөнийг улирлаар харуулав.



График 4-18: Бүсийн жиллэсэн дундаж үнэ улирлаар



График 4-19: С болон В бүсийн жиллэсэн дундаж үнэ улирлаар



График 4-20: А болон В бүсийн жиллэсэн дундаж үнэ улирлаар

График*4-19, *4-20-с орон сууцны зах зээлийн нэгж м² талбайн дундаж үнийг АА, А, В, С бүсээр харьцуулалт хийж харвал:

- С бүсийн орон сууцны нэгж м² талбайн дундаж үнэ 2.65 сая төгрөг
- В бүсийн орон сууцны нэгж м² талбайн дундаж үнэ 3.34 сая төгрөг, С бүсээс 26% буюу 685,000 төгрөгөөр илүү
- А бүсийн орон сууцны нэгж м² талбайн дундаж үнэ 3.93 сая төгрөг, В бүсээс 18% буюу 590,000 төгрөгөөр илүү
- АА бүсийн орон сууцны нэгж м² талбайн дундаж үнэ 4.95 сая төгрөг, А бүсээс 26% үнэтэй буюу 1,020,000 төгрөгөөр илүү үнэтэй байна. АА болон С бүсийн нэгж м² орон сууцны дундаж үнийн хооронд 87% буюу 2,303,700 төгрөгийн зөрүү байна.

4.2.1.3.3 Орон сууцны үнэ зэрэглэл болон бүсийн хамаарал

Өмнөх бүлэгт хийгдсэн зэрэглэл болон бүсийн харьцуулалтаас харахад орон сууцны зах зээлийг бүсчлэх зайлшгүй шаардлагатай болохыг харуулж байна.

Иймд дүгнэлтээр орон сууцны нийт зах зээлийн дундаж үнийг зэрэглэл болон бүсийн харилцан хамаарлаар тооцож матриц хэлбэрээр харвал:

Хүснэгт 4- 7 Орон сууцны зах зээлийн дундаж үнийн зэрэглэл, бүсээр харьцуулбал

| 2021 он | | | | | |
|--------------|--------|-------|--------|--------|----------|
| Бүс/зэрэглэл | Тансаг | Өндөр | Бизнес | Дундаж | Стандарт |
| АА бүс | 10.5 | 6.8 | 3.9 | 3.1 | 2.4 |
| А бүс | | 5.9 | 3.8 | 2.9 | 2.3 |
| В бүс | | | 3.6 | 2.9 | 2.4 |
| С бүс | | | 3.1 | 2.6 | 2.1 |
| 2022 он | | | | | |
| Бүс/зэрэглэл | Тансаг | Өндөр | Бизнес | Дундаж | Стандарт |
| АА бүс | 11.6 | 7.5 | 4.6 | 3.9 | 2.7 |
| А бүс | - | 6.1 | 4.6 | 3.1 | 2.7 |
| В бүс | - | - | 4.1 | 3.5 | 2.8 |
| С бүс | - | - | 3.6 | 2.9 | 2.6 |

Хүснэгт 4- 8 Орон сууцны зах зээлийн дундаж үнийн 2022-2021 оны зөрүү

| 2022 – 2021 зөрүү | | | | | |
|-------------------|--------|-------|--------|--------|----------|
| Бүс/зэрэглэл | Тансаг | Өндөр | Бизнес | Дундаж | Стандарт |
| АА бүс | 1.10 | 0.68 | 0.70 | 0.86 | 0.24 |
| А бүс | - | 0.19 | 0.72 | 0.20 | 0.34 |
| В бүс | - | - | 0.46 | 0.54 | 0.47 |
| С бүс | - | - | 0.44 | 0.27 | 0.46 |

4.2.2 Улаанбаатар хотын иргэдийн орон сууцны судалгаа

Улаанбаатар хотын хэмжээнд нийт 416.1 мянган өрх бүртгэгдсэн байна. Нийт өрхийн 48.3% нь нийтийн орон сууц, 0.4 % нь амины тохилог орон сууц, 25 хувь нь байшин сууцанд, 24.5 % нь гэр сууцанд тус тус амьдарч байн.²²

Нийслэлийн хэмжээнд сүүлийн 20 жилийн байдлаар 307,5 мянган өрх, сүүлийн 10 жилийн байдлаар 377,2 мянган өрхөөр, сүүлийн 5 жилийн байдлаар 402,3 мянган өрхөөр тус тус өссөн байна.

Хүснэгт 4- 9 Нийслэлийн өрхийн тоон өсөлт²³

| № | Нийслэл | | Төвийн 6 дүүрэг | | Алслагдсан 3 дүүрэг | |
|----------------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------------|-----------------|
| | Нэмэгдсэн өрх | Өсөлтийн дундаж | Нэмэгдсэн өрх | Өсөлтийн дундаж | Нэмэгдсэн өрх | Өсөлтийн дундаж |
| Сүүлийн 20 жил | 307,580 | 6,6 | 49,506 | 6,2 | 11,0210 | 3,4 |
| Сүүлийн 10 жил | 377,247 | 3,0 | 59,6156 | 2,9 | 65,147 | 1,2 |
| Сүүлийн 5 жил | 402,382 | 1,3 | 31,8625 | 1,3 | 33,386 | - |

2013 онд Засгийн газраас хэрэгжүүлсэн гол нэрийн бараа, бүтээгдэхүүний үнийг тогтворжуулах дунд хугацааны хөтөлбөрийн хүрээнд Монгол банк, Барилга, хот байгуулалтын яам хамтран “Барилгын салбарыг дэмжих, улмаар орон сууцны үнийг тогтворжуулах” дэд хөтөлбөрийг баталсантай холбоотойгоор иргэдийн дунд орон сууц худалдан авалт нэмэгдсэн бөгөөд үүнийг дагаад орон сууцны нийлүүлэлт ч өссөн.

Улаанбаатар хотын хэмжээнд сүүлийн 20 жилийн байдлаар Улсын бүртгэлийн албаны тоогоор ойролцоогоор 224 мянган орон сууц ашиглалтад орсон байна. Нийт ашиглалтад орсон орон сууцны 80 хувийг сүүлийн 10 жилийн хугацаанд ашиглалтад оруулсан байна.

Дээрх хугацаанд орон сууцны нийлүүлэлт хангалтгүй байсан нь гэр хорооллын тэлэлтийг нэмэгдүүлэх гол шалтгаан болсон байна.

Хүснэгт 4- 10 НСТГ өрхийн судалгаа²⁴

| № | Нэмэгдсэн өрх | Ашиглалтад орсон орон сууц | Зөрүү |
|------|---------------|----------------------------|----------|
| 2002 | 6,544 | 2,500 | (4,044) |
| 2003 | 15,773 | 2,500 | (13,273) |
| 2004 | 12,564 | 858 | (11,706) |
| 2005 | 10,229 | 3,881 | (6,348) |
| 2006 | 11,187 | 3,409 | (7,778) |
| 2007 | 7,829 | 702 | (7,127) |
| 2008 | 17,015 | 4,543 | (12,472) |
| 2009 | 21,424 | 7,213 | (14,211) |

²² Нийслэлийн статистикийн газар, орон сууцны болон тусдаа байшин, гэрт амьдардаг судалгаа, 2021 он

²³ Эх сурвалж: Нийслэлийн статистикийн газар

²⁴ Эх сурвалж: НСТГ, өрхийн судалгаа, нийслэл хотын эдийн засаг, нийгмийн үндсэн үзүүлэлт 2021 он, “Тэнхлэг зууч” 2022 он

| | | | |
|------|--------|--------|----------|
| 2010 | 21,234 | 8,820 | (12,414) |
| 2011 | 12,379 | 10,945 | (1,434) |
| 2012 | 10,336 | 15,618 | 5282 |
| 2013 | 16,248 | 24,729 | 8,481 |
| 2014 | 19,433 | 23,281 | 3,848 |
| 2015 | 23,607 | 23,437 | (170) |
| 2016 | 4,409 | 16,447 | 12,038 |
| 2017 | 5,390 | 10,977 | 5,587 |
| 2018 | 1,235 | 11,161 | 9,926 |
| 2019 | 23,967 | 21,211 | (2,756) |
| 2020 | 2,872 | 16,838 | 13,966 |
| 2021 | -1,765 | 14,933 | (13,168) |

Улаанбаатар хотын хэмжээнд одоо ашиглагдаж буй 268 мянга орчим орон сууц, 407 мянга гаруй хашааны газар байна. Үүнээс үзэхэд Улаанбаатар хотын хэмжээнд 139 мянга гаруй орон сууцны хэрэгцээ гарч байна.

4.2.3 Өрхийн орлогын судалгаа

2022 оны 3 дугаар улирлын дүнгээр өрхийн сарын дундаж нийт орлого нь 1.8 сая төгрөг болж, 2022 оны өмнөх үеэс 178.3 (10.9%) мянган төгрөгөөр, өмнөх улирлаас буюу 2022 оны 2 дугаар улирлаас 27.2 (1.5%) мянган төгрөгөөр нэмэгдсэн байна.

Өрхийн сарын дундаж мөнгөн орлого нь 2022 оны 3 дугаар улиралд 1.7 сая төгрөг болж, өмнөх оны мөн үеэс 176.2 (11.7%) мянган төгрөгөөр нэмэгджээ.

Улаанбаатар хотын “Баянхошуу, Толгойт, Сэлбэ, Дамбадаржаа, Шархад” дэд төвүүдийн ойролцоох гэр хорооллын өрхийн сарын дундаж орлогын хувьд 500,000-1,000,000 төгрөгийн орлоготой өрх хамгийн өндөр хувийг эзлэж байгаа бол удаах нь 1,000,000-2,000,000 сая төгрөгийн өрхийн орлоготой байна.

“Баянхошуу, Шархад” дэд төвүүдийн талбар дах өрхүүдийн 500,000-1,000,000 төгрөгийн орлоготой нь 43%-47% эзлэж байгаа бол 1,000,000–2,000,000 төгрөгийн орлоготой ам бүл 33% эзлэж байна.

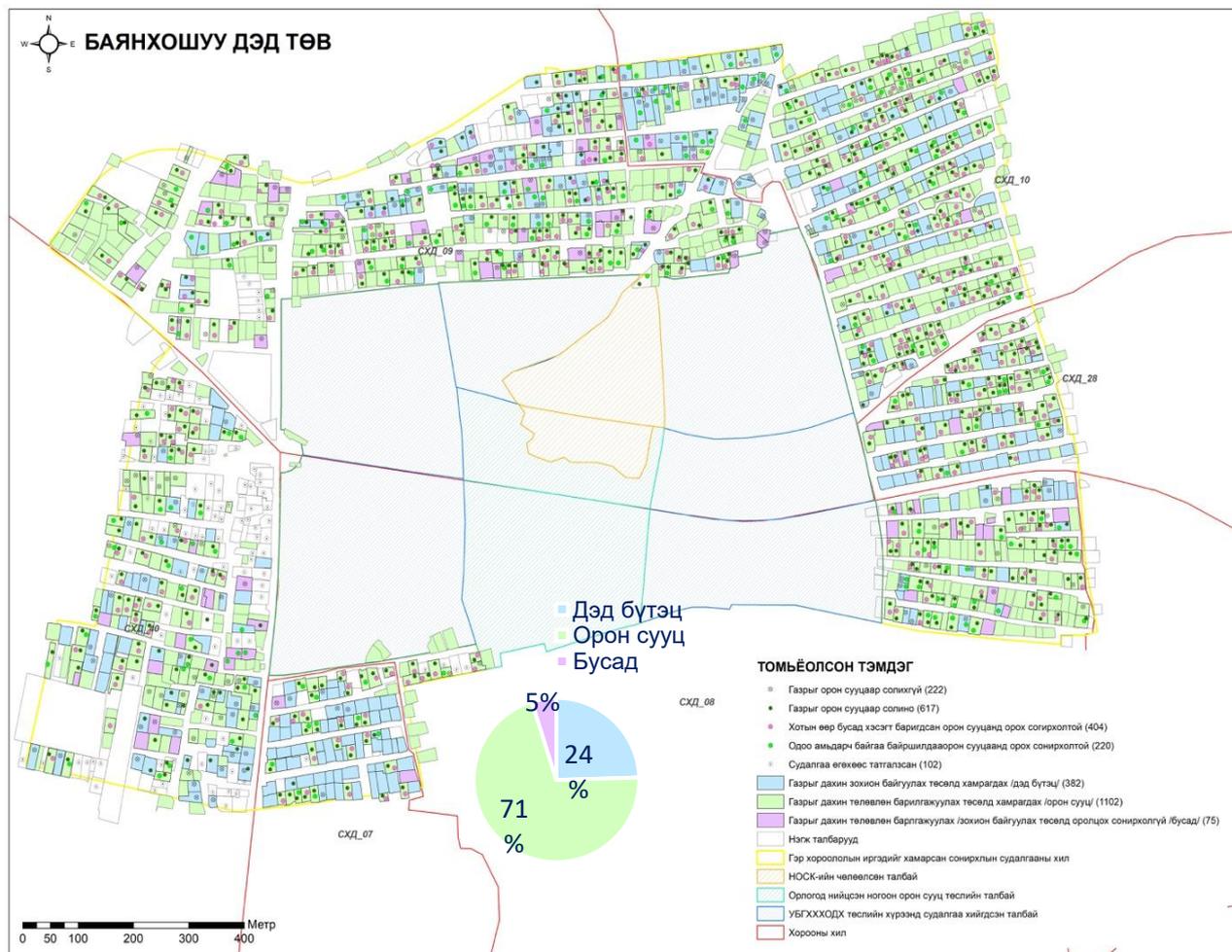
4.2.4 Судалгаанд хамрагдсан талбарын хэрэгцээ шаардлага

4.2.4.1 Баянхошуу дэд төв, Сонгинохайрхан дүүргийн 9 дүгээр хороо

“Баянхошуу” дэд төвийн талбарт хамрагдсан нийт талбарын иргэдийн судалгаагаар дараах үр дүн гарсан:

- 71% нь газрыг дахин төлөвлөж барилгажуулах төсөлд оролцох сонирхол илэрхийлсэн
- 24% нь зөвхөн дэд бүтэцтэй болох сонирхолтой
- 5% нь улсаас хэрэгжих ямар нэгэн төсөл, хөтөлбөрт хамрагдах сонирхолгүй

Нийт орон сууцны төсөлд хамрагдах сонирхол илэрхийлсэн 71% нэгж талбар иргэдийн 73% нь амьдарч буй газраа орон сууцаар солино гэж хариулжээ. Дэлгэрэнгүйг Зураг 4-5-д харуулав.



Зураг 4- 5 Баянхошуу дэд төвийн иргэдийн цаашдын сонирхол

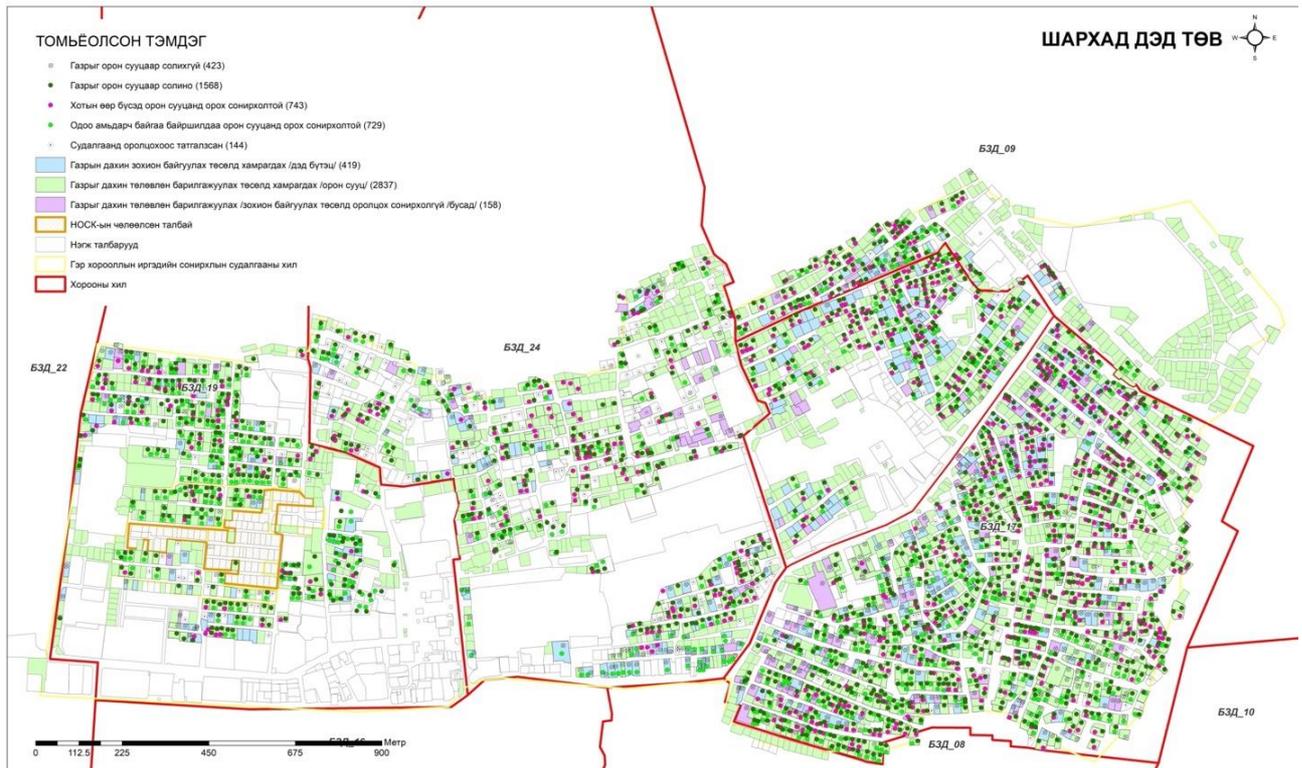
4.2.4.2 Шархад дэд төв, Баянзүрх дүүргийн, 19 дүгээр хороо

Шархад дэд төвийн судалгаанд хамрагдсан иргэдийн нийт талбарын иргэдийн судалгаагаар дараах үр дүн гарсан:

- 83% нь газрыг дахин төлөвлөж барилгажуулах төсөлд орох сонирхол илэрхийлсэн
- 12% нь зөвхөн дэд бүтэцтэй болох сонирхолтой
- 5% нь улсаас хэрэгжих ямар нэгэн төсөл, хөтөлбөрт хамрагдах сонирхолгүй

Нийт орон сууцны төсөлд хамрагдах сонирхолоо илэрхийлсэн 83% нэгж талбарын иргэдийн 79% нь амьдарч буй газраа орон сууцаар солино гэж байгаа бол үлдсэн 21% нь амьдарч байгаа газраа орон сууцаар солихгүй гэжээ.

Дэлгэрэнгүйг Зураг 4-6-д харуулав.



Зураг 4- 6 Шархад дэд төвийн иргэдийн цаашдын сонирхол

4.2.5 Орлогод нийцсэн орон сууцны зах зээлийн орчин

Улаанбаатар хотын өрхийн сарын дундаж орлого 2,064,984 төгрөг, зарлага 2,046,768 төгрөг байна²⁵. Улаанбаатар хотын орлогод нийцсэн ногоон орон сууцны төсөл хэрэгжих талбар болох Сонгинохайрхан дүүргийн Баянхошуу дэд төвийн иргэдээс авсан нийгэм, эдийн засгийн судалгаанд үндэслэн дараах өрхийн орлогын ангиллыг дахин шинэлэн боловсруулсан.

Төслийн орлогод нийцсэн орон сууцаар хангах зорилтот бүлгийн ангиллыг шатлалын 4-7 дугаар хэсгийг авч үзсэн ба 1-3 дугаар шатлалыг түрээслэх болон түрээслээд өмчлөх орон сууцаар хангахаар тооцоолов²⁶.

Доорх хүснэгтэд иргэдийн орон сууцанд сар бүр зарцуулах зардлыг өрхийн орлогын 15%-30% байхаар ялгаатай шатлал бүрд нийцүүлж тооцсон хувилбарыг харуулав.

²⁵ Эх сурвалж: 2022 оны 3 дугаар улирлын нэг өрхийн орлого зарлагын дундаж – ҮСХ

²⁶ 2022 оны Баянхошуу дэд төвийн иргэдийн нийгэм, эдийн засгийн судалгаа

Хүснэгт 4- 11 2022 оны Баянхошуу дэд төвийн иргэдийн нийгэм, эдийн засгийн судалгаа

| Шатлал | Өрхийн сарын орлого (₮) | Зорилтот өрхийн төрөл | Өр орлогын харьцаа | Сарын боломжит төлөлт (₮) |
|--------|-------------------------|-----------------------|--------------------|---------------------------|
| 1 | 800,000-иас бага | Түрээслээд өмчлөх | 15% | 120,000 |
| 2 | 800,001 – 1,058,000 | | 20% | 211,600 |
| 3 | 1,058,001 – 1,300,000 | | 25% | 325,000 |
| 4 | 1,300,001 – 1,476,000 | Орлогод нийцсэн | 30% | 442,800 |
| 5 | 1,476,001 – 1,700,000 | | 30% | 510,000 |
| 6 | 1,700,001 – 1,990,700 | | 30% | 597,210 |
| 7 | 1,990,701 – 2,800,000 | Зах зээлд | 30% | 679,500 |
| 8 | 2,800,001 – 4,550,000 | | 30% | 840,000 |
| 9 | 4,550,000 -иас дээш | | 30% | 1,365,000 |

Хүснэгт 4-11-т тооцсоноор зорилтот бүлгийн иргэдийн орон сууцанд зарцуулах өр орлогын харьцааг нэмэгдүүлэх боломжтой болохыг харуулж байна.

Харин иргэдийн орон сууцанд зарцуулах зардлыг өрхийн орлогын 30%-45% байх нөхцөлөөр тооцож сарын дундаж төлөлтийг орлогын шатлал бүрээр дор харуулав.

Хүснэгт 4- 12 Иргэдийн орон сууц худалдан авах боломж

| Шатлал | Өрхийн сарын орлого (₮) | Зорилтот өрхийн төрөл | Өр орлогын харьцаа | Сарын боломжит төлөлт (₮) |
|--------|-------------------------|-----------------------|--------------------|---------------------------|
| 1 | 800,000-иас бага | Түрээслээд өмчлөх | 30% | 240,000 |
| 2 | 800,001 – 1,058,000 | | 30% | 317,400 |
| 3 | 1,058,001 – 1,300,000 | | 30% | 390,000 |
| 4 | 1,300,001 – 1,476,000 | Орлогод нийцсэн | 45% | 664,200 |
| 5 | 1,476,001 – 1,700,000 | | 45% | 765,000 |
| 6 | 1,700,001 – 1,990,700 | | 45% | 895,815 |
| 7 | 1,990,701 – 2,800,000 | Зах зээлд | 45% | 1,019,250 |
| 8 | 2,800,001 – 4,550,000 | | 45% | 1,260,000 |
| 9 | 4,550,000 -иас дээш | | 45% | 2,047,500 |

Дээрх хүснэгтэд байгаа тооцооллыг: Тухайлбал орлогод нийцсэн орон сууцыг өрхийн ӨОХ45%-г хангуулан түрээсийн эсвэл зээлийн хөтөлбөрт хамруулснаар тухайн өрх сард 664.200-1.019.250 төгрөгийг орон сууц худалдан авахад зарцуулах боломжтой байна.

4.2.6 Худалдан авах чадавхын үнэлгээ

Энэхүү үнэлгээ нь тухайн орлогын бүлэгт хамаарагдаж, өрхийн орон сууц худалдан авах олон нөхцөлийг харьцуулан худалдан авах боломжит орон сууцны үнийг тодорхойлсон. Орон сууц худалдан авах харьцуулсан нөхцөлд:

- Урьдчилгаа төлбөр: 20%, 30%
- Орон сууцанд зарцуулах орлогын хувь: 30%,45 %
- Зээлийн хүү: 6 %, 8 %
- Зээлийн хугацаа: 20 жил

Хүснэгт 4- 13 Орон сууцанд зарцуулах орлогын 45 хувьд худалдан авах боломжит орон сууцны үнэ ханш /сая.төг/

| Орлогын бүлэглэл | Орлогын 45% | | 6% | | 8% | |
|-----------------------|-------------|-----------|------------|-------|------------|-------|
| | | | урьдчилгаа | | урьдчилгаа | |
| | Хувь | Дүн | 20 % | 30 % | 20 % | 30 % |
| 800,000-иас бага | 30% | 240,000 | 41.9 | 47.6 | 35.8 | 40.9 |
| 800,001 – 1,058,000 | 30% | 317,400 | 55.2 | 63.2 | 47.4 | 53.9 |
| 1,058,001 – 1,300,000 | 30% | 390,000 | 67.8 | 77.8 | 58.2 | 65.2 |
| 1,300,001 – 1,476,000 | 45% | 664,200 | 115.7 | 132.2 | 99.1 | 113.4 |
| 1,476,001 – 1,700,000 | 45% | 765,000 | 133.5 | 152.5 | 114.2 | 130.5 |
| 1,700,001 – 1,990,700 | 45% | 895,815 | 156.1 | 178.4 | 133.7 | 152.8 |
| 1,990,701 – 2,800,000 | 45% | 1,019,250 | 176.9 | 203.0 | 151.8 | 173.2 |
| 2,800,001 – 4,550,000 | 45% | 1,260,000 | 219.6 | 251.2 | 188.2 | 215.1 |
| 4,550,000 -иас дээш | 45% | 2,047,500 | 356.4 | 407.8 | 305.9 | 349.4 |

Хүснэгт 4- 14 Орон сууцанд зарцуулах орлогын 30 хувьд худалдан авах боломжит орон сууцны үнэ ханш /сая.төг/

| Орлогын бүлэглэл | Орлогын 30% | | 6% | | 8% | |
|-----------------------|-------------|-----------|------------|-------|------------|--------|
| | | | урьдчилгаа | | урьдчилгаа | |
| | Хувь | Дүн | 20% | 30% | 20% | 30% |
| 800,000-иас бага | 30% | 120,000 | 20.8 | 23.6 | 17.8 | 20.3 |
| 800,001 – 1,058,000 | 30% | 211,600 | 36.7 | 42.0 | 31.5 | 35.8 |
| 1,058,001 – 1,300,000 | 30% | 325,000 | 58.8 | 67.4 | 50.4 | 56.5 |
| 1,300,001 – 1,476,000 | 30% | 442,800 | 76.8 | 87.8 | 65.8 | 75.3 |
| 1,476,001 – 1,700,000 | 30% | 510,000 | 88.8 | 101.4 | 76.0 | 86.8 |
| 1,700,001 – 1,990,700 | 30% | 597,210 | 103.8 | 118.6 | 88.9 | 101.6 |
| 1,990,701 – 2,800,000 | 30% | 679,500 | 117.9 | 135.3 | 101.2 | 115.45 |
| 2,800,001 – 4,550,000 | 30% | 840,000 | 146.3 | 167.3 | 125.4 | 143.3 |
| 4,550,000 -иас дээш | 30% | 1,365,000 | 237.6 | 271.8 | 203.9 | 232.9 |

Хүснэгт 4- 15 Орон сууц худалдан авах боломжит нөхцөлд худалдан авах чадаахи

| Орлогын бүлэглэл | Орлогын 45% | Боломжит орон сууцны үнэ /сая.төг/ |
|-----------------------|-------------|------------------------------------|
| 800,000-иас бага | 240,000 | 47.6 |
| 800,001 – 1,058,000 | 317,400 | 63.2 |
| 1,058,001 – 1,300,000 | 390,000 | 77.8 |
| 1,300,001 – 1,476,000 | 664,200 | 132.2 |
| 1,476,001 – 1,700,000 | 765,000 | 152.5 |
| 1,700,001 – 1,990,700 | 895,815 | 178.4 |
| 1,990,701 – 2,800,000 | 1,019,250 | 203.0 |
| 2,800,001 – 4,550,000 | 1,260,000 | 251.2 |
| 4,550,000 -иас дээш | 2,047,500 | 407.8 |

Тайлбар:

- Урьдчилгаа төлбөр: 30 хувь
- Орон сууцанд зарцуулах орлогын хувь: 45 хувь
- Зээлийн хүү: 6 хувь
- Зээлийн хугацаа: 20 жил

Орон сууцны худалдан авах чадавхын үнэлгээгээр 32.3% нь түрээслээд өмчлөх, 49.1% орлогод нийцсэн орон сууц, 18.6% нь бусад орон сууц байгаа нь төслийн 15% болох түрээслээд өмчлөх орон сууцны хэрэгцээ өндөр байгаа гэсэн дүгнэлтэд хүрч байна.

Хүснэгт 4- 16 Орлогын ангилал

| Орлогын бүлэглэл | Өрхийн тоо | Эзлэх хувь | Бодлого | | |
|-----------------------|------------|------------|-------------------|-----------------|-----------|
| | | | Түрээслээд өмчлөх | Орлогод нийцсэн | Зах зээлд |
| 800,000-иас бага | 11 | 10.2 | ○ | | |
| 800,001 – 1,058,000 | 10 | 9.3 | ○ | | |
| 1,058,001 – 1,300,000 | 14 | 12.9 | ○ | | |
| 1,300,001 – 1,476,000 | 8 | 7.4 | | ○ | |
| 1,476,001 – 1,700,000 | 12 | 11.1 | | ○ | |
| 1,700,001 – 1,990,700 | 10 | 9.3 | | ○ | |
| 1,990,701 – 2,800,000 | 23 | 21.3 | | ○ | |
| 2,800,001 – 4,550,000 | 10 | 9.3 | | | ○ |
| 4,550,000 -иас дээш | 10 | 9.3 | | | ○ |

- Урьдчилгаа төлбөр: Урьдчилгаа төлбөрийн нөхцөлийг 30%-иас ихгүй байлгах
- Зээлийн нөхцөл: Зээлийн хүүг буруулах, зээлийн хугацаа 20-с 30 жил болгон уртасгах
- Халамжийн орон сууц: Зорилтод бүлэгт тохирсон хямд үнэтэй орон сууцны нийлүүлэлтийг нэмэгдүүлэх
- Түрээслээд өмчлөх орон сууц: Бага үнэтэй түрээсийн орон сууцны нийлүүлэлтийг нэмэгдүүлэх

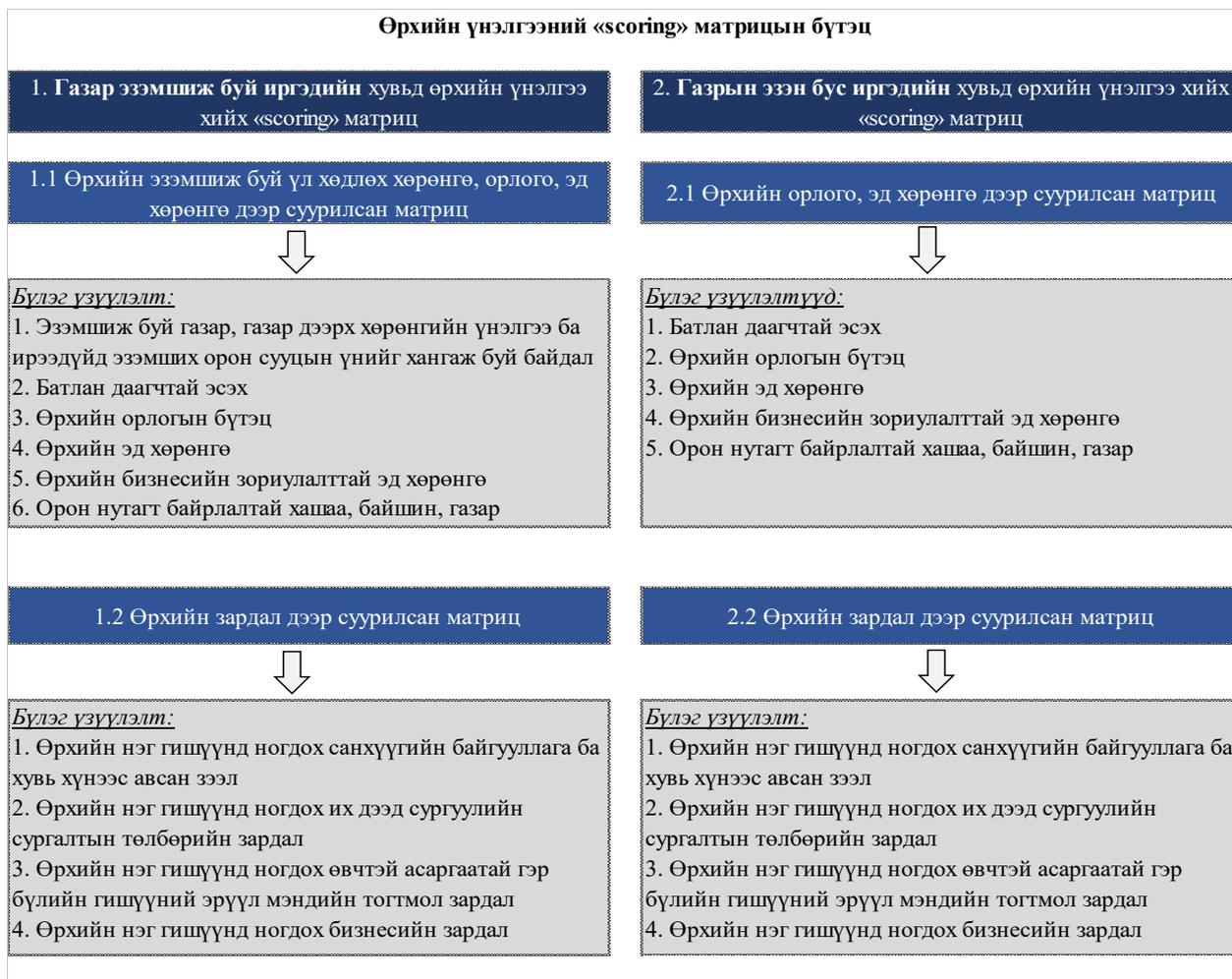
4.2.6.1 Өрхийн чадавхыг үнэлэх «Өрхийн скоринг» матрицын зорилго ба ач холбогдол

Өрхийн чадавхыг үнэлэх «scoring» матриц нь төслийн зорилтот бүлгийн өрхийн санхүүгийн байдлыг үнэлэх замаар ирээдүйд төслийн хэмжээнд үүсэж болох эрсдэл, ирээдүйд орж ирэх орлого тасалдах магадлалыг урьдчилан тооцоолох зорилготой хэрэгсэл болно.

Энэхүү «Өрхийн чадавхын үнэлгээ»(scoring) -ний матрицыг зорилтот бүлгийн өрхийн орлогын бүрэлдэхүүн болох ажил хөдөлмөр эрхлэлтийн орлого, бизнесийн орлого, нийгмийн халамжийн тэтгэвэр ба тэтгэмж, үйлчилгээний орлогын статистик үзүүлэлтүүдийг судалсны үр дүнд, мөн энэхүү төслийн хүрээнд хийгдсэн судалгаануудын үр дүнд үндэслэж боловсруулсан.

Матриц нь 2 төрлөөс бүрдэнэ. Үүнд:

1. **Газар эзэмшиж буй иргэдийн** хувьд өрхийн үнэлгээ хийх «scoring» матриц болон үнэлгээ хийхэд ашиглах нэмэлт асуулга (Questionnaire)
2. **Газрын эзэн бус иргэдийн** хувьд өрхийн үнэлгээ хийх «scoring» матриц болон үнэлгээ хийхэд ашиглах нэмэлт асуулга (Questionnaire)



Үнэлгээний зарчим:

- (i) Газар эзэмшиж буй иргэдийн хувьд газар болон үл хөдлөх хөрөнгө буюу солилцоонд оруулах хөрөнгийн үнэлгээ нь ирээдүйд баригдаж эзэмших орон сууцны тооцоолсон дундаж үнэнд хэр хүрэлцээтэй байгааг тооцоолно. Хэрэв эзэмшиж буй хөрөнгийн үнэлгээ хангалттай хүрэлцэхгүй байх тохиолдолд өрхийг дэмжиж, төсөлд хамрагдах боломжийг илүү нэмэгдүүлэх зорилгоор тус өрхийн орлого, өрхийн болон бизнесийн зориулалттай эд хөрөнгийн үзүүлэлтийг нарийн судалж санхүүгийн чадавх болон төлбөрийн чадварыг үнэлнэ.
- (ii) Харин газрын эзэн бус иргэдийн хувьд өрхийн орлого, өрхийн болон бизнесийн зориулалттай эд хөрөнгийн үзүүлэлтийг нарийн судалж өрхийн анхан шатны эдийн засгийн хэрэгцээг хэр хэмжээнд хангасан байна вэ гэдгийг тооцоолох бөгөөд тооцоон үр дүнгээс өрхийн санхүүгийн чадавх болон төлбөрийн чадварыг үнэлнэ.

Өрхийн үнэлгээг бүх талаас илүү бодитой үнэлэх үүднээс орлого болон хөрөнгийн үзүүлэлтүүдээс гадна өрхийн зарлагын байдлыг судалж, эцсийн үнэлгээг тодорхойлно.

Уг «scoring» матрицыг программчилж, автоматжуулах шаардлагатай бөгөөд төрийн байгууллагын байнгын шинэчлэгддэг мэдээллийн нэгдсэн системүүд(*e-mongolia цахим үйлчилгээний нэгдсэн систем, ХУР систем, Нийгмийн даатгалын систем гэх зэрэг*)-тэй холбосноор төслийн дараа дараагийн үе шатуудад ашиглахад илүү хялбар, үр дүнтэй, үнэн зөв бодитой мэдээлэлтэй, мэдээллийн найдвартай байдлыг илүү хангасан, богино хугацаанд их мэдээллийг боловсруулж үнэлгээг гаргах боломжийг бүрдэнэ.

Энэхүү матриц нь зорилтот бүлгийн өрхийн нөхцөл байдал, боломж, санхүүгийн байдлыг үнэлэхдээ хувь хүний нөлөөллөөс хамгийн бага хамааралтайгаар, төслийн бодлого концепцид тохирсон нэг стандартын дагуу нэг аргачлалаар үнэлэх боломжийг олгоно.

Ач холбогдол ба үр дүн: Одоогийн байдлаар судалгаа хийгдсэн 2 талбарын өрхүүдэд энэхүү «scoring» матрицыг ашиглах боломжгүй хэдий ч дараагийн талбаруудад байршиж буй өрхүүдийн санхүүгийн чадавх, боломж бололцоо, бодит байдлыг уг матрицыг ашиглан илүү нарийн судлах буюу байрны үнэлгээ болон өрхийн санхүүгийн чадавхын бодит зөрүүг тооцоолох боломжтой.

Ингэснээр төслийн шалгуур хангахгүй өрхүүдийн эрсдэлийг илүү нарийн тооцоолж, цаашид авах арга хэмжээг урьдчилан тодорхойлох бүрдэнэ.

Нөгөө талаас эдгээр өрхүүдийн төсөлд хамрагдах өөр боломжуудыг тодорхойлох, бодит байдалд нийцсэн дэмжлэгүүдийг бий болгох, шийдэл гаргах боломжтой болно.

Мөн төр засгийн зүгээс авах арга хэмжээ, бодлогын зохицуулалтууд илүү тодорхой илүү бодитой болно.

4.3 Нийгэм эдийн засгийн судалгаа

4.3.1 Төслийн 1-р үе шатны хүрээнд хийгдсэн төсөлд хамрагдах иргэдийн сонирхлын судалгаа үр дүн

Төслийн 1-р үе шат Баянхошуу, Шархад дэд төвүүдэд хэрэгжиж байгаа бөгөөд Төсөлд оролцох сонирхлын судалгааг тус хоёр талбарт 2021 ба 2022 онд гүйцэтгэж дуусгасан. Баянхошуу талбар нь Сонгинохайрхан дүүргийн 8-р хороог хамардаг бол Шархад дахь талбар нь Баянзүрх дүүргийн 19-р хороог хамарч байна.

Эдгээр Оршин суугчдын сонирхол ерөнхийдөө өндөр гарсан учир төслийн 1-р үе шатанд оролцох боломж бүрдсэн.

Төслөөс эдгээр талбарт хэрэгжүүлсэн хамгийн эхний алхам нь төслийг танилцуулах уулзалт байсан ба оршин суугчдад эко-хорооллын ерөнхий ойлголтыг өгөх, ямар зарчмыг баримталж бүтээн байгуулалт хийх, сайн дурын үндсэн дээр төсөлд оролцох тухай, цаашлаад энэ нь газар, эд хөрөнгө солилцох ба нүүлгэн шилжүүлэлтийн үйл явц ямар зарчмаар явахыг илтгэж байгаа талаар мэдээлэл өгсөн.

Энэхүү уулзалт нь оршин суугчид төсөлд оролцох сонирхол байгаа эсэхээ тодорхойлоход шаардлагатай мэдээллийг хүргэх зорилготой байдаг учир нэг удаагийн бус, багадаа хоёр удаа буюу өглөө болон ажлын цагийн дараа, амралтын өдөр гэх мэт цагийн хуваариар хийсэн.

Ингэснээр оршин суугчдын оролцоо, ойлголтыг төслийг танилцуулах шатнаас эхлэн хүртээмжтэй, оролцоог бодитой байлгахыг зорьсон. Уулзалтын дараа гэр бүлтэйгээ ярилцах хангалттай цаг хугацааг өнгөрсний дараа өрхүүдээс сонирхлын судалгааг авсан.

Төсөлд оролцох сонирхлын судалгааг дараах үр дүнд хүрэх зорилгоор хийсэн:

- a. Газрын эзэн ба газрын эзэн биш өрхүүд төсөлд оролцох сонирхол байгаа эсэхийг нээлттэйгээр, хөрөнгийн ялгаварлалгүйгээр тодорхойлох,
- b. Төсөлд оролцох сонирхлоо илэрхийлсэн өрхүүдийн хашааг зураглаж, аль хэсэгт төслийн үргэлжлүүлэхэд хангалттай хэмжээний сонирхол нэг дор бүрдсэн байгааг газрын зураг дээр харах,
- c. Өрхүүдийн холбогдох мэдээлэл болон тухайн хашаанд хэдэн хүн, хэдэн өрх амьдардаг талаарх мэдээллийг баталгаажуулж авах,
- d. Өрхийн тэргүүнүүдийн нийгэм, эдийн засгийн анхан шатны мэдээллийг олж авах,
- e. Өрхүүд хэдэн өрөө, ямар хэмжээтэй орон сууцанд амьдрах сонирхолтой байгаа, хашаандаа бизнес эрхэлдэг тухай, мөн хүлэмж ажиллуулах зэрэг амьжиргаа дэмжих үйл ажиллагаа сонирхох зэрэг мэдээллийг олж авах.

Ингэснээр төслийн баг газар, эд хөрөнгөө сайн дураар солилцож, ногоон, орлогод нийцсэн орон сууцнаас бүрдэх эко-хороололд амьдрах сонирхолтой оршин суугчдын байршил, тэдгээр талбарт эко-хорооллыг оршин суугчдын ямар хэрэгцээнд тулгуурлан төлөвлөх шаардлагатай зэрэг суурь мэдээллийг олж авсан.

Төслийн гол баримт бичгүүдийн нэг болох Сайн дураар газар солилцох төлөвлөгөөнд 4га газарт оршин сууж буй нийт өрхийн 15-аас ихгүй хувь нь төсөлд оролцох сонирхлоо илэрхийлээгүй ч бусад оршин суугчид оролцох сонирхлоо илэрхийлсэн тохиолдолд төсөл тухайн талбарт хэрэгжинэ гэж заасан байдаг нь АХБ-ны болон төслийн хамгааллын бодлоготой холбоотой.

Албадан нүүлгэн шилжүүлэлт хийх нь оршин суугчдыг хохиролд хүргэх, оролцоо, хэрэгцээг хангалгүйгээр амьдралын чанар, нөхцөл байдалд нь халдах эрсдэлтэй гэж үздэг.

4.3.2 Баянхошуу талбар дээрх өрхүүдийн төсөлд оролцох сонирхол

Ерөнхий мэдээлэл: Баянхошуу дэд төв дээрх талбар буюу Сонгинохайрхан дүүргийн 8-р хорооны өрхүүд 2021 оны 5-р сарын 3-наас 17-ны өдрүүдэд төслийн танилцуулах уулзалтад оролцож, төсөлд оролцох сонирхлоо илэрхийлсэн.

Нийт 75 хашаанд амьдарч буй 115 өрх талбар дээр байснаас 108 нь судалгаанд оролцоноос 71 нь газрын эзэн өрх, 37 нь хашаанд хамтран амьдарч буй газрын эзэн бус өрх байсан.

КОВИД-19 цар тахлын улмаас төслийн баг судалгааны 90%-г утсаар холбогдож өрхүүдээс авсан, үлдсэн 10%-г биеэр очиж авсан нь дохионы хэлмэрч шаардлагатай, утсаар холбогдох боломжгүй байгаа, нэмэлт мэдээлэл шаардлагатай тул биечлэн уулзах хэрэгтэй гэх мэт өрхүүдээс бүрдсэн байсан.

Хүснэгт 4- 17 Судалгаанд хамрагдсан өрхийн тоо

| № | Баянхошуу талбар | Өрхийн тоо | | |
|---|---|------------|-----------------|-------------------------|
| | | Нийт өрх | Газрын эзэн өрх | Газрын гэрчилгээгүй өрх |
| 1 | Судалгаанд оролцсон | 108 | 71 | 37 |
| 2 | Судалгаанд оролцохоос татгалзсан | 5 | 4 | 1 |
| 3 | Эзэнгүй хашаа, нэмэлт мэдээлэл шаардлагатай | 2 | 2 | - |
| | Нийт | 115 | 77 | 38 |

Баянхошуу талбар дээр нийт 108 өрхөд 482 хүн амьдарч байгаагаас 53% нь эмэгтэй хүн байв. Үүнээс 86 өрхийн тэргүүн нь эрэгтэй хүн байсан.

Судалгаанаас харагдах нэг чухал дүр зураг нь бол газрын эзэн өрхүүдийн 11.3% нь эмэгтэй өрхийн тэргүүнтэй байхад газрын гэрчилгээгүй өрхийн 37.8% буюу даруй гурав дахин их өрх эмэгтэй өрхийн тэргүүнтэй байна.

Энэ нь газар, үл хөдлөх хөрөнгийн өмчлөлгүй буюу төслийн нөлөөнд эмзэг өртөх эрсдэлтэй бүлэгт хамаарах өрхүүдэд эмэгтэйчүүдийг дэмжих, амьжиргааг нь дээшлүүлэх, өрхийн болон жижиг дунд бизнес эрхлэхэд шаардлагатай ур чадварыг эзэмшүүлэх, төслийн бүтээн байгуулалтаас үүсэх ажлын байранд холбож өгөх зэрэг ажлууд өндөр ач холбогдолтойг харуулж байгаа юм.

Хүснэгт 4- 18 Судалгаанд хамрагдсан хүний тоо

| Ангилал | Хүний тоо |
|-----------------------------------|-----------|
| Нийт хүн ам | 482 |
| Газрын эзэн өрхийн гишүүд | 346 |
| Газрын гэрчилгээгүй өрхийн гишүүд | 136 |
| Насанд хүрсэн эрэгтэй хүний тоо | 144 |
| Насанд хүрсэн эмэгтэй хүний тоо | 157 |
| Эмэгтэй хүүхдийн тоо | 104 |
| Эрэгтэй хүүхдийн тоо | 77 |

Оролцох сонирхлын мэдээлэл: Судалгаанд оролцсон нийт 108 өрхийн 91 нь оролцох сонирхлоо илэрхийлсэн бол 5 өрх шийдвэрээ арай гаргаагүй байсан. Үлдсэн 12 өрх нь (10 газрын эзэн, 2 газрын энэ бус өрх) төсөлд оролцох сонирхолгүй гэдгээ илэрхийлсэн, үүнээс өмнө төслийн баг өрхүүдэд өгөх шаардлагатай бүх мэдээллийг хүргэх, төслийн ойлголтыг хангалттай өгөх ажлыг гүйцэтгэсэн.

4.3.3 Шархад талбар дээрх өрхүүдийн төсөлд оролцох сонирхол

Ерөнхий мэдээлэл: Шархад дэд төв дээрх талбар буюу Баянзүрх дүүргийн 19-р хорооны өрхүүд 2022 оны 6-р сарын 18-наас 30-ны өдрүүдэд төслийн танилцуулах уулзалтад оролцож, төсөлд оролцох сонирхлоо илэрхийлсэн.

Нийт 111 хашаанд амьдарч буй 120 өрх талбар дээр байснаас 98 нь судалгаанд оролцсоноос 60 нь газрын эзэн өрх, 38 нь хашаанд хамтран амьдарч буй газрын эзэн бус өрх байсан.

Судалгааны 81 хувийг сонирхлын судалгаа бөглүүлэх уулзалтын үеэр болон өрхүүдийн хашаанд биечлэн очиж авсан бол биеэр уулзах боломжгүй хөдөө яваа, эсвэл олон цагаар хол ажилладаг оршин суугчдаас утсаар холбогдож авсан.

Хүснэгт 4- 19 Шархадны судалгаанд оролцсон өрхийн тоо

| № | Шархад талбар | Өрхийн тоо | | |
|---|---------------------|------------|-----------------|-------------------------|
| | | Нийт өрх | Газрын эзэн өрх | Газрын гэрчилгээгүй өрх |
| 1 | Судалгаанд оролцсон | 99 | 60 | 38 |
| 2 | Оролцох сонирхолтой | | 58 | 36 |
| 3 | Оролцох сонирхолгүй | | 2 | 2 |
| | Нийт | 99 | 60 | 38 |

Шархад талбар дээр нийт 98 өрхөд 394 хүн амьдарч байгаагаас 49% нь эмэгтэй хүн байв. Нийт өрхийн 82-ынх нь өрхийн тэргүүн эрэгтэй хүн байсан.

Судалгаанаас харагдах нэг чухал дүр зураг нь бол газрын эзэн өрхүүдийн 20% нь эмэгтэй өрхийн тэргүүнтэй байхад газрын гэрчилгээгүй өрхийн 28.1% нь эмэгтэй өрхийн тэргүүнтэй байна.

Энэ нь газар, үл хөдлөх хөрөнгийн өмчлөлгүй буюу төслийн нөлөөнд эмзэг өртөх эрсдэлтэй бүлэгт хамаарах өрхүүдэд эмэгтэйчүүдийг дэмжих, амьжиргааг нь дээшлүүлэх, өрхийн болон жижиг дунд бизнес эрхлэхэд шаардлагатай ур чадварыг эзэмшүүлэх, төслийн бүтээн байгуулалтаас үүсэх ажлын байранд холбож өгөх зэрэг ажлууд өндөр ач холбогдолтойг Баянхошуу талбартай адил батлан харуулж байгаа юм.

Хүснэгт 4- 20 Судалгаанд хамрагдсан хүний тоо

| Ангилал | Хүний тоо |
|-----------------------------------|-----------|
| Нийт хүн ам | 394 |
| Газрын эзэн өрхийн гишүүд | 248 |
| Газрын гэрчилгээгүй өрхийн гишүүд | 146 |
| Насанд хүрсэн эрэгтэй хүний тоо | 117 |
| Насанд хүрсэн эмэгтэй хүний тоо | 121 |
| Эмэгтэй хүүхдийн тоо | 72 |
| Эрэгтэй хүүхдийн тоо | 85 |

Оролцох сонирхлын мэдээлэл: Судалгаанд оролцсон нийт 98 өрхийн 94 нь оролцох сонирхлоо илэрхийлсэн бол 4 өрх (2 газрын эзэн, 2 газрын эзэн бус өрх) төсөлд оролцох сонирхолгүй гэдгээ илэрхийлсэн. Үүнээс өмнө төслийн баг өрхүүдэд өгөх шаардлагатай бүх мэдээллийг хүргэх, төслийн ойлголтыг хангалттай өгөх ажлыг гүйцэтгэсэн.

4.3.4 Нийгэм, эдийн засгийн судалгааны үр дүн

Төсөл 2022 онд нийгэм, жендэрийн үйл ажиллагааны жилийн төлөвлөгөөнийхөө дагуу УБ хотын ногоон орон сууц төслийн хэрэгжилтээс үүдэн эмзгээр өртөж болох өрхүүдийг тодорхойлох шалгуур үзүүлэлтээ төслийн багаар ярилцаж, шийдвэр гаргасан. Үүнд:

Хүснэгт 4- 21 Төслийн хүрээнд хамаарах амьжиргааны түвшнээс доош өрхийн тодорхойлолт

| №. | Шалгуур үзүүлэлт | Тайлбар |
|----|---|--|
| 1 | Засгийн газрын тодорхойлолтын дагуух нэн бага орлоготой өрх | ҮСХ-ны 2022.01.18-ны өдөр А/22 захирамжийн дагуу баталсан Хүн амын амьжиргааны доод түвшин буюу нэг хүнд ногдох орлого 277,800 төгрөгөөс доогуур орлоготой |
| 2 | Ганц бие эмэгтэйгээр ахлуулсан байнгын асран хамгаалах шаардлагатай гишүүдтэй өрх | Байнгын асран хамгаалах шаардлагатай гишүүн: хүүхэд, өндөр настан, тусгай хэрэгцээт иргэн гэх мэт |
| 3 | Тэтгэврийн мөнгөнөөс өөр орлогогүй өндөр настнаар ахлуулсан өрх | Өндөр настан (МУ-ын тэтгэврийн нас): <ul style="list-style-type: none">• 55-аас дээш настай эмэгтэй• 60-аас дээш настай эрэгтэй |
| 4 | Хүүхдээр ахлуулсан өрх | Хүүхэд: 18 нас хүрээгүй хүүхэд |
| 5 | Хөгжлийн бэрхшээлтэй оршин суугчаар ахлуулсан өрх | Хөгжлийн бэрхшээлийг хүн тус бүрээр авч үзэж тооцно |

Нүүлгэн шилжүүлэлт болон төслийн хамгааллын бодлогын дагуу төслийн талбарт амьдарч буй газрын эзэн болон газрын эзэн биш бүх өрх эко хорооллын орон сууцанд амьдрах боломжийг төсөл бүрдүүлэх ёстой. Үүн дээр тулгуурлан дээрх шалгуур үзүүлэлтийн 2-5 дахь үзүүлэлтүүдийн нэг дэхээс бусад шалгуурт зөвхөн газрын эзэн биш өрхийг авч үзэх юм.

Төслийн Баянхошуу талбарт хийгдсэн НЭЗС судалгаагаар нийт 45 өрх (17 нь газрын эзэн өрх, 28 нь буюу 62% нь газрын эзэн биш) дээрх шалгуур үзүүлэлтэд багтаж байгаа бол нэн бага орлоготой буюу амьжиргааны доод түвшнээс доогуур өрхөд нийт 19 өрх багтаж байна. Эдгээр өрхийн дундаж орлого нь 914,052 төгрөг ба өрхийн гишүүдийн тоо багадаа 3, дээд тал нь 7 хүнтэй байна. Хамгийн бага орлоготой өрх нь 7 гишүүнтэй, сарын дундаж орлого нь 300,000 төгрөг байгаа бол дээд тал нь 1,600,000 төгрөгийн орлоготой өрх мөн 7 гишүүнтэй байгаа нь Хүн амын амьжиргааны доод түвшингээс буюу 277,800-оос маш бага байна.

Эдгээр 19 айлын 10 нь газрын эзэн биш, өөрийн үл хөдлөх хөрөнгө, газаргүй өрх байна.

Баянхошүү талбар дээр нийт 28 газрын эзэн биш өрх байгаа бөгөөд 12 нь буюу 42% нь өрхийн тэргүүн ажилгүй, 10-ынх нь өрхийн тэргүүн эмэгтэйчүүд байгаа нь өрхийн хөдөлмөр эрхлэх боломж, дэмжлэг хэр өндөр байгааг харуулжээ.

Судалгааны үр дүн Баянхошуу дэд төв дээрх ядуурлын нөхцөл байдал 26.3% байна.

Хүснэгт 4- 22 Ядуурлын түвшин нэг хүнд ногдох орлогоор, төгрөгөөр²⁷

| Баянхошуу | Хөдөө аж ахуй | Бизнес | Бусад | Тэтгэвэр | Цалин | Нийт | Орлогын дундаж |
|-----------------------------------|---------------|---------|--------|----------|---------|---------|----------------|
| Амьжиргааны доод түвшнээс дээгүүр | 8,769 | 319,852 | 19,748 | 44,323 | 317,964 | 710,655 | 337,500 |
| Амьжиргааны доод түвшнээс доогуур | 3,433 | - | 462 | 29,109 | 53,443 | 86,446 | 83,750 |
| Хувь | | | | | | | |
| Амьжиргааны доод түвшнээс дээгүүр | 1.2 % | 45% | 2.8 % | 6.2 % | 44.7 % | 100% | |
| Амьжиргааны доод түвшнээс доогуур | 4.0 % | - | 0.5 % | 33.7 % | 61.8 % | 100% | |

Орлогын ялгаатай байдлыг ядуурлын түвшингээр судалсан:

- 1) Амьжиргааны доод түвшнээс доогуур өрхийн дундаж нийт орлого Баянхошууны амьжиргааны доод түвшнээс доогуур бус өрхийн орлогын наймны нэг орчимтой тэнцэж байв.
- 2) Амьжиргааны доод түвшнээс доогуур өрхийн тухайд цалин хөлс бол орлогын гол эх үүсвэр бөгөөд тэтгэвэр тэтгэмж хоёрдогч гол орлого болдог байна.
- 3) Баянхошуу дахь амьжиргааны доод түвшнээс доогуур бус өрхийн орлогын 45%-ийг бизнесийн орлого эзэлж байгаа бөгөөд үүний дараа цалин хөлс гол орлогын эх үүсвэр (44.7%) болж байна.

Хүснэгт 4- 23 Орлогын бүлэг бүрийн нийт орлого.

| Бүлэг | Баянхошуу-1 |
|------------------------------|-------------|
| Амьжиргааны түвшнээс доогуур | 2.2% |
| II | 7.3% |
| III | 10.6% |
| IV | 15.7% |
| Хамгийн баян | 64.2% |
| Нийт | 100% |



Эх сурвалж: Нийгэм, эдийн засгийн судалгаа: Баянхошуу дэд төв, 2017

Орлогын бүлгийн орлогын хэмжээг дээрх хүснэгтэд үзүүлэв.

Энэхүү шинжилгээгээр өрхүүдийг блок бүрийн нэг хүнд ногдох орлогын хэмжээгээр амьжиргааны доод түвшнээс баян хүртэл ялгаатай тэнцвэржүүлсэн бүлэг (орлогын бүлэг)-т хувааж судалжээ.

Баянхошуунд хамгийн амьжиргааны доод түвшнээс доогуур өрхүүд нийт баялгийн 2.2% -ийг эзэмшдэг бол чинээлэг өрхүүд нийт баялгийн 64.2% -ийг эзэмшиж байна.

²⁷ Эх үүсвэр: Нийгэм, эдийн засгийн судалгаа: Баянхошуу, Сэлбэ дэд төвүүд, 2017

Дараах хүснэгтэд өрхийн хэмжээнээс хамаарч амьжиргааны түвшин хэрхэн ялгаатай байгааг харуулав. Баянхошуунд энэхүү хамаарал тодорхой харагдаагүй. Баянхошуунд 4 гишүүнтэй өрхийн хувьд ядуурал буурч, 5 ба түүнээс дээш гишүүнтэй өрхийн хувьд нэмэгдэх хандлагатай байсан байна.

Хүснэгт 4- 24 Ядуурал ба өрхийн хэмжээ

| Ам бүлийн тоо | Баянхошуу-1 |
|---------------|-------------|
| 1-3 | 26.1 |
| 4 | 23.8 |
| 4-6 | 28.6 |
| 7-8 | 33.3 |
| 9+ | 0.0 |
| Нийт | 26.3 |

Эх сурвалж: Нийгэм, эдийн засгийн судалгаа: Баянхошуу дэд төв 2017

Дараагийн хүснэгтэд газар эзэмшлийн эрх ба ядуурлын хамаарлыг харуулжээ. Газрын төлбөр төлөхгүйгээр оршин сууж буй өрхүүд Баянхошуунд 30%-тай байна. Баянхошууны 36.7% нь амьжиргааны доод түвшнээс доогуур байна. Газар эзэмшлийн дэлгэрэнгүй судалгаагаар Баянхошууны 21.1% нь амьжиргааны доод түвшнээс доогуур гэж хариулжээ.

Хүснэгт 4- 25 Ядуурал ба газар эзэмшлийн эрх

| Баянхошуу | Өрхийн тоо | Ядуурлын түвшин |
|----------------------------|------------|-----------------|
| Өмчлөгч/эзэмшигч/ашиглагч | 64 | 21.9 |
| Түрээслэгч, хамаатан садан | 5 | 20.0 |
| Төлбөргүй оршин суугч | 30 | 36.7 |
| Нийт | 99 | 26.3 |

Эх сурвалж: Нийгэм, эдийн засгийн судалгаа: Баянхошуу дэд төв, 2017

Баянхошууны оршин суугч газар эзэмшигч өрхийн 40% нь амьжиргааны доод түвшнээс доогуур байна.

Газар эзэмших нь тухайн өрх цаашид амьжиргааны түвшнийг дээшлүүлнэ гэсэн баталгаа биш гэдгийг харуулж байна. Түүнчлэн, ажил эрхлэлт, эрүүл мэнд, эрүүл ахуй, ажилд орох, үйлчилгээнд хамрагдах боломж, боловсрол зэрэг төслийн хүрээнд авч үзсэн орлогод нөлөө үзүүлэх, ядууралтай хамааралтай бусад үзүүлэлт мөн бий.

Баянхошууны гэрт амьдардаг өрхүүдийн (44.4%) ядуурлын түвшин байшинд амьдардаг өрхүүдийнхээс өндөр байна (22%). Гэсэн хэдий ч амьжиргааны доод түвшнээс доогуур өрхүүдийн дийлэнх нь (69.2%) байшинд амьдарч байгаа ба үлдсэн хэсэг нь (30.8%) гэрт амьдарч байна. Энэ нь байшинд оршин суугч бүр амьжиргааны түвшнээс доогуур байна гэсэн үг биш юм. Энэ нь илүү олон тооны айл өрх гэрээс илүүтэй байшинд амьдарч байгаагаас шалтгаалж буй юм.

Хүснэгт 4- 26 Ядуурал ба орон сууцны төрөл

| Баянхошуу-1 | Нийт өрх | Амьжиргааны доод түвшнээс доогуур өрх | Ядуурлын түвшин | Амьжиргааны түвшнээс доогуур өрхийн дунд эзлэх хувь |
|-------------|----------|---------------------------------------|-----------------|---|
| Гэр | 18 | 8 | 44.4 | 30.8% |
| Байшин | 81 | 18 | 22.2 | 69.2% |
| Нийт | 99 | 26 | | 100% |

Эх сурвалж: Нийгэм, эдийн засгийн судалгаа: Баянхошуу дэд төв, 2017

Доорх хүснэгтийн үр дүнгээс харвал, хүн ам зүйн зарим үзүүлэлт (өрхийн дундаж хэмжээ, хүүхдийн тоо, ажилгүй иргэд, настай хүмүүс) амьжиргааны түвшнээс хамааран өөр өөр байдаг байна.

Хүснэгт 4- 27 Сонгогдсон үзүүлэлтээр харуулсан ядуурал

| Баянхошуу-1 | Өрхийн тэргүүний дундаж нас | Өрхийн хэмжээ | Хүүхдийн тоо | Ажилгүй иргэд | Настай хүмүүс |
|-----------------------------------|-----------------------------|---------------|--------------|---------------|---------------|
| Амьжиргааны доод түвшнээс дээш | 45 | 3.8 | 1.3 | 0.2 | 0.2 |
| Амьжиргааны доод түвшнээс доогуур | 50 | 3.8 | 1.3 | 0.3 | 0.4 |

Эх сурвалж: Нийгэм, эдийн засгийн судалгаа: Баянхошуу дэд төв, 2017

Амьжиргааны түвшин нь өрхийн тэргүүний үзүүлэлттэй холбоотой: үүнд хүйс, нас, боловсрол, хөдөлмөр эрхлэлт багтана.

Дараах хүснэгтэд өрхийн тэргүүний нас, хүйсийн амьжиргааны түвшнээс хамаарах хамаарлыг харуулав.

Хүснэгт 4- 28 Өрхийн тэргүүний нас, хүйсээс ядуурлын түвшин хамаарах, нийт амьжиргааны түвшнээс доогуур өрхийн тоо хувь

| Ангилал | Баянхошуу-1 |
|-----------------------|-------------|
| Эрэгтэй | 22.0 |
| Эмэгтэй | 47.1 |
| Өрхийн тэргүүний нас: | |
| <60 | 24.1 |
| 60+ | 37.5 |

Эх сурвалж: Нийгэм, эдийн засгийн судалгаа: Баянхошуу дэд төв, 2017

Судалгаагаар эмэгтэй тэргүүнтэй өрхийн ядуурал нь эрэгтэй тэргүүнтэй өрхийнхөөс өндөр буюу Баянхошуунд 47.1% байна. Өрхийн тэргүүний нас 60-аас доош өрх Баянхошуунд 24.1% байна.

Дараах хүснэгтэд өрхийн тэргүүний эзэмшсэн боловсрол болон өрхийн гишүүдийн тооны хамаарлыг харуулав.

Өрхийн тэргүүний боловсрол харьцангуй өндөр байгаа 10 өрхөөс 8-д нь бүрэн дунд боловсрол эзэмшсэн өрхийн тэргүүнтэй байна. Эзэмшсэн боловсролын түвшин дээшлэх

тусам, ядуурлын түвшин буурдаг байна. Багаас дунд боловсрол эзэмшсэн өрхийн тэргүүнтэй өрхийн ядуурлын түвшин Баянхошуу хэсэгт өндөр байв.

Амьжиргааны доод түвшнээс доогуур өрхүүдийн дунд, бүрэн дунд боловсрол эзэмшсэн өрхийн тэргүүнтэй өрх өндөр орлоготой байна (Баянхошуунд 42%).

Хүснэгт 4- 29 Өрхийн тэргүүний боловсрол ба ядуурлын хамаарал

| Баянхошуу баруун хэсэг | Өрхийн тоо | | | Ядуурлын түвшин, % | Эзлэх хувь |
|-------------------------|------------|--------|------------------------------|--------------------|------------|
| | Нийт | Энгийн | Амьжиргааны түвшнээс доогуур | | |
| Боловсролгүй | 1 | 0 | 1 | 100.0 | 3.8% |
| Бага боловсролтой | 3 | 1 | 2 | 66.7 | 7.7% |
| Дунд боловсролтой | 13 | 8 | 5 | 38.5 | 19.2% |
| Бүрэн дунд боловсролтой | 39 | 28 | 11 | 28.2 | 42.3% |
| Тусгай боловсролтой | 15 | 13 | 2 | 13.3 | 7.7% |
| Дээд боловсролтой | 28 | 23 | 5 | 17.9 | 19.2% |
| Нийт | 99 | 73 | 26 | 26.3 | 100% |

Хүснэгт 4- 30 Өрхийн тэргүүний ажил эрхлэлт ба ядуурал

| Баянхошуу-1 | Өрхийн тоо | | | Ядуурлын түвшин, % | Эзлэх хувь, % |
|--------------------------------|------------|--------|------------------------------|--------------------|---------------|
| | Нийт | Энгийн | Амьжиргааны түвшнээс доогуур | | |
| Төсвийн байгууллагад ажилладаг | 7 | 6 | 1 | 14.3 | 10% |
| Хувийн хэвшилд ажилладаг | 25 | 20 | 5 | 20.0 | 50% |
| Хувиараа хөдөлмөр эрхэлдэг | 23 | 19 | 4 | 17.4 | 40% |
| Бусад өрхөд ажилладаг | | | | | |
| Гадаадад ажилладаг | 1 | 1 | 0 | | |
| Мэдэхгүй | | | | | |
| Нийт | 56 | 46 | 10 | 17.9 | 100% |

Эх сурвалж: Нийгэм, эдийн засгийн судалгаа: Баянхошуу, Сэлбэ дэд төвүүд, 2017

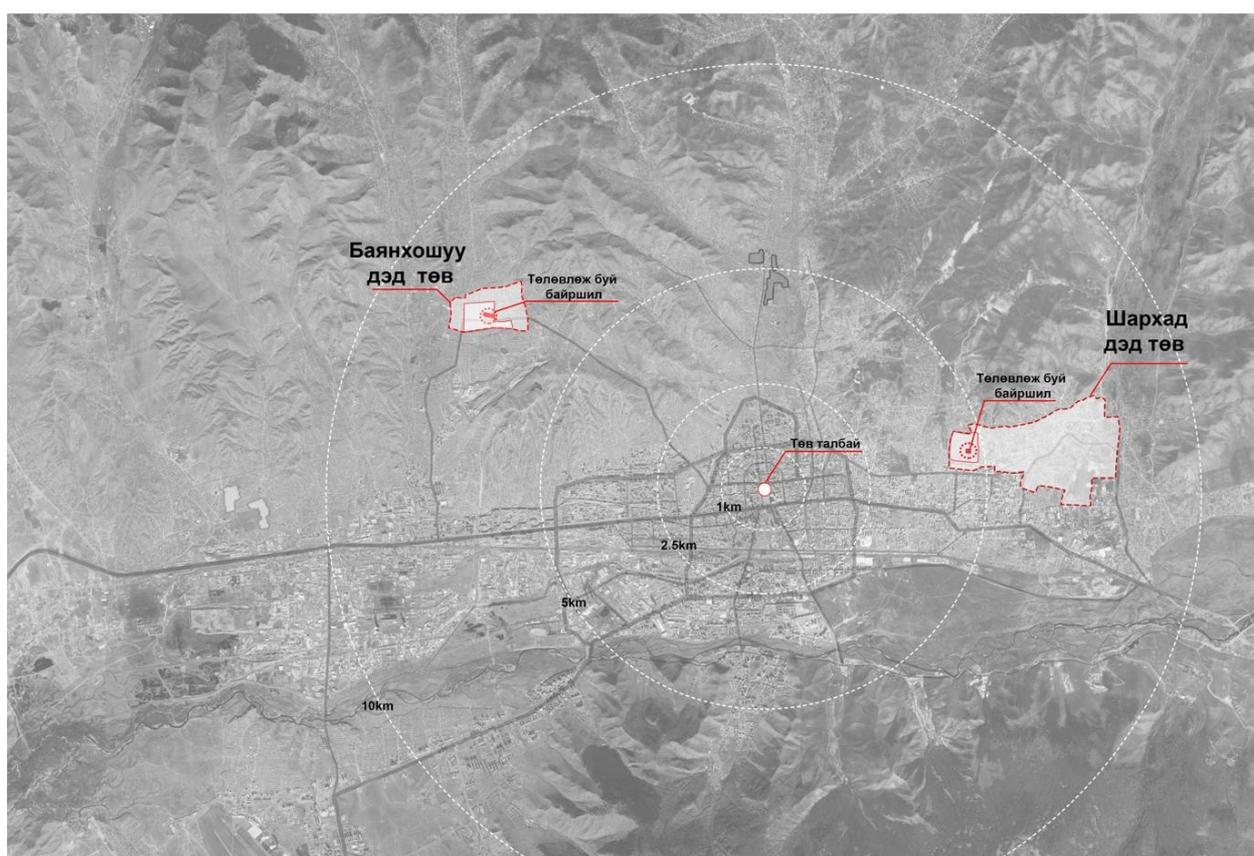
Өрхийн тэргүүлэгчийн ажил эрхлэлтийн байдлын хувьд Баянхошуу дахь өрхүүдийн тэргүүн нь хувийн хэвшилд ажилладаг ба тэдгээр нь өрхийн тэргүүлэгчдийн 20%-ийг эзэлдэг.

Хувиараа хөдөлмөр эрхэлдэг өрхийн тэргүүнүүдийн 32% нь ажилтай, 18% нь тэтгэвэрт гарсан байна. Хувиараа ажил эрхэлж байгаа өрхүүдийн хувь өндөр байгаа нь тухайн дэд төвүүдэд бизнес эрхлэх сэтгэлгээ зонхилж байгааг илэрхийлнэ.

4.4 БАЙРШИЛ, БАЙРЗҮЙН ЗУРАГ

Төслийн 1-р үе шатны талбар нь Монгол Улс, Улаанбаатар хот Баянхошуу, Шархад дэд төвийн нутаг дэвсгэрүүдэд байрлана. Тус газрууд нь Улаанбаатар хотын төвөөс баруун хойд зүгт 7.2 км зайд байрлах Сонгинохайрхан дүүргийн 9-р хорооны Баянхошуу дэд төвийн төв хэсэгт оршиж буй нүүлгэн шилжүүлэлт хийгдсэн 2.8 га газар болон нүүлгэн шилжүүлэлт хийгдээгүй байгаа гэр хорооллын 5.4 га газар, дараах байршил нь хотын төвөөс зүүн хойд зүгт 5.4 км зайд Баянзүрх дүүргийн 19-р хорооны Шархад дэд төвийн баруун хэсэгт байрлах нүүлгэн шилжүүлэлт хийгдсэн сул байгаа 5.4 га газарт тус тус оршино.

Төслийн 1-р шатны хүрээнд төлөвлөлт хийж буй газрын байршлын бүдүүвч зураг:



Зураг 4- 7 Төлөвлөлтийн байршил

4.4.1 Байрзүйн зураг

4.4.1.1 Баянхошуу

Улаанбаатар хот, Сонгино хайрхан дүүрэг, 8, 9-р хороо Баянхошуу дэд төвийн зүрхэн хэсэгт орших нутаг дэвсгэрт 13.8 га талбайд 1:500 масштабтай байр зүйн зураглал болон Газар доорх инженерийн шугам сүлжээний зураглалын ажлыг “Природа” ХХК нь 2021 оны 11-р сарын 16-ны өдрөөс 2021 оны 12-р сарын 10-ны хооронд хээрийн хэмжилтийн ажлыг хийж гүйцэтгэсэн



Хянасан : Г.Энхэл
Гүйцэтгэсэн : Ө.Олзвой

Масштаб 1 : 500
1 сантиметрт 5 м багтана.
Үеийн өндөр 0.5 м

ПРИРОДА ХХК
Зураглалыг 2021 оны 12 дугаар сард хийв.

Зураг 4- 9 Байрзүйн дээсгэр зураг

4.4.1.2 Шархад

Улаанбаатар хот Баянзүрх дүүрэг, 19-р хороо Шархад дэд төвийн баруун хэсэгт орших нүүлгэн шилжүүлэлт хийгдэж чөлөөлөгдсөн барилгажаагүй 5.4га газар юм.

Тус талбарт 2022 оны 8-р сараас 11-р сарын хооронд 10.8га талбайд М1:500 масштабтай байр зүйн зураг “Некст Жи Ай Эс” ХХК хийж гүйцэтгэсэн.



Зураг 4- 10 Хэмжилтийн талбайн бүдүүвч

Агаарын температурын хоног сарын хэлбэлзэл ихтэйгээс гадна агаарын жилийн температур нь хасах хэмтэй, хур тунадас багатай, чийгийн дутагдалтай, өвөлдөө хүйтэн салхитай байдаг онцлогтой ба жилийн дундаж температур -2.1 градус. Баруун болон баруун хойд зүгээс ихэвчлэн салхилдаг. Цасны дундаж зузаан -5см.

Геоморфологийн хувьд нэг төрлийн элемент дээр байрлах ба делюви-пролювийн гаралтай хурдас хуримтлагдсан ба баруун хойноосоо зүүн урагшаа хэвгий гадаргуутай бөгөөд талбайн үнэмлэхүй өндөржилт нь 1351.15-1355.38 метр бөгөөд өндрийн зөрүү 4.23 метр бөгөөд судалгааны районы хэмжээнд хуучин булаг ихтэй байна. Байрзүйн зургийг 1:500 масштабаар хавсарган оруулав. [\(Хавсралт 5\)](#)



Зураг 4- 11 Байрзүйн дэвсгэр зураг

4.5 Инженер геологийн судалгаа

4.5.1 Баянхошуу

Судалгааны талбайд Орчин үеийн Дөрөвдөгчийн настай техноген гаралтай үүсмэл хөрсний доороос Дээд ба Орчин үеийн Дөрөвдөгчийн настай делюви-пролювийн гаралтай, хайргархаг шавранцар ул хөрс /ИГЭ-1/, бул чулуутай өгөршлийн бүтээгдэхүүн шавранцар чигжээстэй хайрган ул хөрс /ИГЭ-2/, өгөршлийн бүтээгдэхүүн элсэнцэр чигжээстэй хайрган ул хөрсүүд /ИГЭ-3/ нь талбайн хэмжээнд харилцан адилгүй зузаантайгаар жигд бус тархалттайгаар тархсан байна.

Талбайд тархсан ул хөрсийг инженер-геологийн 3-н элемент болгон ангилж, физик шинж чанарыг тодорхойлон тархалт, зузааныг тодорхойлсон.

Судалгааны талбайд 6.0-12.0 метрийн гүнтэй 12-н ширхэг цооног өрөмдөхөд ул хөрсний ус 2.50-4.15 метрт тогтсон болно. /2022 оны 08-р сарын 11-ээс 08-р сарын 13-ны өдрүүдийн байдлаар/. Хур бороо элбэгтэй үед зун намрын улиралд тухайн жилийн хур тунадасны хэмжээнээс хамаарч одоогийн тогтсон түвшингээсээ 0.50-1.00 метр дээшлэх нөхцөлтэй. Өрөмдсөн цооногоос ул хөрсний усны 1 ширхэг дээж авч лабораторид шинжлэхэд өнгөгүй, үнэргүй, амтгүй, шүлтлэг орчинтой, химийн бүрэлдэхүүнээрээ гидрокарбонатын ангийн, магнийн бүлгийн, 2-р төрлийн, чанарын хувьд давсархаг буюу их эрдэсжилттэй, маш хатуу ус байна.

Судалгааны талбайд сулавтар овойлттойгоос хүчтэй овойлттой инженер-геологийн 6-н төрлийн элемент илэрсэн, ул хөрсний ус илэрсэн гадаргуугийн угаагдалын процесс дунд зэрэг явагдана, хүний инженерийн үйл ажиллагаанд ихээхэн өртсөн зэргээс инженер-геологийн хувьд хүнд нөхцөлтэй талбайд хамаарна.

Хүснэгт 4- 31 Баянхошуу В-15 талбарт хийгдсэн цооногийн каталоги

| № | Цооногийн дугаар | Цооногийн гүн, м | Координат / UTM-WGS-84 / | | Үнэмлэхүй өндөржилт, м | Хөрсний усны түвшин, м | | Өрөмдсөн он сар өдөр |
|---|------------------|------------------|--------------------------|-------------|------------------------|------------------------|---------|----------------------|
| | | | X | Y | | Илэрсэн | Тогтсон | |
| 1 | Ц-1 | 15.0 | 636744.760 | 5313120.080 | 1369.11 | - | - | 2021.11.20 |
| 2 | Ц-2 | 10.0 | 636795.760 | 5313109.080 | 1374.02 | - | - | 2021.11.23 |
| 3 | Ц-3 | 10.0 | 636837.796 | 5313100.789 | 1376.31 | - | - | 2021.11.23 |
| 4 | Ц-4 | 10.0 | 636887.747 | 5313095.822 | 1379.86 | - | - | 2021.11.22 |
| 5 | Ц-5 | 10.0 | 636928.805 | 5313087.403 | 1381.07 | - | - | 2021.11.22 |
| 6 | Ц-6 | 15.0 | 636968.491 | 5313084.380 | 1383.42 | 10.00 | 9.40 | 2021.11.21 |
| 7 | Ц-7 | 15.0 | 637003.407 | 5313074.466 | 1384.60 | 7.00 | 6.20 | 2021.11.21 |
| 8 | Ц-8 | 6.0 | 636999.913 | 5313045.428 | 1382.91 | - | - | 2021.11.20 |
| 9 | Ц-9 | 6.0 | 637012.888 | 5313035.124 | 1383.25 | - | - | 2021.11.23 |

4.5.2 Шархад

Төлөвлөж буй газар нь ургамлын үндэс бүхий өнгөн хөрсний доороос Дээд ба орчин үеийн Дөрөвдөгчийн настай делюви-пролювийн гаралтай, бор шаргалаас цайвар шаргал өнгөтэй, хатуу хам байдалтай элсэнцэр чигжээстэй хайрган ул хөрс /ИГЭ-1/, бор шаргал өнгөтэй, хатуу хам байдалтай хайргархаг шавранцар ул хөрс /ИГЭ-2/, бор өнгөтэй, хатуу хам байдалтай шавранцар чигжээстэй хайрган ул хөрс /ИГЭ-3/, улбар шаргалаас улаан хүрэн өнгөтэй, хатуугаас хагас хатуу хам байдалтай шавранцар ул хөрс /ИГЭ-4/ болон бор саарал өнгөтэй, хатуу хам байдалтай шавар ул хөрсүүд /ИГЭ-5/ болон хөх саарал өнгөтэй, Доод Цэрдийн (К_i) настай, элсэн чулууны ан цав, өгөршил бутралын бүс /ИГЭ-6/ нь талбайн хэмжээнд харилцан адилгүй зузаантайгаар тархсан байна.

Талбайд тархсан ул хөрсийг инженер-геологийн 6-н төрлийн элемент болгон ангилж, физик шинж чанарыг тодорхойлон тархалт, зузааныг тодорхойлсон.

Судалгааны талбайд мөн 6.00-12.00 метрийн гүнтэй 12-н ширхэг цооног өрөмдөхөд ул хөрсний ус 2.50-4.15 метрт илэрч тогтсон болно. /2022 оны 08-р сарын 11- ны өдрөөс 13-ны өдрүүдийн байдлаар/. Хур бороо элбэгтэй зун намрын улиралд ул хөрсний ус нь одоогийн тогтсон түвшингээсээ 0.50-1.00 метр дээшилнэ. Ус агуулагч хурдас нь элсэнцэр чигжээстэй хайрган ул хөрс, шавранцар чигжээстэй хайрган ул хөрсүүд болно. Ул хөрсний ус нь лабораторийн шинжилгээгээр өнгөгүй, үнэргүй, амтгүй, шүлтлэг орчинтой, химийн бүрэлдэхүүнээрээ гидрокарбонатын ангийн, магнийн бүлгийн, 2-р төрлийн, чанарын хувьд давсархаг буюу их эрдэсжилттэй, маш хатуу ус байна.

Судалгааны талбайд хийгдсэн инженер геологи, гидрогеологийн дүгнэлтээр инженер геологийн 6-н төрлийн элемент илэрсэн, ул хөрсний ус илэрсэн гадаргуугийн угаагдалын процесс дунд зэрэг явагдах ба хүний инженерийн үйл ажиллагаанд ихээхэн өртсөн зэргээс хамаарч инженер-геологийн хувьд хүнд нөхцөлтэй талбайд хамаарна.

Хүснэгт 4- 32 Шархад S27-5 талбарт хийгдсэн цооногийн каталоги

| № | Цооногийн дугаар | Цооногийн гүн, м | Координат / UTM-WGS-84 / | | Үнэмлэхүй өндөржилт, м | Хөрсний усны түвшин, м | | Өрөмдсөн он сар өдөр |
|----|------------------|------------------|--------------------------|-------------|------------------------|------------------------|---------|----------------------|
| | | | X | Y | | Илэрсэн | Тогтсон | |
| 1 | Ц-1 | 6.0 | 647851.276 | 5310236.350 | 1354.50 | - | 3.40 | 2022.08.11 |
| 2 | Ц-2 | 6.0 | 647902.385 | 5310231.764 | 1354.22 | - | 2.95 | 2022.08.11 |
| 3 | Ц-3 | 6.0 | 647901.460 | 5310219.801 | 1353.72 | - | 2.70 | 2022.08.11 |
| 4 | Ц-4 | 6.0 | 647850.208 | 5310224.382 | 1354.25 | - | 3.00 | 2022.08.11 |
| 5 | Ц-5 | 12.0 | 647877.882 | 5310209.758 | 1353.65 | - | 3.35 | 2022.08.11 |
| 6 | Ц-6 | 10.5 | 647875.246 | 5310180.276 | 1351.54 | - | 2.70 | 2022.08.12 |
| 7 | Ц-7 | 6.0 | 647866.357 | 5310170.127 | 1351.15 | - | 4.15 | 2022.08.12 |
| 8 | Ц-8 | 6.0 | 647892.314 | 5310172.826 | 1351.36 | - | 2.70 | 2022.08.12 |
| 9 | Ц-9 | 10.2 | 647915.598 | 5310171.196 | 1351.41 | - | 2.60 | 2022.08.13 |
| 10 | Ц-10 | 12.0 | 647918.234 | 5310200.678 | 1352.77 | - | 2.50 | 2022.08.13 |
| 11 | Ц-11 | 9.10 | 647920.906 | 5310230.559 | 1354.09 | - | 2.90 | 2022.08.13 |
| 12 | Ц-12 | 6.0 | 647936.881 | 5310258.779 | 1355.38 | - | 3.00 | 2022.08.13 |

4.6 Байгаль орчны үнэлгээ

Төслийн 1-р үе шатанд Баянхошуу, Шархад, Сэлбэ дэд төвүүдэд байгаль орчны хамгааллын үйл ажиллагаанд АХБ-ны Хамгааллын Бодлогын Баримт бичиг (2009)-ийн шаардлагууд, Монгол Улсын байгаль орчны холбогдох хууль тогтоомжийг баримтлан, холбогдох байгаль орчны үнэлгээг хийж гүйцэтгэн, хэрэгжилтийг ханган ажиллана.

АХБ-ны Хамгааллын Бодлогын Баримт бичиг (2009)-ийн шаардлагын хүрээнд УБ хотын ногоон орон сууц төсөл нь Байгаль орчны үнэлгээ, хяналтын хүрээ (БОУХХ), Байгаль орчны анхан шатны үнэлгээ (БОАШҮ)-г хийж, Байгаль орчны түргэвчилсэн үнэлгээ (БОТҮ)-ээр төслийн талбарын ангилал тогтоож, баталгаажуулснаар Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө (БОМТ)-г боловсруулж, хэрэгжүүлнэ.

МУ-ын хууль тогтоомжийн хүрээнд УБ хотын ногоон орон сууц төсөл нь Байгаль орчны төлөв байдлын үнэлгээ (БОТБҮ), Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээ (БОННУ)-г хийж, Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө (БОМТ)-г боловсруулж, батлуулан, хэрэгжилтийг ханган ажиллана.

4.6.1 АХБ-ны Байгаль орчны үнэлгээ ба хяналтын хүрээ

Улаанбаатар хотын орлогод нийцсэн ногоон орон сууц нь үе шаттайгаар хэрэгжүүлэх тул уг төсөлд Байгаль орчны үнэлгээ ба хяналтын хүрээ (БОУХХ)-г боловсруулах шаардлагатай.

Төслийн байгаль орчны үнэлгээ, байгаль орчны менежментийг чиглүүлэх үүднээс Байгаль орчин, аялал жуулчлалын яам (БОАЖЯ)-наас тавигддаг шаардлага болон АХБ-ны Хамгааллын Бодлогын Баримт бичиг (2009)-т нийцүүлэн төслийн БОУХХ-г 2018 онд боловсруулан, АХБ-аар батлуулсан. БОУХХ-г боловсруулахдаа төслийн 1-р үе шатанд зориулан боловсруулан Байгаль орчны анхан шатны үнэлгээ (БОАШҮ)-ний үр дүнд тулгуурласан.

БОУХХ нь АХБ-ны Хамгааллын Бодлогын Баримт бичиг (2009)-ийг хэрэгжүүлэхэд болон Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хууль (2012)-ийн шаардлагад нийцүүлэн Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээг хийхэд гол удирдамж болох юм.

Орон сууцны бүтээн байгуулалтаас байгаль орчинд үзүүлж болзошгүй ерөнхий нөлөөлөл болон төслийн 1-р үе шатны БОАШҮ-гээр тогтоогдсон болзошгүй бодит нөлөөллүүдийг БОУХХ-нд тусгасан.

БОУХХ нь төслийн ерөнхий үнэлгээ, төслийн ангилал, нөлөөллийн үнэлгээ, байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө, олон нийттэй зөвлөлдөх хэлэлцүүлэг, мэдээллийн ил тод байдал, тайлагнал, институтын зохицуулалт, үүрэг хариуцлагын хүрээнд тодорхойлогдсон хамгааллын арга хэмжээний үе шатуудыг хэрэгжүүлэх удирдамж чиглэлээр хангана.

4.6.2 АХБ-ны Байгаль орчны анхан шатны үнэлгээ ба Байгаль орчны “Б” ангилал

Байгаль орчны анхан шатны үнэлгээ (БОАШҮ)-ний гол зорилго нь АХБ-ны Хамгааллын Бодлогын Баримт бичиг (2009)-ийн дагуу УБ хотын ногоон орон сууц төслийн барилга угсралтын өмнөх, барилга угсралтын үе болон барилгын ашиглалтын үе шатуудад байгаль орчинд үзүүлэх болзошгүй нөлөөллийг тодорхойлох, авч хэрэгжүүлэх шаардлагатай арга

хэмжээнүүдийг тусгасан баримт бичиг юм. Төслийн 2018 онд хийгдсэн БОАШҮ-г 2023 онд төслийн 1-р үе шатны хүрээнд шинэчлэн боловсруулж АХБ-нд хүргүүлсэн.

АХБ-ны Хамгааллын Бодлогын Баримт бичиг (2009)-ийн дагуу БОАШҮ-ний нэг хэсэг болох Байгаль орчны түргэвчилсэн үнэлгээгээр төслийн 1-р үе шатын хүрээнд Баянхошуу, Шархад дэд төвийн талбаруудыг байгаль орчны “Б” ангилалд багтахыг тодорхойлон 2023 оны 2-р улиралд АХБ-нд хүргүүлсэн.

Үүгээр төслийн үйл ажиллагааны байгаль орчинд үзүүлэх болзошгүй сөрөг нөлөөлөл нь бага хэмжээтэй, нөхөн сэргээж болохуйц орон нутгийн чанартай богино хугацаатай, гагцхүү талбаруудын барилгын ажлын явцад орон нутгийн чанартай богино хугацааны нөлөөлөл үзүүлэхээр байгаа тул Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө (БОМТ)-ний дагуу арга хэмжээ авч, удирдан зохицуулж болохуйц байгааг тодорхойлсон.

4.6.3 Байгаль орчны төлөв байдлын үнэлгээ

Төслийн байгаль орчны төлөв байдлын үнэлгээ (БОТБҮ)-ний гол зорилт нь байгаль орчны төлөв байдалд үнэлгээ өгөх, төслөөс байгаль орчинд учирч болзошгүй сөрөг нөлөөллийг тодорхойлох, үүсэж болох сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээг тодорхойлох юм. “Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хууль” (2012)-д заасны дагуу төслийн байгаль орчинд үзүүлэх нөлөөлөл нь богино хугацааны бага нөлөөлөлтэй ангилалд орох тул Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө (БОМТ)-г боловсруулах шаардлагатай.

Төслийн талбарын БОТБҮ-ний ажлыг гүйцэтгэхдээ МУЗГ-ын 2013 оны 11 дүгээр сарын 16-ны өдрийн 374 дүгээр тогтоолын 2 дугаар хавсралтаар баталсан “Байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээний журам”, Байгаль Орчин Ногоон Хөгжлийн Яамны (хуучин нэрээр) 2014 оны 01 дүгээр сарын 10-ны өдрийн А-117 дугаар тушаалын 2 дугаар хавсралтаар батлагдсан “Байгаль орчны төлөв байдлын үнэлгээний аргачлал”-ыг удирдамж болгосон.

Төслийн 1-р үе шат хэрэгжих Сонгинохайрхан дүүргийн 9 хорооны нутаг дэвсгэрт байрлах эхний ээлжийн 110 айлын орон сууц баригдах Баянхошуу дэд төвийн В15 талбарт Байгаль орчны төлөв байдлын үнэлгээ (БОТБҮ)-г 2022 оны 2-4 дүгээр сард, харин Баянзүрх дүүргийн 19-р хороонд байрлах Шархад дэд төвийн 110 айлын орон сууц барихаар төлөвлөж буй S27-5 талбарын байгаль орчны төлөв байдлын үнэлгээг 2023 оны 2-5 дугаар сард хийж гүйцэтгэсэн

Баянхошуу дэд төвийн В15 талбарт хийсэн БОТБҮ-ний Байгаль орчны нөлөөллийн ерөнхий үнэлгээний дүгнэлтийг 2022.04.28-ны өдөр, Шархад дэд төвийн S27-5 талбарт хийсэн БОТБҮ-ний Байгаль орчны нөлөөллийн ерөнхий үнэлгээний дүгнэлтийг 2023.06.20-ны өдөр Нийслэлийн Байгаль орчны газраас гаргасан.

Ерөнхий үнэлгээний дүгнэлтээр “Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай” хуулийн 7 дугаар зүйлийн 7.4.2 заалтын дагуу уг төслийг нөхцөл болзолтойгоор хэрэгжүүлэх боломжтой гэж үзсэн тул Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээ (БОННҮ) хийх шаардлагагүй бөгөөд Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө (БОМТ)-г боловсруулан, батлуулж, хэрэгжилтийг тайлагнах шаардлагатай гэж үзсэн.

4.6.3.1 Баянхошуу В-15 талбарын Байгаль орчны төлөв байдлын үнэлгээний товч

Төслийн 1 дүгээр үе шатанд хэрэгжих Улаанбаатар хотын Сонгинохайрхан дүүргийн 9 дүгээр хорооны нутагт байрлах 1.6 га талбай бүхий Баянхошуу дэд төвийн В15 талбарт баригдахаар төлөвлөж буй 110 айлын орон сууц төслийн Байгаль орчны төлөв байдлын үнэлгээг 2022 оны 2 -4 сард “Хатандалай” ХХК хийж гүйцэтгэсэн.

Төсөл хэрэгжих талбайн хээрийн суурь, судалгааг 2022 оны 02 дугаар сарын 15-ны өдөр хийж гүйцэтгэсэн.

Тус судалгааны явцад төслийн талбайн физик газарзүйн нөхцөл, цаг уур, уур амьсгалын онцлог, агаарын чанар, геологийн тогтоц, хөрсөн бүрхэвч, гадаргын болон газар доорх ус зүйн онцлог, амьтны аймаг, ургамлын хэв шинж, тусгай хамгаалалттай газар нутаг, тухайн нутаг дэвсгэрийн нийгэм эдийн засгийн нөхцөл зэргийг мэргэшсэн судлаачдын баг бүрэлдэхүүн хээрийн судалгаа хийж, судалгааны үед авсан хөрс, усны дээжийг “Инженер геодези” ХХК-ны хөрс судлалын лаборатори, нянгийн бохирдлыг “Ханлаб” лаборатори, агаарын чанарын үзүүлэлтийг “Байгаль Орчин Хэмжилзүйн Төв Лаборатори”-д шинжлүүлэн, үр дүнгүүдийг ашиглан үнэлгээний тайланг боловсруулсан.



Зураг 4- 12 Дээж авсан цэгүүдийн байршил

Төсөл хэрэгжих талбайгаас авсан хэмжилтийн үр дүнгээр төслийн талбай орчмын агаар дахь бохирдуулах бодис болох хүхэрлэг хий, азотын давхар ислийн агууламж болон дуу шуугианы түвшин нь Монгол улсын “Агаарын чанарын техникийн ерөнхий шаардлага” MNS4585:2016-д заасан зөвшөөрөгдөх хязгаарт байсан бол тоосжилтын түвшин стандартаас давсан үзүүлэлттэй байв.

Хүснэгт 4- 33 Судалгааны хэмжилтийн үр дүн

| № | Сорьц авсан цэг | Сорьц авсан өдөр | Сорьц авсан цаг | Хүхэрлэг хий мг/м ³ | Азотын давхар исэл мг/м ³ | Нийт тоос, мг/м ³ | Дуу чимээ, дБ(А) |
|--|--|------------------|-----------------|--------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|------------------|
| 1 | Талбайн салхин дээр lat-47.956299 ⁰ Lon-106834556 ⁰ | 2022.02.1 5 | 10:50 | 0.017 | 0.024 | 0.787 | 50 |
| 2 | Талбайн салхин доор Lat-47.956373 ⁰ lon-106.833308 ⁰ | 2022.02.1 5 | 11:25 | 0.016 | 0.030 | 0.626 | 50 |
| MNS 4585:2016 Агаарын чанарын стандарт (20 минутын дундаж зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ) | | | | 0.450 | 0.200 | 0.500 | 60 |

Төслийн талбай орчим агаар бохирдуулах томоохон суурин эх үүсвэр байхгүй, гол бохирдуулах эх үүсвэр нь суурьшлын бүсийн айл өрхүүд, автозам, яндангийн утаа, элэгдэл эвдрэлд өртсөн талбайн тоосжилт юм.

Түүнчлэн талбай нь гэр хорооллын айлуудын дунд оршиж байгаа бөгөөд зүүн хойд талаар хөнгөн бетон, блокны үйлдвэр, сургууль, үйлчилгээний төвүүд гэх мэт олон төрлийн объект байрласан нь тоосжилт үүсгэхэд нөлөөлж байна.

Хөрс-газарзүйн мужлалаар төсөл хэрэгжих талбай нь уулын хүрэн хөрс зонхилсон бас тус хөрс нь бараавтар өнгөтэй, элсэн пракц голлосон, нягтарч дарагдсан шинжтэй, үндэс сийрэг, 0.5 см хүртэл хучаас үетэй, техноген нөлөөлөлд өртөж эвдэрсэн, орчны бохирдол ихтэй хөрстэй.

Хөрсөн дэх хүнд элементийн агууламж нь MNS5850:2019 “Хөрсний чанар. Хөрсөнд агуулагдах бохирдуулах бодисын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ”-нд заасан хүлцэх агууламжаас хэтрээгүй боловч бүс нутгийн хөрсний суурь утгаас давсан, техноген эх үүсвэртэй байгаа нь хөрснөөс ус, агаар, ургамалд дамжих эрсдэл үүсгэж байгааг харуулж байна.

Хүснэгт 4- 34 Хөрсний дээж авсан цэгүүд

| № | Дээж авсан цэгийн нэр | Координат | | Шинжилгээний төрөл |
|----|-----------------------|-------------|-------------|------------------------|
| | | Lat | Lon | |
| 1. | Жишиг хөрс | 47.9567100 | 106.8322770 | Хүнд металл, Агро хими |
| 2. | 1b | 47.9565370 | 106.8351710 | Хүнд металл |
| 3. | 1a | 47.956098 0 | 106.8349970 | Агро хими |
| 4. | 1c | 47.9561200 | 106.8339020 | Нянгийн бохирдол |
| 5. | 3 | 47.9560970 | 106.8336100 | Хүнд металл |
| 6. | 2 | 47.9566550 | 106.8330700 | Хүнд металл |

Төслийн талбайгаас авсан хөрсний дээжийг "Байгаль хамгаалал. Хөрс. Хот, суурин газрын хөрсний эрүүл ахуйн аюулгүйн үзүүлэлт, бохирдлыг үнэлэх" MNS3297-2019 стандарттай харьцуулан шинжлүүлэхэд колиформ гэдэсний бүлгийн нян, халуунд тэсвэртэй гэдэсний бүлгийн нян, гэдэсний бүлгийн эмгэг төрөгч нян илрээгүй, харин кластридиум перфрингенс

(0.1) илэрсэн бөгөөд энэ нь MNS3297-2019 стандартын ЦЭВЭР түвшинд байгааг илэрхийлж байна.

Хүснэгт 4- 35 Хөрсний шинжилгээний дүн

| № | Үзүүлэлт | Стандарт арга | Нэгж | Зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ MNS3297:2019 | Шинжилгээний дүн |
|---|--|---------------|--------|---------------------------------------|------------------|
| 1 | Колиформ гэдэсний бүлгийн нянгийн таньц | MNS 5367:2004 | 1 г-д | илрээгүй | илрээгүй |
| 2 | Халуунд тэсвэртэй гэдэсний бүлгийн нянгийн таньц | MNS 5367:2005 | 1 г-д | илрээгүй | илрээгүй |
| 3 | Клостридиум перфрингенсийн таньц | MNS 3297-2019 | 1 г-д | илрээгүй | илрэв (0.1) |
| 4 | Гэдэсний бүлгийн эмгэг төрөгч нян | MNS 6341:2012 | 25 г-д | илрээгүй | илрээгүй |

Төсөл хэрэгжих 1.6 га талбайд гэр хорооллын айл өрхийн олон жилийн хөл хөдөлгөөнөөс үүдэлтэйгээр ургамлын үндсэн хэв шинж өөрчлөгдөн, хөл газрын ургамлын зүйлүүд нэлээд тархсан. Уг газрын нийт ургамлын зүйлийг дурдвал: Царван шарилж, дэрс, лууль, хамхуул, улиас ургасан нь хөл газрын ургамал тус талбайн 30%-ийг эзэлсэн. Харин ховор, нэн ховор ургамал тааралдаагүй.

Төслийн талбай орчим нь ус зүйн хувьд хойд мөсөн далайн ай савд багтах ба гол мөрний ай саваар нь авч үзвэл Туул голын сав газарт харьяалагдаж байна. Төсөл хэрэгжих талбайгаас 200 м-ын зайд байрлах гүний усны дээж авч шинжлүүлэхэд ус нь химийн бүрэлдэхүүнээрээ гидрокарбонатын ангийн, кальцийн бүлгийн, 2-р төрлийн, чанарын хувьд нэн цэнгэг буюу ялимгүй эрдэсжилттэй, маш зөөлөн устай.

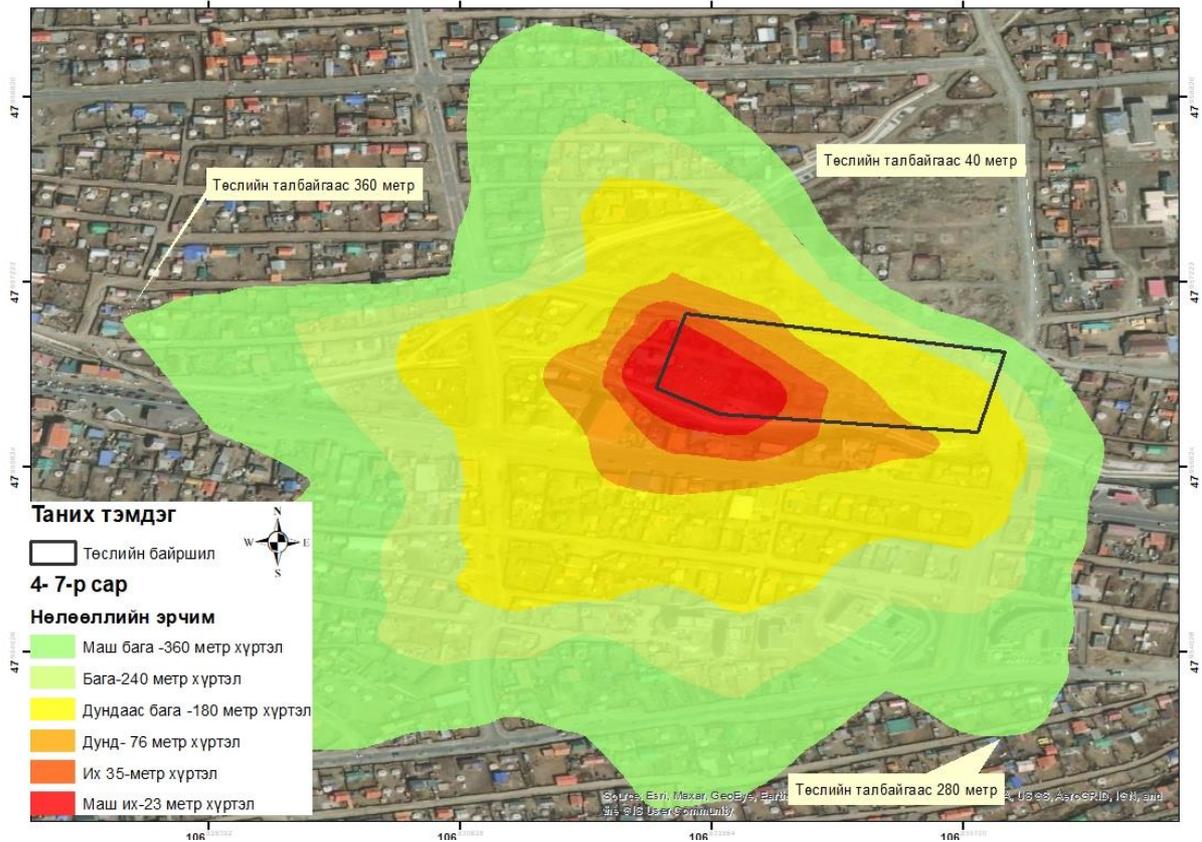
Хүснэгт 4- 36 Усны задлан шинжилгээний дүн

| | Анион | мг/л | мг/экв | % мг-экв/л | Катион | мг/л | мг/экв | % мг-экв/л |
|---|-------------------------------|-------|--------|------------|---------------------------------|-------|--------|------------|
| 1 | CL ⁻ | 7.09 | 0.20 | 16.79 | Na ⁺ +K ⁺ | 1.60 | 0.07 | 5.85 |
| 2 | SO ₄ ²⁻ | 16.40 | 0.34 | 28.66 | NH ₄ ⁺ | 0.10 | 0.01 | 0.47 |
| 3 | NO ₃ ⁻ | 3.10 | 0.05 | 4.19 | Ca ²⁺ | 14.03 | 0.70 | 58.76 |
| 4 | NO ₂ ⁻ | 0.01 | 0.00 | 0.02 | Mg ² | 4.86 | 0.40 | 33.58 |
| 5 | CO ₃ ²⁻ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | Fe ² | 0.30 | 0.02 | 1.35 |
| 6 | HCO ₃ ⁻ | 36.61 | 0.60 | 50.36 | Fe ³ | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | Дүн | 63.21 | 1.19 | 100.0 | Дүн | 20.90 | 1.19 | 100.0 |

Төслийн талбайн газрын гадарга, ургамлан нөмрөг, хөрсний үе давхаргууд бүрэн хэмжээнд өөрчлөлтөд орж, эвдрэлд өртөх юм. Харин төслийн талбайн захын шугамаас 35-75 метрийн радиуст том тэрэг, машин механизмын хөдөлгөөнөөс үүсэлтэй тоосжилт бий болох ба ажилчдын болон бусад хүчин зүйлийн нөлөөллөөс хөрс, ургамал элэгдэх, эвдрэх нөхцөл үүснэ.

Харин 75-180 метр хүртэлх сул нөлөөллийн бүсэд бага хэмжээний тоосонцор болон дуу чимээ тархана. Төслийн талбайгаас 180м орчимд дунд болон сул хэмжээний нөлөөлөл үүсэхээр байна.

ГАЗАР ШОРООНЫ АЖЛЫН ҮЕД БАЙГАЛЬ ОРЧИН, ЭРҮҮЛ АХУЙД ҮЗҮҮЛЭХ НӨЛӨӨЛЛИЙН БҮС



Зураг 4- 13 Газар шорооны ажлаас үүсэх нөлөөллийн бүс

Төслийн барилгын ажлын нөлөөллийн бүсэд нийт 124 хашааны 207 айл оршиж байна.

| № | Нөлөөллийн бүсийн ангилал | Нөлөөллийн бүс дэх айлуудын хашааны тоо | Нөлөөллийн бүс дэх айл өрхийн тоо |
|------|---------------------------|---|-----------------------------------|
| 1. | Их нөлөөлөл | - | - |
| 2. | Дунд нөлөөлөл | 18 | 33 |
| 3. | Сул нөлөөлөл | 106 | 147 |
| Нийт | | 124 | 207 айл |

4.6.3.2 Шархад S27-55 талбарын Байгаль орчны төлөв байдлын үнэлгээний товч

Төслийн 1 дүгээр үе шатанд хэрэгжих Улаанбаатар хотын Баянзүрх дүүргийн 19 дүгээр хорооны нутагт байрлах 1.1 га талбай бүхий Шархад дэд төвийн S27-5 талбарт баригдахаар төлөвлөж буй 110 айлын орон сууц төслийн Байгаль орчны төлөв байдлын үнэлгээг 2023 оны 2 - 5 сард “Үнэт Байгаль” ХХК хийж гүйцэтгэсэн.

2023 оны 2 дугаар сарын 17-ны өдөр хээрийн судалгаа төслийн талбарт хийсэн. Хээрийн судалгааны явцад төслийн талбайн физик, газарзүйн нөхцөл, цаг агаар, уур амьсгалын онцлог, агаарын чанар, геологийн тогтоц, хөрсний бүрхэвч, газар нутгийн гадаргын болон гүний усны онцлог, амьтан, ургамал, тусгай хамгаалалттай газар нутаг, нийгэм эдийн засгийн

нөхцөл байдлыг судалсан. Агаарын чанар, дуу чимээний 1 дээж, төслийн талбайн хөрс, ургамлаас 4 дээж, талбайн баруун талд байрлах 468 дугаар худгаас усны 1 дээж авсан.



Зураг 4- 14 Дээж авсан цэгүүдийн байршил

Судалгааны талбайд хийсэн хээрийн судалгаа, лабораторийн шинжилгээний үр дүнгээс үзэхэд 2023 оны 02-р сарын 17-нд агаарын чанарын төлөвийг тодорхойлох хяналтын цэгт хийж, Цаг уур, орчны шинжилгээний газрын Байгаль орчны хэмжил зүйн төв лабораториор агаарын чанарт шинжилгээ хийлгэсэн. Агаар дахь бохирдуулагч бодисын агууламжийг Агаарын чанарын MNS 4585:2016 стандарт дахь хүлцэх хэмжээтэй харьцуулахад SO₂-хүхэрлэг хийн агууламж 0.021 мг/м³-д хүрч 25 дахин бага ба дээжүүдийн агууламжуудын зөрүү бага, азотын давхар ислийн агууламж 0.024мг/м³-д хүрч хүлцэх хэмжээнээс доогуур үзүүлэлттэй, нийт тоосны агууламж 0.120 мг/м³-д хүрч хүлцэх хэмжээнээс 4.5-6.3 дахин доогуур үзүүлэлттэй байсан байна.Орчны дуу шуугианы хэмжилтээр 50 дБА хүрч зөвшөөрөгдөх түвшинтэй харьцуулахад давсан тохиолдол илрээгүй.

Хүснэгт 4- 37 Агаарын хэмжилтийн утга

| № | Сорьц авсан цэг | Сорьц авсан өдөр | Сорьц авсан цаг | Хүхэрлэг хий мг/м ³ | Азотын давхар исэл мг/м ³ | Нийт тоос /TSP/ мг/м ³ | Дуу чимээ /Дба/ |
|---|-----------------|------------------|-----------------|--------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|-----------------|
| 1 | Талбайн голоос | 02/13 | 14:05 | 0.021 | 0.024 | 0.120 | 50 |
| Агаарын чанарын стандарт MNS 4585:2016 (20 минутын хэмжилт) | | | | 0.450 | 0.200 | 0.500 | 60 |

Төслийн талбарын хөрсний дээжийг “Нарт Шуун Консалтинг” ХХК-ийн итгэмжлэгдсэн лабораторид шинжлүүлсэн. Лабораториудад хийсэн агаар, хөрсний шинжилгээний үр дүн нь Zn (цайры) нь энэ стандартын шаардлагаас хэтэрсэн бөгөөд бусад агаарын чанарын

MNS 4585:2016, хөрсний чанарын MNS 5850:2019 стандартын зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс хэтрээгүй.

Хүснэгт 4- 38 Хөрсний хүнд металлын үзүүлэлтүүд

| | Дээж авсан гүн | Хүнд металл мг/кг | | | | | |
|---|----------------|-------------------|--------------------|---------------|--------------|-------------|----------------|
| | | Cr/ Хром/ | Pb/Хар тугалга/ | Cd/ Кадми/ | Zn /Цайр/ | Cu /Зэс/ | Ni /Никель/ |
| 1 | A | 15.4 | 29.15 | 0.0 | 104.7 | 17.2 | 11.55 |
| 2 | A | 15.4 | 39.6 | 0 | 103.65 | 14.05 | 17.3 |
| Зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ, элсэрхэг хөрс MNS 5850:2019 | | 60 | 50 | 1 | 100 | 60 | 60 |
| Зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ, шавранцар хөрсөнд MNS 5850:2019 | | 100 | 70 | 1.5 | 150 | 80 | 100 |
| Зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ MNS 5850:2019 | | 150 | 100 | 3 | 300 | 100 | 150 |

Шинжилгээний дүнгээр хөрс биологийн буюу нянгийн бохирдолгүй гэж гарсан байна. Гэхдээ тухайн судалгааг +6 градусаас бага орчны температурт хийсэн бөгөөд улирлаас хамааралтай үр дүн гэж үзэж байна. Байгаль орчны нарийвчилсан үнэлгээгээр дахин судлах нь зүйтэй байна.

Хүснэгт 4- 39 Биологийн бохирдол

| № | Дээжний дугаар | Нянгийн тоо MNS6341:2012 | Гэдэсний савханцрын титр (E.coli) MNS5367:2004 | | Анаэробын (Cl.perfingens) MNS6431:2012 | |
|---|----------------|--------------------------|--|-----------------|--|-----------------|
| | | Шинжилгээний хариу | Шинжилгээний хариу | Бохирдлын зэрэг | Шинжилгээний хариу | Бохирдлын зэрэг |
| 1 | Ц3 | 1.8*105 | 1 | 1 | 0.1< | 1 |

Төслийн талбайн хувьд хүний хүчин зүйлийн элэгдэл эвдрэлд илүү өртсөн ба ухаж сэндийчсэн нүх үүссэн болон хүн ихээр суурьшсан бүсийн төвд байрлалтай тул механик элэгдэл эвдрэл буюу машин замын нөлөөнд голчлон өртдөг.

Үйл ажиллагааны явцад эдэлбэр газруудад олон салаа зам үүсгэх, ахуйн болон техникийн хог хаягдлаар хөрс, орчныг бохирдуулах, тоосжилт үүсгэх зэрэг экосистемийг доройтуулж болох олон хүчин зүйл байна. Хээрийн судалгааны явцад төслийн талбай автомашин буюу антропогений нөлөөнд өртөж олон салаа зам үүссэн нөхцөл байдал ажиглагдсан.

Төслийн талбай нь монгол орны ургамалзүйн мужлалаар тэгшивтэр болон нугачаат хөндийн хээрийн ба хуурай хээрийн хар хүрэн хөрстэй тал хөндийн бүсэд хамрагдана. Ургамлан нөмрөг хагдарсан. Газрын эвдрэлд өртсөн, хүний нөлөөнд хэт их өртсөн учир хог хагдал ихтэй байсан.

Судалгааны талбайд геоботаникийн бичиглэл хийх үед ургамал хагдарсан байсан учир зарим зүйлийг тодорхойлох боломжгүй байсан. Тодорхойлох боломжгүй талбайн дотор, гадна 4 овогт хамаарах 6 төрлийн 8 зүйл ургамал бүртгэгдсэн. Нийлмэл цэцэгтэн /Asteraceae/ 25% гэсэн 2 овогт хамгийн олон төрөл, зүйл хамаарагдаж байна. Үлдсэн 2 овог нь 1 төрөл 1 зүйлтэй байна. Судалгаа явуулсан талбайнуудад улаан номонд бүртгэлтэй ургамал байсангүй.

Усны дээжийг талбайн баруун урд орших 468 дугаар худгаас усны дээж авч шинжлүүлэхэд ус нь химийн бүрэлдэхүүнээрээ гидрокарбонатын анги, кальцийн бүлэг, 1-р төрлийн нэн цэнгэг буюу ялимгүй эрдэсжилттэй, маш зөөлөн ус байна. Усны шинжилгээний үр дүнг MNS 0900:2018 болон ДЭМБ-ийн стандарттай харьцуулав.

Хүснэгт 4- 40 Усны шинжилгээг MNS 0900:2018 болон ДЭМБ-ийн стандарттай харьцуулсан байдал

| № | Шинжилсэн үзүүлэлтүүдийн нэр | Хэмжих нэгж | Усны дээж авах үр дүн | Монгол стандарт MNS 0900:2018 | ДЭМБ-ийн стандарт | Дүгнэлт |
|----|------------------------------|-------------|-----------------------|-------------------------------|-------------------|--------------------|
| 1 | Амт | Оноо | 0 балл | 2 | * | Шаардлага хангасан |
| 2 | Үнэр | | 0 балл | 2 | * | Шаардлага хангасан |
| 3 | Өнгө | градус | Өнгөгүй | 20 | 15 | Шаардлага хангасан |
| 4 | Булингар | мг/л | Тунадасгүй | 1.5 | 5 | Шаардлага хангасан |
| 5 | Ерөнхий хатуулаг | мг-экв/л | 1.29 | 7 | * | Шаардлага хангасан |
| 6 | Кальцийн хатуулаг | мг/л | 16.0 | 100 | * | Шаардлага хангасан |
| 7 | Магнийн хатуулаг | мг/л | 6.0 | 30 | * | Шаардлага хангасан |
| 8 | Хлор | мг/л | 25.0 | 350 | 250 | Шаардлага хангасан |
| 9 | pH | | 7.77 | 6.5-8.5 | 6.5-8.5 | Шаардлага хангасан |
| 10 | Карбонат | мг/л | 0.0 | 50 | | Шаардлага хангасан |
| 11 | Гидрокарбонат | мг/л | 54.0 | * | * | |
| 12 | Цахилгаан дамжуулах чанар | мСм/см | 0.106 | * | * | |
| 13 | Нитрат | мг/л | 0.50 | 50 | * | Шаардлага хангасан |

Төслийн нөлөөллийн бүсийг төслийн барилгын ажлын үед үүсэх нийт тоосонцрын агууламжтай давхцуулан зураглал боловсруулав.

MNS 4585:2016 стандарт хэмжээнээс давсан үзүүлэлт нь нөлөөллийн бүсийн их болон дунд нөлөөлөлтэй давхцаж байна. MNS 4585:2016 стандарт хэмжээнээс даваагүй ч тоосонцрын тархалт нь нийт талбай нь бага нөлөөллийн бүсийн хилээс их байна.



НИЙТ ТООСОНЦОРЫН ТАРХАЛТ, НӨЛӨӨЛЛИЙН БҮС 1:4,500



ТАНИХ ТЭМДЭГ

| | | |
|--|--|---|
| ТӨСЛИЙН ТАЛБАЙ | 100-200 мг/м ³ | 20 ДУНД НӨЛӨӨЛӨЛ |
| 10-20 мг/м ³ | 500-700 мг/м ³ | 30 ИХ НӨЛӨӨЛӨЛ |
| 50-70 мг/м ³ | 724 мг/м ³ | |
| 10 БАГА НӨЛӨӨЛӨЛ | | |

Зургийг боловсруулсан: "Үнэт байгаль" ХХК

Зураг 4- 15 Нийт тоосонцор нөлөөллийн бүстэй харьцуулалт



MNS 4585:2016 стандарт хэмжээнээс давсан үзүүлэлт нь 24 айлыг хамарч байна. Төслөөс орчны агаарын чанарт нөлөөлөх гол агаар бохирдуулагч бодис болох нийт тоосны стандартын ЗДХ давсан бүсээр авсан нөлөөллийн талбайн хэмжээ төслийн барилга баригдах талбай болон тээврийн зам орчмын 5.8 га талбайг хамаарч, төслийн талбай болон замаас 20-30 метр зайд нөлөөлөл үзүүлэхээр байна.

Төслийн болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах зөвлөмжийг БОТБҮ-нд нарийвчлан тусгасан бөгөөд үүнд усалгаа, замын бэлтгэл, тээврийн хэрэгслийн хурдыг хянах, дуу чимээний эх үүсвэр дэх дуу чимээг бууруулах, хог хаягдлыг зохицуулах, хөрс, ургамлын нөлөөллийг бууруулах гэх мэт тоосжилтыг бууруулах арга хэмжээнүүдийг тусгасан.

Түүнчлэн төсөл хэрэгжүүлэгч нь Монгол улсад мөрдөгдөж буй “Байгаль орчныг хамгаалах тухай багц хууль”, “Барилгын хууль” дагалдах дүрэм журмууд болон үнэлгээний тайланд тусгаж өгсөн зөвлөмжүүдийг хэрэгжүүлэн ажиллана.

5 НОГООН ТӨЛӨВЛӨЛТ

Эко-хорооллын үзүүлэлт:

Төслийн хүрээнд гэр хорооллын 100 га талбай дээр дараах шинж чанар бүхий эко хороолол барихаар төлөвлөж байна:

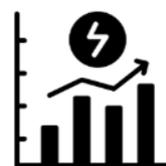
- (i) нүүрстөрөгчийн бага ялгаралттай, уур амьсгалын өөрчлөлтөд тэсвэртэй, нөөцийн үр ашигтай ашиглалттай,
- (ii) нийтийн зориулалттай талбай, олон нийтийн байгууламжууд 30%-иас доошгүй байхаар хувийн хэвшлийн холимог барилга байгууламжтай,
- (iii) орлогын ялгаатай түвшин өрхүүдэд халамжийн орон сууц, орлогод нийцсэн орон сууц 70% орчим хувийг эзлэхээр барьж байгуулна.



300 хүн/га
(дундаж нягтрал)



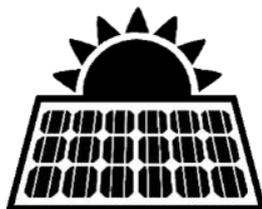
5-10 давхар



(халаалт) ≤ 150 кВт



30%



79000мкв



81000мкв

Зураг 5- 1 Төслийн шаардлага

Тухайн талбар дээр шинээр төсөл эхлэхээс өмнө оршин суугчдын 80%-ийн зөвшөөрлийг авсан байхаар Хот, суурин газрыг дахин хөгжүүлэх тухай шинэ хуульд заасан нь газар өмчлөлийг хүчтэй хамгаалсан зохицуулалт дээр “Улаанбаатар хотын орлогод нийцсэн ногоон орон сууцны төсөл” нь үндэслэж байна. Эко хорооллын төлөвлөлтийн үндсэн зарчмуудыг ханган боловсруулагдан гарсан үр дүн нь иргэдийн амьдрах орчныг сайжруулахаас гадна өрхийн нийгэм, эдийн засгийн хувьд дэмжлэг үзүүлэх зорилготой юм. Энэ нь төслийн дээрх шалгуур үзүүлэлтүүд нь одоо хэрэгжиж байгаа Улаанбаатар хотын гэр хорооллын дахин төлөвлөлтийн төслүүдийг шинэлэг түвшинд гаргасан олон улсын жишгийг хангасан загвар болох ач холбогдолтой.

Энэхүү төслийг таван үе шаттайгаар хэрэгжүүлэх бөгөөд тус бүр нь 5 га талбай бүхий 20 эко хороолол, дэд төслүүдийг барьж байгуулах төлөвлөгөөтэй байна.

Төслийн 1-р үе шатанд Баянхошуу, Шархад дэд төвүүдэд хоёр гол дэд төсөл (10 га) бөгөөд 10 га талбайд 1075 айлын сууц барих, 2-3 үе шатанд 8 дэд төсөл (40 га), 4-5 үе шатанд 10 дэд төсөл (50 га) хэрэгжих бөгөөд дэд төсөл бүрийг 5 жилийн дотор бүрэн хэрэгжүүлж дуусгана. 2-5-р үе шатууд нь дэд төслүүдийг хэрэгжүүлнэ.

Төслөөс хэрэгжүүлж буй дахин төлөвлөлт, орон сууцны барилгын ажлын үйл явц нь гэр хорооллын бүсэд хэрэгжих ба тухайн орчинд амьдарч буй иргэдийн эрэлтэд суурилсан байна. Тухайн дэд төсөл бүрд гэр хорооллын бүсийн 1-3га газрын хил хүрээнд хамаарагдах газрын оршин суугч, иргэд 100% сайн дурын үндсэнд газар солилцож төслийн үйл ажиллагаанд оролцох боломжтой.

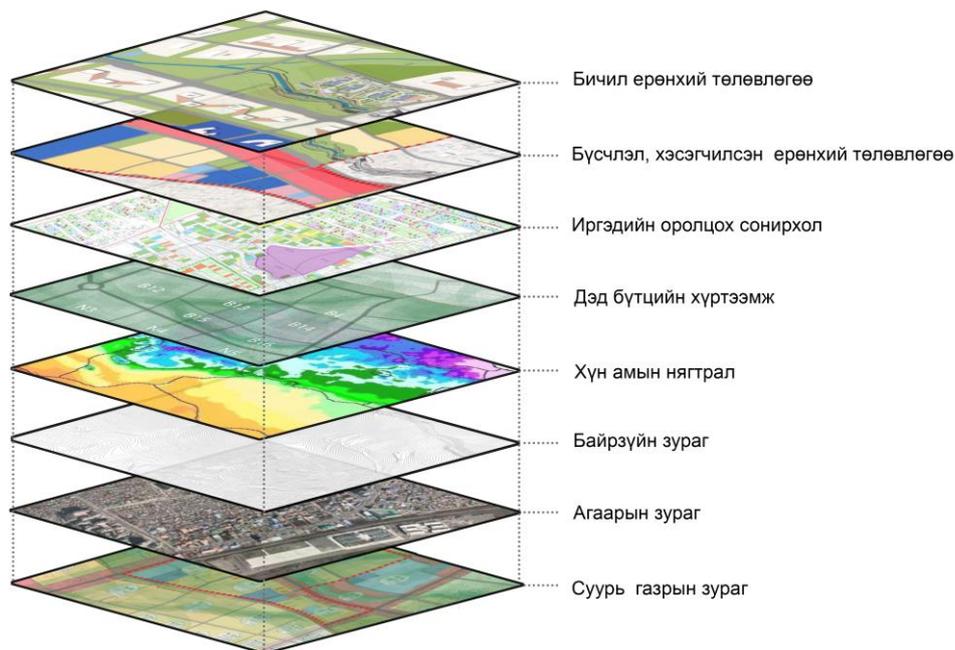


Зураг 5- 2 Эко хорооллын үндсэн зарчмууд

5.1 Бүсчлэл

Гэр хорооллыг орон сууцжуулах эко-хорооллын төлөвлөлтийн хил хүрээг тодорхойлох нь төслийн үндсэн хүчин зүйлсийн нэг. Төлөвлөлтийн хил хүрээг тодорхойлохын тулд хот төлөвлөлтийн үндсэн зарчмууд болон, дахин төлөвлөлт хийх газар сонгох механизм, тухайн орчны иргэдийн эрэлт, хүн ам зүй, иргэдийн оролцох сонирхол, дэд бүтэц зам сүлжээний хүртээмж, олон нийтийн нийгмийн барилга байгууламжийн хүртээмж, хэсэгчилсэн ерөнхий төлөвлөгөө, байрзүйн зураг зэрэг хүчин зүйлст тулгуурлан тодорхойлно.

Эко-хорооллын хил хүрээг тодорхойлсноор эко-хорооллын хөгжлийн хэтийн төлөвлөгөө, хэрэгжүүлэх аргачлал зэргийг боловсруулах шаардлагатай.



Зураг 5- 3 Газар сонгох механизм

Улаанбаатар хотын хэмжээнд нэг га талбайд ногдох хүний тоо дунджаар 348.8 байна. Харин гэр хорооллын бүсийн хувьд нягтрал бага нэг га талбайд ногдох хүний тоо дунджаар 100 байгаа нь гэр хорооллын бүсийг орон сууцжуулж, илүү төвлөрсөн нягтрал ихтэй төлөвлөлт хийх боломж байгааг харуулж байна.

Гэр хорооллын бүсийг дэд бүтцээр хангах, тухайн орчны оршин суугчид болон бусад хорооллоос шилжин ирсэн өрхүүдийн амьдрах нөхцөлийг хотын төвийнхөөс дутуугүй түвшинд хүргэх замаар нягтралыг дунджаар 350 хүн га (нэг га талбайд ноогдох хүний тоо) байхаар тус төслийн хүрээнд төлөвлөж байна.

Улаанбаатар хотын орлогод нийцсэн ногоон орон сууц төслийн хүрээнд гэр хорооллын бүсчлэлийг сонгон суурь судалгааг хийсний үр дүнд Баянхошуу, Шархад дэд төвүүдэд Эко-хорооллын хил хүрээг эхний ээлжинд тодорхойлоод байна.

5.1.1 Баянхошуу дэд төв, Эко-хорооллын хил хүрээ

Баянхошуу дэд төв нь Улаанбаатар хотын төв цэгээс 7.2км зайд орших Сонгинохайрхан дүүрэгт байрладаг ба хотын гэр хорооллын төвлөрлийн гол цөм болсон хэсэг. Одоогоор Баянхошуу дэд төвийн хүрээнд авто замын сүлжээ, дэд бүтэц, нийгмийн үйлчилгээний барилга байгууламжууд баригдсан нь цаашид тус дэд төвийн хүрээнд хөгжүүлэлт хийх нөхцөл бүрэлдсэн байгааг нотолж байна.

Хот тосгоны төлөвлөлт барилгажилтын норм дүрмийн дагуу гадаргуугийн налуу 0-10% барилгажихад тохиромжтой, 10-20% байх үед тодорхой нөхцөл шаардлагын дагуу барилгажих боломжтой, 20%-с дээш байгаа тохиолдолд барилгажих боломжгүй гэж заасан байдаг.

Баянхошуу дэд төвийн хүрээнд хийгдсэн судалгааны үр дүнд газрын гадаргын налуу 8-20%-тай, дунджаар 15% налуутай байсан бөгөөд барилгажих боломжтой газрыг цайрч харагдах хэсэгт тэмдэглэсэн (Зураг 5 - 4).

Одоогийн Баянхошуу дэд төвийн хил хүрээнд ГХХХОДХ-с төлөвлөсөн дэд бүтцийн шугам сүлжээ, байрзүйн тогтоц зэрэгт үндэслэн доорх судалгааг хийсэн ба дэд бүтцийн шугам сүлжээний гол шугамаас тал бүр 100-200м-н хамрах хүрээг авч дэд бүтэц хүртээмжтэй орон зайг тодорхойлон, дэд бүтцийн хүчин чадлыг нарийвчлан тооцож үзэн орон сууц барих боломжтой газрыг тодорхойлсон.



Зураг 5- 4 Баянхошуу дэд төв дэд бүтэц, гадаргын налууугийн судалгаа

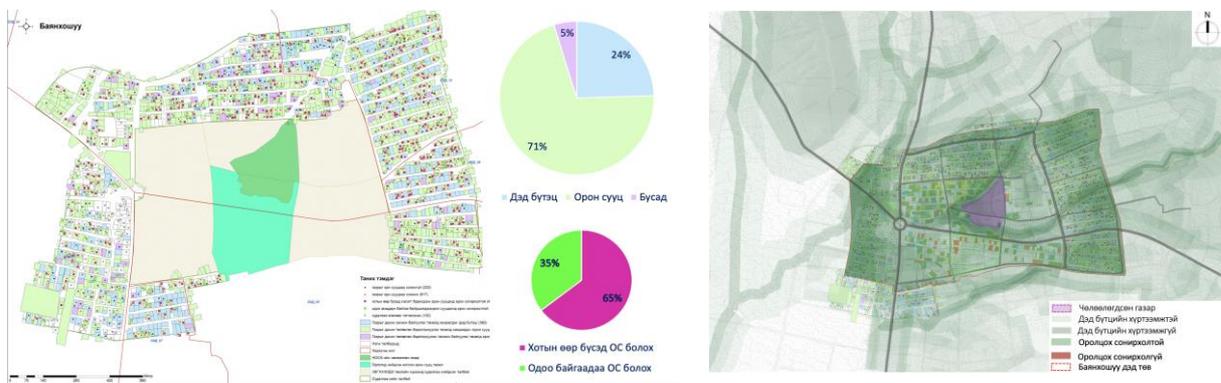
Нийслэлийн гэр хорооллын газрыг дахин төлөвлөн барилгажуулах, шинэчлэн зохион байгуулах төслийн хүрээнд гэр хорооллын газар, үл хөдлөх хөрөнгө өмчлөгч эзэмшигчийн санал бодлыг тодорхойлох зорилготой судалгааны арга аргачлал, асуулга боловсруулалтыг Нийслэлийн Орон сууцны бодлогын газар болон Ногоон орон сууц төслийн багийнхан хамтран боловсруулсан.

Дээрх судалгааг “Door-to-door” буюу хаалганаас хаалганд нүүр тулсан ярилцлагын аргаар хийж, тус мэдээллийг Газарзүйн мэдээллийн систем GIS санд оруулах, мэдээлэл

цуглуулалтын явцад хяналт тавих, явцын дата мэдээллийг цуглуулах, алдааг хянах, засварлах, анализ дүгнэлт хийх аргаар гаргаж авсан.

Баянхошуу дэд төвийн судалгаанд хамрагдсан нийт талбарын иргэдийн 71% нь газрыг дахин төлөвлөж барилгажуулах төсөлд оролцох сонирхол илэрхийлсэн бол 24% нь зөвхөн дэд бүтэцтэй болох сонирхолтой байсан бол үлдсэн 5% нь улсаас хэрэгжих ямар нэгэн төсөл, хөтөлбөрт хамрагдах сонирхолгүй гэдгээ илэрхийлсэн байна. Нийт орон сууцны төсөлд хамрагдах сонирхол илэрхийлсэн 71% нэгж талбар иргэдийн 73% нь амьдарч буй газраа орон сууцаар солино гэж хариулжээ.

Тус төслийн хүрээнд Баянхошууны N4 нэгж талбарт хийгдсэн нарийвчилсан судалгааны үр дүнд нийт талбарын 108 өрхийн 79% нь газрыг дахин төлөвлөж барилгажуулах төсөлд оролцох сонирхол илэрхийлсэн байна²⁸.



Зураг 5- 5 Баянхошуу дэд төв төсөлд оролцох сонирхлын судалгаа

Баянхошуу дэд төвийн хүрээнд дээрх хот төлөвлөлтийн судалгааны үндсэн зарчмуудын дагуу Эко-хорооллын хил хүрээг 26 га бүхий 4 нэгж талбарыг хамруулан тодорхойлсон.

Тодорхойлсон 4 нэгж талбар нь хот төлөвлөлтийн томсгосон төлөвлөлтийн орон зай ГХХХОДХ-с одоо хийгдсэн холбох (хоёрдугаар зэрэглэлийн авто зам) болон туслах зам (гуравдугаар зэрэглэлийн авто зам)-аар тусгаарлагдан хуваагдаж байна.

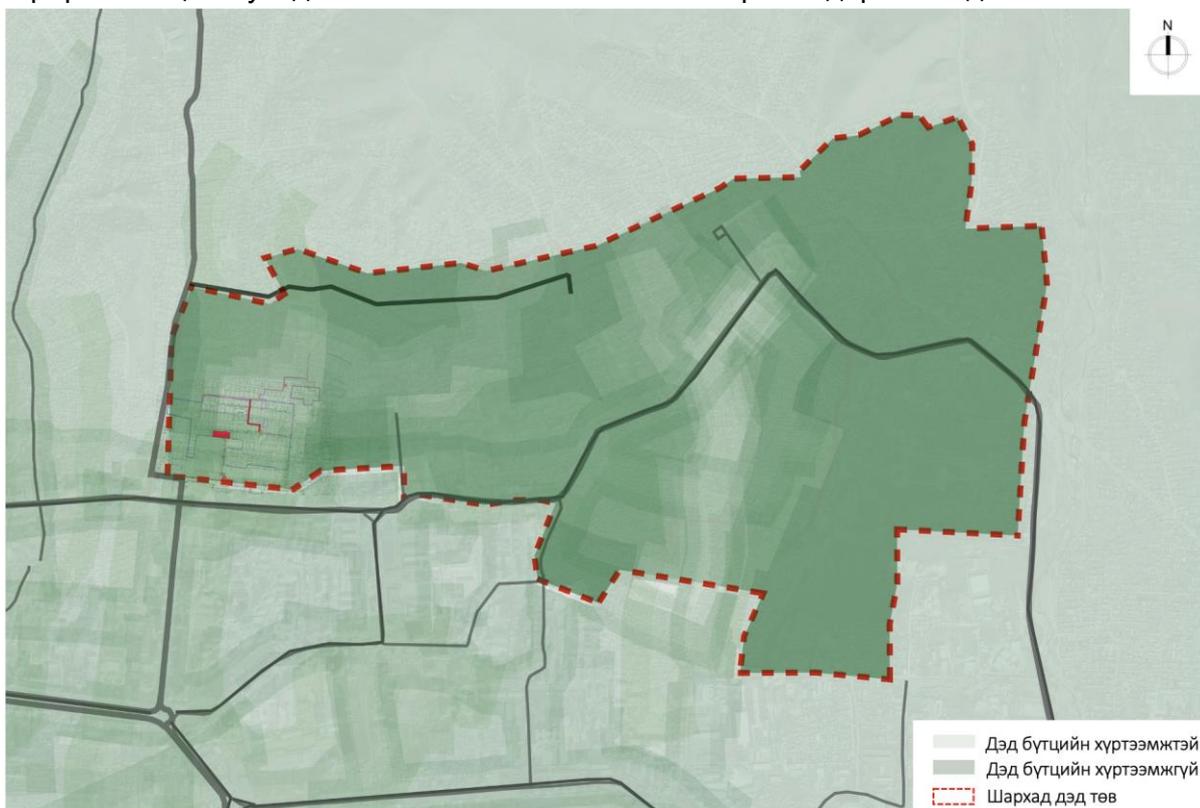
Нийслэлээс 2015 онд боловсруулсан Баянхошуу нэгж хорооллын хэсэгчилсэн ерөнхий төлөвлөгөөний дагуу эко-хорооллын хил хүрээ болох хэсэгт орон сууц, худалдаа үйлчилгээ, нийгмийн үйлчилгээний барилга байгууламж барихаар, нийт 1826 өрхөд дэд бүтцийг хангахаар төлөвлөжээ. Төслийн хүрээнд хийсэн судалгааны үр дүнд тус 26га газарт нийт 2000 гаруй өрхийн орон сууц барих шаардлага хэрэгцээ байгааг судлаад байна.

²⁸ Баянхошуу, Толгойт, Сэлбэ, Дамбадаржаа болон Шархад дэд төвүүдийн гэр хорооллын иргэдийн сонирхлын судалгаа 2022 он

5.1.2 Шархад дэд төвийн хил хүрээ

Шархад дэд төв нь Улаанбаатар хотын төв цэгээс 5.4км зайд орших ба хотын гэр хороолол орон сууцны хосолсон төвлөрлийн цөм болсон хэсэг. Одоогоор Шархад дэд төвд дэд бүтэц тавигдахаар төлөвлөгдөж буй, нийгмийн үйлчилгээний барилга байгууламжийг түлхүү барьж дахин төлөвлөлт хийгдэж буй цаашид хөгжүүлэхэд байршлын хувьд хотын төвөөс холгүй, төв зам нэгдсэн дэд бүтцэд холбогдоход тохиромжтой газар.

Судалгааны үр дүнд нийт Шархад дэд төвийн хүрээнд газрын гадаргын налуу дунджаар 15%-тай байснаас барилгажих боломжтой налуу бага байгаа орон зайг цайвар ногоон өнгөөр тэмдэглэж тодорхойлсон. Одоогийн Шархад дэд төвийн хил хүрээнд ГХХХОДХ-с төлөвлөсөн дэд бүтцийн шугам сүлжээ, байрзүй, гадаргын тогтоц зэрэгт үндэслэн судалгааг хийсэн бөгөөд судалгааны үр дүнд цайрч харагдах хэсэгт дэд бүтцийн хүртээмжтэй, байрзүйн тогтцын хувьд төлөвлөлт хийх боломжтой газрыг тодорхойлогдсон.

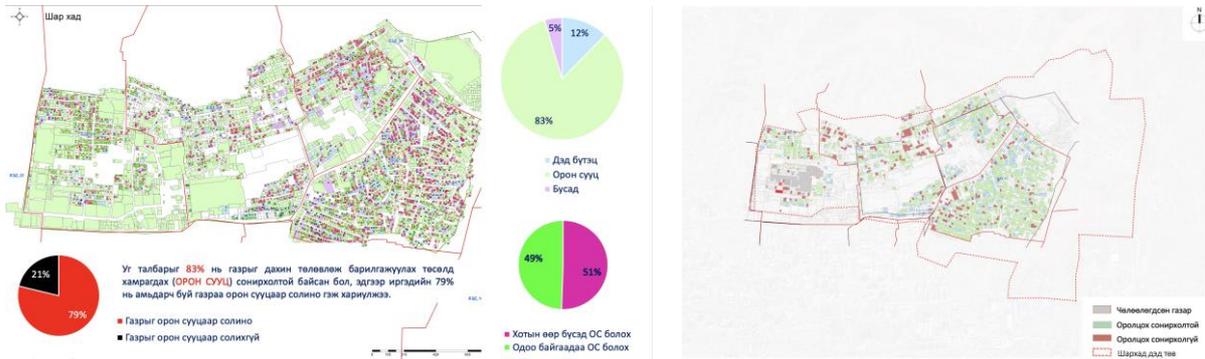


Зураг 5- 8 Шархад дэд төвийн дэд бүтцийн судалгаа

Шархад дэд төвийн судалгаанд хамрагдсан иргэдийн нийт талбарын 83% нь газрыг дахин төлөвлөж барилгажуулах төсөлд орох сонирхол илэрхийлсэн бол 12% нь зөвхөн дэд бүтэцтэй болох сонирхолтой үлдсэн 5% нь улсаас хэрэгжих ямар нэгэн төсөл, хөтөлбөрт хамрагдах сонирхолгүй гэдгээ илэрхийлсэн байна.

Нийт орон сууцны төсөлд хамрагдах сонирхлоо илэрхийлсэн 83% нэгж талбарын иргэдийн 79% нь амьдарч буй газраа орон сууцаар солино гэж байгаа бол үлдсэн 21% нь амьдарч байгаа газраа орон сууцаар солихгүй гэжээ²⁹.

²⁹ Баянхошуу, Толгойт, Сэлбэ, Дамбадаржаа болон Шархад дэд төвүүдийн гэр хорооллын иргэдийн сонирхлын судалгаа 2022 он



Зураг 5- 9 Шархад дэд төв төсөлд оролцох сонирхлын судалгаа

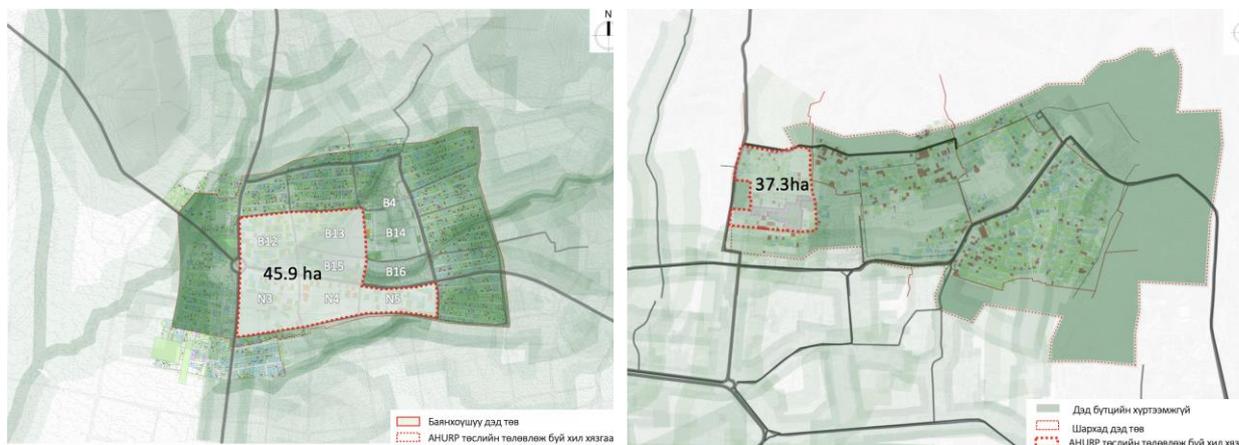
Шархад дэд төвийн хүрээнд дээрх хот төлөвлөлтийн судалгааны үндсэн зарчмуудын дагуу Эко-хорооллын хил хүрээг 25,6 га бүхий газрыг тодорхойлсон.

Нийслэлээс 2015 онд боловсруулсан Шархад, 17-р нэгж хорооллын хэсэгчилсэн ерөнхий төлөвлөгөөний дагуу эко-хорооллын хил хүрээ болох хэсэгт орон сууц, худалдаа үйлчилгээ, нийгмийн үйлчилгээний барилга байгууламж барихаар төлөвлөснөөс 2,416 өрхөд дэд бүтцийг хангахаар төлөвлөжээ (зураг 5-10).



Зураг 5- 10 Шархад дэд төвийн Эко хорооллын хил хүрээ

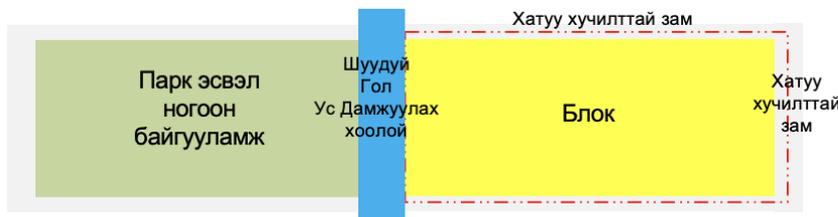
нийслэлийн ерөнхий төлөвлөгөөтэй уялдсан, гол шугам дэд бүтцэд холбогдсон байх шаардлагуудыг хангаж байгаа юм.



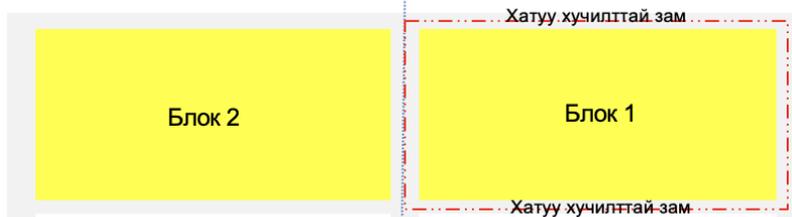
Зураг 5- 12 Төслийн хил хүрээ

Хил хүрээ доторх блок талбайн зохион байгуулалт тухайн нэгж талбарын уян хатан байдлыг дэмжих, хязгаарлах эсвэл хороолол хоорондын хөршийн холбооны олон талт байдлыг тодорхойлох мөн барих боломжтой барилга байгууламжийн төрөл, газар ашиглалтын хуваалтад нөлөөлнө.

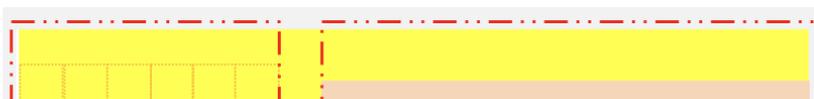
- Зарчим 1. Хил хүрээ нь дэд бүтэц болон бусад шугам трассыг (үүнд зам, үерийн усны шуудуй, гол, парк, ногоон байгууламж гэх мэт) дагасан байх шаардлагатай.



- Зарчим 2. Хэрвээ блокуудын хооронд дундын ашиглалттай хатуу хучилттай зам байгаа бол, хил хүрээ нь тэр замын голоос хүрээг авч тооцно.



- Зарчим 3. Дэд бүтэц байхгүй бол хил хүрээг тухайн талбайн хашааны хил хүрээ эсвэл одоо байгаа автозамын (хатуу хучилтгүй) шугамаар тодорхойлно.



Зураг 5- 13 Нэгж талбарын хил хүрээг тодорхойлох зарчим

“Нэгж талбар” гэдэг нь авто замаар хүрээлэгдсэн тухайн талбарт орон сууц, нийгмийн барилга байгууламж, ногоон байгууламж бүхий төлөвлөлт хийх боломжтой хэсэг газрыг хэлнэ. Нэгж талбарын хэмжээ нь түүний зориулалт (орон сууцны болон худалдааны гэх мэт) болон нягтралаас хамаарна.

Нэгж талбарын хэмжээг тодорхойлсноор хот төлөвлөлт, архитектурын зохицуулалт хийхэд хамгийн үр дүнтэй байж болно. Үр ашигтай төлөвлөлтийг бий болгохын тулд бүсчлэлийн төлөвлөлт, нэгж талбарт шаардагдах барилгажилтын төлөвлөлтийг илүү өндөр нарийвчлалтай хийх шаардлагатай байдаг.

Нэгж талбарын хэмжээ нь уян хатан ямар ч төлөвлөлт хийж болохуйц байхаар хийгдсэн байх ёстой бөгөөд нэг нэгж талбарт холимог төлөвлөлт бүхий орон сууц болон худалдаа үйлчилгээний талбайг тодорхой заасан хэмжээний дагуу төлөвлөх ёстой.



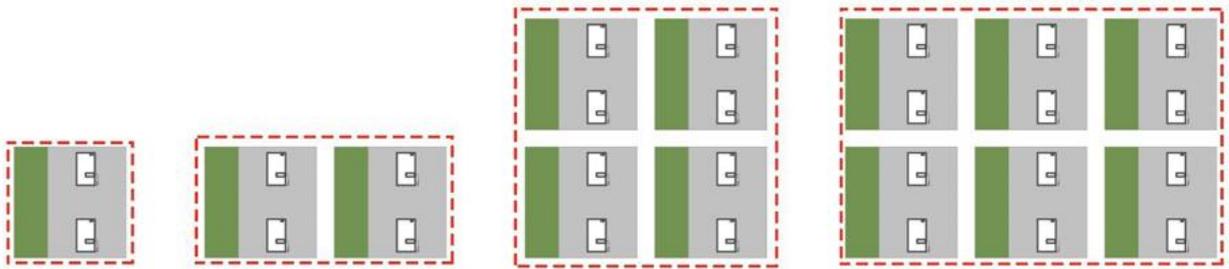
Зураг 5- 14 Баянхошуу, Шархад Эко хорооллын төлөвлөлтийн бүсчлэл

Эко-хорооллын зарчмын дагуу нэг талаас тээврийн хэрэгслийн нөлөөллийг бууруулах, нөгөө талаас оршин суугчдын амьдрах орчныг сайжруулах, аюулгүй байдлыг хангах үүднээс нэг чигийн хөдөлгөөнтэй авто замыг зохимжтой болохыг тодотгов.

Тухайн нутаг дэвсгэрт нэгдсэн эко хорооллыг хэрэгжүүлж болох зохистой төлөвлөгдсөн хамгийн бага талбайн хэмжээ бол $200 \times 200 \text{ м} = 4 \text{ га}$ талбай бүхий схемчилсэн нэгж талбар юм. Эко-хорооллын төлөвлөлтийн цөм болох нэгж талбарууд хоёрдугаар ангиллын авто замаар хүрээлэгдэх бөгөөд нэг чигийн хөдөлгөөнтэй зам, явган болон унадаг дугуйн зам бүхий эко-тээврийн сүлжээний зарчмыг нэвтрүүлж ногоон коридорыг бий болгох юм.

Үүнийг дараах байдлаар тодорхойлов:

- Орон нутгийн олон нийтийн байгууламж, үйлчилгээ, ногоон байгууламжийн хувьд бие даасан нэгж талбар,
- Цаашид 16га орчим талбарыг хамран тэлэх хотжилтын анхдагч бүрэлдэхүүн хэсгүүд,
- Дахин төлөвлөлтийн үйл ажиллагааг хорооллын хэмжээнд буюу 64га ба түүнээс том нутаг дэвсгэрт хэрэгжүүлэх эхлэлийг тавих функциональ элементүүд.



Зураг 5- 15 Нэгж талбарын төрөл

Олон улсын хэмжээнд аль нэг блокийн барилгажилтын шалгуур үзүүлэлтийг Давхар, талбайн харьцаа (FAR) болон Барилга бүрхэцийн харьцаагаар (BCR) бүс нутгийн үзүүлэлтийн дагуу авч үздэг.

Давхар, талбайн харьцаа (FAR) гэж барилгын нийт талбайг эдэлбэр газрын хэмжээтэй харьцуулсан харьцааг хэлнэ. Давхар, талбайн харьцаа нь нэгж талбар бүр дээр баригдах хамгийн дээд барилгажих талбайн хязгаарыг хэлнэ.

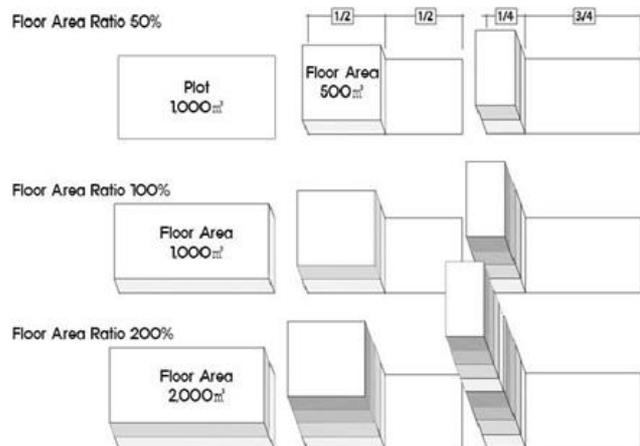
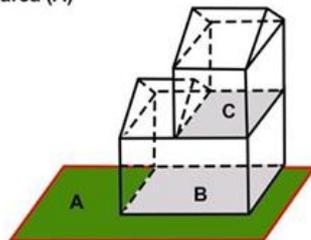
Гэсэн хэдий ч энэ нь газар ашиглалтын төлөвлөлтийн зарчмуудыг хангасан хэвээр байх ёстой ба газар эзэмшигчдийн урьдчилан таамагласан эрэлт хэрэгцээнд үндэслэн, газрын эзэмшигчдийн газрын үнэ цэнийг оновчтой ашиглах, тэдгээрийн амьдралын түвшнийг бууруулалгүй төлөвлөлтийн стратегийг хэрэгжүүлэх шаардлагатай.

● Floor Area Ratio (FAR)

$$FAR(\%) = \frac{\text{Total Floor area (B+C)}}{\text{Site area (A)}} \times 100$$

● Building Coverage Ratio (BCR)

$$BCR(\%) = \frac{\text{Building area (B)}}{\text{Site area (A)}} \times 100$$



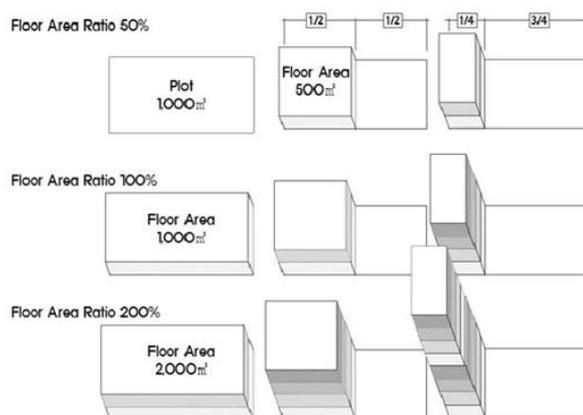
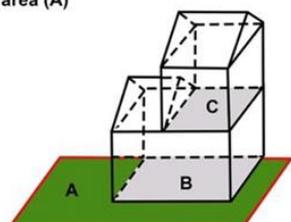
Зураг 5- 16 Давхар, талбайн харьцаа (FAR)³⁰

- Floor Area Ratio (FAR)

$$\text{FAR}(\%) = \frac{\text{Total Floor area (B+C)}}{\text{Site area (A)}} \times 100$$

- Building Coverage Ratio (BCR)

$$\text{BCR}(\%) = \frac{\text{Building area (B)}}{\text{Site area (A)}} \times 100$$



Зураг 5- 17 Барилгын бүрхцийн харьцаа (BCR)

Барилга бүрхцийн харьцаа (BCR)³¹ нь барилгын талбай, эдэлбэр газрын харьцаагаар илэрхийлэгддэг ба эдэлбэр газрын талбайн хувиар илэрхийлсэн, барьж болох хамгийн дээд давхрын талбайг заана.

Эко хорооллын зарчим түүнд тавигдах шаардлагад зааснаар нэгж талбарын барилга бүрхцийн харьцааны хамрах хүрээ харьцангуй бага буюу 40% гэж тодорхойлсон байгаа бөгөөд энэ нь цаашлаад хотын зөв зохистой төлөвлөлтийг бий болгох, хотын нийт ногоон байгууламжийг нэмэгдүүлэх, ерөнхий төлөвлөгөөний дагуу заасан нягтралын хэмжээнд байна.

| FAR \ BCR | 0.25 25% | 0.5 50% | 1 100% | 1.5 150% | 2 200% |
|-----------|-------------|------------|-----------|-------------|-----------|
| 25% | | | | | |
| 50% | ✗ | | | | |
| 100% | ✗ | ✗ | | | |

Зураг 5- 18 BCR, FAR-н харьцаа

5.2.2 Гудамж зам төлөвлөлт

Хот төлөвлөлтийн томсгосон төлөвлөлтийн орон зай нь холбох (хоёрдугаар зэрэглэлийн авто зам) болон туслах зам (гуравдугаар зэрэглэлийн авто зам)-аар тусгаарлагдсан нэгж талбаруудад хуваагдана.

³¹ Caves, R. W. (2004). *Encyclopedia of the City*. Routledge. p. 270

Эко-хорооллын зарчмын дагуу нэг талаас тээврийн системийн нөлөөллийг бууруулах, нөгөө талаас оршин суугчдын амьдрах орчныг сайжруулах, аюулгүй байдлыг хангах үүднээс хороолол доторх замыг нэг чигийн хөдөлгөөнтэй авто зам илүү зохимжтой гэж үзэж байна.

Түүнчлэн эдгээр авто замуудтай зэрэгцээ явган хүний зам / дугуйн замтай байхаар төлөвлөсөн нь Улаанбаатар хотын оршин суугчдын хүлээлтэд улам дөхсөн хот төлөвлөлтийн шийдэл болно. Энэ явган зам, дугуйн зам нь цаашлаад эко хорооллын хоорондох холбоос ногоон коридорын бүрэлдэхүүн хэсэг болно.

Задгай орон зайг биет холболтын холбогдсон сүлжээг програмчлах, нийтийн эзэмшиж буй замын эрхийг бүтээлчээр ашиглах замаар бий болгож, нэмэгдүүлэх боломжтой.

Гудамж, гудам, явган хүний зам болон нийтийн эзэмшлийн газрууд нь жижиг хэмжээний цугларалт хийх, идэвхтэй үйл ажиллагаа зохиох хөршийн харилцааг сайжруулах зэрэг давуу талтай. Одоогийн байдлаар Улаанбаатар хотын хувьд дугуйн зам, явган хүний зам, задгай талбай хангалтгүй байна.

5.2.3 Ерөнхий төлөвлөгөөнд тавигдах шаардлага

Хүснэгт 5- 1 Төлөвлөлтөд тавигдах шаардлага

| Монгол улсын норм дүрэм | |
|--------------------------------------|--|
| Үндсэн баримтлах стандартын хэрэглээ | Барилга хоорондын хамгийн бага зай (Тууш) 2-4 давхар: 15м , 5 давхар 21м, 9 давхар 30м, 12 давхар 40м, 16 давхар 45м (БНБД 31-01-10) Барилга хоорондын хамгийн бага зай (Хөндлөн) 2-4 давхар: 10м , 5 давхар 12м, 9 давхар 15м, 12 давхар 18м, 16 давхар 20м (БНБД 31-01-10) Явган хүний зам: 1.5м өргөн Унадаг дугуйн зам: 1.5м өргөн (нэг эгнээ), 3м (2 эгнээ) Нэг өрхөд ноогдох 0.8 машины зогсоол 200 м2 бүхий худалдааны талбайд нэг авто машины зогсоол төлөвлөх Галын машины зам Талбай руу орох/гарах 2 замын хооронд 150 м зай (Талбай руу орох 2 гарцын хооронд 100 м-ээс багагүй зай) (БНБД 31-01-10) |
| Авто зам | БНБД 31-01-10 БНБД -30-01-21 (Хот,тосгоны төлөвлөлт, барилгажилт) MNS 6056: 2009 (Явган зорчигчдод зориулсан явган хүний замыг төлөвлөх гарын авлага) БНБД 30-01-03 " Гудамжны зам төлөвлөлтийн тооцооны үндэс " |
| Зай хэмжээ | Усны сан бүхий газар, усны эх үүсвэрийн онцгой болон энгийн хамгаалалтын, эрүүл ахуйн бүсийн дэглэмийг мөрдөх журам /Байгаль орчин, ногоон хөгжил, аялал жуулчлалын сайд, Барилга, хот байгуулалтын сайдын 2015 оны А-230/127 дугаар хамтарсан тушаал/ 29.1.7, 37.2 (ЭРЧИМ ХҮЧНИЙ ТУХАЙ МОНГОЛ УЛСЫН ХУУЛЬ) БНБД 30-01-03 (Гудамжны зам төлөвлөлтийн тооцооны үндэс) UCS 0801A:2020 (Ногоон байгууламж) UCS 1701A:2020 (Хог хаягдлын менежмент) БНБД 30-01-21 (Хот,тосгоны төлөвлөлт, барилгажилт) |
| Ногоон байгууламж | GB 50420-2007(2016) (Хотын ландшафтын төлөвлөлт) DG5301/T 21-2017 (Орон сууцны хороолол дахь ногоон байгууламж) UCS 0801A:2020 (Ногоон байгууламж) UCS 1701A:2020 (Хог хаягдлын менежмент) |

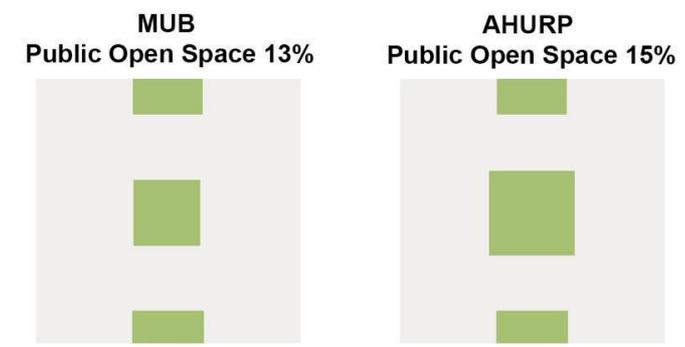
5.2.4 Ногоон байгууламж орон зайн төлөвлөлт

Улаанбаатар хотын 2040 оны ерөнхий төлөвлөгөөнд орон зайн ердөө 13.9%-ийг задгай талбай гэж заасан нь нийт хотын иргэдэд хүртээмж муу байна.

Нийтийн эзэмшлийн талбайн тэдгээрийн үйлчилгээний хэрэгцээг сайтар үнэлж, зохих ёсоор төлөвлөх шаардлагатай ба хот тэлэлт, дахин төлөвлөлтийн төлөвлөгөөнд гудамж, зам сүлжээний дагууд ирээдүйд зам өргөтгөх эсвэл арилжааны зориулалтаар ашиглах боломжтой (жишээ нь зам дагуух худалдааны гудамж, дэлгүүр гэх мэт) нөөц бүхий орон зай, талбайг төлөвлөж өгөх ёстой.

Нийтийн эзэмшлийн талбайг хүртээмжтэй болгох, талбай, гудамж, зах, ногоон байгууламж, спорт цогцолбор зэрэг нийтийн эзэмшлийн талбайг эмэгтэйчүүд, залуучууд, хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдийн хэрэгцээ шаардлагад нийцүүлэн тохижуулж, сэргээн засварлахад хямд өртөг бүхий байдлаар төлөвлөх нь чухал.

Гудамж, худалдаа үйлчилгээний зориулалт бүхий талбай нь нийтийн эзэмшлийн талбайд хамрах бөгөөд ихэвчлэн орлогыг бий болгох нөхцөлийг бүрдүүлдэг орон зай бөгөөд ойр орчмынхоо үл хөдлөх хөрөнгийн үнэ цэнийг нэмэгдүүлэхийн зэрэгцээ мөн хүн хөл ихтэй гудамж, доод давхрын худалдаа үйлчилгээтэй барилга байснаар тухайн орон зайд амьдарч буй иргэдийн аюулгүй амьдрах нөхцөлийг нэмэгдүүлдэг давуу талтай.



Зураг 5- 19 Ногоон байгууламжийн төлөвлөлт³²

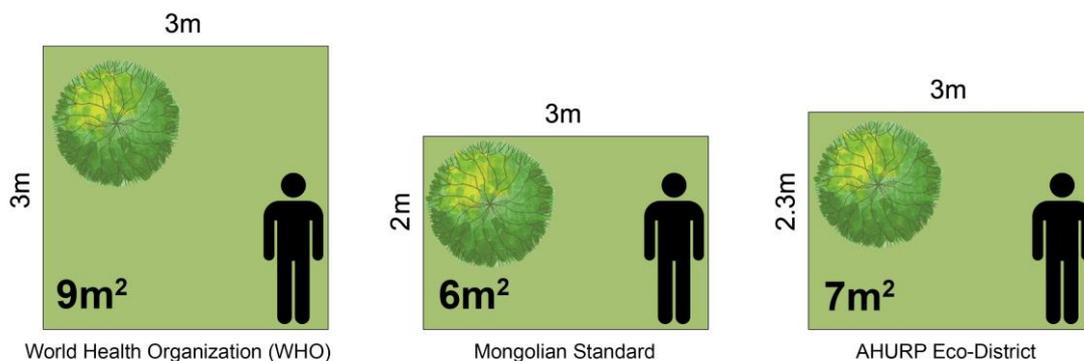
Монгол Улсын хот, тосгоны төлөвлөлт, барилгажилт стандартын (БНБД 30-01-21) дагуу ногоон байгууламж, задгай талбайд ойн талбай, цэцэрлэгт хүрээлэн, цэцэрлэгт хүрээлэн, нуур, цөөрөм, усан сан, голын эрэг орчмын наран шарлагын газар, амралт зугаалга, аялал жуулчлал, спортын бүс багтана.

Монгол улсын норм дүрмийн дагуу орон сууцны хороололд нийтийн хэрэгцээний ногоон байгууламж стандартын дагуу нэг хүнд ноогдох ногоон байгууламж 6м^2 -аас багагүй байна гэж заасан байдаг.

Дэлхийн эрүүл мэндийн байгууллагаас гаргасан тоон үзүүлэлтээр 9м^2 гэж заасан байдаг бол Эко хорооллын төслийн зүгээс нэг хүнд ноогдох ногоон байгууламжийн хэмжээг одоогийн Хот, тосгоны төлөвлөлт, барилгажилт /БНБД 30-01-21/-д заасан 6м^2 -ыг нэмэгдүүлж

³² Хот, тосгоны төлөвлөлт, барилгажилт (БНБД 30-01-21)

7-8м² байна гэж тодорхойлж байна. Ингэснээр суурин газрын ногоон байгууламжийн хэмжээг тодорхой хувиар нэмэгдүүлж байгаль орчны тэнцвэрт байдлыг бий болгох нөхцөл бүрэлдэнэ.



Зураг 5- 20 Ногоон байгууламжийн хүнд ноогдох м² харьцуулалт³³

Одоогийн Барилгын тухай хуульд заасан 70%-д барилгажиж 30%-д нь ногоон байгууламж, зам талбай байх шаардлагатай гэж заасан. Энэхүү заалтын дагуу орон сууцны төслүүдийн талбайн 30%-д авто зам, авто зогсоол байгуулагдаж байна. Тиймээс ногоон орон сууц төсөл нь орон сууцны хорооллын нийтийн эзэмшил газрын 15%-д нь мод ургамлан бүрхэвч, 15%-д нь явган зам, дугуйн зам, хүүхдийн тоглоомын талбайг байгуулахаар төлөвлөсөн.

5.2.5 Нийтийн эзэмшлийн орон зайн төлөвлөлт

Нийтийн эзэмшлийн талбайг бий болгох нь оршин суугчдын эрүүл мэнд, бие махбодын орчинд зайлшгүй шаардлагатай. Улаанбаатар хотын гэр хорооллын орчимд ногоон байгууламж бүхий задгай ил талбайг нэмэгдүүлэх нь төлөвлөлтийн үндсэн зорилт юм.

Задгай талбай буюу нийтийн эзэмшлийн талбайн 15%-г мод ургамлан бүрхэвч бүхий ногоон байгууламж эзэлнэ. Нийтийн эзэмшлийн талбайд явган зорчих хэсэг, дугуйн зам, нийтийн үйл ажиллагаа явуулах орон зай, хүүхдийн тоглоомын талбай зэрэг багтана. Энэ нь иргэдийн хөршийн харилцаа, эрүүл таатай, аюулгүй амьдрах орчин бий болгох зэрэг чухал ач холбогдолтой юм.

Нийт эко-хорооллын хүрээнд том хэмжээний цэцэрлэгт хүрээлэн нийтийн эзэмшлийн талбай бүхий орон зайг төлөвлөж өгснөөр, энэ нь иргэдийн чөлөөт цагаа зөв зохистой өнгөрөөх нэгэн хүчин зүйл болно.

Эко хорооллын хүрээнд нийт 10 га тутамд 1га талбайтай тэнцэх хэмжээний бичил цэцэрлэгт хүрээлэнг төлөвлөх шаардлагатай байгаа.

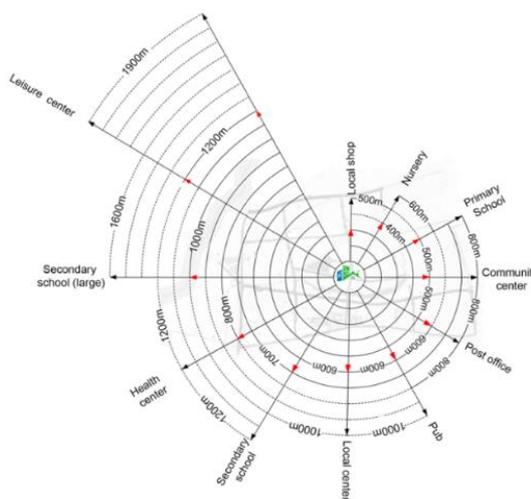
³³ Төслийн төлөвлөлтийн зарчим тавигдах шаардлага хуудас 31

5.2.6 Олон нийтийн барилга байгууламжийн орон зайн төлөвлөлтийн шаардлага

Олон нийтийн барилга байгууламжид боловсрол, эрүүл мэнд, тоглоомын талбай, нийтийн бие засах газар, нийтийн төв, төв шуудан, гал унтраах гэх мэт олон нийтэд нээлттэй үйлчилгээний барилга байгууламжууд багтана.

Төрийн үйлчилгээний барилга байгууламж нь хот, суурин газрын ангиллаас хамааран өдөр тутмын болон тодорхой хэрэгцээний үйлчилгээнд зориулагдсан улсын, бүс, хот, хорооллын чанартай барилга байгууламжаас бүрдэнэ.

Цэцэрлэг, худалдааны төв, худалдааны талбай, тоглоомын талбай зэрэг өдөр тутмын үйлчилгээний газар нь хот суурин газрын ангиллаас хамааран хорооллын хэмжээнд 500м-ийн хооронд, үйлчилгээний хүрээ 1000-1200м-ийн хооронд байна.



Зураг 5- 21 Олон нийтийн барилга байгууламжийн орон зай хэмжээ³⁴

5.2.7 Ногоон коридор

Хотжилт ихээр явагдсанаар хүн байгаль орчноос ихээр тусгаарлагдаж байна. Хатуу хучилт бүхий хотыг нийтийн эзэмшлийн талбай бүхий ногоон коридорын төлөвлөлтөөр экологийн тэнцвэрт байдлыг бий болгох үндэслэлээр хот төлөвлөлт, тухайн бүсийн хэсэгчилсэн бүсэд тусгах шаардлагатай.

“Ногоон коридор” гэдэг нь хотын хэмжээнд нэгж талбаруудыг (эко хорооллууд) холбосон иргэд оршин суугчид чөлөөтэй зорчих боломжтой ногоон байгууламж, дугуйн болон явган хүний зам бүхий задгай орон зай юм.

“Ногоон коридор”-ын гол зорилго нь задгай орон зайн төлөвлөлтөд байгаль орчин, нийгмийн шалгуур үзүүлэлтүүдийг тусгах замаар хот суурин газрын тогтвортой хөгжлийн нэг хэсэг ногоон тээврийн сүлжээг бий болгоход туслах явдал юм.

³⁴ Төслийн төлөвлөлтийн зарчим тавигдах шаардлага

Эко хорооллын хэсэгчилсэн ерөнхий төлөвлөгөөнд ногоон коридорын үзэл баримтлалыг тусган, төслийн нэгж талбар бүрийг хооронд нь ногоон тээврийн сүлжээгээр холбох зарчмаар төлөвлөж байна.

Энэхүү төлөвлөлт нь олон нийтийн болон амралт зугаалгын талбай бүхий цэцэрлэгт хүрээлэнгийн зориулалтын талбайг байгуулахын зэрэгцээ төслийн байгаль орчин, уур амьсгалын өөрчлөлтийн зорилтуудад хувь нэмэр оруулах болно.

Төслийн ногоон коридорыг дараах шаардлагуудын дагуу төлөвлөсөн. Үүнд:

1. Өргөн нь 4м-ээс багагүй (явган хүний зам багадаа 2м, дугуйн зам багадаа 2м өргөн),
2. Нэгж талбарын 15%-тай тэнцэх талбайд,
3. Иргэдийн амрах, чөлөөтэй зорчих орон зайтай,
4. Ногоон байгууламж бүхий,
5. Эко хорооллын болон хотын хэмжээний цэцэрлэгт хүрээлэн, ногоон байгууламжтай холбогдсон байна.

Хот, суурин газруудад ногоон коридор, ногоон сүлжээг байгуулах нь дараах эерэг үр дүнг үзүүлнэ. Үүнд:

- a. Иргэдийн алхах, дугуй унах унах боломж, нөхцөлийг нэмэгдүүлж, биеийн хөдөлгөөн хийх байдлыг дэмжинэ.
- b. Ногоон тээврийг илүүтэйгээр иргэд ашигласнаар хотын түгжрэл болон, автомашинаас агаар орчинд үүсэх бохирдол, хүлэмжийн хийн ялгарал буурна.
- c. Ногоон байгууламжуудыг холбосноор хотын хүн амын нийгмийн харилцан үйлчлэл сайжирдаг ба иргэдийн амьдарч буй орчноо хайрлан хамгаалж, амьдралын чанарт эергээр нөлөөлнө.
- d. Ногоон байгууламжийг ногоон коридор бүхий зөв зохистой төлөвлөснөөр явган зорчигчдыг аюулгүй байдлыг хангах, агаар, орчны чанарыг сайжруулна.
- e. Хотын иргэдийн байгальтай харилцах харилцаанд эергээр нөлөөлнө.
- f. Модны сүүдэр нь явган иргэдийн алхахад таатай орчныг бүрдүүлж нарны гэрлийн шууд тусгалаас хамгаалдаг
- g. Жигд ойрхон зайтай тарьсан мод нь агаар дахь тоосонцрын хэмжээ болон хотын дулааны арлын нөлөөг бууруулдаг
- h. Зэрлэг ан амьтдыг хот суурин газруудаар нүүх байгалийн сүлжээ буюу биологийн коридорыг байгуулах, хадгалан үлдээх боломжтой
- i. Хүн бүрд ээлтэй уян хатан төлөвлөлтийг бий болгосноор, хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдийн нийгмийн оролцоог нэмэгдүүлэх боломжтой.
- j. Байгальд ээлтэй, дахин боловсруулсан материал ашиглах нь байгалийн нөөцийг хэмнэж, хог хаягдлыг бууруулна
- k. Иргэдийн аюулгүй байдлыг хангах үүднээс “CPTED³⁵” буюу гэмт хэргээс урьдчилан сэргийлэх олон улсын стандартын дагуу ногоон коридорыг төлөвлөж өгснөөр гарч болзошгүй гэмт хэргийг бууруулах зэрэг олон ач холбогдолтой.

³⁵ CPTED - Гэмт хэргээс урьдчилан сэргийлэх олон улсын нэршил. <https://www.cpted.net>

5.3 Эрчим хүчний хэмнэлттэй ногоон орон сууц төлөвлөлт, тавигдах шаардлага

5.3.1 Төслийн ногоон орон сууцны шаардлага

УБ-ОННОСДЗЧБХШТ төсөл нь уур амьсгалын өөрчлөлтөд дасан зохицсон, түүний нөлөөлөлд тэсвэртэй Эко хорооллуудыг бий болгох зорилготой юм. Төслийн баримт бичгүүдэд тусгагдсан барилгад тавигдах шалгуур үзүүлэлтүүд нь барилгын насжилтын хугацаанд түүний эрчим хүчний хэрэглээ, ус зарцуулалт зэрэг үйл ажиллагаанаас ялгарах хүлэмжийн хийг бууруулснаар уур амьсгалын өөрчлөлтийг бууруулахад чиглэсэн.



Зураг 5- 22 Баянхошуу дэд төв Төсөл 1- төлөвлөлтөд тусгагдаж буй ногоон шийдлүүд



Зураг 5- 23 Шархад дэд төв Төсөл 1- төлөвлөлтөд тусгагдаж буй ногоон шийдлүүд

Төслийн хүрээнд баригдах барилгуудад доорх гүйцэтгэлийн гол шалгуур үзүүлэлтүүд тавигдана. Үүнд:

1. Дулааны эрчим хүчний хэрэглээний хэмнэлт
2. Нийт эрчим хүчний хэрэглээний хэмнэлт
3. Хүлэмжийн хийн ялгарал багатай
4. Ус хэрэглээний хэмнэлт

5.3.1.1 Дулааны эрчим хүчний хэрэглээний хэмнэлт

Монгол Улсын цаг уурын эрс тэс уур амьсгалын нөлөөнөөс хамааран барилгын халаалтад хэрэглэгдэх эрчим хүчний үйлдвэрлэлээс ялгарах хүлэмжийн хий нь барилгын үйл ажиллагаанаас ялгарах хүлэмжийн хийн голлох хувийг эзэлдэг.

Төслийн урьдчилсан ТЭЗҮ-д Улаанбаатар хотын гэр хорооллын амины сууцны халаалтад хэрэглэх дундаж дулааны эрчим хүчний хэрэглээг $395 \text{ кВт/м}^2/\text{жил}$ (Барилгын 1 м^2 тутамд ноогдох халаалт агаар сэлгэлтийн дулааны эрчим хүчний жилийн хэрэглээ кВт/ц-аар) гэж тусгасан ба тус үзүүлэлтийг цаашид төслийн суурь нөхцөл болгон хүлэмжийн хий ялгаруулалтын тооцоонд ашиглана.

Төслийн дулааны эрчим хүчний хэмнэлтийн шалгуур үзүүлэлт нь Пассив болон Актив шийдлүүдийг ашиглан барилгын дулааны эрчим хүчийг хэмнэж, хэрэглээг $151 \text{ кВт/м}^2/\text{жил}$ (зорилтот дулааны эрчим хүчний хэрэглээ) ба түүнээс бага байлгах юм.

Дээрх шаардлагыг хангаж Төслийг хэрэгжүүлснээр жилд 200000 тонн нүүрс төрөгчийн давхар исэлтэй дүйцэх хүлэмжийн хийг бууруулах буюу ялгаруулахаас зайлсхийнэ.

Барилгад эрчим хүч хэмнэх шийдлийг нэвтрүүлэх нь анхны хөрөнгө оруулалтын зардлыг өсгөдөг. Төслийн хүрээнд баригдах барилгуудын эрчим хүчний хэмнэлттэй холбоотой нэмэгдэл зардлыг УАНС-н буцалтгүй тусламжаас гүйцэтгэлд суурилсан татаас хэлбэрээр санхүүжүүлнэ.

НЗДТГ-ын ТХН Төслийн хүрээнд бий болсон эрчим хүчний хэмнэлтийг УАНС-нд тайлагнаж буцалтгүй тусламжийн санхүүжилтийг авна.

Төслийн зөвлөх баг дулааны эрчим хүчний зорилтод хэрэглээг үүсгэх техникийн боломжит шийдлийг судлах зорилгоор барилгын эрчим хүчний хэрэглээний тооцоог E quest ³⁶ программыг ашиглан хийсэн.

Тус программд Баянхошууны В15 талбарын “В” барилгын овор хэмжээг 3D байдлаар оруулж дулаалгын материал, цонхны төрлийг сольж харьцуулалт хийсэн.

³⁶ Equest program – Барилгын эрчим хүчний хэрэглээний загварчилсан тооцооллын програм

5.3.1.2 Нийт эрчим хүчний хэрэглээний хэмнэлт

Барилгын нийт эрчим хүчний хэрэглээ нь цахилгаан болон дулааны эрчим хүчний хэрэглээнээс бүрдэнэ.

Төслийн хүрээнд баригдах барилгууд нь ASHRAE 90.1 2016³⁷ стандартаас барилгын нийт эрчим хүчний хэрэглээг дор хаяж 20%-иар бууруулах ёстой.

5.3.1.3 Хүлэмжийн хийн ялгарал бага

Барилгаас ялгарах хүлэмжийн хийг үйл ажиллагаанаас /ашиглалтын үед/ ялгарах болон барилгад шингэсэн хүлэмжийн хий /барилгын материалыг үйлдвэрлэхэд ялгарах хүлэмжийн хий/ гэж хоёр ангилж тонн нүүрс төрөгчийн давхар ислийн ялгаралтай дүйцэх утгаар ($t \text{ CO}_2 \text{ eq}$) илэрхийлдэг.

Үйл ажиллагаанаас ялгарах хүлэмжийн хий нь барилгын нийт эрчим хүчний хэрэглээний хэмжээнээс хамааран ашиглалтын явцад өдөр тутам шууд ялгарах хүлэмжийн хий юм.

Төслийн шаардлага нь үйл ажиллагаанаас ялгарах хүлэмжийн хийг бууруулах зорилгоор дулааны эрчим хүчний хэмнэлтийг БНБД 25-01-20 “Барилгын дулаан хамгаалалт” -ын суурь утгаас 20-25% сайжруулж барилгын халаалтад зарцуулах эрчим хүчийг хэмнэх юм.

Шингэсэн хүлэмжийн хий нь тухайн барилгыг барихад хэрэглэгдсэн материалын түүхий эдийг олборлох, тээвэрлэх тухайн материалыг үйлдвэрлэх, барилгын насжилтын турш хэрэглэх, засварлах, барилгыг буулгахад материалыг устгах үед ялгарах нийт хүлэмжийн хий буюу барилгаас шууд бус ялгарах хүлэмжийн хий юм.

Төслийн шаардлага нь шингэсэн хүлэмжийн хийн ялгарлыг ASHRAE 90.1 2016 стандартын суурь утгаас хамгийн багадаа 20% хэмнэх юм.

5.3.1.4 Ус хэрэглээний хэмнэлт

Төслийн хүрээнд баригдах барилгууд дотор, гадна болон технологийн усны хэрэглээг усны хэмнэлттэй зарчмуудыг баримтлан бууруулж нийт усны хэрэглээгээ багасгахыг зорино.

Барилгын усны хэрэглээг ASHRAE 90.1 2016 стандартын суурь утгаас хамгийн багадаа 20% хэмнэнэ.

5.3.2 Ногоон барилгын үнэлгээ

Төслийн хүрээнд баригдах халамжийн орон сууцнуудыг зөвлөх багийн боловсруулсан зураг төсөлд үндэслэн тендерээр шалгарсан барилгын тусгай зөвшөөрөл бүхий компаниуд (гэрээт гүйцэтгэгч) барих бол Орлогод нийцсэн, Зах зээлийн үнээр борлогдох орон сууцнууд мөн халамжийн орон сууцны тодорхой хэсгийг үл хөдлөх хөрөнгө хөгжүүлэгчид (ҮХХХ) өөрийн зураг төсөл, төлөвлөлт боловсруулж барилга байгууламжийг барьж ашиглалтанд оруулна.

³⁷ <https://www.ashrae.org/>

Гэрээт гүйцэтгэгч болон ҮХХХ-дийн боловсруулсан зураг төсөл, гүйцэтгэсэн барилга угсралтын ажил ногоон барилгын шаардлагыг хангасан байх ёстой.

Төслийн хүрээнд хийгдэж буй зураг төсөл болон барилга угсралтын ажил 1.4.1-д заагдсан төслийн ногоон шаардлагуудыг хангаж байгаа эсэхийг шалгах шалгуур нь ногоон барилгын үнэлгээний систем байна.

Монгол Улсад одоогоор албан ёсоор хэрэглэж байгаа ногоон барилгын үнэлгээний систем байхгүй ч өнөөгийн хүчин төгөлдөр барилгын хууль тогтоомжийн хүрээнд хэрэглэж болох үнэлгээ нь “Барилгын эрчим хүчний гэрчилгээ” юм.

Гэвч тус гэрчилгээ нь зөвхөн барилгын халаалт агаар сэлгэлтэд зарцуулах дулааны эрчим хүчний хэрэглээний үр ашиг хэмнэлтийг авч үздэг тул барилгын цахилгааны эрчим хүч зарцуулалт, ус хэрэглээ, барилгын материалд шингэсэн эрчим хүч зэрэг ногоон барилгын чухал хэмжигдэхүүнүүд тооцогдох боломжгүй байгаа юм.

Дэлхийн улс орнууд өнөөгийн байдлаар 100 гаруй ногоон барилгын үнэлгээний систем хэрэглэж байна. Эдгээр үнэлгээний системүүд нь барилгын нийт эрчим хүч хэмнэлт, ус хэрэглээ, барилгын материалд шингэсэн эрчим хүчийг хэмнэхэд чиглэсэн шалгуур үзүүлэлтүүдтэй байдаг.

“Олон улсын санхүүгийн корпораци”-ийн (УОСК-IFC) хөгжүүлсэн EDGE ногоон барилгын үнэлгээний систем нь Монгол Улсын нормын шаардлага хангасан барилгууд босго шалгуурыг хангах хамгийн боломжтой үнэлгээний систем юм.

Төслийн хүрээнд баригдах барилгууд зураг төсөл болон барилга угсралтын шатанд доорх хоёр гэрчилгээг авна. Эдгээр гэрчилгээ нь тухайн зураг төсөл болон барилга угсралтын ажил төслийн ногоон шаардлагыг хангасан нотолгоо болж тухайн гэрээт гүйцэтгэгч болон ҮХХХ нь төслийн ногоон санхүүжилт авах үндэслэл болно. Үүнд:

1. Барилгын эрчим хүчний гэрчилгээ
2. EDGE ногоон барилгын гэрчилгээ

Дээрх гэрчилгээний талаар 5.3.2.1 бүлэгт дэлгэрүүлэн тайлбарлана.

5.3.2.1 Ногоон барилгын гэрчилгээ

Энэ бүлэгт “Барилгын эрчим хүчний гэрчилгээ” болон “EDGE ногоон барилгын гэрчилгээ” гэж юу болох түүнийг хэрхэн авах талаар тус тусад нь тодорхойж тайлбарлав.

5.3.2.2 Барилгын эрчим хүчний гэрчилгээ

БНБД 25-01-20-д (Барилгын дулаан хамгаалал) орон сууц олон нийтийн барилгуудыг эрчим хүч хэрэглээгээр нь E, D, C, B, A, A+, A++ гэж ангилсан.

Тус БНБД-д C ангиллыг зөвшөөрөгдөх эрчим хүчний хэрэглээ гэж тусгасан бөгөөд шинээр төлөвлөж буй барилгууд түүнээс доош буюу D, E ангиллын эрчим хүчний хэрэглээтэй байж болохгүй. C ба түүнээс дээш ангилалд багтсан барилгуудад гэрчилгээ олгох бөгөөд C

түвшинтэй харьцуулахад хэдэн хувийн хэмнэлт хийснээс шалтгаалан түүнд дүйцэх ангиллын гэрчилгээг тухайн барилгад олгоно.

“Барилгын эрчим хүчний гэрчилгээ”-г зураг төсөлд болон барилга угсралт дууссаны дараа авна.

Зураг төслийн шатны гэрчилгээг Барилга хөгжлийн төв Халаалт агаар сэлгэлтийн зураг төсөлд магадлал хийсэн экспертийн дүгнэлтийг үндэслэн олгох бол Барилга угсралтын дараа авах гэрчилгээг эрх бүхий Аудиторын дүгнэлтийг үндэслэн Эрчим хүчний зохицуулах хорооноос олгоно.

5.3.2.3 EDGE Ногоон барилгын гэрчилгээ

EDGE ногоон барилгын үнэлгээний систем нь ОУСК-ийн хөгжүүлсэн цахим ногоон барилгын стандарт болон дурын хэрэглэгч хэрэглэх боломжтой ногоон барилгын үнэлгээний цахим программаас бүрддэг.

EDGE цахим стандарт нь англи, хятад, испани зэрэг 6 орны хэл дээр хэрэглэх боломжтой цахим хуудас (вэбсайт) бөгөөд EDGE стандартын жишээнд тулгуурласан дэлгэрэнгүй тайлбар, хэрэглэгчдэд зориулсан сургалтын материалууд, эксперт аудиторуудын мэдээлэл болон тэдэнд зориулсан гарын авлага, гэрчилгээжүүлэгч байгууллагуудын мэдээлэл, санхүүжүүлэгч байгууллагуудын мэдээлэл зэрэг ногоон барилга, ногоон санхүүжилт, ногоон технологийн мэдлэг мэдээллийн цогц систем юм.

EDGE ногоон барилгын үнэлгээний цахим программ нь хэрэглэгчийн оруулсан барилгын мэдээлэлд үндэслэн тухайн барилгын:

- I. Эрчим хүч зарцуулалт (дулаан, цахилгаан, хөргөлтөд зарцуулах эрчим хүч)
- II. Ус хэрэглээ (Ундны, ахуйн, ногоон байгууламжийн усалгаа болон технологийн ус хэрэглээ)
- III. Барилгын материалд шингэсэн эрчим хүчийг (тухайн материалын түүхий эдийг олборлох, тээвэрлэх тухайн материалыг үйлдвэрлэх, барилгын насжилтын турш хэрэглэх, засварлах, барилгыг буулгахад материалыг устгахад зарцуулах эрчим хүч)

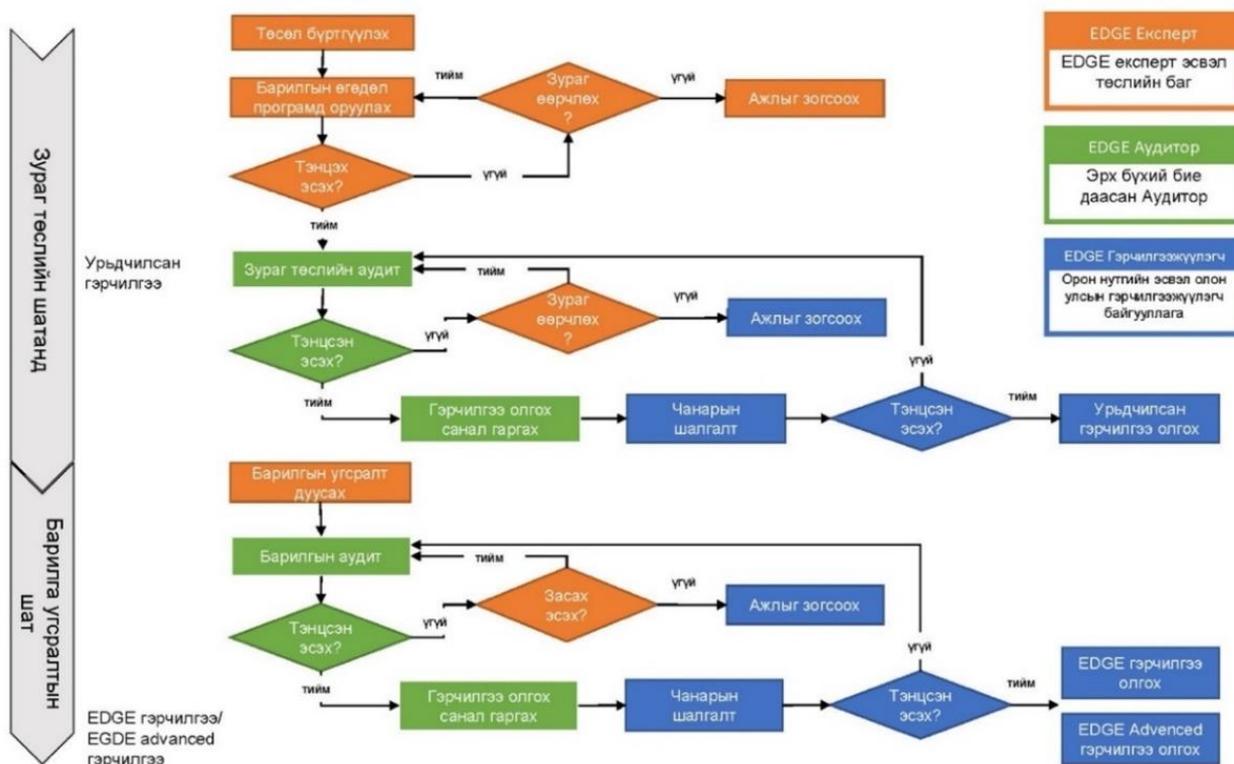
тус тус тооцоолох программ юм.

Үүний зэрэгцээ программ тухайн барилгын гурван үзүүлэлт тус бүрийн хэмнэлтийн хувийг EDGE стандартын тухайн орон нутгийн суурь үзүүлэлтэд харьцуулан тооцоолдог. Өөрөөр хэлбэл EDGE систем барилгын мэдээлэлд тулгуурлан ногоон арга хэмжээ хэрэглээгүй энгийн барилга болон ногоон төлөвлөлтийн арга хэмжээ төлөвлөсөн барилгын эрчим хүч, ус, шингэсэн эрчим хүчний тооцооллыг зэрэг хийж сайжруулсан барилга нь энгийн барилгаас хэдэн хувиар хэмнэлт хийж байгааг харьцуулж харуулдаг.

Гурван үзүүлэлт тус бүрд 20% хэмнэлт хийсэн тохиолдолд EDGE гэрчилгээ олгодог.

Хэрэв эрчим хүчний хэрэглээ 40% ба түүнээс дээш хувь ус болон шингэсэн эрчим хүчний хэмнэлт 20%-д хүрсэн тохиолдолд EDGE Advanced гэрчилгээ олгоно.

EDGE гэрчилгээ авах үйл ажиллагааны дарааллыг Зураг 5-22-д үзүүлэв.



Зураг 5- 24 EDGE гэрчилгээ авах үйл ажиллагааны зураглал

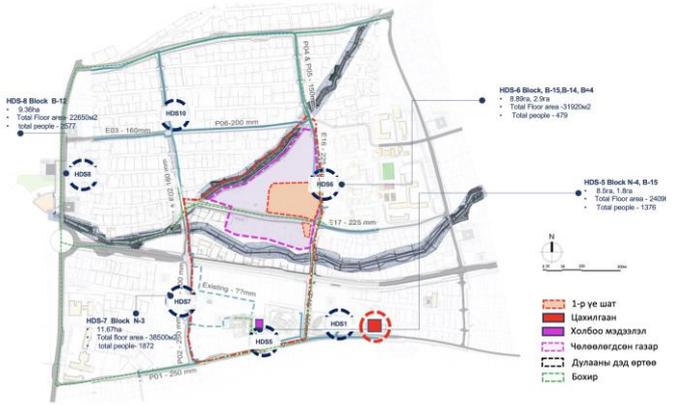
Эрчим хүчний хэмнэлттэй орон сууц, ногоон орон сууц төслийн 1-р үе шатанд нийт Баянхошуу болон Шархад дэд төвийн хүрээнд чөлөөлөгдсөн 5.4га газраас 2.8 га талбайг сонгон 220 айлын сууц хийхээр төлөвлөж байна.

Төслийн хүрээнд Баянхошуу дэд төвд зорь бүхий 4 давхар 4 блок 110 айлын сууц болон Шархад дэд төвд 5 давхар 3 блок 110 айлын сууцыг барихаар төлөвлөөд байна.

Төслийн 1-р үе шатанд сонгож төлөвлөлт хийж буй талбарууд нь Гэр хорооллыг ГХХХОДХ-ийн хүрээнд барьж байгуулсан дэд бүтцийн хүртээмжийг харгалзан үзэж төлөвлөлт хийгдсэн болно.

5.3.3 Баянхошуу дэд төв орлогод нийцсэн ногоон орон сууц үе шат-1

ГХХХОДХ-ийн 1-р шатанд төлөвлөгдсөн авто замаар хүрээлэгдэн орших Баянхошууны 8, 9-р хороонд байрлалтай 8.4 га газар нь судалгааны үр дүнд холимог ашиглалттай төлөвлөлт хийхэд тохиромжтой талбар юм.



Зураг 5- 25 Баянхошууны B15, B13, N4 талбарын сонголт

- B15, N4 блокуудын хооронд өмнөд хойд талын гэр хорооллуудыг холбосон зүүн-баруун чиглэлийн хэвтээ тэнхлэгийн гол авто зам хиллэнэ.
- B13 блок болон B15, N4 блок нь бусад хоёр талаараа одоо байгаа дэд бүтцийн сүлжээний өргөтгөл болох холбох зам болон дэд бүтцийн сүлжээнд холбогдоно.

Гэр хорооллыг үе шаттайгаар дахин төлөвлөж хөгжүүлэх зарчмын үүднээс авч үзвэл 2015 оны хэсэгчилсэн ерөнхий төлөвлөгөөнд тодорхой өөрчлөлт оруулахгүйгээр уян хатан шийдлийг ашиглан шинэчлэн сайжруулснаар амжилттай хэрэгжих боломжтой.

Төслийн зүгээс ГХХХОДХ-ийн хүрээнд боловсруулсан бүсчлэлийн төлөвлөлтийг илүү уян хатан болгож олон улсын стандартад нийцүүлсэн нь амьдрах орчноо шинэчлэх, сайжруулах үйл ажиллагаанд бодитоор оролцох боломжийг оршин суугчдад нээж өгсөн.

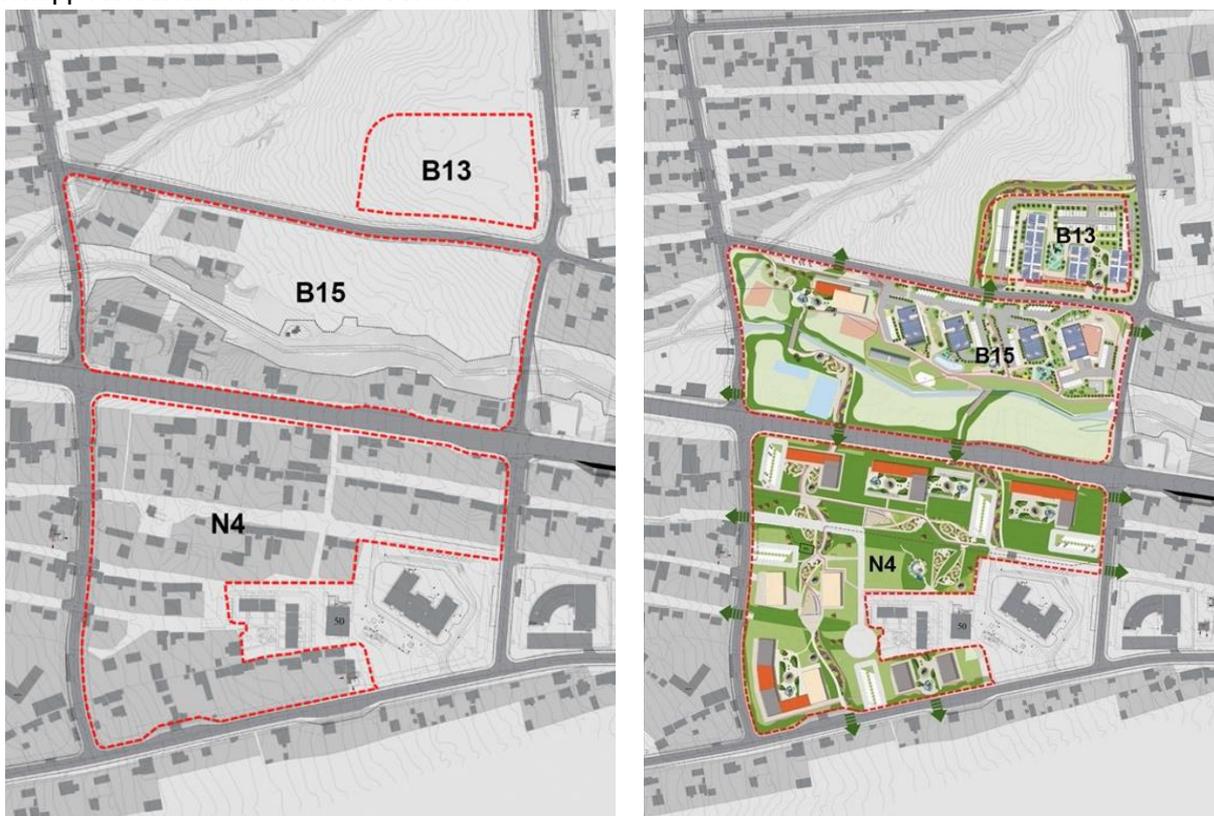
Уг 8.4 га талбарт үндсэндээ худалдааны холимог ашиглалттай бүс болон орлогын янз бүрийн түвшинд тохирсон орон сууц бүхий суурьшлын бүс байх юм.



Зураг 5- 26 Баянхошуу 2015 оны хэсэгчилсэн ерөнхий төлөвлөгөө төслийн бүсчлэл

5.3.3.1 Үндсэн төлөвлөлт

Баянхошуу дэд төвд төслийн хүрээнд одоогийн байршлын хувьд НОСК-ийн чөлөөлсөн B15, B13 нэгж талбарууд болон төсөлд хамрагдах иргэдийн судалгааны дагуу N4 гэсэн нийт 8.4 га талбар дээр 700 айлын Эко-хорооллыг олон улсын жишигт төлөвлөлтийг нийцүүлэн газарзүйн байршил, иргэдийн хэрэгцээнд тулгуурлан орон сууцны хүртээмжийг сайжруулах, хотын хог хаягдлыг бууруулах, дотоодын жижиг дунд үйлдвэрлэлийг дэмжих зорилгоор энэхүү төлөвлөлтийг хийсэн болно.



Зураг 5- 27 Баянхошуу B13,B15,N4 / Одоогийн байдал – Төсөл

Энэхүү төлөвлөлт нь ГХХХОДХ-ийн хэрэгжүүлсэн бүсчлэл болон дэд бүтцийн ажлуудтай нийцэж хэрэгжинэ. Үүнд:

- a. Хорооллын доторх замын сүлжээг одоо хийгдсэн байгаа замын хөдөлгөөнтэй уялдуулж тухайн талбарын онцлогоос хамаарч 1-ээс 2 чигийн хөдөлгөөнтэй төлөвлөнө. Төлөвлөлтийн хөдөлгөөний схем нь хотхон дундуур гадны автомашин зорчин өнгөрөхгүй оршин суугчдын аюулгүй байдлыг хангаж байхаар иргэдэд хүртээмжтэй авто машины зогсоолтой төлөвлөсөн.
- b. Явган хүний болон дугуйн зам нь авто замаас тусдаа замнаж хорооллыг тойрсон замтай холбогдох бөгөөд зарим огтлолцох хэсэгт тохиромжтой шийдлийг төлөвлөж тасралтгүй үргэлжилж байхаар төлөвлөнө.
- c. Олон нийтийн ногоон байгууламж зам талбай нь төв зам дагуу олон нийтийн барилга байгууламж болон Эко-хорооллын голоор ногоон гудамж (коридор) дагуу байрлах бөгөөд дугуйтай болон явган зорчигч саадгүй зорчин өнгөрөх нөхцөлийг хангана. Ногоон гудамж (коридор) нь нийт эко дүүргийг холбож өгч буй ногоон бүс юм. Үүнд

дугуйн зам, явган хүний зам, амралтын хэсэг, чийрэгжүүлэх талбай, хүлэмж зэрэг иргэд саадгүй зорчих олон нийтийн хэрэгцээний талбай байх юм.

- d. Оршин суугчдын ногоон байгууламжийн тохижилтыг төлөвлөхдөө хүрээлэн буй орчин, байгаль цаг уурт нь тохируулан, тухайн байршлынхаа давуу талуудыг тодотгон иргэдэд ээлтэй хүртээмжтэй байх зорилгоор чийрэгжүүлэх талбай болон тоног төхөөрөмж, сууж амрах хэсэг, тоглоомын талбай, хүлэмж, гэр хэлбэрийн хүлэмж, байшинд суурилсан давхар хүлэмж, агаарын бохирдлыг шингээгч хана, дулаан шингээгч тромбын хана, нарны босоо хавтантай нэгдсэн ногоон хана зэргийг төлөвлөж өгсөн.
- e. Гэр хорооллын газар чөлөөлөлтөөс үлдсэн барилгын хатуу хог хаягдал (тоосго, хашааны мод, дээврийн төмөр гэх мэт), уул уурхайн хаягдал шороо, хаягдал машины дугуй зэрэг дахин ашиглах боломжтой материалуудыг гадна тохижилтын элементүүдэд тусгаж оруулахаар төлөвлөсөн.
- f. Төлөвлөлтийн талбайн гадаргуугийн түвшний зөрүүтэй учир өөр өөр түвшний шаталбарыг үүсгэж гадна тохижилтыг олон функцүүдэд хуваан хүмүүсийн амрах, зугаалах орон зайг илүү өвөрмөц сонирхолтой байхаар төлөвлөж өгсөн. Шаталбарыг хийхдээ габион (чулуу эсвэл бусад материалаар дүүргэсэн төмөр тороор хийсэн хашлага хийцийн нэр юм) ханыг ашиглан газрын гадаргын нуралтаас сэргийлэх, иргэдийн аюулгүй байдлыг хангахаар төлөвлөсөн. Явган зорчигч, дугуйтай зорчигч, тэргэнцэртэй иргэд саадгүй зорчих норм стандартад нийцсэн налуу замуудыг төлөвлөсөн.
- g. Гол зам дагууд шаардлагатай худалдаа үйлчилгээ болон олон нийтийн барилга байгууламж бүхий холимог ашиглалттай барилгууд байрших бөгөөд ямар үйлчилгээ, олон нийтийн байгууламж байхыг бодит хэрэгцээнд тулгуурлан шийднэ.
- h. Эко хороолол нь орлогод нийцсэн, ус цахилгаан эрчим хүчний хэмнэлттэй, инженерийн ногоон шийдэлтэй, агаар болон бохирдлыг бууруулж байгаль экологид ээлтэй, ажиллаж амьдрахад таатай нөхцөлийг бүрдүүлэхийн тулд шинэ технологи шинэ инновацыг ашиглахыг зорьж байна.
- i. Иргэдийн эрэлт хэрэгцээ, нягтаршил болон байршлаас шалтгаалж 4-16 давхар хүртэл холимог төлөвлөлттэй орон сууцны хороолол төлөвлөгдөнө.
- j. Орон сууцуудын нэгдүгээр давхар дахь зориулалтын талбайгаас хамааран өдөр өнжүүлэх, оршин суугчдад зориулсан үйлчилгээ болон хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдийн зориулалтын тоноглол бүхий хүртээмжтэй орон сууц зэргийг төлөвлөнө.
- k. Иргэдийн амьжиргааг дэмжих зорилгоор байр зүйн хувьд тохиромжтой байршлуудад оршин суугчдын хэрэгцээнд тулгуурлан өөр өөр төрлийн хүлэмж төлөвлөгдөнө.

Өрхийн дундаж ам бүл 3 болон 5 гэсэн үзүүлэлтэд үндэслэн төлөвлөлтийг хийхэд дараах тооцоо гарч байна.

- Хүн ам 2450 - нягтрал 350 х/га
- Олон нийтийн зориулалттай үйлчилгээний талбай - 4654 м²
- Ногоон байгууламж - 25200м² = 7м²/х

- Машины зогсоол – Гадна зогсоол 392 ширхэг, дотор зогсоол 168 ширхэг = 0.8 зогсоол/эрх

Хүснэгт 5- 2 Баянхошуу дэд төвийн талбаруудын орон сууцны үзүүлэлтүүд болон сууцны тоо

| Баянхошуу дэд төвийн талбаруудын орон сууцны талбайн үзүүлэлтүүд болон сууцны тоо | | | | | | | |
|---|---|-----------------------------------|----------------------------------|------------|------|-------------------|--|
| Талбар | Барилгын төрөл | Сууцны төрөл | Талбайн үзүүлэлт, м ² | Тоо хэмжээ | | Дотор гаражын тоо | Олон нийтийн барилга байгууламж, талбай м ² |
| B15 | B1+4н давхар, 4н блок сууц болон худалдаа үйлчилгээний барилга | 2 өрөө | 36-37 | 72 | 65% | 52 | 1110 |
| | | 2 өрөө, Хүн бүрд хүртээмжтэй сууц | 38-39 | 12 | 11% | | |
| | | 3 өрөө | 50-52 | 24 | 22% | | |
| | | 3 өрөө, Хүн бүрд хүртээмжтэй сууц | 57-58 | 2 | 2% | | |
| | | Нийт сууцны тоо | - | 110 | 100% | | |
| B13 | 5н давхар, 4н блок орон сууц болон худалдаа үйлчилгээний талбай | 2 өрөө | 36-37 | 76 | 51% | - | 500 |
| | | 2 өрөө, Хүн бүрд хүртээмжтэй сууц | 38-39 | 20 | 13% | | |
| | | 3 өрөө | 50-55 | 48 | 32% | | |
| | | 3 өрөө, Хүн бүрд хүртээмжтэй сууц | 59-60 | 4 | 3% | | |
| | | 4 өрөө | 77-78 | 2 | 1% | | |
| | | Нийт сууцны тоо | | 150 | 100% | | |
| N4 | B1+5н давхар 3н блок сууц, B1+9н давхар 2 блок сууц, B1+16н давхар 3н блок сууц болон худалдаа үйлчилгээний барилга | 2 өрөө | 35-40 | 190 | 43% | 116 | 3000 |
| | | 2 өрөө, Хүн бүрд хүртээмжтэй сууц | 35-40 | 27 | 6% | | |
| | | 3 өрөө | 50-70 | 142 | 32% | | |
| | | 3 өрөө, Хүн бүрд хүртээмжтэй сууц | 50-70 | 11 | 3% | | |
| | | 4 өрөө | 70-80 | 63 | 14% | | |
| | | 4 өрөө, Хүн бүрд хүртээмжтэй сууц | 70-80 | 7 | 2% | | |
| | | Нийт сууцны тоо | | 440 | 100% | | |

Хүснэгт 5- 3 Барилга байгууламжийн талбайн үзүүлэлт

| Нэгж талбарын нэр | Барилга байгууламжийн нэршил | Зориулалт | Шалны талбай м ² | Ашигтай м ² | Суурь м ² | Давхар |
|-------------------|------------------------------|--------------------|-----------------------------|------------------------|----------------------|--------|
| B15 | А Блок | Авто зогсоол | 2344 | 217 | 468 | B1+4 |
| | | Худалдаа үйлчилгээ | | 173 | | |
| | | Орон сууц | | 1070.9 | | |
| | В Блок | Авто зогсоол | 2344 | 217 | 468 | B1+4 |
| Орон сууц | | 1217.9 | | | | |

| | | | | | | |
|--------|------------------------------|------------------------------|--------|--------|------|-------|
| | С Блок | Авто зогсоол | 2344 | 217 | 468 | В1+4 |
| | | Орон сууц | | 1217.9 | | |
| | D Блок | Авто зогсоол | 2344 | 217 | 847 | В1+4 |
| | | Худалдаа үйлчилгээ | | 937 | | |
| | | Орон сууц | | 956.2 | | |
| В13 | А Блок | Орон сууц | 2390 | 2007.6 | 478 | 5 |
| | В Блок | Орон сууц | 2390 | 2007.6 | 478 | 5 |
| | С Блок | Орон сууц | 2390 | 2007.6 | 478 | 5 |
| | Д Блок | Орон сууц | 2390 | 2007.6 | 478 | 5 |
| | Е Блок | Худалдаа үйлчилгээ | 500 | 415 | 500 | 1 |
| N4 | А Блок | Зоорийн давхарт авто зогсоол | 7,097 | 186.3 | 414 | В1+16 |
| | | Орон сууц | | 4677.7 | | |
| | В Блок | Зоорийн давхарт авто зогсоол | 7,097 | 186.3 | 414 | В1+16 |
| | | Орон сууц | | 4677.7 | | |
| | С Блок | Зоорийн давхарт авто зогсоол | 7,097 | 186.3 | 414 | В1+16 |
| | | Орон сууц | | 4677.7 | | |
| | D Блок | Зоорийн давхарт авто зогсоол | 2,868 | 215.1 | 478 | В1+5 |
| | | Орон сууц | | 2007.6 | | |
| | В Блок | Зоорийн давхарт авто зогсоол | 2,868 | 215.1 | 478 | В1+5 |
| | | Орон сууц | | 2007.6 | | |
| | С Блок | Зоорийн давхарт авто зогсоол | 2,868 | 215.1 | 478 | В1+5 |
| | | Орон сууц | | 2007.6 | | |
| | D Блок | Зоорийн давхарт авто зогсоол | 3,670 | 165.15 | 367 | В1+9 |
| | | Орон сууц | | 2477.2 | | |
| Е Блок | Зоорийн давхарт авто зогсоол | 3,670 | 165.15 | 367 | В1+9 | |
| | Орон сууц | | 2752.5 | | | |
| Ф Блок | Худалдаа үйлчилгээ | 3,000 | 2490 | 1500 | 2 | |

5.3.3.2 Орон сууцны нэгж

Санал болгож буй орон сууцны төрлүүд нь орон сууцны шаардагдах жишгийн дагуу орлогод нийцэх шаардлагыг хангаж байгаа. Үүнд:

- Түрээслэх ба түрээслээд өмчлөх ногоон сууц 15%
- Орлогод нийцсэн ногоон орон сууц 55%
- Зах зээлийн үнэтэй ногоон орон сууц 30%

| | |
|---|--|
|  | <p>1. B15</p> <p>1.6 га / 110 айлын ногоон орон сууцны эко хороолол</p> <ul style="list-style-type: none"> - 76% нь 2 өрөө сууцанд - 24% нь 3 өрөө сууцанд |
|  | <p>2. B13</p> <p>1.2га / 150 айлын ногоон орон сууцны эко хороолол</p> <ul style="list-style-type: none"> - 64% нь 2 өрөө сууц - 35% нь 3 өрөө сууц - 13% нь 4 өрөө сууц |
|  | <p>3. N4</p> <p>5,4га / 440 айлын ногоон орон сууцны эко хороолол</p> <ul style="list-style-type: none"> - 49% нь 2 өрөө сууц - 35% нь 3 өрөө сууц - 16% нь 4 өрөө сууц |

Зураг 5- 28 Баянхошуу B13,B15,N4 / Төлөвлөлт

Энд 35м2-80м2 талбай бүхий ойролцоогоор 12 төрлийн орон сууц бий. Үүний дотор хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдэд зориулсан 2 төрлийн орон сууц нь 10%-ийг эзэлж байна.



Зураг 5- 29 В15 талбарт төлөвлөгдөж буй 110 айлын сууц харагдах байдал



Зураг 5- 30 В15 талбарт төлөвлөгдөж буй 110 айлын сууц харагдах байдал



Зураг 5- 31 В15 талбарт төлөвлөгдөж буй 110 айлын сууц

Барилгын урд зүгт харсан нүүр тал(фасад)-ыг төрөл бүрийн сэргээгдэх эрчим хүчийг ашиглаж болох хувилбаруудыг төлөвлөв:

Барилга А: Олон давхар хүлэмж

Барилга В: Нарны цахилгаан үүсгүүр бүхий фасад

Барилга С: Тромбын хана

Барилга D: Бохирдол шингээгч хана



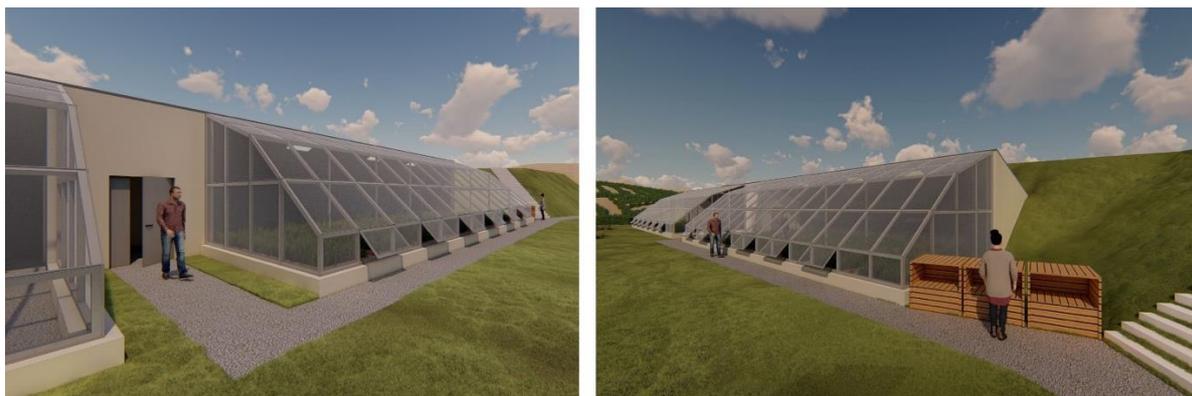
Зураг 5- 32 Барилгын урд талын харагдах байдал

А блокын барилгатайцуг баригдах давхар хүлэмж айл бүрд зориулсан жижиг нэг айлд ноогдох 8м² талбай бүхий хэсгүүдэд хуваагдсан талбайтай байна:



Зураг 5- 33 Олон давхар хүлэмжийн дотор харагдах байдал

Гурван улирлын хүлэмж: Энэхүү хүлэмж нь 3-н улирлын ашиглалттай ба төслийн талбайн ландшафтанд ашиглах зориулалтаар мод үржүүлэх болон хүнсний ногоо тариалах боломжтой. Мод болон бутыг олноор нь урьдчилан бэлтгэх зорилгоор энэхүү хүлэмжийг барилгажилтын эхний үе шатанд төлөвлөж байна.



Зураг 5- 34 Гурван улирлын хүлэмж

Гэр хэлбэрийн хүлэмж: Энэ хүлэмж нь зуны улирлынх ба сургалт явуулах зэрэг дотор үйл ажиллагаанд зориулагдах ба мод ба цэцэг тарина.



Зураг 5- 35 Гэр хэлбэрийн хүлэмж

5.3.4 Шархад дэд төв – орлогод нийцсэн ногоон орон сууц үе шат-1

ГХХХОДХ-ийн 1-р шатанд төлөвлөгдсөн дэд бүтцийн хангамжтай хүрээлэгдэн орших Шархад цайз хойд хэсэг дэх 3 га газар нь холимог ашиглалтад тохиромжтой талбар юм.

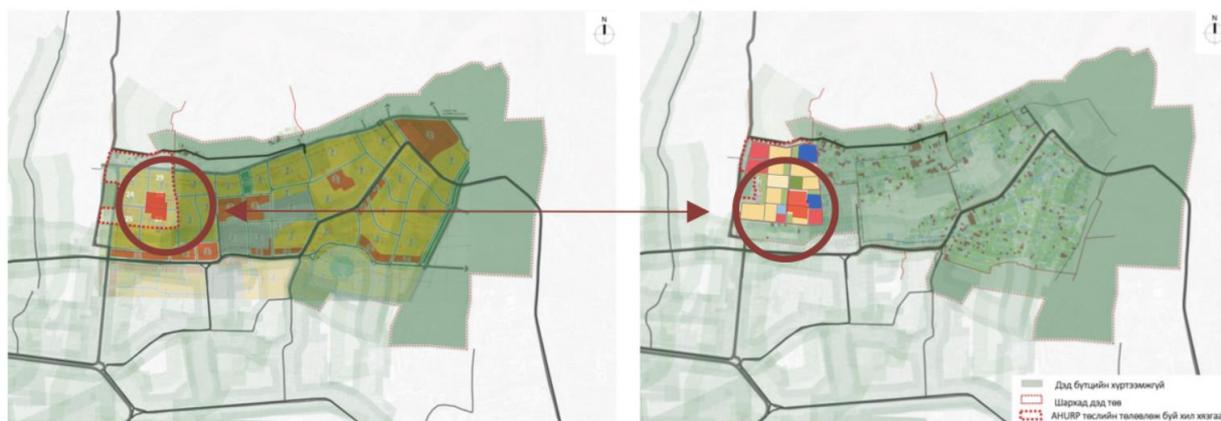


Зураг 5- 36 Шархадны S27-2, S27-5 талбарын сонголт

- Уг блок нь төв замаас 400м зайд, баруун талаараа дүүргийн чанартай замаар холбогдоно
- S27-2, S27-5 Блок нь дэд бүтцийн сүлжээнд шууд холбогдоно.

Гэр хорооллыг үе шаттайгаар дахин төлөвлөж хөгжүүлэх зарчмын үүднээс авч үзвэл 2015 оны хэсэгчилсэн ерөнхий төлөвлөгөөнд тодорхой өөрчлөлт оруулахгүй уян хатан шийдлийг ашиглан шинэчлэн сайжруулснаар амжилттай хэрэгжих боломжтой.

Уг 3 га талбарт үндсэндээ худалдааны /холимог ашиглалттай бүс/ болон орлогын янз бүрийн түвшинд тохирсон орон сууц бүхий суурьшлын бүс байх юм.



Зураг 5- 37 Шархад 2015 оны хэсэгчилсэн ерөнхий төлөвлөгөө төслийн бүсчлэл

5.3.4.1 Үндсэн төлөвлөлт

Шархад дэд төвийн төслийн хүрээнд одоогийн байршлын хувьд НОСК-ийн чөлөөлсөн S27-2, S27-5 нэгж талбарууд болох 3 га талбар дээр 375 айлын Эко-хорооллыг олон улсын жишигт төлөвлөлтийг нийцүүлэн газарзүйн байршил, иргэдийн хэрэгцээнд тулгуурлан орон сууцны хүртээмжийг сайжруулах, хотын хог хаягдлыг бууруулах, дотоодын жижиг дунд үйлдвэрлэлийг дэмжих зорилгоор энэхүү төлөвлөлтийг хийсэн болно.



Зураг 5- 38 Шархад S27-5, S27-2 / Одоогийн байдал – Төсөл

Энэхүү төлөвлөлт нь ГХХХОДХ-ийн хэрэгжүүлсэн бүсчлэл болон дэд бүтцийн ажлуудтай нийцэж хэрэгжинэ. Үүнд:

- a. Хорооллын доторх замын сүлжээг одоо хийгдсэн байгаа замын хөдөлгөөнтэй уялдуулж тухайн талбарын онцлогоос хамаарч 1-ээс 2 чигийн хөдөлгөөнтэй төлөвлөнө. Төлөвлөлтийн хөдөлгөөний схем нь хотхон дундуур гадны авто машин явахааргүй оршин суугчдын аюулгүй байдлыг хангаж байхаар мөн иргэдэд хүртээмжтэй авто машины зогсоолтой төлөвлөсөн.
- b. Явган хүн / дугуйн зам нь авто замаас тусдаа замнаж хорооллыг тойрсон замтай холбогдох бөгөөд зарим огтлолцох хэсэгт тохиромжтой шийдлийг төлөвлөж тасралтгүй үргэлжилж байхаар төлөвлөнө.
- c. Олон нийтийн ногоон байгууламж зам талбай нь төв зам дагуу олон нийтийн барилга байгууламж болон Эко-хорооллын голоор ногоон гудамж (коридор) дагуу байрлах бөгөөд дугуйтай болон явган зорчигч саадгүй зорчин өнгөрөх нөхцөлийг хангана. Ногоон гудамж (коридор) нь нийт эко дүүргийг холбож өгч буй ногоон бүс юм. Үүнд дугуйн зам, явган хүний зам, амралтын хэсэг, чийрэгжүүлэх талбай, хүлэмж зэрэг иргэд саадгүй зорчих олон нийтийн хэрэгцээний талбай байх юм.
- d. Оршин суугчдын ногоон байгууламжийн тохижилтыг төлөвлөхдөө хүрээлэн буй орчин, байгаль цаг уурт нь тохируулан, тухайн байршлынхаа давуу талуудыг тодотгон иргэдэд ээлтэй хүртээмжтэй байх зорилгоор чийрэгжүүлэх талбай болон

тоног төхөөрөмж, сууж амрах хэсэг, тоглоомын талбай, хүлэмж зэргийг төлөвлөж өгсөн.

- e. Гэр хорооллын газар чөлөөлөлтөөс үлдсэн барилгын хатуу хог хаягдал (тоосго, хашааны мод, дээврийн төмөр гэх мэт), уул уурхайн хаягдал шороо, хаягдал машины дугуй зэрэг дахин ашиглах боломжтой материалуудыг гадна тохижилтын элементүүдэд тусгаж оруулахаар төлөвлөсөн.
- f. Шаталбарыг хийхдээ габион (чулуу эсвэл бусад материалаар дүүргэсэн төмөр тороор хийсэн хашлага хийцийн нэр юм) ханыг ашиглан газрын гадаргын нуралтаас сэргийлэх, иргэдийн аюулгүй байдлыг хангахаар төлөвлөсөн. Явган зорчигч, дугуйтай зорчигч, тэргэнцэртэй иргэд саадгүй зорчих норм стандартад нийцсэн налуу замуудыг төлөвлөсөн.
- g. Гол зам дагууд шаардлагатай худалдаа үйлчилгээ болон олон нийтийн барилга байгууламж бүхий холимог ашиглалттай барилгууд байрших бөгөөд ямар үйлчилгээ, олон нийтийн байгууламж байхыг бодит хэрэгцээнд тулгуурлан шийднэ.
- h. Эко хороолол нь орлогод нийцсэн, ус цахилгаан эрчим хүчний хэмнэлттэй, инженерийн ногоон шийдэлтэй, агаар болон бохирдлыг бууруулж байгаль экологид ээлтэй, ажиллаж амьдрахад таатай нөхцөлийг бүрдүүлэхийн тулд шинэ технологи шинэ инновацыг ашиглахыг зорьж байна.
- i. Иргэдийн эрэлт хэрэгцээ, нягтаршил болон байршлаас шалтгаалж 5-10 давхар хүртэл холимог төлөвлөлттэй орон сууцны хороолол төлөвлөгдөнө.
- j. Орон сууцнуудын нэгдүгээр давхарт өдөр өнжүүлэх, оршин суугчдад зориулсан үйлчилгээ болон хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдийн зориулалтын тоноглол бүхий хүртээмжтэй орон сууц зэргийг төлөвлөнө.
- k. Иргэдийн амьжиргааг дэмжих зорилгоор байр зүйн хувьд тохиромжтой байршлуудад оршин суугчдын хэрэгцээнд тулгуурлан өөр өөр төрлийн хүлэмж төлөвлөгдөнө.

Өрхийн дундаж ам бүл 3 болон 5 гэсэн үзүүлэлтэд үндэслэн төлөвлөлтийг хийхэд дараах тооцоо гарч байна.

- Хүн ам 1312.5 - нягтрал 350 х/га
- Олон нийтийн зориулалттай үйлчилгээний талбай - 1500 м²
- Ногоон байгууламж - 8400м² = 7м²/х
- Машины зогсоол – Гадна зогсоол 228 ширхэг, дотор зогсоол 72 ширхэг = 0.8 зогсоол/өрх

Хүснэгт 5- 4 Шархад дэд төвийн талбарын үзүүлэлт

| Шархад дэд төвийн талбаруудын орон сууцны талбайн үзүүлэлтүүд болон сууцны тоо | | | | | | | |
|--|---|-----------------------------------|----------------------------------|------------|-------------|-------------------|---|
| Талбар | Барилгын төрөл | Сууцны төрөл | Талбайн үзүүлэлт, м ² | Тоо хэмжээ | | Дотор гаражын тоо | Олон нийтийн зориулалттай барилга байгууламж, талбай м ² |
| | | | | Тоо | Хэмжээ (%) | | |
| S27-5 | 5н давхар, 3н блок сууц болон худалдаа үйлчилгээний барилга | 2 өрөө | 36-37м ² | 52 | 47% | 27 | 500м ² |
| | | 2 өрөө, Хүн бүрд хүртээмжтэй сууц | 38-39м ² | 15 | 14% | | |
| | | 3 өрөө | 50-55м ² | 36 | 33% | | |
| | | 3 өрөө, Хүн бүрд хүртээмжтэй сууц | 59-60м ² | 3 | 3% | | |
| | | 4 өрөө | 77-78м ² | 4 | 4% | | |
| | | Нийт сууцны тоо | - | 110 | 100% | | |
| S27-2 | 5н давхар 2 блок, В1+9н давхар 3 сууц болон худалдаа үйлчилгээний барилга | 2 өрөө | 36-37м ² | 145 | 60% | 45 | 1000м ² |
| | | 2 өрөө, Хүн бүрд хүртээмжтэй сууц | 38-39м ² | 25 | 9% | | |
| | | 3 өрөө | 50-55м ² | 72 | 27% | | |
| | | 3 өрөө, Хүн бүрд хүртээмжтэй сууц | 59-60м ² | 8 | 3% | | |
| | | Нийт сууцны тоо | | 265 | 100% | | |

Хүснэгт 5- 5 Барилга байгууламжийн талбайн үзүүлэлт

| Нэгж талбарын нэр | Барилга байгууламжийн нэршил | Зориулалт | Шалны талбай м ² | Ашигтай м ² | Суурь м ² | Давхар |
|-------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------------|------------------------|----------------------|--------|
| S27-5 | А Блок | Орон сууц | 2390 | 2007.6 | 478 | 5 |
| | В Блок | Орон сууц | 2390 | 2007.6 | 478 | 5 |
| | С Блок | Орон сууц | 2390 | 2007.6 | 478 | 5 |
| | Д Блок | Худалдаа үйлчилгээ | 500 | 415 | 500 | 1 |
| S27-2 | А Блок | Зоорийн давхарт авто зогсоол | 4680 | 210.6 | 468 | В1+9 |
| | | Орон сууц | | 3369.6 | | |
| | В Блок | Зоорийн давхарт авто зогсоол | 4680 | 210.6 | 468 | В1+9 |
| | | Орон сууц | | 3369.6 | | |
| | С Блок | Зоорийн давхарт авто зогсоол | 4680 | 210.6 | 468 | В1+9 |
| | | Орон сууц | | 3369.6 | | |
| | Д Блок | Орон сууц | 2390 | 2007.6 | 478 | 5 |
| | Е Блок | Орон сууц | 2390 | 2007.6 | 478 | 5 |
| Ф Блок | Худалдаа үйлчилгээ | 1000 | 900 | 1000 | 1 | |

5.3.4.2 Орон сууцны нэгж

Санал болгож буй орон сууцны төрлүүд нь орон сууцны шаардагдах жишгийн дагуу төлбөрийн чадварт нийцэх шаардлагыг хангаж байгаа.

Үүнд:

- Түрээслэх ба түрээслээд өмчлөх ногоон сууц 15%
- Орлогод нийцсэн ногоон орон сууц 55%
- Зах зээлийн үнэтэй ногоон орон сууц 30%

Энд 35м²-80м² талбай бүхий ойролцоогоор 12 төрлийн орон сууц бий.

Үүний дотор хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдэд зориулсан хоёр төрлийн орон сууц нь ойролцоогоор 10%-ийг эзэлж байна.

| | |
|---|---|
|  | <p>1. S27-5</p> <p>1.2 га / 110 айлын ногоон орон сууцны эко хороолол</p> <ul style="list-style-type: none">- 61% нь 2 өрөө сууцанд- 35% нь 3 өрөө сууцанд- 4% нь 4 өрөө сууцанд |
|  | <p>2. S27-2</p> <p>1.8 га / 265 айлын ногоон орон сууцны эко хороолол</p> <ul style="list-style-type: none">- 70% нь 2 өрөө сууц- 30% нь 3 өрөө сууц |

Зураг 5- 39 Шархад S27-5, S27-2 / хэрэгжилтийн хуваарь

S27-5 талбарт төлөвлөгдөж буй 110 айлын сууц:



Зураг 5- 40 Харагдах байдал



Зураг 5- 41 Харагдах байдал



Зураг 5- 42 Дээрийн бичил хүлэмжийн харагдах байдал



Зураг 5- 43 Төв зам давуух худалдаа үйлчилгээний хэсэг



Зураг 5- 44 Гудамжнаас харагдах байдал



Зураг 5- 45 Гадна тохижилт

5.4 Инженерийн шугам сүлжээ

Баянхошууны В15, В13, N4 талбарт хэрэгжих Эко-хорооллын гадна шугам сүлжээ нь ГХХХОДХ-ийн хүрээнд баригдсан гол шугамд холбогдоно. ГХХХОДХ-ийн хүрээнд баригдсан шугам сүлжээг Монгол Улсын норм дүрэмд нийцүүлэн, одоо мөрдөгдөж байгаа Улаанбаатар хотын батлагдсан ерөнхий төлөвлөгөөтэй уялдуулан төлөвлөсөн.

5.4.1 Баянхошуу дэд төв

5.4.1.1 Баригдах барилга байгууламжууд

Баянхошууны В15, В13, N4 талбарын төлөвлөлтийг хийж, тусад нь хэрэгжүүлэх талбаруудад хуваасан.

Талбар тус бүр дээр хэрэгжүүлэх дэд бүтцийг ГХХХОДХ-ийн хүрээнд баригдсан төвийн дэд бүтэцтэй холбон хөгжүүлэгч гэрээт гүйцэтгэгч байгууллагаар гүйцэтгүүлнэ.

5.4.1.2 Техникийн өрөө

Ногоон орон сууцны төлөвлөлтийн шийдлээр гадна шугам сүлжээтэй холбох бүх холболтууд нь зориулалтын техникийн өрөөнүүдээр дамжин айлуудыг хангана. Техникийн өрөөнүүд барилгын зоорийн давхар болон 1 дүгээр давхарт байрлана.

5.4.1.3 Ус ба дулаан хангамж

Баянхошуу дэд төвийн дулаан хангамжийн шугам сүлжээ ГХХХОДХ төслийн хүрээнд 2018-2021 онд баригдсан.

Дулааны шугамын 1 дүгээр хэлхээ Төвлөрсөн дулаан дамжуулах 11и гол шугамын төгсгөлөөс холбогдон Сонгино хайрхан дүүргийн 6-р хороо, Ханын материалд 1100м³/цаг хүчин чадалтай 65м.у.б түрэлт бүхий дулааны өргөлтийн насосын станцаар даралтыг өргөж Баянхошуу дэд төвийн ДДТ-1, ДДТ-2 -т ф630х10 шугамаар холбогдсон.

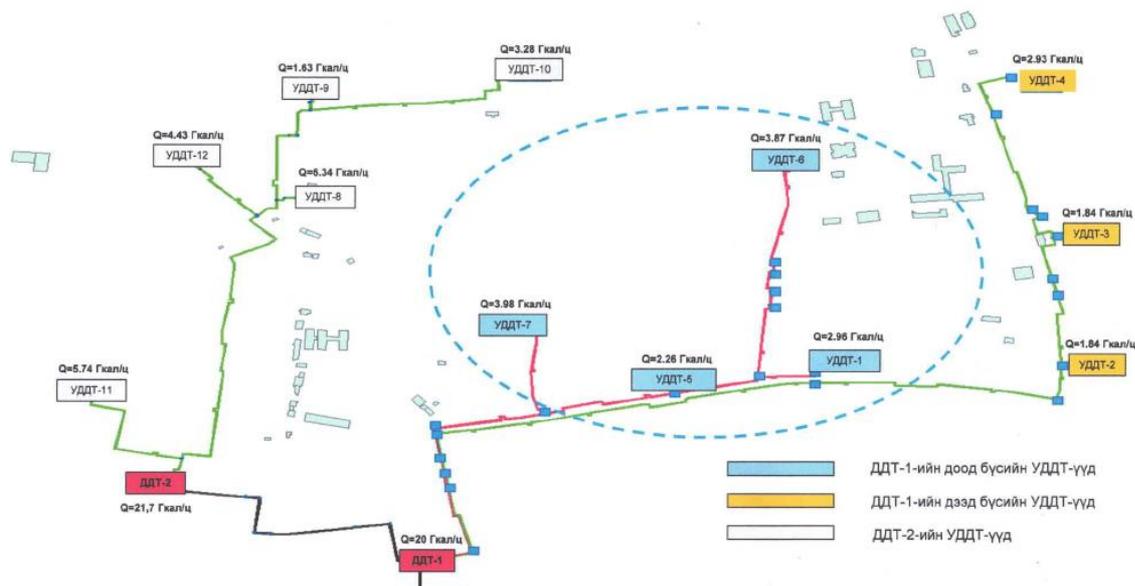
Дулааны шугам сүлжээний 2-р хэлхээнд Нийт 41,87 Гкал/ц хүчин чадалтай 12 Ус дулаан дамжуулах төв холбогдсон.

Баянхошуу дэд төвийн газрын өндөржилтийн ялгаа их учир дулаан хангамжийн статик даралтыг харилцан адилгүй 3 өөр даралтын бүст хуваан төлөвлөсөн байна.

ДДТ-1 нь геодезийн 1398-1430 метрийн түвшинд байрлах УДДТ-2, 3, 4 хангах дээд бүс болон 1353-1398 метрийн түвшинд байрлах УДДТ-1, 5, 6, 7 хангах доод бүс гэсэн даралтын 2 бүстэй.

Геодезийн 1388 метрийн түвшнээс доош байрлах УДДТ-9-12-г ДДТ-2-оос хангана.

ДДТ-1,2-ИЙН ДАРААХ 2-Р ХЭЛХЭЭНИЙ ГАДНА ДУЛААНЫ ШУГАМ БОЛОН УДДТ-ҮҮДИЙН БАЙРШИЛ



Зураг 5- 46 Баянхошуу дэд төвийн дулааны шугам сүлжээний схем

Баянхошууны В15, В13, N4 талбаруудад баригдах барилгууд ДДТ-1-н доод даралтын бүст хамаарах УДДТ-5, 6, 7-д холбогдох боломжтой.



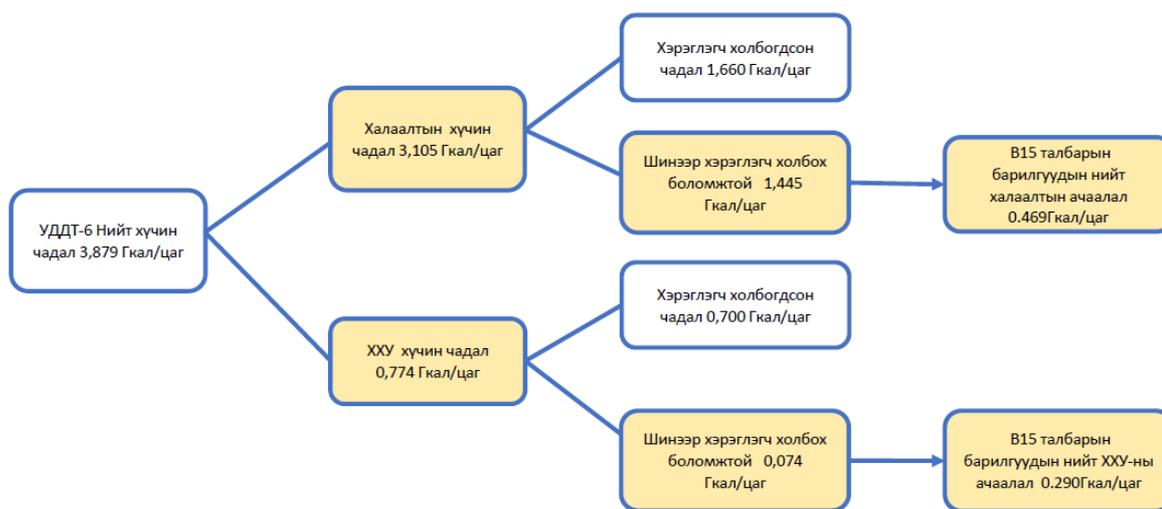
Зураг 5- 47 Төслийн талбарууд болон УДДТ-үүдийн байршил

5.4.1.3.1 В15 Талбарын ус, дулаан хангамж

Баянхошууны В15, В13 талбаруудад УДДТ-6-аас дулааны шугам хамгийн ойроос татах боломжтой. Тус ус дулаан дамжуулах төвөөс В14 талбарт байрлах хуучин “Талст эрчим” ХХК-ийн халаалтын холбогдсон байсан төрийн үйлчилгээ барилгуудыг холбож дулаан хангамжийн хүчин чадлын 54%, хэрэглээний халуун ус хангамжийн хүчин чадлын 90%-ийг ашигласан байна.

В15 талбарт төслийн эхний шатны дулаан гаражтай үйлчилгээтэй орон сууцны 4 давхар барилгын иж бүрэн зураг төсөл хийгдсэн. В15 талбарын халаалтын нийт ачаалал-0,656Гкал/ц, ХХУ-ны нийт ачаалал-0,54 байхаар зураг төсөлд тусгагдсан.

УДДТ-6-гийн дулаан хангамжийн хүчин чадлын хэрэглэгч холбогдсон болон шинээр хэрэглэгч холбох боломжтой ачааллын хэмжээг зураг 5-46-д оруулав.



Зураг 5- 48 УДДТ-6-гийн хүчин чадал

УДДТ-6-гийн халаалтын ачаалал В15 талбарыг хангахад хүрэлцээтэй байна. Хэрэглээний халуун ус халаах дулааны хүчин чадал одоо боломжит хэмжээ 0,074Гкал/ц байгаа боловч В15 талбарын 110 айлын орон сууцны 4 блок барилгын ХХУ-ны ачаалал 0,29Гкал/цаг боломжит ачааллаас хэтэрч байна.

УДДТ-6-гийн ХХУ – ны ялтсан дулаан солилцуурын хүчин чадал 1,26Гкал/ц буюу 0,774Гкал/ц тооцоот ачааллаас 1,6 дахин өндөр байна энэ нь нормоор авах ёстой 30% нөөц ачааллаас давж байгаа тул ялтсан дулаан солилцуурыг өргөтгөх шаардлагагүй.

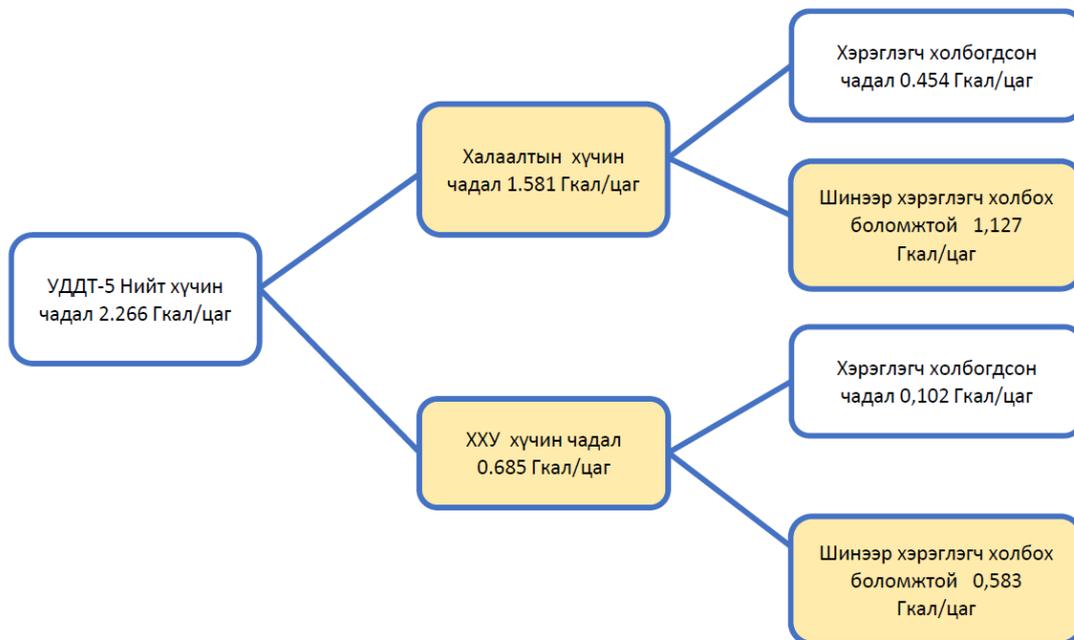
В15 талбарын ХХУ-аар найдвартай хангахын тулд одоо байгаа ХХУ-ны ялтсан дулаан солилцуурыг ашиглаж түүний одоо байгаа ХХУ оролтын Д3-ф100мм болон гаралтын Д4-ф80мм шугамуудыг огтолгооны цэг хүртэл Д3-ф125мм, Д4-ф100мм болгон өргөтгөх шаардлагатай.

Дээрх үндэслэлээр В15 Талбарын 110 айлын үйлчилгээтэй орон сууцны барилгыг ус, дулаанаар хангах гадна шугамын зураг төслийг боловсруулж 2022 оны 4 дүгээр сард магадлал хийлгэсэн.

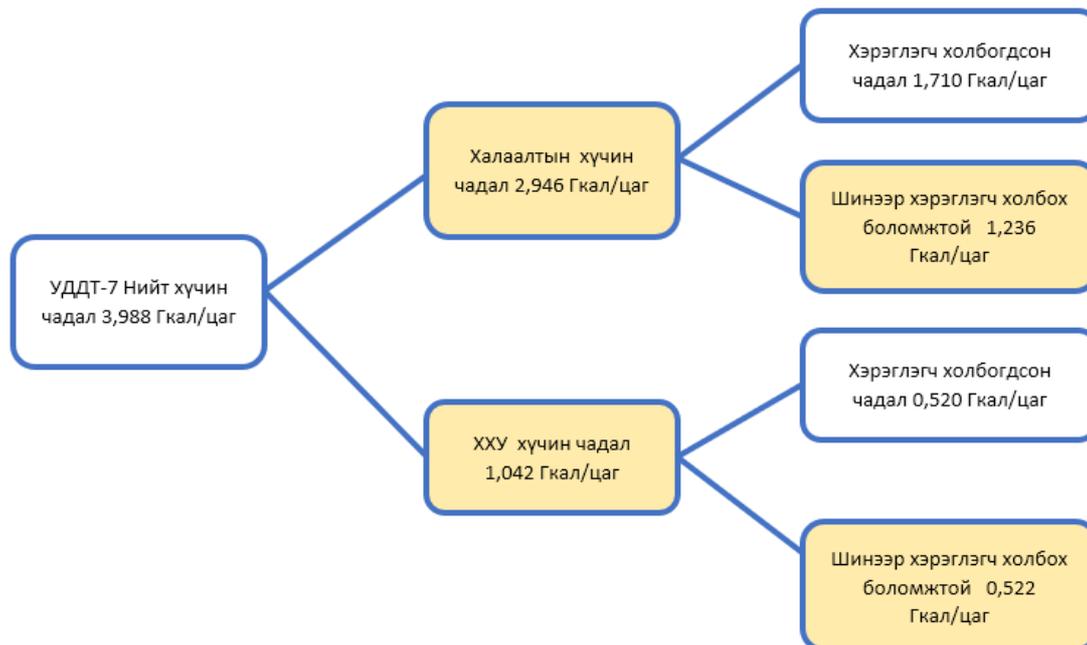
Тус инженерийн зураг төсөлд тулгуурлан боловсруулсан төсвийн нэгж үнийн дүн 2,884,000төгрөг байна.

5.4.1.3.2 В13, N4 Талбарын ус, дулаан хангамж

В13 болон N4 талбарыг дулааны сүлжээний горимоос хамааран УДДТ-5, 7 -с хангана. В13 талбарт төслийн хүрээнд 150 айлын орон сууц, N-4 талбарт 440 айлын орон сууцыг тус тус ус, дулаанаар хангана.



Зураг 5- 49 УДДТ-5 холбох боломжит ачаалал



Зураг 5- 50 УДДТ-7-ийн хүчин чадал

Хүснэгт 5-6 -т Төслийн урьдчилсан төлөвлөлтөд үндэслэн дулаан хангамжийн ачааллын тооцооллыг харуулав.

Хүснэгт 5- 6 В13, N4 талбарын дулааны ачаалал

| В13 талбар | | | | | | | | | |
|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------|------------------|-----------------|-----------|---------|--------|--------|
| № | Барилга байгууламжийн нэр | Талбай м ² | Давхрын тоо (ш) | Барилгын тоо (ш) | Айлын тоо (өрх) | Хүний тоо | Халаалт | ХХУ | Бүгд |
| 1 | 50 айлын орон сууц | 363 | 11 | 3 | 150 | 525 | 688793 | 175350 | 864143 |
| Нийт ачаалал Гкал/цаг | | | | | | | 0.592 | 0.151 | 0.743 |

| N4 талбар | | | | | | | | | |
|-------------------------|-----------------------------|-----------------------|-----------------|------------------|-----------------|-----------|---------|--------|---------|
| № | Барилга байгууламжийн нэр | Талбай м ² | Давхрын тоо (ш) | Барилгын тоо (ш) | Айлын тоо (өрх) | Хүний тоо | Халаалт | ХХУ | Бүгд |
| 1 | Дулаан зогсоолтой орон сууц | 414 | 16 | 3 | 240 | 840 | 1074082 | 280560 | 1354642 |
| 2 | Дулаан зогсоолтой орон сууц | 367 | 10 | 2 | 90 | 315 | 438932 | 105210 | 544142 |
| 3 | Дулаан зогсоолтой орон сууц | 478 | 6 | 3 | 110 | 385 | 583781 | 128590 | 712371 |
| Нийт ачаалал (Вт) | | | | | | | 2096795 | 514360 | 2611155 |
| Нийт ачаалал (Гкал/цаг) | | | | | | | 1.803 | 0.442 | 2.245 |

Дээрх тооцоо болон судалгаанаас харахад УДДТ-5 нь N4 талбарыг дангаараа ус дулаанаар хангах боломжгүй байна. Тиймээс N4 талбарын өмнөд хэсгийг УДДТ-5-аас, хойд хэсэг болон В15 талбарын тодорхой барилгуудыг УДДТ-7-оос хангаж, В13 талбарын барилгуудыг В15 талбараас УДДТ-7 сэлгэн холбогдсон барилгуудын оронд холбоно.

В15 талбарын гадна дулаан хангамжийн зураг төслийг УДДТ-6-д холбогдохоор төлөвлөх боловч N4 талбарын бүтээн байгуулалт эхлэхэд УДДТ-7-д сэлгэн холбогдох боломжтой байдлаар төлөвлөнө.

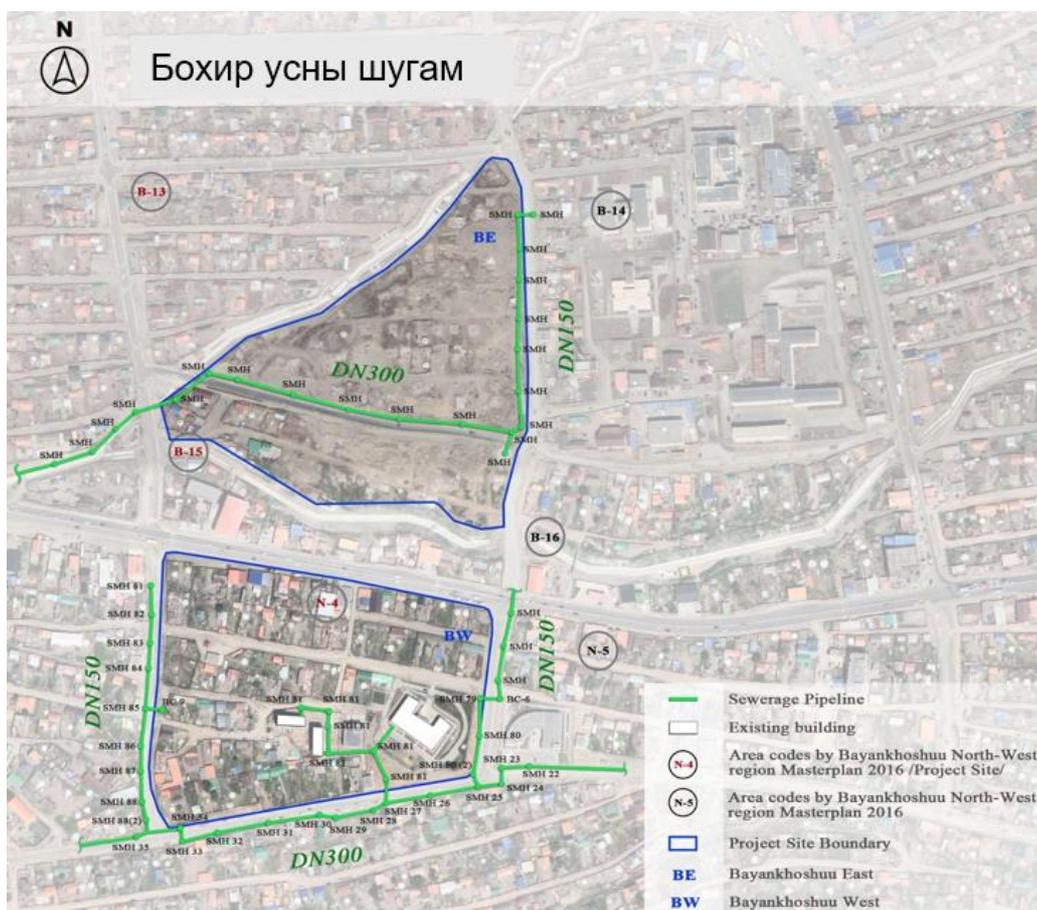
5.4.1.4 Бохир усны шугам сүлжээ

ГХХХОДХ төслийн хүрээнд Сонгинохайрхан дүүргийн 7, 8, 9, 10, 28-р хорооны нутаг дэвсгэрт Баянхошуу дэд төвийн ус хангамж, ариутгах татуурын шугам сүлжээний зураг төсөл 2016 онд боловсруулагдаж шугам сүлжээний ажил 2020 онд баригдаж дууссан.

Ариутгах татуургын шугамыг Баянхошуу дэд төвийн газар зүйн байршлаас хамааран зүүн болон баруун 2 хэсэгт хуваан төлөвлөсөн.

Цуглуулах гол шугам ф300мм, 400мм, хороолол дундах салбар шугам ф150мм голчтойгоор хийгдэж бохир усны худгуудын угсралтын ажил бүрэн дууссан.

Төсөл хэрэгжих талбаруудад хийгдсэн ариутгах татуургын сүлжээний байршил болон хоолойн голчийг зураг 5-49 харуулав.



Зураг 5- 51 B13, B15, N4 талбарын Ариутгах татуургын гол шугам

5.4.1.4.1 B13, B15 Талбарын ариутгах татуургын шугам

Тус талбарын дундуур автозамын хойд талаар Баянхошуу дэд төвийн бохир ус дамжуулах 147л/с хүчин чадалтай ф300мм гол шугам тавигдсан. B15 талбарын 110 айлын бохир усны зарцуулалт 4,51л/с бөгөөд тус талбарт 214м урт ф200мм бохир ус цуглуулах шугам шинээр хийж ф300мм гол шугамд холбоно. B13 талбарын барилгуудыг төлөвлөлтөөс хамаарч тус талбарын зүүн талаар тавигдсан ф150мм голчтой цуглуулах шугам, тус талбарын урд талаар тавигдсан ф300мм голчтой гол цуглуулах шугамуудад холбох боломжтой.

5.4.1.4.2 N4 Талбарын ариутгах татуургын шугам

Тус талбарын зүүн болон баруун талаар ф150мм голчтой цуглуулах шугам урд талаар ф300мм голчтой гол цуглуулах шугам тавигдсан. Талбарын төлөвлөлт, барилгажих дарааллаас хамаарч хороолол дотор ф150-200мм голчтой туслах цуглуулах шугам шинээр төлөвлөж барилгуудыг ариутгах татуургын сүлжээнд холбоно.

5.4.1.5 Цахилгаан эрчим хүч

СХД-ийн 8, 9-р хороонуудын нутаг дэвсгэрт Баянхошуу дэд төвийн В-15 нэгж талбар буюу “Ногоон орон сууц төсөл-1” болон В-13, N-4 талбаруудын ерөнхий төлөвлөгөөг үндэслэн 700 айл өрхийн, худалдаа үйлчилгээ, хүлэмж болон оффисын барилгууд байхаар тооцож нийт цахилгааны ачаалал 2106.3 кВА болж байна.

"Ногоон орон сууц төсөл-1"-ийн буюу СХД-ийн 9-р хороонд баригдах 260 айлын үйлчилгээтэй орон сууц болон хүлэмжийн барилга байгууламжийн цахилгаан хэрэглэгчдийг одоо байгаа "Жанцан" 35/10кВ 2*16МВА дэд станцын 10кВ-ийн хуваарилах байгууламжаас, 10кВ-ийн YJLY-23-8.7/10кВ 3x240мм² хөндлөн огтлолтой хос кабель бүхий шугамыг төслийн талбар хүртэл татаж, төслийн В15 талбарт шинээр баригдах 2*630кВа 10/0.4кВ дэд өртөөнөөс тэжээнэ.

Мөн N-4 талбарт баригдах 440 айлын үйлчилгээтэй орон сууц болон оффисын барилга байгууламжийг "Жанцан" 35/10кВ 2*16МВА дэд станцын 10кВ-ийн хуваарилах байгууламжаас тэжээгдэж байгаа 10кВ-ийн хуваарилах байгууламжийн (РП-84) гаргалгаа 2*630кВа 10/0.4кВ дэд өртөө (ХТП-6576) болон N-4 талбарт шинээр баригдах 2*630кВа 10/0.4кВ дэд өртөөнөөс тус тус тэжээгдэнэ.

Шинээр баригдах хаалттай дэд өртөөнүүдийн тоноглол нь олон улсын IEC 61850 цуврал стандартын шаардлага хангасан микропроцессорын хамгаалалттай механик болон цахилгаан хоригтой, автомат болон механикаар залгаж таслах үйлдэл хийх пүршин дамжлага бүхий нумын хамгаалалттай, газардлагын гүйдэл мэдээлэх дохиололтой байна. Мөн трансформаторууд нь олон улсын IEC 60076-10 стандартын шаардлага хангасан байна.

Хэсэгчилсэн ерөнхий төлөвлөгөө, ажлын зургийн шатанд орон сууцны хүчин чадал өөрчлөгдөх үед нарийвчилсан цахилгааны ачааллын тооцоог дахин хийх шаардлагатай. Цахилгаан хангамжийг төлөвлөхдөө өгөгдсөн ерөнхий төлөвлөгөө болон эдийн засгийн үзүүлэлт, хүн амыг үндэслэн “Хотын цахилгаан сүлжээний төсөл зохиох заавар РД 34.20.185-94”-ын дагуу хийж гүйцэтгэсэн ба орон сууцыг цахилгааны халаалтгүй байхаар тооцоолов.

Хүснэгт 5- 7 Ногоон орон сууц төсөл-1" буюу В-15, В-13, N-4 талбаруудын цахилгаан хэрэглэгчдийн тооцооны чадал

| № | Барилга байгууламжийн нэр | Хэмжих нэгж | Хүчин чадал | Нэгж чадал | Тооцооны чадал /кВт/ |
|----|--|---------------------|-------------|------------|----------------------|
| 1 | 4 давхар 28 айлын орон сууц, 4ш | кВт/айл | 110 | 28*2.4 | 268.8 |
| 2 | 4 давхар хүлэмж, 1ш | кВт/ м ² | 320 | 320*0.185 | 30 |
| 3 | Гурван улирлын хүлэмж, 1ш | кВт/ м ² | 240 | 0.012 | 2.88 |
| 4 | Гэр хүлэмж, 1ш | кВт/ м ² | 78 | 0.012 | 0.93 |
| 5 | 10 давхар 50 айлын орон сууц, 3ш | кВт/айл | 150 | 50*1.9 | 285 |
| 6 | 1 давхар худалдаа үйлчилгээ, 1ш | кВт/ м ² | 592.8 | 0.25 | 148.2 |
| 7 | 15 давхар 60 айлын орон сууц, 3ш | кВт/айл | 180 | 60*1.7 | 306 |
| 8 | 10 давхар 60 айлын орон сууц, 4ш | кВт/айл | 240 | 60*1.7 | 408 |
| 9 | 8 давхар 48 айлын орон сууц, 2ш | кВт/айл | 96 | 48*1.95 | 187.2 |
| 10 | 5 давхар 40 айлын орон сууц, 3ш | кВт/айл | 120 | 40*1.85 | 222 |
| 11 | 2 давхар оффисын барилга, 1ш | кВт/ м ² | 936 | 936*0.2 | 187.2 |
| 12 | Хүүхдийн тоглоомын талбай | | | | 20 |
| 13 | Гадна гэрэлтүүлэг | | | | 40 |
| | Нийлбэр чадал ,кВт | | | | 2106.21 |
| | Нэгэн зэрэг ажиллагааны коэффициент тооцсон чадал, кВт | | | | 1684.96 |

5.4.1.6 Гудамж, замын гэрэлтүүлэг

Хорооллын гадна гэрэлтүүлгийг төлөвлөхдөө нарны цахилгаан үүсгэвэр болон 0.4кВ-ын цахилгаан шугам сүлжээтэй хослон ажиллах боломжтой байх ба лед 60-120Вт чадалтай гэрэлтүүлэгчийг авто замтай хэсэгт 6.5м өндөр шонд, хороолол доторх хэсэгт 3.5 метр өндөртэй шонд тус тус суурилуулна.

Гэрэлтүүлгийн тэжээлийг кабель шугамаар хийх бөгөөд гэрэлтүүлгийн удирдлагыг захиалагч байгууллагатай тохирч ажлын зураг төсөлд тусгана.

5.4.1.7 Мэдээлэл холбооны сүлжээ

"Ногоон орон сууц төсөл-1"-ийн мэдээлэл холбооны сүлжээг одоо байгаа Баянхошуу дэд төвийн хүрээний Р-С 2-58 худгаас "Ногоон орон сууц төсөл-1" буюу В-15, В-13 талбар хүртэл 110мм-н 4 яндантай сувагчлал мөн Баянхошуу дэд төвийн хүрээний Р-С 2-52 худгаас N-4 талбарт хүртэл 110мм-н 4 яндантай сувагчлал шинээр тус тус суурилуулна.

Баянхошуу дэд төвийн "Нэгдсэн мэдээлэл холбоо сүлжээний барилга"-ын станцын техникийн өрөөнөөс одоо байгаа суурь сүлжээний худаг, сувагчлалыг ашиглан 24 шөрмөс (коре)-с багагүй шилэн кабель татна.

Дундаж үзүүлэлтээр нийт хэрэглэгчдийн 50-60 хувь нь үүрэн телефоны үйлчилгээ (гар утас, интернэт, утасгүй холбооны үйлчилгээ) авдаг. КаТВ-ийн байгууллагуудаас гадна сүүлийн жилүүдэд гурвалсан үйлчилгээний шинэ систем (телефон, интернэт, телевиз)-ийг зэрэг авах үйлчилгээ нэвтэрч улам өргөжин тэлж байна.

Цаашид суурь сүлжээний төлөвлөлтийг Улаанбаатар хотын төлөвлөлтийн баруун бүс. СХД-ийн Баянхошуу нэгж хорооллын барилгажилт, Мэдээлэл холбооны суурь сүлжээний төлөвлөлттэй уялдуулан шинээр төлөвлөх шаардлагатай.

Дахин төлөвлөлтийн шатанд:

- 1) Мэдээлэл Харилцаа холбооны хөгжлийн чиг хандлага, 2030 он хүртэл хөгжүүлэх бодлогод тулгуурлан "Нэгдмэл үйлчилгээ"-г хэрэглэгчид улам бүр ойртуулах үүднээс шинэ төлөвлөлтөд барилгажилтын төлөвлөлттэй уялдуулан суурь сүлжээний худаг сувагчлалын трассыг оновчтой төлөвлөх, Улаанбаатар хотын хэмжээний шилэн кабелийн цагариган сүлжээ үүсгэх зорилтыг үндэслэн, үндсэн трассын сүлжээ өргөтгөх, байгуулах нөхцөлийг бүрдүүлэхээр төлөвлөх;
- 2) Шилэн кабелийн цагариган сүлжээ үүсгэн, "Нэгдмэл үйлчилгээний бодлого"-ыг хэрэгжүүлэх үүднээс орчин үеийн дэвшилтэт системийн тоон технологийн сүлжээ үүсгэх боломжийг бүрдүүлэх;
- 3) Шинэ төлөвлөлтийн байршил, одоо байгаа PVC яндангийн судалгааг үндэслэн нэгж хороолол доторх гол трассыг ашиглах өргөтгөх, салбар трассыг шинээр төлөвлөх шаардлагатай болж байна.

5.4.1.7.1 Сувагчлалын төлөвлөлт

Тус хотхоныг МХС-ний үйлчилгээгээр хангах "Нэгдсэн үйлчилгээний төв" нь Баянхошуу дэд төвийн автомат телефон станцын байранд байна. Хэсэгчилсэн ерөнхий төлөвлөгөөнд хамрагдаж байгаа дэвсгэр нутаг нь ихэвчлэн гэрийн хороолол зонхилсон. Улаанбаатар хотын төлөвлөлтийн баруун бүс, СХД-ийн Баянхошуу нэгж хорооллын төлөвлөлттэй уялдуулан төлөвлөсөн.

1. "Ногоон орон сууц төсөл-1"-ийн доторх авто зам дагуулан салбар сүлжээний худаг сувагчлалыг (4+0) яндантайгаар тус тус байгуулна.
2. Тус хотхоны барилгажилтын байршлаас хамааруулан, хэрэглэгчийн нягтрал ихтэй давхар орон сууц, худалдаа үйлчилгээний барилгуудыг сонгон гурван ширхэг Мэдээлэл холбооны тоног төхөөрөмж суурилуулах техникийн зориулалтын өрөө, байрыг (server) байгуулна.

Үндсэн худаг сувагчлалын сүлжээгээр станцууд хооронд өндөр хурдны шилэн кабелийн цагариган сүлжээ байгуулж нэгдмэл үйлчилгээний (IP телевиз суурин болон хөдөлгөөнт холбоо, интернэт) төрлийг сонгон суурилуулах, хэрэглэгчийг шилэн кабелийн сүлжээнд холбох, цахим үйлчилгээг найдвартай, шуурхай хүргэх нөхцөл боломжоор бүрэн хангагдах болно.

Төлөвлөлтийн хугацааны явцад аналог болон тоон системийн үйлчилгээг зэрэгцүүлэн ашиглах ба цаашид хөгжлийн явцтай уялдуулан тоон системд шилжүүлэх ажлыг тухайн үе шатны төлөвлөлтөөр шийдвэрлэх шаардлагатай болно.

Мэдээлэл холбооны сүлжээний салбар, хэрэглэгчийн шугам сүлжээ, орчин үеийн техник, тоног төхөөрөмжийн /системийн/ сонголт, хөрөнгө оруулалтыг хэрэглэгчийн эрэлт хэрэгцээнд нийцүүлэн урьдчилан сонгох боломжгүй тул хувийн хэвшлийн хөрөнгө оруулалтад түшиглэн, ажлын зураг төслийн шатанд шийдвэрлэх боломжтой.

5.4.1.7.2 Шилэн кабелийн төлөвлөлт

"Ногоон орон сууц төсөл -1" буюу В-15 талбар, В-13, N-4 талбаруудад техникийн зориулалтын өрөө, сервер гурван ширхгийг шинээр байгуулна. Баянхошуу дэд төвийн "Нэгдсэн мэдээлэл холбоо сүлжээний барилга"-ын станцын техникийн өрөөнөөс гол шугамын 24 корын шилэн кабелийг одоо байгаа болон шинээр төлөвлөсөн сувагчлалаар дамжуулан сервер тус бүрд холбох, мөн сервер хооронд шилэн кабель татаж цагариган сүлжээ үүсгэхээр тооцож төлөвлөсөн.

Үндсэн сүлжээний худаг сувагчлал байгуулснаар станцууд хооронд өндөр хурдны шилэн кабелийн цагариган сүлжээ байгуулж нэгдмэл үйлчилгээний (IP телевиз суурин болон хөдөлгөөнт холбоо, интернэт) төрлийг сонгон суурилуулах, хэрэглэгчийг шилэн кабелийн сүлжээнд холбох, цахим үйлчилгээг найдвартай, шуурхай хүргэх нөхцөл боломжоор бүрэн хангагдах болно. КаТВ-ийн байгууллагуудаас гадна сүүлийн жилүүдэд гурвалсан үйлчилгээний шинэ систем (телефон, интернэт, телевиз)-ийг зэрэг авах үйлчилгээ нэвтэрч улам өргөжин тэлж байна.

Мэдээлэл холбооны сүлжээний салбар, хэрэглэгчийн шугам сүлжээ, орчин үеийн техник, тоног төхөөрөмжийн /системийн/ сонголт, хөрөнгө оруулалтыг хэрэглэгчийн эрэлт хэрэгцээнд нийцүүлэн урьдчилан сонгох боломжгүй тул хувийн хэвшлийн хөрөнгө оруулалтад түшиглэн, ажлын зураг төслийн шатанд шийдвэрлэх боломжтой.

5.4.1.8 Барилгын ухаалаг удирдлага хяналтын систем

СХД 8, 9 -р хороодуудын нутаг дэвсгэрт Баянхошуу дэд төвийн В-15 нэгж талбар буюу “Ногоон орон сууц төсөл-1” болон В-13, N-4 талбарт баригдах эко хорооллууд нь ухаалаг удирдлага хяналтын системийн дэд төвтэй байх ба нэгдсэн удирдлага хяналтын төвтэй холбогддог байна.

“Ногоон орон сууц төсөл-1” нь саарал ус цэвэрлэх байгууламж болон хүлэмжийн байгууламжтай бөгөөд барилгын удирдлагын систем ашигласнаар дэд бүтцийн системийн хэвийн үйл ажиллагааг тасралтгүй, урт хугацаанд, технологийн горимын дагуу ажиллуулах нөхцөл бүрдэнэ.

Барилга байгууламжийн ухаалаг удирдлага хяналтын системийн бүрэлдэхүүн хэсгүүд (мэдрэгч удирдлага хяналтын тоног төхөөрөмжүүд) багтана. Үүнд:

Саарал ус цэвэршүүлэх байгууламж

- a) Биореакторын ажиллагааны төлөв, алдааны төлөвийг хянах
- b) Технологийн үндсэн үзүүлэлтүүдийг хянах
- c) Халдваргүйжүүлэх төхөөрөмжийн ажиллагааны төлөв, алдааны төлөв хянах
- d) Вакум насосын хяналт, удирдлага
- e) Бохир усны түвшин хянах
- f) Цэвэрлэгдсэн усны савны түвшин хянах
- g) Саарал болон цэвэр усны тоолуур хянах
- h) UV халдваргүйжүүлэх хоолойн удирдлага, хяналт
- i) Ус өргөх насосын хяналт, удирдлага (шахах даралтаас хамаарч автоматаар)
 - a. Шахах даралт хянах
 - b. Үндсэн ба нөөц насосуудын ажиллагааг автоматаар сэлгэн ажиллуулах
 - c. Хуурай явалт, насосын халалтаас хамгаалах
- j) Ус алдалтын мэдрэгч, дренажийн нүхнүүдийн түвшин хянах, дренажийн насос удирдах

Халаалалтын холигч насос, үзелийн систем

- a) Халаалтын өгөх, буцах даралт, температурыг хянах
- b) Гадна агаарын температур хянах
- c) Температур тохируулах хаалтыг гадна агаарын температураас хамаарч автоматаар удирдах
- d) Дулааны тоолуурыг хянах
- e) Эргэлтийн насосыг удирдах

Хүлэмжийн халаагч, гэрэлтүүлэг

- a) Хүлэмжийн дотор температурыг хянах
- b) Температураас хамаарч хүлэмжийн хэт улаан туяаны халаагчийг удирдах
- c) Хүлэмжийн гэрэлтүүлгийг цагаар тохируулж удирдах

Хүлэмжийн усалгааны хяналт, бороо ус тосох сав

- a) Нөөцийн усны савны түвшнийг хянах
- b) Нөөцийн усны цахилгаан соронзон хаалтыг усны түвшингээс хамаарч удирдах

Цахилгаан тоолуур

- a) Айлуудын цахилгааны тоолуурыг хянах, цахилгааны параметрууд болон тоолуурын заалтыг унших
- b) Цахилгааны төлбөр төлөгдөөгүй айлын тоолуурыг дотоод релегээр таслах боломжтой байх (хэрвээ шаардлагатай бол)

Халаалт, цэвэр усны тоолуур

- a) Халаалт, цэвэр ус, саарал усны тоолуурыг импульсээр хянах

Гаражийн агааржуулалт

- a) Гаражын агаарын чанар CO₂ – ийн түвшнийг хянах
- b) Агаарын чанараас хамаарч гаражын агааржуулалтын сэнсийг удирдах

Галын дохиоллын систем

- a) Галын дохиоллын системтэй холбогдох
- b) Хаяглагддаг галын мэдрэгчийг байрлал тус бүрээр хянах

Галын насос

- a) Галын усны насосны ажиллагаа, алдааны төлөвийг хянах
- b) Галын усны насосны гарах даралтыг хянах

Цахилгаан систем

- a) Системд хүчдэл байгаа эсэхийг хянах
- b) Оруулгуудын цахилгаан үзүүлэлтүүд, төлөвийг хянах
- c) Нарны үүсгүүрийн цахилгаан параметруудийг хянах
- d) Сэлгэн залгах төхөөрөмжүүдийн төлөвийг хянах
- e) Хүчит төхөөрөмж тус бүрийн цахилгааны ачаалал, тоолуурыг хянах
 - Саарал ус цэвэршүүлэх байгууламж
 - Халаалтын холигч насос
 - Хүлэмжийн халаагч, гэрэлтүүлэг

Нарны цахилгаан үүсгэвэр

- a) Үйлдвэрлэсэн болон нийлүүлсэн цахилгаан эрчим хүч
- b) Цахилгаан параметруудийн мэдээлэл (P, I, U, Hz)
- c) Цаг уурын мэдээлэл

Хяналтын камерын систем

- a) Гадна орчныг хянах камер
- b) Дотор орчныг хянах камер
- c) Хяналтын камерын систем нь хаягддаг камертай болон Ethernet порттой байна
- d) Авто зогсоол болон эко хорооллын нэвтрэх хэсэгт автомашины дугаар танигч байх

Барилгын удирдлагын системийн удирдах төхөөрөмжийн (controller) шаардлагууд:

1. Барилгын удирдлагын зориулалттай программчлагддаг удирдах төхөөрөмж байна.
2. Controller нь нэмэлт хөгжүүлэлт, өөрчлөлт хийх боломжтой HTML5 веб интерфэйстэй байх, Компьютер, гар утас, таблет зэрэг ухаалаг төхөөрөмжөөс хандаж барилгын бүх мэдээллийг хянах, удирдах боломжтой байна.
3. Барилгын стандарт протоколууд болох Bacnet, modbus TCP/RTU протоколуудыг дэмждэг байна
4. Ethernet болон RS482 порттой байна
5. Төхөөрөмжийн аларм, алдааны мэдээллийг хадгалах, и-мэйл– р илгээх, шүүж харуулах функцтэй
6. Урт хугацааны мэдээлэл хадгалах санах ойтой, түүхэн утгуудыг график болон хүснэгтээр шүүн харуулах боломжтой байх
7. Хэрэглэгчийн эрхийг тохируулдаг, хэрэглэгчийн зэрэглэлээс хамаарч тусдаа интерфэйстэй байна
8. Төвлөрсөн системд холбогдож ажиллах боломжтой байна
9. Халаалтын холигч насосын удирдлага нь BMS системд холбогдох боломжтой тусгай зориулалтын програмчлагддаг контроллер байна.

Тоног төхөөрөмжийн технологийн горимын талаар нарийн мэдээлэл хуримтлуулснаар урт хугацааны анализ хийх, төслийн үр ашгийг тооцох, хэмнэлт гаргаж зардал бууруулах боломж бүрдэнэ. Мөн гэмтлээс урьдчилан сэргийлэх, гарсан гэмтлийг цаг алдалгүй мэдээлэх, тоног төхөөрөмжийн ашиглалтын хугацааг уртасгаж засвар үйлчилгээний зардлыг бууруулах, үйл ажиллагааг хөнгөвчилнө.

Барилга байгууламжийн жилд зарцуулсан дулааны эрчим хүчний хэрэглээг 150кВт/жил багагүй байлгах болон “Уур амьсгалын ногоон сан”-д тайлагнах мэдээллийг боловсруулна.

5.4.2 Шархад дэд төв

Шархадны S27-5, S27-2 талбарт хэрэгжих Эко-хорооллын гадна шугам сүлжээ нь ГХХХОДХ-ийн хүрээнд баригдсан гол шугамд холбогдоно. ГХХХОДХ-ийн хүрээнд баригдсан шугам сүлжээг Монгол Улсын норм дүрэмд нийцүүлэн, одоо мөрдөгдөж байгаа Улаанбаатар хотын ерөнхий төлөвлөгөөтэй уялдуулан төлөвлөсөн.

5.4.2.1 Барих блокууд

Шархадны S27-5, S27-2 талбарын хөгжлийн схемийг боловсронгуй болгон дахин төлөвлөлт хийж, замын системийн дагуу бүсчлэн "блок"-уудад хуваасан.

Блок тус бүр дээр хэрэгжүүлэх дэд бүтцийг ГХХХОДХ-ийн хүрээнд баригдсан төвийн дэд бүтэцтэй холбон хөгжүүлэгч гэрээт гүйцэтгэгчээр бариулна.

5.4.2.2 Техникийн өрөө

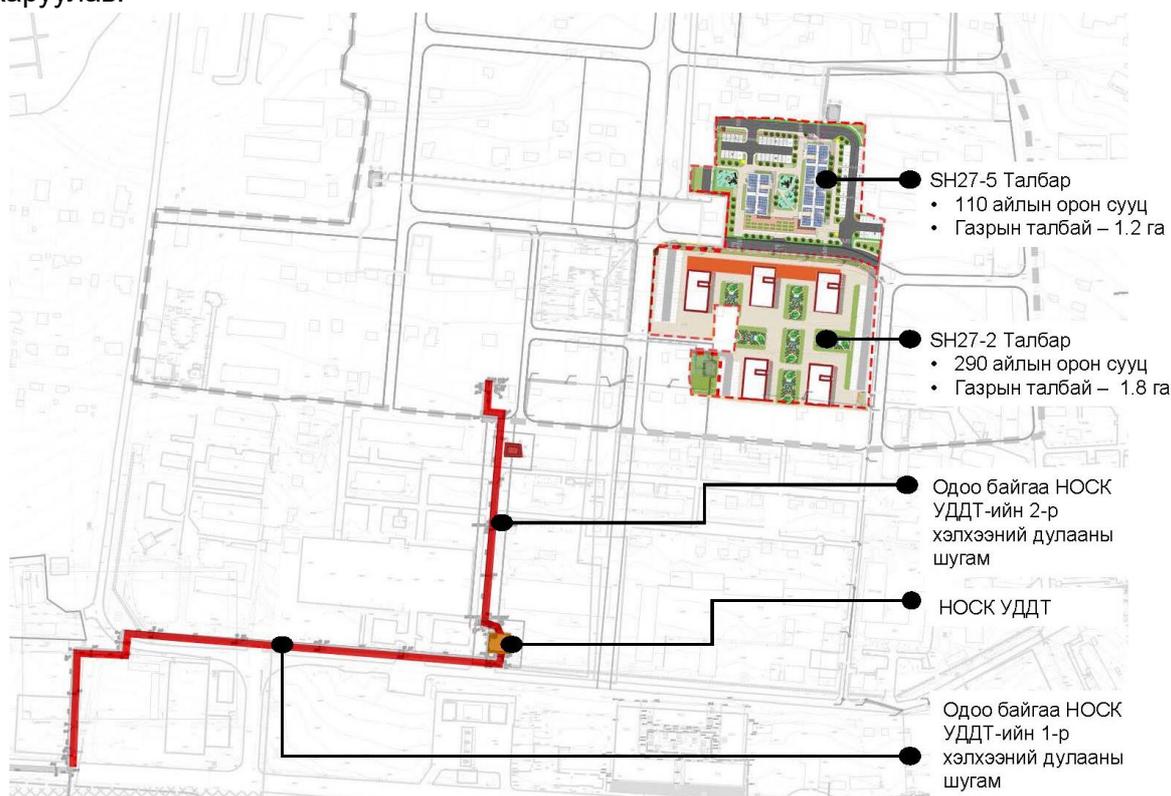
Ногоон орон сууцны төлөвлөлтийн шийдлээр гадна шугам сүлжээтэй холбох бүх холболтууд нь зориулалтын техникийн өрөөнүүдэд хийгдэн түүнээс сууцуудыг хангана. Техникийн өрөөнүүд нь 1 дүгээр давхар болон зоорины давхарт байрлана.

5.4.2.3 Ус ба дулаан хангамж

Тус талбарт “Нийслэлийн орон сууцны корпорац” ХК-ны дэмжлэгтэйгээр Иргэдийн оролцоотой газар шинэчлэн зохион байгуулах “Цайз хотхон” төсөл 2015 оноос хэрэгжүүлж эхэлсэн. Тус төслийн хүрээнд “НОСК”ХК 5.5 га гэр хорооллын газрыг чөлөөлж УБ-ОННОСДЗЧБХШТ төсөл хэрэгжих суурийг тавьсан.

ГХХХОДХ төслийн хүрээнд 970 айлын “Цайз хотхон” төслийг дэд бүтцээр хангах зорилгоор 8,5 Гкал/цаг хүчин чадалтай УДДТ, ус хангамж ариутгах татуургын шугам сүлжээг тавьж 2021 онд байнгын ашиглалтад хүлээлгэн өгсөн.

Зураг 5-50-д Шархадны төслийн талбар болон дулаан хангамжийн сүлжээний байршлыг харуулав.



Зураг 5- 52 Шархад талбарын дулаан хангамжийн сүлжээ

Төвлөрсөн дулаан хангамжийн 12д магистрал шугамын ДХ-1286 цэгээс 460м урт 1-р хэлхээний дулаан дамжуулах шугам татаж НОСК УДДТөвийг барьсан.

Тус ус дулаан дамжуулах төвийн 2-р хэлхээний 270 м шугам татагдаж “ЭРЭЛ” ХХК -ийн 20 айлын орон сууц болон Зэвсэгт хүчний Жанжин штабын 189-р анги холбогдсон байна.

Чөлөөлсөн талбарт шинээр Нийслэлийн боловсролын газрын харьяа 240 хүүхдийн цэцэрлэг болон УБ-ОННОСДЗЧБХШТөслийн 400 айлын орон сууцны барилгуудыг тус УДДТ-н 2-р хэлхээнд холбоно.

Хүснэгт 5-8 УБ-ОННОСДЗЧБХШТөслийн 400 айлын орон сууцны хотхоны дулааны ачааллыг харуулав.

Хүснэгт 5- 8 S27-2, S27-5 талбарын дулааны ачаалал

| № | Барилга байгууламжийн нэр | Талбай м ² | Давхрын тоо (ш) | Бар тоо (ш) | Айлын тоо (өрх) | Хүний тоо | Халаалт | ХХУ | Бүгд |
|-------------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------|-------------|-----------------|-----------|---------|--------|---------|
| 1 | Орон сууц | 478 | 5 | 3 | 110 | 385 | 453503 | 128590 | 582093 |
| 2 | Худалдаа үйлчилгээ | 414 | 1 | 1 | | 50 | 38564 | 16700 | 55264 |
| Нийт ачаалал (Вт) | | | | | | | 492067 | 145290 | 637357 |
| Нийт ачаалал (Гкал/цаг) | | | | | | | 0.423 | 0.125 | 0.548 |
| S27-2 талбар | | | | | | | | | |
| № | Барилга байгууламжийн нэр | Талбай м ² | Давхрын тоо (ш) | Бар тоо (ш) | Айлын тоо (өрх) | Хүний тоо | Халаалт | ХХУ | Бүгд |
| 1 | Орон сууц | 435 | 11 | 5 | 290 | 1015 | 1375688 | 339010 | 1714698 |
| 2 | Худалдаа үйлчилгээ | 2500 | 2 | 1 | | 150 | 465750 | 50100 | 515850 |
| Нийт ачаалал (Вт) | | | | | | | 1841438 | 389110 | 2230548 |
| Нийт ачаалал (Гкал/цаг) | | | | | | | 1.583 | 0.335 | 1.918 |

НОСК УДДТ нь суурилагдсан хүчин чадал 8,5Гкал/ц боловч дулааны эрчим хүчний эх үүсвэрийн боломжоос хамааран одоогоор 3Гкал/ц халаалтын техникийн нөхцөл олгогдоод байна. Тиймээс тус талбарт баригдах эхний ээлжийн орон сууцуудын ХХУ-ыг бие даасан буюу цахилгаан бойлероор төлөвлөнө.

Одоогоор олгогдсон техникийн нөхцөлөөс холбогдсон болон шинээр холбогдох хэрэглэгчдийн халаалтын ачаалал илүү гараагүй байна.

Хүснэгт 5-9-д S27-5 талбарт эхний ээлжийн 110 айлын орон сууц, S27-2 талбарт 290 айлын орон сууцны төсөл хэрэгжсэний дараах НОСК УДДТ-ийн авах ачааллыг харуулав.

Хүснэгт 5- 9 Төсөл хэрэгжсэний дараах НОСК УДДТ-ийн ачаалал

| № | Барилгын нэр | Халаалт | ХХУ | Бүгд |
|-------------------------|---|--------------|--------------|--------------|
| 1 | 240 хүүхдийн цэцэрлэг | 104670 | 220970 | 325640 |
| 2 | Зэвсэгт хүчний 189-р анги | 290750 | | 290750 |
| 3 | ЭРЭЛ ХХК 20 айлын орон сууц | 43500 | 175000 | 218500 |
| 4 | Шархад дэд төвийн ногоон орон сууц-1 төсөл (S27-5 талбар) | 492066.6 | 145290 | 637356.6 |
| 5 | Шархад дэд төвийн ногоон орон сууц-2 төсөл (S27-2 талбар) | 1841438 | 389110 | 2230548 |
| Нийт ачаалал (Вт) | | 2772424.1 | 930370 | 3702794.1 |
| Нийт ачаалал (Гкал/цаг) | | 2.384 | 0.800 | 3.184 |

НОСК УДДТ-ийн төвийн халаалтын дулааны ачаалал 2,384 Гкал/ц буюу олгогдсон 3Гкал/ц техникийн нөхцөлийн хүрээнд төслийн орон сууцны барилгууд холбогдох боломжтой байна.

ХХУ ачаалал 0,8Гкал/ц болох ба түүнийг хангах техникийн нөхцөл одоогоор олгогдоогүй байгаа тул Төслийн хүрээнд баригдах орон сууцны барилгуудын ХХУ-ны дулааны ачааллыг түр хугацаанд бие даасан эх үүсвэрээр (цахилгаан бойлер, сэргээгдэх эрчим хүч) хангахаар төлөвлөх нь зүйтэй.

Тус талбарын ХХУ-ыг төвийн дулааны эрчим хүчний эх үүсвэрээс халаах цаашдын боломжийг судлахад Монгол Улсын Засгийн Газрын “Шинэ сэргэлтийн бодлого”-ийн “Эрчим хүчний сэргэлт” хөтөлбөрийн хүрээнд Амгалан дулааны станцыг 116МВт буюу 100 Гкал/ц дулааны эрчим хүч үйлдвэрлэх өргөтгөл хийхээр тусгагдсан.

Тус Дулааны станцын өргөтгөлийн бүтээн байгуулалт 2022 оны 6-р сарын 16-наас 2023 оны 10-р сарын 15-ны хооронд үргэлжилж дуусах төлөвлөгөөтэйгээр хэрэгжиж байна.

Амгалан дулааны станцын өргөтгөлийн ажил амжилттай болсноор төслийн талбарыг ХХУ халаах төвийн дулааны эрчим хүчээр хангах техникийн боломж үүснэ. Ингэснээр 2024 оны халаалтын улиралд төслийн орон сууцны барилгууд ХХУ халаах цахилгаан бойлерын ашиглалтыг зогсоож хямд өртөгтэй төвийн дулаан хангамжаар ХХУ халаах боломжтой юм. Дээрх үндэслэлээр төслийн орон сууцны барилгуудыг хэдийгээр дулаан техникийн нөхцөлд ХХУ хангамж олгогдоогүй боловч ирээдүйд төвийн дулаанаар ХХУ хангах төлөвлөгөөтэйгээр зураг төсөл боловсруулж, барилга угсралтыг гүйцэтгэх нь зүйтэй. Ингэснээр төсөлд хамрагдаж байгаа айл өрхүүдийн ашиглалтын зардал буурч орлогод нийцсэн байдалд дэмжлэг болох юм.

5.4.2.4 Бохир усны шугам сүлжээ

ГХХХОДХ төслийн хүрээнд 970 айлын “Цайз хотхон” төслийг дэд бүтцээр хангах зорилгоор УДДТ-д 50 тонн цэвэр усны нөөцийн сав, төсөл хэрэгжих чөлөөлсөн талбарт 1185м ф200мм голчтой ариутгах татуургын шугам болон бохир усны худгуудыг барьсан. “Цайз хотхон”-ны ариутгах татуургын сүлжээний ф400мм шугамд холбогдсон.



Зураг 5- 53 Ариутгах татуургын сүлжээний байршил болон шугамын голч

5.4.2.5 Цахилгаан эрчим хүч

БЗД-ийн 19-р хорооны нутаг дэвсгэрт “Ногоон орон сууц төсөл-1” -ийн ерөнхий төлөвлөгөөг үндэслэн 400 айл өрхтэй байхаар тооцож нийт цахилгааны ачаалал 1306кВА болж байна.

"Ногоон орон сууц төсөл-1"-ийн цахилгаан хэрэглэгчдийг одоо байгаа "Улаанхуаран" 110/10кВ 2*16МВА дэд станцын 10кВ-ийн хуваарилах байгууламжаас 10кВ-ийн YJLY-23-8.7/10кВ 3х240мм² хөндлөн огтлолтой 2 хос кабель шугам татаж, шинээр баригдах 10кВ-ийн 1ш хуваарилах байгууламжийг тэжээнэ. Тус 10кВ-ийн хуваарилах байгууламжаас 2*630кВа 10/0.4кВ дэд өртөө 2 ширхэг, 2*630кВа 10/0.4кВ дэд өртөө 1 ширхэг тус тус тэжээгдэнэ.

Шинээр баригдах 10кВ-ийн хуваарилах байгууламж, хаалттай дэд өртөөнүүдийн тоноглол нь олон улсын IEC 61850 цуврал стандартын шаардлага хангасан микропроцессорын хамгаалалттай механик болон цахилгаан хоригтой, автомат болон механикаар залгаж таслах үйлдэл хийх пүршин дамжлага бүхий нумын хамгаалалттай, газардлагын гүйдэл мэдээлэх дохиололтой байна.

Мөн трансформаторууд нь олон улсын IEC 60076-10 стандартын шаардлага хангасан байна. Баянзүрх дүүргийн 19-р хорооны нутаг дэвсгэр буюу цайз модны зах орчим 2021 онд шинээр байнгын ашиглалтад орсон “УБЦТС” ТӨХК-ийн эзэмшлийн 2*630кВа 10/0.4кВ-ын дэд өртөөс /ХТП-6608/ эхний ээлжийн 110 айл өрхийн үйлчилгээтэй орон сууцны барилгын цахилгаан хангамжийг тэжээнэ.

Хэсэгчилсэн ерөнхий төлөвлөгөө, ажлын зургийн шатанд орон сууцны хүчин чадал өөрчлөгдөх үед нарийвчилсан цахилгааны ачааллын тооцоог дахин хийх шаардлагатай.

Цахилгаан хангамжийг төлөвлөхдөө өгөгдсөн ерөнхий төлөвлөгөө болон эдийн засгийн үзүүлэлт, хүн амыг үндэслэн “Хотын цахилгаан сүлжээний төсөл зохиох заавар РД 34.20.185-94”-ын дагуу хийж гүйцэтгэсэн ба орон сууцыг цахилгааны хаалтгүй байхаар тооцоолов.

"Ногоон орон сууц төсөл-1"-ийн цахилгаан хэрэглэгчдийн тооцооны чадал

Хүснэгт 5- 10 Ногоон орон сууц төсөл 1 цахилгааны тооцоолол

| № | Барилга байгууламжийн нэр | Хэмжих нэгж | Хүчин чадал | Нэгж чадал | Тооцооны чадал /кВт/ |
|---|--|--------------------|-------------|------------|----------------------|
| 1 | 5 давхар 37 айлын орон сууц, 3ш | кВт/айл | 110 | 37х2.2 | 244.2 |
| 2 | 1 давхар худалдаа үйлчилгээний барилга, 1ш | кВт/м ² | 592.8 | 0,25 | 148.2 |
| 3 | 10 давхар 58 айлын орон сууц, давхарын үйлчилгээ 5ш | кВт/айл | 290 | 58х2.57 | 745.3 |
| 4 | Цэцэрлэг | кВт/хүүхэд | 250 | 0,46 | 115 |
| 5 | Ус дулаан дамжуулах төв | Объект | 1 | 40 | 40 |
| 6 | 10 айлын орон сууц, 2ш | кВт/айл | 20 | 10х3.6 | 72 |
| 7 | Хүүхдийн тоглоомын талбай | | | | 10 |
| 8 | Гадна гэрэлтүүлэг | | | | 30 |
| | Нийлбэр чадал ,кВт | | | | 1404.7 |
| | Нэгэн зэрэг ажиллагааны коэффициент тооцсон чадал, кВт | | | | 1123.76 |

5.4.2.6 Авто зам , Гудамж, зам гэрэлтүүлэг

Хорооллын гадна гэрэлтүүлгийг төлөвлөхдөө нарны цахилгаан үүсгэвэр болон 0.4кВ-ын цахилгаан шугам сүлжээтэй хослон ажиллах боломжтой байх ба лед 60-120Вт чадалтай гэрэлтүүлэгчийг авто замтай хэсэгт 6.5м өндөр шонд, хороолол доторх хэсэгт 3.5 метр өндөртэй шонд тус тус суурилуулна.

Гэрэлтүүлгийн тэжээлийг кабель шугамаар хийх бөгөөд гэрэлтүүлгийн удирдлагыг захиалагч байгууллагатай тохирч ажлын зураг төсөлд тусгана.

5.4.2.7 Мэдээлэл холбооны сүлжээ

"Ногоон орон сууц төсөл-1"-ийн мэдээлэл холбооны сүлжээг одоо байгаа ХШ 4511-ийн хүрээний P-D1-8-19, ХШ 4506-ын хүрээний S-B-06-5 худгуудаас тус тус "Ногоон орон сууц төсөл-1" хүртэл 110мм-н 4 яндантай сувагчлал шинээр суурилуулна. Одоо байгаа суурь сүлжээний худаг, сувагчлалыг ашиглан 24 шөрмөс (корё)-с багагүй шилэн кабель татна. Дундаж үзүүлэлтээр нийт хэрэглэгчдийн 50-60 хувь нь үүрэн телефоны үйлчилгээ авдаг (гар утас, интернэт, утасгүй холбооны үйлчилгээ) авдаг. КаТВ-ийн байгууллагуудаас гадна сүүлийн жилүүдэд гурвалсан үйлчилгээний шинэ систем (телефон, интернэт, телевиз)-ийг зэрэг авах үйлчилгээ нэвтэрч улам өргөжин тэлж байна.

Баянзүрх дүүргийн "Мэдээлэл холбооны сүлжээ" ТӨК-ийн салбар АТС-45 станц нь хүчин чадлын хувьд Германы Siemens (E10 1700NN) маркийн станцаас 5950 хэрэглэгч, NGN-31000 маркийн станцаас 21700 хэрэглэгчтэйгээр Баянзүрх дүүргийн хүн амыг суурин телефон үйлчилгээгээр хангаж ажилладаг.

Төлөвлөлтийн хилийн гадна хамгийн ойр байрлалд байгаа АТС45 станцын хүрээнд ССС-4506 1200 хосын багтаамжтай, замын урд талд нь ССС-4507 2000 хосын багтаамжтай, ХШ-529 600 хосын багтаамжтай хуваарилах шүүгээнүүд байрладаг. Эдгээр шүүгээ хүртэл АТС45 станцаас гол физик кабельтай. Энэ орчны барилгууд болон "Цайз" захын хэрэглэгчдийг суурин телефоны болон үүрэн телефоны үйлчилгээгээр хангадаг боловч төлөвлөлтийн хүрээнд хамрагдаж байгаа дэвсгэрт суурь сүлжээний худаг сувагчлал байхгүй.

Цаашид суурь сүлжээний төлөвлөлтийг Улаанбаатар хотын төлөвлөлтийн зүүн бүс. БЗД-ийн 17-р нэгж хорооллын барилгажилт, Мэдээлэл холбооны суурь сүлжээний төлөвлөлттэй уялдуулан шинээр төлөвлөх шаардлагатай.

Дахин төлөвлөлтийн шатанд:

1. Мэдээлэл Харилцаа холбооны хөгжлийн чиг хандлага, 2030 он хүртэл хөгжүүлэх бодлогод тулгуурлан "Нэгдмэл үйлчилгээ"-г хэрэглэгчид улам бүр ойртуулах үүднээс шинэ төлөвлөлтөд барилгажилтын төлөвлөлттэй уялдуулан суурь сүлжээний худаг сувагчлалын трассыг оновчтой төлөвлөх, Улаанбаатар хотын хэмжээний шилэн кабелийн цагариган сүлжээ үүсгэх зорилтыг үндэслэн, үндсэн трассын сүлжээ өргөтгөх, байгуулах нөхцөлийг бүрдүүлэхээр төлөвлөх
2. Шилэн кабелийн цагариган сүлжээ үүсгэн, "Нэгдмэл үйлчилгээний бодлого"-ыг хэрэгжүүлэх үүднээс орчин үеийн дэвшилтэт системийн тоон технологийн сүлжээ үүсгэх боломжийг бүрдүүлэх
3. Шинэ төлөвлөлтийн байршил, одоо байгаа PVC яндангийн судалгааг үндэслэн нэгж хороолол доторх гол трассыг ашиглах өргөтгөх, салбар трассыг шинээр төлөвлөх шаардлагатай болж байна

5.4.2.7.1 Сувагчлалын төлөвлөлт

Тус хотхоныг МХС-ний үйлчилгээгээр хангах "Нэгдсэн үйлчилгээний төв" нь АТС-45 станцын байранд байна.

Хэсэгчилсэн ерөнхий төлөвлөгөөнд хамрагдаж байгаа дэвсгэр нутаг нь ихэвчлэн гэрийн хороолол зонхилсон. Улаанбаатар хотын төлөвлөлтийн зүүн бүс, БЗД-ийн 17-р нэгж хорооллын төлөвлөлттэй уялдуулан төлөвлөсөн. Үүнд:

1. Одоо байгаа сувагчлалын /Exist 6-10/ худгаас эхлэн "Шархад" чиглэлд одоо байгаа 4 яндантай хуучин сувагчлалын трассыг дагуулан шинээр (8+0) яндантай гол худаг, сувагчлал байгуулна. *(17-р нэгж хороололд шинээр нэгдсэн үйлчилгээний төв байгуулж станц хооронд (8+0) яндантай гол сувагчлал эхний үе шатанд байгуулахаар төлөвлөгөөнд тусгагдсан)*
2. "Ногоон орон сууц төсөл-1"-ийн доторх авто зам дагуулан салбар сүлжээний худаг сувагчлалыг (4+0) яндантайгаар тус тус байгуулна.
3. Тус хотхоны барилгажилтын байршлаас хамааруулан, хэрэглэгчийн нягтрал ихтэй давхар орон сууц, худалдаа үйлчилгээний барилгуудыг сонгон 2ш Мэдээлэл холбооны тоног төхөөрөмж суурилуулах техникийн зориулалтын өрөө, байр (server) байгуулахаар тооцож төлөвлөв.

Үндсэн худаг сувагчлалын сүлжээгээр станцууд хооронд өндөр хурдны шилэн кабелийн цагариган сүлжээ байгуулж нэгдмэл үйлчилгээний (IP телевиз суурин болон хөдөлгөөнт холбоо, интернэт) төрлийг сонгон суурилуулах, хэрэглэгчийг шилэн кабелийн сүлжээнд холбох, цахим үйлчилгээг найдвартай, шуурхай хүргэх нөхцөл боломжоор бүрэн хангагдана. Төлөвлөлтийн хугацааны явцад аналог болон тоон системийн үйлчилгээг зэрэгцүүлэн ашиглах ба цаашид хөгжлийн явцтай уялдуулан тоон системд шилжүүлэх ажлыг тухайн үе шатны төлөвлөлтөөр шийдвэрлэх шаардлагатай.

Мэдээлэл холбооны сүлжээний салбар, хэрэглэгчийн шугам сүлжээ, орчин үеийн техник, тоног төхөөрөмжийн /системийн/ сонголт, хөрөнгө оруулалтыг хэрэглэгчийн эрэлт хэрэгцээнд нийцүүлэн урьдчилан сонгох боломжгүй тул хувийн хэвшлийн хөрөнгө оруулалтад түшиглэн, ажлын зураг төслийн шатанд шийдвэрлэх боломжтой.

5.4.2.7.2 Шилэн кабелийн төлөвлөлт

"Ногоон орон сууц төсөл -1"-д техникийн зориулалтын өрөө "server" (2ш)-г шинээр байгуулна. АТС-45 станцаас гол шугамын 24 шөрмөснөөс багагүй шилэн кабелийг одоо байгаа болон шинээр төлөвлөсөн сувагчлалаар дамжуулан (server) тус бүрд холбох, мөн (server) хооронд шилэн кабель татаж цагариган сүлжээ үүсгэхээр тооцож төлөвлөсөн.

Үндсэн сүлжээний худаг сувагчлал байгуулснаар станцууд хооронд өндөр хурдны шилэн кабелийн цагариган сүлжээ байгуулж нэгдмэл үйлчилгээний (IP телевиз суурин болон хөдөлгөөнт холбоо, интернэт) төрлийг сонгон суурилуулах, хэрэглэгчийг шилэн кабелийн сүлжээнд холбох, цахим үйлчилгээг найдвартай, шуурхай хүргэх нөхцөл боломжоор бүрэн хангагдах болно. КаТВ-ийн байгууллагуудаас гадна сүүлийн жилүүдэд гурвалсан үйлчилгээний шинэ систем (телефон, интернэт, телевиз)-ийг зэрэг авах үйлчилгээ нэвтэрч улам өргөжин тэлж байна.

Мэдээлэл холбооны сүлжээний салбар, хэрэглэгчийн шугам сүлжээ, орчин үеийн техник, тоног төхөөрөмжийн /системийн/ сонголт, хөрөнгө оруулалтыг хэрэглэгчийн эрэлт хэрэгцээнд нийцүүлэн урьдчилан сонгох боломжгүй тул хувийн хэвшлийн хөрөнгө оруулалтад түшиглэн, ажлын зураг төслийн шатанд шийдвэрлэх боломжтой.

5.4.2.8 Ухаалаг удирдлага хяналтын систем

Баянзүрх дүүрэг 19 -р хорооны нутаг дэвсгэрт Шархад дэд төвийн “Ногоон орон сууц төсөл-1” баригдах эко хорооллууд нь ухаалаг удирдлага хяналтын системийн дэд төвтэй байх ба нэгдсэн удирдлага хяналтын төвтэй холбогддог байна.

1. Халаалалтын холигч насос, үзелийн систем

- a. Халаалтын өгөх, буцах даралт, температурыг хянах
- b. Гадна агаарын температур хянах
- c. Температур тохируулах хаалтыг гадна агаарын температураас хамаарч автоматаар удирдах
- d. Дулааны тоолуурыг хянах
- e. Эргэлтийн насосыг удирдах

2. Цахилгаан тоолуур

- a. Айлуудын цахилгааны тоолуурыг протоколоор хянах, цахилгааны параметрууд болон тоолуурын заалтыг унших
- b. Цахилгааны төлбөр төлөгдөөгүй айлын тоолуурыг дотоод релегээр таслах боломжтой байх (хэрвээ шаардлагатай бол)

3. Халаалт, цэвэр усны тоолуур

- a. Халаалт, цэвэр ус, саарал усны тоолуурыг импульсээр хянах

4. Галын дохиоллын систем

- a. Галын дохиоллын системтэй протоколоор холбогдох
- b. Хаяглагддаг галын мэдрэгчийг байрлал тус бүрээр хянах

5. Галын насос

- a. Галын усны насосын ажиллагаа, алдааны төлөвийг хянах
- b. Галын усны насосын гарах даралтыг хянах

6. Цахилгаан систем

- a. Системд хүчдэл байгаа эсэхийг хянах
- b. Оруулгуудын цахилгаан үзүүлэлтүүд, төлөвийг хянах
- c. Нарны үүсгүүрийн цахилгаан параметруудийг хянах
- d. Сэлгэн залгах төхөөрөмжүүдийн төлөвийг хянах
- e. Хүчит төхөөрөмж тус бүрийн цахилгааны ачаалал, тоолуурыг хянах
 - Саарал ус цэвэршүүлэх байгууламж
 - Халаалтын холигч насос
 - Хүлэмжийн халаагч, гэрэлтүүлэг

7. Нарны цахилгаан үүсгэвэр

- a. Үйлдвэрлэсэн болон нийлүүлсэн цахилгаан эрчим хүч
- b. Цахилгаан параметруудийн мэдээлэл (P, I, U, Hz)
- c. Цаг уурын мэдээлэл

8. Хяналтын камерын систем

- a. Гадна орчныг хянах камер
- b. Дотор орчныг хянах камер
- c. Хяналтын камерын систем нь хаягддаг камертай болон Ethernet порттой байна

- d. Авто зогсоол болон эко хорооллын нэвтрэх хэсэгт автомашины дугаар танигч байх

Барилгын удирдлагын системийн удирдах төхөөрөмжийн (controller) шаардлагууд:

1. Барилгын удирдлагын зориулалттай программчлагддаг удирдах төхөөрөмж байна
2. Удирдах төхөөрөмж нь нэмэлт хөгжүүлэлт, өөрчлөлт хийх боломжтой HTML5 веб интерфэйстэй байх, Компьютер, гар утас, таблет зэрэг ухаалаг төхөөрөмжөөс хандаж барилгын бүх мэдээллийг хянах, удирдах боломжтой байна.
3. Барилгын стандарт протоколууд болох Bacnet, modbus TCP/RTU протоколуудыг дэмждэг байна
4. Ethernet болон RS482 порттой байна
5. Төхөөрөмжийн аларм, алдааны мэдээллийг хадгалах, и-мэйл – р илгээх, шүүж харуулах функцтэй
6. Урт хугацааны мэдээлэл хадгалах санах ойтой, түүхэн утгуудыг график болон хүснэгтээр шүүн харуулах боломжтой байх
7. Хэрэглэгчийн эрхийг тохируулдаг, хэрэглэгчийн зэрэглэлээс хамаарч тусдаа интерфэйстэй байна
8. Төвлөрсөн системд холбогдож ажиллах боломжтой байна
9. Халаалтын холигч насосын удирдлага нь BMS системд холбогдох боломжтой тусгай зориулалтын програмчлагддаг контроллер байна.

Тоног төхөөрөмжийн технологийн горимын талаар нарийн мэдээлэл хуримтлуулснаар урт хугацааны анализ хийх, төслийн үр ашгийг тооцох, хэмнэлт гаргаж зардал бууруулах боломж бүрдэнэ.

Мөн гэмтлээс урьдчилан сэргийлэх, гарсан гэмтлийг цаг алдалгүй мэдээлэх, тоног төхөөрөмжийн ашиглалтын хугацааг уртасгаж засвар үйлчилгээний зардлыг бууруулах, үйл ажиллагааг хөнгөвчилнө.

Барилга байгууламжийн жилд зарцуулсан дулааны эрчим хүчний хэрэглээг 150кВт/жил багагүй байлгах болон “Уур амьсгалын ногоон сан”-д тайлагнах мэдээллийг боловсруулна.

5.5 Нарны цахилгаан үүсгүүр (PV) сэргээгдэх эрчим хүч

Барилгын эрчим хүчний системд сэргээгдэх эрчим хүчийг ашиглах нь Улаанбаатар хотын орлогод нийцсэн ногоон орон сууц төслийн уур амьсгалын өөрчлөлтийг бууруулахад чиглэсэн гол арга хэмжээний нэг юм.

Нэг талаараа Монгол орны нарны эрчим хүчний арвин нөөц, нөгөө талаараа цахилгаан хангамжийн системийн үр ашиггүй төлөвлөлт нь нарны цахилгаан үүсгүүрийн (НЦҮ)-ийн системийг Улаанбаатар хотын орлогод нийцсэн ногоон орон сууц төслийн үзэл баримтлалтай хамгийн тохиромжтой сэргээгдэх эрчим хүчний үүсгүүр болгож байна.

Иймд төслийн хүрээнд баригдах барилгын дээврүүдэд НЦҮ суурилуулан эрчим хүч үйлдвэрлэж Эко-Хорооллын айл өрхүүдийн эрчим хүчний хэрэгцээг хангах, илүүдэл эрчим

хүчийг сүлжээнд нийлүүлэх төлөвлөлтийг Төслийн удирдлагын гарын авлага болон FP зэрэг төслийн бодлогын баримт бичгүүдэд тусгасан.

5.5.1 Төлөвлөлт

Улаанбаатар хотын орлогод нийцсэн ногоон орон сууц төслийн төлөвлөлтөөр 20 Эко-хорооллыг 5 үе шаттайгаар хэрэгжүүлж, тус Эко-хорооллуудын барилгын дээврийн 18 хувийг ашиглан нийт 72000 м², 11 МВт чадал бүхий НЦҮ-ийн тархмал системийг сууриллахаар төлөвлөсөн.

5.5.2 Хүлэмжийн хийн бууруулалт

Төслийн “Санхүүжилтийн Санал”-ын баримт бичгийн дагуу 11 МВт чадалтай нарны цахилгаан үүсгүүр нь жилд 15 600 МВтц эрчим хүч үйлдвэрлэж 17 261 тонн нүүрстөрөгчийн давхар исэл CO₂ буюу хүлэмжийн хийг бууруулна гэж тооцоолсон.

Уг тооцооллыг хийхэд НҮБ-ийн Уур амьсгалын өөрчлөлтийн Цэвэр Хөгжлийн Механизмын боловсруулсан “Сүлжээнд холбогдсон бага оврын СЭХ эх үүсвэрийн хүлэмжийн хийн бууруулалтыг тооцох аргачлал 17.061 –ийг ашигласан.

Тус аргачлалын дагуу Монгол улсад 1МВтц эрчим хүч үйлдвэрлэхэд 1,103 тонн CO₂ ялгарна гэж тооцсон байдаг. Доорх хүснэгтэд тооцооллын үзүүлэв.

Хүснэгт 5- 11 Төслийн НЦҮ-ийн системийн бууруулах хүлэмжийн хийн тооцоолол

| Хэмжигдэхүүн | Хэмжээ | Нэгж |
|---|---------|---------------------------|
| Сүлжээний эквивалент хүлэмжийн хийн коэффициент | 1.103 | тоннCO ₂ /МВтц |
| Нарны цахилгаан үүсгүүрийн талбай | 72 000 | м ² |
| Үйлдвэрлэх эрчим хүчний хэмжээ | 15600 | МВтц/жил |
| Жилд бууруулах хүлэмжийн хийн хэмжээ | 17,261 | тонн CO ₂ |
| Төслийн нийт хугацаанд буюу 25 жилд бууруулах хүлэмжийн хийх хэмжээ | 431,525 | тонн CO ₂ |

5.5.3 Эко хорооллын одоогийн төлөвлөлт

5.5.3.1 Төслийн 1-р үе шатны чадлын төлөвлөлт

Эко-хорооллын 1-р үе шатанд Баянхошуу дэд төв дээрх В13, В15, N4 талбар, Шархад дэд төвийн S-27-5, S-27-2 талбаруудад 1100 айлын орон сууцны барилгын дээвэрт НЦҮ суурилуулахаар төлөвлөв.

Бүх барилгын дээвэрт НЦҮ-ийг суурилуулах ба В15 талбарын В барилгын урд фасадад НЦҮ суурилуулахаар төлөвлөлтийг хийсэн. НЦҮ–г дээвэрт 30 градусын налуутайгаар мөр хоорондын зайг 2м байхаар төлөвлөсөн ба уг төлөвлөлтөөр барилгын дээврийн талбайн 21-22 хувийг НЦҮ –ийн талбай эзэлнэ. Баянхошуу болон Шархад дэд төвийн барилгын НЦҮ –г суурилуулах төлөвлөлтийг доорх хүснэгтээр үзүүлэв.

Хүснэгт 5- 12 НЦҮ төлөвлөлтийг талбар бүрээр харуулсан байдал

| Нэгж талбарын нэр | Барилга байгууламжийн нэршил | Зориулалт | Суурь м ² | Суурилуулах НЦҮ-ийн чадал кВт | Талбар бүрийн нийлбэр чадал кВт |
|--------------------|------------------------------|--------------------|----------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| B15 /110 айл/ | А Блок | Авто зогсоол | 468 | 30.15 | 138.69 |
| | | Худалдаа үйлчилгээ | | | |
| | | Орон сууц | | | |
| | В Блок | Авто зогсоол | 468 | 48.24 | |
| | | Орон сууц | | | |
| | С Блок | Авто зогсоол | 468 | 30.15 | |
| | | Орон сууц | | | |
| | D Блок | Авто зогсоол | 468 | 30.15 | |
| | | Худалдаа үйлчилгээ | | | |
| Орон сууц | | | | | |
| B13 /150 айл/ | А Блок | Орон сууц | 478 | 42.88 | 151.42 |
| | В Блок | Орон сууц | 478 | 36.18 | |
| | С Блок | Орон сууц | 478 | 36.18 | |
| | Д Блок | Орон сууц | 478 | 36.18 | |
| | Е Блок | Худалдаа үйлчилгээ | 500 | - | |
| S27-5 /110 айл/ | А Блок | Орон сууц | 478 | 42.88 | 115.24 |
| | В Блок | Орон сууц | 478 | 36.18 | |
| | С Блок | Орон сууц | 478 | 36.18 | |
| | Д Блок | Худалдаа үйлчилгээ | 500 | - | |
| S27-2 /290 айл/ | А Блок | Орон сууц | 468 | 36.18 | 187.6 |
| | В Блок | Орон сууц | 468 | 36.18 | |
| | С Блок | Орон сууц | 468 | 42.88 | |
| | Д Блок | Орон сууц | 478 | 36.18 | |
| | Е Блок | Орон сууц | 478 | 36.18 | |
| | F Блок | Худалдаа үйлчилгээ | 900 | - | |
| N4 /440 айл/ | А Блок | Орон сууц | 414 | 30.15 | 259.29 |
| | В Блок | Орон сууц | 414 | 30.15 | |
| | С Блок | Орон сууц | 414 | 30.15 | |
| | Д Блок | Орон сууц | 478 | 36.18 | |
| | В Блок | Орон сууц | 478 | 36.18 | |
| | С Блок | Орон сууц | 478 | 36.18 | |
| | Д Блок | Орон сууц | 367 | 30.15 | |
| | Е Блок | Орон сууц | 367 | 30.15 | |
| | F Блок | Худалдаа үйлчилгээ | 3000 | - | |

5.5.3.2 Холболтын төлөвлөлт

Баянхошуу дэд төвийн B15 талбар нь 4 барилгын дэргэд дэд өртөөтэй тул барилгад суурилуулсан НЦҮ-г дэд төвийн оруулгын самбарт холбож сүлжээтэй зэрэгцээ ажиллуулахаар тооцсон. Мөн дэд төвийн барилгад батарей хуримтлуурын систем суурилуулж өдрийн цагаар үйлдвэрлэсэн эрчим хүчийг хуримтлуулан оргил ачааллын үеэр нийлүүлэхээр төлөвлөсөн.

Бусад талбарын барилгуудад суурилуулах НЦҮ-г барилга тус бүрийн ерөнхий самбарт холбож сүлжээтэй зэрэгцээ ажиллуулах бөгөөд батарей хуримтлуурын системгүй төлөвлөсөн. Доорх зурагт дэд төв тус бүрийн талбаруудын холболтын диаграммыг зураг 5-52 харуулав.



Зураг 5- 54 Талбаруудын НЦҮ холболтын диаграм

5.5.3.3 Ашиглалт засвар үйлчилгээ хийх төлөвлөлт

Төслийн НЦҮ-ийн систем нь олон нийтийн нарны эх үүсвэрийн төрөлд хамаарах боловч байршил нь орон сууцанд байрлаж байна.

Тархмал байрлалтай НЦҮ-ийн зах зээлийн харилцаа нь Монгол оронд төдийлөн хөгжөөгүй байгаа тул уламжлалт загварыг ашиглах нь зүйтэй юм. Энэхүү загвараар НЗДТГ нь НЦҮ – ийн тархмал системийн ашиглалт, засвар үйлчилгээг хариуцах нэгж бүтцийг байгуулах юм.

Энэхүү зохион байгуулалтаар НЗДТГ нь өөрийн харьяа байгууллагуудын аль нэг байгууллагад НЦҮ-ийн ашиглалтыг хариуцах инженер техникийн ажилчид бүхий нэгж байгуулна. Байгуулсан нэгж нь УБЦТС ТӨХК-тэй эрчим хүч худалдах худалдан авах гэрээ байгуулан НЦҮ-ээр үйлдвэрлэсэн эрчим хүчийг борлуулах юм. Өөрөөр хэлбэл нарны цахилгаан үүсгүүрээр үйлдвэрлэсэн эрчим хүчийг эко-хорооллын оршин суугчдад нийлүүлэх ба илүүдэл эрчим хүчийг Эрчим хүчний сайдын 159-р журмын хүрээнд түгээх сүлжээнд борлуулна.

Эко-хорооллын НЦҮ нь илүүдэл эрчим хүчээр үйлдвэрлэсэн эрчим хүчний төлбөрийг УБЦТС ТӨХК-өөс авах журмаар борлуулалтын орлого бүрдэж НЗДТГ-ийн байгуулсан нэгж нь ашиглалт засвар үйлчилгээний зардлаа нөхөх юм.

Эко-Хорооллын оршин суугчид нь хэрэглэх эрчим хүчнийхээ тодорхой хувийг цэвэр эрчим хүчний эх үүсвэрээр шийдэж байгаа нь оршин суугчдын хүртэж байгаа гол ашиг тус болох бөгөөд төслийн бичиг баримт дээрх нөхцөлийг хангаж байгаа явдал болох юм.

5.5.3.4 Хөрөнгө оруулалт, газарт шингээх үнийн тооцоо

Нарны цахилгаан үүсгүүрийн хөрөнгө оруулалтын тооцоонд зураг төсөл боловсруулах, зөвшөөрөл авах, тоног төхөөрөмжүүд, ажиллах хөлс болон улсын комиссоор хүлээлгэн өгөх бүх зардлыг оруулан тооцсон. Энэхүү НЦҮ системийн суурилуулалт нь ЕРС гэрээгээр хэрэгжих ба сонгон шалгаруулалтад шалгарсан компанийн үнийн саналаар дахин нэг удаа засвар орж болно.

Сэргээгдэх эрчим хүчний төслийн хөрөнгө оруулалт нь засгийн газрын дэмжлэг, ногоон сангуудын буцалтгүй тусламж, татварын хөнгөлөлт зэргээр буурах боломжтой байдаг. Улаанбаатар хотын орлогод нийцсэн ногоон орон сууц төслийн хувьд УАНС-ийн буцалтгүй тусламж, НЗДТГ-ын НӨАТ-ын чөлөөлөлт, СЭХ тоног төхөөрөмжийн гаалийн татварын чөлөөлөлт нь тус төслийн хөрөнгө оруулалтыг бууруулах гол механизм нь болно.

5.5.3.5 НЦҮ-ийн хөрөнгө оруулалт

72 000 м² НЦҮ-ийн тархмал системийг барьж байгуулахад нийт 25.54 сая ам.долларын санхүүжилтийг хийхээр тооцоолсон. Энэхүү хөрөнгө оруулалт нь дараах гурван эх үүсвэрээс бүрдэх юм. Үүнд: УАНС-ийн зээл 61% (GCF loan), УАНС-ийн буцалтгүй тусламж 20.9% (GCF grant), УБХЗ 18.1% (MUB)-ээс тус тус бүрдүүлнэ. Зардлын дэлгэрэнгүй болон хөрөнгө оруулалтын зарцуулалтын хэмжээг доорх хүснэгтэд үзүүлэв.

Хүснэгт 5- 13 Хөрөнгө оруулалтын төлөвлөгөө сая ам.доллар

| | | |
|-------|-------------------------------|-------|
| 25.54 | АХБ хөнгөлөлттэй зээл - 61% | 15.58 |
| | АХБ буцалтгүй тусламж - 20,9% | 5.34 |
| | УБХЗ - 18,1% | 4.62 |

5.5.3.6 Төслийн 1-р үе шатны НЦҮ-ийн хөрөнгө оруулалтын тооцоо

Баянхошуу болон Шархад дэд төвийн НЦҮ-ийн суурилуулалтад шаардлагатай хөрөнгө оруулалтын нэгтгэлийг доорх хүснэгтэд үзүүлэв. Тооцоогоор НЦҮ-ийн нэгж чадлын өртөг 1,71 ам.доллар/Вт байна. Уг тооцоолсон үнийн дүн нь дэлхийг хамарсан цар тахал, Монгол болон Хятад улсын хил гаалийн нөхцөл байдал, хөрш орнуудын дайн зэрэгтэй холбогдуулан суурилуулах явцад өөрчлөгдөх магадлал өндөртэй тул төслийн хэрэгжилтийн үе шат бүрд санхүүгийн тооцоонд үнийн засвар оруулах нь зүйтэй.

Хүснэгт 5- 14 НЦҮ-ийн хөрөнгө оруулалт талбар бүрээр

| Нэгж талбарын нэр | Талбар бүрийн нийлбэр чадал /кВт/ | Хөрөнгө оруулалтын хэмжээ /\$/ |
|-------------------|-----------------------------------|--------------------------------|
| B15 /110 айл/ | 138.69 | 232,935.00 |
| B13 /150 айл/ | 151.42 | 219,676.00 |
| S27-5 /110 айл/ | 115.24 | 197,060.00 |
| S27-2 /290 айл/ | 187.6 | 320,796.00 |
| N4 /440 айл/ | 259.29 | 443,386.00 |

5.5.3.7 Газарт шингээх үнийн тооцоо

НЦҮ-ийн системийн анхны хөрөнгө оруулалтын өртгийн тооцоонд газрын үнийг оруулан тооцдог. Улаанбаатар хотын орлогод нийцсэн ногоон орон сууц төслийн хувьд талбарын байршлаас хамаараад 1 м² газрын өртөг харилцан адилгүй байна.

НЦҮ нь барилгын дээвэрт байрлах учир тухайн барилгын ул талбайд ноогдож буй өртгийн тодорхой хувийг НЦҮ-ийн газрын өртөгт шингээснээр иргэдэд очих барилгын өртгийг бууруулах юм.

Хүснэгт 5- 15 Барилгад ноогдох өртгийн хэмжээ талбар бүрээр

| Талбарууд | B15 | B13 | N4 | S-27-5 | S-27-2 |
|---|----------|----------|------------|-----------|-------------|
| 1 м ² газрын өртөг /2022 оны байдлаар/ | 119,000₮ | 142,000₮ | 73,000₮ | 175,000₮ | 178,000₮ |
| Талбарт баригдах НЦҮ суурилуулах барилгын ул талбайн хэмжээ / м ² / | 482.4 | 605.68 | 1,037.16 | 460,96 | 750.4 |
| Нарны цахилгаан үүсгүүрийн барилгын ул талбайд ноогдох газрын үнэ /ам.доллар/ 1\$=3519₮ | \$12,660 | \$15,430 | \$13,770.2 | \$5,949.5 | \$23,874.96 |

5.6 Хүлэмж

Монгол Улс нь дэлхийн хойд хэсгийн сэрүүн бүсэд далайн түвшнээс дунджаар 1500м-ээс дээш байрладаг, далайд гарцгүй, үргэлжилсэн өндөр уулуудаар хүрээлэгдсэн нь чийглэг салхийг хааж байдаг учир цаг уурын хувьд маш хуурай, өвлийн улирал нь хүйтэн бөгөөд удаан үргэлжилдэг харин зуны улирал нь халуун бөгөөд богинохон байдаг тул таримал ургамал ургахад нэн тохиромжгүй оронд тооцогддог.

Тиймээс, хүлэмжийн аж ахуйн тариалалтын системийг хөгжүүлэх нь манай оронд зайлшгүй шаардлагатай бөгөөд хүлэмжийн аж ахуйг өргөн эрхэлснээр хүнсний ногооны хэрэгцээгээ тогтвортой хангах, импортын хүнсний ногоонд зарцуулах зардлыг бууруулах юм.

Төсөл хэрэгжиж буй талбаруудын байгаль, газар зүйн онцлог, төлөвлөлтийн шийдэл зэрэгтэй уялдан хүлэмжийн загвар, хийцийг тооцоолон боловсруулсан.

Мөн төслийн баримт бичигт тусгагдсан зорилтуудыг биелүүлэхэд дэмжлэг болох, нөхцөл байдлын дүн шинжилгээнүүдийг боловсруулсан.

Төсөл хэрэгжих талбаруудын байгаль орчин, нөхцөл байдлын судалгаануудад үндэслэн гурван улирлын хүлэмж, барилгын хийцтэй уялдсан давхар хавсарсан хүлэмж, орчны тохижилт ногоон байгууламжийг нэмэгдүүлэх гэр загварын хүлэмж, хүнсний ногооны хэрэглээ, тариалалтын төлөвлөгөө, зай талбайг зохистой ашиглахад энгийн нийлэг хальсан хүлэмжийн загвар зэргийг тусгаж өгсөн.

Төслийн Баянхошуу В15 талбарт нийт 675 м2 хүлэмж байгуулагдахаар төлөвлөгдсөн бөгөөд үүнээс 585 м2 3 улирлын хүлэмж, 90 м2 гэр хүлэмж байна.

Төслийн баримт бичгийн дагуу нэг өрхөд 8м2 хүлэмж ашиглахаар тооцоход Баянхошуу талбарын эко хороололд байгуулагдах 3 улирлын хүлэмж 73 өрхийн амьжиргаа, амьдралын чанарт эерэг нөлөө үзүүлэхээр байна. 3 улирлын хүлэмж ашиглагчид нь хүлэмжээс олох орлогоор орон сууцны ашиглалтын зардлыг төлөх бүрэн боломжтой юм.

Мөн 90м2 гэр хүлэмж нь эко хорооллын гадна орчин, тохижилтыг сайжруулж ОСЗЗ-ийн үнэлгээг өсгөх, оршин суугчдын хооронд хөршийн найрсаг харилцаа үүсгэх, хүүхэд залуучуудын экологийн боловсролыг нэмэгдүүлэхэд хувь нэмэр оруулах зэргээр амьдрах таатай орчин бүрдүүлэх юм.

Дээрх эерэг нөлөөллүүдэд үндэслэн цаашид 3 улирлын болох гэр хүлэмжийг эхний шатанд байгуулагдах бусад эко хороололд төлөвлөх нь оновчтой юм.

5.6.1 Давхар хүлэмж

Хувилбар 1:

Хүснэгт 5- 16 Давхар хүлэмжийн үр ашгийн тооцоо / Халаалтгүй/ төгрөг

| Үзүүлэлтүүд | | 2022 Он | 2023 Он |
|------------------------------------|--|-------------------|-------------------|
| Борлуулалтын орлого | | 74,448,000 | 102,832,800 |
| Үйл ажиллагааны зардал | | | |
| Үр, үрслэг худалдан авах зардал | | 1,698,494 | 1,967,096 |
| Цалингийн зардал | | 32,854,404 | 36,854,404 |
| Тээвэрлэлтийн зардал | | 1,054,500 | 1,083,000 |
| Ургамал хамгааллын зардал | | 236,119 | 159,731 |
| Бордооны зардал | | 308,410 | 332,251 |
| Үндсэн хөрөнгийн элэгдлийн зардал | | 6,847,222 | 6,847,222 |
| Хөрс боловсруулах зардал | | 11,197 | 11,499 |
| Хөдөлмөр хамгааллын зардал | | 431,244 | 474,368 |
| Хангамжийн материалын зардал | | 149,072 | 163,979 |
| Хэрэглээний цахилгааны зардал | | 406,037 | 437,270 |
| Үйл ажиллагааны нийт зардал | | 43,996,699 | 48,330,820 |
| Нийт ашиг | | 30,451,301 | 54,501,980 |
| Орлогын албан татвар | | 3,045,130 | 5,450,198 |
| Цэвэр ашиг | | 27,406,171 | 49,051,782 |

Хувилбар 2:

Хүснэгт 5- 17 Давхар хүлэмжийн үр ашгийн тооцоо / Халаалттай/

| Үзүүлэлтүүд | | 2022 Он | 2023 Он |
|------------------------------------|--|-------------------|-------------------|
| Борлуулалтын орлого | | 85,174,000 | 89,426,400 |
| Үйл ажиллагааны зардал | | | |
| Үр, үрслэг худалдан авах зардал | | 1,698,494 | 1,967,096 |
| Цалингийн зардал | | 32,854,404 | 36,854,404 |
| Тээвэрлэлтийн зардал | | 1,054,500 | 1,083,000 |
| Ургамал хамгааллын зардал | | 236,119 | 159,731 |
| Бордооны зардал | | 308,410 | 332,251 |
| Хөрс боловсруулах зардал | | 11,197 | 11,499 |
| Хөдөлмөр хамгааллын зардал | | 431,244 | 474,368 |
| Хангамжийн материалын зардал | | 149,072 | 163,979 |
| Цахилгаан халаалтын зардал | | 6,986,251 | 7,058,395 |
| Үйл ажиллагааны нийт зардал | | 43,729,691 | 48,104,723 |
| Нийт ашиг | | 46,776,309 | 71,588,977 |
| Орлогын албан татвар | | 4,677,630 | 7,158,897 |
| Цэвэр ашиг | | 42,098,679 | 64,430,080 |

5.6.1.1 Эдийн засгийн үр ашгийг тооцоолсон нөхцөл

Давхар хүлэмжийн эдийн засгийн үр ашгийн урьдчилсан тооцооллыг 4-н төрлийн хүнсний ногоогоор төлөөлүүлэн хийсэн. Энэхүү тооцоонд нэмэлт халаалтын зардлыг тооцооллоор нэмэгдүүлсэн. Хавар 3/15-аас намар 10-р сарын дунд хүртэлх хугацаанд тариалалт хийж бололцоот ургац авахаар тооцов. Хүнсний ногооны борлуулалтын үнийг 2022 оны 7 дугаар сарын 7-ны статистикийн мэдээлэл тулгуурлан тогтоов.

Нэмэлт халаалтыг ашигласнаар хавар эрт шаардлагатай үрсэлгээг өөрсдөө бойжуулан зардлыг багасгах, үрсэлгээ борлуулж орлогоо нэмэгдүүлэх боломжтой. Хүлэмжийн үр ашгийн тооцооллыг хийхдээ мэргэжлийн агрономич ажиллах буюу туршлагажсан мэргэжилтэн ажиллана гэсэн тооцооллоор ургацын хэмжээг тооцож борлуулалтын хэмжээг тооцоолсон.

Халаалт: Давхар хүлэмжийн халаалтад санал болгож буй 2 халаалтын шийдэл нь төвийн халаалтад холбогдохгүй. Зөвхөн цаг агаарын эрсдэлээс хамгаалах арга хэмжээнд зориулагдсан халаалтын систем байна. Энэ 2 төрлийн халаалтын системийг дангаар нь ашигласан туршлага манай орны нөхцөлд үр дүн хараахан тодорхойгүй, судлагдаагүй. Гол төлөв хосолсон халаалтын системд нэмэлтээр ашигладаг. Тиймээс аль бага зардал гаргах халаалтын системийн тооцооллыг үндэслэн сонголт хийж, хүлэмжийн нийт зардал үр ашгийн тооцоонд орууллаа.

Мөн эдийн засгийн үр ашгийн тооцоонд барилгын анхны хөрөнгө оруулалтын зардлын нөхөн төлөлт болон элэгдэл хоргодлын зардлыг тооцоогүй болно.

5.6.1.2 Баянхошуу В-15 талбарт баригдах давхар хүлэмжийн техникийн үндсэн шаардлага

Хүснэгт 5- 18 Техникийн үндсэн үзүүлэлтүүд

| | Үзүүлэлтүүд |
|---|--|
| Хүлэмжийн төрөл | Хавсарсан хүлэмж |
| 1 давхрын хүлэмжийн талбай хэмжээ | 80 м ² |
| Нийт хүлэмжийн талбай хэмжээ | 320 м ² |
| Хүлэмжийн урт | 16м |
| Хүлэмжийн өргөн | 5 м |
| Ашигтай цэвэр талбай/1 давхрын | 73 м ² |
| Дотор агаарын чийгшил | 60-70% |
| Дүүжлэх бүтээгдэхүүний жин | 25 кг\ м ² - аас багагүй |
| Хүлэмжийн чиглэл | Чанх урд зүг рүү N/S |
| Салхины хамгийн их хурд | 28 м / сек, |
| Борооны усны урсгалын хэмжээ | 0.3 мм/мин/ 20л/м ² /цаг |
| Цасны ачааллыг 4 дэх давхрын хүлэмжид тооцоолох | 50кг / м ² |
| Салхины үндсэн хурд: | V50 = 28.0м /, V15 = 24.9м /с |
| Гаднах температур | -25/хавар намар -45/өвлийн улиралд |
| Дотор температур хамгийн бага | + 15C/хавар, намар |
| Дотор температурын тохиромжтой хэмжээ | +25C |
| Үндсэн ус | төвийн шугам сүлжээний ус |
| Цахилгааны хүчдэл: | 220 V |
| Агааржуулалт 1 | Давхар бүрд урд нүүрэн хэсэгт салхивч суурилуулна. Фасадын бүтцээс хамаарах бөгөөд 1 давхарт 4м ² салхивчтай байна. Ж/нь: 0,5 м өндөр 1м урттай. |
| Агааржуулалт 2 | 4 дэх давхарт дээврийн агааржуулалтын системтэй, агааржуулалтын цонх 45° өнцгөөр нээгддэг байна. |
| Агаар сэлгэх сэнс | Сэнсний эргэлт, Багтаамж: 500м ³ /h, 0.12Kw, 220V/ мэргэжлийн инженер дахин нягтлах/ |
| Агаар сэлгэх сэнсний тоо 1 давхарт | 2 ш |
| Агааржуулалтын нээлхий тус бүрд шавжийн эсрэг тортой байна. | Нээлхийний хэмжээгээр |
| Тариалалтын систем | Тавиурт тариалалтын системтэй байна. |
| Автомат хөшигний систем/1-3 давхарт | Урд нүүрэн хэсэгт байршуулна. 2,5x15,6м |
| Автомат хөшигний систем 4 дэх давхар | Урд нүүрний болон, дээврийн хөшигний систем |
| Нэмэлт гэрэлтүүлэг | Тариалалтын системээс хамаарна. Гэрэлтүүлгийг суурилуулахад шаардагдах цахилгаан эрчим хүч -100-150 Вт/м ² байна. Гэрэлтүүлгүүд чийгээс хамгаалагдсан бүрхэвчтэй гэрлүүд байна. |
| Гадна фасадын поликорбонат | 2 давхраат хүлэмжийн зориулалтын поликорбонат байна. Гэрлийн дамжуулалт: 89% (± 0.2%). |
| Давхар бүрд ус нөөцлүүрийн сав байршуулна. | 1 м ³ -ийн багтаамжтай |
| Усны зарцуулалт | Зуны дулаан өдөрт 1 м ³ |
| Борооны ус хуримтлуулах | Давхар бүрийн ус нөөцлөх сав борооны ус хуримтлуулагчтай холбогдох бөгөөд дүүргэлтийн хаалт (хөвүүрт), илүүдлийг шилжүүлэх сувагшилтай байна. |
| Цахилгаан зарцуулалт | Нэмэлт гэрэлтүүлгийн системийг багтааж тооцоолно. |

5.6.1.3 Гурван улирлын хүлэмжийн эдийн засгийн үр ашгийн тооцоо

Хувилбар 1:

Хүснэгт 5- 19 Хувилбар 1 (төгрөг)

| 120 м ² хүлэмжид мод үржүүлэх тариалалтын зардлын тооцоо | | | | | | | | | | |
|---|----------------------------|-----------------|---|--|-----------------------------|------------------------------------|--|---|--------------------|----------------------------------|
| Хүлэмжийн тариалалт | Тариалах мод бүтэцнй төрөл | Үрслэгээний нас | Нэгж талбайд ургах үрсэлгээ (гр/ м ²) | Нийт талбайд ургах үрслэгээний тоо (гр/ м ²) | Борлуулалтын нэгж үнэ (төг) | Борлуулалтын нийт орлого (саа/төг) | Борлуулалтын орлого үрслэг ургах хугацаа/жил | Борлуулалтын орлого хувилбар тус бүрээр (саа/төг) | Нийт зардал жилээр | Хувилбар тус бүрийн цэвэр ашиг ₮ |
| Хувилбар 1 Навчит мод | Агч | 3 | 60 | 3600 | 12000 | 43,2 | 14,400,000 | 27,6 | 2,661,960 | 22,276,080 |
| | Улиас | 1.5 | 60 | 3600 | 5500 | 19,8 | 13,200,000 | | 2,661,960 | |
| Хувилбар 1 Шилмүүст мод | Гацуур | 4.5 | 60 | 3600 | 90000 | 324 | 72,000,000 | 136,0 | 2,853,960 | 130,676,080 |
| | Шинэс | 4.5 | 60 | 3600 | 80000 | 288 | 64,000,000 | | 2,469,960 | |
| Хувилбар 3 Гоёлын мод | Голт бор | 3 | 60 | 3600 | 12000 | 43,2 | 14,400,000 | 18,0 | 2,469,960 | 13,060,080 |
| | Шар хуайс | 3 | 60 | 3600 | 3000 | 10,8 | 3,600,000 | | 2,469,960 | |
| Хувилбар 4 Жимсний мод | Хөх далан хальс | 3 | 60 | 3600 | 15000 | 54,0 | 18,000,000 | 26,4 | 3,813,960 | 18,772,080 |
| | Чацар гана | 3 | 60 | 3600 | 7000 | 25,2 | 8,400,000 | | 3,813,960 | |

Хувилбар 2.

Хүснэгт 5- 20 Үржүүлгийн хүлэмжийг хүнсний ногоо тариалалтын зориулалтаар ашиглах:

| Гурван улирлын хүлэмж | | | | | | | | |
|------------------------------|-------------------------|---|--------------------|-------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|-----------------|-------------------|
| № | Сонгогдсон таримал | Тариалах хугацаа | Ашиглалтын Хугацаа | Нэгж ургацын хэмжээ /кг/ | Тариалах талбай /м ² / | Нэгж үнэ улирлын дундаж/₮/ | Нийт орлого /₮/ | |
| 1 | Хэмх | IV/10-X/10 | 6 сар | 12 / жилд 2 удаа/ | 120 | 8900 | 12,816,000 | |
| 2 | Лооль | IV/10-X/10 | 4 сар | 4.00 | 120 | 11895 | 5,709,600 | |
| 3 | Салатны навч | III/15-X/20 | 8 сар | 2-3/ ургац хураах боломжтой=9 | 120 | 11666 | 12,599,280 | |
| 4 | Чинжүү | IV/10-X/10 | 4,5 сар | 12 | 120 | 9786 | 14,091,840 | |
| 5 | Үрслэг /бүх төрлийн/ | III/10-V/20 | 2.5 сар | 200 | 80 | 1766 | 28,256,000 | |
| 6 | Хүйтэнд тэсвэртэй ногоо | III/05-X/20 | 8 сар | 3.0 | 80 | 11666 | 2,799,840 | |
| Дундаж ургацын орлого | | /4-н таримлын дундаж/+28.256.000/Мандалын цэцгийн үрсэлгээ+2.799.840/ | | | | | | 42,360,020 |

5.6.1.4 Энгийн хүлэмж 3-н улирлын үржүүлгийн хүлэмжийн харьцуулсан судалгаа:

Хүснэгт 5- 21 Хүлэмжийн харьцуулсан судалгаа

| № | Сонгогдсон таримал | Тариалах хугацаа | Ашиглалтын хугацаа | Нэгжийн хэмжээ/кг | ургацын | Тариалах талбай/м2 | Нэгжийн үнэ /8,9-р сарын дундаж/₮ | Нийт орлого ₮ | |
|-------------------------------------|--------------------------------|---|--------------------|---|---------|--------------------|-----------------------------------|---------------|----------------------|
| Энгийн нийлэг хальсан хүлэмж | | | | | | | | | |
| 1 | Хэмх | V/20-IX/10 | 3,5 сар | 8 | | 120 | 8140 | 7,814,400 | |
| 2 | Лооль | V/20-IX/10 | 3,5 сар | 4.00 | | 120 | 8140 | 3,907,200 | |
| 3 | Салатны навч | V/10- IX/20 | 4.5 сар | 3.00 | | 120 | 7500 | 2,700,000 | |
| 4 | Чинжүү | V/20-IX/10 | 3,5 сар | 12 | | 120 | 6635 | 9,554,400 | |
| 5 | Үрслэг /мандалын цэцэг/ | IV/20-VI/10 | 2 сар | 200 | | 40 | 1766 | 14,128,000 | |
| | Дундаж орлого | /4-н таримлын дундаж /+14.128.000/Мандалын цэцгийн үрслэгээ/ | | | | | | | 20,122,000 |
| Гурван улиралын хүлэмж | | | | | | | | | |
| № | Сонгогдсон таримал | Тариалах хугацаа | Ашиглалтын Хугацаа | Нэгжийн хэмжээ/кг | ургацын | Тариалах талбай/м2 | Нэгжийн улиралын дундаж/₮ | Нийт орлого ₮ | |
| 1 | Хэмх | IV/10-X/10 | 6 сар | 12 / туршлагатай ногоочин жилд 2 удаагийн ургац авна/ | | 120 | 8900 | 12,816,000 | |
| 2 | Лооль | IV/10-X/10 | 4 сар | 4.00 | | 120 | 11895 | 5,709,600 | |
| 3 | Салатны навч | III/15-X/20 | 8 сар | 2-3/3 удаагийн ургац хураах боломжтой=9 | | 120 | 11666 | 12,599,280 | |
| 4 | Чинжүү | IV/10-X/10 | 4,5 сар | 12 | | 120 | 9786 | 14,091,840 | |
| 5 | Үрслэг/бүх төрлийн/ | III/10-V/20 | 2.5 сар | 200 | | 80 | 1766 | 28,256,000 | |
| 6 | Хүйтэнд тэсвэртэй навчит ногоо | III/05-X/20 | 8 сар | 3.00 | | 80 | 11666 | 2,799,840 | |
| | Дундаж орлого | /4-н таримлын дундаж/+28.256.000/Мандалын цэцгийн үрслэгээ+2.799.840/ | | | | | | | 42,360,020.00 |

Хүснэгт 5- 22 Ургац хураах төрлөөр /сар/

| Хүлэмжийн төрөл | Сараар | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1 |
|-----------------|-------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|---|
| | Таримлын төрөл | | | | | | | | | | | | | |
| Энгийн GH | Хэмх | | | | | | | | | | | | | |
| | Лооль | | | | | | | | | | | | | |
| | Салатны навч | | | | | | | | | | | | | |
| | Чинжүү | | | | | | | | | | | | | |
| | Үрслэг /мандлын цэцэг/ | | | | | | | | | | | | | |
| 3 улирлын GH | Хэмх | | | | | | | | | | | | | |
| | Лооль | | | | | | | | | | | | | |
| | Хүйтэнд тэсвэртэй ногоо | | | | | | | | | | | | | |
| | Чинжүү | | | | | | | | | | | | | |
| | Үрслэг /мандлын цэцэг/ | | | | | | | | | | | | | |

- тариалалт эхлэх хугацаа
 - ургац хураах хугацаа

Хүснэгт 5- 23 Хүлэмжид тариалах хүнсний ногооны үнийн судалгаа /төгрөг/

| Жишиг таримал | 2021 он | | | | | 2022 он | | | | | | | Дундаж Үнэ |
|---------------------|---------|-------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------------|
| | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | |
| Чинжүү | 6,635 | 6,612 | 8,952 | 9,733 | 11,180 | 9,425 | 12,077 | 10,690 | 11,435 | 10,518 | 10,539 | 9,643 | 9,786 |
| Улаан лооль | 8,140 | 8,060 | 13,177 | 10,618 | 11,848 | 12,723 | 13,714 | 13,658 | 13,666 | 13,058 | 12,634 | 11,453 | 11,895 |
| Салат байцаа | 7,500 | | | 21,000 | | | | | | | | 6,500 | 11,666 |
| Үрсэлгээ хэмх/лооль | | | | | | | | | 1,500 | 1,800 | 2,000 | | 1,766 |

Үнийн судалгаа Ковид цар тахлын өмнө

| Жишиг таримал | 2019 он | | | | | | | | | | | | Дундаж үнэ |
|---------------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| Чинжүү | 5,071 | 5,081 | 5,112 | 5,339 | 5,260 | 5,120 | 5,207 | 5,156 | 5,069 | 4,963 | 4,984 | 5,146 | 4,731 |
| Улаан лооль | 5,573 | 5,699 | 5,722 | 6,314 | 6,054 | 5,798 | 5,736 | 5,648 | 5,644 | 5,644 | 5,688 | 5,871 | 5,338 |
| Үрсэлгээ хэмх/лооль | | | | 1,000 | 1,300 | 900 | | | | | | | 1,067 |



Зураг 5- 55 Давхар хүлэмжийн Шаталсан тавиурт тариалалтын системийн жишиг

5.6.2 Гурван улирлын хүлэмж

Энэ төрлийн хүлэмж нь ургамал ургалтын хугацааг 90 хоногоор уртасгаж буйн зэрэгцээ хавар, зун, намрын улиралд ашиглахад хамгийн тохиромжтой загвар.

Гурван улирлын хүлэмж нь нарны гэрлийг бүрэн ашиглаж дулаан шийддэг учраас Нарлаг (Solar) хүлэмж гэж нэрлэгддэг. Энгийн хүлэмжтэй харьцуулахад ургамал ургалтын хугацаа 3-4 сараар уртассан буюу ашиглалтын хугацаа 240-256 хоног байна.

21-р зууны дундуур дэлхийн мод үржүүлгийн ажлын практикт нэвтэрсэн нэг шинэлэг чиглэл бол модлог ургамлын тарьц, суулгацыг нийлэг хальсан хүлэмж, бортогонд үржүүлэх ажил юм.

Хүлэмж анх 1956 онд Финлянд улсад хийгджээ.

Тарьц, суулгацын бойжуулах хугацааг богиносгох, нэгж талбайгаас гарах тарьцын тоог нэмэгдүүлэх зорилгоор хүлэмжид олон тооны тарьц, суулгац бойжуулдаг.

Хүлэмжийг суурин ба зөөврийн гэж ангилна. Бидний ашиглах хүлэмж нь 3 улирлын хүлэмж бөгөөд ашиглалтын хугацаа 3-4 сар уртассан гэдгээрээ онцлог юм.

Хүлэмжийн давуу талууд:

- a) Салхины хүчийг 80-100% бууруулдаг
- b) Хөрсний болон агаарын температур тогтмол хангах боломжтой
- c) Чийгийн хэмжээ тогтмол
- d) Нарны цацрагийн хэмжээг 36,8-42,3%-иар сааруулж, цооролтоос хамгаалдаг
- e) Хортон шавж нэвтрэхээс хамгаалах
- f) Тарьцын өсөлт хөгжилт задгай талбайгаас илүү сайн байна
- g) Нэгж талбайгаас авах тарьцын тоогоор илүү байна
- h) Нэмэлт халаалт хэрэглэдэггүй бөгөөд үйл ажиллагааны зардлаа 2-3н жилд эргүүлэн нөхөх боломжтой. Өрхийн хэрэгцээ, жижиг дунд бизнес эрхлэгчдэд энэ төрлийн хүлэмж тохиромжтой.
- i) Хавар эрт үрсэлгээ бойжуулах, навчит ногоо тариалах, зуны улиралд үр жимст ногоо, намар хүйтэнд тэсвэртэй хүнсний ногоо тариалах, модны үрслэгээний бойжилтыг эртжүүлэх зэрэг 3-н улирал ашигладаг. Говийн бүсүүдэд ашиглалтын хугацаа 15-20 өдрөөр илүү байдаг.

Хүлэмжийн сул талууд:

- a) Үйлдвэрлэлийн массын тариалан эрхлэхэд тохиромжгүй.
- b) Хөрсөөрөө дулаан алдагдал ихтэй байдаг.
- c) Тариалалтын хугацаа зөв тооцоолох шаардлагатай.

5.6.2.1 Гурван улирлын хүлэмжийн техникийн үзүүлэлтэд тавигдах үндсэн шаардлага

Хүснэгт 5- 24 Гурван улирлын хүлэмжийн техникийн үзүүлэлт

| | Үзүүлэлтүүд |
|---------------------------------------|---|
| Хүлэмжийн төрөл | Гурван улирлын үржүүлгийн хүлэмж |
| Гурван улирлын хүлэмж | 2x128 м ² |
| Хүлэмжийн урт | 16м |
| Хүлэмжийн өргөн | 8 м |
| Ашигтай цэвэр талбай | 120 м ² |
| Дотор агаарын чийгшил | 60-70% |
| Дүүжлэх бүтээгдэхүүний жин | 25 кг\ м ² - аас багагүй |
| Хүлэмжийн чиглэл | Чанх урд зүг рүү N/S |
| Салхины хамгийн их хурд | 28 м / сек, |
| Борооны усны урсгалын хэмжээ | 0.3 мм / мин / 20л / м ² / цаг |
| Цасны ачаалал | 50кг / м ² , |
| Салхины үндсэн хурд: | V50 = 28.0м / , V15 = 24.9м / с |
| Гаднах температур | -45 |
| Дотор температур хамгийн бага | + 15C |
| Дотор температурын тохиромжтой хэмжээ | +25C |
| Үндсэн ус; | төвийн шугам сүлжээний ус |
| Цахилгааны хүчдэл: | 220 В |
| Цахилгааны үе: | 2 фаз |
| Цахилгааны мөчлөг: | 50 Гц |
| Газар хөдлөлтийн тэсвэр | 7 балл |
| Усны тооцоолол | Зуны дулаан өдөрт 1 м ³ |

5.6.2.2 Гурван улирлын хүлэмжийн техникийн шаардлага

Суурийн бүтэц: В-15 цогцолбор газарт хийгдсэн инженер геологийн судалгаанд үндэслэн суурийн хийц дараах байдалтай байвал тохиромжтой.

Суурийн бүтэц хүлэмжийн үндсэн хийцийн даацад үндэслэн тооцоологдоно. Хүлэмжийн суурийн бүтцийн гол анхаарах шаардлага бол 0,7-1 м гүний түвшинд дулаалга хийж өгөх. Хүлэмж баригдах талбайн хөрс нь судалгаагаар асгаасан бүтэцтэй гэж тодорхойлогдсон учир газрын өнгөн үеийн дулаан ашиглах боломжгүй (энгийн хөрсийг бодвол сийрэг байх учир ашиглахад үр дүн багатай байна) гэж үзэж байна.

Дотор хана: Дотор хананд аль болох дулаан масс их хуримтлуулах үүднээс 1700-2100кг/м³ нягттай 20-38см зузаан хана байна. Хананы материалд тоосго, бетон, хайрган блок байж болно. Дотор хананы гадна талд дулаалга байх шаардлагатай. Хүлэмжийн дулаалгын гадна талд хамгаалалтын давхарга байх шаардлагатай бөгөөд ус, чийгт тэсвэртэй, мэрэгч амьтад нэвтрэхээс сэргийлсэн материал байна. (*Жишээ нь: бсм-ийн тоосгон өрлөг, чулуун замаск г.м*)

Дотор ханын хойд болон зүүн хэсгийг хар өнгийн ус, чийгт тэсвэртэй будгаар будсан байна. Дотор талын баруун хэсгийг ус, чийгт тэсвэртэй цагаан будгаар будсан байна.

Гадна хана: Хойд, баруун, зүүн дулаан масс хуримтлуулах хана+зориулалтын дулаалгын материал+гадна фасад гэсэн бүтэцтэй байна.

Хүлэмж байгуулах газрын хэвгийг ашиглаж хойд хананы дулаалгын гадна талыг шороон хучлагатай хийж өгнө. Ингэснээр гадна талын фасадын материал хэмнэхийн зэрэгцээ дулаанаа удаан хадгалах боломжтой болно. Харин шороон хана ашиглахдаа дулаалга болон үндсэн хойд ханыг чийгээс хамгаалах будагч бодисоор будсан байх шаардлагатай. Мөн шороон хана хэт их чийг үндсэн хананд ачаалал үзүүлэхгүйн тулд ус зайлуулагч шуудуугаар хамгаалсан байна. Гадна дулаалга суурийн түвшнээс доош 0,7м-1м хүртэл гүн үргэлжилнэ. (*Жишээ нь: хайрган блок + хөөсөнцөр дулаалга (10см/25кг нягттай) +өнгөлгөөний замасктай байна*)

Хажуу хана: Баруун, зүүн хана нь хагас өрлөгтэй хана байна. Баруун талын хананд цонх, зүүн талын хананд хаалга гаргах зохион байгуулалттай байна. Хаалга, цонх нь агааржуулалтын үүрэг дулааны улиралд гүйцэтгэх бөгөөд зонхилох салхины эсрэг талд хаалга байрлана. Баруун, зүүн хананы урд хэсэг нь өглөөний нар болон оройн нарны гэрэл нэвтрүүлэх зориулалттай байна.

Урд нүүрний бүтэц: Урд нүүрний хэсэг нь 2 уналттай байх бөгөөд төмөр каркасан бүтэцтэй байна. Каркас хоорондын зай 1,5 м алслалттай байна. Урд нүүрний бүтэц нь суурийн түвшнээс 60 см ханатай байна. Нүүрэн хэсэгт нь гэрэл нэвтрүүлэх вакумдсан хүлэмжийн зориулалтын бүрхүүлтэй байна. Хүлэмжийн урд нүүрний доод хэсэгт агааржуулалтын зориулалттай нээлхий хийнэ.

Урд нүүрний бүрхүүлийн сонголт: Давхар нийлэг хальсан бүрхэвч болон поликорбонат нь дулааны эсэргүүцэл (R утга) сайтай тул дулаан алдагдлыг бууруулан, шөнийн цагаар температурыг нэмэгдүүлдэг. Шилэн бүрхүүл буюу вакум шилэн бүтэц нь дулаан хадгалахдаа сайн, материалын зардал өндөртэй байна. Поликорбонат нь хэт улаан туяа дамжуулах нь бага, дулаан хадгалахдаа сайн.

Урд нүүрний бүрхүүл хэсгийн материалын техникийн үзүүлэлт:

Хүснэгт 5- 25 Хүлэмжийн бүрхүүл хэсгийн материал техникийн үзүүлэлт

| | Гэрэл дамжуулалт | R-утга |
|-------------------------------|---------------------|---------|
| Дан шилэн бүрхүүл | 89% ($\pm 0.2\%$) | 0,9 |
| Давхар шилэн бүрхүүл | 70-75% | 1,5-2,0 |
| Дан нийлэг хальс (0,1мм) | 80-90% | 0,87 |
| Давхар нийлэг хальс (0,1мм) | 60-80% | 1,5 |
| 2 давхраат поликарбонат (8мм) | 83% | 1,7 |
| 3 давхраат поликорбонат | 75% | 2,1 |

Усалгааны систем түүний иж бүрдэл:

Хүснэгт 5- 26 Дуслын усалгааны систем

| | |
|---------------------|--|
| Дуслын төрөл | Даралтыг нөхөн хангадаг, өөрөө хаагддаг |
| Хүчин чадал | 1.6д м ³ /цагт 1.0-3.5bar |
| Дуслын тоо | ± 650 ширхэг |
| Мананжуулагч систем | Модны үрсэлгээ хийх хүлэмжид тавигдана. Мөн агаарыг температурыг хөргөх үүргийг гүйцэтгэнэ. |

Ус нөөцлүүрийн сав: 2м³. Ундны болон цэвэр ус хадгалах зориулалтын чайн байна. Ус нөөцлүүрийн савыг нэмэлт насос шаардахгүйгээр газрын түвшинээс 1м өндөр суурилуулж өгсөн тавцантай байна. Ингэснээр усны урсгалын даралтаар дуслын усалгааны систем усаар хангагдах боломжтой болно. Хэрэв хүлэмжийн урт 20м-ээс дээш бүтэцтэй тохиолдолд нэмэлт насос суулгаж өгнө.

Усны 2 төрлийн танк байршуулна.

- 1) Эхний танк нь борооны ус хуримтлуулах зориулалттай танк байна. Хавараас намарын хугацаанд борооны усыг 2 байшингийн дээвэр болон хүлэмжийн дээврээс цуглуулах бөгөөд 82,5м³ ус хуримтлагдах боломжтой. Тиймээс ус борооны ус цуглуулах 6-10м³ багтаамжтай танк байвал тохиромжтой гэж тооцоолж байна. /усны инженер шалгах/
- 2) Хоёр дахь танк нь хүлэмжин дотор байрлах бөгөөд хүлэмж тус бүрт 2 м³ эзэлхүүнтэй танк байршуулна. Хавар эрт борооны ус цуглуулж ашиглах боломжгүй учир тариалалтанд шаардлагатай усыг төвийн шугамнаас ус татаж ашиглана. Мөн намар орой гадна температур хүйтэн байх ус шууд хүйтэн усаар усаар услах боломжгүй учир хүлэмжин дотор зайлшгүй ус нөөцлэх танк байх шаардлагатай. Энэхүү ус нөөцлөх танкийг хүлэмжин дотор 1м-ийн өндөрт байршуулсан байх бөгөөд ингэснээр таталцлын системээр усалгаа хийх боломжтой болно.

Агааржуулалт – Салхивч: Цэлмэг өдрүүдэд хүлэмжийн доторх агаар ялангуяа зуны улиралд маш их халдаг. Хэт халалт нь (30°C-ээс дээш) ургамлыг гэмтээн, өвчин үүсэх, шавж тархах нөхцөлүүдийг бий болгодог. Зун, намар, хавар салхивчийг тохирох хэмжээнд ажиллуулж, агаарын солилцоог явуулж температурыг буулгах, өрөөн дахь нүүрстөрөгчийн хийг нөхөх зорилготой салхивчуудтай байна.

Хүлэмжийн агааржуулалтын систем нь байгалийн агаар солилцооны систем ашиглах бөгөөд урд нүүрний нээлхий, дээврийн агааржуулалт, хойд хананы цонх, хаалга, баруун

хананы цонх гэсэн бүтэцтэй байна. Агааржуулалтын хэмжээ нийт хүлэмжийн талбайн 16-20%-ийг эзэлсэн байвал тохиромжтой.

Хаалгыг зонхилох салхины чиглэлийн эсрэг талд байрлуулах ба ингэснээр агаарын нэвчилтийг бууруулна. Хаалга, цонхыг зөв суурилуулах шаардлагатай. Хүлэмжийн урд нүүрний доод хэсэгт агааржуулалтын зориулалттай нээлхий хийнэ.

Хойд хананд 5 метр тутамд, баруун хананд 1 ш 400х400мм харьцаатай давхар вакум салхивчийг байрлуулах ба хавар, намар, зун агааржуулагч болгон ашиглах, өвөл дулаан алдахгүй байх шаардлагыг хангасан байна. 1 хүлэмжид 2 ширхэг хойд хананы салхивч байршуулна.

Дээврийн болон урд нүүрний агааржуулалтыг нарны эрчим хүчээр удирдах боломжтой. 25°C -ээс дээш халсан тохиолдолд автоматаар 45' градусаар нээгдэг агааржуулагч суулгаж өгөх боломжтой. Энэ нь цахилгаан зарцуулахгүй бөгөөд суурилуулахад хялбар байна. Өргөх хүчин чадал: 6-7 кг байна. Энэхүү агааржуулалтын нээлхийг өргөгч нь маш энгийн зарчмаар ажилладаг. Тусгай лав нь наранд халах үед 18% орчим тэлэлтийн хурдтай байдаг. Хүлэмжийн агаар халах тусам агааржуулалтын нүхний цахилгаан хоолойг халаана. Лав томрох тусам зэвэрдэггүй ган бүлүүрийг түлхэж, агааржуулалтын нүхийг 30см хүртэл аажмаар нээж өгдөг. Температур өндөр байх тусам нээлхий илүү нээгдэнэ. Температурыг хөргөхөд агааржуулалтын нүхний жин нэмэгдэж, ган пүрш нь агааржуулалтыг хааж, хаалттай байлгадаг.

Агааржуулалт системд ашиглагдаж буй цонх, хаалга, урд нүүрний нээлхий, дээврийн агааржуулагч, хойд хананы цонх зэрэг нь шавжаас хамгаалсан тортой байна.

Сүүдэрлэх хөшигний систем: Гурван улирлын хүлэмж нь зун ид дулаан цагт маш их халдаг буюу дотор агаар +60 хэмд халдаг. Энэхүү агаарын халалтыг агааржуулалтын системийг ашиглаж бууруулахын зэрэгцээ сүүдэрлэх хөшиг ашигладаг. Сүүдэрлэх систем нь дотор агаарын температур бууруулахаас гадна нарны хэт цонолтыг багасгаж хөрсний чийгийн зарцуулалтыг бууруулах, ургамлын түлэгдэлтээс сэргийлдэг.

Сүүдэрлэж гэрэл бууруулагчийг хүлэмжийн урд нүүрэн хэсэгт суурилуулах бөгөөд зөвхөн зуны улиралд ашиглана. Хавар, намрын улиралд гэрлийн хангамжийг бууруулахаас сэргийлж сүүдэрлэж гэрэл бууруулагчийг ашиглахгүй.

Сүүдэрлэж гэр бууруулагч тор тавигдах шаардлага:

- Хүлэмжийг хэт халалтаас хамгаалах зориулалттай полиэтилен утсаар сүлжиж хийсэн тор.
- Нарны гэрлийг 55% бууруулна. Ашиглалтын хугацаа 3-5 жил.
- 3 улирлын хүлэмжийн нүүрэн хэсгийн хэмжээгээр ашиглагдана.

Хүлэмжийн дээвэр: Хүлэмжийн дээвэр нь дулаалгатай байх бөгөөд дотор тал нь чийгээс тусгаарлагдсан материалаар бүрсэн байх болно. Дээврийн гадна талыг атираат төмөр дээвэртэй хийснээр дээврийн ус хуримтлуулах боломжтой болно. Тиймээс хүлэмжийн дээвэрт ус цуглуулах систем суулгаж энэ нь борооны ус цуглуулах танктай холбогдсон байна.

Цахилгааны хэрэглээ: Хүлэмжийн дотор талын гэрэлтүүлэг нь 2 эгнээтэй, 3 м тутамд 80-100 ваттын LED гэрэлтэй байна. 220V, 600w, натрийн гэрэл (HPS-high pressure sodium) хиймэл гэрэлтүүлэгтэй байна. Нэг хүлэмжид 10 ширхэг гэрэлтүүлэг шаардлагатай.

Хүлэмжийн бүхий л залгуурууд нь цахилгааны гэмтэл үүсэх, ачаалал хэтрэх үед автоматаар таслах үйлдэлтэй байна. Бүхий л цахилгаан, гэрэлтүүлгийн утас зэргийг PVC цахилгааны хоолойг ашиглаж суурилуулах ба цахилгаан хэрэгсэл, залгуур, гэрэл унтраалга зэргийг ус чийгээс хамгаалагдсан байх шаардлагатай. Цахилгаан үзүүлэлт: 220 V, 50HZ.

Усны хэрэглээ: Хөрсний болон агаарын чийгийг жигд барих нь таримлын өсөлт хөгжилтөд их нөлөөтэй. Агаарын чийг нь 60–70% байна. Нийт ургамал ургалтын хугацаанд 120 м² хүлэмжид усалгааны ус 82,5м³ шаардлагатай. Ургамлын өсөлт хөгжил болон улирлын байдлаас хамааран усны хэрэгцээ харилцан адилгүй байна. Үр жимст ургамал тариалахад усны хэрэгцээ нь дээрх хэмжээгээр (82,5м³) шаардлагатай бөгөөд мод үржүүлгийн зориулалтаар ашиглаж байгаа тохиолдолд энэхүү хэрэгцээ нь 40%-иар буурна. Нийт усны хэрэгцээний тооцоололд дээд хэмжээгээр төлөвлөх шаардлагатай. УБ хотын дундаж хур тунадас 350мм, 80% нь 6-9-р сарын хооронд ордог.

Хүснэгт 5- 27 Усны хэрэглээ

| Дээврийн хэмжээ (төмөр дээвэр) | 40м ² /128м ² хүлэмжийн дээврийн хэмжээ/ | 80м ² /2 хүлэмжийн дээврийн нийт хэмжээ/ | 480м ² /орон сууцны дээврийн хэмжээ ойролцоогоор/ |
|--|---|--|---|
| 6–9-р сарын хооронд хуримтлуулах усны хэмжээ | 6600 л | 13200 л | 79200 л |
| 120м ² GH шаардлагатай усны % | 8% | 16% | 96% |

Намар буюу 8, 9- саруудад нийт хур тунадасны 50 орчим хувь нь ордог. Зөвхөн 8-р сард 73 мм хунадас буюу ОЖД-тай харьцуулахад хавраас намар орох хур тунадасны 26% нь ордог байна. Борооны ус нь таримал ургамалд усалгааны хамгийн сайн ус болдог бөгөөд хүлэмжийн өөрийн дээврийн ус, нэг орон сууцны дээврийн усыг 100% хуримтлуулахад усны хэрэглээг хангах боломжтой. Цаг уурын нөхцөл байдлаас хамаарч хур тунадасны хэмжээ тогтвортой биш учир дан ганц борооны ус цуглуулах системээр усалгааг шийдэж болохгүй. Түүнчлэн хавар эрт, намар орой борооны цуглуулсан усыг ашиглах боломжгүй учир төвийн усны системтэй хосолсон байх шаардлагатай. Энэ нь хүлэмжин дотор байрлах ус нөөцлөх танк төвийн усны системтэй холбогдсон байхаар төлөвлөх шаардлагатай.

Хөрс бэлтгэх: Хүлэмжийн хөрсийг 100% шинээр бэлтгэх шаардлагатай бөгөөд доод тал нь 30см зузаан субстрат бэлтгэх шаардлагатай. 500 м² хүлэмжид нийт 148м³ субстрат хөрс шаардлагатай. Үүний эзлэхүүнийг хувьчилбал:

- 50% хар шороон ялзмагт хөрс / хар шорооны карьераас татах/
- 20% модны үртэс / ялзарсан/модны захаас бэлтгэх/
- 30% хөх бууц /өнжсөн/хотын ойролцоох цэгээс цуглуулж татах/

Нэмэлт санал: Энэхүү эрчим хүчний хэрэглээний тооцооллыг үндэслэн гурван улирлын хүлэмжийн техникийн даалгаварт нэмэгдүүлэх боломжтой. Эрчим хүчний инженерүүдийн дүгнэлт шаардлагатай.

5.6.3 Гэр хүлэмж

Энэхүү хүлэмж нь Монгол үндэсний уламжлалт сууц болох гэр хэлбэрийг загвартаа тусгаж өгсөн байна. В15 талбарт 2 гэр хүлэмж баригдана. Гэр хүлэмжийн дээврийн 360 хэмийн 240 хэм нь шилэн бүрхүүлтэй, 120 хэм нь дээврийн бүтэцтэй байна. Гэр хүлэмжийг зуны улиралд ногоон цэцэрлэг болон амралт чөлөөт цаг, тасалгааны цэцэг үржүүлэх, үрсэлгээ бойжуулах, хүлэмжийн хоббигоо хөгжүүлэх зорилгоор оршин суугчид ашиглана. Өвлийн улиралд чөлөөт цагаа зөв өнгөрөөх сургалт, спорт арга зохион байгуулах зэрэгт ашиглах зориулалттай төлөвлөж байна.

Гэр хүлэмжийн хана нь шилэн бүтэцтэй байна. Гэр хүлэмжийн суурийн түвшнээс хананы хэмжээгээр агааржуулалт бүхий салхивчтай байна. Салхивчны нээлхий нь агаар сэлгэх зориулалттай 45 хэмийн өнцгөөр нээгдэх бөгөөд зуны халуунд бүтэн нээгдэж агаар сэлгэх зориулалттай байж байна.

Загвар-I 75 м², Загвар-II 45 м² хэмжээтэй байна. Гэр хүлэмжийн өндөр 3,5м. Орой хэсэгт тооно хэлбэрийн босоо салхивчтай байна.

Хана болон дээврийн үндсэн бүтэц вакум цонх байх бөгөөд 360 хэмийн байршилтай байлаа гэхэд 240 хэм нь шилэн бүрхүүлтэй үлдсэн 120 хэм нь дээврийн бүтэцтэй байна. Дээврийн хойд хэсэг нь дулаалгатай сэндвич байна. Тариалалтын систем нь тавиур бүхий тавцант тариалалтын системтэй байна. Тариалалтыг бортогонд ургамал тус бүрээр нь тариална.Тариалалтад үнэрт ногоо, амтлагч ногоо, тасалгааны цэцэг зэргийг төлөвлөж байна. Тариалалтын хэсгийн талбайг бүрэн ашиглах, хүлэмжийн барилгын бусад зохион байгуулалттай уялдан хаалгыг зүүн хойд талд гаргана.

5.6.3.1 Гэр хүлэмжид тавигдах техникийн ерөнхий шаардлага

Хүснэгт 5- 28 Гэр хүлэмжинд тавигдах шаардлага

| Хэмжигдэхүүний нэр | Үзүүлэлтүүд |
|---------------------------------------|--|
| Хүлэмжийн төрөл | Гэр хүлэмж |
| Загвар 1 хүлэмжийн талбай хэмжээ | 78 м ² |
| Загвар 2 хүлэмжийн талбайн хэмжээ | 45 м ² |
| Хүлэмжийн хойд хэсгийн шал | В-25 маркийн бетон цутгамал байна. 15см зузаан. |
| Хүлэмжийн тариалалтын хэсгийн шал | Хөрсөөрөө, хайрган хучилттай, явган хүний замтай |
| Хүлэмжийн тойргийн радиус Загвар1 | 5м |
| Хүлэмжийн тойргийн радиус Загвар2 | 3.5 м |
| Дотор агаарын чийгшил | 60-70% |
| Дүүжлэх бүтээгдэхүүний жин | 25 кг\ м ² - аас багагүй |
| Хүлэмжийн чиглэл | Чанх урд зүг рүү N/S |
| Салхины хамгийн их хурд | 28 м / сек, |
| Борооны усны урсгалын хэмжээ | 0.3 мм/мин/ 20л/м ² /цаг |
| Цасны ачааллын хэмжээ | 50кг / м ² |
| Салхины үндсэн хурд: | V50 = 28.0м /, V15 = 24.9м /с |
| Гаднах температур | -25/хавар намар |
| Дотор температур хамгийн бага | + 15C/хавар, намар |
| Дотор температурын тохиромжтой хэмжээ | +25C |
| Үндсэн ус | төвийн шугам сүлжээний ус |

| | |
|---|--|
| Цахилгааны хүчдэл: | 220 V |
| Агааржуулалт 1 | Хүлэмж хэсгийн хананд суурилсан 45 хэмээр нээгдэх зориулалт бүхий агааржуулалтын салхивчтай байна. |
| Агааржуулалт 2 | Гэр хүлэмжийн дээврийн хэсэгт агааржуулалт суурилуулна. Агааржуулалтын хэмжээ хийцээс хамаарах бөгөөд доод тал нь 3 м ² талбайтай байна. |
| Агааржуулалт 3 | Гэр хүлэмжийн тооно бүхий хийцийн хэсэгт агааржуулалт бүхий салхивчтай байна. |
| Агааржуулалтын нээлхий тус бүрд шавжийн эсрэг тортой байна. | Нээлхийний хэмжээгээр |
| Тариалалтын систем | Тавцант болон тавиурт тариалалтын системтэй байна. |
| Сүүдэрлэгч хөшигний систем | Гэр хүлэмжийн босоо хананы дагуу сүүдэрлэх хөшигний системтэй байна. Ингэснээр нарны гэрлийн цонолтоор ургамал түлэгдэхээс сэргийлнэ. |
| Нэмэлт гэрэлтүүлэг | Тариалалтын системээс хамаарна. Гэрэлтүүлгийг суурилуулахад шаардагдах цахилгаан эрчим хүч -100-150 Вт/м ² байна. Гэрэлтүүлгүүд чийгээс хамгаалагдсан бүрхэвчтэй гэрлүүд байна. |
| Гадна фасадын шил | Дан шилний зузаан: 4-5 мм, ганжуулсан халуунд тэсвэртэй, ± 5% Гэрлийн дамжуулалт: 89% (± 0.2%). |
| Усны танк | 1 м ³ -ийн багтаамжтай |
| Усны зарцуулалт | Зуны дулаан өдөрт 1 м ³ |
| Цахилгаан зарцуулалт | Нэмэлт гэрэлтүүлгийн системийг багтааж тооцоолно. |
| Гэрэлтүүлгийн хэмжээ | Хүлэмжийн дээврийн багана дагуу байршина. Дээврийн каркасны 2 нуруу алгасаад 1 уртааш бэхлэгдсэн гэрэл байвал тохиромжтой. |

5.6.4 Хүлэмжийн үр ашгийн тооцоолол

Төслийн эхний үе шатны хэмжээнд төлөвлөсөн байгаа 4 төрлийн хүлэмжийг өрхүүдийг урт хугацаанд тогтмол орлоготой байлгах, өрхийн амьжиргааг дэмжих зорилгоор хийхээр төлөвлөсөн. Дөрвөн ялгаатай технологи бүхий эдгээр хүлэмжийг Монгол орны нөхцөлд иргэдийн ахуй амьжиргаа хэрэглээнд аль нь үр ашигтай байхыг эхний үе шатны хэрэгжилтийн дараа бодитой үр дүнг хэмжиж дараагийн талбаруудад аль зохимжтой хэлбэрийг сонгон хэрэгжүүлнэ. Одоогийн төлөвлөлтөөр хийх хүлэмжүүдийг орон сууцны урт хугацаат хөтөлбөртэй адил 15 жилийн урт хугацаанд өрхүүдэд түрээслэх төлөвлөгөөний дагуу урьдчилсан орлого зарлагыг тооцоолов.

Хүснэгт 5- 29 Хүлэмжийн Үр ашгийн тооцоолол

| Төрөл | Орлого | | | | Зарлага | | | |
|-----------------------|-------------|------------|-----------------------|-----------------------|-------------|------------|-----------------------|-----------------------|
| | Хэмжих нэгж | Тоо ширхэг | Нэгж дүн (сая төгрөг) | Нийт дүн (сая төгрөг) | Хэмжих нэгж | Тоо ширхэг | Нэгж дүн (сая төгрөг) | Нийт дүн (сая төгрөг) |
| Давхар хүлэмж 8м2 | ш | 32 | 49,242 | 1,575,752 | м2 | 336 | 2,289 | 769,235 |
| Гурван улирлын хүлэмж | м2 | 240 | 616 | 147,727 | м2 | 249 | | 250,000 |
| Гэр хүлэмж | м2 | 75 | 1,855 | 139,834 | м2 | 90 | | 90,845 |
| Нийт | | | 1,863,313 | | | | 1,110,080 | |

5.7 Төслийн системчилсэн хэрэгжилтийн үйл явц

Гэр хорооллыг орон сууцжуулах төсөл нь 5 үе шатаар үргэлжлэх ба нийт дэд төвүүдийн хүрээнд 100 га талбайд 10,000 өрхийн амьдрах эко хорооллыг төлөвлөх зорилго бүхий. Энэ хэрэгжилтийн механизм нь таван үе шаттайгаар төлөвлөх ба доорх үе шатуудаар хэрэгжүүлнэ:

- 1-р үе шат – Эхний үе шатанд 2022-2024 онд НОСК-с чөлөөлсөн газарт буюу Баянхошуу, Шархад дэд төвийн хүрээнд нийт 10 га газарт 2 эко хороолол буюу 1000 өрхийн орон сууцыг (түрээсийн болон түрээслээд өмчлөх орон сууц 150, Орлогод нийцсэн орон сууц 550, Зах зээлийн үнээр борлуулах орон сууц 300) төлөвлөсөн ба энэ үе шатанд тус төлөвлөлтийн нарийвчилсан зураг төсөл хийгдэнэ.
- 2,3-р үе шат – Дэд төвүүдийн хүрээнд 40га талбайд 2023-2025 онд 8 эко хороолол буюу 4000 орон сууцыг (түрээсийн болон түрээслээд өмчлөх орон сууц 600, Орлогод нийцсэн орон сууц 2200, Зах зээлийн үнээр борлуулах орон сууц 1200) төлөвлөсөн ба энэ үе шатанд тус төлөвлөлтийн нарийвчилсан зураг төсөл хийгдэж барилгын гүйцэтгэлийн ажил хийгдэнэ.
- 4,5-р үе шат – Дэд төвүүдийн хүрээнд 50га талбайд 2024-2027 онд 10 эко хороолол буюу 5000 орон сууцыг (түрээсийн болон түрээслээд өмчлөх орон сууц 750, Орлогод нийцсэн орон сууц 2750, Зах зээлийн үнээр борлуулах орон сууц 1500) төлөвлөсөн ба энэ үе шатанд тус төлөвлөлтийн нарийвчилсан зураг төсөл хийгдэж барилгын гүйцэтгэлийн ажил хийгдэнэ.

Хүснэгт 5- 30 Төслийн үе шатны хэрэгжилт

| ХЭРЭГЖИХ ҮЕ ШАТ | ХУГАЦАА | ТӨСЛИЙН ТАЛБАЙН ХЭМЖЭЭ | ХҮРЭХ ҮР ДҮН |
|--|-----------|--------------------------|--|
| I үе шат | 2023-2025 | 10 га 2 Эко-хороолол | Түрээсийн болон түрээслээд өмчлөх орон сууц - 161 Орлогод нийцсэн орон сууц - 591 Зах зээлийн үнээр борлуулах орон сууц - 323 Нийт: 1075 орон сууц |
| II үе шат III үе шат | 2024-2027 | 40 га 8 Эко-хороолол | Түрээсийн болон түрээслээд өмчлөх орон сууц - 600 Орлогод нийцсэн орон сууц - 2200 Зах зээлийн үнээр борлуулах орон сууц - 1125 Нийт: 3925 орон сууц |
| IV үе шат V үе шат | 2025-2029 | 50 га 10 Эко-хороолол | Түрээсийн болон түрээслээд өмчлөх орон сууц - 739 Орлогод нийцсэн орон сууц - 2709 Зах зээлийн үнээр борлуулах орон сууц - 1552 Нийт: 5000 орон сууц |
| САНХҮҮЖИЛТИЙН ЭХ ҮҮСВЭР (сая ам.доллар) | | | * АХБ - 80.0 * УАНС (хөнгөлөлттэй зээл) - 95.0 * УАНС (буцалтгүй тусламж) - 50.0 * Өндөр технологийн сан (буцалтгүй тусламж) - 3.0 * НЗДТГ - 35.0 |

5.7.1 Цагийн хуваарийн жишээ

Баянхошуу, Шархад дэд төвүүдийн хүрээнд нэгж талбаруудыг бие даасан блокуудад хувааж, тухайн газрын өнөөгийн байршилд нийцүүлж, газар хөгжүүлэгчдийн оролцооны чадамжид тохируулна. Үүнээс гадна, гэр хорооллын бүсэд төслийн хүрээнд төлөвлөж буй орон сууцны барилга байгууламжийг одоо байгаа байнгын ашиглалттай барилга байгууламжид ямар нэгэн нөлөө үзүүлэхгүйгээр барих боломжтой байршлуудыг тодорхойлсон.

Төслийн үе шатанд тодорхойлсон хил хүрээнд гэр хороолол дах газрыг чөлөөлөхийн тулд төсөлд заасны дагуу нийт орон сууцны 15% хүртэлх нийтийн орон сууцанд түр зуур нүүлгэн шилжүүлж үүнийг нь төрийн байгууллага хариуцаж ажиллана. Үүнийг урьдчилсан арга хэмжээ гэж үзэж болох бөгөөд дараах үе шатуудыг илүү хялбар болгоно.

Төслийн үе шат бүр нь зорилтот 100га талбайд хүрэх үндсэн бүрэлдэхүүн хэсгүүд болон нэмэлт дахин төлөвлөлтийн модулиудаас бүрдэх ба хэрэгжилтийн нэг ижил хуваарийн дагуу явагдана:

- Урьдчилсан арга хэмжээ: түр нүүлгэн шилжүүлэх / нийтийн орон сууц
- Дэд бүтцийн хэрэгжилт – зам харгуй / гуравдагч сүлжээ
- Орон сууцны барилга барих.

Хүснэгт 5- 31 Төслийн 1-р үе шатны хэрэгжилтийн хуваарь

| 1100 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА УГСРАЛТЫН АЖИЛ | | 2022. VI | 2023. I | 2023. II | 2023. III | 2023. IV | 2024. I | 2024. II | 2024. III | 2024. IV |
|---|---|----------|---------|----------|-----------|----------|---------|----------|-----------|----------|
| Баянхошуу дэд төв (B13,B15,N-4 нэгж талбар) 700 айлын орон сууц | Үл хөдлөх хөрөнгө оруулагч нарийг сонгон шалгаруулах баримт бичгийг боловсруулах, батлуулах | 80% | 20% | - | - | - | - | - | - | - |
| | Үл хөдлөх хөрөнгө оруулагч нарын хураангуй жагсаалтыг хийх | - | 100% | - | - | - | - | - | - | - |
| | Үл хөдлөх хөрөнгө оруулагч нарыг сонгон шалгаруулах (санхүүгийн болон техник) | - | 100% | - | - | - | - | - | - | - |
| | B-15 нэгж талбарын 110 айлын орон сууцны барилга, угсралтын ажил | - | - | 20% | 50% | 20% | 10% | - | - | - |
| | B-13 нэгж талбарын 150 барилгын нарийвчилсан зураг төслийг боловсруулах, батлуулах | - | - | 30% | 50% | 20% | - | - | - | - |
| | N-4 нэгж талбарын нүүлгэн шилжүүлэлтийг хийж гүйцэтгэх | - | - | 20% | 80% | - | - | - | - | - |
| | B-13 нэгж талбарын 150 айлын орон сууцны барилга, угсралтын ажил | - | - | - | 10% | 10% | - | 40% | 30% | 10% |
| N-4 нэгж талбарын 440 айлын орон сууцны барилга, угсралтын ажил | - | - | - | - | 10% | - | 50% | 30% | 10% | |
| Шархад дэд төв (S27-2, S27-5 нэгж талбар) 400 айлын орон сууц | Үл хөдлөх хөрөнгө оруулагч нарийг сонгон шалгаруулах баримт бичгийг боловсруулах, батлуулах | 80% | 20% | - | - | - | - | - | - | - |
| | Үл хөдлөх хөрөнгө оруулагч нарын хураангуй жагсаалтыг хийх | - | 100% | - | - | - | - | - | - | - |
| | Үл хөдлөх хөрөнгө оруулагч нарыг сонгон шалгаруулах (санхүүгийн болон техник) | - | 100% | - | - | - | - | - | - | - |
| | S27-5 нэгж талбарын 110 айлын орон сууцны барилга, угсралтын ажил | - | - | 20% | 50% | 20% | 10% | - | - | - |
| | S27-2 нэгж талбарын 290 айлын орон сууцны барилгын нарийвчилсан зураг төслийг боловсруулах, батлуулах | - | - | 80% | 20% | - | - | - | - | - |
| S27-2 нэгж талбарын 290 айлын орон сууцны барилга, угсралтын ажил | - | - | - | 10% | 10% | - | 40% | 30% | 10% | |

6 ГАЗАР ЧӨЛӨӨЛӨЛТ НҮҮЛГЭН ШИЛЖҮҮЛЭЛТ

6.1 Сайн дураар газар чөлөөлөх төлөвлөгөө

Газар чөлөөлөлт ба нүүлгэн шилжүүлэлтийг сайн дурын үндсэн дээр болон албадан чөлөөлөлтөөр хэрэгжүүлнэ. Төслийн хүрээнд баригдах эко-хорооллын талбарт газар чөлөөлөлт нүүлгэн шилжүүлэлтийг сайн дурын үндсэн дээр хийх ба талбарын гадна хэсэгт инженерийн дэд бүтцийн бүтээн байгуулалтад зориулсан газар чөлөөлөлт нүүлгэн шилжүүлэлтийг албадан чөлөөлөлтөөр хэрэгжүүлнэ.

6.1.1 Нөхөн олговрын хэлбэрүүд

Нөхөн олговрын хэлбэр нь хоёр төрөл байна:

1. Хэрэв сайн дурын үндсэн дээр газраа орон сууцаар солих бол төсөлд хамрагдах өрхийн хөрөнгийн нөхөх олговрын дүнг зах зээлийн бодит үнэ цэнгийн суурийг ашиглан бүрэн орлуулалтын өртгийн аргаар үнэлэх ба тус үнэлгээг үндэслэн орон сууцны кв.метрээр илэрхийлсэн газрыг орон сууцаар солих гэрээг байгуулна.
2. Харин төсөл хэрэгжих талбарын гадна хэсэгт инженерийн дэд бүтцийн бүтээн байгуулалтад зориулсан газар чөлөөлөлт нүүлгэн шилжүүлэлтийн нөхөх олговрыг төслийн 2022 онд шинэчлэгдэн батлагдсан нүүлгэн шилжүүлэлтийн ерөнхий баримт бичигт тусгагдсаны дагуу мөнгөн хэлбэрээр НЗДТГ-аас олгоно.

Төсөлд хамрагдах газрын эзэн бус өрхийн хувьд төслийн хүрээнд баригдах түрээсийн болон түрээслээд өмчлөх орон сууцанд хамрагдах эрхтэй бөгөөд хэрэв тухайн өрх дээрх орон сууцанд хамрагдах хүсэлгүй бол шилжилтийн үеийн дэмжлэг болон нүүлгэлтийн зардлыг НЗДТГ-аас авах болно. (цаашид Нийгмийн нөхөх олговор гэх)

Нийгмийн нөхөн олговор нь дан ганц Улаанбаатар хотын засаг захиргааны үүрэг хариуцлага байх бөгөөд хувийн хэвшилд огт хамаарахгүй. АХБ-ны аливаа зээлийн эх үүсвэрийг Нийгмийн нөхөн олговорт шаардагдах хөрөнгө санхүүгийн зориулалтаар ашиглахыг хориглоно. Түүнчлэн, уг нөхөн олговрыг мөнгөн болон мөнгөн бус хэлбэрээр олгоно (нүүхэд үзүүлэх дэмжлэг, түрээсийн болон түрээслээд өмчлөх орон сууцанд хамруулах давуу эрх г.м.).

6.1.2 Нөхөн олговрын тойрон үүсэж болзошгүй асуудлууд

Нөхөн олговортой холбогдох өртөг зардлыг тооцоолон гаргах техникийн шинжтэй асуудлуудаас гадна тулгарч болзошгүй хэд хэдэн асуудал байна. Үүнд:

- Нийслэлийн төсөв санхүү хүндрэлтэй байгаа тул зайлшгүй тохиолдолд нийслэлээс хариуцах газар үл хөдлөх эд хөрөнгийн нөхөн олговрыг олгох хүсэл, чадамж байх уу. Төсөл амжилттай хэрэгжих явцад цаашид шаардагдах нөхөн олговрын хэмжээ ихэснэ.
- АХБ-ны хамгааллын бодлогын дагуу төсөлд хамрагдах иргэдийн үл хөдлөх эд хөрөнгийн үнэлгээг бүрэн орлуулалтын аргаар, газрын үнэлгээг зах зээлийн өртгөөр

үнэлэх нь Нийслэлээс хэрэгжүүлж буй бусад төсөл хөтөлбөрт нөлөөлж нийслэлийн төслүүд амжилтгүй болох эрсдэлтэй.

- Иргэдийн дунд хэт хөөсөрсөн үнэ үүсэж төслийн гуравдагч буюу хөндлөнгийн байгууллагаар хийгдсэн үнэлгээг зөвшөөрөхгүй байх эрсдэлтэй.
- Нийгмийн нөхөн олговрын хувьд төсөлд хэрэгжих байршилд биетээр амьдарч буй газрын эрхгүй өрхүүдэд нөхөх олговор олгогдох тул иргэд маш олноор нүүн ирэх, түрээсийн хуурамч гэрээ байгуулах, хамаатан саднаа бүртгүүлэх зэрэг үзэгдлүүд гарч болзошгүй. Үүнээс урьдчилан сэргийлэх үүднээс төслийн хүрээнд хийгдсэн төсөлд оролцох хүсэл сонирхлын судалгаа, нийгэм эдийн засгийн судалгааг үндэслэл болгоно.

6.1.3 Төслийн хүрээнд хийгдсэн газар, үл хөдлөх эд хөрөнгийн үнэлгээ

Төслийн Баянхошуу дэд төвийн төсөлд хамрагдах N4 талбарын нийт 71 нэгж талбарын иргэдийн газар, үл хөдлөх эд хөрөнгийн нарийвчилсан хэмжилт судалгааг хийж гүйцэтгэсэн. Хөрөнгийн бодит байдалтай 2021 оны 10-р сарын 11-ний өдрөөс 2021 оны 12-р сарын 23-ны өдрүүдийн хооронд үнэлгээчид биечлэн танилцаж, хэмжилт судалгаа хийсэн.

Баянхошуу дэд төвийн төсөлд хамрагдах нийт 71 нэгж талбарын иргэдийн газар, үл хөдлөх эд хөрөнгийн үнэлгээг хийсэн ба төв зам дагуух 13 нэгж талбараас бусад нь үнэлгээтэй танилцаж, гарын үсэг зурж баталгаажуулах ажлыг 2022 оны 5 дугаар сард хийсэн. 2022 оны 6 дугаар сард эдгээр төв зам дагуух талбарын 1м² газрын зах зээлийн үнэлгээг тодорхойлох хөндлөнгийн шинжээч ажиллаж эхэлсэн.

Энэхүү хөндлөнгийн шинжээчийн дүгнэлтээр Сонгинохайрхан дүүргийн 8 дугаар хорооны нутаг дэвсгэрт төв зам дагуух 1м² газрын үнэлгээг 190,000.0 (нэг зуун ерэн мянга) төгрөг байхаар тогтоосон ба үр дүнг Нийслэлийн Газар зохион байгуулалтын албанд 2022 оны 08 дугаар сард танилцуулсан.

Танилцуулга хийх үеэр нийслэлийн төсвийн хөрөнгөөр нөхөх олговортойгоор газар чөлөөлөлт хийгдэж буй бусад төсөл хөтөлбөрт сөргөөр нөлөөлөх эрсдэлтэй гэж үзсэн ба тус албанаас 2022.09.05-ны өдрийн 01-11/4312 дугаар албан бичгээр Сонгинохайрхан дүүргийн 8, 9 дүгээр хороо, Баянзүрх дүүргийн 19 дүгээр хороо болон бусад дүүрэг хороодод улс, нийслэлийн төсвийн хөрөнгөөр нөхөх олговортойгоор газар чөлөөлөлт хийгдсэн байршлуудын 1м² газрын үнийн мэдээллийг ирүүлсэнд тулгуурлан Сонгинохайрхан дүүргийн 8 дугаар хорооны нутаг дэвсгэрт төсөлд хамрагдах иргэдийн төв зам дагуух газартай айлуудын 1м² газрын үнийг 120,000.0 (нэг зуун хорин мянга) төгрөг байхаар тооцож иргэдтэй зөвшилцсөн.

6.1.3.1 Нөхөх олговрын үнэлгээний ажилд ашигласан арга, зүй

Үнэлгээний Олон Улсын Стандарт (цаашид “ҮОУС” гэх), Монгол Улсын Хөрөнгийн үнэлгээний тухай хууль, Хот суурин газрыг дахин хөгжүүлэх тухай хууль болон холбогдох хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж байгаа хууль эрх зүйн актуудыг үндэслэн нөхөх олговрын хөрөнгийн үнэлгээг хийж гүйцэтгэлээ. Үүнд:

- a) Азийн Хөгжлийн Банкны Хамгааллын бодлогын бичиг баримт, 2009
- b) Засгийн газрын 2018 оны 222 дугаар тогтоолд батлагдсан “Хот, суурин газрыг дахин хөгжүүлэх үйл ажиллагааны нөхөх олговор олгох журам”
- c) Сангийн сайд, БХБ-ын сайдын 2020 оны 202/196 хамтарсан тушаалаар батлагдсан “Газар, үл хөдлөх эд хөрөнгийн нөхөх олговрын зориулалттай үнэлгээний аргачлал”
- d) БХБ-ын сайдын 2016 оны 12 дугаар сарын 28-ны өдрийн 203 тоот тушаал, түүний хавсралтууд
- e) БХБ-ын сайдын тушаалаар батлагдсан “Барилга байгууламжийн нэгж хүчин чадлын үнэлгээний үнийн өсөлтийн индексүүд”
- f) ММҮИ-ээс гаргасан гарын авлага

Энэхүү үнэлгээнд дараах стандартуудыг баримталсан болно. Үүнд:

- a) ҮОУС 101. Ажлын цар хүрээ
- b) ҮОУС 102. Шалган магадлалт ба даган мөрдөлт
- c) ҮОУС 103. Тайлагнал
- d) ҮОУС 104. Үнэ цэнгийн сууриуд
- e) ҮОУС 105. Үнэлгээний хандлагууд ба аргууд орно.

Үнэлгээнд дараах мэдээллийг ашигласан. Үүнд:

- a) Сайн дурын үндсэн дээр газраа чөлөөлөх газрын эзэн, газрын гэрчилгээгүй иргэний үнэмлэхийн хуулбар
- b) Газар өмчлөх/эзэмших эрхийн гэрчилгээний хуулбар
- c) Үл хөдлөх хөрөнгө өмчлөх эрхийн бүртгэлийн гэрчилгээний хуулбар
- d) Бусад холбогдох мэдээлэл зэрэг орно.

Зах зээлийн үнийн судалгаанд зарын тогтмол хэвлэл болон цахим сайтын эх сурвалжийг ашигласан. Нөхөн олговрын үнэлгээг хийхдээ газар чөлөөлөлтөд өртсөн этгээдийн эд хөрөнгө нь чөлөөлөлтөд өртөхийн өмнө байснаас дордохооргүй байх зарчимд тулгуурласан.

6.1.3.2 Баянхошуу дэд төв, N4 талбарын үнэлгээний тооцооллын нэгтгэл

Газар чөлөөлөлтөд өртөж буй айл өрхүүдийн үнэлгээнд хамрагдаж буй хөрөнгийг

- 1) Газар
- 2) Барилга
- 3) Байгууламж
- 4) Бизнесийн үнэлгээ
- 5) Бусад зардал гэсэн хэсгүүдэд хуваан хийсэн болно.

Газрын үнэлгээний тооцоолол: Газрын зах зээлийн үнэлгээг газрын үнийн судалгаа хийсэн байгууллагуудаас ирүүлсэн судалгааны тайлангийн мэдээлэл, өөрийн үнэлгээчдээс хийсэн судалгааны мэдээллүүдийг дүгнэн нэгтгээд төв зам дагуух нэгж талбар газрын 1м² газрын жишиг үнэлгээг 120,000 төгрөг, бусад нэгж талбар газрын 1м² газрын жишиг үнэлгээг 60,000 төгрөгөөр тооцоолсон.

Газрын зах зээлийн бодит үнэ цэнэ = Талбар газрын хэмжээ * Нэгж талбар газрын жишиг үнэлгээ

Үнэлгээнд хамрагдаж буй газруудыг зориулалтын дагуу цэвэрлэж ашиглах учир барилгажих бүрэн боломжтой талбар газар гэж үзсэн. Үнэлгээний тооцооллын жишээг төв зам дагуу байрлалтай 13 нэгж талбар газрыг төлөөлүүлэн DBH1, төв зам дагуу бус байрлалтай 58 нэгж талбар газрыг төлөөлүүлэн DBH 14 дугаар бүхий нэгж талбар газрын үнэлгээг хэрхэн хийж гүйцэтгэсэн талаар дор харууллаа.

Жишээ 1: DBH1 дугаар бүхий СХД-ийн 8-р хороо, Баянцагааны 9-34 тоот хаягт байх талбар газрын албан ёсны баримт дахь хэмжээс бүхий 603.69 м.кв газрын зах зээлийн үнэ цэнийг тодорхойллоо.

$$\text{Газрын үнэ цэнэ} = 603.69 * 120,000 = 72,442,800 \text{ төгрөг}$$

Жишээ 2: DBH14 дугаар бүхий СХД-ийн 8-р хороо, Баянцагааны 9-21 тоот хаягт байх талбар газрын албан ёсны баримт дахь хэмжээс бүхий 691.89 м.кв газрын зах зээлийн үнэ цэнийг тодорхойллоо.

$$\text{Газрын үнэ цэнэ} = 691.89 * 60,000 = 41,513,400 \text{ төгрөг}$$

Дээрх аргачлалаар нийт 71 талбар газрын үнэлгээг хийж нийт талбар газрын зах зээлийн бодит үнэ цэнэ нь 2,321,833,800 (хоёр тэрбум гурван зуун хорин нэгэн сая найман зуун гучин гурван мянга найман зуун) төгрөгөөр үнэлэгдсэн.

Хүснэгт 6- 1 Газрын үнэлгээний нэгтгэл, төгрөгөөр

| № | Үзүүлэлт | Нэгж үнэ | Талбарын тоо | Нийт хэмжээ, м.кв | Үнэлгээний дүн |
|---|----------------------------------|----------|--------------|-------------------|----------------------|
| 1 | Төв замаас алслагдсан байршилтай | 60,000 | 58 | 27,689.85 | 1,661,391,000 |
| 2 | Төв зам дагуу байршилтай | 120,000 | 13 | 5,503.69 | 660,442,800 |
| | Нийт дүн | | 71 | 33,193.54 | 2,321,833,800 |

6.1.3.2.1 Барилга, байгууламжийн үнэлгээний тооцоолол

Барилга байгууламж, бусад хөрөнгийн үнэлгээг хийж гүйцэтгэхдээ Барилга, хот байгуулалтын сайдын 2016 оны 12-р сарын 28-ны өдрийн “Барилгын дүрэм батлах тухай” 203 тоот тушаал, уг тушаалын 1 дүгээр хавсралт “Барилга байгууламжийн нэгж хүчин чадлын жишиг үнэлгээг хэрэглэх дүрэм” /БД 81-106-16/, 2 дугаар хавсралт “Барилга байгууламжийн нэгж хүчин чадлын жишиг үнэлгээ”, 3 дугаар хавсралт “Гадна зам талбай, бусад жижиг барилга, тохижилтын ажлын нэгж хүчин чадлын жишиг үнэлгээ”, 2022 оны 4 дүгээр сарын 7-ны өдөр батлагдсан Газар чөлөөлөлт, нөхөн олговрын үнэлгээнд баримтлах зах зээлийн үнийн дундаж жишиг үнэнд батлагдсан үнийг үнэлгээний тооцооллын үндэслэл болгон ашиглалаа.

Үнэлгээ хийж буй барилгын хийц, төрөл нь ойролцоо зэрэглэлд хамаарах нэгж талбайн жишиг үнийг сонгон авсан. Уг үнэлгээг БХБ-ын сайдын тушаалаар батлагдсан “Үнийн өсөлтийн индекс”-ийг ашиглан үнийн өсөлтийн итгэлцүүрийг тооцоолсон болно.

Мөн байгууламжийн ангилалд суулгац, мод, суулгац хамаарч байгаа ба насжилтаас нь хамааруулж судалгаагаар тогтоосон зах зээлийн бодит үнэд суурилан үнэлгээг хийсэн:

1. Батлагдсан төсөвт өртгийг үнийн өсөлтийн итгэлцүүр болон бусад холбогдох илтгэлцүүрүүдээр тус тус тохируулж нөхөн сэргээх өртгийг тооцлоо.

$$\text{Нөхөн сэргээх өртөг} = \text{Жишиг үнэ} * \text{Талбайн хэмжээ} * \text{И1} * \text{И2} \dots$$

2. Үнэлж буй хөрөнгүүдэд элэгдэл тооцоолоогүй болно. Учир нь тухайн хөрөнгийг дахин цааш ашиглахгүй ба шинээр барьж байгуулахад үлдэгдэл өртгөөр дүн хүрэлцээгүй, одоо байгаа нөхцөлөөс дордуулахгүй байх зарчимтай зөрчилдөж байгаа болно.

$$\text{Нийт элэгдэл} = 0$$

3. Нөхөн сэргээх өртгөөс байгуулсан нийт элэгдлийг хасах замаар барилга, байгууламжийн өнөөгийн үнэ цэнийг тогтоох боловч манай нөхцөлд элэгдэл тооцоолоогүй учир бүрэн орлуулалтын өртгөөр өнөөгийн үнэ цэнийг тодорхойлсон.

Жишээ 3. Барилга байгууламжийн үнэлгээний тооцооллыг DBH20 дугаарт бүртгэгдсэн, СХД-ийн 8-р хороо, Баянцагааны 9-25а тоот хаягт байх өрхийн хувийн сууцны үнэлгээгээр жишээлэн харуулав.

Уг айлын хувийн сууц нь хэмжилтээр 46.92м² талбай бүхий модон хана, модон хучилт, хар цаасан дээвэртэй, 1 давхар байшин.

Хүснэгт 6- 2 Үнэлгээний итгэлцүүр

| Д/д | Үзүүлэлт | | Хувийн сууц | Тайлбар |
|-----|----------------------------|----|-------------|---|
| 1 | Нийт талбай (м.кв) | A | 46.92 | Хэмжилтээр тодорхойлсон |
| 2 | Нэгж талбайн төсөвт өртөг | B | 833,032 | 2022.04.07-нд батлагдсан Газар чөлөөлөлт, нөхөн олговрын үнэлгээнд баримтлах зах зээлийн үнийн дундаж жишиг үнэ |
| 3 | Хийцийн итгэлцүүр | I1 | 0.9 | Хуучин модон шал, хаалга цонхтой |
| | | I2 | 0.9 | Хар цаасан дээвэртэй |
| | | I3 | 0.98 | Барилгын суурийн итгэлцүүр |
| | Халаалтын итгэлцүүр | I4 | 0.96 | Ердийн пийшин халаалттай |
| | Нийт итгэлцүүр | C | 0.762 | C=I1*I2*I3*I4 |
| 4 | Нөхөн орлуулах өртөг | D | 29,786,343 | НОӨ = A*B*C |
| 5 | Биет элэгдлийн хувь /0/ | E | - | |
| 6 | Элэгдлийн дүн | F | 0 | |
| 7 | Барилгын өнөөгийн үнэ цэнэ | G | 29,786,343 | G = D-F |

Үнэлгээнд хамрагдсан нийт барилга байгууламжийн зах зээлийн бодит үнэ цэнэ нь 5,950,731,259 (таван тэрбум есөн зуун тавин сая долоон зуун гучин нэгэн мянга хоёр зуун тавин есөн) төгрөгөөр тодорхойлогдов.

Хүснэгт 6- 3 Барилга, байгууламжийн үнэлгээний нэгтгэл төгрөгөөр

| № | Үзүүлэлт | Тоо | Хэмжих нэгж | Нийт хэмжээ | Үнэлгээний дүн |
|---|--------------|-----|-------------|-------------|----------------|
| 1 | Барилга | 104 | м.кв | 5,457.97 | 3,953,649,922 |
| 2 | Байгууламж | 527 | м.кв | 10,944.08 | 1,981,582,337 |
| 3 | Мод, суулгац | 86 | ш | 86 | 15,499,000 |
| | Нийт дүн | | | | 5,950,731,259 |

Хүснэгт 6- 4 Барилгын үнэлгээний нэгтгэл, төгрөгөөр

| № | Үзүүлэлт | Нэгж үнэ, төг | Барилгын тоо | Нийт хэмжээ, м.кв | Үнэлгээний дүн, төг |
|---|---|---------------|--------------|-------------------|---------------------|
| 1 | Хувийн сууц 1. Банзан ханатай, дотор шавардлагатай, төмөр дээвэртэй барилга | 561,845 | 25 | 1,074.71 | 566,043,105 |
| 2 | Хувийн сууц 2. Дүнзэн ханатай модон хучилттай, төмөр дээвэртэй барилга | 846,900 | 49 | 2,619.07 | 2,007,683,095 |
| 3 | Хувийн сууц 3. Модон палкан ханатай, модон хучилттай, төмөр дээвэртэй байшин | 833,033 | 7 | 455.38 | 317,882,860 |
| 4 | Хувийн сууц 4. 360мм-ийн даацын блокон ханатай модон хучилттай, төмөр дээвэртэй барилга | 969,059 | 10 | 609.97 | 537,137,643 |
| 5 | Хувийн сууц 5. тоосгон ханатай, модон хучилттай, төмөр дээвэртэй байшин | 969,678 | 6 | 404.60 | 381,277,682 |
| 6 | Хувийн сууц 6. банзан байшин, бусад | 524,577 | 6 | 267.61 | 121,349,246 |
| 7 | Хувийн сууц-Цутгамал төмөрбетон болон холимог хийц | 836,197 | 1 | 26.64 | 22,276,292 |
| | Нийт дүн | | 104 | 5,457.97 | 3,953,649,922 |

Хүснэгт 6- 5 Байгууламжийн үнэлгээний нэгтгэл, төгрөгөөр

| № | Үзүүлэлт | Нэгж үнэ, төг | тоо | Нийт хэмжээ, м.кв | Үнэлгээний дүн |
|----|-----------------------------|---------------|-----|-------------------|----------------|
| 1 | Агуулах-модон | 121,387 | 124 | 1,295.66 | 280,607,933 |
| 2 | Ажлын байр-блок | 420,000 | 2 | 94.34 | 50,278,668 |
| 3 | Ажлын байр-дэлгүүр | 1,100,000 | 1 | 125.08 | 247,654,836 |
| 4 | Ажлын байр-тоосгон | 575,680 | 1 | 97.17 | 81,776,298 |
| 5 | Галлагааны өрөө-хувийн сууц | 255,000 | 1 | 4.60 | 2,111,400 |
| 6 | Гараж-блок | 477,328 | 11 | 360.24 | 171,952,653 |
| 7 | Гараж-сэндвич | 752,230 | 1 | 86.91 | 73,807,246 |
| 8 | Гараж-тоосгон | 510,112 | 3 | 132.79 | 71,286,878 |
| 9 | Жижиг агуулах-Бетон | 265,313 | 16 | 373.72 | 189,487,229 |
| 10 | Мансард-модон | 273,360 | 1 | 42.93 | 21,123,621 |
| 11 | Тамбар-хувийн сууц | 255,000 | 13 | 133.78 | 61,405,479 |
| 12 | Террас-хувийн сууц | 273,360 | 1 | 13.05 | 6,421,226 |
| 13 | Тоосгон гараж | 526,504 | 2 | 79.84 | 50,851,392 |
| 14 | Бусад байгууламж | 567,743 | 350 | 8,103.98 | 672,817,478 |
| | Нийт дүн | | 527 | 10,944.08 | 1,981,582,337 |

Хүснэгт 6- 6 Мод, суулгацын үнэлгээний нэгтгэл төгрөгөөр

| № | Үзүүлэлт | Нэгж үнэ, төг | тоо | Нийт, ш | Үнэлгээний дүн |
|----|------------------------------|---------------|-----|---------|----------------|
| 1 | Мод, суулгац-Агч мод | 10,000 | 1 | 1.00 | 20,000 |
| 2 | Мод, суулгац-Алим | 35,000 | 2 | 2.00 | 70,000 |
| 3 | Мод, суулгац-Бөөрөлзгөнө | 35,000 | 1 | 1.00 | 70,000 |
| 4 | Мод, суулгац-Булцуут цэцэг | 25,000 | 1 | 1.00 | 25,000 |
| 5 | Мод, суулгац-Бургас | 10,000 | 2 | 2.00 | 40,000 |
| 6 | Мод, суулгац-Бут | 10,000 | 5 | 5.00 | 170,000 |
| 7 | Мод, суулгац-Гацуур | 650,000 | 2 | 2.00 | 6,500,000 |
| 8 | Мод, суулгац-Гишүүнэ | 8,000 | 1 | 1.00 | 40,000 |
| 9 | Мод, суулгац-Гүзээлзгэнэ | 25,000 | 1 | 1.00 | 125,000 |
| 10 | Мод, суулгац-Интоор | 30,000 | 1 | 1.00 | 30,000 |
| 11 | Мод, суулгац-Мойл | 15,000 | 5 | 5.00 | 640,000 |
| 12 | Мод, суулгац-Нохойн хошуу | 10,000 | 3 | 3.00 | 282,000 |
| 13 | Мод, суулгац-Нэрс | 15,000 | 1 | 1.00 | 15,000 |
| 14 | Мод, суулгац-Өрөл | 18,000 | 1 | 1.00 | 108,000 |
| 15 | Мод, суулгац-Сонгино суулгац | 5,000 | 1 | 1.00 | 5,000 |
| 16 | Мод, суулгац-Тэхийн шээг | 10,000 | 1 | 1.00 | 30,000 |
| 17 | Мод, суулгац-Улиас | 8,533 | 15 | 15.00 | 455,000 |
| 18 | Мод, суулгац-Үхрийн нүд | 19,308 | 13 | 13.00 | 3,706,000 |
| 19 | Мод, суулгац-Хайлаас | 10,000 | 3 | 3.00 | 344,000 |
| 20 | Мод, суулгац-Хар мод | 10,000 | 2 | 2.00 | 100,000 |
| 21 | Мод, суулгац-Хятад мод | 40,000 | 1 | 1.00 | 120,000 |
| 22 | Мод, суулгац-Чацаргана | 11,308 | 13 | 13.00 | 2,406,000 |
| 23 | Мод, суулгац-Шар хуайс | 8,000 | 8 | 8.00 | 128,000 |
| 24 | Мод, суулгац-Шинэс | 10,000 | 2 | 2.00 | 70,000 |
| | Нийт дүн | | 86 | 86.00 | 15,499,000 |

6.1.3.2.2 Бизнесийн үнэлгээний тооцоолол

Газар чөлөөлөх үнэлгээнд хамрагдаж буй талбарт бизнесийн үйл ажиллагаа явуулж орлого олж буй хэлбэр нь хувиараа эрхэлж буй бизнес байсан ба үүнд:

- Хүнсний дэлгүүр
- Сэлбэгийн борлуулалт
- Авто засварын төв, засварын цех
- Дугуй засвар
- Ногооны зоорь, агуулах
- Мужааны цех гэсэн үйлчилгээний төрлүүд хамрагдсан.

Тухайн талбар, айл өрхүүдэд бизнес эрхлэх замаар орлого олдог өрхүүд байсан ба эдгээр иргэд нь хувийн дэвтэр дансаар бүртгэлээ хөтөлдөг, татварт тайлагнасан дүн байхгүй, тайлагнасан дүн нь алдагдалтай гэх мэт асуудлууд үүссэн. Ийм учраас тухай иргэний одоогийн байгаа нөхцөлийг бууруулахгүй байхаар орлогын алдагдсан боломжийг 3 сараар, ижил бизнесийн түрээсийн орлогоор тооцоолсон болно.

Ижил төстэй ажлын байр бүхий бизнесийн түрээсийн зах зээлийн нэг сарын дундаж хэмжээг ашиглан бизнесийн алдагдсан боломжийн зардлын цэвэр ашгийн дунджийг тооцвол дараах байдалтай байна.

Хүснэгт 6- 7 Бизнесийн түрээсийн дундаж үнийн судалгаа, төгрөгөөр

| № | Үйлчилгээний орлогын нэр | Нэг сарын түрээсийн төлбөрийн хэмжээ |
|---|--|--------------------------------------|
| 1 | Засвар сэлбэг, авто гаражийн үйлчилгээ эрхлэх | 250,000 – 1,000,000 |
| 2 | Найман нэрийн хүнсний дэлгүүрийн үйлчилгээ | 500,000-2,000,000 |
| 3 | Ногооны зоорь, тонн тутамд | 50,000-80,000 |
| 4 | Агуулах, жижиг зүйлийн цех хэлбэрийн үйлчилгээ | 200,000-300,000 |

Дээрх үйлчилгээнээс дэлгүүр нь тусгай зөвшөөрөлтэйгөөр үйл ажиллагаа эрхэлдэг.

Эдгээр үйлчилгээг хувь иргэнээр эрхэлдэг бөгөөд орлого баталгаажих тайлан бусад холбогдох баримт нь нотлогдохгүй, албан баримтаа хувийн шалтгаанаар алдагдалтай байдлаар тайлагнасан байгаа тул ижил үйл ажиллагаа эрхэлж буй нэгжийн түрээсийн орлогоор тухайн иргэний үйл ажиллагааны цэвэр ашгийг тооцон, уг орлогыг олох хугацааг Засгийн газрын 2018 оны 222 дугаар тогтоолын хавсралт “Хот, суурин газрыг дахин хөгжүүлэх үйл ажиллагааны нөхөх олговор олгох журам”-ын 5.4 дүгээр зүйлд зааснаар 3 сараар тооцож оруулсан.

$$\text{Бизнесийн үнэ цэнэ} = \text{Түрээсийн орлого} * 3 \text{ сар}$$

Хүснэгт 6- 8 Орлогын алдагдсан боломжийн дүн, төгрөгөөр

| НН ID | Үйлчилгээний орлогын нэр | Хэмжих нэгж | Сар | Нэг сарын цэвэр ашгийн дундаж | Үнэлгээний дүн |
|-------|----------------------------|-------------|-----|-------------------------------|-------------------|
| DBH2 | Сэлбэг борлуулалт | Удаа | 3 | 500,000 | 1,500,000 |
| DBH2 | Засвар үйлчилгээний орлого | Удаа | 3 | 1,000,000 | 3,000,000 |
| DBH3 | Дугуй засвар | Удаа | 3 | 500,000 | 1,500,000 |
| DBH7 | Дэлгүүр | Удаа | 3 | 1,500,000 | 4,500,000 |
| DBH8 | Засварын цех | Удаа | 3 | 500,000 | 1,500,000 |
| DBH12 | Ногооны зоорь | Удаа | 3 | 1,500,000 | 4,500,000 |
| DBH43 | Мужааны цех | Удаа | 3 | 500,000 | 1,500,000 |
| DBH48 | Агуулах | Удаа | 3 | 250,000 | 750,000 |
| DBH65 | Засварын цех | Удаа | 3 | 250,000 | 750,000 |
| | Нийт дүн | | | 6,500,000 | 19,500,000 |

Бизнесийн орлогын алдагдсан боломжийн зардлын нийт дүн нь 19,500,000 (арван есөн сая таван зуун мянган) төгрөгөөр тодорхойлогдов.

6.1.3.2.3 Бусад зардлын үнэлгээний тооцоолол

Бусад зардалд дараах зардлуудыг оруулсан:

- ✓ Орлогын алдагдсан боломж (жимс гарц): Жимсний болон гарцын хэмжээс бүхий ургамлуудын ургацын байдлыг насжилтаас нь хамаарч тодорхойлон (мэргэжлийн байгууллагаас зөвлөгөө мэдээлэл авсан) жимсний үнийг зах зээл дээр худалдаалагдаж байгаа нэгжийн үнээр тооцоолсон.
- ✓ Нүүлгэн шилжүүлэх зардал: Нүүлгэлтийн зардлыг зах зээлийн үнээр үнэлсэн
- ✓ Шилжилтийн үеийн дэмжлэгийн зардал: Шилжилтийн үеийн дэмжлэгийн зардлыг 3 сарын хугацаанд олгохоор ажлын даалгаварт тусгасны дагуу үнэлсэн.

Хүснэгт 6- 9 Бусад зардлын үнэлгээний нэгтгэл, төгрөгөөр

| Д/д | Зардлын төрөл | Үнэлгээний дүн |
|-----|------------------------------|--------------------|
| 1 | Нүүх, шилжүүлэх зардал айл | 45,750,000 |
| 2 | Нүүх, шилжүүлэх зардал бусад | 18,300,000 |
| 3 | Жимсний гарц | 63,475,000 |
| 4 | Шилжилтийн үеийн дэмжлэг | 63,600,000 |
| | Нийт дүн | 191,125,000 |

Бусад зардлын нийт дүн нь 191,125,000 (нэг зуун ерэн нэгэн сая нэг зуун хорин таван мянган) төгрөгөөр тодорхойлогдов.

Газар чөлөөлөлтийн нөхөх олговрын хөрөнгийн үнэлгээнд хамрагдсан Нийслэлийн Сонгинохайрхан дүүргийн 8-р хорооны Баянцагааны 63 талбар, 107 айл өрх, Сонгинохайрхан дүүргийн Баруунбаян уулын 8 талбар, 15 өрхийн өмчлөл, эзэмшилд хамаарах газар болон хөрөнгүүдийг нийт 8,483,190,059 төгрөг буюу бүхэл дүнгээр 8,483,190,000 (найман тэрбум дөрвөн зуун наян гурван сая нэг зуун ерэн мянган) төгрөгөөр үнэллээ.

Хүснэгт 6- 10 Нөхөх олговрын хөрөнгийн үнэлгээний нийт дүн, төгрөгөөр

| Д/д | Үнэлгээний зүйлийн төрөл | Дүн | Эзлэх хувь |
|-----|--------------------------|----------------------|-------------|
| 1 | Газар | 2,321,833,800 | 27.37% |
| 2 | Барилга | 5,262,414,781 | 62.03% |
| 3 | Байгууламж | 688,316,478 | 8.11% |
| 4 | Бусад | 210,625,000 | 2.48% |
| | НИЙТ ДҮН | 8,483,190,000 | 100% |

Нийт үнэлгээний дүнгийн 27.37%-ийг буюу 2,321,833,800 төгрөгийн дүнг газрын үнэлгээ эзэлж байгаа ба энэ нь нийт 71 тоолох нэгж бүхий 33,193.54 м² талбай өмчлөх эрх бүхий газар эзэлж байна.

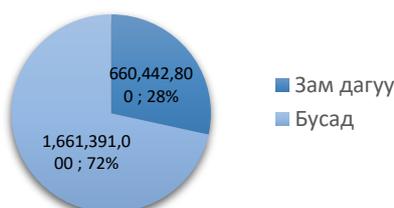


График 6 1 Талбар газрын үнэлгээний дүн, эзлэх хувь

Газар чөлөөлөлт, нөхөх олговрын үнэлгээний дүнг айл, өрх тус бүрээр тодорхойлсон мэдээллийг дараах хүснэгтэд харуулав.

Хүснэгт 6- 11 Нөхөн олговрын үнэлгээ, айл тус бүрээр

| № | Өрхийн № | Код | Хороо | Газар | | Барилга | Байгууламж | Бусад | Нийт |
|----|----------|---------|-------|-------------------|------------|----------------|---------------|------------|---------------|
| | | | | /м ² / | Нийт дүн | | | | |
| 1 | 1 | DBH1 | 8 | 603.7 | 72,442,800 | 3,021,655.14 | 9,155,788.80 | 700,000 | 85,320,243.94 |
| | 2 | DBH1-1 | 8 | | | | | 1,300,000 | 1,300,000.00 |
| | 3 | DBH1-2 | 8 | | | | | 1,300,000 | 1,300,000.00 |
| 2 | 4 | DBH2 | 8 | 473 | 56,760,000 | 332,272,915.74 | 7,278,528.60 | 6,450,000 | 402,761,444.3 |
| 3 | 5 | DBH3 | 8 | 353 | 42,360,000 | 87,789,394.90 | 3,552,092.80 | 2,550,000 | 136,251,487.7 |
| 4 | 6 | DBH4 | 8 | 470 | 56,400,000 | 146,537,372.34 | 18,891,484.50 | 25,230,000 | 247,058,856.8 |
| | 7 | DBH4-1 | 8 | | | | | 1,050,000 | 1,050,000.00 |
| 5 | 8 | DBH5 | 8 | 300 | 36,000,000 | 83,504,579.34 | 4,194,672.53 | 1,690,000 | 125,389,251.8 |
| 6 | 9 | DBH6 | 8 | 700 | 84,000,000 | 76,296,273.96 | 9,942,059.44 | 2,400,000 | 172,638,333.4 |
| 7 | 10 | DBH7 | 8 | 503 | 60,360,000 | 388,083,801.63 | 19,764,883.25 | 7,950,000 | 476,158,684.8 |
| 8 | 11 | DBH8 | 8 | 300 | 36,000,000 | 106,836,402.33 | 5,511,779.72 | 2,550,000 | 150,898,182.0 |
| 9 | 12 | DBH9 | 8 | 276 | 33,120,000 | 46,842,500.65 | 12,402,058.77 | 1,050,000 | 93,414,559.42 |
| | 13 | DBH9-1 | 8 | | | | | 1,300,000 | 1,300,000.00 |
| 10 | 14 | DBH10 | 8 | 258 | 30,960,000 | 47,283,338.21 | 9,539,589.01 | 1,100,000 | 88,882,927.22 |
| 11 | 15 | DBH11 | 8 | 300 | 36,000,000 | 3,971,268.00 | 5,572,916.83 | 1,300,000 | 46,844,184.83 |
| | 16 | DBH11-1 | 8 | | | | | 1,050,000 | 1,050,000.00 |
| 12 | 17 | DBH12 | 8 | 559 | 67,080,000 | - | 86,079,182.45 | 5,100,000 | 158,259,182.4 |
| | 18 | DBH12-1 | 8 | | | | | | - |
| | 19 | DBH12-2 | 8 | | | | | | - |
| 13 | 20 | DBH13 | 8 | 408 | 48,960,000 | - | 6,767,113.98 | 1,900,000 | 57,627,113.98 |
| | 21 | DBH13-1 | 8 | | | | | | - |
| 14 | 22 | DBH14 | 8 | 691.9 | 41,513,400 | 82,905,972.79 | 9,046,999.98 | 1,260,000 | 134,726,372.7 |
| 15 | 23 | DBH15 | 8 | 331 | 19,860,000 | 33,586,260.77 | 6,782,392.84 | 1,050,000 | 61,278,653.61 |
| 16 | 24 | DBH16 | 8 | 314 | 18,840,000 | 2,776,032.00 | 5,765,324.72 | 1,100,000 | 28,481,356.72 |
| | 25 | DBH16-1 | 8 | | | | | 1,300,000 | 1,300,000.00 |
| | 26 | DBH16-2 | 8 | | | | | 1,300,000 | 1,300,000.00 |
| 17 | 27 | DBH17 | 8 | 317 | 19,020,000 | 17,819,467.17 | 3,838,904.29 | 1,690,000 | 42,368,371.46 |
| 18 | 28 | DBH18 | 8 | 679 | 40,740,000 | 180,874,616.86 | 5,962,353.35 | 3,770,000 | 231,346,970.2 |
| 19 | 29 | DBH19 | 8 | 567 | 34,020,000 | 55,948,587.06 | 7,627,021.44 | 1,050,000 | 98,645,608.50 |
| | 30 | DBH19-1 | 8 | | | | | | - |
| 20 | 31 | DBH20 | 8 | 394 | 23,640,000 | 31,551,822.86 | 287,211.60 | 1,350,000 | 56,829,034.46 |
| 21 | 32 | DBH21 | 8 | 416 | 24,960,000 | 59,263,687.73 | 6,759,553.20 | 1,050,000 | 92,033,240.93 |
| 22 | 33 | DBH22 | 8 | 508 | 30,480,000 | 84,110,581.18 | 8,381,841.38 | 1,050,000 | 124,022,422.5 |
| 23 | 34 | DBH23 | 8 | 492.7 | 29,562,000 | 40,706,160.31 | 7,741,450.69 | 1,650,000 | 79,659,611.00 |
| | 35 | DBH23-1 | 8 | | | 599,760.00 | | 1,300,000 | 1,899,760.00 |
| 24 | 36 | DBH24 | 8 | 532.3 | 31,938,000 | 11,594,700.04 | 8,858,823.20 | 1,050,000 | 53,441,523.24 |
| | 37 | DBH24-1 | 8 | | | | | | - |
| 25 | 38 | DBH25 | 8 | 700 | 42,000,000 | 102,507,474.52 | 8,516,250.16 | 1,550,000 | 154,573,724.6 |
| 26 | 39 | DBH26 | 8 | 170 | 10,200,000 | | 2,735,610.00 | 600,000 | 13,535,610.0 |
| 27 | 40 | DBH27 | 8 | 610 | 36,600,000 | 76,924,696.36 | 11,489,339.83 | 1,050,000 | 126,064,036.1 |

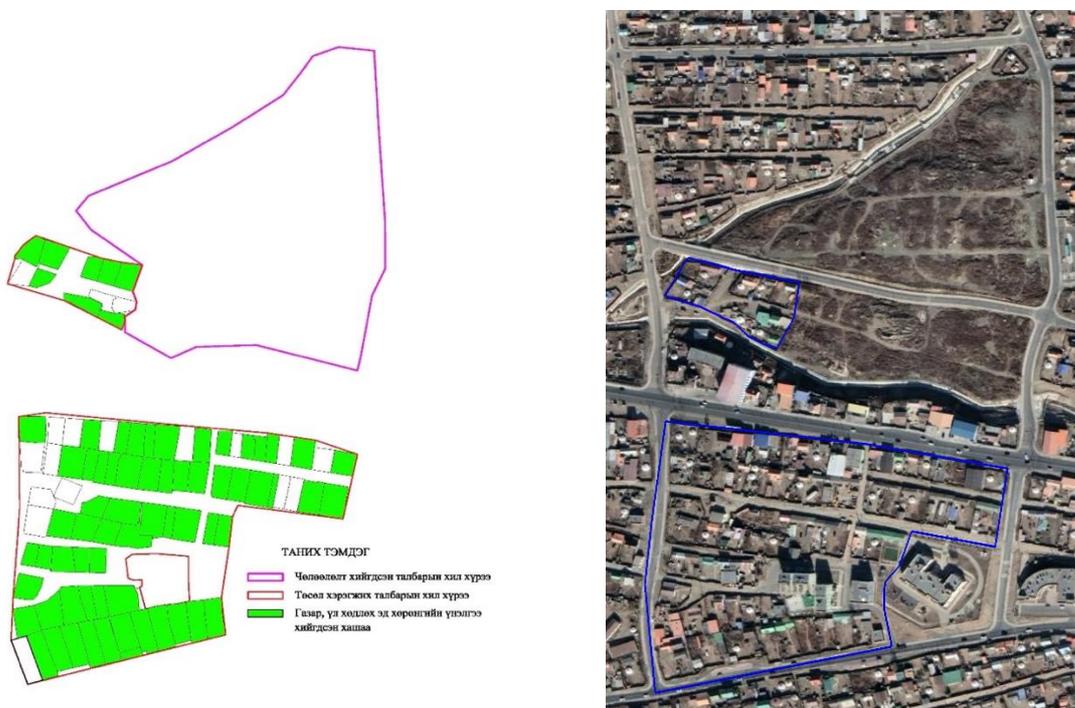
| | | | | | | | | | |
|----|----|---------|---|-----|------------|----------------|---------------|-----------|----------------|
| 28 | 41 | DBH28 | 8 | 700 | 42,000,000 | 104,664,572.81 | 11,305,491.52 | 2,550,000 | 160,520,064.3 |
| | 42 | DBH28-1 | 8 | | | | | 1,050,000 | 1,050,000.00 |
| | 43 | DBH28-2 | 8 | | | | | 1,050,000 | 1,050,000.00 |
| 29 | 44 | DBH29 | 8 | 384 | 23,040,000 | 18,377,437.18 | 5,605,250.64 | 2,620,000 | 49,642,687.82 |
| | 45 | DBH29-1 | 8 | | | | | 1,050,000 | 1,050,000.00 |
| 30 | 46 | DBH30 | 8 | 700 | 42,000,000 | 26,131,773.74 | 7,090,754.32 | 7,530,000 | 82,752,528.06 |
| 31 | 47 | DBH31 | 8 | 700 | 42,000,000 | 158,444,122.10 | 5,944,349.70 | 1,050,000 | 207,438,471.8 |
| | 48 | DBH31-1 | 8 | | | | | 1,050,000 | 1,050,000.00 |
| 32 | 49 | DBH32 | 8 | 254 | 15,240,000 | 53,603,440.50 | 14,739,051.46 | 2,000,000 | 85,582,491.96 |
| | 50 | DBH32-1 | 8 | | | 22,953,818.31 | | 1,050,000 | 24,003,818.31 |
| 33 | 51 | DBH33 | 8 | 698 | 41,880,000 | 39,288,085.99 | 15,005,810.80 | 1,550,000 | 97,723,896.79 |
| | 52 | DBH33-1 | 8 | | | | | 1,050,000 | 1,050,000.00 |
| 34 | 53 | DBH34 | 8 | 315 | 18,900,000 | 78,561,484.48 | 15,229,611.06 | 1,100,000 | 113,791,095.5 |
| 35 | 54 | DBH35 | 8 | 400 | 24,000,000 | 39,064,973.26 | 4,337,623.31 | 1,050,000 | 68,452,596.57 |
| | 55 | DBH35-1 | 8 | | | | | 1,300,000 | 1,300,000.00 |
| 36 | 56 | DBH36 | 8 | 568 | 34,080,000 | 55,756,838.22 | 5,659,141.50 | 1,230,000 | 96,725,979.71 |
| | 57 | DBH36-1 | 8 | | | | | 1,300,000 | 1,300,000.00 |
| 37 | 58 | DBH37 | 8 | 542 | 32,520,000 | 103,177,005.64 | 10,601,203.63 | 1,050,000 | 147,348,209.27 |
| | 59 | DBH37-1 | 8 | | | | | 1,050,000 | 1,050,000.00 |
| 38 | 60 | DBH38 | 8 | 462 | 27,720,000 | 46,573,311.38 | 6,145,707.68 | 1,050,000 | 81,489,019.06 |
| 39 | 61 | DBH39 | 8 | 441 | 26,457,600 | 76,068,776.36 | 8,014,409.24 | 1,050,000 | 111,590,785.6 |
| | 62 | DBH39-1 | 8 | | | | | 1,300,000 | 1,300,000.00 |
| 40 | 63 | DBH40 | 8 | 274 | 16,440,000 | 34,902,878.79 | 7,452,178.80 | 1,050,000 | 59,845,057.59 |
| | 64 | DBH40-1 | 8 | | | | | 1,050,000 | 1,050,000.00 |
| 41 | 65 | DBH41 | 8 | 296 | 17,760,000 | 72,257,158.02 | 3,804,645.43 | 1,050,000 | 94,871,803.45 |
| 42 | 66 | DBH42 | 8 | 496 | 29,760,000 | 58,651,386.91 | 8,739,984.66 | 1,100,000 | 98,251,371.57 |
| | 67 | DBH42-1 | 8 | | | | | 1,050,000 | 1,050,000.00 |
| 43 | 68 | DBH43 | 8 | 343 | 20,580,000 | 122,684,561.02 | 7,028,420.53 | 3,000,000 | 153,292,981.5 |
| | 69 | DBH43-1 | 8 | | | | | 1,050,000 | 1,050,000.00 |
| 44 | 70 | DBH44 | 8 | 370 | 22,200,000 | 59,139,922.36 | 12,166,173.13 | 1,100,000 | 94,606,095.49 |
| 45 | 71 | DBH45 | 8 | 507 | 30,420,000 | 102,467,239.39 | 13,384,514.28 | 1,050,000 | 147,321,753.6 |
| | 72 | DBH45-1 | 8 | | | | | 1,300,000 | 1,300,000.00 |
| 46 | 73 | DBH46 | 8 | 586 | 35,160,000 | | | | 35,160,000.00 |
| | 74 | DBH46-1 | 8 | | | | | | - |
| | 75 | DBH46-2 | 8 | | | | | | - |
| 47 | 76 | DBH47 | 8 | 691 | 41,460,000 | 165,171,263.91 | 15,447,376.64 | 1,550,000 | 223,628,640.5 |
| | 77 | DBH47-1 | 8 | | | | | 1,050,000 | 1,050,000.00 |
| | 78 | DBH47-2 | 8 | | | | | | - |
| 48 | 79 | DBH48 | 8 | 665 | 39,900,000 | 227,422,882.71 | 12,695,671.47 | 1,800,000 | 281,818,554.1 |
| 49 | 80 | DBH49 | 8 | 353 | 21,180,000 | 48,324,616.06 | 5,534,963.75 | 1,050,000 | 76,089,579.81 |
| | 81 | DBH49-1 | 8 | | | | | 1,050,000 | 1,050,000.00 |
| 50 | 82 | DBH50 | 8 | 335 | 20,100,000 | 47,750,056.80 | 7,973,870.37 | 1,100,000 | 76,923,927.17 |
| 51 | 83 | DBH51 | 8 | 559 | 33,540,000 | 74,643,220.03 | 7,802,989.17 | 1,300,000 | 117,286,209.2 |
| 52 | 84 | DBH52 | 8 | 450 | 27,000,000 | | | | 27,000,000.00 |
| | 85 | DBH52-1 | 8 | | | | | | - |

| | | | | | | | | | |
|------|-----|---------|---|---------------|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------|----------------------|
| | 86 | DBH52-2 | 8 | | | | | | - |
| 53 | 87 | DBH53 | 8 | 554 | 33,240,000 | 147,427,106.61 | 10,158,080.16 | 1,550,000 | 192,375,186.7 |
| | 88 | DBH53-1 | 8 | | | | | 1,050,000 | 1,050,000.00 |
| 54 | 89 | DBH54 | 8 | 508 | 30,480,000 | 37,617,468.13 | 10,903,306.19 | 21,375,000 | 100,375,774.3 |
| 55 | 90 | DBH55 | 8 | 511 | 30,660,000 | 100,737,424.29 | 8,654,604.24 | 1,050,000 | 141,102,028.5 |
| 56 | 91 | DBH56 | 8 | 430 | 25,800,000 | 24,163,663.10 | 4,057,971.52 | 1,530,000 | 55,551,634.62 |
| | 92 | DBH56-1 | 8 | | | | | 1,400,000 | 1,400,000.00 |
| 57 | 93 | DBH57 | 8 | 438 | 26,280,000 | 132,422,839.85 | 8,667,148.88 | 1,550,000 | 168,919,988.7 |
| 58 | 94 | DBH58 | 8 | 674 | 40,440,000 | 93,488,490.44 | 13,729,764.62 | 6,300,000 | 153,958,255.0 |
| | 95 | DBH58-1 | 8 | | | | 1,632,800.00 | 850,000 | 2,482,800.00 |
| | 96 | DBH58-2 | 8 | | | | | | - |
| 59 | 97 | DBH59 | 8 | 601 | 36,060,000 | 69,465,726.88 | 13,323,480.58 | 1,660,000 | 120,509,207.4 |
| | 98 | DBH59-1 | 8 | | | | | 1,050,000 | 1,050,000.00 |
| | 99 | DBH59-2 | 8 | | | | | | - |
| 60 | 100 | DBH60 | 8 | 630 | 37,800,000 | 30,179,669.71 | 11,055,050.29 | 1,050,000 | 80,084,720.00 |
| 61 | 101 | DBH61 | 8 | 559 | 33,540,000 | 71,680,519.87 | 8,752,336.66 | 1,050,000 | 115,022,856.5 |
| | 102 | DBH61-1 | 8 | | | | | | - |
| | 103 | DBH61-2 | 8 | | | | | 1,450,000 | 1,450,000.00 |
| 62 | 104 | DBH62 | 8 | 561 | 33,660,000 | 70,169,714.80 | 13,008,483.75 | 1,530,000 | 118,368,198.5 |
| | 105 | DBH62-1 | 8 | | | | | 1,050,000 | 1,050,000.00 |
| 63 | 106 | DBH63 | 8 | 541 | 32,460,000 | 141,127,944.47 | 11,518,161.14 | 2,430,000 | 187,536,105.6 |
| | 107 | DBH63-1 | 8 | | | | | 1,050,000 | 1,050,000.00 |
| 64 | 108 | DBH64 | 9 | 347 | 20,820,000 | | 4,236,047.34 | 600,000 | 25,656,047.34 |
| 65 | 109 | DBH65 | 9 | 264 | 15,840,000 | 101,609,483.21 | 5,734,622.00 | 2,410,000 | 125,594,105.2 |
| 66 | 110 | DBH66 | 9 | 425 | 25,500,000 | 102,879,568.13 | 14,625,286.86 | 1,170,000 | 144,174,854.9 |
| | 111 | DBH66-1 | 9 | | | 1,285,200.00 | 1,632,800.00 | 1,300,000 | 4,218,000.00 |
| 67 | 112 | DBH67 | 9 | 328 | 19,680,000 | 63,034,797.97 | 9,313,278.50 | 1,050,000 | 93,078,076.48 |
| | 113 | DBH67-1 | 9 | | | | | 1,050,000 | 1,050,000.00 |
| 68 | 114 | DBH68 | 9 | 387 | 23,220,000 | 25,874,237.05 | 6,216,682.75 | 600,000 | 55,910,919.80 |
| | 115 | DBH68-1 | 9 | | | | | 1,300,000 | 1,300,000.00 |
| | 116 | DBH68-2 | 9 | | | | | | - |
| 69 | 117 | DBH69 | 9 | 470 | 28,200,000 | 60,826,039.72 | 10,844,049.54 | 1,050,000 | 100,920,089.2 |
| 70 | 118 | DBH70 | 9 | 381 | 22,860,000 | 12,235,960.80 | 9,831,206.18 | 1,300,000 | 46,227,166.98 |
| | 119 | DBH70-1 | 9 | | | 899,640.00 | | 1,300,000 | 2,199,640.00 |
| 71 | 120 | DBH71 | 9 | 269 | 16,140,000 | 35,599,137.97 | 6,266,896.65 | 1,050,000 | 59,056,034.62 |
| | 121 | DBH71-1 | 9 | | | | | 1,300,000 | 1,300,000.00 |
| | 122 | DBH71-2 | 9 | | | | | 250,000 | 250,000.00 |
| Нийт | | | | 33,194 | 2,321,833,800 | 5,262,414,781 | 688,316,478 | 210,625,000 | 8,483,190,059 |

Үнэлгээний дүнгүй өрхүүдийн хувьд айл оршин суудаггүй учир шилжилтийн үеийн дэмжлэг болон бусад зардал тооцоолоогүй болно.

6.1.3.3 Үнэлгээнд хамрагдсан хашаануудын байршил

Үнэлгээг СХДүүргийн 8,9-р хороонд байрлах 119 өрхийн хашаануудад хийсэн.



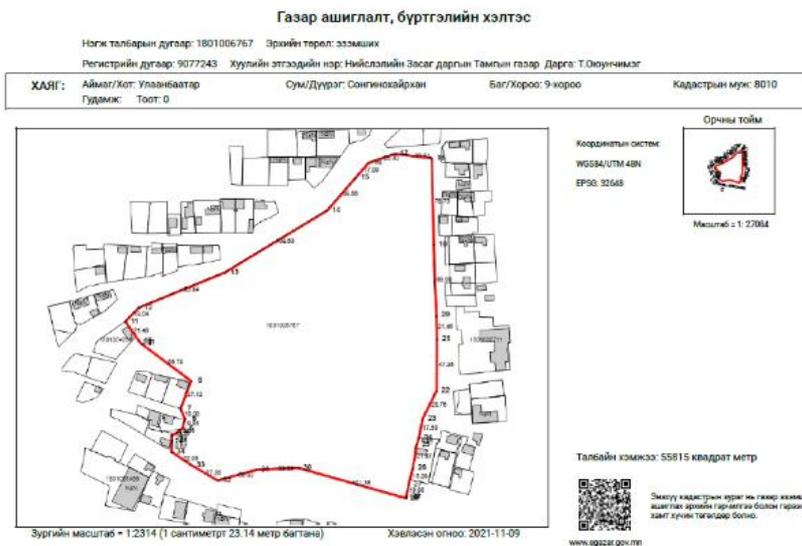
Зураг 6- 1 Баянхошуу дэд төв, N4 талбарын газар, үл хөдлөх эд хөрөнгийн үнэлгээ хийгдсэн хашаанууд

6.2 Нүүлгэн шилжүүлэлт

Нийслэлийн Засаг даргын “Түрээсийн орон сууцны төсөл, хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэх зарим арга хэмжээний тухай” 2019 оны А/1074 дугаар захирамжийн дагуу газрыг орон сууцаар солих хөтөлбөрийн хүрээнд “НОСК” ХК-ийн чөлөөлсөн Баянзүрх дүүргийн 19 дүгээр хороонд 100 нэгж талбарын 5,5 га, Сонгинохайрхан дүүргийн 9 дүгээр хороонд 92 нэгж талбарын 5,6 га талбай бүхий 2 талбарын хувьд АХБ-ны шаардлагын дагуу нүүлгэн шилжүүлэлтийн нийцтэй байдлын тайланг боловсруулсан.

Баянхошуу дэд төв, Сонгинохайрхан дүүргийн 9 дүгээр хороонд чөлөөлсөн талбарын нийцтэй байдлын тайланг Нийслэлийн Хот байгуулалтын асуудал хариуцсан төслүүдийн удирдагч, төслийн захирлаас 2021.08.27-ны өдрийн 02-03/3390 дугаар албан бичгээр АХБ-нд хүргүүлэн, батлуулсан бол Шархад дэд төв, Баянзүрх дүүргийн 19 дүгээр хороонд чөлөөлсөн талбарын нийцтэй байдлын тайланг 2022.01.13-ны өдрийн 02-05/198 дугаар албан бичгээр АХБ-нд хүргүүлэн, батлуулж, АХБ-ны цахим хуудсанд байршуулсан болно.

Нийслэлийн Засаг даргын 2021 оны А/767 дугаар захирамжаар Сонгинохайрхан дүүргийн 9 дүгээр хороо, чөлөөлөлт хийгдсэн 5.6 га газрын эзэмших эрхийн гэрээ болон, гэрчилгээг Нийслэлийн Засаг даргын Тамгын газрын нэр дээр олгосон.



Зураг 6- 2 Баянхошуу дэд төвийн чөлөөлсөн талбарын газар эзэмших эрхийн гэрчилгээ

Нийслэлийн Засаг даргын 2022 оны 05 дугаар сарын 24-ний өдрийн А/692 дугаар захирамжаар Шархад дэд төв, Цайз орчмын чөлөөлсөн 4,8га талбайн газар эзэмших эрхийн гэрчилгээг НЗДТГ-ын нэр дээр гаргуулах ажлыг зохион байгуулж ажилласан.



Зураг 6- 3 Шархад дэд төвийн чөлөөлсөн талбарын газар эзэмших эрхийн гэрчилгээ

Баянхошуу, Шархад дэд төвүүдэд чөлөөлөлт хийсэн талбарын нүүлгэн шилжүүлэлтийн нийцтэй байдлын тайланг батлуулж, залруулах үйл ажиллагааны нийт зургаан арга хэмжээ бүхий төлөвлөгөөг бүрэн хэрэгжүүлэн ажилласан ба төслийн бүтээн байгуулалтыг гүйцэтгэх боломж бүрдсэн болно.

Газрыг орон сууцаар солих хөтөлбөрийн хүрээнд НОСК ХК-тай хамтран чөлөөлсөн Баянхошуу дэд төвийн чөлөөлсөн 5.6 га талбарын 1.4 га талбайд нийтийн эзэмшлийн ногоон байгууламж "Плаза" бүхий цэцэрлэгт хүрээлэн, 1.6 га талбайд Эко хорооллын ногоон орон сууцны барилга байгууламж, 1.3 га талбайд Барилга, хот байгуулалтын яам (БХБЯ)-ны захиалгаар төр захиргааны барилга, үлдсэн талбайд төр хувийн хэвшлийн хүрээнд орон сууцны төсөл тус тус барихаар төлөвлөн ажиллаж байна.

Харин Шархад дэд төвийн чөлөөлсөн 5.5 га талбарын 1.0 га талбайд 250 хүүхдийн цэцэрлэг, 1,2 га талбайд Эко хорооллын ногоон орон сууцны барилга байгууламж, үлдсэн талбайд төр хувийн хэвшлийн хүрээнд орон сууцны бүтээн байгуулалтыг гүйцэтгэхээр тус тус төлөвлөн ажиллаж байна.

Газрыг орон сууцаар солих хөтөлбөрийн хүрээнд Хан-Уул дүүргийн 21 дүгээр хорооны нутаг дэвсгэрт байрлах "Буянт-Ухаа 2" хорооллын 972 айлын орон сууцны ашиглалт болон зээлийн эргэн төлөлтийг НОСК ХК нь Монгол Улсын Хөгжлийн Банк болон Нийслэлийн Засаг дарга бөгөөд Улаанбаатар хотын Захирагчийн хооронд байгуулсан 2020 оны 6 дугаар сарын 29-ний өдрийн 2/48 дугаартай "Үл хөдлөх хөрөнгө зээлээр худалдах, худалдан авах" гэрээний дагуу хариуцан ажилладаг.

НОСК нь тус зээлийн гэрээний дагуу 2019 оны 12 дугаар сарын 15-ны өдрөөс эхлэн жилийн 6%-ийн хүүтэйгээр 5 жилийн хугацаанд нийт төлбөрийг төлж барагдуулах зээлийн үүргийг хүлээсэн болно.

Үүний дагуу чөлөөлсөн 2 талбаруудын зөвхөн төсөлд хамаарах 2.8 га талбайн газар, үл хөдлөх хөрөнгийн үнэлгээг доорх хүснэгтэд харуулав.

Хүснэгт 6- 12 Үл хөдлөх хөрөнгийн үнэлгээ

| № | Талбар | Чөлөөлсөн талбарт олгосон орон сууцны өртөг | 2020.02.12-2023.12.31 хүртэлх | | Нийт дүн |
|---|---------------|---|-------------------------------|--------------------|----------------------|
| | | | Нийт хүүгийн төлбөр | Нийт алданги | |
| 1 | Баянхошуу В15 | 2,052,098,000 | 478,335,611 | 82,710,952.02 | 2,613,144,563 |
| 2 | Цайз /1.2га/ | 2,033,551,200 | 474,012,428 | 81,963,412.92 | 2,589,527,041 |
| | ДҮН | 4,085,649,200 | 952,348,038 | 164,674,365 | 5,202,671,603 |

6.2.1 Газар чөлөөлөлт, нүүлгэн шилжүүлэлтийн Хувилбар–1

Улаанбаатар хотын гэр хорооллын нутаг дэвсгэрт инженерийн төвийн шугамд холбогдох боломжтой хамгийн багадаа нэг дор байрлалтай 4 га буюу 60-80 орчим хашааны иргэд нэгдэж төсөлд хамрагдах хүсэл сонирхлоо илэрхийлнэ. Айл өрхүүд зөвхөн сайн дурын үндсэнд нэгдэж төсөлд оролцох ёстой.

Иймд төсөлд хамрагдах хүсэлтэй иргэд төслийн зүгээс зохион байгуулах уулзалт, зөвлөгөөнд идэвхтэй оролцож, төслөөс явуулах асуулга судалгааны үеэр төсөлд оролцох хүсэлтээ илэрхийлэх хэрэгтэй ба газрын эзэн болон хашаанд хамт амьдардаг өрхүүд хамтдаа төсөлд хамрагдахаар зөвшөөрсөн байх шаардлагатай.

Сайн дурын үндсэн дээр газрыг зөвхөн эко хороололд баригдах орон сууц, үйлдвэрлэл үйлчилгээний талбай, ажлын байр, гарааш зэрэг дүйцэх үл хөдлөх эд хөрөнгөөр солих боломжтой. Газраа бэлэн мөнгөөр солих боломжгүй.

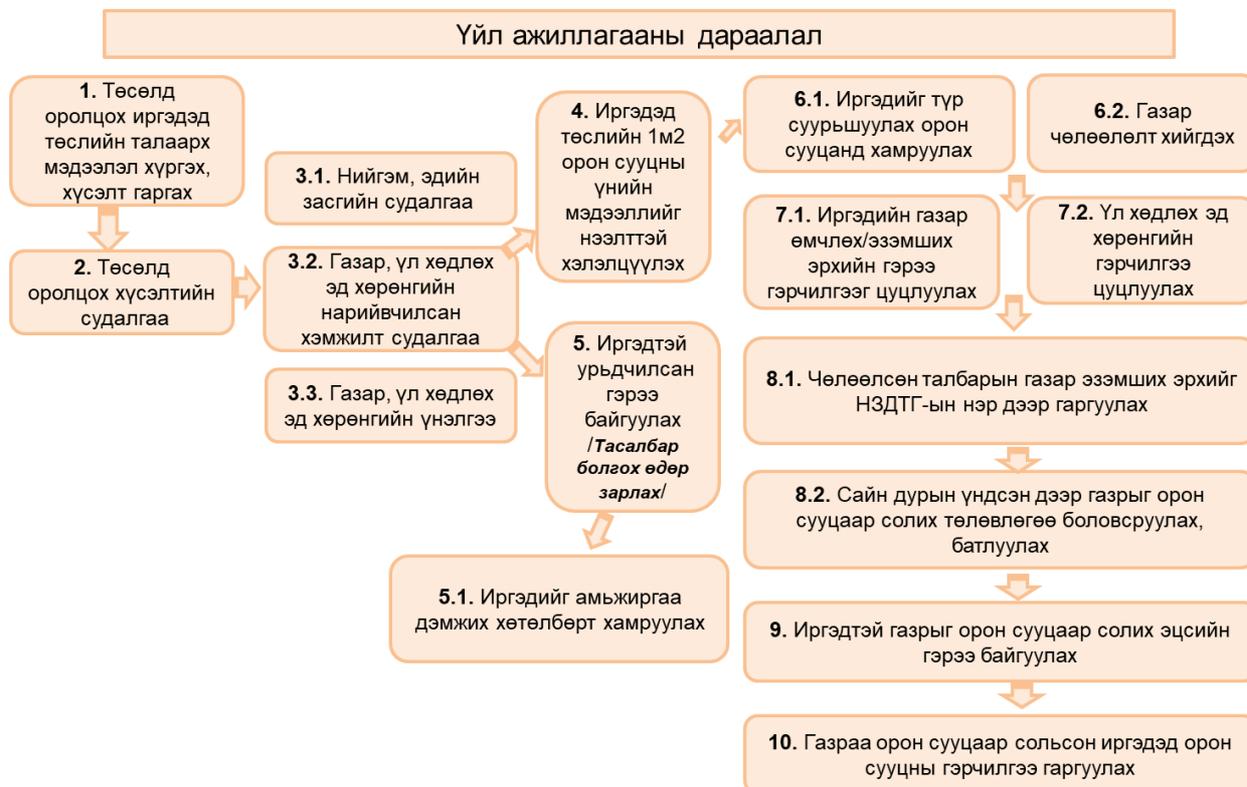
Газар өмчлөх, эзэмших эрх бүхий гэрчилгээтэй иргэн сайн дурын үндсэн дээр газраа солилцох саналд ТИЙМ эсвэл ҮГҮЙ гэж хэлэх бүрэн эрхтэй.

Төслийн нүүлгэн шилжүүлэлтийг 2 хувилбараар хэрэгжүүлэх боломж байна:

Эхний хувилбар бол ТХН төсөлд хамрагдах иргэдтэй газрыг орон сууцаар солих хэлэлцээрийг хийх ба холбогдох мэргэжлийн байгууллагаар батлагдсан зураг төслийн дагуу солилцох орон сууцны 1м^2 талбайн үнийг суурь болгож төсөлд хамрагдах иргэдэд санал болгоно.

- a. Хэрэв тухайн өрхийн газар, үл хөдлөх эд хөрөнгийн үнэлгээ санал болгож буй ногоон орон сууцны үнийн дүнд хүрэхгүй тохиолдолд төслийн хүрээнд байгуулагдах “Эко хорооллын ногоон орон сууц санг”-аар санхүүжих банкны зээлд хамрагдана.
- b. Харин тухайн өрхийн газар, үл хөдлөх эд хөрөнгийн үнэлгээ санал болгож буй ногоон орон сууцны үнэлгээнээс их бол орон сууцнаас гадна худалдаа үйлчилгээний талбай, гараж зэргийн санал болгоно.
- c. Энэхүү хувилбар хэрэгжих үед эко хорооллыг хөгжүүлэх хувийн хэвшлийн компаниуд ТХН-ийн төсөлд хамрагдах иргэдтэй хийсэн гэрээг хүлээн зөвшөөрөх шаардлага үүсэх ба энэ нь эко хорооллыг хөгжүүлэх хувийн хэвшлийн компаниуд төсөлд оролцох хүсэлгүй байх эрсдэлтэй.
- d. Мөн нэг асуудал нь иргэний газар, үл хөдлөх эд хөрөнгийн үнэлгээ солилцох орон сууцны үнийн дүнгээс маш бага хэмжээнд (5 сая хүртэл) их үед эко хорооллыг хөгжүүлэх хувийн хэвшлийн компаниуд бэлэн мөнгө эсвэл түүнтэй адилтгах хөрөнгөөр иргэнд олгох боломжтой.
- e. Төсөлд хамрагдах иргэд “Эко хорооллын ногоон орон сууц санг”-аар санхүүжих банкны зээлийн шалгуур үзүүлэлтийг хангаагүй тохиолдолд тухайн иргэн өөр хамтран зээлдэгч буюу батлан даагчтай хамтран зээлд хамрагдах боломжтой.
- f. Эко хорооллыг хөгжүүлэгч хувийн хэвшлийн компани нь газрын эзэн өрхүүдийг түр суурьшуулах зардлыг бүрэн хариуцна.

Нүүлгэн шилжүүлэлтийн үйл ажиллагааны дарааллыг доор харуулав.



Зураг 6- 4 Газар чөлөөлөлт нүүлгэн шилжүүлэлтийн үйл ажиллагааны дараалал

Төслийн талбар тодорхойлох:

- ✓ Инженерийн баг инженерийн шугам сүлжээний хангамжийг тодорхойлж, чиглэл өгөх;
- ✓ Хороо, хэсгийн ахлагч нарт мэдээлэл хүргүүлэх, тандан судалгаа хийх;

Төсөлд оролцох хүсэл сонирхлын судалгаа: Энэхүү судалгааны гол зорилго нь тухайн сонгосон талбайн иргэдийн хэдэн хувь нь төсөлд оролцох сонирхолтой, хэдэн хувь нь сонирхолгүй эсэх, яагаад сонирхолгүй байгаа зэргийг тодорхойлох юм.

Тухайн талбайн айл өрх нэг бол газрын эзэн, нэг бол газрын эзэн бус айл өрхүүд байна.

Нийт сонгосон талбайд амьдарч буй өрхийн 15%-аас ихгүй нь төсөлд оролцох сонирхолгүй байж болох ба энэ нь 85% нь оролцох сонирхолтой байвал дараа, дараагийн алхмууд хийгдэх боломж бүрдэнэ.

Төсөлд оролцох хүсэл сонирхлын судалгаа авах зарчим:

- a) Хорооноос хүн амын өрхийн албан ёсны мэдээллийг авах;
- b) НГЗБА-аас төслийн талбарт хамаарах нэгж талбарын газрын эрхийн мэдээлэл /өмчлөх, эзэмших, ашиглах/;
- c) Төслийн мэдээллийг иргэдэд хүргэх олон нийтийн мэдээллийн уулзалт зохион байгуулах;
- d) Фокус группийн ярилцлага байж болно;
- e) Хаалганаас, хаалганд биечлэн судалгаа авах;

- f) Судалгааны үр дүнг инженерийн багт хүргүүлэх;

Оролцох сонирхлын судалгаанаас гарах гол мэдээллүүд:

- a) Оролцох сонирхолтой айл өрхийн тоо, хувь;
- b) Оролцох сонирхолгүй айл өрхийн тоо, хувь;
- c) Бизнес эрхэлдэг айл өрхийн тоо;
- d) Хүлэмж сонирхож буй айл өрхийн тоо;
- e) “Эмзэг” бүлэгт орох магадлалтай айл өрхийн тоо;

Оролцох сонирхлын судалгаа хийх үед анхаарах асуудлууд:

- a) Анх удаа уулзах гэж буй иргэдэд төслийн Нийгмийн багийн төлөөллүүд үнэн, зөв мэдээллийг цэгцтэй хүргэх;
- b) Цуглуулсан дата мэдээллийг газарзүйн байршилд оруулж газрын зургаар гаргаж ирэх;
- c) Эхний удаагийн “Оролцон сонирхлын судалгаа”-аар төслийн нийгмийн багаас харилцан зөвшилцөж гаргасан “эмзэг” бүлэгт хамаарагдах магадлалтай айл өрхийн тоог гаргах.

Нийгэм эдийн засгийн судалгаа: Энэхүү судалгааг эхний “Оролцох сонирхлын судалгаа”-ны хүрээнд 85% нь оролцох сонирхлоо илэрхийлсэн талбайд хийх бөгөөд өрхийн эдийн засгийн дэлгэрэнгүй мэдээллүүдийг айл өрх тус бүрээр гаргах зорилготой.

Үүнд орон сууцны нөхцөл, суурь үйлчилгээ, ариун цэврийн байгууламж, ус халаалт, гэр бүлийн харилцаа, эрүүл мэндийн хүртээмж, зах зээл үйлчилгээний хүртээмж, хүрээлэн буй орчны тав тух, орчны бохирдол, хүн амын нягтрал зэрэгт айл өрхүүдийн хүлээлт ямар байгаа, үндсэн орлого, орлогын эх үүсвэр, орлоготой өрхийн гишүүдийн тоо, өрхийн зээл, зээлийн хэмжээ, сард зээлд хэдэн төгрөг төлдөг, нэг өрх орон сууцанд ороход сард хэдэн төгрөгийг зарцуулж чадах чадамж, цаашлаад амьжиргааны доод түвшнээс доогуур, “эмзэг” бүлэгт хамаарагдах айл өрх зэрэг мэдээллийг НЭЗҮ-ний хүрээнд тодорхойлдог.

Энэхүү судалгааг гуравдагч тал буюу мэргэжлийн байгууллагаар хийлгэдэг бөгөөд ойролцоогоор 2-3 сар үргэлжилдэг.

Нийгэм эдийн засгийн судалгаа авах зарчим:

- a) Судалгааны асуулгыг төслийн нийгмийн хамгааллын баг бэлтгэн судалгааны байгууллагад хүргүүлнэ;
- b) Тухайн судалгааны мэргэжлийн компанийн арга, аргачлалаас хамаарах бөгөөд захиалагчтай харилцан тохиолцсоны дагуу хамгийн үр дүнтэй аргыг сонгон хэрэгжүүлнэ;
- c) Судалгааг өрх тус бүрээр биечлэн авна;

Нийгэм эдийн засгийн судалгаанаас гарах гол мэдээллүүд:

- a) Өрхийн орлого, зарлага мэдээлэл;
- b) Өрхийн зээлийн мэдээлэл;
- c) Иргэний ажил, мэргэжил;
- d) Бизнес эрхэлдэг айл өрхийн тоо;

- e) Хүлэмж сонирхож буй өрхийн туршлага, тоо;
- f) “Хэдэн айл, өрх “эмзэг” бүлэгт хамаарагдаж, төрөл бүрийн дэмжлэг, хөтөлбөрт хамрагдах боломжтой гэх мэт.

Нийгэм эдийн засгийн судалгаа хийх үед анхаарах асуудлууд:

- a) Өрхийн мэдээллийн үнэн зөв тэмдэглэх;
- b) Анхдагч дата мэдээллийн үнэн зөв боловсруулах;
- c) Судалгааны асуулгыг оновчтой бэлтгэх;

Газар, үл хөдлөх эд хөрөнгийн үнэлгээ: НЭЗҮ-г хийгдэж байхад газар, эд хөрөнгийн үнэлгээний ажил давхар эхлээд явах боломжтой.

Газар, эд хөрөнгийн үнэлгээ нь хөндлөнгийн үнэлгээний байгууллагаар хийгдэх бөгөөд тус байгууллага нь албан ёсны эрхтэй, зөвшөөрөлтэй байна.

Газар үл хөдлөх эд хөрөнгийн үнэлгээ хийх зарчим:

- a) Төсөлд хамрагдах өрхийн газар дээрх бүх хөрөнгийг үнэлнэ;
- b) Үл хөдлөх эд хөрөнгийн үнэлгээг бүрэн орлуулалтын аргаар гүйцэтгэнэ;
- c) Төсөл хэрэгжих талбарын 1м² газрын суурь үнэлгээг зах зээлийн үнэлгээгээр үнэлнэ;
- d) Хөрөнгийн үнэлгээг өрх тус бүрээр хэмжилт хийж, үнэлгээг БХБ сайдын баталсан тухайн жилийн үнийн индексээр тооцож гүйцэтгэнэ;
- e) Газрыг орон сууцаар сольж байгаа учир бэлэн мөнгөөр зараагүй тул үл хөдлөх эд хөрөнгө зарсан 2 хувийн татвар тооцогдохгүй;
- f) Газар, үл хөдлөх эд хөрөнгийн үнэлгээг гүйцэтгэсэн мэргэжлийн байгууллага айл бүрд үнэлгээний аргачлалыг танилцуулна;
- g) Газар, үл хөдлөх эд хөрөнгийн үнэлгээг гүйцэтгэсэн мэргэжлийн байгууллага айл бүрд үнэлгээг танилцуулж үнэлгээний тайланд иргэнээр гарын үсэг зуруулна.

Үл хөдлөх эд хөрөнгийн үнэлгээнээс гарах гол мэдээллүүд:

- a) Төсөлд хамрагдах өрхийн газар үл хөдлөх эд хөрөнгийн үнэлгээний дүн;

Үл хөдлөх эд хөрөнгийн үнэлгээ хийхэд анхаарах асуудлууд:

- a) Өрхийн хөрөнгийг бодитой үнэлэх;
- b) Үнэлгээний аргачлалыг иргэдэд танилцуулах;

Төсөлд хамрагдах иргэдтэй газрыг орон сууцаар солих урьдчилсан гэрээ байгуулах:

Төсөлд хамрагдах иргэдийн газар үл хөдлөх эд хөрөнгийн үнэлгээнд таарсан м² бүхий орон сууцаар газрыг солих урьдчилсан гэрээг байгуулж “Тасалбар болгох өдөр”-ийг зарлана. Энэхүү урьдчилсан гэрээг байгуулсны дараа чөлөөлөлт хийгдэнэ.

Урьдчилсан гэрээ байгуулах зарчим:

- 1) Орон сууцны, гараж, худалдаа үйлчилгээний талбайн 1м² талбайн үнэ тодорхой болсон байна;
- 2) Орон сууцны зохион байгуулалт, м² тодорхой болсон байна;
- 3) Иргэдэд орон сууцны 1м² талбайн үнийн дүнг танилцуулан хэлэлцүүлэг хийх;

- 4) Газрыг орон сууцаар солих урьдчилсан гэрээ байгуулах;
- 5) Иргэнтэй газар хөрөнгөө орон сууцаар солих гэрээг ТХН-ийн мэргэжилтнүүд АХБ-ны хамгааллын бодлогын хүрээнд хэлэлцээр хийж эко хорооллыг хөгжүүлэгч хувийн хэвшлийн компани тэрхүү нөхцөлийг зөвшөөрч орж ирэх;
- 6) Хэрэв газар хөрөнгийн үнэлгээ орон сууцны үнэд хүрэхгүй тохиолдолд эхэлж газраа орон сууцаар солих гэрээгээ байгуулаад дараа нь банканд очиж ногоон орон сууцны зээлд хамрагдана;
- 7) Хэрэв газар хөрөнгийн үнэлгээ орон сууцны үнийн дүнгээс их бол Эко хорооллыг хөгжүүлэгч хувийн хэвшлийн компани хамгийн ихдээ 5 хүртэлх сая төгрөгийг иргэн хүсвэл олгох;
- 8) Үнийн дүнгийн зөрүү 5-н сая төгрөгөөс их тохиолдолд иргэнд нэмэлт гараж, худалдаа үйлчилгээний талбай санал болгоно;
- 9) Хэрэв гараж, худалдаа үйлчилгээний талбай санал болгосон ч зөрүү төлбөр гарвал зөрүүг нь орон сууцанд тооцож ногоон орон сууцны зээлд хамруулна;
- 10) Төслийн талбарт хамрагдах газрын эрхгүй иргэд хэрэв хүсвэл түрээсийн болон түрээслээд өмчлөх орон сууцаар хангах;
- 11) Төслийн талбарт хамрагдах газрын эрхгүй иргэд түрээсийн болон түрээслээд өмчлөх орон сууцанд хамрагдах хүсэлгүй бол шилжилтийн үеийн дэмжлэгийг НЗДТГ-ын захирамжаар иргэдэд олгох /2-3 сар шаардлагатай/;
- 12) Төслийн талбарт хамрагдах газрын эрхгүй иргэдийг амьжиргаа дээшлүүлэх хөтөлбөрт хамруулах;
- 13) Хашаандаа бизнес эрхлэгч өрхийн хувьд бизнесийн төрөл, орчинд үндэслэн солилцоо хийгдэнэ.
 - *Төслийн төлөвлөлтийн багийн гаргаж өгсөн байршилд бизнесийн орчноо шилжүүлэх*
 - *Бизнесээ үнэлүүлээд орон сууцны м²-тад нэмж тооцуулах*
 - *Гэртээ үйлдвэрлэл хийдэг бол орон сууцандаа үйлдвэрлэлээ үргэлжлүүлэх*

Урьдчилсан гэрээнээс гарах гол мэдээллүүд:

- a) Нийт хэдэн орон сууцаар хэдэн өрх газраа сольсон;
- b) Нийт хэдэн гараж, хэдэн м² талбай бүхий худалдаа үйлчилгээний талбай солилцоо хийгдсэн;
- c) Хэдэн өрх хэдэн төгрөгийн зээлд хамрагдсан;
- d) Нийт хэдэн газрын эрхгүй өрх түрээсийн болон түрээслээд өмчлөх орон сууцанд хамрагдах;
- e) Нийт хэдэн төгрөгийн шилжилтийн үеийн дэмжлэг үзүүлэх;

Урьдчилсан гэрээ байгуулахад анхаарах асуудлууд:

- a) Иргэдэд өөрийн өмчөөс авч болох бүх зүйлээ авч хашааг цэвэрлэх;
- b) Эко хорооллыг хөгжүүлэх хувийн хэвшлийн компани төсөл хэрэгжих талбайн бэлтгэл ажлыг хариуцах;

Газрын өмчлөх /эзэмших, ашиглах/ эрхийг дуусгавар болгох: Газар, үл хөдлөх эд хөрөнгийг орон сууцаар солих гэрээ байгуулсны дараагаар тухайн дүүргийн Газар зохион байгуулалтын албанд газар өмчлөх /эзэмших, ашиглах/ эрхийг дуусгавар болгоно.

Бүрдүүлэх материалын жагсаалт:

1. Иргэний өргөдөл
2. Иргэний үнэмлэхийн хуулбар эсвэл лавлагаа
3. Газар өмчлөх эрхийн улсын бүртгэлийн гэрчилгээний хуулбар
4. Кадастрын зураг
5. Хянан баталгааны дүгнэлт
6. Эд хөрөнгийн лавлагаа

Анхаарах асуудлууд:

- a) Хэрэглэсэн цахилгаан, эрчим хүчний өр төлбөргүй лавлагааг айл бүрээс авах;
- b) Хэрэв эзэмших /ашиглах/ эрхтэй өрх байгаа тохиолдолд газрын төлбөрийн үлдэгдэлтэй эсэхийг тодруулж төлбөрийг төлж барагдуулах;

Үл хөдлөх эд хөрөнгийн гэрчилгээ цуцлах: Газар өмчлөх /эзэмших, ашиглах/ эрхийг тухайн шатны НГЗБА-нд хүчингүй болгуулсны дараагаар тухайн харьяа дүүрэг дэх Улсын бүртгэлийн хэлтэст газар болон үл хөдлөх эд хөрөнгийн устсан эрхийн улсын бүртгэлийг тус тус хаалгана.

Бүрдүүлэх материалын жагсаалт:

1. Газар өмчлөх эрхийн улсын бүртгэлийг хаахад:
 - a) Мэдүүлэг гаргана
 - b) Гар өргөдөл
 - c) Засаг даргын захирамж /газар өмчлөх эрх дуусгавар болсон, хүчингүй болсон тухай/
 - d) Газар өмчлөх эрхийн улсын бүртгэлийн гэрчилгээ /эх хувь/
2. Өмчлөлийн зүйл болох үл хөдлөх эд хөрөнгө устсан эрхийн улсын бүртгэлийг хаахад:
 - a) Мэдүүлэг гаргана
 - b) Гар өргөдөл
 - c) Холбогдох нотлох баримт /гэрэл зураг, буулгаж нураасан тухай акт, баримт нотолгоо/
 - d) Эд хөрөнгө өмчлөх эрхийн улсын бүртгэлийн гэрчилгээ /эх хувь/

Анхаарах асуудлууд:

- a) Улсын бүртгэлийн ерөнхий газрын даргатай хэлцэл хийх;
- b) Төслийн нэгжээс иргэдийг төлөөлөн нэгдсэн журмаар холбогдох материалыг бүрдүүлэн тухайн дүүргийн Улсын бүртгэлийн хэлтэст хандаж бүртгэл хаалгах шийдвэр гаргуулах;

Газрын эзэмших эрхийг НЗДТГ-ын нэр дээр баталгаажуулах: Газар өмчлөх эрх болон газар, үл хөдлөх эд хөрөнгийн эрхийг цуцлуулсны дараагаар тухайн талбарын газар эзэмших эрхийг НЗДТГ-ын нэр дээр баталгаажуулна. Үүний тулд кадастрын зураг хийх эрх бүхий хувийн компаниар нэгдсэн зураг хийлгэж холбогдох материалыг НГЗБА-нд албан хүсэлтийг албан хүсэлтийн хамт хүргүүлнэ.

Бүрдүүлэх материалын жагсаалт:

1. Байгууллагын албан хүсэлт
2. Кадастрын зураг /Эрх бүхий хувийн компаниар хийлгэсэн/
3. Байгууллагын улсын бүртгэлийн гэрчилгээ
4. Байгууллагын дүрэм
5. Өмнөх нэгж талбаруудыг хүчингүй болгуулсан захирамж, шийдвэрүүдийн хуулбар

Сайн дурын үндсэн дээр газраа орон сууцаар солих төлөвлөгөө (СДҮДГОССТ)

Энэхүү төлөвлөгөөг газар үл хөдлөх эд хөрөнгөө орон сууцаар солих урьдчилсан гэрээ байгуулснаар Зөвлөх багийн болон ТХН-ийн мэргэжилтнүүд тус төлөвлөгөөг боловсруулан АХБ, НЗДТГ-аар баталгаажуулан АХБ-нд хүргүүлэн цахим хуудсанд байршуулна.

СДҮДГОСС Төлөвлөгөө боловсруулах зарчим:

- 1) Газар, хөрөнгөө орон сууцаар солих урьдчилсан гэрээнд тулгуурлан 16 бүлэг бүхий баримт бичгийг боловсруулна. Үүнд:
- 2) Танилцуулга
- 3) Төслийн тодорхойлолт
- 4) Газар чөлөөлөлтийн хамрах хүрээ
- 5) Газар чөлөөлөлтийн зарчим ба журам
- 6) Төсөлд хамрагдах иргэдийн нийгэм эдийн засгийн байдал
- 7) Амьжиргааны доод түвшний байдал
- 8) Орлогыг чадвар болон төсөлд хамрагдах хүсэл сонирхол
- 9) Орон сууцны механизм
- 10) Шилжилтийн үеийн нөлөөлөл, эрсдэл, авах арга хэмжээ
- 11) Төслийн талаарх мэдээлэл өгөх уулзалт
- 12) Гомдол барагдуулах механизм
- 13) Институтийн зохион байгуулалт ба хэрэгжүүлэлт
- 14) Төсөв ба санхүү
- 15) Хэрэгжүүлэх төлөвлөгөө
- 16) Хяналт-шинжилгээ үнэлгээ

Анхаарах асуудлууд:

Тус төлөвлөгөөний ойлголтыг НЗДТГ-т ойлгуулах, холбогдох төсвийг цаг тухайд нь шийдвэрлэх

Газар, үл хөдлөх эд хөрөнгийг орон сууцаар солих гэрээ байгуулах:

Энэхүү гэрээ нь бүх тал харилцан зөвшилцсөн эцсийн гэрээ юм.

Гэрээ хийх зарчим:

Урьдчилсан гэрээг үндэслэн эцсийн гэрээг байгуулах.

6.2.2 Газар чөлөөлөлт, нүүлгэн шилжүүлэлтийн хувилбар -2

Нүүлгэн шилжүүлэлтийн 2 дах хувилбар бол эко хорооллыг хөгжүүлэх хувийн хэвшлийн компани төсөлд хамрагдах иргэдтэй газрыг орон сууцаар солих хэлэлцээрийг АХБ-ны хамгааллын бодлогын хүрээнд хийх ба ТХН-ийн мэргэжилтнүүд хяналт тавих юм. Үүнд:

- Төсөлд хамрагдсан иргэний амьжиргааг дордуулахгүй байх;
- Төсөлд хамрагдсан иргэн бүр тэгш эрхтэй оролцох;
- Газар үл хөдлөх эд хөрөнгийн үнэлгээнд таарсан орон сууц, хэрэв шаардлагатай бол гараж худалдаа үйлчилгээний талбайгаар хангах;
- Төслийн талаарх санал гомдлын хэлэх эрхийг олгох;
- Хэрэв төсөл хэрэгжих хугацаанд түр суурьшуулах орон сууцаар иргэдийн хангах бол тэрхүү түрээсийн зардлыг хариуцах;
- Төсөл хэрэгжих байршлын барилгын талбайн бэлтгэл ажил хийх гэх мэт;

Энэхүү хувилбарыг хэрэгжүүлэх үед хувилбар 1-д схемд үзүүлсэн алхмууд бүгд хийгдэх бөгөөд анхаарах асуудал, бүрдүүлэх материал зэргийг хэрэгжүүлэх юм.

Эко хорооллыг хөгжүүлэгч хувийн хэвшлийн нь АХБ-ны ХБББ-ийн холбогдох хууль, тогтоомж, дүрэм журмыг мөрдөж ажиллахаас гадна батлагдсан нүүлгэн шилжүүлэлтийн төлөвлөгөөний дагуу нүүлгэн шилжүүлэх ажлыг зохион байгуулна. Монгол Улсын Засгийн газрын хууль, АХБ-ны бодлогын хооронд үл нийцэл гарсан тохиолдолд АХБ-ны дүрэм, журмыг дагаж мөрдөнө.

Эко хорооллыг хөгжүүлэгч хувийн хэвшлийн нь төсөлд хамрагдаж буй иргэдийн нийгэм, эдийн засгийн нөхцөл байдлаас шалтгаалан орлогод нийцсэн орон сууцны шийдлийг иргэдтэй газрыг орон сууцаар солилцох гэрээ, түрээслээд өмчлөх гэрээ болон бусад төрлийн түрээсийн төлөвлөгөөгөөр дамжуулж санал болгож болно.

Эко хорооллыг хөгжүүлэгч хувийн хэвшлийн компани нь газрын эзэн өрхүүдийг түр суурьшуулах зардлыг бүрэн хариуцна.

Төслийн үе шатанд төслийн үр шимийг хүртэгчдэд төслийн талаарх мэдээлэл, түүний үр дагаврын талаарх бүрэн мэдээлэл хүргэж, төслийн талбар дээр амьдарч буй өрхүүдийн хооронд үр ашигтай уулзалтуудыг зохион байгуулж, иргэдийн оролцоог хангана. Ийм зөвшилцөх уулзалтууд нь аливаа сөрөг нөлөөлөлтэй холбоотой асуудлуудыг шийдвэрлэхэд дэмжлэг болно.

Хөрөнгийн үнэлгээ нь орон сууцны нийт үнийн дүнд хүрээгүй, мөн зөрүү төлбөр төлөх боломжгүй, зээлийн шаардлага хангаагүй иргэдэд хөрөнгийн үнэлгээний дүнг мөнгөн олговроор олгох, эсвэл хэсэгчлэн эвдэрч нурсан объект, барилга байгууламжид нь хүрэлцэхүйц нөхөн олговрыг эко хорооллыг хөгжүүлэх хувийн хэвшлийн компани олгоно.

Төслийн захиалагчийн зүгээс төслийн хүрээнд нүүлгэн шилжүүлэлтэд өртсөн иргэдийн орлогын эх үүсвэрийг сэргээх, амьжиргааг дээшлүүлэх чиглэлээр хэрэгжүүлэх “Ур чадварыг хөгжүүлэх” төсөлд дэмжлэг үзүүлж, хамтран ажиллах.

Төсөлд хамрагдаж буй иргэдээс гомдол гарах тохиолдолд гомдлыг баримтжуулж, гомдлыг шийдвэрлэхэд арга хэмжээ авч хэрэгжүүлэх шаардлагатай.

6.2.3 Нүүлгэн шилжүүлэлтийн хамрах хүрээ

Нүүлгэн шилжүүлэлтийн хамрах хүрээ (НШХХ)-нь төслийг дэмжихэд шаардагдах инженерийн дэд бүтцэд зориулан газар чөлөөлөлт, нүүлгэн шилжүүлэлтийг гүйцэтгэхэд суурь баримт бичгийн үүргийг гүйцэтгэх юм.

НШХХ нь АХБ-ны Хамгааллын бодлогын мэдэгдлийн дагуу албадан нүүлгэн шилжүүлэлтэд өртсөн нөхөн олговор авах эрхтэй бүх төрлийн хүмүүс байна.

НШХХ нь нөлөөлөлд өртсөн бүхий л айл өрх, аж ахуйн нэгж, байгууллагад амьдрах нөхцөлийг нь хангахын тулд цаг хугацаанд нь тохирох тусламж дэмжлэг, нөхөх олговрыг өгөх болон төслийн төлөвлөлтөнд оролцох нөхцөлийг хангах арга замыг төслийн оролцогч талуудад бий болгож өгөх бөгөөд энэ нь төсөл хэрэгжихийн өмнөх нөхцөлтэй ижил юмуу илүү сайжруулсан байх хэрэгтэй юм.

Үүнийг амжилттай хэрэгжүүлэхийн тулд нөлөөлөлд өртсөн айл өрх, аж ахуйн нэгж, байгууллагуудыг мэдээллээр бүрэн хангах, тэдэнтэй нягт хамтран ажиллах, нөхөх олговрыг олгох, шилжсэн газар болон эд хөрөнгийг өмчлөх эрх авахад нь туслах хэрэгтэй.

Сайн дурын бус нүүлгэн шилжүүлэхтэй холбоотой шийдвэр гаргах ажиллагаанд нөлөөлөлд өртсөн бүх иргэд, аж ахуйн нэгж, байгууллагуудын оролцоог хангах шаардлагатай. Энд тусгагдсан бүхий л заалтуудыг Монгол Улсын холбогдох хууль дүрэм, АХБ-ны 2009 оны Хамгааллын бодлогын баримт бичигт үндэслэсэн болно.

АХБ-ны ХБББ нь АХБ-ны дэмжлэгтэйгээр хэрэгжүүлж буй төслүүдэд зээлдэгч/захиалагчийн дагаж мөрдөх ёстой сайн дурын бус нүүлгэн шилжүүлэх бодлогын шаардлагыг тодорхойлсон.

Хамгааллын бодлогын гол зорилго нь:

- (i) сайн дурын бус нүүлгэн шилжүүлэлтээс зайлсхийх;
- (ii) төслийн болон төлөвлөлтийн өөр хувилбар сонгох замаар сайн дурын бус нүүлгэн шилжүүлэлтийг багасгах;
- (iii) нүүлгэн шилжүүлэлтэнд өртсөн иргэдийн амьжиргааг сайжруулах, төслийн өмнөх үеийн түвшинд хүртэл нөхөн сэргээх;
- (iv) нүүлгэн шилжүүлэлтэнд өртсөн эмзэг бүлгийн иргэдийн амьжиргааны түвшинг сайжруулахад оршино.

АХБ-ны сайн дурын бус нүүлгэн шилжүүлэлтийн хамгааллын бодлого нь нүүлгэн шилжүүлэлтэд өртсөн хууль ёсоор эзэмшиж буй газраа бүхэлд нь, эсвэл хэсэгчлэн алдсан иргэд, газар эзэмших албан ёсны эрхгүй боловч хуулиар хүлээн зөвшөөрөгдсөн хуулийн нэхэмжлэлтэй газраа бүхэлд нь, эсвэл хэсэгчлэн алдсан иргэдийг хамруулан үзнэ.

Албан ёсны эрхгүй эсвэл албан ёсоор нэхэмжлэх эрхгүй боловч тухайн газар эсвэл барилга байгууламжинд тохиролцож нийтэд мэдээлсэн нөхөн олговор авах эрхийг тасалбар болгох өдрөөс өмнө оршин сууж/ашиглаж байсан иргэд газраас бусад хөрөнгөндөө нөхөн олговор авах ба нүүлгэн шилжүүлэлттэй холбогдох дэмжлэг туслалцааг мөн авах эрхтэй.

АХБ-ны бодлого нь Газар чөлөөлөх, нүүлгэн шилжүүлэх төлөвлөгөөг бэлтгэх, нийтэд мэдээлэхийг шаарддаг. ГЧНШТ нь орлого ба амьжиргааг сэргээх стратеги (эмзэг бүлгийн хүмүүст зориулсан арга хэмжээ) институтийн зохион байгуулалт, зөвлөгөө, оролцоо, тодруулга өгөх, ГБМ ажиллуулах, хяналт хийх, тайлагнах (газартай холбоотой томоохон нөлөө бүхий төслүүдэд хөндлөнгийн хяналт орно), төсөв, хугацаатай хэрэгжүүлэх хуваарь зэргээр нөлөөлөлд өртсөн хүмүүсийн эрхийг нарийвчлан тайлбарласан болно.

Нөхөн олговрын төлбөрийг төлөх, нүүлгэн шилжүүлэх бусад эрх олгох зэрэг ГЧНШТ хэрэгжихээс өмнө нүүлгэн шилжүүлэлтийн үйл ажиллагаа хийгдэж болохгүй.

Доорх хүснэгтэд газар чөлөөлөх, нүүлгэн шилжүүлэхтэй холбоотой Монгол Улсын хууль тогтоомж, үйл ажиллагааны гол заалтуудыг тусгасан бөгөөд эдгээр нь АХБ-ны ХБББ-д заасантай нийцэж байгаа эсвэл нийцэхгүй байгааг харуулж байна.

Монгол улсын Засгийн газар болон АХБ цаашид гарч болзошгүй аливаа зөрүүг үнэлж, АХБ-ы ХБББ-ын хэрэгжилтийг хангах үүднээс ямар байдлаар арга хэмжээ авч ажиллах талаар харилцан тохиролцоно.

Хүснэгт 6- 13 Бодлогын зөрүүнд хийсэн дүн шинжилгээ, түүнийг нөхөх арга хэмжээ

| АХБ-ны хамгааллын бодлого шаардлагууд | МУ-ын хуулийн зүйл, заалтууд | Зөрүүг нөхөх арга хэмжээг хэрэгжүүлэх |
|---|---|--|
| <p>Бодлогын зарчим 1: Сайн дурын бус нүүлгэн шилжүүлэлтийн өнгөрсөн, одоо, ирээдүйд үзүүлэх нөлөөлөл, эрсдэлийг тодорхойлохын тулд аль болох эрт төслийг шалгаж үзнэ. Нүүлгэн шилжүүлэлтээс гарах нөлөөлөл, эрсдэлтэй холбоотойгоор жөндөрийн дүн шинжилгээ бүхий нүүлгэн шилжүүлсэн хүн амын тооллого, судалгаанд үндэслэж төлөвлөлтийн хамрах хүрээг тодорхойлно.</p> | <p>Газар зохион байгуулалтын алба нүүлгэн шилжүүлэх нөлөөллийг үнэлдэг боловч өмнөх байдалд үр дагаврын нөлөөллийг тооцдоггүй.</p> | <p>ГЧНШ-ийн төлөвлөлт, сайн дурын бус нүүлгэн шилжүүлэлтийн тандалт хийх үеэр газар эзэмшигч болон газрын эрхгүй иргэдийг тооллого судалгаа, жөндөрийн шинжилгээ хийнэ.</p> |
| <p>Бодлогын зарчим 2: Нөлөөлөлд өртсөн хүмүүс, хүлээн авагч орон нутгийн иргэд, холбогдох төрийн бус байгууллагуудтай бүтээлч зөвлөлдөх уулзалт хийнэ. Нүүлгэн шилжүүлсэн бүх хүмүүст тэдний эрх, нүүлгэн шилжүүлэх сонголтуудын талаар мэдээлнэ. Нүүлгэн шилжүүлэлтийг төлөвлөх, хэрэгжүүлэх, хяналт, үнэлгээ хийхэд иргэдийн оролцоог хангана. Ялангуяа ядуурлын түвшингээс доогуурх орлоготой эмзэг бүлэг, газаргүй, өндөр настан, эмэгтэйчүүд, хүүхэд, уугуул иргэд болон газар өмчлөх хууль ёсны эрхгүй зэрэг хүмүүсийн хэрэгцээнд онцгой анхаарал хандуулж, тэдний зөвлөлдөх уулзалтад оролцуулна. Нөлөөлөлд өртсөн хүмүүсийн асуудлыг хүлээн авах, шийдвэрлэхэд хялбар болгох үүднээс гомдлыг хянан шийдвэрлэх механизмыг бий болгоно. Нүүлгэн шилжүүлсэн хүмүүс, тэдгээрийн хүлээн авах хүн амын нийгэм, соёлын байгууллагуудыг дэмжинэ. Сайн дурын бус нүүлгэн шилжүүлэх нөлөөлөл, эрсдэл нь маш төвөгтэй бөгөөд мэдрэмтгий байдаг тул нөхөн төлбөр, нүүлгэн шилжүүлэх шийдвэр гаргахаас өмнө нийгмийн бэлтгэл үе шатыг хийх ёстой.</p> | <p>Нөлөөлөлд өртсөн айл өрхүүдэд төслийн талаарх захиаг гаргаж өрх бүлээрээ хэлэлцэж зөвлөлдүүлэхээр хүргэж байх. Олон нийтийн хэлэлцүүлэг, мэдээллийг нээлттэй байлгах нь хязгаарлагдмал. Нөхөн төлбөр, тусламж үзүүлэх нь нөлөөлөлд өртсөн, өмчлөх, эзэмших, газар ашиглах эрх бүхий хүмүүсээр хязгаарлагддаг. Засгийн газрын Хүнсний талон хөтөлбөрт зөвхөн эмзэг гэсэн бүлгийн өрхүүд хамрагддаг. Энэ нь тухайн хашаанд амьдарч байгаа өрхийг хэдийгээр “тусдаа өрх” гэж үзсэн ч газрын эрхтэй эсэхийг тодорхойлдоггүй учир илүү анхаарал тавьж үзэх хэрэгтэй. НИЙСЛЭЛИЙН ЗАСАГ</p> | <p>Зөвлөлдөх хэлэлцүүлэг болон төлөвлөх явцад амьжиргааны доод түвшнээс доогуур, эмзэг бүлгийг оролцуулах үүднээс аль болох эрт урьдчилан тодорхойлж, тэдний асуудлыг анхаарч үзнэ. Зөвлөлдөх хэлэлцүүлэг болон мэдээллийг тодруулж авсан, гомдол хүлээн авсан зэргийг баримтжуулж хадгална. Төслийн хүрээнд өрх толгойлсон эмэгтэйчүүд болон настай хүмүүс, хөгжлийн бэрхшээлтэй гишүүдтэй өрхийг эмзэг бүлгийн өрх гэж үзнэ. Түүнчлэн нэг хашаанд амьдардаг тусдаа өрхүүд газрын эрхтэй, эрхгүй эсэхээс хамаарахгүй, дэмжлэг шаардлагатай эмзэг өрх байж болзошгүйг онцгой анхаарч үзнэ. Төслийн түвшинд гомдлыг барагдуулах</p> |

| АХБ-ны хамгааллын бодлого шаардлагууд | МУ-ын хуулийн зүйл, заалтууд | Зөрүүг нөхөх арга хэмжээг хэрэгжүүлэх |
|--|---|--|
| | <p>ДАРГЫН ТАМГЫН ГАЗАР гомдол барагдуулах системийг байгуулж, нийслэлийн түвшинд ажиллуулдаг. Нийгмийн бэлтгэл үе шатны ажил хийгддэггүй, хуульд ч тийм заалтууд байдаггүй.</p> | <p>механизмыг бий болгосон байна. Төслийн 3 дах шатанд нүүлгэн шилжүүлэх талбайг бэлтгэх, нийгмийн зориулалттай орон сууц барих ажлыг гүйцэтгэнэ.</p> |
| <p>Бодлогын зарчим 3: Нүүлгэн шилжүүлсэн бүх хүмүүсийн амьжиргааг дараах замаар сайжруулах, эсвэл дор хаяж сэргээх үүнд, (i) нөлөөлөлд өртсөн амьжиргаа нь боломжит газар дээр суурилсан тохиолдолд газар дээр суурилсан нүүлгэн шилжүүлэх стратегийн аргаар (газар алдах нь амьжиргаанд сөргөөр нөлөөлөхгүй бол газар нөхөн олговрын үнээр мөнгөн нөхөн олговор олгох, (ii) хөрөнгийн нөхөн орлуулах үнээр нь буюу түүнээс дээш хэмжээний үнэтэй дүйцэх хөрөнгөөр шууд солих, (iii) сэргээгдэх боломжгүй хөрөнгийг бүрэн нөхөх өртгөөр нөхөн төлөх, (iv) боломжтой бол тэтгэмж хуваах схемээр нэмэлт орлого, үйлчилгээ үзүүлнэ.</p> | <p>Газар өмчлөх эрхийн хувьд нөхөн олговрыг мэргэшсэн үнэлгээчдийн хийсэн зах зээлийн үнэ дээр үндэслэнэ. Газар эзэмших, ашиглах эрхийн хувьд өмчлөх эрхэд шилжүүлээгүй тохиолдолд нөхөн төлбөр авах эрхгүй. Газрын зах зээлийн үнэлгээ нь засгийн газрын тогтоосон хэмжээнээс доогуур байвал Засгийн газраас тогтоосон газрын үнэлгээг (Засгийн газрын 2018 оны 182 тоот тогтоол) хэрэглэнэ. Газар эзэмших эрхгүй газар эзэмшиж байгаа хүмүүст тодорхой туслалцаа үзүүлэх тал дээр механизм байхгүй байна.</p> | <p>Газар эзэмшигч, газар эзэмших эрхгүй эзэмшигч нь өөр, өөр эрх авах боломжтой. Нөлөөлөлд өртсөн газар эзэмшигч нь нөлөөлөлд өртсөн газар болон газрын бус хөрөнгийг нөхөн сэргээх, нөхөн сэргээх бүрэн зардлаар нөхөн төлбөр авах эрхтэй. Газар эзэмших эрхгүй эзэмшигчид нь газраас бусад хөрөнгийг нөхөн сэргээх бүрэн үнээр олгох, нийгмийн орон сууцанд хамрагдах, түрээслээд өмчлөх тусламж авах эсвэл дор хаяж төслийн өмнөх түвшинд байсан амьжиргааг нь сэргээх, болж өгвөл сайжруулах эрх авах боломжтой.</p> |
| <p>Бодлогын зарчим 4: Биетээр болон эдийн засгийн хувьд нүүлгэн шилжүүлсэн хүмүүст дараах зүйлийг багтаасан шаардлагатай тусламж үзүүлэх: (i) газраас нь нүүлгэн шилжүүлэх бол нүүж очих газруудад илүү сайн орон сууцтай болох эрхийг баталгаажуулсан ажил эрхлэлт, үйлдвэрлэлийн боломжуудтай харьцуулж үзэх, нүүлгэн шилжүүлсэн хүмүүсийг эдийн засаг, нийгмийн хувьд хүлээн авсан орон нутгийн иргэд, хороонд нэгтгэх, төслийн үр өгөөжийг хүлээн авагч бүлгүүдэд хүргэх; (ii) шилжилтийн үеийн дэмжлэг, хөгжлийн асуудал, тухайлбал газар боловсруулах, зээлийн боломжийг судлах, сургалт, эсвэл ажлын байраар хангах; (iii) шаардлагатай бол иргэний дэд бүтэц, олон нийтийн үйлчилгээ үзүүлнэ.</p> | <p>Нүүлгэн шилжүүлэх газар, орон сууц санал болгодоггүй. Шилжилтийн дэмжлэгийг 6 сар хүртэл хугацаагаар үзүүлдэг.</p> | <p>Нүүлгэн шилжүүлэх газрыг бэлэн мөнгөөр нөхөн олгохоос гадна газрыг илүүд үзсэн тохиолдолд газар эзэмшигчдэд санал болгоно. Нийгмийн зориулалттай орон сууц, түрээслэх, түрээслээд өмчлөх, газрын эзэн болон эрхгүй оршин суугчдад санал болгоно. Ур чадварыг хөгжүүлэх сургалтууд болон ажилд орох боломжийг санал болгоно.</p> |
| <p>Бодлогын зарчим 5: Нүүлгэн шилжүүлсэн амьжиргааны доод түвшнээс доогуур болон бусад эмзэг бүлгийн, тэр дундаа эмэгтэйчүүдийн амьжиргааны түвшнийг дор хаяж үндэсний доод түвшний хэмжээнд хүргэнэ. Хөдөө орон нутагт тэднийг хууль ёсны, боломжийн үнэ бүхий газар, баялгийг олж авах, хот суурин газарт хууль ёсны, орлогод нийцсэн орон сууцаар хангах, тэднийг зохих орлогын</p> | <p>Тусгайлсан дэмжлэг, тусламжийг үзүүлдэггүй.</p> | <p>Төлөвлөх явцад аль болох эрт амьжиргааны доод түвшнээс доогуур, эмзэг бүлгийг тодорхойлж, төсөлд оролцуулахын тулд судалгааг хийж, тэдний асуудлаа зөвлөлдөх үйл ажиллагаанд оролцуулна. Нүүлгэн шилжүүлэгдсэн амьжиргааны доод</p> |

| АХБ-ны хамгааллын бодлого шаардлагууд | МУ-ын хуулийн зүйл, заалтууд | Зөрүүг нөхөх арга хэмжээг хэрэгжүүлэх |
|--|---|---|
| эх үүсвэрийг бүрдүүлэх, хүртээмжийг нэмэгдүүлэхэд анхаарна. | | түвшнээс доогуур иргэдийн болон бусад эмзэг бүлгийн амьдралын түвшнийг мониторинг хийж, хянах болно. |
| Бодлогын зарчим 6. Гэрээгээр тохиролцсон суурин газруудад нөлөөлөлд орж буй хүмүүсийн орлого, амьжиргааны түвшнийг хэвээр хадгалах эсвэл илүү сайжруулахын тулд газар чөлөөлөх ажлыг хэлэлцээрийн аргаар шийдвэрлэх тохиолдолд ил тод, тууштай, тэгш байдлаар явуулах журам боловсруулна. | Монгол Улсын Иргэний хууль нь нөлөөлөлд өртсөн хүмүүсээс Засгийн газарт газраа шилжүүлэх тухай гэрээний эрх зүйн үндэс юм. (Бүлэг 15, 1, 6, 7, 8, 109, 112 дугаар зүйл). | Зарахыг хүссэн худалдагч, худалдан авагч хоёр зөвшилцөн хэлэлцсэн төлбөр тооцоог хүлээн зөвшөөрөх. ГЧНШТ нь хэлэлцээр хийгдэх үед батлагдсан зөвлөлдөх процесс болон нөлөөлөлд өртсөн хүмүүст мэдээлэл өгөх талаар нарийвчлан тусгасан байна. |
| Бодлогын зарчим 7: Газар өмчлөх эрхгүй эсвэл газар өмчлөх хууль ёсны эрхгүй нүүлгэн шилжүүлсэн хүмүүсийг нүүлгэн шилжүүлэх боломжийг бий болгох, мөн газраас бусад алдсаны эд хөрөнгийн нөхөн олговор олгоно. | Тусгайлсан дэмжлэг, тусламжийг үзүүлдэггүй. | Нийгэм эдийн засгийн байдал болон хэрэгцээнд суурилсан тусламж, дэмжлэгийг өрх бүрд олгоно. Газраас бусад алдагдсан хөрөнгөнд нөхөн төлбөр бүрэн нөхөх зардлаар олгоно. Нийгмийн зориулалттай орон сууцыг түрээслэх эсвэл түрээслээд өмчлөх хэлбэрээр олгоно. |
| Бодлогын зарчим 8: Нүүлгэн шилжүүлсэн иргэдийн эрх, орлого, амьжиргааг сэргээх стратеги, байгууллагын зохион байгуулалт, хяналт, тайлагналын тогтолцоог багтаасан нүүлгэн шилжүүлэх төлөвлөгөөндөө төсөв, тодорхой хугацаанд хэрэгжүүлэх хуваарийг бэлтгэн боловсруулна. | Энэ нь хуулийн дагуу шаардагддаггүй бөгөөд хэрэгжүүлдэггүй. | АХБ-ны ХБББ-ийн дагуу ГЧНШТ бэлтгэж, нийтэд мэдээлнэ. |
| Бодлогын зарчим 9: Зөвлөлдөх ажиллагааны баримт бичгийг багтаасан нүүлгэн шилжүүлэлтийн төлөвлөгөөний төслийг төсөл үнэлэхээс өмнө цаг тухайд нь нөлөөлөлд өртсөн хүмүүс болон бусад оролцогч талуудад хүртээмжтэй, ойлгомжтой хэл дээр нийтэд мэдээлнэ. Шинэчлэгдсэн ГЧНШТ болон түүний өөрчлөлт, шинэчлэлтийг нөлөөлөлд өртсөн хүмүүс болон бусад оролцогч талуудад мэдээлнэ. | Энэ нь хуулийн дагуу шаардагддаггүй бөгөөд хэрэгжүүлдэггүй. | АХБ-ны ХБББ-ийн дагуу ГЧНШТ бэлтгэж, нийтэд мэдээлнэ. |
| Бодлогын зарчим 10: Хөгжлийн төсөл, хөтөлбөрийн хүрээнд АНШ-ийг төлөвлөж, хэрэгжүүлнэ. Нүүлгэн шилжүүлэх бүх зардлыг төслийн өртөг зардал, үр шимийн танилцуулгад багтаана. Нүүлгэн шилжүүлэлтийн мэдэгдэхүйц нөлөө бүхий төслийн хувьд албадан нүүлгэн шилжүүлэх ажлыг бие даасан бүрэлдэхүүн үйл ажиллагаа гэж үзнэ. | Энэ нь хуулийн дагуу шаардагддаггүй бөгөөд хэрэгжүүлдэггүй. | АХБ-ны ХБББ-ийн дагуу ГЧНШТ бэлтгэж, нийтэд мэдээлнэ. ГЧНШТ-ний үйл ажиллагаа, төсвийг УБГХХХОД хөтөлбөрийн хэсэг болгон оруулсан болно. |
| Бодлогын зарчим 11: Биет эсвэл эдийн засгийн нүүлгэн шилжүүлэлт хийгдэхээс өмнө нөхөн олговрыг олгож, нүүлгэн шилжүүлэх бусад шаардлагатай эрхийг эдлүүлнэ. Төслийн хэрэгжилтийн явцад нүүлгэн шилжүүлэх төлөвлөгөөг бүхэлд нь нарийн хяналт дор хэрэгжүүлнэ. | Өмнөх практик дээр Нийслэлийн Газар зохион байгуулалтын алба нь газраа чөлөөлөхөөр тохиролцсон иргэдэд нөхөн олговрын 60% -ийг эхэлж олгоод, үлдсэн 40% -ийг газраа бүрэн | Биет болон эдийн засгийн нүүлгэн шилжүүлэлт хийхээс өмнө нөхөн олговрыг бүрэн төлж, шаардлагатай бусад эрхийг олгоно. |

| АХБ-ны хамгааллын бодлого шаардлагууд | МУ-ын хуулийн зүйл, заалтууд | Зөрүүг нөхөх арга хэмжээг хэрэгжүүлэх |
|---|------------------------------------|--|
| | чөлөөлсний дараа олгодог байсан. | Төслийн хэрэгжилтийн туршид ГЧНШТ-г нарийн хяналт дор хэрэгжүүлнэ. |
| Бодлогын зарчим 12: Нүүлгэн шилжүүлэлтийн үр дүн, нүүлгэн шилжүүлсэн хүмүүсийн амьжиргааны түвшинд үзүүлсэн нөлөө, нүүлгэн шилжүүлэх төлөвлөгөөний зорилтууд нь суурь нөхцөл, хүрсэн үр дүнд хяналт шинжилгээ хийнэ. Мониторингийн тайланг ил болгоно. | Хэрэгжүүлэх явцад хяналт тавихгүй. | ТХН-ийн дотоод хяналтаас гадна хөндлөнгийн хяналт өөрийн баталгаажуулалтыг хийж, хяналт тавина. Нүүлгэн шилжүүлэлтийн мониторингийн тайланг нийтэд ил болгоно. |

АХБ-ны Хамгааллын бодлогын баримтад заасны дагуу нөлөөлөлд өртсөн иргэд, аж ахуйн нэгж, байгууллага, өмчлөгч, эзэмшигч, ашиглагч, албан ёсны эрхтэй болон эрхгүй эзэмшигч, түрээслэгчид бүгд нөхөн олговор авах эрхтэй.

Газрын эрхийн гэрчилгээгүй суурьшигчдыг албадан нүүлгэх нь АХБ-ны ХБББ-ийг зөрчиж байгаа юм. Газар олгох боломжтой газарт эзэмших эрхгүй боловч оршин суугч бүх НӨИ-ийг хууль ёсны гэж үзнэ.

Алдсан газар, эд хөрөнгийг бүрэн нөхөн орлуулах өртгийн зарчмын дагуу нөхөх олговрыг олгоно. Нөхөн олговор авах эрх ба эдлэх эрхийг алдагдал, хохирлын төрөл тус бүрээр нөхөх олговор, дэмжлэг туслалцаа авах эрхийн матрицад дүгнэн тусгав.

Монгол Улсын засгийн газраас хот суурин газарт хэрэгжүүлж буй төслийн газар чөлөөлөлт, нүүлгэн шилжүүлэлт (ГЧНШ)-ийг Иргэний хуулийн дагуу нөлөөлөлд өртсөн иргэд, аж ахуйн нэгжтэй харилцан тохиролцож гэрээ байгуулсны үндсэн дээр хийнэ.

Төслийн нөлөөлөлд өртөгсөд болон Нийслэлийн Газрын албаны хороонд Иргэний хуулийн дагуу харилцан тохиролцон гэрээ байгуулан ГЧНШ хийсэн туршлагыг хэрэглэнэ. Нөлөөлөлд өртөгсөд нөхөх олговор, дэмжлэг туслалцаа авах эрхийн матрицын эхний баганад заасан алдагдал, хохирлын хэд хэдэн төрөлд харьяалагдаж болно. Энэ тохиолдолд харьяалагдаж буй төрөл бүрээр нь нягтлан судалж боломжтой бүхий л хохирлыг барагдуулна.

Монгол Улсын холбогдох хууль, АХБ-ны ХБББ-ийн хороондох зөрүүтэй талуудыг энэхүү НШЕББ-ээр Монгол Улсын хууль, ХБББ-ийг нэгтгэн дүгнэж зөрүүтэй тохиолдолд АХБ-ны шаардлагыг дагах бодлогыг баримтлан зохицуулна.

Монгол Улсын хууль тогтоомж, практик үйл ажиллагаа болон АХБ-ны ХБББ -ийн хоорондын зөрүүг арилгах үүднээс төсөлд хамрагдах эрх, эдлэх эрхийн талаархи тодорхой заалт бүхий Газар чөлөөлөлт, нүүлгэн шилжүүлэх бодлогын хүрээг бий болгохын тулд дараахь зарчмуудыг хэрэгжүүлнэ:

- (i) Дэд төслүүдийг боловсруулж, хэрэгжүүлэхдээ газар чөлөөлөлт, нүүлгэн шилжүүлэлтийн бүрэн болон түр нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, нөлөөллийг багасгахад хүчин чармайлт гаргах,
- (ii) Төсөл нь Монгол Улсын Иргэний хуулийн дагуу Газар чөлөөлөлт, нүүлгэн шилжүүлэлтийн хэлэлцээр, гэрээний туршлагыг хэрэгжүүлэх,
- (iii) Бүх нөхөн олговор, тэтгэмжийг Эд хөрөнгийн эрхийн улсын бүртгэлийн асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны байгууллагад бүртгүүлсэн гэрээ, газар, эд

- хөрөнгийн гэрчилгээнд заасны дагуу тодорхойлж, төлөх, Гэрээнд оролцогч талууд өөрсдийн хууль ёсны хуулбарыг хадгалах,
- (iv) Бүх нөхөн олговор олгогдоогүй болон нүүлгэн шилжүүлэх үйл ажиллагаа дуусаагүй, орлого алдсан бол богино хугацааны санхүүгийн тусламжийг төлөөгүй тохиолдолд барилгын ажил эхлэхгүй байх,
 - (v) Өргөдөл гомдлыг барагдуулах зохистой механизм бүрдүүлэх,
 - (vi) Газрын эрхийн зөвшөөрөлтэй, зөвшөөрөлгүй гэдгээс нь үл хамааран нөлөөлөлд өртөгч иргэн, аж ахуйн нэгж, байгууллагад төрөөс тэдний газар, эд хөрөнгийг чөлөөлж авах шаардах хуудас өгөхгүй байх. ГЧНШ-тэй холбоотой бүх мэдэгдэл хүргүүлэх, хэлэлцэж тохиролцоонд хүрэх үйл ажиллагааг Төсөл хэрэгжүүлэх нэгж (ТХН)-ийн ажилтнуудын дэмжлэгтэйгээр ГЧХ-ийн ажилтнууд хариуцан хэрэгжүүлэх. Эдгээр үйл ажиллагааг ганцаарчилсан болон олон нийттэй зөвлөлдөх уулзалт хэлбэрээр зохион байгуулах. Хорооны Засаг дарга нар, нийгмийн ажилтнууд, газрын мэргэжилтнүүд нь нөлөөлөлд өртөгсдөд шинээр газар олгох, нөлөөлөлд өртсөн эмзэг бүлгийн иргэдийн орлого амьжиргааг нөхөн сэргээх зэрэг тухайлсан арга хэмжээг тодорхойлох, зөвлөлдөх, боловсруулахад нөлөөлөлд өртөгч иргэн, ТХН-ийн ажилтанд дэмжлэг үзүүлэх,
 - (vii) Газрын зөвшөөрөлгүй нөлөөлөлд өртөгсдийг оролцуулан бүх нөлөөлөлд өртөгч иргэн, аж ахуйн нэгж, байгууллагад, өмч хөрөнгийнхөө эзэмшлийн болон ашиглалтын хэлбэрээс (оршин суух, аж ахуйн буюу бизнесийн, нийтийн) хамаарахгүйгээр нөхөх олговор, нөхөн сэргээх дэмжлэг туслалцаа авах эрхийг хангах, Шаардлага болон эрхийн матрицад эдлэх эрхийн талаар дэлгэрэнгүй тодорхойлсон болно.
 - (viii) Нөлөөлөлд өртөгчийн газрын нөхөх олговрыг мэргэшсэн хөрөнгийн үнэлгээчдээр тогтоосон газрын зах зээлийн үнэлгээ, эсхүл засгийн газрын тогтоосон газрын суурь үнэлгээг үндэслэн аль нь өндрөөр тогтоох, эсвэл газрыг бүрэн алдсан тохиолдолд дэд бүтэц (цахилгаан, ус хангамж г.м.) бүхий газраар орлуулж олгох, Дүүргийн Газрын алба нөлөөлөлд өртөгч иргэдэд шилжин суурьших газрыг олж тогтоох, баталгаажуулахад дэмжлэг үзүүлэх. Хэрэв нөлөөлөлд өртөгч өөрөө хүсвэл нэгж талбарынхаа 50% буюу түүнээс дээш хэсгийг алдсан тохиолдолд нэгж талбараа бүхэлд нь алдсанд тооцож нөхөх олговрыг нэгж талбарын бүрэн хэмжээгээр тооцуулах.
 - (ix) Газрын эрхийн гэрчилгээгүй газар дээр оршин суугч газраа бүтнээр нь алдахаар (ө.х. газрынхаа 50-иас дээш хувийг алдсан) бол амьдарлаа төвхнүүлэхэд нь нийгмийн баталгаат хугацаатай хүрэлцэхүйц хэмжээний дэмжлэг үзүүлэх, түүнчлэн орон байр зэрэг газраас бусад хөрөнгө, сайжруулалтанд нь бүрэн нөхөн орлуулах зардлаар нөхөх олговрыг олгох, энэхүү төслийн хүрээнд баригдсан орон сууцыг Засгийн газрын хөнгөлөлттэй үнээр худалдан авах эсвэл түрээслэхийг санал болгох.
 - (x) Газар эзэмших эрхгүй газар эзэмшигчдийн нийт газар нутгийн 50-иас бага хувийг алдсан тохиолдолд газар эзэмших эрх нь журамд нийцсэн тохиолдолд үлдсэн газарт нь газар эзэмших эрх олгоно. Эзэмших эрх олгохтой холбоотой бүх татвар, хураамжийг төслөөс хариуцна³⁸.

³⁸ Газар эзэмших эрхгүй газарт оршин суугчид одоо ашиглаж байсан газраасаа хэсэгчлэн алдсан үед газрын төлөвлөлтийн дагуу эрхийн гэрчилгээ олгоход хууль эрх зүйн хувьд боломжтой байгаа бол үлдсэн газраа хууль ёсны дагуу эзэмших эрхээ авах боломжтой. Харин голын ай сав дахь үерийн бүсэд суурьшуулах нь гол үерлэх үед амьдарч байсан иргэдэд аюултай, түүнчлэн оршин суугчдын хатуу хог хаягдал, бохир ус нь голын бохирдол болон байгаль орчинд хор хөнөөлтэй учраас газрын

- (xi) Нөлөөлөлд өртсөн барилга байгууламжид ³⁹ элэгдэл хорогдлыг хасаж тооцолгүйгээр түүнтэй ижил төрлийн барилга байгууламж шинээр барих нөхөн орлуулалтын өртгийг зах зээлийн голлох ханшид үндэслэн тооцож нөхөн олгох. Буулгаж, чөлөөлөх барилга байгууламжаас үлдэх материалыг нөлөөлөлд өртөгсөд өөрсдөө авч болно.
- (xii) Дундын өмчийн тухайд хамтран өмчлөгч талуудын эсвэл гэр бүлийн насанд хүрсэн гишүүний бичгээр үйлдэж, нотариатораар батлуулсан зөвшөөрлийг авах.
- (xiii) Албан ёсны эрхгүй боловч тухайн газар эсвэл эд хөрөнгийг нэхэмжлэх эрхтэй (албан ёсны болгох боломжтой) буюу газар эзэмших эсвэл өмчлөх эрхийг авахаар хүсэлт гаргасан байгаа нөлөөлөлд өртөж буй иргэн, аж ахуйн нэгж, байгууллага газар болон барилга байгууламжийн аль алинд нь нөхөн олговор авна.
- (xiv) Хашааг түр хугацаагаар шилжүүлэн байрлуулах, зурвас газрын гадна барилгын ажил хийх зэргээр тав тухыг алдагдуулах тохиолдолд нөлөөлөлд өртсөн иргэд, аж ахуй, байгууллагууд харилцан тохиролцсоны үндсэн дээр нөхөн төлбөрийг бэлнээр олгоно. Эдгээр төрлийн нөлөөлөлд өртөгсөд өөрийн эзэмшлийн газар, орон байрандаа амьдарч болно. Барилгын ажлын гүйцэтгэгчид хашааг шилжүүлэн байршуулах бөгөөд барилга угсралтын ажил дууссаны дараа өмнөх байдалд нь эргүүлэн нөхөн сэргээнэ.
- (xv) Түр хугацаагаар алдагдсан хөдөлмөр эрхлэлтийн орлогыг хөдөлмөр эрхлэлт тасалдсан хугацаанд нөхөн олгоно. Хөдөлмөр эрхлэлтээ бүрмөсөн алдсан тохиолдолд 1 буюу түүнээс дээш жил ажилласан ажилчин/ажилтнуудад 3 сарын, бусад тохиолдолд 1 сарын цалинтай нь тэнцэх хэмжээний мөнгөн нөхөх олговор тус тус олгоно. Хөдөлмөр эрхлэлтээ бүрмөсөн алдаж нөлөөлөлд өртөгсөд (a) хөдөлмөрийн хууль тогтоомжийн дагуу хөдөлмөрийн бусад тэтгэмж, мөнгөн тэтгэлэгт хамруулах, (b) шинээр ажлын байртай болоход нь зориулсан ур чадварын сургалтад хамруулах, (c) шинэ ажил олоход нь туслах.
- (xvi) Бизнесийн орлогоо түр алдсан тохиолдолд тухайн бизнесийн эзэнд нь алдагдсан орлогыг нь татвар төлсөн баримт болон бусад хүчин төгөлдөр бичиг баримтыг үндэслэн, хэрэв тийм баримт байхгүй бол дэд төсөл хэрэгжиж буй нутаг дэвсгэр дэх ижил төстэй бизнес, үйлчилгээний ажлын орлогын жишгээр тооцон бизнесийн үйл ажиллагаа тасалдсан хугацааных нь орлоготой тэнцэх хэмжээний нөхөх олговрыг бэлэн мөнгөөр олгоно. Хэрэв дээр дурдсан зүйл боломжгүй бол НӨИ-д нөхөн олговрыг бизнесийн тасалдсан хугацааны хөдөлмөрийн хөлсний доод хэмжээг үндэслэн олгоно.
- (xvii) Бизнесээ бүрмөсөн алдсан тохиолдолд олгох нөхөх олговорт тухайн бизнесээ бодитоор болон санхүүгийн хувьд сэргээн босгоход шаардлагатай аливаа зардлыг оруулна.
- (xviii) Газар түрээслүүлэгчид, түүний дотор гэрт амьдардаг хүмүүст түрээсийн үлдсэн хугацааны төлбөрийг шаардлагатай тохиолдолд үргэлжлэх хугацаатай тэнцэх хэмжээгээр нь буцааж олгоно. Газар эзэд Төслөөс нөхөн олговрын төлбөр авахын өмнө түрээслэгчид бэлэн мөнгөний буцаан олголт хийсэн гэдгээ

эрх олгох боломжгүй юм. Тиймээс энэ цэгт газар эзэмших эрхгүй оршин суугчдын үлдэх газарт газар эзэмших, өмчлөх эрх олдохгүй болох нь тодорхой байна.

³⁹ Нөлөөлөлд өртсөн газарт баригдсан байшин, амбаар, хашаа, саравч, бие засах газар, гарааш болон бусад үл хөдлөх байгууламжуудыг оруулна.

баталгаажуулсан баримтыг үзүүлэх шаардлагатай. Нарийвчилсан хэмжилтийн судалгааны явцад цуглуулсан түрээслэгчийн мэдээлэл, холбоо барих хаягт үндэслэн газрын эзний нэр дээр батлагдсан нийслэлийн Засаг даргын захирамжийн дагуу нөхөн олговор нь банкны дансанд нь шууд олгогдоно.

- (xix) Эмзэг, орлого багатай өрхийн хувьд хөдөлмөрийн насны дор хаяж нэг гишүүнийг ажлын баталгаатай байраар хангахыг шаардана. Нөлөөллийн шинж чанараас хамааран бусад дэмжлэгт дараахь зүйлийг хамруулж болно. Үүнд: амьжиргааны доод түвшний баталгаатай, дээд тал нь зургаан сар хүртэлх мөнгөн тусламж, нөлөөлөлд өртсөн бизнес, ажлын байрыг сэргээхэд туслалцаа үзүүлэх, орлуулах талбайг сонгох, гэрээ байгуулахад захиргааны процесст туслалцаа үзүүлэх, байшин болон бусад барилгын нүүлгэн шилжүүлэх үйл ажиллагаанд туслалцаа үзүүлэх (шинэ барилга нь хамгийн бага стандартыг хангасан байх ёстой), үл хөдлөх хөрөнгийн гэрчилгээ бүртгүүлэх, эсвэл хамгийн бага орон сууцны баталгаа олгох зэргээр тусламж дэмжлэгийг үзүүлнэ.
- (xx) Нүүлгэн байршуулах, газар, эд хөрөнгийг шилжүүлэх ба бүртгэх хураамжийн зардлаас (татвар, тэмдэгт, үйлчилгээний хураамж) чөлөөлөх эсвэл гэрээнд зааж нөлөөлөлд өртөгсдийн нөхөх олговорт оруулах.
- (xxi) Нөлөөлөлд өртөгсдийн нөхөх олговор авах эрхийг тасалбар болгох өдрийг нөлөөлөлд өртөх иргэд, аж ахуйн нэгж, байгууллагын бүртгэл тооллого болон газар, хөрөнгийн нарийвчилсан хэмжилт, судалгааг хийх үеэр зарлах.
- (xxii) Бэлэн мөнгөөр олгох нөхөх олговроос татвар хураамж авахгүй байх, газрын гэрчилгээ олгох бүртгэх, үл хөдлөх хөрөнгийг эрхийн улсын бүртгэлд бүртгүүлэх зардлыг төсөл хэрэгжүүлэгч хариуцах.
- (xxiii) АХБ-ны ХБББ-т заасан мэдээлэл өгөх, түгээх болон олон нийттэй зөвлөлдөх журмыг баримтлах.
- (xxiv) Орлогын хохирлыг уг хохиролтой тэнцэх богино хугацааны мөнгөн нөхөх олговроор жишээлбэл бизнес, ажил эрхлэлтийг тасалдуулсан хугацаагаар бодож нөхөн олгох. Эмзэг бүлгийн болон амьжиргааны доод түвшнээс доогуур айл өрхүүдийг чадварт нь тохирох ажлын байраар хангах эсвэл бусад тохиромжтой дэмжлэг туслалцааг үзүүлэх.

Дээр дурдсан эрхийг доорх хүснэгтэнд нэгтгэн харуулав.

Хүснэгт 6- 14 Нөхөн олговор, дэмжлэг туслалцаа авах эрх

| № | Алдагдлын төрөл | Тайлбар | Эрх бүхий нөлөөлөлд өртөгч | Нөхөн олговор, дэмжлэг туслалцаа |
|-----|--|---|----------------------------|--|
| 1 | Газар (оршин суух/бизнесийн/төрийн байгууллага/олон нийтийн зориулалттай) | | | |
| 1.1 | | Газраа бүтэн чөлөөлөх (>50%) Чөлөөлөх газар нь нийт газрын хэмжээний 50%-иас бага боловч дараах нөхцөл байдал үүссэн бол | Газар өмчлөгч, эзэмшигч | (i) Газрын зах зээлийн үнэ ханшийг эрх бүхий мэргэжлийн үнэлгээчин тодорхойлно. Газрын зах зээлийн үнэ, Засгийн газраас тогтоосон газрын суурь үнэ хоёрын аль өндрөөр нь нөхөн олговрыг тооцно. (ii) НӨ нь дараах сонголтуудаас сонгож болно: |

| № | Алдагдлын төрөл | Тайлбар | Эрх бүхий нөлөөлөлд өртөгч | Нөхөн олговор, дэмжлэг тусалцаа |
|-----|-----------------|--|---|---|
| | | <p>газраа бүтнээр нь чөлөөлж өгөх боломжтой. Үүнд:</p> <p>(i) үлдэж буй газар нь зөв бус хэлбэртэй, орон сууцны байшин болон бусад барилга, байгууламж барих боломжгүй бол;</p> <p>(ii) үлдэж буй газрын нь нөхцөл байдал нь цаашид хэвийн оршин суух / бизнесийн үйл ажиллагаа эрхэлж орлого олох боломжгүй бол;</p> <p>(iii) үлдэж буй газарт оршин суух байшин ба модон жорлонгийн хоорондох зай нь хүлээн зөвшөөрөгдсөн стандарт зайнаас бага бөгөөд үүнээс үүдэн эрүүл мэндэд сөргөөр нөлөөлж магадгүй бол.</p> | | <p>(a) Засгийн газрын хөнгөлөлттэй үнээр түрээсийн орон сууц,</p> <p>(б) Засгийн газрын хөнгөлөлттэй үнээр түрээслэх орон сууц,</p> <p>(в) Хямд үнэтэй орон сууц худалдаж авах,</p> <p>(iii) Бүх татвар, хураамж, бүртгэл, хэмжилт зураглал, эрх шилжүүлэх зардлыг гэрээ хэлэлцээрээр тохирч нөхөн олговорт оруулна.</p> <p>(iv) Шинээр орон сууц/газар авахтай холбогдон гарах төрийн үйлчилгээний бүртгэл, хураамж, хэмжилт, зураглал, эрх шилжүүлэх зардлыг нийт дүнгээр нь тооцож гэрээ хэлэлцээрээр тохирч нөхөн олговорт оруулна.</p> <p>(v) Амьжиргааг нөхөн сэргээх зорилгоор ур чадвар олгох, хөгжүүлэх; бизнес, хөдөлмөр эрхлэх болон тоног төхөөрөмж авах дэмжлэг үзүүлэх зэрэг үйл ажиллагаанд хамруулна.</p> |
| 1.2 | | | Газрын эрхгүй оршин суугч ⁴⁰ | <p>(i) НӨ нь дараах хувилбаруудаас сонгоно. Үүнд:</p> <p>(a) Засгийн газраас тогтоосон хөнгөлөлттэй үнээр орон сууц түрээслэх; ЭСВЭЛ</p> <p>(b) Засгийн газраас тогтоосон хөнгөлөлттэй үнээр орон сууц түрээслээд өмчлөх.</p> <p>(ii) Бүх татвар, хураамж, бүртгэл, хэмжилт зураглал, эрх</p> |

⁴⁰ Газрын эрхгүй оршин суугч гэдэгт хоёр төрлийн өрх орно. (i) нийтийн эзэмшлийн газарт зөвшөөрөлгүй оршин суудаг өрх; (ii) газрын эрх бүхий этгээдийн газар дээр оршин суудаг газрын ямарваа эрхгүй өрх орно. Үүнд газрын эрх бүхий этгээдийн газар дээр амьдардаг хүүхэд, ах, эгч дүүс, хамаатан садан, найз нөхөд, болон танил өрхүүд орно. Эдгээр газрын эрхгүй өрх нь газрын эрхтэй этгээдийн газар дээр тусдаа өрхөөр оршин суудаг болохыг (i) хүн ам, өрхийн бүртгэлийн дэвтэр ба хорооны засаг захиргааны тодорхойлолт, болон (ii) иргэний үнэмлэх дээрх оршин суух хаяг нь тухайн нөлөөлөлд өртөж буй газар буюу нэгж талбарын хаяг дээр бүртгэлтэй байгааг үндэслэн тогтооно.

| № | Алдагдлын төрөл | Тайлбар | Эрх бүхий нөлөөлөлд өртөгч | Нөхөн олговор, дэмжлэг тусалцаа |
|-----|-----------------|---------|----------------------------|--|
| | | | | <p>шилжүүлэх, нүүх болон завсрын үеийн дэмжлэг туслалцааны зардлыг гэрээ хэлэлцээрээр тохирч нөхөн олговорт оруулна</p> <p>(iii) Мэдээлэл авсны үндсэн дээр дурдагдаж буй (а) ба (b) гэсэн хувилбараас алийг нь ч сонгохгүйгээр өөрсдөө нүүн шилжих НӨ нь нүүх болон завсрын үеийн дэмжлэг туслалцааг авах эрхтэй байна.</p> <p>(iv) Ур чадвар хөгжүүлэх, бизнес эрхлэх, ажил эрхлэх боломжийг дэмжих, тоног төхөөрөмжөөр хангах зэрэг амьжиргааг сэргээх арга хэмжээнд хамрагдахыг нэн тэргүүнд тавина.</p> |
| 1.3 | | | Газар ашиглагч | <p>(i) Нийслэлийн холбогдох байгууллагуудтай хийсэн газар ашиглах гэрээний дагуу газар ашиглах эрхийг цуцлах талаар хамгийн багадаа 6 сарын өмнө мэдэгдэж газар ашиглах эрхийг цуцална.</p> <p>(ii) Газар ашиглах эрхийг цуцлахтай холбогдох бүх татвар, хураамж бүртгэл, хэмжилт зураглал, эрх шилжүүлэх зардлыг газар ашиглагчид төлнө.</p> |
| 1.4 | | | Түрээслэгч | <p>(i) НӨ нь дараах хувилбаруудаас сонгоно. Үүнд:</p> <p>(a) Засгийн газраас тогтоосон хөнгөлөлттэй үнээр орон сууц түрээслэх; ЭСВЭЛ</p> <p>(b) Засгийн газраас тогтоосон хөнгөлөлттэй үнээр орон сууц түрээслээд өмчлөх.</p> <p>(ii) Дээрх (a) эсвэл (b)-ийг сонгоогүй түрээслэгчдэд 3 сарын хугацаатай нүүх болон шилжилтийн үеийн дэмжлэг үзүүлнэ.</p> <p>(iii) Бизнесийн үйл ажиллагаа эрхлэгч болон газар түрээслэгчид түрээслэх боломжтой өөр байршил, газрыг олох дэмжлэг авах боломжтой.</p> <p>(iv) Бүх татвар, хураамж, бүртгэл, хэмжилт зураглал, эрх шилжүүлэх зардлыг гэрээ хэлэлцээрээр тохирч нөхөн олговорт оруулна.</p> <p>(v) Урьдчилан төлсөн түрээсийн төлбөрийн хууль ёсны буцаан</p> |

| № | Алдагдлын төрөл | Тайлбар | Эрх бүхий нөлөөлөлд өртөгч | Нөхөн олговор, дэмжлэг тусалцаа |
|----------|--|---|--|--|
| | | | | олголтыг авахад нь дэмжлэг үзүүлнэ. |
| 1.5 | | Газраа хэсэгчлэн чөлөөлөх (<50%) Хэдийгээр чөлөөлөх газрын хэмжээ нь нийт газрын 50%-иас бага боловч үлдэж буй газар нь газраа чөлөөлөхөөс өмнөх үеийнхтэй адил зорилгоор ашиглах боломжгүй бол газраа бүтнээр нь чөлөөлж болно. | Газар өмчлөгч, эзэмшигч | (i) Газрын зах зээлийн ханшийг үндэслэн, хэлэлцэн тохиролцсон үнээр тооцож нөхөн олговрыг бэлнээр олгох. Газрын зах зээлийн үнэ ханшийг эрх бүхий мэргэжлийн үнэлгээчин тодорхойлно. Газрын зах зээлийн үнэ, Засгийн газраас тогтоосон газрын суурь үнэ хоёрын аль өндрөөр нь нөхөн олговрыг тооцно. (ii) Бүх татвар, хураамж, бүртгэл, хэмжилт зураглал, эрх шилжүүлэх зардлыг гэрээ хэлэлцээрээр тохирч нөхөн олговорт оруулна. |
| 1.6 | | Ийм тохиолдолд НӨ нь газраа бүтнээр нь чөлөөлөхөөр шийдвэрлэвэл энэ талаараа хүсэлт гаргах ба газраа | Газрын эрхгүй оршин суугч | (i) Хэрэв НӨ нь чөлөөлсний дараа үлдэж буй газар дээр оршин суух боломжгүй бол газрыг бүтэн чөлөөлөх үед (>50%) газрын эрхгүй оршин суугч авах эрхтэй нөхөн олговор, дэмжлэг туслалцааг авна. |
| 1.7 | | бүтнээр нь чөлөөлөх үед олгогдох нөхөн олговрыг олгоно. | Газар ашиглагч | (i) Газраа чөлөөлсний дараа үлдэж буй газрын газар ашиглах эрх нь үргэлжилнэ. (ii) Үлдсэн газар ашиглах эрхийг үргэлжлүүлэх боломжгүй бол НЗДТГ-тай тохиролцсоны дагуу 6-аас доошгүй сарын хугацаанд цуцлах журмыг урьдчилан мэдэгдэнэ. (iii) Газар ашиглах тусгай зөвшөөрлийг дуусгавар болгох, үргэлжлүүлэх (хэсэгчлэн алдах тохиолдолд) холбоотой бүх татвар, гүйлгээ, шилжүүлгийн зардлыг газар ашиглагчид төлнө. |
| 1.8 | | | Түрээслэгч | (i) Газраа чөлөөлсний дараа үлдэж буй газарт түрээслэх эрх нь үргэлжилнэ. (ii) Газрыг хэсэгчлэн чөлөөлсний улмаас, урьдчилан төлсөн түрээсийн төлбөрийн хууль ёсны буцаан олголтыг авах шаардлагатай бол буцаан олголтыг авахад нь дэмжлэг үзүүлнэ. |
| 2 | Барилга, байгууламж (оршин суух/ бизнесийн/ төрийн байгууллага/ олон нийтийн зориулалт) | | | |
| 2.1 | | Барилга байгууламжаа бүтнээр нь буулгаж чөлөөлөх ба нүүлгэн шилжүүлэх | Газар өмчлөгч, эзэмшигч, ашиглагч Газрын эрхгүй оршин | (i) Нөлөөлөлд өртөж буй барилга, байгууламжийн мэргэжлийн үнэлгээчдийн тодорхойлсон бүрэн нөхөн оруулалтын үнийг элэгдэл хорогдол болон дахин ашиглаж |

| № | Алдагдлын төрөл | Тайлбар | Эрх бүхий нөлөөлөлд өртөгч | Нөхөн олговор, дэмжлэг тусалцаа |
|-----|-------------------------------|---|--|---|
| | | | суугч | <p>болох материалын үнийг хасалгүйгээр бэлэн мөнгөөр нөхөн төлнө.</p> <p>(ii) Нөлөөлөлд өртөж буй барилга, байгууламжаас дахин ашиглаж болох материалыг авч болно.</p> |
| 2.2 | | Барилга байгууламжаа хэсэгчлэн буулгаж чөлөөлөх | Газар өмчлөгч, эзэмшигч, ашиглагч Газрын эрхгүй оршин суугч | <p>(i) Нөлөөлөлд өртөж буй барилга, байгууламжийн мэргэжлийн үнэлгээчдийн тодорхойлсон бүрэн нөхөн оруулалтын үнийг элэгдэл хорогдол болон дахин ашиглаж болох материалын үнийг хасалгүйгээр бэлэн мөнгөөр нөхөн төлнө.</p> <p>(ii) Нөлөөлөлд өртөж буй барилга, байгууламжаас дахин ашиглаж болох материалыг авч болно.</p> |
| 2.3 | | Хашаагаа татах, гэр зөөх, нүүлгэн шилжүүлэх | Газар өмчлөгч, эзэмшигч, ашиглагч Газрын эрхгүй оршин суугч | (i) Хашааны үнийг бүрэн нөхөн оруулалтын үнийг элэгдэл хорогдол болон дахин ашиглаж болох материалын үнийг хасалгүйгээр бэлэн мөнгөөр нөхөн төлнө. Гэр буулгах, барих болон шинэ байршилд тээвэрлэх, эсвэл хашаан дотроо зөөж дахин барих зардлын аль тохирохыг бэлнээр нөхөн олгоно. |
| 3 | Мод, жимсний бут | | Мод, жимсний бут эзэмшигчид, газар эзэмшил харгалзах-гүйгээр | <p>(i) Ургац хураах боломжгүй нэг жилийн ургацын хувьд сүүлийн гурван (3) жилийн хугацаанд тооцсон дундаж ургац/ургац дээр үндэслэн тухайн үеийн зах зээлийн үнэтэй тэнцэх мөнгөн нөхөн олговор олгоно.</p> <p>(ii) Жимсний модны хувьд модны төрөл, насжилт, модны өндөр, тойрог зэрэгт үндэслэсэн зах зээлийн үнээр өгөгдсөнтэй тэнцэх орлуулах өртгөөр мөнгөн нөхөн олговор олгоно.</p> <p>(iii) Модны хувьд модны төрөл, нас, голчийг харгалзан тухайн үеийн зах зээлийн үнээр сольж өгөх үнээр мөнгөн нөхөн олговор олгоно.</p> <p>(iv) Жил бүрийн ургац хураахаас өмнө газар чөлөөлөх талаар нөлөөлөлд өртөгчид зургаан сарын өмнө мэдэгдэнэ.</p> |
| 4 | Нийтийн байгуулам жууд | Нийтийн байгууламжуудыг зөөн шилжүүлэх, дахин сэргээн барих | Байгууламжийн эзэд | (i) Төслийн улмаас эвдэрсэн цахилгааны шон, харилцаа, холбооны шугам, цэвэр, бохир усны шугам гэх мэт нийтийн байгууламжийг холбогдох төрийн байгууллагатай зөвшилцөн сэргээн |

| № | Алдагдлын төрөл | Тайлбар | Эрх бүхий нөлөөлөлд өртөгч | Нөхөн олговор, дэмжлэг тусалцаа |
|-----|--|--|--|---|
| | | | | засварлах бөгөөд сэргээн засварлах зардлыг төслөөс хариуцна. |
| 5 | Орон сууцны айлуудыг нүүлгэн шилжүүлэх | Орон сууцыг өөр байршилд эсвэл нэг талбайд нүүлгэн шилжүүлэх | Газар өмчлөгч, эзэмшигч, ашиглагч Газрын эрхгүй оршин суугч, түрээслэгч | (i) Нүүлгэн шилжүүлэлт болон шилжилтийн үеийн дэмжлэгийг өөр газар руу бүрэн нүүх шаардлагатай өрхөд 6 сарын хугацаатай, төслийн талбайд хэсэгчлэн түр нөлөөлөлд өртсөн шилжүүлэх шаардлагатай өрхөд 3 сарын хугацаатай олгоно. |
| 6 | Түр хугацаагаар тав тухыг алдагдуулах | Хашаа / байгууламжийг түр буулгах (хамгааллын зурвас газрын гадна байрлах) газрыг барилгын ажилд ашиглах, газрыг нөхөн сэргээх ба хашааг сэргээн барих | Газар өмчлөгч, эзэмшигч, ашиглагч Газрын эрхгүй оршин суугч | (i) НӨ-тэй тохиролцсон бэлэн мөнгөний нөхөн олговор олгоно. Үүнд: (a) хашаа, байгууламж нь түр хугацаанд нөлөөлөлд өртсөн бол; болон (b) газрыг түр хугацаагаар ашиглах түрээсийн төлбөрийг төлнө. (ii) Нөлөөлөлд өртөөгүй газар, орон сууц болон бизнес, үйлчилгээг хэвийн явуулах орц, гарцыг гаргаж өгнө. Газар өмчлөгчид шилжүүлэхээс өмнө газрыг анхны байдалд нь оруулж өгнө. |
| 7 | Бизнес/ үйлчилгээ⁴¹ | | | |
| 7.1 | | Төслийн газар чөлөөлөлт болон барилгын ажлын улмаас бизнест учрах аливаа алдагдал | Түр хугацаанд нөлөөлөлд өртөгчид бүгд ⁴² | (i) Алдагдсан орлогыг нь татвар төлсөн баримт болон бусад хүчин төгөлдөр бичиг баримтыг үндэслэн нөхөн олговор олгоно. Хэрэв тэдгээр нь байхгүй бол төсөл хэрэгжиж буй нутаг дэвсгэр дэх ойролцоо төрлийн бизнес, үйлчилгээний 3 сарын цэвэр орлогыг эрх бүхий мэргэшсэн үнэлгээчин үнэлэн тооцсоноор бизнесийн үйл ажиллагаа тасалдсан хугацааных нь орлоготой тэнцэх хэмжээний нөхөн олговрыг бэлэн мөнгөөр олгоно. (ii) Хэрэв дээрх байдлаар нөхөн олговрыг тооцох боломжгүй бол цалингийн доод хэмжээгээр тооцож нөхөн олговрыг бизнесийн үйл ажиллагаа тасалдсан хугацаанд нь олгоно. |

⁴¹ Бизнес, үйлчилгээ гэдэгт бүх бизнес эрхлэгч этгээдийг (бүртгэлтэй ба бусад), албан ба албан бус, өрхийн хэмжээнд ажилладаг, бүтэн болон хагас цагаар эрхэлдэг үйл ажиллагааг оруулна. Мөн нөлөөлөлд өртсөн өрх орлого олоход нэмэр болдог аливаа үйл ажиллагааг бизнес, үйлчилгээнд тооцно.

⁴² Түр хугацаанд нөлөөлөлд өртсөн бизнес, үйлчилгээ гэдгийг сайн дурын бус нүүлгэн шилжүүлэлтийн нөлөөлөлд өртөж, барилгын ажлын үеэр түр хугацаанд хэсэгчилэн эсвэл бүрмөсөн хаагдах бизнес, үйлчилгээ гэж ойлгоно.

| № | Алдагдлын төрөл | Тайлбар | Эрх бүхий нөлөөлөлд өртөгч | Нөхөн олговор, дэмжлэг тусалцаа |
|-----|-------------------------|--|--|--|
| 7.2 | | | Бүрмөсөн нөлөөлөлд өртөгчид, бүгд | <p>(i) Алдагдсан орлогыг нь татвар төлсөн баримт болон бусад хүчин төгөлдөр бичиг баримтыг үндэслэн 6 сараар тооцож олгоно. Хэрэв тэдгээр нь байхгүй бол төсөл хэрэгжиж буй нутаг дэвсгэр дэх ойролцоо төрлийн бизнес, үйлчилгээний цэвэр орлогыг эрх бүхий мэргэшсэн үнэлгээчин үнэлэн тооцсоноор бизнесийн үйл ажиллагаа тасалдсан хугацааных нь орлоготой тэнцэх хэмжээний нөхөн олговрыг бэлэн мөнгөөр олгоно.</p> <p>(ii) Хэрэв дээрх байдлаар нөхөн олговрыг тооцох боломжгүй бол цалингийн доод хэмжээгээр тооцож нөхөн олговрыг бизнесийн үйл ажиллагаа тасалдсан хугацаанд нь олгоно.</p> <p>(iii) Амьжиргааг нөхөн сэргээх арга хэмжээ буюу ур чадвар олгох, бизнес хийх, хөдөлмөр эрхлэхэд дэмжлэг үзүүлэх, тоног төхөөрөмж авах зэрэг дэмжлэг тусалцааг тухай НӨ-ийн ур чадвар, хэрэгцээ шаардлагыг үнэлсний үндсэн дээр үзүүлнэ.</p> <p>(iv) Бизнесээ сэргээж эхлүүлэхэд шаардлагатай лиценз, зөвшөөрлийг Нийслэлийн холбогдох байгууллагуудаас авахад дэмжлэг үзүүлнэ.</p> |
| 8 | Хөдөлмөр эрхлэлт | Газар чөлөөлөлт болон барилгын ажлын улмаас хөдөлмөр эрхлэлтэд учрах аливаа алдагдал | Нөлөөлөлд өртөж буй бизнес /үйлчилгээний ажлаас түр халагдсан бүх ажиллагчид | <p>(i) 1 буюу түүнээс дээш жил ажилласан ажилчин/ажилтнуудад 3 сарын, бусад тохиолдолд 1 сарын цалинтай нь тэнцэх хэмжээний мөнгөн нөхөн олговор тус тус олгоно.</p> <p>(ii) Хөдөлмөрийн хуулийн дагуу ажлын байраа алдасны бусад тэтгэмж, тэтгэлэгт хамруулна. Үргэлжлүүлэн ажиллуулахын тулд бизнес эрхлэгчид харилцах дэмжлэг үзүүлнэ. Бизнес болон хөдөлмөрлөх боломжийг дэмжих ур чадварын сургалтад хамруулна. Боломжтой бөгөөд нөлөөлөлд өртөгч өөрөө хүсвэл төсөлтэй холбоотой ажлын байруудад давуу эрхээр авч ажиллуулна. Амьжиргааг нөхөн сэргээх зорилгоор ур чадвар олгох,</p> |

| № | Алдагдлын төрөл | Тайлбар | Эрх бүхий нөлөөлөлд өртөгч | Нөхөн олговор, дэмжлэг тусалцаа |
|----|--|--|--|--|
| | | | | хөгжүүлэх; бизнес, хөдөлмөр эрхлэх болон тоног төхөөрөмж авах дэмжлэг үзүүлэх зэрэг үйл ажиллагаанд хамруулна. |
| 9 | Цаашид эрсдэлд орж болзошгүй нөлөөлөлд өртөж буй эмзэг бүлгийнхэн | Гарч болох аливаа нөлөөлөл, эрсдэл Төслөөс үүдэлтэй аливаа нөлөөлөл, эрсдэлийг арилгах, нийгэм-эдийн засгийн нөхцөл байдлыг сайжруулахын тулд тэдний эмзэг байдлыг харгалзан нэмэлт арга хэмжээ, дэмжлэг, тусламж | Эмзэг бүлгийн бүх нөлөөлөлд өртөгч өрх | (i) Амьжиргааг нөхөн сэргээх үйл ажиллагаанд эхний ээлжид хамрагдана. Үүнд ур чадвар олгох, хөгжүүлэх; бизнес, хөдөлмөр эрхлэх болон тоног төхөөрөмж авах дэмжлэг үзүүлэх зэрэг орно. (ii) Дээрх бүлэгт хамрагдах боломжгүй эмзэг бүлгийн өндөр настан, хөгжлийн бэрхшээлтэй нөлөөлөлд өртсөн иргэдэд хамгийн ихдээ 6 сар хүртэлх хугацаанд хүн амын амьжиргааны доод түвшинтэй тэнцэх тусламжийг бэлнээр олгоно. (a) Хөдөлмөрийн насны эмзэг бүлгийн нөлөөлөлд өртсөн иргэдийг хөдөлмөр эрхлэх боломжийг олгоно. Ингэхдээ нөлөөлөлд өртсөн эмзэг бүлгийн өрхийн нэг гишүүнийг, хамгийн багадаа, ажлын байраар баталгаатай хангана. (b) Хэрэв өндөр настан, хөгжлийн бэрхшээлтэй нөлөөлөлд өртсөн иргэд нь төрийн халамж үйлчилгээ, дэмжлэгт хамрагддаггүй бол тэднийг холбогдох халамж үйлчилгээ, дэмжлэгт хамруулна. (c) Нийгмийн халамжийн тухай хуульд заасан бусад дэмжлэг, тусалцаагаар хангагдахад нь тусалцаа үзүүлнэ. (iii) Бизнес, ажил эрхлэлтийг сэргээхэд эрх бүхий байгууллагуудтай харилцах дэмжлэг хэлбэрээр тусламж үзүүлнэ. |
| 10 | Сургуулийн насны хүүхдүүдийн нөлөөлөл | НӨ-ийн цэцэрлэг, сургуулийн насны хүүхэд цэцэрлэг сургуульд хамрагдах боломж | Цэцэрлэг, сургуулийн насны хүүхэдтэй бүх НӨ-ийн цэцэрлэг, сургуульд шилжин хүмүүжих, | (i) Нийслэлийн холбогдох байгууллага, цэцэрлэг, сургуультай хамтран ажиллаж хүүхдүүдийг шинээр шилжин суурьшсан байршилд цэцэрлэг, сургуульд хамруулна. |

| № | Алдагдлын төрөл | Тайлбар | Эрх бүхий нөлөөлөлд өртөгч | Нөхөн олговор, дэмжлэг тусалцаа |
|----|------------------------|------------------------------|----------------------------|---|
| | | | суралцах шаардлагатай | |
| 11 | Тооцоолоо гүй алдагдал | Урьдчилан тооцоогүй нөлөөлөл | Бүх НӨ | (i) Төслийг хэрэгжүүлэх явцад тогтооно. АХБ-ны бодлогын дагуу тохирох арга хэмжээг боловсруулж, хэрэгжүүлэхээс өмнө АХБ-нд мэдэгдэнэ. |

Тодорхой газар нутаг эсвэл бүрэлдэхүүн хэсгийн нарийвчилсан инженерийн зураг төсөл, газрын нотолгоонд үндэслэн өрхүүдийн хүн ам зүй, гэр бүлийн бүтэц, өрхийн амьжиргаа, эдийн засгийн мэдээлэл, эмзэг байдлын талаар мэдээлэл цуглуулахад нөлөөлөлд өртсөн хүмүүсийн тооллогыг хийнэ.

Тооллогод мөн нөлөөлөлд өртсөн хүн амын нийгэм-эдийн засгийн суурь мэдээллийг тоолж, цуглуулах, мөн түүнчлэн нэрвэгдсэн хүн амын бүртгэлийг оршин суугаа газар нутаг эсвэл орон нутагт хийнэ.

Хөрөнгийн тооллого (Нарийвчилсан хэмжилтийн судалгаа) нь газар болон бусад нөлөөлөлд өртсөн хөрөнгийг өрх, аж ахуйн нэгж, олон нийтийн түвшинд бүртгэх болно.

Тооллого болон АМСТ-аас гадна нийгэм-эдийн засгийн суурь судалгаанаас илүү бүрэн гүйцэд судалгаа явуулж, төслийн нөлөөлөлд өртсөн өрхүүдийн хэсэг дээр түүвэр судалгаа хийнэ. Энэ нь хүн амын тооллого, нүүлгэн шилжүүлэлт, хөдөлмөр эрхлэлт, амьжиргааны стратеги, орлого, зарлага, боловсрол, эрүүл мэнд, тээвэр, орон нутгийн хэрэгцээ, нийгмийн нэгдмэл байдлын талаарх мэдээллийг илүү дэлгэрэнгүйгээр цуглуулах болно.

Эмзэг бүлгийн өрх, түүний онцгой хэрэгцээг тооллого, ГЧНШТ-нд заасан нийгэм-эдийн засгийн судалгаанд тодорхойлно. Тэдний амьжиргааны эх үүсвэрийг бий болгох, сайжруулах арга хэмжээнүүдийг дараа дараагийн зөвлөлдөөн дээр хэлэлцэх, ядуурлын эсрэг хамгаалах, эмзэг байдлыг нь багасгах арга хэмжээ авна.

7 НИЙГМИЙН ХАМГААЛАЛ БА ТЭГШ ХҮРТЭЭМЖ

Улаанбаатар хотын ОНОСХШСТөсөл нь жендэрийн эрх тэгш байдлыг хангасан, өрх толгойлсон эмэгтэйчүүдэд нийтийн болон орлогод нийцсэн орон сууц эзэмших боломжийг бүрдүүлсэн төсөл юм.

Төслийн гол онцлог нь:

- (а) халамжийн болон орлогод нийцсэн орон сууц эзэмших боломжтой;
- (б) хүнсний ногооны хүлэмжийн аж ахуйн эрхлэх боломжийг бүрдүүлэн ажлын байрыг нэмэгдүүлэх;
- (в) эко-хороололд шинээр үүсэх ажлын байранд ажиллах иргэд болон тус бүсэд жижиг дунд үйлдвэрлэл эрхлэгчдийг чадавхжуулах сургалт зохион байгуулах
- г) төслийн хүрээнд хэрэгжих барилгын ажил болон бусад үйл ажиллагаанд эмэгтэйчүүд болон амьжиргааны доод түвшнээс доогуур, эмзэг бүлгийн иргэдийг ажиллуулах;
- (д) хамгийн боломжит нөөцийн хэмнэлттэй, олон нийтийн нэгдэл, эдийн засгийн боломжуудыг бүрдүүлсэн инновацтай төлөвлөлт юм.

Төслийн эхний шатны Ядуурал, нийгмийн үнэлгээгээр (ЯНҮ) төсөл хэрэгжих бүсэд оршин сууж байгаа эмэгтэйчүүдийн ихэнх хувь нь энэхүү төслийг дэмжиж байгаа бөгөөд өөртөө болон гэр бүлийн гишүүддээ ажлын байрыг бий болгох хүсэлтэй байна.

ЯНҮ-ний хүрээнд барилга угсралт болон бусад үйл ажиллагааны явцад эмэгтэйчүүдэд зориулсан ажлын байр бий болгох, орон сууцаар хангах талаар тодорхой зөвлөмжүүд боловсруулагдсан. Үүнд:

- а) Эко хороолол дахь өрх толгойлсон эмэгтэй тэргүүнтэй өрхөд олгох орон сууц, нийтийн аж ахуйн үйлчилгээний хүртээмжийг нэмэгдүүлэх;
- б) Эмэгтэйчүүдийн орон сууц, үл хөдлөх хөрөнгө өмчлөлийг дэмжихэд чиглэсэн жендэрийн мэдрэмжтэй нөлөөллийн арга хэмжээ зохион байгуулах
- в) Барилгын ажлын зураг төслийг бэлтгэх, хэрэгжүүлэхэд санал болгож буй орон сууц, дэд бүтэц, эко хорооллын хөгжилд зориулсан жендэрийн онцлогт тохирсон төлөвлөлттэй холбоотой олон нийтийн зөвлөлдөх уулзалт;
- г) Амьжиргааны доод түвшнээс доогуур өрх толгойлсон эмэгтэй тэргүүнтэй өрхөд зориулсан орон сууцны санхүүжилтийг дэмжих хөтөлбөр, ногоон банкны тогтолцоо, механизмуудыг хэрэгжүүлэх;
- д) Өрх толгойлсон эмэгтэйчүүдийн санхүүгийн чадавхыг нэмэгдүүлэхэд чиглэсэн үйл ажиллагаа, жижиг, дунд үйлдвэрлэл, бизнесийн хөгжилд зориулсан ажлын байрны сургалт;
- е) Газар зохион байгуулалт, нэгтгэл, худалдааны схемд жендэрийн мэдрэмжтэй мэдээлэл, боловсрол, харилцааны хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэх; газар бүртгэл, өмчлөл; ус, дулааны тарифын бүтэц, тарифын татаас;
- ж) Бизнес эрхлэгч эмэгтэйчүүдийн санхүүгийн бие даасан байдлыг дэмжих хөтөлбөрүүдийг хэрэгжүүлэх, холбогдох сургалтуудыг зохион байгуулах;
- з) Шийдвэр гаргах байгууллагуудын бүх түвшинд, түүний дотор ТУА, МУХБ, МУХБ-ХОМК, Төслийн удирдах хороо, бусад холбогдох байгууллагуудад эмэгтэйчүүдийн үүрэг оролцоог бэхжүүлэх зэрэг болно.

7.1 Тэгш, хүртээмжтэй төлөвлөлт

Төсөл хэрэгжих байршлуудад хийсэн Нийгэм, эдийн засгийн судалгаагаар өрхүүдийн эко хороололд амьдрах нь одоогийн нөхцөл байдалтай харьцуулахад ямар байдлаар сайжрах төсөөлөлтэй байгааг тухайн талбарын иргэдээс тодруулахад одоогийн байгаа амьдрах орчноос илүү тухтай болно гэсэн 24 өрх, халуун хүйтэн устай болно гэсэн 21 өрх, дулаан болно гэсэн 16 өрх, гал түлэхгүй гэсэн 10 өрх, илүү аюулгүй болно гэсэн 9 өрх, цэвэрхэн орчинтой болно гэсэн 8 өрх, тохилог болно гэсэн 7 өрх тус тус хариулжээ.

Хариултуудаас харахад амьдрах орчин илүү тав тухтай, илүү цэвэр, гал болон усны асуудлаас ангижирна гэж дийлэнх өрх төсөөлж байна.

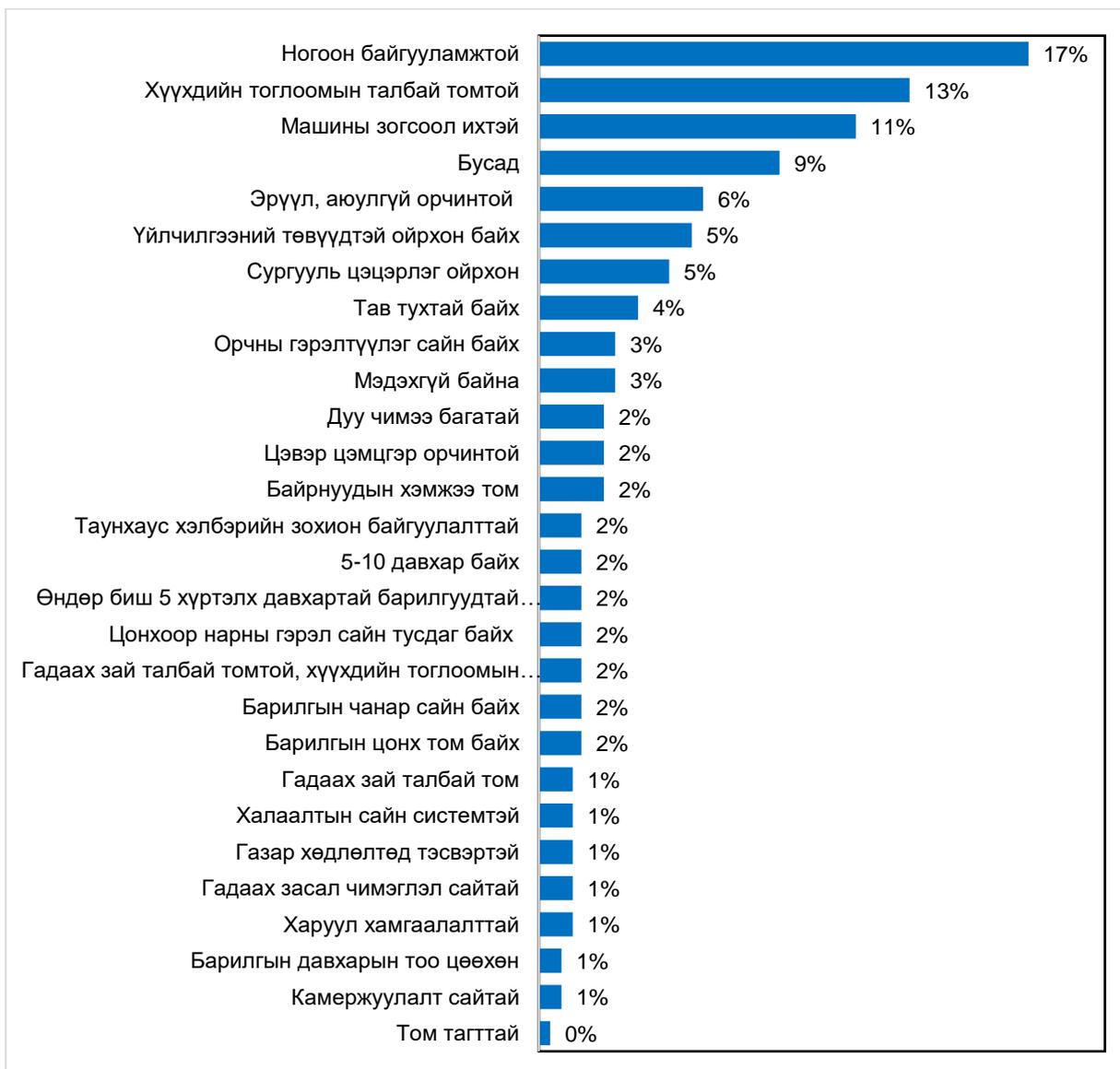


График 7- 1 Эко-хорооллын тухай иргэдийн төсөөллийн судалгаа

Бусад гэсэн хариултад орсон хариултуудыг тодруулбал ашиглалтын зардал багасна, бүх талаараа илүү болно, орчин үеийн, явган хүний зам талбайтай, зугаалж цэнгэх орчинтой, хог хаягдал бага, шороо тоосгүй цэвэр цэмцгэр болно гэж төсөөлж байгаагаа дурджээ.

7.1.1 Жендэрийн мэдрэмжтэй төлөвлөлт

Санал болгож буй орон сууц, дэд бүтцийн төлөвлөлт, хэрэгжилтэд жендэрийн онцлог болон бусад олон нийтийн хэрэгцээг хангах нь хэрэглэгчдэд ээлтэй амьдрах орчныг бүрдүүлэхэд оршино.

Төслийн 1-р үе шатанд Баянхошуу, Шархад дэд төвүүдэд хийгдсэн зураг төлөвлөлтийг танилцуулах, зөвлөлдөх уулзалтуудаас гарсан оршин суугчдын санал, мөн нийгэм, жендэрийн багийн 2022 оны үйл ажиллагааны төлөвлөгөөний дагуу төсөл нь өөрийн жендэрийн мэдрэмжтэй төлөвлөлтийн аргачлалуудыг тодорхойлсон.

Энэ нь төслийн бүтээн байгуулалтыг гардан гүйцэтгэх байгууллагуудад олгох дизайны удирдамжид тусгагдана. Дэлгэрэнгүйг хүснэгт 7-1-д хавсаргасан жагсаалтаас үзнэ үү.

Хүснэгт 7- 1 Жендэрийн мэдрэмжтэй төлөвлөлтийн шийдэл, аргачлалууд

| No. | Төлөвлөгдсөн | Батлагдсан | Онцлогууд | Хүн бүрт хүртээмжтэй байдал | Accessible to PWD, inclusive | Хэрхэн хүн бүрт хүртээмжтэй байх тайлбар |
|-----|-----------------------------|------------|--|-----------------------------|------------------------------|---|
| 1 | Эко-хороолол болон тохижилт | | | | | |
| 1.1 | Хүртээмжтэй байдал | | | | | |
| i | X | | Нийтийн тээвэртэй холбогдох | ✓ | ✓ | Эмэгтэйчүүд болон хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэд нийтийн тээвэрт илүү хамааралтай. Периметрийн гадна нийтийн тээврийг холбохоор төлөвлөж байгаа боловч хараахан батлагдаагүй байна; автобусны буудлын газрыг баталгаажуулна |
| ii | | X | Орон сууц бүрийн орцтой ойрхон байрласан зогсоол бөгөөд түр зогсоол | ✓ | ✓ | Хөгжлийн бэрхшээлтэй хүмүүс болон нярай, бага насны хүүхдүүдтэй гэр бүлүүдэд аюулгүй нэвтрэх боломж олгоно. |
| iii | | X | Налуу хавтгай гарцыг замын уулзвар болон явган хүний замд байрлуулж тэргэнцэртэй, унадаг дугуйтай зэрэг бүх хүнд зориулагдана. | ✓ | ✓ | Хөгжлийн бэрхшээлтэй хүмүүс болон нярай, бага насны хүүхдүүдтэй гэр бүлүүдэд аюулгүй нэвтрэх боломж олгоно. |
| iv | | X | Хөндлөн замын тэмдэг тэмдэглэгээ болон гэрлэн дохио | ✓ | ✓ | Бага насны хүүхэдтэй гэр бүл, хөгжлийн бэрхшээлтэй зэрэг бүх хүмүүсийн аюулгүй байдлыг хангах. |
| v | X | | Орон сууцны орц, тоглоомын талбайн ойролцоох замын хөдөлгөөнийг удаашруулах зорилгоор хурд сааруулагч | ✓ | ✓ | Бага насны хүүхэдтэй гэр бүл, хөгжлийн бэрхшээлтэй зэрэг бүх хүмүүсийн аюулгүй байдлыг хангах. |
| vi | | X | Хөгжлийн бэрхшээлтэй хүүхдүүдэд зориулсан тоног төхөөрөмжтэй тоглоомын талбай болон ногоон байгууламж | ✓ | ✓ | Ойрхон тоглоомын талбай нь аюулгүй байдлыг хангаж, хүүхэд асрагч эмэгтэйчүүдийн цагийг хэмнэдэг; хөгжлийн бэрхшээлтэй хүүхдүүдэд зориулсан хүртээмжтэй тоног төхөөрөмж нь хамрагдалтыг дэмжинэ. |

| | | | | | | |
|------|---|---|---|---|---|--|
| vii | | X | Явган хүний болон унадаг дугуйн замууд нь бие биенээсээ ялгарах харагдахуйц гадаргуутай | | ✓ | Эмэгтэйчүүд, хүүхэд, хөгжлийн бэрхшээлтэй бүх хүмүүст аюулгүй зорчих боломж олгоно. Явган алхах зам нь эмэгтэйчүүд болон ХБИ-д тухайн талбайн доторх төрөл бүрийн үйлчилгээнд (худалдааны, өдөр өнжүүлэх) аюулгүй зорчих боломжийг олгодог. |
| viii | X | | Гэрэлтүүлэг сайтай гудамжнууд болон нарны эрчим хүчээр ажилладаг гэрэлтүүлэгтэй нийтийн газрууд нь хүн бүрийн ялангуяа эмэгтэйчүүдийн аюулгүй байдлыг сайжруулна. | ✓ | ✓ | Шөнийн цагаар эмэгтэйчүүд, хүүхдүүд, хөгжлийн бэрхшээлтэй зэрэг бүх хүмүүсийн аюулгүй байдлыг хангана. |
| ix | | X | Худалдааны мухлагийн загвар нь суух болон зогсох байрлалд үйлчилгээний тоолууртай байх зэрэг хүртээмжтэй онцлогуудтай. | | ✓ | Хөгжлийн бэрхшээлтэй хүмүүсийг аюулгүй, хүртээмжтэй байдлаар хангана. |
| 1.2 | | | Цэвэр орчин, эрүүл мэндэд зориулсан байдал | | | |
| iii | | X | Хөгжлийн бэрхшээлтэй хүүхдүүдэд зориулсан тоног төхөөрөмжтэй тоглоомын талбай болон ногоон байгууламж | ✓ | ✓ | Ойрхон тоглоомын талбай нь аюулгүй байдлыг хангаж, хүүхэд асрагч эмэгтэйчүүдийн цагийг хэмнэдэг; хөгжлийн бэрхшээлтэй хүүхдүүдэд зориулсан хүртээмжтэй тоног төхөөрөмж нь хамрагдалтыг дэмжинэ. |
| iii | | X | Нуруу, гарын түшлэг бүхий суудлын талбайг хэрэгтэй хүн бүрд төлөвлөсөн | ✓ | ✓ | Суух талбай нь жирэмсэн эмэгтэйчүүд, нялх хүүхэдтэй эхчүүд, өндөр настан болон хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдийн тав тухыг хангана. |
| 1.3 | | | Цаг хэмнэх болон бизнес эрхлэх/хөдөлмөр эрхлэлтийн байдал | | | |
| i | | X | Холимог ашиглалтын талбай: Орон сууцны барилгуудын худалдааны мухлагууд/төвүүд болон нэгдүгээр давхарт байрлах жижиглэн худалдааны цэгүүд нь ойролцоох орон сууц, өдөр өнжүүлэх, хүнсний дэлгүүр, аж ахуйн нэгж, ажил эрхлэх боломж бүхий холимог хэрэглээний талбайг санал болгодог. Арилжааны газруудад нийгэм, эрүүл мэнд, эмийн сангийн үйлчилгээг байгуулах боломжтой. | ✓ | ✓ | Энэхүү ойрхон байрласан байдал нь эмэгтэйчүүдийн гэр бүл, хүүхэд асрах болон орлого бий болгох үүрэг хариуцлагыг тэнцвэржүүлж, цаг хэмнэх боломжийг олгодог; ХБИ-ийн үйлчилгээний хүртээмж, аж ахуйн нэгж/хөдөлмөр эрхлэх боломжийг нэмэгдүүлнэ. |

| | | | | | | |
|--|---|---|--|---|---|---|
| ii | | | Барилгууд нь хүнсний ногоо болон бусад үр тариа тариалах сонирхолтой хүмүүст зориулж хүлэмж барихаар төлөвлөж байна; бусад ногоон байгууламжууд нь хүлэмж эсвэл улирлын чанартай цэцэрлэгжүүлэлтийн үйл ажиллагаа явуулах боломжтой. | ✓ | | Эмэгтэйчүүд гэр бүлийн хэрэгцээнд болон худалдаалах хүнсний ногоог хүлэмжүүдэд болон бусад зориулалтын талбайд тариалж болно. |
| 2 Барилга | | | | | | |
| 2.1 Аюулгүй, найдвартай, хүртээмжтэй байдал | | | | | | |
| | | | Барилгын үүдэнд аль болох ойр авто зогсоол болон буулгах зориулалттай талбай | ✓ | ✓ | ХБИ-ийг тээврийн хэрэгслээс барилга руу амархан, аюулгүй нэвтрэх боломжийг олгоно. Мөн эмэгтэйчүүдийн аюулгүй байдлыг сайжруулж, ялангуяа шөнийн цагаар үүдэндээ буулгах боломжийг олгодог. Үүнээс гадна хүн бүрийг хол зайд хүнд ачаа зөөлгүүлэхээс зайлсхийх ба ихэвчлэн гэрлүүгээ хүнсний бараа, хүүхдэдээ зөөдөг эмэгтэйчүүдэд ашигтай юм |
| i | | X | Орцны зам нь барилга руу орох/гарах үед цаг агаараас хамгаалах халхавчтай бөгөөд энэ нь гол орцыг тодорхойлоход тусалдаг | ✓ | ✓ | ХБИ болон нярай болон бага насны хүүхэдтэй гэр бүлүүдэд аюулгүй нэвтрэх боломжийг хөнгөвчилдөг |
| ii | | X | Барилга, худалдааны газар, ТҮЦ, мухлаг руу орох бүх орц гарцууд болон яаралтай тусламжийн гарц руу шатгүй нэвтрэх боломжтой байх ёстой | ✓ | ✓ | ХБИ болон нярай болон бага насны хүүхэдтэй гэр бүлүүдэд аюулгүй нэвтрэх боломжийг хөнгөвчилдөг |
| iii | X | | Барилга, худалдааны газар, ТҮЦ, мухлаг руу орох бүх орц гарцууд найдвартай цахилгаан хангамжтай гэрэлтүүлэгтэй байх | ✓ | ✓ | Шөнийн цагаар эмэгтэйчүүд, хүүхдүүд, ХБИ зэрэг бүх хүмүүсийн аюулгүй байдал, аюулгүй байдлыг хангадаг |
| iv | | X | Тэргэнцэртэй иргэдийн орон сууцанд зориулсан шуудангийн хайрцаг нь суугаа байрлалаас хялбар хүрэх зайд байх ёстой | | ✓ | ХБИ хялбар нэвтрэх боломжийг олгодог |
| v | | X | Сууцны үүдний орох хэсгийг дотогш суулгаж өгснөөр коридорын хөдөлгөөнд саад болохгүй нөхцөлийг бүрдүүлж өгсөн. Тэргэнцэртэй хүн хаалга руу ойртож, татан онгойлгохын тулд урд талын ирмэг дээр (хамгийн багадаа 300 мм) зай үлдээх. | ✓ | ✓ | ХБИ болон нярай болон бага насны хүүхэдтэй гэр бүлүүдэд аюулгүй нэвтрэх боломжийг хөнгөвчилдөг |

| | | | | | | |
|------------|------------------|---|---|---|---|---|
| 2.2 | | | Цаг хэмнэх, бизнес эрхлэх/хөдөлмөр эрхлэлтийн байдал | | ✓ | |
| i | X | | Өдөр өнжүүлэх : 1-р давхарт дундын өдөр өнжүүлэхээр ашиглах боломжтой нийтийн орон зайтай | ✓ | | Өдөр өнжүүлэх байр нь оршин суугчдын тогтоосон дундын болон төлбөртэй хүүхэд асрах үйлчилгээг хөнгөвчлөх болно. Орон зай батлагдсан. нийтийн эзэмшлийн талбайн ашиглалтыг тодорхойлох оршин суугчид өдөр өнжүүлэх үйлчилгээний зохицуулалтыг баталгаажуулах |
| | | | Угаалгын газар: 1-р давхарт дундын хувцас угаалгын газраар ашиглах боломжтой нийтийн орон зайтай | ✓ | ✓ | Угаалгын нийтийн зай нь ихэвчлэн гэрийн ажил хийдэг эмэгтэйчүүдийн цагийг хэмнэх болно. Орон зай батлагдсан. Усны холболт, тоног төхөөрөмжийн хүртээмжийг баталгаажуулах |
| ii | X | | 1-р давхарт давхарт хүнсний бараа, бүтээгдэхүүн тээвэрлэхэд ашигладаг тэрэг болон хүүхдийн тэрэг, жижиг тэргэнцэр гэх мэт зүйлсийг хадгалах зориулсан зайтай | ✓ | | Эмэгтэйчүүд ихэвчлэн нялх хүүхдээ асарч халамжилдаг тул хүүхдийн тэрэг хадгалах тохиромжтой газартай болно. Эмэгтэйчүүд гэр ахуйн ажил эсвэл бичил аж ахуйн нэгжийн үйл ажиллагаанд ашигладаг тэргэнцэр хадгалах орон зайтай болно |
| | | | Цэвэр орчин болон эрүүл мэндэд тустай онцлогууд | | | |
| i | | X | Дулаан алдагдалгүй, ус чийгийн хамгаалалтай шийдлийг төлөвлөж өгснөөр өвөл, зуны улиралд тав тухтай орчныг бүрдүүлдэг | ✓ | ✓ | Орон сууцны тав тухтай байдлыг нэмэгдүүлснээр гэртээ илүү их цагийг өнгөрөөдөг эмэгтэйчүүдэд болон ХБИ-д илүү өгөөжтэй. |
| ii | | X | 1-р давхарт дахин боловсруулах болон хог хаягдлын менежментийн зориулалттай орон зайтай | ✓ | ✓ | Хог хаягдлыг дахин боловсруулах, менежментийн нийтлэг орон зай нь оршин суугч гэр бүлүүд болон ХБИ-ийн эрүүл орчныг бүрдүүлэхэд хувь нэмэр оруулдаг. Зохион байгуулалттай хог хаягдлын менежментийн бүс нь ихэвчлэн хог хаягдлын менежментийн ажлыг хийдэг эмэгтэйчүүдийн цагийг хэмнэх болно |
| 3 | Орон сууц | | | | | |
| 3.1 | | | Хүртээмжтэй байдал | | | |
| i | | X | Онгойдог хоёр хаалга, хоосон зайг тэргэнцэртэй болон хүүхдийн тэргэнцэртэй хүмүүст хаалга онгойлгоход хялбар байхаар байрлуулав | ✓ | ✓ | Хөгжлийн бэрхшээлтэй хүмүүс болон нярай, бага насны хүүхэдтэй гэр бүлүүдэд аюулгүй нэвтрэх боломжийг олгоно |
| iii | | X | Түрээслэгч/эзэмшигч өөрийн хэрэгцээнд тулгуурлан хийж дуусгах боломжтой орон сууцны уян хатан төлөвлөлт. Унтлагын өрөө, гал тогооны өрөөний дотоод тусгаарлах ханыг гипсээр хийж, амархан арилгаж, солино. Нэг давхрын бүх орон сууцыг тэргэнцэртэй хүн ашиглах | ✓ | ✓ | Уян хатан загвар нь олон төрлийн хэрэгцээ, шаардлагыг хангана. Түрээслэгч/эзэмшигч нь орон сууцны төлөвлөлтийг өөрсдийн шаардлагад нийцүүлэн өөрчлөх боломжтой, жишээлбэл, хөгжлийн бэрхшээлтэй түрээслэгч, хүүхэд, өндөр настныг асран хамгаалах үүрэгтэй эмэгтэй эсвэл гэртээ суурилсан бизнес эрхэлдэг хүмүүс. |

| | | | | | | |
|-----|--|---|---|---|---|--|
| | | | боломжтойгоор аль хэдийн загварчилсан байна. | | | |
| 3.2 | | | Цаг хэмнэх болон бизнес/хөдөлмөр эрхлэлтийн байдал | | | |
| i | | X | Хоол хийх, цэвэрлэх, компьютерт нэвтрэхэд тохиромжтой найдвартай цахилгаан хангамж; гэрийн ажил, хувийн ариун цэврийг сахихад зориулсан өндөр хүчин чадалтай усны систем | ✓ | ✓ | Эмэгтэйчүүд өндөр хүчин чадалтай усны системээс эхлээд гэрийн ажилд цаг хэмнэх болно |
| 3.3 | | | Цэвэр орчин болон эрүүл мэндэд тустай байдал | | | |
| i | | X | Сайжруулсан ариун цэврийн хэсэг: Хувийн ариун цэврийг сахих, хувийн орон зайг хамгаалах зорилгоор аюулгүй удирдлагатай ариутгах татуургатай, өндөр хүчин чадалтай усны систем бүхий бүрэн хаалттай угаалгын өрөөнүүд. Шүршүүрийн кабинүүдэд түвшний босго, угаалгын өрөөнд бариулын нөөцийг тавих (түрээслэгчдийн шаардлагын дагуу) | ✓ | ✓ | Угаалгын өрөөний тохиромжтой дизайн, усны систем нь эмэгтэйчүүдийн хувийн ариун цэврийг сахих, хувийн нууцыг хадгалах, хүүхэд, өндөр настнуудын эрүүл ахуйн хэрэгцээг хангана. 1-р давхрын ариун цэврийн өрөөг тэргэнцэртэй иргэд хүртээмжтэй байхаар мөн ХБИ ба өндөр настай иргэдийн аюулгүй байдлыг ханган бариул нэмэх боломжтой |
| ii | | X | Гал тогооны дизайн: гал тогооны нээлттэй шийдэлтэй, байгалийн гэрэлтэй, хоёр талын агаарын урсгалтай байх болно | ✓ | | Эмэгтэйчүүд гал тогооны өрөөнд илүү их цаг зарцуулдаг бөгөөд энэ хэсэгт гэрэлтүүлэг, агаарын урсгал сайжирснаар ашиг тусаа өгнө. Нээлттэй гал тогоо нь эцэг эхчүүдэд хоол хийж байхдаа хүүхдээ харах боломжийг олгодог бөгөөд ихэвчлэн хүүхдээ хардаг эмэгтэйчүүдийн цагийг хэмнэнэ. |
| iii | | X | Байгалийн гэрэлтэй, гадаад байдал харагдахуйц мөн хөгжлийн бэрхшээлтэй хүмүүст зориулсан түвшний босго бүхий тагт | ✓ | ✓ | Байгалийн гэрэл, цэвэр агаар нэмэгдүүлэлт; Тагтны орон зайд нэвтрэх нь гэрийн ажил, гал тогооны цэцэрлэг, гадаа тоглож буй хүүхдүүдийн харагдах байдлыг хөнгөвчлөх; ХБИ-ийн хүртээмжтэй |

7.1.2 Олон нийтийн оролцоотой төлөвлөлт

Төслийн төлөвлөлтөд олон нийтийн оролцоог хангаж, иргэдийн санал, хүсэлт болон тэдний ялгаатай хэрэгцээг амьдрах орчинд нь шийдвэрлэх нь оршин суугчдыг ногоон орон сууцруу нүүж ороход нөлөөлөх чухал арга хэмжээ юм. 2021 онд хийсэн Нийгэм, эдийн засгийн судалгаанд оролцсон иргэдийн эко-хорооллын төлөвлөлтөд багтаах сонирхолтой үйлчилгээ, үйл ажиллагааны газруудын саналын жагсаалтаас харахад нийт өрхүүдийн 72% нь буюу бусад газруудтай харьцуулахад маш өндөр хувь нь дэлгүүрийг заавал байлгах,

үүнээс гадна 37% нь үсчин, гоо сайхны газар, 36% нь эмнэлгийн тусламж үйлчилгээ, 34% нь үзвэр үйлчилгээ, зугаацах газар байгуулах шаардлагатай гэжээ.

Гадна болон дотор ногоон байгууламжийг нийт өрхийн 22% нь байх шаардлагатай гэж үзсэн бол хүлэмжийг 15% нь байлгах шаардлагатай гэжээ. Спорт, биеийн тамирын холбоотой байгууламжуудын хувьд: 9% нь спорт цогцолбор, 6% нь спорт заал, 6% нь фитнес, мөн 6% нь усан бассейн байх хэрэгтэй гэж үзэж байна.

Хүснэгт 7- 2 Эко хорооллын төлөвлөлтөд багтаах сонирхолтой газруудын жагсаалт, газар эзэмшлийн байдлаар

| Үйлчилгээ, үйл ажиллагаа | Газрын эзэн | | Газрын эзэн биш | | Нийт | |
|---------------------------------|-------------|------|-----------------|------|------|------|
| | Тоо | Хувь | Тоо | Хувь | Тоо | Хувь |
| Дэлгүүр | 42 | 65% | 36 | 84% | 78 | 72% |
| Үсчин, гоо сайхан | 26 | 40% | 14 | 33% | 40 | 37% |
| Эмнэлгийн тусламж үйлчилгээ | 21 | 32% | 18 | 42% | 39 | 36% |
| Үзвэр үйлчилгээ, зугаацах газар | 28 | 43% | 9 | 21% | 37 | 34% |
| Ил/дотор ногоон байгууламж | 19 | 29% | 5 | 12% | 24 | 22% |
| Өдөр өнжүүлэх/ асрах төв | 13 | 20% | 10 | 23% | 23 | 21% |
| Бусад | 13 | 20% | 6 | 14% | 19 | 18% |
| Ресторан зоогийн газар | 12 | 18% | 6 | 14% | 18 | 17% |
| Хуурай хими цэвэрлэгээ | 12 | 18% | 5 | 12% | 17 | 16% |
| Гутал засвар | 12 | 18% | 3 | 7% | 15 | 14% |
| Хүлэмж | 10 | 15% | 5 | 12% | 15 | 14% |
| Автомашин засвар үйлчилгээ | 12 | 18% | 3 | 7% | 15 | 14% |
| Цэцэрлэг, сургууль | 8 | 12% | 5 | 12% | 13 | 12% |
| Спорт цогцолбор | 6 | 9% | 4 | 9% | 10 | 9% |
| Худалдааны төв | 4 | 6% | 6 | 14% | 10 | 9% |
| Банк | 1 | 2% | 6 | 14% | 7 | 6% |
| Спорт заал | 5 | 8% | 2 | 5% | 7 | 6% |
| Фитнес | 6 | 9% | 1 | 2% | 7 | 6% |
| Усан бассейн | 4 | 6% | 2 | 5% | 6 | 6% |
| Төрийн үйлчилгээ | 3 | 5% | 2 | 5% | 5 | 5% |
| Цогц үйлчилгээ | 3 | 5% | 2 | 5% | 5 | 5% |
| Нэг цэгийн үйлчилгээ | 0 | 0% | 3 | 7% | 3 | 3% |

Төслийн төлөвлөлт, хэрэгжилтэд оршин суугчдын оролцоог дараах 5 алхмын хүрээнд хангана. Үүнд:

1-р Алхам

Оршин суугчдад төслийн танилцуулгыг хийж, газраа сайн дураар солих үйл явцын талаар мэдээлэл хүргэж зөвлөлдөнө.

2-р Алхам

Айл өрхүүдэд шийдвэр гаргах хангалттай цаг хугацаа өгсний дараа оршин суугчдын төсөлд хамрагдах эсэхийг тодорхойлох судалгаа хийнэ. (Газрыг зөвхөн сайн дурын үндсэнд солилцох ба хамгийн багадаа нэг дор байрлалтай 4 га газрын оршин суугчид нэгдэж төсөлд хамрагдах хүсэлтээ ирүүлнэ)

3-р Алхам

Иргэдийн нийгэм, эдийн засаг, байгаль орчин, жендэрийн төлөв байдлын мэдээллийг цуглуулж дүн шинжилгээнд үндэслэн иргэдийн оролцоотой инженерийн зураг төслийн төлөвлөлт хийнэ. Зураг төслийг хоёр удаа оршин суугчидтай зөвлөлдөж эцэслэнэ.

4-р Алхам

Нарийвчилсан хэмжилт хийж газар, үл хөдлөх, эд хөрөнгийн тооллого хийнэ. *(Хөндлөнгийн үнэлгээчин газрын үнийг тогтоож, үнэлгээг хийнэ)*

5-р Алхам

Газар, үл хөдлөх эд хөрөнгийн үнэлгээнд үндэслэн сайн дурын үндсэн дээр газраа орон сууцаар солилцох гэрээг байгуулна.

7.1.3 Оршин суугчдын эрүүл мэнд

Монгол Улсын Хот байгуулалтын тухай хуулийн 12 дугаар зүйлийн 12.6.3 дахь заалтад *“төлөвлөгөөнд хамааруулсан нийт газар нутгийн 30-аас доошгүй хувь нь цэцэрлэг, ногоон байгууламж, автомашины зогсоол байх”* гэж заасан нь сонголтыг олгож, зарим төсөл хэрэгжүүлэгчид төслийн нийт талбайн 30 хувьд ногоон байгууламжгүй зөвхөн автомашины зогсоол төлөвлөж байна.

Улаанбаатар хотын ОНОСХШСТөсөл нь төслийн нийт талбайн 30 хувьд нь цэвэр ногоон байгууламжийг төлөвлөж гадна орчны агаар дахь тоосжилтын хэмжээг бууруулах, зуны улиралд эко-хорооллын гудамж талбайг хэт халалт үүсэж өндөр настай иргэд зүрх судасны өвчлөлд өртөх эрсдэлийг бууруулж орон сууцны гадна талбайд чөлөөтэй салхлах боломжийг бүрдүүлнэ.

Мөн гэр хорооллын бүсэд инженерийн хангамжтай орон сууц байгуулагдаж иргэдийн амьдрах орчин сайжирснаар бага насны хүүхдүүдийн дунд элбэг тохиолддог ахуйн орчинд тархдаг халдварт өвчлөл буурах, түүнийг дагаад эм, эмийн гаралтай бүтээгдэхүүнд зарцуулах зардал багасах юм. Мөн, бохирдуулагчгүй эко халаалтын системийг бий болгох нь дотоод болон гадаад орчны агаар дахь бохирдлыг багасгана. Энэ нь бронхит, уушгины хатгалгаа гэх мэт амьсгалын замын өвчлөлийг ялангуяа хүүхдүүд, ахмад настан, эмзэг бүлгийнхний дунд бууруулах болно.

7.1.4 Хөдөлмөр эрхлэлт ба эдийн засгийн үр нөлөө

Төслийн Баянхошуу талбарт 2021 онд хийсэн Нийгэм, эдийн засгийн судалгаанд (НЭЗС) хамрагдсан өрхийн гишүүдийн ажил эрхлэлтийн үр дүнг харахад ажил эрхлэлтийн насанд хүрсэн өрхийн гишүүдийн 52% нь бүтэн цагийн ажил, 3% нь хагас цагийн ажил, 4% нь улирлын чанартай ажил эрхэлдэг буюу 59% нь ямар нэгэн байдлаар ажил эрхэлж байна. Үлдсэн 41% нь ажил эрхэлдэггүй гэжээ. Ажил эрхлэлтийн насанд хүрсэн эрэгтэй өрхийн гишүүдийн ажил эрхлэлтийн хувь 68.8%, эмэгтэй гишүүдийн хувь 51.6% байна. Өөрөөр хэлбэл эрэгтэй хүмүүсийн ажил эрхлэлтийн хувь эмэгтэй хүмүүсээс 19%-иар өндөр байна. Ажил эрхлэлтийн насанд хүрсэн эмэгтэй гишүүдийн 2 хүн тутмын нэг нь ямар нэгэн байдлаар ажил эрхэлж байна. Ажил эрхэлдэг өрхийн гишүүдийн дундаж нас 39.9 байна. Ажил эрхлэхгүй байгаа гишүүдийн 36% нь суралцах, тэтгэвэрт гарснаас бусад буюу ажил олдохгүй байгаа, ажил хийхийг хүсэхгүй байгаа, хөдөлмөр эрхлэх чадваргүй, мэргэжлийн үнэмлэх байхгүй, хүн асардаг гэх мэт шалтгаанаар ажил эрхлэхгүй байдалтай байна. Ажил

эрхэлж буй эрэгтэй гишүүдийн 27%, эмэгтэй гишүүдийн 24% нь хувиараа барилга, худалдаа, авто засвар, хүнсний дэлгүүр гэх мэт чиглэлд хөдөлмөр эрхэлж байна. Нийт хөдөлмөрийн насанд хүрсэн иргэдийн барилгын салбарт ажиллаж байсан туршлагыг харахад эрэгтэй гишүүдийн 47% нь, эмэгтэй гишүүдийн 12% нь харин нийт өрхийн гишүүдийн 29% нь барилгын салбарт ажиллаж байсан туршлагатай байгаа нь харагдахаас гадна тэдгээр өрхийн гишүүдийн 19% нь төслийн явцад барилгын ажилд оролцох боломжтой болохоо илэрхийлжээ.

Мөн, өрхийн орлогоо нэмэгдүүлэх, амьжиргаагаа дээшлүүлэхэд ямар төрлийн тусламж дэмжлэг хамгийн түрүүнд шаардлагатай байгаа тодруулахад 25% нь хэлж мэдэхгүй 6% нь байхгүй гэжээ.

Ажлын байртай болох гэж нийт өрхийн 19% нь буюу хамгийн өндөр хувь нь хариулжээ. Бусад хариултуудын хувьд санхүүгийн дэмжлэг, ногоо тариалах, лангуутай болох гэж тус бүр 6% нь хариулсан байна.

Хүснэгт 7- 3 Өрхийн орлого нэмэгдүүлж амьжиргааг дээшлүүлэх санал хүсэлт

| Амьжиргааг дээшлүүлэх санал | Өрхийн тоо | Хувь |
|---------------------------------|------------|------|
| Хэлж мэдэхгүй байна | 27 | 25% |
| Ажлын байртай болох | 20 | 19% |
| Санхүүгийн дэмжлэг | 7 | 6% |
| Ногоо тарина | 7 | 6% |
| Байхгүй | 7 | 6% |
| Лангуутай болох | 6 | 6% |
| Бага хүүтэй зээл | 3 | 3% |
| Түрээсийн талбай | 3 | 3% |
| Бизнес хийх ажлын байр | 2 | 2% |
| Бизнесээ өргөжүүлэх | 2 | 2% |
| Авто угаалга ажиллуулах | 1 | 1% |
| Ажлын захиалга авах, холбуулах | 1 | 1% |
| Бизнес эрхлэх талбай | 1 | 1% |
| Газар тариалан эрхлэх | 1 | 1% |
| ЖДҮ эрхлэх | 1 | 1% |
| Мэргэжил эзэмших | 1 | 1% |
| Нарийн боовны цех ажиллуулах | 1 | 1% |
| Хэрэгжүүлэх төсөл дээр ажиллах | 1 | 1% |
| Хямд түрээсийн талбай | 1 | 1% |
| Цагаан идээний бизнес эрхлэх | 1 | 1% |
| Эмийн сан ажиллуулах | 1 | 1% |
| Хоол үйлчилгээний газар | 1 | 1% |
| Хоолны буфеттэй болох | 1 | 1% |
| Хувийн бизнес хийх | 1 | 1% |
| Хүнсний дэлгүүр ажиллуулах | 1 | 1% |
| Сургалт явуулах оффис | 1 | 1% |
| Сургалтын төв ажиллуулах | 1 | 1% |
| Тогтвортой ажлын байр | 1 | 1% |
| Оёдол, хувцас засвар ажиллуулах | 1 | 1% |
| Орон сууцтай болох | 1 | 1% |
| Оффис | 1 | 1% |
| Өвлийн хүлэмжтэй болох | 1 | 1% |
| Өөрийн гэсэн газартай болох | 1 | 1% |

7.1.5 Хүлэмжийн аж ахуй

Төслийн хүрээнд оршин суугчдын амьжиргааг дэмжиж ажлын байрыг нэмэгдүүлэх гол арга хэмжээнүүдийн нэг бол төсөл хэрэгжих талбарт хүлэмж байгуулах бөгөөд энэ нь иргэдийн сонирхолтой давхцаж байна. Төслийн хүрээнд байгуулагдах хүлэмжийн эдийн засгийн үр ашгийн тооцооллыг 6 дугаар бүлгээс үзнэ үү. Баянхошуу талбарын (НЭЗС)-нд хамрагдсан нийт 117 өрхийн 62% нь буюу 73 өрх хүлэмжийн төсөлд хамрагдах хүсэлтэй байгаагаа илэрхийлсэн. Үүнээс 21% нь буюу 15 өрх 4-өөс дээш жил хүлэмжийн аж ахуй эрхэлж байсан туршлагатай байна. Хүлэмжийн аж ахуйг сонирхож буй өрхүүдийн 61% нь буюу дийлэнх хувь нь бусадтай хамтрахгүйгээр хувийн хүлэмж байвал илүү таашааж үзнэ гэжээ. Тиймээс ч тэдгээр өрхүүдийн 40% нь хүлэмжийн өмчлөх хэлбэрийг илүү сонирхож байгаагаа илэрхийлжээ.

Дээрх судалгаанд үндэслэн хүлэмжийн аж ахуйн эрхлэх сонирхолтой өрхүүдийг дэмжихдээ хүлэмжид тариалалт хийх аргачлалыг заах багц сургалтыг зохион байгуулж, эко хороололд байгуулагдах хүлэмжийг эзэмших, өмчлөх, ургацыг зах зээлд борлуулах, оршин суугчдыг зохион байгуулалтад оруулан хоршоолол хэлбэрт үйл ажиллагаа явуулахад дэмжлэг үзүүлэх зохицуулалт, арга хэмжээг хэрэгжүүлэх шаардлагатай.

7.1.6 Барилга угсралтын үед үүсэх ажлын байр

Төслийн Нийгэм, жендэрийн үйл ажиллагааны төлөвлөгөөнд “Нэг жилд эко хорооллын бүтээн байгуулалтаас үүсэх нийт ажлын байрны 30-аас доошгүй хувийг эмэгтэйчүүдээр хийлгэнэ” гэж тусгагдсан. Энэ нь төслийн талбай бүрд эмэгтэйчүүдийг заавал ажиллуулах нөхцөлийг бүрдүүлэх ач холбогдолтой юм.

Барилга угсралтын дотоод засал, болон бусад туслах ажлыг эмэгтэй, эрэгтэй хүмүүс аль аль нь хийж гүйцэтгэнэ гэж тооцож байна. Мөн, эмэгтэйчүүд хоол хүнсний хангамж, байр сууц буюу кемп (хэрэв байвал) эсвэл үйлчилгээний чиглэлээр ажиллах боломжтой.

7.2 Эрсдэл ба бууруулах арга зам

Төслийн зөвлөх багийн эхлэлийн тайланд дараах эрсдэлүүд тодорхойлогдсон. Үүнд:

- 1) Гэр бүл, олон нийтийн дунд шийдвэр гаргах үйл явцад эрэгтэйчүүд илүү их үүрэг гүйцэтгэдэг гэх жендэрийн ойлголт нь газар солих, эко дүүрэг хөгжүүлэх асуудлаар зөвлөлдөх, шийдвэр гаргахад эмэгтэйчүүдийн оролцоог нь хязгаарлаж болно;
- 2) Эмэгтэйчүүдийн газар эзэмших, аливаа өмчийн хамтран эзэмшигч байх эрхийг хууль ёсны дагуу төдийлөн сайн хамгаалж чаддаггүй байдал, хязгаарлалтууд нь өрх толгойлсон эмэгтэйчүүдэд дахин төлөвлөлт хийгдсэн газар нутагт өмч хөрөнгөө баталгаажуулах, төслийн үр шимийг хүртэх боломжийг мөн хязгаарлах эрсдэлтэй;
- 3) Гэр хороололд амьдардаг эмэгтэйчүүд эрэгтэйчүүдтэй харьцуулахад банкны үйл ажиллагаанд харьцангуй бага оролцдог, гэхдээ орон сууцны зээлийн эрсдэлд илүү өртөмтгий байдаг;
- 4) Төслийн хүрээнд бий болох ажлын байранд эрэгтэйчүүд зонхилсон ажлын байр бий болох магадлалтай (жишээ нь инженер, барилгын ажил) бөгөөд энэ нь төсөлтэй холбоотой үүсэх эмэгтэйчүүдийн хөдөлмөр эрхлэх боломжуудыг хязгаарлах эрсдэлтэй;

- 5) Төслийн хэрэгжилтийн шатанд жендэрийн асуудлыг тодорхойлж, шийдвэрлэх чадавх дутмаг байх нь төслийн үр дүнд хүрэхэд саад учруулах мөн төслийн үр шимийг хүртэх эмэгтэйчүүдийн боломжийг хязгаарлана.
- 6) Гэр хорооллын талбайд байгаа хязгаарлалтыг газар ашиглалтад ашиглах нь орон нутгийн иргэдэд саад болж болзошгүй. Гэхдээ энэ нь ирээдүйд байгуулах нийгмийн дэд бүтцийн цар хүрээнээс хамаарна. Өөр нэг сөрөг үр дагавар нь зан байдлын шинж чанар юм.
- 7) Олон нийтийн байгууламжууд нь зарим оршин суугчид эдгээр төвүүд дээр их цагийг зарцуулах, өрхийн ажлаа ч, ажлын байраа орхиход хүргэж болзошгүй юм.
- 8) Барилгын ажлын үе шатанд дуу чимээ, тоос/агаарын бохирдол, нэмэлт хаягдал материалын хуримтлал үүсэх аюултай.
- 9) Гэр бүл цуцлуулах, өв залгамжлуулах үед өмчийн эрхтэй холбоотой тодорхой хууль тогтоомж байхгүй байгаа тул газар түрээслэх, өмчлөх эмэгтэйчүүдийн эрхийг ерөнхийдөө сулруулж байна.
- 10) Төсөл нь дахин төлөвлөлтөд зориулж газар нэгтгэх асуудлыг хөхүүлэн дэмжих тул эмэгтэйчүүдийн түрээслэх эрх, ялангуяа амьжиргааны доод түвшнээс доогуур, өрх толгойлсон эмэгтэйчүүдэд зохих хууль ёсны эрх, гэрчилгээ, эсвэл газар өмчлөлийн ямар нэгэн нотолгоо байхгүй байх эрсдэлтэй тулгарч болно.

Эдгээрээс гадна барилга угсралтын үе шатанд барилгын ажил эхлэхээс өмнө дуу чимээ, агаарын бохирдол, түүнчлэн нэмэлт хог хаягдал хуримтлах эрсдэлтэй гэх мэт төслөөс үүдэх сөрөг нөлөө, ойр орчмын оршин суугчдад үүсэж болох эрсдэлүүд байж болох бөгөөд доор задлан дэлгэрүүлээ.

7.2.1 Барилгын ажлын үед эд хөрөнгө, амьжиргааны эх үүсвэр, бизнесээ алдах, шилжүүлэх эрсдэл

Төслийн хүрээнд нийт эко-хорооллын тодорхойлсон зорилтот хил хүрээнд орон сууц, дэд бүтцийн хангамж болон нийгмийн барилга байгууламж баригдах бөгөөд барилга угсралт явагдах үед тухайн орон зайд амьдарч буй иргэдийн эд хөрөнгөд хохирол учруулах, амьжиргааны эх үүсвэрийг түр хугацаагаар зогсоох цаашлаад оршин суугчид бичил бизнесээ алдах зэрэг эрсдэлтэй. Ялангуяа оршин суугчдын газар, бизнес эрхлэгчдийн бичил үйлдвэр, дэлгүүрүүдийн барилга байгууламж нь дэд бүтэц болон зам тавих, газар чөлөөлөлт хийх явцад нөлөөлөлд өртөж бизнесийн хохирол учрах өндөр эрсдэлтэй. Үүний зэрэгцээ иргэд амьжиргааны түвшнээс доогуур амьдралтай, газар эзэмших эрхгүй оршин сууж буй айл өрх амьжиргааны эх үүсвэрээ алдах өндөр эрсдэл үүснэ.

7.2.2 Шударга бус хөдөлмөр эрхлэлт

Төсөл хэрэгжсэнээр барилгын салбарт томоохон хэмжээний оюуны болон биет хөрөнгө оруулалтыг хийнэ. Ялангуяа мэргэшсэн болон ур чадваргүй ажилчдыг бэлтгэх цаг хугацааны эрсдэлтэй. Түүнчлэн хэрэв барилгын ажил гүйцэтгэх үед төслөөс зөв зохион байгуулалт, удирдлага хий бол хувийн хэвшлийн гүйцэтгэгчид үндэсний хөдөлмөрийн хууль тогтоомж, дүрэм журмыг дагаж мөрдөхгүй байх эрсдэлтэй (жишээ нь хөдөлмөрийн хөлсний доод хэмжээ, аюулгүй ажиллах нөхцөл, нийгмийн даатгалын шимтгэл, олон улсын хөдөлмөрийн үндсэн стандартууд, хамтын гэрээ хэлэлцээрийг хүлээн зөвшөөрөх, албадан

хөдөлмөр эрхлэх, албадан хөдөлмөр эрхлэх, хүүхдийн хөдөлмөрийг устгах, хөдөлмөр эрхлэх, ажил мэргэжилд ялгаварлан гадуурхах явдлыг арилгах).

7.2.3 Эрүүл мэндийн эрсдэл

Энэхүү төслийн хүрээнд барилгын ажлын нөлөөлөлд эмзэг бүлгийн (эмэгтэйчүүд, ялангуяа залуу охидууд, хүүхдүүд, ахмад настнууд, хөгжлийн бэрхшээлтэй болон архаг хууч өвчтэй хүмүүс) иргэд ихээр өртөж болзошгүй. Эдгээр иргэдэд төслийн үйл ажиллагааны улмаас учрах сөрөг нөлөө бусад иргэдтэй харьцуулахад илүү хүндээр тусаж болзошгүй. Мөн гэр хороололд худгаас ус авах ажлыг хүүхдүүд болон эмэгтэйчүүд гол төлөв эрхэлдэг ба худгаас ус авах, сургууль, цэцэрлэгтээ явах хүүхэд эмэгтэйчүүдийн аюулгүй байдал, чөлөөлтэй зорчин өнгөрөх явган зам талбайг төслийн барилга угсралтын шатанд анхаарах нь нэн тэргүүний асуудал.

7.2.4 Орон сууц, үйлчилгээний орлогод нийцтэй байдал

Орлогод нийцсэн орон сууцыг иргэдийн амьжиргааны түвшнийг сайжруулах зарчмаар орон сууцны хувилбаруудыг боловсруулсан хэдий ч барилга баригдсаны дараа ашиглалтын зардал, орон сууцны зээлийн эргэн төлөлтийг сар бүр төлөх нь зорилтот бүлгийн иргэдэд тулгамдах асуудлын нэг. Гэр хорооллын бүсийн оршин суугчид ихэвчлэн ашиглалтын зардлын талаар ойлголтгүй, сар бүр тогтмол хугацаанд төлж хэвшээгүй нь томоохон эрсдэл болно. Түүнчлэн газар эзэмших эрхгүй, амьжиргааны түвшнээс доогуур өрхүүд зээлэнд хамрагдах, зээлийн эргэн төлөлт хийх боломжгүй болох зэрэг эрсдэл үүсэх тул зээлийн эргэн төлөх нөхцөл, ашиглалт үйлчилгээний зардлын эрсдлийг анхаарч үзэх хэрэгтэй.

7.2.5 Орон сууц, дэд бүтцийн зураг төслийн нийцтэй байдал

Санал болгож буй байшин, дэд бүтцийн загвар нь хөгжлийн бэрхшээлтэй, өндөр настан, эмэгтэйчүүд, хүүхдүүд зэрэг нийгмийн бүлгүүдийн хэрэгцээг бүрэн хангахгүй байх эрсдэлтэй. Олон нийтийн орон зай, байшингийн төлөвлөлт, төлөвлөлтөд жендэрийн онцлогт тохирсон түгээмэл загварын шаардлагыг тодорхойлох, нэгтгэх шаардлага байна.

7.2.6 Барилгын үе шатны байгаль орчны аюулгүй байдлын эрсдэлүүд

Төслийн эхний үе шатны орон сууцны барилгын ажил газар чөлөөлсний дараа эхэлнэ. Энэ үед бусад дэд блокуудын зураг төслийн ажлыг хэрэгжүүлж эхэлнэ. Төсөлд хамрагдах иргэд, оршин суугчид нь барилгын талбайн дэргэд өөрсдийн хашаанд амьдрах ба барилгын ажлаас үүсэх агаарын бохирдол, дуу чимээ, тоос шороо нь орчны бохирдлыг үүсгэж айл өрхүүдэд нөлөөлөхийн зэрэгцээ тухайн орчинд амьдарч буй иргэд, амьтанд учирч болзошгүй гэмтэл зэргийг бий болгох эрсдэлтэй.

7.2.7 Бууруулах арга хэмжээ

Нийгэм, Жендэрийн Үйл Ажиллагааны Төлөвлөгөө (НЖҮАТ) нь тодорхойлсон нийгмийн эрсдэлүүд, тулгамдсан асуудлууд, цаашдын нийгмийн хөгжилд сөргөөр нөлөөлөх гол үйл ажиллагаануудад зориулагдаж хийгдэнэ. Төлөвлөгөөг Хавсралт 4-д хавсаргасан болно.

Тодорхойлогдсон нийгмийн нөлөөлөл, эрсдэлийг бууруулах арга хэмжээг доор санал болгож байна.

Дээр тодорхойлсон нийгмийн эрсдэл, эмзэг байдлаас хамгийн их анхаарал хандуулах, хаягдуулалгүй шийдвэл зохистой асуудал нь түрээсийн орон сууц газрын эзэн биш болон эмзэг бүлэгт хамаарах зорилтот бүлгийн өрхүүдэд хангалттай хүрэлцэхийг баталгаажуулах, ахмад настан, хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэд, бага насны хүүхэдтэй өрхийн хэрэгцээ, шаардлагатай нийцэх эсэхийг төслийн бүх шатанд хангах, тэдэнд давуу тал олгох, тэдний эмзэг байдлыг бууруулах, төсөлд хамрагдах боломжийг судлах ажил юм.

Нийгэм, жендэрийн үйл ажиллагааны төлөвлөгөөнд буй бүхий л заалтыг бүрэн хэрэгжүүлэх үүргийг төсөл болон төслийн оролцогч талууд хүлээн зөвшөөрч, гүйцэтгэх үүргээ хүлээсэн тул энэ асуудлыг төсөл ямар ч нөхцөл байдал, өөрчлөлтийг үл харгалзан хэрэгжүүлэх үүрэгтэй юм.

Ингэснээр дээр дурдагдсан нийгмийн эрсдэл, эмзэг байдлаас сэргийлэх боломжтой.

7.3 Нийгмийн үр нөлөө

Төслийн жендэрийн мэдрэмжтэй, байгаль орчинд ээлтэй төлөвлөлт зэрэг нь нийгэм, эдийн засгийн үйлчилгээг илүү хүртээмжтэйгээр оршин суугчдад хүргэх, Баянхошуу, Шархад дэд төвүүдийн сонгосон талбарын өрхүүдийн орон сууцны хэрэгцээг шууд шийдвэрлэхэд чиглэнэ. Төслийн хүрээнд санал болгож буй шинэ орон сууцны 15 хувь нь "түрээслээд өмчлөх", 55 хувь нь "орлогод нийцсэн" орон сууц байна. Энэ нь гэр хорооллын оршин суугчид, түүний дотор амьжиргааны доод түвшнээс доогуур, хөгжлийн бэрхшээлтэй оршин суугчид, өрх толгойлсон эмэгтэйчүүдэд орон сууц өмчлөх боломжийг нэмэгдүүлнэ. Үндсэн үйлчилгээ, нийгэм-эдийн засгийн дэд бүтцийг бий болгох гэр хорооллын ажилгүй иргэдэд ажлын байр бий болгож ядуурлыг бууруулахад хувь нэмрээ оруулна. Олон нийтийн байгууламж, цэцэрлэгт хүрээлэн зэргийг байгуулж амьдрах орчныг сайжруулснаар оршин суугчдын амьдралын чанарыг дээшлүүлнэ.

Төрийн үйлчилгээг тэгш хүртээмжтэйгээр таатай орчинд авах, үйлчилгээ авахад зарцуулдаг цаг хугацаа багасах зэрэг эерэг нөлөөллөөс гадна төрийн бодлого, шийдвэрийн хэрэгжилт хангагдах боломж бүрдэнэ.

Төсөл хэрэгжих газрын ойролцоо амьдардаг айл өрхөд зориулж бэлтгэсэн хоол бэлтгэх болон жижиглэн худалдааны түр зуурын бичил бизнесийг бий болгох боломжтой бөгөөд барилгын ажлын үед өрхийн орлогыг нэмэгдүүлэх боломжтой юм. Мөн, тэргүүлэх ач холбогдол бүхий зүйлс нь төвлөрсөн ариун цэврийн байгууламж, халаалт, усан хангамж, хог хаягдлын менежмент гэх мэт хотын суурь үйлчилгээг сайжруулах явдал юм. Доор хавсралтаар төслийн нийгэм, жендэрийн үйл ажиллагааны шинэчлэгдсэн 2022 оны төлөвлөгөөг оруулав.

Хүснэгт 7- 4 Төслийн нийгэм, жендэрийн үйл ажиллагааны шинэчлэгдсэн төлөвлөгөө (2022)

| Санал болгож буй арга хэмжээ | Зорилт, үзүүлэлт | Хариуцах байгууллага | Хугацаа | Төсөв |
|--|--|----------------------|-----------|---------------------------|
| Үр дүн 1: Уур амьсгалын өөрчлөлтөд тэсвэртэй дэд бүтэц, нийтийн байгууламж, халамжийн орон сууцыг гэр хороололд барих (төрийн салбарын бүрэлдэхүүн хэсэг) | | | | |
| 1. Эко хорооллын зохион байгуулалт, | (i) Хамгийн багадаа 20 төрлийн жендэрийн | | 2018–2026 | Зураг төсөл, хэрэгжилтийн |

| Санал болгож буй арга хэмжээ | Зорилт, үзүүлэлт | Хариуцах байгууллага | Хугацаа | Төсөв |
|--|--|---|---------|---|
| <p>нийтийн байгууламж, халамжийн орон сууцны зураг төсөлд жендэрийн мэдрэмжтэй, хүртээмжтэй төлөвлөлтийн шинж чанаруудыг шингээх</p> | <p>мэдрэмжтэй, хүртээмжтэй төлөвлөлтийн шинж чанаруудыг эко хорооллын зохион байгуулалт, нийтийн байгууламж, халамжийн орон сууцны зураг төсөлд төлөвлөсөн байх (2017 суурь үзүүлэлт: 0)</p> | <ul style="list-style-type: none"> • УБХЗ,^a ТУА, МУХБ-ХОМК • Нийгэм, жендэрийн мэргэжилтэн • Орон нутгийн оролцооны мэргэжилтэн | | <p>явцад олон нийтийн оролцоог хангахад зориулж 500,000 ам.доллар зарцуулах;</p> <p>Орон нутгийн гэрээ хэлэлцээр хийхэд 200,000 доллар зарцуулах (эко-хороололд жижиг хэмжээний барилгын ажил хийх)</p> |
| | <p>(ii) Төслийн сайн дураар газар солилцох механизм/төсөлд сайн дураар хамрагдах сонирхлын судалгааг танилцуулах иргэдтэй зөвлөлдөх уулзалтыг хамгийн багадаа 1 удаа зохион байгуулсан байх (оролцогчдын 50%-иас доошгүй нь эмэгтэй)</p> | | | |
| | <p>(iii) Санал болгож буй болон эцсийн зураг төслийг төсөлд хамрагдах сонирхлоо судалгаагаар илэрхийлсэн айл өрхүүдийг оролцуулж хамгийн багадаа 2 удаа зөвлөлдөх уулзалт зохион байгуулж танилцуулсан байх (оролцогчдын 50%-иас доошгүй нь эмэгтэй)</p> | | | |
| <p>2. Эко-хорооллын төслүүдэд сайн дураар оролцох сонирхлоо илэрхийлсэн эмзэг бүлгийн өрхүүдийг (эмэгтэй өрх толгойлсон өрхүүдийг хамруулан) орон сууц, нийтийн үйлчилгээнд хамрагдахад анхаарах</p> | <p>(i) Төслийн хүрээнд "Эмзэг бүлэг"-ийн айл өрхүүдийг тодорхойлох шалгуур үзүүлэлтүүдийг боловсруулж, орон сууц болон амьжиргаа дэмжих хөтөлбөрт хамруулахад уг шалгууруудыг мөрдөх.</p> | | | |

| Санал болгож буй арга хэмжээ | Зорилт, үзүүлэлт | Хариуцах байгууллага | Хугацаа | Төсөв |
|---|---|----------------------|---------|-------|
| 3. Төслийн барилгажилт, бүтээн байгуулалтын ажлыг иргэдийн оролцоотойгоор хянахад иргэдийн чадавхыг бэхжүүлэх, хяналтыг үе шаттай зохион байгуулах | (i) Барилгын ажилд иргэдийн оролцоотойгоор хяналт, үнэлгээ хийх иргэдийн 30% нь эмзэг бүлгийн өрхийн төлөөлөл, мөн эмэгтэйчүүд 50% байна (2017 суурь үзүүлэлт: 0) (ii) Барилгын ажлын бүх гэрээнд иргэдийн бүлгийн хийх хяналт, үнэлгээний давтамжийг тусгасан заалт орсон байна. | | | |
| 4. Төслийн дэд бүтэц, нийтийн болон ногоон байгууламж, халамжийн орон сууцны барилгажилт, бүтээн байгуулалтын үед эмэгтэйчүүдийг ажил эрхлэх боломжоор хангах | (i) Төслийн барилгын ажлын үеэр бий болох нийт ажлын байрны 30%-ийг нь эмэгтэйчүүдэд олгох (2017 суурь үзүүлэлт: 0) (ii) Бүх гэрээнд "эрэгтэй, эмэгтэйчүүдийн гүйцэтгэх ижил ажлын байранд адил тэгш цалин хөлс олгох" заалтыг оруулах | | | |
| 5. Төслийн хүрээнд баригдах эко хорооллуудын АЗҮ-ний хүрээнд бий болох ажлын байранд эмэгтэйчүүд, эмзэг бүлгийн айл өрхүүдийг ажил эрхлэх боломжоор хангах | (i) Эко хорооллын АЗҮ-ийн хүрээнд бий болох нийт хүн/сар ажлын байрны 40%-ийг нь эмэгтэйчүүдэд олгосон байна (2017 суурь үзүүлэлт: 0) (ii) Эко хорооллын АЗҮ-ийн хүрээнд бий болох нийт хүн/сар ажлын байрны хамгийн багадаа 10%-ийг нь эмзэг бүлгийн өрхүүдийн гишүүдэд олгосон байна | | | |
| 6. Эмэгтэйчүүдийн орон сууц өмчлөх эрхийг дэмжих зорилгоор жендэрийн мэдрэмжтэй, бүх нийтийг хамруулсан сурталчилгаа, танилцуулгын кампанит ажил явуулах | (i) Эмэгтэйчүүдийн орон сууц өмчлөлийг дэмжихэд чиглэсэн жендэрийн мэдрэмжтэй, бүх нийтийг хамруулсан сурталчилгаа, танилцуулгын кампанит ажил 10-аас доошгүй зохион | | | |

| Санал болгож буй арга хэмжээ | Зорилт, үзүүлэлт | Хариуцах байгууллага | Хугацаа | Төсөв |
|---|--|--|-----------|--|
| | байгуулах ба оролцогчдын 50% нь эмэгтэйчүүд байна (2017 суурь үзүүлэлт: 0) | | | |
| Үр дүн 2: Нүүрстөрөгчийн бага ялгаралттай орлогод нийцсэн орон сууц, зах зээлийн үнэлгээтэй орон сууц, эдийн засгийн байгууламжуудыг гэр хороололд барьж байгуулах (СЗЗ-ийн бүрэлдэхүүн хэсэг) | | | | |
| 1. Орлогод нийцсэн, зах зээлийн үнэлгээтэй орон сууц, эдийн засгийн байгууламжийн зураг төслийн шатанд жендэрийн мэдрэмжтэй, хүртээмжтэй үйлчлэх хэв шинжүүдийг хангуулах | (i) Төсөлд оролцох үл хөдлөх хөрөнгө хөгжүүлэгч хувийн хэвшлийн компаниудад зориулсан зураг төслийн гарын авлагад хамгийн багадаа 20 төрлийн жендэрийн мэдрэмжтэй, хүртээмжтэй төлөвлөлтийн хэв шинжүүдийг орлогод нийцсэн болон зах зээлийн үнэлгээтэй орон сууц, эдийн засгийн байгууламжуудын зураг төсөлд төлөвлөхөөр оруулсан байх (2017 суурь үзүүлэлт: 0) | <ul style="list-style-type: none"> • УБХЗ, ТУА, МУХБ-ХОМК, НОСК • Нийгэм ба жендэрийн мэргэжилтэн • Олон нийтийн оролцооны мэргэжилтэн • Нарийвчилсан зураг төслийн зөвлөх | 2018–2026 | Зураг төсөл, хэрэгжилтийн явцад олон нийтийн оролцоог хангахад зориулж 500,000 ам.доллар зарцуулах; Тогтвортой ногоон санхүүжилтийн чадавхаас 75,000 ам.доллар санхүүжүүлэх |
| | (ii) Санал болгож буй болон эцсийн зураг төслийг төсөлд хамрагдах сонирхлоо судалгаагаар илэрхийлсэн айл өрхүүдийг оролцуулж хамгийн багадаа 2 удаа зөвлөлдөх уулзалт зохион байгуулж танилцуулсан байх (оролцогчдын 50%-иас доошгүй нь эмэгтэй байх) | | | |
| 2. Эко хороололд оршин суугчдын бизнесийн үйл ажиллагааны чадавхыг бэхжүүлж, дэмжлэг үзүүлэх зорилгоор жендэрийн мэдрэмжтэй цогц үйл ажиллагааны хөтөлбөр боловсруулж, хэрэгжүүлэх | (i) Эко хороололд бизнесийн үйл ажиллагаа эрхлэх сонирхолтой оршин суугчдын чадавхыг бэхжүүлэх сургалтын хэрэгцээг тодорхойлон бэлтгэх (ii) Хамгийн багадаа 400 оролцогчдыг | | | |

| Санал болгож буй арга хэмжээ | Зорилт, үзүүлэлт | Хариуцах байгууллага | Хугацаа | Төсөв |
|--|--|----------------------|---------|-------|
| | <p>хамруулсан 20 удаагийн сургалт (1 сургалтад 20 оролцогч) зохион байгуулах, нийт орлогчдын 50%-иас доошгүй нь эмэгтэй байх</p> <p>(iii) Эко хороололд бизнесийн үйл ажиллагаа эрхлэгчдийн 40%-иас доошгүй нь эмэгтэй захирал/хамтран эзэмшигчтэй, 10%-иас доошгүй нь эмзэг бүлгийн айл өрхүүдийн гишүүд байх</p> | | | |
| <p>3. Төслийн орлогод нийцсэн болон зах зээлийн үнэлгээтэй орон сууц, эдийн засгийн байгууламжуудын барилгажилт, бүтээн байгуулалтын ажлын үед эмэгтэйчүүдийг ажил эрхлэх боломжоор хангах</p> | <p>(i) Төслийн барилгын ажлын үеэр бий болох нийт ажлын байрны 30%-ийг нь эмэгтэйчүүдэд олгох (2017 суурь үзүүлэлт: 0)</p> <p>(ii) Бүх гэрээнд "эрэгтэй, эмэгтэйчүүдийн гүйцэтгэх ижил ажлын байранд адил тэгш цалин хөлс олгох" заалтыг оруулах</p> | | | |
| <p>4. Орон сууцны санхүүжилтийн ногоон банкны систем, механизмын хүртээмжийг сайжруулах</p> | <p>(i) Орон сууцны Ногоон зээлийг олгосон гол болон хамтран зээлдэгчдийн 25%-иас доошгүй нь эмэгтэйчүүд байна (2017 суурь үзүүлэлт: 0)</p> | | | |
| <p>5. Үр нөлөөтэй хөрөнгө оруулалт, жендэрийн тусгалтай хөрөнгө оруулалт, дэлхий нийтийн хөрөнгө оруулалтын шинэ хандлагын талаар төсөлд оролцогч үл хөдлөх хөгжүүлэгч хувийн компаниуд болон банкнуудад зориулан сургалт зохион байгуулах</p> | <p>(i) Төсөлд оролцогч үл хөдлөх хөгжүүлэгч хувийн компаниуд болон банкнуудын удирдах ажилтнуудын 30%-иас доошгүй нь сургалтад хамрагдсан байна. Сургалтуудад бусад банк, үл хөдлөх хөгжүүлэгч хувийн хэвшлийн байгууллагуудыг нээлттэй хамруулж болно.</p> | | | |

| Санал болгож буй арга хэмжээ | Зорилт, үзүүлэлт | Хариуцах байгууллага | Хугацаа | Төсөв |
|---|---|--|-----------|--|
| Үр дүн 3: Салбарын бодлогын шинэчлэлийг хэрэгжүүлж, чадавхыг бэхжүүлнэ | | | | |
| 1. ТУА дээр эмэгтэйчүүдийн төлөөллийг хангуулж, ТУА-ны ажилтнуудын чадавхыг дээшлүүлэх | (i) 2019 он гэхэд ТУА-ыг байгуулж, үйл ажиллагааг эхлүүлэх бөгөөд ажилтнуудын 40%-иас доошгүй нь эмэгтэйчүүд байна (2017 суурь үзүүлэлт: 0) (ii) 2019 он гэхэд ТУА-ны бүх ажилтнууд нийгмийн хамгааллын болон НЖҮАТ-ний мониторинг, тайлагналын сургалтад хамрагдах (2017 суурь үзүүлэлт: 0) | <ul style="list-style-type: none"> • УБХЗ, ТУА, МУХБ-ХОМК • Нийгэм ба жендэрийн мэргэжилтнүүд • Олон нийтийн оролцооны мэргэжилтэн • Нарийвчилсан зураг төслийн зөвлөх | 2019 | Төслийн удирдлагаас 150,000 ам.долларын дэмжлэг авах |
| 2. МУХБ-ХОМК-ийг байгуулж, бүрэн үйл ажиллагаанд оруулах МХБ-ХОМК-ны үйл ажиллагаанд жендэрийн үзэл баримтлалыг нэгтгэх (ХДХВ/ДОХ-ыг оруулах) | (i) 2019 он гэхэд ТХН-ийг бүрэн бэлтгэгдсэн боловсон хүчинтэй байгуулах ба тэдгээрийн 50%-иас доошгүй нь эмэгтэйчүүд байна (2017 суурь үзүүлэлт: 0) | | | |
| 3. ТУА болон МУХБ-ХОМК нь НЖҮАТ-ний хэрэгжилт, тайлагналтыг хариуцах хүмүүсийг томилох | (i) ТУА-ны нэг жендэрийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн, МУХБ-ХОМК-ийн ТХН-ийн ажилтан НЖҮАТ-ний хэрэгжилт, тайлагналыг хариуцна (2017 суурь үзүүлэлт: 0) | | | |
| 4. Нийгмийн болон жендэрийн мэргэжилтнүүд төслийн хэрэгжилт, менежментийн зөвлөх үйлчилгээний зорилгоор ажиллах | (i) 2018 он гэхэд нийгэм, жендэрийн хоёр мэргэжилтнийг НЖҮАТ-ний хэрэгжилтэд дэмжлэг үзүүлэх зорилгоор ажиллуулах (2017 суурь үзүүлэлт: 0) | | | |
| 1. Эко-хороолол бүрд олон нийтэд түшиглэсэн хог хаягдлыг дахин боловсруулах хөтөлбөрийг боловсруулах | (i) Эко-хороолол бүрд хог хаягдлын комисс байгуулах (2017 суурь үзүүлэлт: 0) | | 2018–2026 | |
| | (ii) Хог хаягдлыг дахин боловсруулах | | | |

| Санал болгож буй арга хэмжээ | Зорилт, үзүүлэлт | Хариуцах байгууллага | Хугацаа | Төсөв |
|--|---|----------------------|---------|-------|
| | гарын авлагыг орон нутгийн төрийн бодлогод нийцүүлэн боловсруулж, эко хорооллуудад хэрэгжүүлэх | | | |
| 2. Хүлэмжийн аж ахуй болон нийтийн цэцэрлэгт тариалсан хүнсний ногоо, хөдөө аж ахуйн бүтээгдэхүүнийг хоршоолол болон бизнесийн нэгжийн зохион байгуулалтад оруулах замаар оршин суугчдын амьжиргааг сайжруулах | (i) Эко хороолол бүрт хүлэмжийн аж ахуй эрхлэх бололцоотой айл өрхүүдэд зориулсан чадавхыг бэхжүүлэх сургалт зохион байгуулах | | | |

7.4 Дүгнэлт

Төслийн Нийгэм, Жендэрийн үйл ажиллагааны батлагдсан төлөвлөгөө болон төслийн үндсэн баримт бичгийн дагуу нийгмийн хүртээмжтэй, жендэрийн тэгш байдлыг хангасан, оршин суугчдын оролцоонд тулгуурласан бүх шатны төлөвлөлтийг хийх буюу эко-хороололд амьдрах бүх хүнд хүртээмжтэй, эрүүл, аюулгүй орчныг бүрдүүлэх үүргийг хүлээсэн.

Одоогоор төслийн нийгмийн хамгаалал, жендэрийн тэгш байдлын хүрээнд шийдвэрлэх шаардлагатай томоохон асуудлуудын нэг нь төсөлд хамрагдаж буй амьжиргааны түвшнээс бага орлоготой газрын гэрчилгээгүй өрхүүдэд түрээсийн орон сууцыг хангалттай бүрдүүлэх шаардлагатай байна. Мөн солилцох газар, үл хөдлөх хөрөнгөгүй газрын гэрчилгээгүй өрхүүдэд эко-хороололд амьдрах боломжийг бий болгож тэдгээр өрхийг амьжиргаа дэмжих хөтөлбөрт хамруулах юм. Ингэснээр эко-хороололд баригдах түрээсийн болон түрээслээд өмчлөх орон сууцны хөтөлбөр урт хугацаанд тогтвортой хэрэгжиж төсөлд хамрагдах иргэд түрээсийн төлбөрөө төлөх чадварыг системтэйгээр хөгжүүлэх ба энэ нь төслийн зээлийн эргэн төлөлтийг тогтворжуулах өндөр ач холбогдолтой юм.

Үүний тулд төслийн баримт бичиг, төлөвлөгөөнүүдийн хэрэгжилтийг хангахад төрийн байгууллагуудын дэмжлэг, төсөлд хүлээх үүргийг эзэнжүүлэх, идэвхтэй, байнгын уялдаатай хамтын ажиллагааг хангах шаардлага үүсэж байна.

КОВИД-19 цар тахал, уур амьсгалын өөрчлөлт, барилгын салбарт учирч буй үнийн хөөргөдөл, нөөцийн хомсдол зэрэг хүчин зүйлс төсөлд ихээхэн нөлөөлж буйгаас гадна өрхийн эрүүл мэндийн болон нийгэм, эдийн засагт хүндрэл үүсэж буй энэ цаг үед төрийн дэмжлэгийн туслалцаатайгаар төслийг амжилттай хэрэгжүүлэх нь төслөөс гарах богино, дунд болон урт хугацааны бүхий л эерэг нөлөөллийг баталгаажуулах юм.

8 ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТООЦООЛОЛ

8.1 Төслийн 1-р үе шатны хэрэгжилтийн зардлын тооцоо

Зардлын тооцооны өмнөх тооцоолсон төслийн баримт бичгээс гол өөрчлөлтийн нэг нь ам долларын төгрөгтэй харьцах ханш дефляцитай буюу ойролцоогоор 1 ам.дол=3,500 төгрөг байна. Өмнөх тооцооллуудад 1 ам.дол=2,400 төгрөгөөр тооцож хийсэн. Тооцоог ам доллароор бодсоноор нэг талаас дотоодын материалын болон ажиллах хүчний үнэ буусан байх гэдэг таамаглалыг хийх боломжтой хэдий ч импортын бараа, материалын үнэ, дотоодын ажиллах хүчний зардал үе шаттайгаар өссөн. Өмнөх 2017 оны төслийн ТЭЗҮ-д барилгын өртгийг 250-350 ам.дол / $=862.5-1,207.5$ мян.төг/ байхаар тооцоолсон бол импортын бараа, материалын үнэ, дотоодын ажиллах хүчний зардал үе шаттайгаар өссөнтэй холбоотойгоор 2022 оны сүүлийн хагасын байдлаар барилгын өртөг БХБСайдын 2016 оны 203 дугаар тушаалаар батлагдсан. Барилга байгууламжийн нэгж хүчин чадлын жишиг үнэлгээнд орон сууцны барилгын м²-ын нэгж үнэ болох 1220.62 мян.төгрөг нь БХБСайдын 2022 оны 3 дугаар сарын 31-ний өдрийн 74 дүгээр тушаалын дагуу 1.81 индексийн өсөлт гарсан нь орон сууцны барилгын өртгийг 2,209.32 мян.төгрөгт хүрснийг илтгэж байна. Мөн Баянхошуу В15 талбарт хийсэн 110 өрхийн ногоон орон сууцны төслийн нарийвчилсан зураг төслийг хийж 2022 оны 10 дугаар сарын 18-ны өдрийн 1864/2022 тоот магадлалын дүгнэлт гарсан бөгөөд уг дүгнэлтийн дагуу 4 блок 4 давхар орон сууцны барилгын м²-ийн дундаж өртөг нь 2,506.71 мян.төгрөгт байна.

Барилга, хот байгуулалтын сайдын 2020 оны 2 дугаар сарын 05-ны өдрийн дугаар 30 дугаар тушаалаар батлагдсан Барилгын төсөв зохиох дүрэм /2020 онд шинэчлэгдсээр БНБД 81-95-12/-ийн дагуу барилгын төсвийн БУА-ын 15% нь байгууллагын ашиг байхаар нэгдсэн товчоонд туссан байдаг ба энэ нь нийт төсөвт өртгийн 11%-ийг эзэлж байна.

Энэ зардлын тооцоололд байгууллагын ашиг болон хөрөнгө оруулалтын өгөөжийг тусад нь тооцоолсон бөгөөд дээр дурдсан орон сууцны барилгын м²-ийн өртгөөс байгууллагын ашгаар туссан 11%-ийг хасаж тооцвол индексээр тооцоолсон өртөг 1,966.29 мян.төгрөг, магадлалын дүгнэлтээр гарсан өртөг 2,230.97 мян.төгрөг гарч байгаа ба дундаж орон сууцны м²-ийн өртөг 2,098.63 мян.төгрөг гарч байгааг тэгшитгэж 2,100.00 мян.төгрөгөөр зардлын тооцооллыг хийлээ.

- Хавсралт 6 БХБСайдын “Барилга байгууламжийн 2021 оны үнийн индекс батлах тухай” 2022 оны 3 дугаар сарын 31-ний өдрийн 74 дүгээр тушаал.
- Хавсралт 7 Барилгын хөгжлийн төвийн 2022 оны 12 дугаар сарын 21-ний өдрийн 1/4063 тоот албан бичиг.
- Хавсралт 8 “СХД, 9-р хороо Баянхошуу дэд төвийн ногоон орон сууц төсөл -1” -ийн 2022 оны 10 дугаар сарын 18-ны өдрийн 1864/2022 дугаар Барилга байгууламжийн зураг төслийн магадлалын дүгнэлтийн нэгтгэл.
- Хавсралт 9 БЗД, 9-р хороо Шархад дэд төвийн ногоон орон сууц төсөл -1” -ийн 2023 оны 02 дугаар сарын 27-ны өдрийн 217/2023 дугаар Барилга байгууламжийн зураг төслийн магадлалын магадлалын дүгнэлтийн нэгтгэл.

8.1.1 Баянхошуу В15

Хүснэгт 8- 1 В15 талбарын Зардлын тооцоо

| Зардлын бүлэг | Зардлын нэр төрөл | Хэмжих нэгж | Тоо хэмжээ | Нэгжийн үнэ /мян.төг/ | Хөрөнгө оруулалтын дүн /сая.төг/ |
|--|--------------------------|-----------------------------------|------------|-----------------------|----------------------------------|
| А блок | Орон сууц | м ² | 1,703 | 2,650 | 4,512.95 |
| | Худалдаа | м ² | 173 | 2,650 | 458.45 |
| | Гараж | м ² | 468 | 1,900 | 889.20 |
| В блок | Орон сууц | м ² | 1,876 | 2,458 | 4,611.21 |
| | Гараж | м ² | 468 | 1,900 | 889.20 |
| С блок | Орон сууц | м ² | 1,876 | 2,458 | 4,611.21 |
| | Гараж | м ² | 468 | 1,900 | 889.20 |
| D блок | Орон сууц | м ² | 1,616 | 2,458 | 3,972.13 |
| | Худалдаа, үйлчилгээ | м ² | 260 | 2,458 | 639.08 |
| | Гараж | м ² | 468 | 1,900 | 889.20 |
| Е блок | Худалдаа, үйлчилгээ | м ² | 704 | 2,400 | 1,689.60 |
| Барилга угсралт дүн | | | | | 24,051.42 |
| | | Татаастай GCF 12.5% хассан | | | 21,045.00 |
| Гадна зам талбай тохижилт дүн | | м ² | 16,000 | 90 | 1,440.00 |
| Инженерийн дэд бүтэц | Гадна цахилгаан | км | 0.82 | 189 | 155.22 |
| | Дэд өртөө | ком | 1 | 592,876 | 592.88 |
| | Гадна дулаан, ус хангамж | км | 0.285 | 2,884 | 821.87 |
| | Бохир усны гол шугам | км | 0.215 | 586 | 126.03 |
| | Холбоожуулалт | км | 0.886 | 158 | 140.34 |
| Инженерийн дэд бүтэц зардал дүн | | | | | 1,836.33 |
| Бусад зардал дүн | Газрын зардал | м ² | 16,000 | 163 | 2,615.20 |
| Төслийн нийт зардал | | | | | 26,936.53 |

8.1.2 Баянхошуу В13

Хүснэгт 8- 2 В13 талбарын Зардлын тооцоо

| Зардлын бүлэг | Зардлын нэр төрөл | Хэмжих нэгж | Тоо хэмжээ | Нэгжийн үнэ /мян.төг/ | Хөрөнгө оруулалтын дүн /сая.төг/ |
|--|--------------------------|-----------------------------------|------------|-----------------------|----------------------------------|
| А блок | Орон сууц | м ² | 2,390 | 2,550 | 6,094.50 |
| В блок | Орон сууц | м ² | 2,390 | 2,550 | 6,094.50 |
| С блок | Орон сууц | м ² | 2,390 | 2,550 | 6,094.50 |
| Д блок | Орон сууц | м ² | 2,390 | 2,550 | 6,094.50 |
| Е блок | Худалдаа, үйлчилгээ | м ² | 500 | 2,550 | 1,275.00 |
| Барилга угсралт дүн | | | | | 25,653.00 |
| | | Татаастай GCF 12.5% хассан | | | 22,446.38 |
| Гадна зам талбай тохижилт дүн | | м ² | 12,000 | 90 | 1,080.00 |
| Инженерийн дэд бүтэц | Гадна цахилгаан | км | 1.26 | 95.00 | 119.70 |
| | Гадна дулаан, ус хангамж | км | 0.434 | 3172.117 | 1376.70 |
| | Бохир усны гол шугам | км | 0.09 | 479.029 | 43.11 |
| | Холбоожуулалт | км | 0.272 | 241.91 | 65.80 |
| Инженерийн дэд бүтэц зардал дүн | | | | | 1,605.31 |
| Бусад зардал дүн | Газрын зардал | м ² | 12,000 | 150 | 1,802.00 |
| Төслийн нийт зардал | | | | | 26,933.69 |

8.1.3 Баянхошуу N4

Хүснэгт 8- 3 N4 талбарын Зардлын тооцоо

| Зардлын бүлэг | Зардлын нэр төрөл | Хэмжих нэгж | Тоо хэмжээ | Нэгжийн үнэ /мян.төг/ | Хөрөнгө оруулалтын дүн /сая.төг/ |
|---------------|-------------------|----------------|------------|-----------------------|----------------------------------|
| А блок | Орон сууц | м ² | 6,629 | 2,550 | 16,902.68 |
| | Гараж | м ² | 414 | 1,900 | 786.60 |
| В блок | Орон сууц | м ² | 6,629 | 2,550 | 16,903.95 |
| | Гараж | м ² | 414 | 1,900 | 786.60 |
| С блок | Орон сууц | м ² | 6,629 | 2,550 | 16,903.95 |
| | Гараж | м ² | 414 | 1,900 | 786.60 |
| Д блок | Орон сууц | м ² | 2,390 | 2,550 | 6,094.50 |

| | | | | | |
|--|--------------------------|-----------------------------------|-----------------|----------|-------------------|
| | Гараж | м ² | 478 | 1,900 | 908.20 |
| В блок | Орон сууц | м ² | 2,390 | 2,550 | 6,094.50 |
| | Гараж | м ² | 478 | 1,900 | 908.20 |
| С блок | Орон сууц | м ² | 2,390 | 2,550 | 6,094.50 |
| | Гараж | м ² | 478 | 1,900 | 908.20 |
| D блок | Орон сууц | м ² | 3,303 | 2,550 | 8,422.65 |
| | Гараж | м ² | 367 | 1,900 | 697.30 |
| Е блок | Орон сууц | м ² | 3,303 | 2,550 | 8,422.65 |
| | Гараж | м ² | 367 | 1,900 | 697.30 |
| Ф блок | Худалдаа, үйлчилгээ | м ² | 3,000 | 2,550 | 7,650.00 |
| Барилга угсралт дүн | | | | | 99,968.38 |
| | | Татаастай GCF 12.5% хассан | | | 87,472.33 |
| Гадна зам талбай тохижилт дүн | | м ² | 4,840.00 | 110 | 4,840.00 |
| Инженерийн дэд бүтэц | Гадна цахилгаан | 166.25 | 1.75 | 95.00 | 166.25 |
| | Дэд өртөө | 1,185.75 | 2 | 592.88 | 1,185.75 |
| | Гадна дулаан, ус хангамж | 2,061.88 | 0.65 | 3172.117 | 2,061.88 |
| | Бохир усны гол шугам | 215.56 | 0.45 | 479.029 | 215.56 |
| | Холбоожуулалт | 118.73 | 0.75 | 158.3 | 118.73 |
| Инженерийн дэд бүтэц зардал дүн | | | 3,748.17 | | 3,748.17 |
| Бусад зардал дүн | Газрын зардал | 8,412.80 | 44,000 | 191 | 8,412.80 |
| Төслийн нийт зардал | | | | | 115,629.54 |

8.1.4 Шархад S27-5

Хүснэгт 8- 4 Шархад S27-5 талбарын зардлын тооцоо

| Зардлын бүлэг | Зардлын нэр төрөл | Хэмжих нэгж | Тоо хэмжээ | Нэгжийн үнэ /мян.төг/ | Хөрөнгө оруулалтын дүн /сая.төг/ |
|---------------|-------------------|----------------|------------|-----------------------|----------------------------------|
| А блок | Орон сууц | м ² | 2,390 | 2,550 | 6,094.50 |
| В блок | Орон сууц | м ² | 2,390 | 2,550 | 6,094.50 |
| С блок | Орон сууц | м ² | 2,390 | 2,550 | 6,094.50 |

| | | | | | |
|--|------------------------|-----------------------------------|--------|----------|------------------|
| D блок | Худалдаа, үйлчилгээ | м ² | 500 | 2,950 | 1,475.00 |
| Гараж | Гараж | м ² | 467 | 1,300 | 607.10 |
| Барилга угсралт дүн | | | | | 20,365.60 |
| | | Татаастай GCF 12.5% хассан | | | 17,819.90 |
| Гадна зам талбай гараж тохижилт дүн | | м ² | 12,000 | 90 | 1,080.00 |
| Инженерийн дэд бүтэц | Гадна цахилгаан | км | 6.05 | 143.67 | 869.19 |
| | Гадна дулаан | км | 0.309 | 1,196.48 | 369.71 |
| | Ус хангамж | км | 0.309 | 355.92 | 109.98 |
| | Холбоожуулалт | км | 1.62 | 111.62 | 180.83 |
| Инженерийн дэд бүтэц зардал дүн | | | | | 1,529.71 |
| Бусад зардал дүн | Газрын зардал | м ² | 12,000 | 216 | 2,591.88 |
| Төслийн нийт зардал | | | | | 23,021.49 |

8.1.5 Шархад S27-2

Хүснэгт 8- 5 Шархад S27-2 талбарын зардлын тооцоо

| Зардлын бүлэг | Зардлын нэр төрөл | Хэмжих нэгж | Тоо хэмжээ | Нэгжийн үнэ /мян.төг/ | Хөрөнгө оруулалтын дүн /сая.төг/ |
|--------------------------------------|------------------------|-----------------------------------|------------|-----------------------|----------------------------------|
| А блок | Орон сууц | м ² | 4,212 | 2,550 | 10,740.60 |
| | Гараж | м ² | 468 | 1,900 | 889.20 |
| В блок | Орон сууц | м ² | 4,212 | 2,550 | 10,740.60 |
| | Гараж | м ² | 468 | 1,900 | 889.20 |
| С блок | Орон сууц | м ² | 4,212 | 2,550 | 10,740.60 |
| | Гараж | м ² | 468 | 1,900 | 889.20 |
| D блок | Орон сууц | м ² | 2,390 | 2,550 | 6,094.50 |
| E блок | Орон сууц | м ² | 2,390 | 2,550 | 6,094.50 |
| F блок | Худалдаа, үйлчилгээ | м ² | 1,000 | 2,550 | 2,550.00 |
| Барилга угсралт дүн | | | | | 49,628.40 |
| | | Татаастай GCF 12.5% хассан | | | 43,424.85 |
| Гадна зам талбай тохижилт дүн | | м ² | 18,000 | 110 | 1,980.00 |
| Инженерийн дэд бүтэц | Гадна цахилгаан | км | 1.432 | 95.00 | 136.04 |

| | | | | | |
|--|--------------------------|----------------|--------|----------|------------------|
| | Гадна дулаан | км | 0.309 | 3,154.36 | 974.70 |
| | Гадна дулаан, ус хангамж | км | 0.165 | 2739.556 | 452.03 |
| | Бохир усны гол шугам | км | 0.078 | 479.029 | 37.36 |
| | Холбоожуулалт | км | 0.808 | 47.03 | 38.00 |
| Инженерийн дэд бүтэц зардал дүн | | | | | 1,638.13 |
| Бусад зардал дүн | Газрын зардал | м ² | 18,000 | 188 | 3,392.00 |
| Төслийн нийт зардал | | | | | 50,434.98 |

Зардлын тооцоонд барилга угсралтын зардал, гадна зам талбайн тохижилтын зардал, гадна инженерийн дэд бүтцийн зардал, газар чөлөөлөлтийн өртөг, санхүүжилтийн хүүгийн зардал, татвар, байгууллагын ашиг зэрэг төслийн зардлуудыг бүрэн тусгаж орон сууцны болон үйлчилгээний талбай, дулаан гараашны борлуулалтын үнэнийг тооцсон хувилбар бөгөөд энэхүү тооцоололд “Уур амьсгалын ногоон сан”-гийн ногоон барилгын татаасыг барилга угсралтын зардлын 12.5%-аар тооцож тусгасан.

Хүснэгт 8- 6 Төслийн зардлын тооцоолол

| Зардлын бүрдэл | Баянхошуу | | | Шархад | | Хөрөнгө оруулалт Сая.төг | Эзлэх хувь |
|---------------------------|-----------|--------|---------|--------|--------|--------------------------|------------|
| | B15 | B13 | N4 | S27-5 | S27-2 | | |
| Барилга угсралт дүн | 21,045 | 22,446 | 98,629 | 17,820 | 43,425 | 203,365 | 84% |
| Гадна зам талбай тохижилт | 1,440 | 1,080 | 4,840 | 1,080 | 1,980 | 10,420 | 4% |
| Инж. дэд бүтэц зардал дүн | 1,836 | 1,605 | 3,748 | 1,530 | 1,638 | 10,358 | 4% |
| Бусад зардал дүн | 2,615 | 1,802 | 8,413 | 2,592 | 3,392 | 18,814 | 8% |
| Төслийн нийт зардал | 26,937 | 26,934 | 115,630 | 23,021 | 50,435 | 242,956 | 100% |

8.2 Баянхошуу, Шархад дэд төвийн төслийн 1-р үе шатны талбаруудын үр ашгийн тооцоо

Төслийн 1-р үе шатны талбаруудын үр ашгийг тооцоолохын тулд төслийн борлуулалтын үнийг бодитой, зах зээл дээр өрсөлдөх чадвартай тогтоох шаардлагатай.

Мөн үнийн бодлого гаргаж, борлуулалтын стратегийг тодорхойлсноор төслийн хэмжээнд хэрэгжүүлэхээр тогтсон хөтөлбөрүүдтэй уялдуулан зохих тооцооллыг хийнэ. Иймд эко хороолол төслийн зохистой үнийг тогтоохын тулд өрсөлдөх чадварын үнэлгээг зайлшгүй хийх шаардлагатай.

8.2.1 Эко хороолол төслийн өрсөлдөх чадварын 360* үнэлгээ

Эко хорооллын төслийг орон сууцны зах зээл дээр өрсөлдөх чадварыг үнэлэхийн тулд төслийн зэрэглэлийн үнэлгээ, бүсийн үнэлгээ, үнийн үнэлгээ гэсэн 3 бүлэг үнэлгээг хийж, төслийн зохистой жишиг үнийг гаргана.

8.2.1.1 Зэрэглэлийн үнэлгээ: Дундаж зэрэглэл

Хүснэгт 8- 7 Зэрэглэлийн үнэлгээ, Дундаж зэрэглэл

| | Ангилал | Хувийн жин | Дээд оноо | Авсан оноо |
|---|----------------------|-------------|-----------|-------------|
| 1 | Барилгын хийц | 45% | 4.5 | 3.23 |
| 2 | Архитектур төлөвлөлт | 15% | 1.5 | 1.09 |
| 3 | Дэд бүтэц | 10% | 1 | 0.71 |
| 4 | Орчин | 15% | 1.5 | 0.99 |
| 5 | Менежмент | 15% | 1.5 | 0.91 |
| | Нийт | 100% | 10 | 6.93 |

Барилгын хийц:

Хүснэгт 8- 8 Барилгын хийц үнэлгээ

| № | Агуулга | Материал үйлдвэрлэсэн улс | Төлөв | Төлөвлөснөөр үнэлгээ | | Тайлбар |
|------------|-----------------------|---------------------------|----------|----------------------|-------------|--|
| | | | | | | |
| 1 | Бүтээц хийц, угсралт | ОХУ, БНХАУ | сайн | 100% | 0.70 | Арматур, цемент, бетоныг гарал үүсэл тодорхой, нэг стандартын материал |
| 2 | Дүүргэлт, даацын хана | Монгол | сайн | 90% | 0.05 | Цутгамал бетон, МАК хийт блок |
| 3 | Дотор хана | Монгол | дундаж | 80% | 0.07 | Нүхтэй блок, гипсэн хавтан |
| 4 | Дээвэр | ОХУ, БНСУ | стандарт | 90% | 0.06 | Дээврээс дулаан алдалтгүй байх технологи сонгох шаардлага тавигдана |
| 5 | Фасад | Монгол, БНХАУ | стандарт | 70% | 0.14 | Хөөмөл шилэн дулаалга, тортой шавардлага, эмульс |
| 6 | Цонх | БНХАУ, ОХУ | сайн | 90% | 0.21 | 72 мм багагүй зузаан рамтай, 3 давхар шилтэй, стандарт наалт буюу дулаалгатай, дулаан алдалтыг 20% бууруулах шаардлага тавигдана |
| 7 | Цахилгаан | ОХУ, БНХАУ | дундаж | 90% | 0.18 | Цахилгааны утас, пускател, тоноглол зах зээлд түгээмэл ердийн материал, LED гэрэл |
| 8 | Цэвэр ус | Турк | дундаж | 90% | 0.09 | Стандартын шаардлага хангасан Европ стандартын материал, термостат хаалттай |
| 9 | Бохир ус | Турк | дундаж | 90% | 0.06 | |
| 10 | Халаалт | Турк | дундаж | 90% | 0.23 | Салхивчийн ердийн систем төлөвлөнө |
| 11 | Агааржуулалт | - | дундаж | 90% | 0.05 | |
| 12 | Холбоо дохиолол | БНХАУ, ОХУ | дундаж | 90% | 0.23 | Ердийн аудио домофон, галын нэгдсэн систем, зарлан мэдээллэх систем, ухаалаг мониторинг систем |
| 13 | Лифт | | дундаж | | - | Лифтгүй |
| 14 | Айлын гадна хаалга | БНХАУ, ОХУ | дундаж | 70% | 0.07 | Хаалганы жин 80кг, 2 нугастай, дундаж зэрэглэлийн хаалга, энгийн цоожтой |
| 15 | Дотор хаалга | Монгол, БНХАУ | стандарт | 70% | 0.07 | Ердийн модон эсвэл шахмал будагтай хаалга |
| 16 | Тааз | | стандарт | 80% | 0.09 | Ердийн эмульс өнгөлгөөтэй, гипсэн хийцлэлгүй |
| 17 | Хана | БНХАУ, БНСУ | дундаж | 80% | 0.10 | Хүний биед сөрөг нөлөөгүй, амьсгалдаг цаасан обой |
| 18 | Шал | БНХАУ | дундаж | 80% | 0.13 | Сайн чанарын зөөлөвтэй, 10 мм-ээс багагүй зузаантай ламинат шал |
| 19 | Плита | БНХАУ | стандарт | 70% | 0.11 | Шалны плита нь матт халтирдаггүй 30x30, ханын плита төлгөр 30*60 |
| 20 | АЦӨ тоноглол | БНХАУ | сайн | 90% | 0.17 | 20% усны хэмнэлттэй суултуур, угаалтуурын болон душны холигчууд 20% ус хэмнэх технологи шийдэлтэй сайн чанарын, стандарт ваннтай |
| 21 | Орц | БНХАУ, БНСУ | стандарт | 70% | 0.15 | Хана одтой эмульс, шатны гишгүүр чулуу, орц гэрэлтүүлэгтэй, камертай |
| 22 | Гараж | БНХАУ, БНСУ | стандарт | 60% | 0.07 | Автомат хаалгатай, өнгөлсөн бетон шалтай, тэмдэг тэмдэглэгээ стандарт |
| 23 | Дулааны узель | Дани, Польш, ОХУ | сайн | 80% | 0.10 | Европ стандартын насос, ялтсан бойлер дагалдах хаалт, термостат байна |
| 24 | Цахилгаан узель | БНХАУ, ОХУ | сайн | 80% | 0.10 | Зах зээлд түгээмэл ашиглагддаг сайн чанарын шит, тоноглол байна |
| ДҮН | | | | | 3.23 | |

Архитектур төлөвлөлт:

Хүснэгт 8-9 Архитектур төлөвлөлт үнэлгээ

| 1 | Зураг төсөл | Агуулга | Төлөв | Төлөвлөснөөр үнэлгээ | | Тайлбар |
|------------|------------------|---------------------------------------|------------|----------------------|-------------|--|
| | | | | | | |
| | | Иж бүрэн зураг төсөл | сайн | 100% | 0.20 | Мэргэшсэн, туршлагатай зураг төслийн байгууллага |
| 2 | Төлөвлөлт | Байр хоорондын зай | сайн | 100% | 0.10 | БНБД -д заагдсан хэмжээнээс багагүй |
| | | Давхрын айлын тоо | дундаж | 70% | 0.05 | 5-6 айл нэг давхарт төлөвлөх |
| | | Таазны өндөр | дундаж | 60% | 0.03 | Таазны цэвэр өндөр 2.7-2.85 м байх |
| | | Дулаан зогсоолын шийдэл | хангалтгүй | 60% | 0.04 | V1 давхарт цөөн тоогоор төлөвлөсөн |
| | | Лифт | | | 0.00 | Лифтгүй |
| | | Гадна зогсоолын хүрэлцээ | хангалттай | 90% | 0.09 | Хангалттай |
| | | Хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэний орц гарц | сайн | 100% | 0.08 | Төлөвлөсөн |
| | | Камержуулалт | стандарт | 40% | 0.03 | Төлөвлөнө |
| | | Гэрэлтүүлэг | стандарт | 80% | 0.08 | Төлөвлөнө |
| | | Ухаалаг систем | | 30% | 0.02 | Тодорхойгүй |
| | | Технологийн шийдлүүд | сайн | 90% | 0.09 | Нарны панель, дулаан алдагдалгүй хана |
| 3 | Концепци, дизайн | Загвар концепци | дундаж | 70% | 0.14 | Технологи шингээсэн, стандарт загварын байшин |
| | | Экстерьер | дундаж | 70% | 0.07 | Стандарт, тортой шавардлага, эмульс |
| | | Интерьер | дундаж | 70% | 0.07 | Энгийн контемпорари |
| ДҮН | | | | | 1.09 | |

Дэд бүтэц:

Хүснэгт 8-10 Дэд бүтэц үнэлгээ

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Агуулга | Төлөв | Төлөвлөснөөр үнэлгээ | | Тайлбар |
|------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|------------------------|--------|----------------------|-------------|--------------------------------|
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | Зам харилцаа | сайн | 90% | 0.18 | Хүрэлцээтэй |
| | | | | | | | | | | | Дулаан хангамж | сайн | 100% | 0.07 | Төлөвлөсөн айлын норм хангасан |
| | | | | | | | | | | | Цахилгаан хангамж | сайн | 100% | 0.08 | |
| | | | | | | | | | | | Усан хангамж | сайн | 100% | 0.06 | |
| | | | | | | | | | | | Бохирын систем | сайн | 100% | 0.06 | |
| | | | | | | | | | | | Сургууль | муу | 50% | 0.03 | |
| | | | | | | | | | | | Эмнэлэг | муу | 50% | 0.04 | Хүрэлцээ хангалттай биш |
| | | | | | | | | | | | Цэцэрлэг | муу | 50% | 0.04 | |
| | | | | | | | | | | | Төрийн үйлчилгээ | муу | 40% | 0.04 | |
| | | | | | | | | | | | Нийтийн тээвэр | дундаж | 60% | 0.04 | |
| | | | | | | | | | | | Олон нийтийн үйлчилгээ | муу | 50% | 0.08 | |
| ДҮН | | | | | | | | | | | | | | 0.71 | |

Орчин:

Хүснэгт 8-11 Орчин үнэлгээ

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Агуулга | Төлөв | Төлөвлөлтөөр үнэлгээ | | Тайлбар |
|------------|-------------------------|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----------------------|----------|----------------------|-------------|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | Аюулгүй орчин | стандарт | 80% | 0.24 | Аюулгүй орчин хангагдахаар төлөвлөгдсөн |
| | | | | | | | | | | | Гадна тохижилт | стандарт | 90% | 0.36 | Ая тухтай орчин бүрдэхээр төлөвлөсөн |
| | | | | | | | | | | | Гэрэлтүүлэг | стандарт | 80% | 0.08 | Стандартын дагуу төлөвлөсөн |
| 2 | Эргэн тойрны 500м орчин | | | | | | | | | | Агаарын бохирдол | их | 30% | 0.06 | Өвлийн улиралд их бохирдолтой |
| | | | | | | | | | | | Орчны бохирдол | их | 50% | 0.10 | Хөрсний, тоосонцорын, хог хаягдлын бохирдол |
| | | | | | | | | | | | Орон сууцны төвлөрөл | стандарт | 50% | 0.15 | Орон сууцны төвлөрөл стандарт зэрэглэл |
| ДҮН | | | | | | | | | | | | | | 0.99 | |

Менежмент:

Хүснэгт 8- 12 Менежмент үнэлгээ

| | Агуулга | | Үнэлгээ | Төлөвлөснөөр үнэлгээ | | Тайлбар |
|------------|------------------------------|-----------------------|-------------|----------------------|-------------|--|
| | | | | | | |
| 1 | Төслийн менежмент | удирдлагын баг | сайн | 90% | 0.27 | ОУ стандартын дагуу төслийн менежменттэй |
| 2 | Төсөл хэрэгжүүлэгч | туршлага | сайн | 70% | 0.11 | Томоохон хэмжээний нийгмийн асуудал шийдэх анхны төсөл тул туршлага бага |
| 3 | Ерөнхий гүйцэтгэгч | туршлага | тодорхойгүй | 80% | 0.12 | Туршлагатай төсөл хэрэгжүүлэгчдийг хамруулахаар төлөвлөсөн |
| 4 | СӨХ менежмент | туршлага | тодорхойгүй | 30% | 0.09 | Тодорхойгүй |
| 5 | Ашиглалтын зардал | ус, цахилгаан, дулаан | хэмнэлттэй | 100% | 0.20 | Урт хугацаанд ашиглалтын зардал бага байх шийдэлтэй |
| 6 | Худалдаа үйлчилгээ менежмент | нийгмийн бүлэг, хөрш | дундаж | 30% | 0.12 | Шинэ төвлөрөл, шинэ зах зээл тул эрсдэлтэй |
| ДҮН | | | | | 0.91 | |

8.2.1.2 Бүсийн үнэлгээ: С-3 бүсийн оноо – 1.25 оноо, С-5 бүсийн оноо – 1.17 оноо

Төслийн 1-р үе шатанд хэрэгжих Баянхошуу талбар нь орон сууцны зах зээлийн бүсчилсэн ангиллаар С-5 бүсэд, Шархад талбар нь С-3 бүсэд тус тус байршиж байна. Эко хорооллын төслүүдийн төлөвлөлт, ерөнхий концепци, худалдан авагчийн сегмент хэдийгээр адил төстэй боловч Баянхошуу Шархад талбарууд нь 2 өөр байршилд хэрэгжих тул орчин болон төвлөрлийн хувьд маш ялгаатай бүсүүд гэдгийг дараах судалгааны дүгнэлтээс харж болно. Эко хороолол төслийн 1-р үе шатны Баянхошуу болон Шархад талбаруудын орчны болон өрсөлдөгч төслүүдийн тойм судалгааг 2023 оны 3 дугаар сард хийсэн.

Орчны болон өрсөлдөгчийн судалгаа:



Зураг 8- 1 Төслийн 2 талбарт орчны болон өрсөлдөгчийн судалгаа хийсэн талбайн зураглал

Баянхошуу талбар: Баянхошуунд шинээр хэрэгжиж байгаа өрсөлдөх орон сууцны төсөл одоогоор байхгүй байна. Хамгийн ойрхон төсөл нь 5 шарын эцэст байрлах 2012 онд ашиглалтад орсон Хилчин хотхон бөгөөд орон сууцны хоёрдогч зах зээл дээрх үнэ $1\text{м}^2 = 1.800.000-2.200.000$ төгрөг, орон сууцны сарын түрээсийн үнэ байрны хэмжээ болон өрөөний тооноос хамаарч $900.000-1.350.000$ төгрөг байна. Баянхошуу дахь төслийн талбарын орчинд үйлчилгээний талбайн түрээс сарын $1\text{м}^2 = 20.000-40.000$ төгрөг байна.

Төслийн талбарын эргэн тойронд 117, 264, 294-р улсын цэцэрлэг, 76, 149-р улсын сургууль, шинээр ашиглалтад орсон 320 хүүхдийн дунд сургууль, Жишиг эрдэм хувийн сургуулиуд тус тус байршиж байна.

Шархад талбар: Шархад байршилд эко хороолол төсөлтэй хамгийн ойр байршилд орон сууцны хэд хэдэн төсөл хэрэгжиж байгаагаас 2022 онд ашиглалтад орсон болон түүнээс хойш ашиглалтад орох төслүүдийг түүвэрлэн дор нэгтгэв.

Хүснэгт 8- 13 Шархад байршилд хэрэгжиж буй төсөл хөтөлбөрүүдийн түүвэр

| Төслийн нэрс | Айлын тоо | Блокын тоо | Доод үнэ | Дээд үнэ | Ашиглалтанд орсон эсэх | Ашиглалтанд орсон/орох он | Талбай (м2) |
|-----------------|-----------|------------|-----------|-----------|------------------------|---------------------------|-------------|
| Цайз эко хотхон | 260 | 1 | 2,200,000 | 2,400,000 | орсон | 2022 | 43-70м2 |
| Энх өргөө | 240 | 2 | 2,200,000 | 2,800,000 | орсон | 2023 | 35-77м2 |
| Apartment 13 | 180 | 1 | 2,300,000 | 2,500,000 | ороогүй | 2023 | 33-82м2 |
| Sky residence 2 | 380 | 2 | 2,300,000 | 2,400,000 | ороогүй | 2023 | 40-73м2 |
| TOK Town | 342 | 3 | 2,200,000 | 3,000,000 | ороогүй | 2025 | 30-74м2 |

Эдгээр төслүүдээс эко хороолол төсөлтэй өрсөлдөх гол төсөл нь зэрэглэлийн хувьд ТОК таун хотхон байсан бөгөөд борлуулалтын доод үнэ $1\text{м}^2=2.200.000$ төгрөг ашиглалтад орсны дараах үнэ $1\text{м}^2=3.000.000$ төгрөг байна.

Төслийн талбарын ойр орчинд орон сууцны сарын түрээсийн үнэ байрны хэмжээ болон өрөөний тооноос хамаарч 900.000-1.500.000 төгрөг, үйлчилгээний талбайн түрээс сарын $1\text{м}^2=15.000-40.000$ төгрөг байна. Зонхилох үйлчилгээний төвийн төвлөрөл нь модны зах, барилгын материалын худалдаа зах, түүнийг дагасан худалдаа үйлчилгээ байна.

Төслийн талбарын эргэн тойронд 8, 21, 82-р улсын цэцэрлэг, 44, 53, 148-р улсын сургууль, Газарчин, Батлан хамгаалах их сургууль, Хууль сахиулах их сургуулиуд тус тус байршиж байна.

8.2.1.3 Үнийн үнэлгээ:

Баянхошуу талбарт хэрэгжих төсөл харьцуулсан жишиг үнээс 12.5% үнэтэй, Шархад талбарт хэрэгжих төсөл харьцуулсан жишиг үнээс 9.6% үнэтэй байна.

Хүснэгт 8- 14 Үнийн харьцуулалт

| Баянхошуу талбарын зах зээлийн жишиг үнэ | | | | | | | |
|--|------------------------|-----------------------|---------------|-----------------------|------------------|--------------------------|----------------------|
| | Агуулга | Зах зээлийн үнэ (1м2) | Нөлөөлөх хувь | Харьцуулсан жишиг үнэ | Эко хороолол үнэ | Харьцуулалт (их/-бага %) | Дүгнэлт (их/-бага %) |
| 1 | Зах зээлийн дундаж үнэ | 3,308,660 | 10% | 2,893,900 | 2,900,000 | 0.21% | 12.5% |
| 2 | Зэрэглэлийн дундаж үнэ | 3,218,734 | 50% | | | | |
| 3 | Бүсийн дундаж үнэ | 2,384,167 | 40% | | | | |
| 4 | Бүсийн доод үнэ | 2,362,438 | 30% | 2,362,438 | 2,800,000 | 18.5% | |
| 5 | Өрсөлдөгчийн доод үнэ | | 70% | 2,781,188 | 3,300,000 | 18.7% | |
| 6 | Өрсөлдөгчийн дээд үнэ | 2,781,188 | 30% | | | | |
| 7 | Өрсөлдөгчийн дээд үнэ | | 70% | | | | |

| Шархад талбарын зах зээлийн жишиг үнэ | | | | | | | |
|---------------------------------------|------------------------|-----------------------|---------------|-----------------------|------------------|--------------------------|----------------------|
| | Агуулга | Зах зээлийн үнэ (1m2) | Нөлөөлөх хувь | Харьцуулсан жишиг үнэ | Эко хороолол үнэ | Харьцуулалт (их/-бага %) | Дүгнэлт (их/-бага %) |
| 1 | Зах зээлийн дундаж үнэ | 3,308,660 | 10% | 3,001,917 | 3,000,000 | -0.1% | 9.6% |
| 2 | Зэрэглэлийн дундаж үнэ | 3,218,734 | 50% | | | | |
| 3 | Бүсийн дундаж үнэ | 2,654,210 | 40% | | | | |
| 4 | Бүсийн доод үнэ | 2,772,500 | 30% | 2,371,750 | 2,900,000 | 16.4% | |
| 6 | Өрсөлдөгчийн доод үнэ | 2,200,000 | 70% | | | | |
| 5 | Бүсийн дээд үнэ | 3,047,500 | 30% | 3,014,250 | 3,400,000 | 12.4% | |
| 7 | Өрсөлдөгчийн дээд үнэ | 3,000,000 | 70% | | | | |

8.2.1.4 Дүгнэлт:

Эко хороолол төслийн Баянхошуу, Шархад талбаруудад хэрэгжих төслүүдийг УБ хотын орон сууцны зах зээл дээр өрсөлдөх чадварыг тодорхойлох зорилгоор, зэрэглэлийг тогтоож, бүсийн үнэлгээ болон үнийн үнэлгээг хийж, зохистой үнэ буюу харьцуулсан жишиг үнийг гаргасан.

Жишиг үнийг зөв тогтоох нь төслийн борлуулалтыг дэмжих чухал хэрэгсэл болох ипотекийн зээлэнд хамрагдахад зээлийн хэмжээнд сөрөг нөлөө үзүүлэхгүй байх ач холбогдолтой.

Хүснэгт 8- 15 Үнэлгээний дүгнэлт

| Төслийн талбар | Зэрэглэлийн үнэлгээ | Бүсийн үнэлгээ | Үнийн үнэлгээ | Нийт үнэлгээ | Дүгнэлт |
|----------------|---------------------|----------------|---------------|--------------|---|
| Баянхошуу | 6.93 | 1.17 | 0.35 | 8.45 | ** Эрсдэл бага төсөл, удирдах боломжтой |
| Шархад | | 1.25 | 0.5 | 8.68 | |

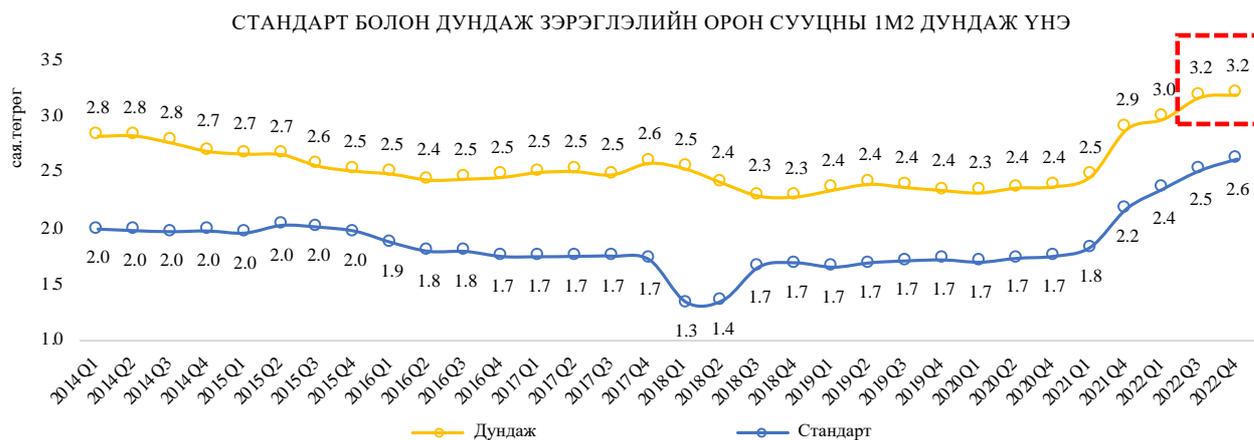
Үнэлгээний дүгнэлтээр төсөл нь борлуулалтын үнийн хувьд болон байршлын хувьд тодорхой хэмжээний эрсдэлтэй буюу тухайн байршлууд дээр зэрэглэл дээшлүүлж, өртөг нэмэгдүүлсэн төсөл хэрэгжүүлж байгаа нь үнээр өрсөлдөх боломжийг бууруулж, борлуулалтын эрсдэл үүсгэхээр харагдаж байна.

Төслийн гол зорилго болсон зорилтот бүлгийн өрхүүдэд ч өрсөлдөхүйц бус үнэтэй орон сууцанд хамрагдах сонирхол бага, өрхийн санхүүгийн хувьд ч боломж хязгаарлагдмал байна.

Төслийн эхний үе шат амжилттай хэрэгжиж, төслийн орчинд иргэдэд таатай амьдрах орчны төвлөрлийг үүсгэснээр дараа дараагийн үе шатны төслүүдийн борлуулалтыг дэмжихэд түлхэц болохоор байна.

Эко хороолол төслийн хувьд УБ хотын ОС33-д дундаж зэрэглэлийн төсөл байхаар тооцоолсон. Төслийн хувьд зах зээл дээр хэрэгжиж байгаа стандарт зэрэглэлийн орон сууцуудаас ялгаатай тал буюу зэрэглэл дээшлэх гол шалтгаан нь эко орчны бүрдүүлэлт, технологийн шийдлүүд, гадна тохижилт, хатуу болон нийгмийн дэд бүтцийн хангамж шийдэл, ашиглах материалын сонголт зэргээс хамааралтай юм.

Харин УБ хотод хэрэгжиж байгаа стандарт зэрэглэлийн орон сууцны дундаж үнэ $1\text{м}^2=2.600.000$ төгрөг байхад Эко хороололтой ижил зэрэглэлийн буюу дундаж зэрэглэлийн орон сууцны үнэ $1\text{м}^2=3.200.000$ төгрөг байна.



Зураг 8- 3 Стандарт болон дундаж зэрэглэлийн Орон сууцны дундаж үнэ

Орон сууцны дундаж үнийн зэрэглэл & бүсийн матриц:

Хүснэгт 8- 16 Орон сууцны дундаж үнийн зэрэглэл

| 2022 он | | | | | |
|--------------|--------|-------|--------|--------|----------|
| Бүс/зэрэглэл | Тансаг | Өндөр | Бизнес | Дундаж | Стандарт |
| АА бүс | 11.6 | 7.5 | 4.6 | 3.9 | 2.7 |
| А бүс | - | 6.1 | 4.6 | 3.1 | 2.7 |
| В бүс | - | - | 4.1 | 3.5 | 2.8 |
| С бүс | - | - | 3.6 | 2.9 | 2.6 |

ОС33-ийн С бүс дээрх:

*Дундаж зэрэглэлийн ОСДҮнэ $1\text{м}^2=2.900.000$ төгрөг

*Стандарт зэрэглэлийн ОСДҮнэ $1\text{м}^2=2.600.000$ төгрөг

*Бизнес зэрэглэлийн ОСДҮнэ $1\text{м}^2=3.600.000$ төгрөг

Энэхүү матрицаас төслийн байршил тодорхой бөгөөд С бүс дээр байгаа тул тухайн бүсэд зорилтот сегментэд зориулсан эко хорооллыг стандарт, дундаж, бизнес зэрэглэлийн аль нэгээр төлөвлөх үед борлуулах үнийн хязгаарлалтыг харж болно.

Өөрөөр хэлбэл олон технологи шингээсэн өртөг өндөр эко хороолол төслийн хувьд стандарт зэрэглэлийн төсөл төлөвлөх нь борлуулалтын үнэ нь өртгөө нөхөхгүй алдагдалд оруулах эрсдэлтэй, харин бизнес зэрэглэлийн төсөл төлөвлөх нь үнийн хувьд тухайн сегментийн зах зээлд өрсөлдөх чадваргүй байна гэсэн хязгаарлалтууд юм.

Орон сууцны зэрэглэл & бүсийн матрицад Эко хорооллыг байршуулбал:

Хүснэгт 8- 17 Орон сууцны зэрэглэл болон бүсийн матриц

| Зэрэглэл/Бүс | АА бүс | А бүс | В бүс | С бүс | Нийт |
|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
| Тансаг | 0.1% | | | | 0.1% |
| Өндөр | 1.4% | 0.8% | | | 2.2% |
| Бизнес | 4.7% | 6.6% | 1.8% | 1.2% | 14.3% |
| Дундаж | 1.5% | 8.0% | 11.0% | 2.5% | 23.0% |
| Стандарт | 0.7% | 2.4% | 21.1% | 36.1% | 60.3% |
| Нийт | 8.5% | 17.8% | 33.9% | 39.7% | 100% |

Эко хороолол нь С бүсэд байрлах Дундаж зэрэглэлийн төсөл байхаар төлөвлөгдсөн бөгөөд ийм төслүүд нь нийт орон сууцны зах зээлийн 2.5%-ыг л эзэлж байна. Өөрөөр хэлбэл ийм төсөл цөөн гэсэн үг.

Эко хороолол төслийн хувьд Баянхошуу болон Шархад байршлууд дээр одоогийн хүн амын болон зах зээлийн төвлөрөл, худалдан авах чадвар, орон сууцны зах зээлийн нийлүүлэлттэй харьцуулбал борлуулалтын үнийг адил тогтоох боломжгүй байна.

Иймд дээрх судалгаануудын үр дүн, харьцуулалтуудыг тооцож суурь үнийн үзүүлэлтүүдийг дараах байдлаар гаргав.

Хүснэгт 8- 18 Орон сууцны суурь үнийн үзүүлэлт

| Агуулга | ОН | Зах зээлийн үнэ (1m2) | | | С бүсийн үнэ | С-3 бүсийн үнэ | С-5 бүсийн үнэ | Дундаж зэрэглэлийн үнэ | Стандарт зэрэглэлийн үнэ |
|------------------------------|-----------|-----------------------|------------|-----------|--------------|----------------|----------------|------------------------|--------------------------|
| | | доод үнэ | дундаж үнэ | дээд үнэ | дундаж үнэ | дундаж үнэ | дундаж үнэ | дундаж үнэ | дундаж үнэ |
| Сүүлийн 3 жилийн харьцуулалт | 2020 | 2,125,972 | 2,327,661 | 2,529,351 | 1,713,260 | 1,628,363 | 1,686,227 | 2,385,314 | 1,748,122 |
| | 2021 | 2,742,756 | 2,836,516 | 3,002,015 | 2,198,488 | 2,127,841 | 1,954,174 | 2,901,453 | 2,179,146 |
| | 2022 | 3,092,012 | 3,308,660 | 3,543,856 | 2,654,873 | 2,654,210 | 2,384,167 | 3,218,734 | 2,619,052 |
| Жилийн өсөлтийн дүн | 2020-2021 | 616,784 | 508,855 | 472,664 | 485,228 | 499,478 | 267,947 | 516,139 | 431,024 |
| | 2021-2022 | 349,256 | 472,144 | 541,841 | 456,385 | 526,369 | 429,993 | 317,281 | 439,906 |
| Жилийн өсөлтийн хувь | 2020-2021 | 29.0% | 21.9% | 18.7% | 28.3% | 30.7% | 15.9% | 21.6% | 24.7% |
| | 2021-2022 | 12.7% | 16.6% | 18.0% | 20.8% | 24.7% | 22.0% | 10.9% | 20.2% |

Сүүлийн 3 жилийн хугацаанд шинэ орон сууцны дундаж үнэ хэрхэн өссөнийг эко хороололд хамаарах зэрэглэл болон бүсээр гарган, мөн жилийн дундаж үнийг өсөлтийг гарган харьцуулалт хийв.

Үнийн өсөлт 2022 оны 4-р улирлаас саарч эхэлсэн бөгөөд 2023 оны эхний улиралд үнэ тогтворжих төлөвтэй байна.

Иймд эко хорооллын дараа онуудад хэрэгжих төслүүдийн үнийг дээрх төсөөллөөр төлөвлөх нь эрсдэл өндөр байгаа бөгөөд шинэ орон сууцны үнийн индексийн дундаж 5.39% зэргийг үндэслэн төслийн борлуулалтын үнийн өсөлтийг жилд дунджаар 5% байхаар тооцов.

HOUSING PRICE INDEX 2022.M05

| OLD APARTMENT | 1.118 | GENERAL INDEX | 1.270 |
|----------------|--------|----------------|--------|
| ANNUAL CHANGES | +3.42% | ANNUAL CHANGES | +5.39% |
| MONTHLY CHANGE | +0.18% | MONTHLY CHANGE | +0.24% |
| SAMPLE NUMBER | 1,021 | SAMPLE NUMBER | 3,622 |



Зураг 8- 4 Монгол банк болон Тэнхлэг зуучаас хамтран гаргадаг Орон сууцны үнийн индексийн үзүүлэлт

Төслийн 5 талбар дээр үнийн бодлого гаргахдаа төслүүдийн хэрэгжих хугацаа болон орон сууцны борлуулалт хийхэд хамаарах хөтөлбөрийн квотод хуваарилсан хязгаарлалт, төлбөрийн нөхцөл зэргээс хамаарсан ялгаатай үнэ тогтоосон. Ингэхдээ борлуулалтын үнийг хоорондоо 1м² тутамд 50.000-100.000 төгрөгийн ялгаатай байхаар тогтоосон. Төлбөрийн нөхцөлийг төлөвлөхдөө тухайн талбар дахь өрхүүдийн орлого, төлбөрийн чадварын судалгааны дүнг харгалзан үзсэн.

Борлуулалтын үнийн бодлогын нэгтгэлийг тоймлон харуулав:

Хүснэгт 8- 19 Борлуулалтын үнийн бодлого

| Байршил | Талбар | Төсөл хэрэгжих хугацаа | Жишиг суурь үнэ 2023 | Түрээслээд өмчлөх | | Орлогод нийцсэн | | | Зах зээлд | |
|-----------|--------|------------------------|----------------------|----------------------------------|--|-----------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|--|
| | | | | Урьдчилгаагүй 15 жил 100% ипотек | Урьдчилгаа зээл 30% 5 жил + ипотек 70% | Газраар 100% солилцоо | Газраар урьдчилгаа + ипотек | Урьдчилгаа 30% + ипотек 70% | Урьдчилгаа 30% + ипотек 70% | |
| Баянхошуу | В-15 | 2023.04 2024.03 | 2,893,600 | 2,850,000 | 2,850,000 | 3,000,000 | 2,950,000 | 2,900,000 | | |
| | В-13 | 2023.10 2025.03 | 3,038,280 | | | 3,100,000 | 3,050,000 | 3,000,000 | 3,150,000 | |
| | Н-4 | 2024.01 2026.03 | 3,190,194 | | | 3,250,000 | 3,200,000 | 3,150,000 | 3,300,000 | |
| Шархад | S27-5 | 2023.04 2024.03 | 3,001,917 | 2,950,000 | 2,950,000 | 3,100,000 | 3,050,000 | 3,000,000 | | |
| | S27-2 | 2023.10 2025.06 | 3,152,013 | | | 3,200,000 | 3,150,000 | 3,100,000 | 3,250,000 | |

Мөн үнийн бодлогод давхраас хамаарсан 3 төрлийн ялгаатай үнийг тооцно. Борлуулалтад нөлөөлдөг дараах асуудлуудаас үүдэлтэй байрны сонголтоос хамаарч үнийн ялгаатай бодлого баримтлах нь зүйтэй, тухайлбал:

- Хамгийн доод давхар буюу 1-р давхар нь аюулгүй байдлын болон хулгайн эрсдэлтэй, орчны дуу чимээ ихтэй, хөл хөдөлгөөн их, нар үзэх байдал болон харууц харилцан адилгүй хязгаарлагдмал, орж гарахад хөгжлийн бэрхшээлтэй болон хүүхэд хөгшдөд төвөгшилгүй, гэх мэт
- Хамгийн дээд давхар нь дээврээс чийг цохих эрсдэлтэй, лифтгүй байранд ачаа бараа зөөвөрлөх, хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэн, хүүхэд хөгшид орж гарахад хүндрэлтэй, харууц сайн, дуу чимээ хөл хөдөлгөөнөөс хол, гэх мэт

8.2.2.2 Дулаан зогсоолын үнэ

УБ хотын орон сууцны төслүүдийн нэгж дулаан зогсоолын хэмжээ 12m^2 - 21m^2 хооронд талбайтай бөгөөд үнэ нь төслийн байршил, зэрэглэлээс хамаарч 25.000.000 - 65.000.000 төгрөгийн хооронд үнэтэй байна.

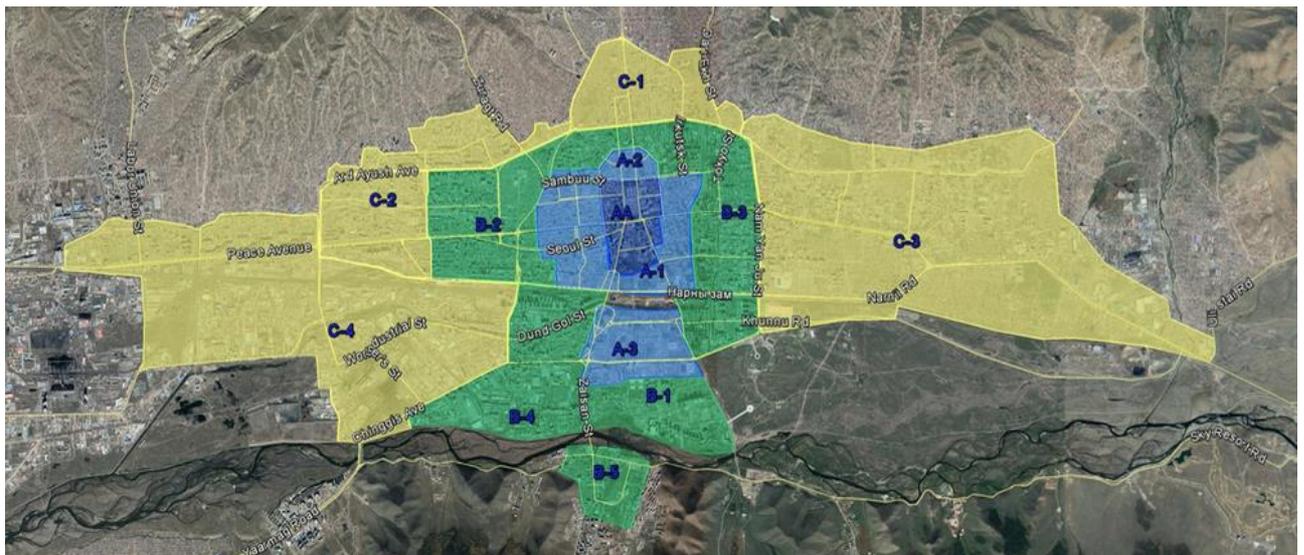
Төслийн 2 талбарын байршиж буй С бүсэд дулаан зогсоолын үнэ 25.000.000–30.000.000 хооронд байна. Иймд орон сууцны үнийн бодлоготой адил аргачлалаар дүйцүүлэн Баянхошуу талбарт нэгж дулаан зогсоолын үнийг дунджаар 30.000.000-36.000.000 төгрөг, Шархад талбарт 34.000.000-36.000.000 төгрөг байхаар тодорхойлов.

Эко хороолол төсөл нь зорилтот сегментэд зориулсан орлогод нийцсэн төсөл бөгөөд 2 талбарт хийсэн орлогын судалгааны дүнг харахад дулаан зогсоолын худалдан авах чадвар маш сул байхаар байна.

Иймд дулаан зогсоолын үнийг нэмэгдүүлэх нь борлуулалтыг эрс бууруулах эрсдэлтэй байна.

8.2.2.3 Худалдаа үйлчилгээний талбайн үнэ, түрээс:

УБ хотын худалдаа үйлчилгээний талбайн зах зээлийн дундаж үнэ $1\text{m}^2=4.432.157$ төгрөг байна.



Зураг 8- 5 Худалдаа үйлчилгээний талбайн зах зээлийн бүсчлэл

Төслийн 2 талбар нь худалдаа үйлчилгээний талбайн зах зээлийн бүсчлэлээр С-2, С-3 бүсүүдэд байршиж байгаа бөгөөд тухайн бүсүүдэд худалдах худалдаа үйлчилгээний талбай маш хомс бөгөөд дийлэнх нь түрээсээр үйл ажиллагаа явуулж байна.

Иймд борлуулалтын үнийг орон сууцны үнэ тогтоосонтой дүйцүүлэн гаргасан. С-2 бүсийн Худалдаа үйлчилгээний талбайн дундаж үнэ $1\text{м}^2=2.800.000$ төгрөг, С-3 бүсийн үнэ $1\text{м}^2=3.200.000$ төгрөг, Дундаж зэрэглэлийн ХҮТалбайн зах зээлийн дундаж үнэ $1\text{м}^2=4.125.300$ төгрөг тус тус байна.

Төслийн 2 талбар дээр худалдаа үйлчилгээний талбайн суурь үнийг тооцоолов:

Хүснэгт 8- 20 Төслийн 2 талбарын худалдаа үйлчилгээний талбайн суурь үнэ

| Талбар | 2023 | | | Дундаж суурь үнэ | 2024 | | 2025 | |
|-----------|-------------|-------------|------------------|------------------|----------|-------------------------|----------|-------------------------|
| | Дундаж үнэ | Жинлэх хувь | Эзлэх хувийн жин | | Өсөлт 5% | Борлуулалтын дундаж үнэ | Өсөлт 5% | Борлуулалтын дундаж үнэ |
| Баянхошуу | Зах зээлийн | 10% | 443,216 | 3,360,806 | 168,040 | 3,528,846 | 176,442 | 3,705,288 |
| | Бүсийн | 60% | 1,680,000 | | | | | |
| | Зэрэглэлийн | 30% | 1,237,590 | | | | | |
| Шархад | Зах зээлийн | 10% | 443,216 | 3,600,806 | 180,040 | 3,780,846 | 189,042 | 3,969,888 |
| | Бүсийн | 60% | 1,920,000 | | | | | |
| | Зэрэглэлийн | 30% | 1,237,590 | | | | | |

Худалдаа үйлчилгээний талбайг бүхэлд борлуулахад зорилтот бүлгийн иргэдийн өрхийн орлоготой холбоотой цаг хугацаа их орох ба худалдан авах чадавх сул тул түрээслэх хувилбарыг зайлшгүй тооцоолох шаардлагатай болж байна.



Худалдаа үйлчилгээний талбайн зах зээлийн сүүлийн 3 жилийн түрээсийн үнийг харьцуулан харвал 2022 онд түрээсийн үнэ сард дунджаар $1\text{м}^2=54.926$ төгрөг буюу 11.5% өсөлттэй, 2021 онд $1\text{м}^2=49.260$ төгрөг буюу 7.5% өсөлттэй, 2020 онд $1\text{м}^2=45.795$ төгрөг тус тус байжээ.

Зураг 8- 6 Худалдаа үйлчилгээний талбайн дундаж үнэ



Зураг 8- 7 Худалдаа үйлчилгээний талбайн түрээсийн үнэ

ХҮТ түрээс Хотын захад:

- Дундаж үнэ $1\text{m}^2=27.300$
- Доод үнэ $1\text{m}^2=15.000$
- Дээд үнэ $1\text{m}^2=45.000$

Худалдааны төвийн түрээс :

- Дундаж үнэ $1\text{m}^2=66.380$ төг
- Доод үнэ $1\text{m}^2=35.000$ төг
- Дээд үнэ $1\text{m}^2=130.000$ төг

Захын түрээс:

- Дундаж үнэ $1\text{m}^2=43.315$
- Доод үнэ $1\text{m}^2=15.000$
- Дээд үнэ $1\text{m}^2=85.000$

Төслийн хувьд Худалдаа үйлчилгээний талбай нь бие даасан худалдааны төв биш, ямар нэгэн төрөлжсөн зах биш, орон сууцны хотхоны доод давхарт хийгдсэн төрөл бүрийн бичил худалдаа үйлчилгээ төвлөрүүлэхээр төлөвлөгдсөн тул Баянхошуу талбарт түрээсийн үнийг $1\text{m}^2=30.000-45.000$ төгрөгөөр, Шархад талбарт $1\text{m}^2=35.000-50.000$ төгрөг байхаар тодорхойлов.

8.2.3 Борлуулалтын тоо хэмжээ болон квот хуваарилалт

Төслийн 5 талбар дээр борлуулагдах орон сууцны тоо хэмжээ, үйлчилгээний талбайн тоо хэмжээ, дулаан зогсоолын тоо хэмжээг тус тус нэгтгэн дор үзүүлэв.

Хүснэгт 8- 21 Төслийн 5 талбарт борлуулагдах орон сууц, үйлчилгээ, дулаан зогсоолын тоон утга

| Талбарын байрлал | Орон сууц | | | Үйлчилгээ талбай | | Гараж | | | 1 ОС дундаж хэмжээ m^2 |
|------------------|--------------|-----------------------------|--------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|------------|-----------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| | Тоо | Ашигтай талбай m^2 | Барилгажих талбай m^2 | Ашигтай талбай m^2 | Барилгажих талбай m^2 | Тоо | Ашигтай талбай m^2 | Барилгажих талбай m^2 | |
| Баянхошуу В15 | 110 | 4,462.9 | 7,071 | 1,110.0 | 1,137 | 52 | 868.0 | 1,872.0 | 40.57 |
| Баянхошуу В13 | 150 | 8,030.4 | 9,560 | 415.0 | 500 | | | | 53.54 |
| Баянхошуу N4 | 440 | 25,285.8 | 33,663 | 2,490.0 | 3,000 | 116 | 1,534.5 | 3,410.0 | 57.47 |
| Шархад 27-5 | 110 | 6,022.8 | 9,560 | 415.0 | 500 | 27 | 467.0 | | 54.75 |
| Шархад 27-2 | 265 | 14,124.0 | 17,994 | 900.0 | 1,000 | 45 | 631.8 | 825.9 | 53.30 |
| Нийт | 1,075 | 57,925.9 | 77,847.6 | 5,330.0 | 6,137.0 | 240 | 3,501.3 | 6,107.9 | 51.9 |

Эко хорооллын төслийн хүрээнд санал болгож буй нийт орон сууцны 15% нь “Түрээслээд өмчлөх орон сууц”, 55% нь “Орлогд нийцсэн орон сууц”, 30% нь “Зах зээлийн үнэтэй орон сууц” хөтөлбөрт хамаарахаар тогтоосон.

Төслийн 1-р үе шатны хувьд хэрэгжих 1075 айлын орон сууцыг 5 талбарт 15%, 55%, 30% квотод нийцүүлж талбайн хэмжээгээр жинлэж хэрэгжих үе шатаар ангилж хуваарилав.

Хүснэгт 8- 22 Төслийн 1-р үе шатны 5 талбарын квот хувиарлалт

| Төслийн 1-р үе шатны 5 талбарын квот хувиарлалт | | | | | | КВОТ | | | | | |
|---|-----------|-------------|------------|-------------------|--------------------|-------------------|---------|----------------|----------|--------------|----------|
| Талбарын байрлал | Ангилал | Хэмжих нэгж | Тоо хэмжээ | Цэвэр талбай /м2/ | Дундаж талбай /м2/ | 15% | | 55% | | 30% | |
| | | | | | | Түрээслээд өмчлөх | | Орлогд нийцсэн | | Зах зээлд | |
| | | | | | | тоо | м2 | тоо | м2 | тоо | м2 |
| Нэгдүгээр хэсэг | | | | | | 14.8% | | 55.1% | | 30.1% | |
| Баянхошуу В15 | Орон сууц | ш | 110 | 4,462.9 | 40.57 | 90 | 3,651.5 | 20 | 811.4 | | |
| | Үйлчилгээ | м2 | | 1,110.0 | | | 908.2 | | 201.8 | | |
| | Гараж | ш | 52 | | | 38 | | 14 | | | |
| Шархад S27-5 | Орон сууц | ш | 110 | 6,022.8 | 54.8 | 90 | 4,927.7 | 20 | 1,095.1 | | |
| | Үйлчилгээ | м2 | | 415.0 | | | 339.5 | | 75.5 | | |
| | Гараж | ш | 27 | | | 17 | | 10 | | | |
| Хоёрдугаар хэсэг | | | | | | | | 78% | | 22% | |
| Баянхошуу В13 | Орон сууц | ш | 150 | 8,030.4 | 53.5 | | | 110 | 5,889.0 | 40 | 2,141.4 |
| | Үйлчилгээ | м2 | | 415.0 | | | | | 304.3 | | 110.7 |
| | Гараж | ш | | | | | | | | | |
| Шархад S27-2 | Орон сууц | ш | 265 | 14,124.0 | 53.3 | | | 215 | 11,459.1 | 50 | 2,664.9 |
| | Үйлчилгээ | м2 | | 900.0 | | | | | 730.2 | | 169.8 |
| | Гараж | ш | 45 | | | | | 25 | | 20 | |
| Гуравдугаар хэсэг | | | | | | | | 50% | | 50% | |
| Баянхошуу N4 | Орон сууц | ш | 440 | 25,285.8 | 57.5 | | | 220 | 12,642.9 | 220 | 12,642.9 |
| | Үйлчилгээ | м2 | | 2,490.0 | | | | | 1,245.0 | | 1,245.0 |
| | Гараж | ш | 116 | | | | | 36 | | 80 | |
| Нийт хэмжээ | Орон сууц | ш | 1075 | 57,925.9 | 53.9 | 180 | 8,579.2 | 585 | 31,897.4 | 310 | 17,449.2 |
| | Үйлчилгээ | м2 | | 5,330.0 | | | 1,247.7 | | 2,556.8 | | 1,525.5 |
| | Гараж | ш | 240 | | | 55 | | 85 | | 100 | |

8.2.4 Борлуулалтын стратеги, төлөвлөгөө

Төслийн 1-р үе шат нь төлөвлөлтөөр 3 хэсэгт хуваагдан хэрэгжинэ.



- 1) Нэгдүгээр хэсэг: 220 орон сууц, 79 гараж, 1525 м² худалдаа үйлчилгээний талбайг ашиглалтад оруулж дараах хуваарилалтаар борлуулна. Үүнд:
 - а. Баянхошуу В-15 талбарт 110 орон сууц, 52 гараж, 1110м² ХҮТалбай

- i. Түрээслээд өмчлөх 90 орон сууц, 38 гараж, 908.2м² ХҮТалбай
 - ii. Орлогод нийцсэн 20 орон сууц, 14 гараж, 201.8м² ХҮТалбай
 - b. Шархад S27-5 талбарт 110 орон сууц, 27 гараж, 415м² ХҮТалбай
 - i. Түрээслээд өмчлөх 90 орон сууц, 17 гараж, 339.5м² ХҮТалбай
 - ii. Орлогод нийцсэн 20 орон сууц, 10 гараж, 75.5м² ХҮТалбай
- 2) Хоёрдугаар хэсэг: 415 орон сууц, 45 гараж, 1315м² худалдаа үйлчилгээний талбайг ашиглалтад оруулж дараах хуваарилалтаар борлуулна. Үүнд:
 - a. Баянхошуу В-13 талбарт 150 орон сууц, гаражгүй, 415м² ХҮТалбай
 - i. Орлогод нийцсэн 110 орон сууц, 304.3м² ХҮТалбай
 - ii. Зах зээлийн үнэтэй 40 орон сууц, 110.7м² ХҮТалбай
 - b. Шархад S27-2 талбарт 265 орон сууц, 45 гараж, 900м² ХҮТалбай
 - i. Орлогод нийцсэн 215 орон сууц, 25 гараж, 730.2м² ХҮТалбай
 - ii. Зах зээлийн үнэтэй 50 орон сууц, 20 гараж, 169.8м² ХҮТалбай
- 3) Гуравдугаар хэсэг: 440 орон сууц, 116 гараж, 2490м² худалдаа үйлчилгээний талбайг ашиглалтад оруулж дараах хуваарилалтаар борлуулна. Үүнд:
 - a. Баянхошуу N-4 талбарт 440 орон сууц, 116 гараж, 2490м² ХҮТалбай
 - i. Орлогод нийцсэн 220 орон сууц, 36 гараж, 1245м² ХҮТалбай
 - ii. Зах зээлийн үнэтэй 220 орон сууц, 80 гараж, 1245м² ХҮТалбай

Борлуулалтыг төлөвлөхдөө төслийн зорилтот бүлгийн орлогын ангиллын судалгааг үндэслэн дараах байдлаар хуваарилсан:

- 1-3 дугаар шатлал бүхий орлоготой өрхүүдийг түрээслэх болон түрээслээд өмчлөх орон сууцаар
- 4-7 дугаар шатлал бүхий орлоготой өрхүүдийг орлогод нийцсэн орон сууцаар
- 8-9 дүгээр шатлал бүхий орлоготой өрхүүдийг зах зээлийн үнэтэй орон сууцаар тус тус хангах боломжтой гэж тооцоолсон.

Хүснэгт 8- 23 Зорилтот бүлгийн орлогын судалгаа

| Орлогын шатлал | | Эзлэх хувь | Түрээслээд өмчлөх | Орлогод нийцсэн | Зах зээлд |
|----------------|---------------------|------------|-------------------|-----------------|-----------|
| 1 | 800.000-с бага | 10.2% | ★ | | |
| 2 | 800.001-1.058.000 | 9.3% | ★ | | |
| 3 | 1.058.001-1.300.000 | 13.0% | ★ | | |
| 4 | 1.300.001-1.476.000 | 7.4% | | ★ | |
| 5 | 1.476.001-1.700.000 | 11.1% | | ★ | |
| 6 | 1.700.001-1.990.700 | 9.3% | | ★ | |
| 7 | 1.990.701-2.800.000 | 21.3% | | ★ | |
| 8 | 2.800.001-4.550.000 | 9.3% | | | ★ |
| 9 | 4.550.001-с дээш | 9.3% | | | ★ |

Дээрх 3 ангиллаар борлуулалтыг хэрхэн хэрэгжүүлэх тооцооллыг орон сууцны зах зээлд одоо хэрэгжиж байгаа бэлэн төсөл хөтөлбөрүүдэд тулгуурлан хийсэн.

8.2.4.1 Түрээслээд өмчлөх орон сууцны хөтөлбөр

Энэхүү хөтөлбөр нь дараах хууль эрхзүйн бичиг баримт, журмаар зохицуулагдана.

- Засгийн газрын 2019 оны 4 дүгээр сарын 10-ны өдрийн 138 дугаар тогтоолын хавсралт “Түрээсийн орон сууцыг өмчлүүлэх журам”;
- Нийслэлийн иргэдийн төлөөлөгчдийн хурлын тэргүүлэгчдийн 2019 оны 7 дугаар сарын 4-ний өдрийн 114 дүгээр тогтоолын хавсралт “Нийслэлийн зорилтот бүлгийн иргэдийг түрээсийн орон сууцанд хамруулах журам”;

Хөтөлбөрийн нөхцөл, шаардлага:

1. Түрээсийн төлбөр + Урьдчилгаа 30%-ыг 60 хүртэл сард хуваан төлөх + 70% ипотекийн зээл (ЗГ-н 6% хүүтэй зээлийн журмын зээлдэгчийн шаардлагаар):
 - a) Хөтөлбөрийн энэ хэсэгт тогтмол орлоготой боловч урьдчилгаа төлбөрөө хуримтлуулж чадаагүй, чөлөөлсөн газарт амьдардаг байсан боловч газрын эзэн биш газар чөлөөлөхтэй холбоотой нөлөөлөлд өртсөн өрхүүд хамрагдах боломжтой. Мөн урьдчилгаа төлбөрөө хуримтлуулах хүртэл бага түрээсийн төлбөр төлж ирээдүйд өмчлөх байрандаа шууд орох боломжтой.
 - b) Зээлийн хүүг одоо мөрдөгдөж байгаа ипотекийн зээлийн 6%-р тооцов
 - c) Урьдчилгаа төлбөр 30% бүрдмэгц арилжааны банкны ипотекийн зээлэнд хамрагдаж үлдэгдэл 70% төлбөрөө төлнө
 - d) Түрээсийн төлбөрийг $1\text{м}^2=1500$ төгрөг буюу “Түрээсийн орон сууцыг өмчлүүлэх журам”-ын 2.3.-т зааснаар, “Энэ журмын 2.2.1, 2.2.2-т заасан тохиолдолд түрээсийн төлбөрийн хэмжээг орон сууцны асуудал эрхэлсэн Засгийн газрын гишүүний баталсан түрээсийн сарын төлбөрийн 25 хувь байхаар тооцно” заалтын дагуу 2019 онд Барилга хот байгуулалтын сайдын баталсан түрээсийн төлбөр болох 6000 төгрөгийн 25%-р тооцсон болно.

Тус хөтөлбөрийн хүрээнд 5 талбар бүрээр орон сууцны дундаж талбайн хэмжээ болон борлуулалтын үнээр тооцож сарын төлбөрийн тооцооллыг хийж харьцуулалт хийв:

Хүснэгт 8- 24 Төслийн хүрээнд 5 талбар бүрээр орон сууцны дундаж үнийн тооцоолол

| Талбар | Дундаж талбай м2 | Дундаж үнэ 1м2 | Орон сууцны үнэ | Урьдчилгаа 30% зээл | Сард төлөх зээл | НОСК түрээс | Сарын нийт төлбөр | Өрхийн орлого (ӨОХ) | Үлдэгдэл төлбөр 70% | Сард төлөх зээл | Өрхийн орлого (ӨОХ) |
|----------------|------------------|----------------|-----------------|---------------------|-----------------|-------------|-------------------|---------------------|---------------------|-----------------|---------------------|
| Баянхошуу В-15 | 40.57 | 2,893,600 | 117,398,613 | 35,219,584 | 680,893 | 60,858 | 741,751 | 1,648,335 | 82,179,029 | 693,473 | 1,541,051 |
| Шархад S27-5 | 54.75 | 3,001,917 | 164,363,143 | 49,308,943 | 953,280 | 82,129 | 1,035,409 | 2,300,909 | 115,054,200 | 970,893 | 2,157,540 |
| Баянхошуу В-13 | 53.54 | 3,038,280 | 162,657,358 | 48,797,207 | 943,387 | 80,304 | 1,023,691 | 2,274,868 | 113,860,151 | 960,817 | 2,135,149 |
| Шархад S27-2 | 53.30 | 3,152,013 | 167,996,346 | 50,398,904 | 974,352 | 79,947 | 1,054,299 | 2,342,887 | 117,597,442 | 992,354 | 2,205,231 |
| Баянхошуу N-4 | 57.47 | 3,190,194 | 183,333,199 | 54,999,960 | 1,063,303 | 86,202 | 1,149,505 | 2,554,455 | 128,333,239 | 1,082,949 | 2,406,553 |

Тухайлбал: В-15 талбарын хувьд сард 680.893 төгрөгийг 60 сарын турш төлснөөр урьдчилгаа 30% төлбөрөө бүрдүүлэх ба зээлэнд хамрагдах өрхийн орлого сард 1.648.335 төгрөгөөс багагүй байх шаардлагатай. Мөн байрны үлдэгдэл төлбөрийг 6 дахь жилээс

ипотекийн зээлэнд хамрагдаж төлөх бөгөөд сард төлөх төлбөр 693.473 төгрөг, өрхийн орлого сард 1.541.051 төгрөгөөс багагүй байх шаардлагатай байна.

Түрээслээд өмчлөх “Урьдчилгаа 30% зээл + Ипотек 70%” хөтөлбөрийн тооцоолол :

| Талбар B15 | | |
|--|--------------------------------|-------------------|
| Орон сууцны дундаж мкв | 40.57 | |
| Түрээслээд өмчлөх төлбөр 1 мкв | 1500 | |
| Орон сууцны 1 мкв үнэ | 2,893,600 | |
| Урьдчилгаа төлбөрийн эргэн төлөлтийн тооцоо | Зээлийн гэрээ байгуулах огноо | 2024.01.02 |
| | Жилийн хүү (Хувь) | 6% |
| | Төлбөр хийх тоо (сар) | 60 |
| | Урьдчилгаа төлбөр (төгрөг) | 35,219,584 |
| | Зээлийн хэмжээ (төгрөг) | 82,179,029 |
| | Орон сууцны нийт үнэ (төгрөг) | 117,398,613 |
| | Түрээсийн төлбөр (төгрөг) | 60,858 |
| | Сарын төлбөр түрээс нэмсэн дүн | 741,750.95 |
| Сарын зээлийн төлбөр | 680,893.23 | |

| Төлбөр хийх огноо | Хоног | Төлбөрийн тоо | Сарын төлбөр | Хүү | Үндсэн төлбөр | НОСК | | Зээлийн үлдэгдэл |
|-------------------|-------|---------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|--|------------------|
| | | | | | | Түрээсийн төлбөр | | |
| 2024.01.02 | | - | - | - | - | 60,858 | | 35,219,584 |
| 2024.01.20 | 18 | 1 | 680,893 | 243,160 | 437,733 | 60,858 | | 34,642,902 |
| 2024.02.20 | 31 | 2 | 680,893 | 176,536 | 504,357 | 60,858 | | 34,138,545 |
| 2024.03.20 | 29 | 3 | 680,893 | 162,743 | 518,151 | 60,858 | | 33,620,395 |
| 2024.04.20 | 31 | 4 | 680,893 | 171,326 | 509,567 | 60,858 | | 33,110,827 |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 2028.09.20 | 31 | 57 | 680,893 | 13,196 | 667,697 | 60,858 | | 1,921,856 |
| 2028.10.20 | 30 | 58 | 680,893 | 9,478 | 671,416 | 60,858 | | 1,250,441 |
| 2028.11.20 | 31 | 59 | 680,893 | 6,372 | 674,521 | 60,858 | | 575,920 |
| 2028.12.20 | 30 | 60 | 578,760 | 2,840 | 575,920 | 60,858 | | - |
| | | | | | | | | |
| Нийт | | | 40,751,466 | 5,670,825 | 35,080,635 | 3,651,464 | | |

| Талбар S27-5 | | |
|--|--------------------------------|---------------------|
| Орон сууцны дундаж мкв | 54.75 | |
| Түрээслээд өмчлөх төлбөр 1 мкв | 1500 | |
| Орон сууцны 1 мкв үнэ | 3,001,917 | |
| Урьдчилгаа төлбөрийн эргэн төлөлтийн тооцоо | Зээлийн гэрээ байгуулах огноо | 2024.01.02 |
| | Жилийн хүү (Хувь) | 6% |
| | Төлбөр хийх тоо (сар) | 60 |
| | Урьдчилгаа төлбөр (төгрөг) | 49,308,943 |
| | Зээлийн хэмжээ (төгрөг) | 115,054,200 |
| | Орон сууцны нийт үнэ (төгрөг) | 164,363,143 |
| | Түрээсийн төлбөр (төгрөг) | 82,129 |
| | Сарын төлбөр түрээс нэмсэн дүн | 1,035,409.10 |
| Сарын зээлийн төлбөр | 953,280.01 | |

| Төлбөр хийх огноо | Хоног | Төлбөрийн тоо | Сарын төлбөр | Хүү | Үндсэн төлбөр | НОСК | | Зээлийн үлдэгдэл |
|-------------------|-------|---------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|--|------------------|
| | | | | | | Түрээсийн төлбөр | | |
| 2024.01.02 | | - | - | - | - | 82,129 | | 49,308,943 |
| 2024.01.20 | 18 | 1 | 953,280 | 243,160 | 710,120 | 82,129 | | 48,501,563 |
| 2024.02.20 | 31 | 2 | 953,280 | 247,159 | 706,121 | 82,129 | | 47,795,442 |
| 2024.03.20 | 29 | 3 | 953,280 | 227,847 | 725,433 | 82,129 | | 47,070,009 |
| 2024.04.20 | 31 | 4 | 953,280 | 239,864 | 713,416 | 82,129 | | 46,356,592 |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 2028.09.20 | 31 | 57 | 953,280 | 18,475 | 934,805 | 82,129 | | 2,690,682 |
| 2028.10.20 | 30 | 58 | 953,280 | 13,269 | 940,011 | 82,129 | | 1,750,671 |
| 2028.11.20 | 31 | 59 | 953,280 | 8,921 | 944,359 | 82,129 | | 806,312 |
| 2028.12.20 | 30 | 60 | 810,289 | 3,976 | 806,312 | 82,129 | | - |
| | | | | | | | | |
| Нийт | | | 57,053,809 | 7,842,126 | 49,211,683 | 4,927,745 | | |

| Түрээслээд өмчлөх | | B13 | |
|--|-------------------|--------------------------------|---------------------|
| Дундаж талбай (мкв) | | 53.54 | |
| Түрээслээд өмчлөх төлбөр мкв | | 1500 | |
| Орон сууцны мкв үнэ | | 3,038,280 | |
| Урьдчилгаа төлбөрийн эргэн төлөлтийн тооцоо | | Зээлийн гэрээ байгуулах огноо | 2024.01.02 |
| | | Жилийн хүү (Хувь) | 6.00% |
| | | Төлбөр хийх тоо (сар) | 60 |
| | | Урьдчилгаа төлбөр (төгрөг) | 48,797,207 |
| | | Зээлийн хэмжээ (төгрөг) | 113,860,151 |
| | | Орон сууцны нийт үнэ (төгрөг) | 162,657,358 |
| | | Түрээсийн төлбөр (төгрөг) | 80,304 |
| | | Сарын төлбөр түрээс нэмсэн дүн | 1,023,690.73 |
| Сарын зээлийн төлбөр | 943,386.73 | | |

| Төлбөр хийх огноо | Хоног | Төлбөрийн тоо | Сарын төлбөр | Хүү | Үндсэн төлбөр | НОСК | | Зээлийн үлдэгдэл |
|-------------------|-------|---------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|--|------------------|
| | | | | | | Түрээсийн төлбөр | | |
| 2024.01.02 | | - | - | - | - | 80,304 | | 48,797,207 |
| 2024.01.20 | 18 | 1 | 943,387 | 336,901 | 606,485 | 80,304 | | 47,998,207 |
| 2024.02.20 | 31 | 2 | 943,387 | 244,594 | 698,793 | 80,304 | | 47,299,414 |
| 2024.03.20 | 29 | 3 | 943,387 | 225,482 | 717,905 | 80,304 | | 46,581,509 |
| 2024.04.20 | 31 | 4 | 943,387 | 237,374 | 706,012 | 80,304 | | 45,875,497 |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 2028.09.20 | 31.00 | 57 | 943,387 | 18,283 | 925,103 | 80,304 | | 2,662,758 |
| 2028.10.20 | 30.00 | 58 | 943,387 | 13,131 | 930,255 | 80,304 | | 1,732,502 |
| 2028.11.20 | 31.00 | 59 | 943,387 | 8,829 | 934,558 | 80,304 | | 797,944 |
| 2028.12.20 | 30.00 | 60 | 801,879 | 3,935 | 797,944 | 80,304 | | - |
| | | | | | | | | |
| Нийт | | | 56,461,696 | 7,857,004 | 48,604,692 | 4,818,240 | | |

| Түрээслээд өмчлөх | | S27-2 | |
|--|-------------------|--------------------------------|---------------------|
| Дундаж талбай (мкв) | | 53.30 | |
| Түрээслээд өмчлөх төлбөр мкв | | 1500 | |
| Орон сууцны мкв үнэ | | 3,152,013 | |
| Урьдчилгаа төлбөрийн эргэн төлөлтийн тооцоо | | Зээлийн гэрээ байгуулах огноо | 2024.01.02 |
| | | Жилийн хүү (Хувь) | 6.00% |
| | | Төлбөр хийх тоо (сар) | 60 |
| | | Урьдчилгаа төлбөр (төгрөг) | 50,398,904 |
| | | Зээлийн хэмжээ (төгрөг) | 117,597,442 |
| | | Орон сууцны нийт үнэ (төгрөг) | 167,996,346 |
| | | Түрээсийн төлбөр (төгрөг) | 79,947 |
| | | Сарын төлбөр түрээс нэмсэн дүн | 1,054,299.17 |
| Сарын зээлийн төлбөр | 974,352.00 | | |

| Төлбөр хийх огноо | Хоног | Төлбөрийн тоо | Сарын төлбөр | Хүү | Үндсэн төлбөр | НОСК | | Зээлийн үлдэгдэл |
|-------------------|-------|---------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|--|------------------|
| | | | | | | Түрээсийн төлбөр | | |
| 2024.01.02 | | - | - | - | - | 79,947 | | 50,398,904 |
| 2024.01.20 | 18 | 1 | 974,352 | 243,160 | 731,192 | 79,947 | | 49,573,677 |
| 2024.02.20 | 31 | 2 | 974,352 | 252,622 | 721,730 | 79,947 | | 48,851,947 |
| 2024.03.20 | 29 | 3 | 974,352 | 232,883 | 741,469 | 79,947 | | 48,110,479 |
| 2024.04.20 | 31 | 4 | 974,352 | 245,166 | 729,186 | 79,947 | | 47,381,292 |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 2028.09.20 | 31 | 57 | 974,352 | 18,883 | 955,469 | 79,947 | | 2,750,159 |
| 2028.10.20 | 30 | 58 | 974,352 | 13,562 | 960,790 | 79,947 | | 1,789,369 |
| 2028.11.20 | 31 | 59 | 974,352 | 9,118 | 965,234 | 79,947 | | 824,136 |
| 2028.12.20 | 30 | 60 | 828,200 | 4,064 | 824,136 | 79,947 | | - |
| | | | | | | | | |
| Нийт | | | 58,314,968 | 8,010,099 | 50,304,869 | 4,796,830 | | |

| Түрээслээд өмчлөх | | N-4 | |
|---|--------------|-------------------------------|-------------|
| Дундаж талбай (мкв) | | 57.47 | |
| Түрээслээд өмчлөх төлбөр мкв | | 1500 | |
| Орон сууцны мкв үнэ | | 3,190,194 | |
| Урьдчилгаа төлбөрийн эргэн төлөлтийн тооцоо | | Зэлийн гэрээ байгуулах огноо | 2024.01.02 |
| | | Жилийн хүү (Хувь) | 6.00% |
| | | Төлбөр хийх тоо (сар) | 60 |
| | | Урьдчилгаа төлбөр (төгрөг) | 54,999,960 |
| | | Зэлийн хэмжээ (төгрөг) | 128,333,239 |
| | | Орон сууцны нийт үнэ (төгрөг) | 183,333,199 |
| | | Түрээсийн төлбөр (төгрөг) | 86,202 |
| Сарын төлбөр түрээс нэмсэн дүн | 1,149,504.89 | | |
| Сарын зэлийн төлбөр | 1,063,303.30 | | |

| Төлбөр хийх огноо | Хоног | Төлбөрийн тоо | Сарын төлбөр | Хүү | Үндсэн төлбөр | НОСК | | Зэлийн үлдэгдэл |
|-------------------|-------|---------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|--|-----------------|
| | | | | | | Түрээсийн төлбөр | | |
| 2024.01.02 | | - | - | - | - | 86,202 | | 54,999,960 |
| 2024.01.20 | 18 | 1 | 1,063,303 | 243,160 | 820,143 | 86,202 | | 54,099,396 |
| 2024.02.20 | 31 | 2 | 1,063,303 | 275,685 | 787,619 | 86,202 | | 53,311,777 |
| 2024.03.20 | 29 | 3 | 1,063,303 | 254,144 | 809,159 | 86,202 | | 52,502,618 |
| 2024.04.20 | 31 | 4 | 1,063,303 | 267,548 | 795,756 | 86,202 | | 51,706,862 |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 2028.09.20 | 31 | 57 | 1,063,303 | 20,670 | 1,042,633 | 86,202 | | 3,013,654 |
| 2028.10.20 | 30 | 58 | 1,063,303 | 14,862 | 1,048,441 | 86,202 | | 1,965,213 |
| 2028.11.20 | 31 | 59 | 1,063,303 | 10,015 | 1,053,289 | 86,202 | | 911,924 |
| 2028.12.20 | 30 | 60 | 916,421 | 4,497 | 911,924 | 86,202 | | - |
| | | | | | | | | |
| Нийт | | | 63,651,316 | 8,731,777 | 54,919,539 | 5,172,095 | | |

2. Түрээсийн төлбөр + Урьдчилгаа 0-30% төлбөр + НОСК-с 70%-100%-ийг түрээслээд өмчлөх зээл (Нэг иргэнд олгох зээлийн дээд хэмжээ 120 сая төгрөгөөс хэтрэхгүй):

- Түрээсийн орон сууцыг өмчлүүлэх журмын 3.1.8-д зааснаар “Сарын түрээсийн төлбөр болон түрээслээд өмчлөх орон сууцны үнийн дүнгийн нийлбэр өрхийн татварын өмнөх орлогын 45%-с хэтрэхгүй байна”
- Зэлийн хүүг одоо мөрдөгдөж байгаа ипотекийн зээлийн 6%-р тооцов.
- Орон сууцны үнийг бүрэн төлж дуусахад тухайн орон сууцны өмчлөгчийн эрхийг түрээслээд өмчлөгч иргэн рүү шилжүүлнэ.

Тус хөтөлбөрийн хүрээнд 5 талбар бүрээр орон сууцны дундаж талбайн хэмжээ болон борлуулалтын үнээр тооцож сарын төлбөрийн тооцооллыг хийж харьцуулалт хийв:

Хүснэгт 8- 25 Төслийн хүрээнд 5 талбар бүрээр орон сууцны дундаж талбайн хэмжээ, борлуулалтын үнэ

| Талбар | Дундаж талбай m2 | Дундаж үнэ 1m2 | Орон сууцны үнэ | Зэлийн хэмжээ 100% | Сард төлөх зээл | НОСК түрээс | Сарын нийт төлбөр | Өрхийн орлого (ӨОХ) |
|----------------|------------------|----------------|-----------------|--------------------|-----------------|-------------|-------------------|---------------------|
| Баянхошуу В-15 | 40.57 | 2,893,600 | 117,398,613 | 117,398,613 | 990,676 | 60,858 | 1,051,534 | 2,336,742 |
| Шархад S27-5 | 54.75 | 3,001,917 | 164,363,143 | 164,363,143 | 1,386,990 | 82,129 | 1,469,119 | 3,264,709 |
| Баянхошуу В-13 | 53.54 | 3,038,280 | 162,657,358 | 162,657,358 | 1,372,595 | 80,304 | 1,452,899 | 3,228,664 |
| Шархад S27-2 | 53.30 | 3,152,013 | 167,996,346 | 167,996,346 | 1,417,649 | 79,947 | 1,497,596 | 3,327,991 |
| Баянхошуу N-4 | 57.47 | 3,190,194 | 183,333,199 | 183,333,199 | 1,547,070 | 86,202 | 1,633,272 | 3,629,492 |

Түрээслээд өмчлөх “Урьдчилгаа 0%+ 100% Түрээс” хөтөлбөрийн тооцоолол :

| Түрээслээд өмчлөх B15 | |
|---|-------------|
| Орон сууцны дундаж мкв | 40.57 |
| Түрээслээд өмчлөх төлбөр 1 мкв | 1500 |
| Орон сууцны 1 мкв үнэ | 2,893,600 |
| Орон сууцны зээлийн эргэн төлөлтийн тооцоо | |
| Зээлийн гэрээ байгуулах огноо | 2024.01.02 |
| Жилийн хүү (Хувь) | 6% |
| Төлбөр хийх тоо (сар) | 180 |
| Урьдчилгаа төлбөр (төгрөг) | - |
| Зээлийн хэмжээ (төгрөг) | 117,398,613 |
| Орон сууцны нийт үнэ (төгрөг) | 117,398,613 |
| Түрээсийн төлбөр (төгрөг) | 60,858 |
| Сарын төлбөр түрээс нэмсэн дүн | 1,051,534 |
| Сарын зээлийн төлбөр | 990,676 |

| Төлбөр хийх огноо | Хоног | Төлбөрийн тоо | Сарын төлбөр | Хүү | Үндсэн төлбөр | НОСК | | Зээлийн үлдэгдэл |
|-------------------|-------|---------------|--------------------|-------------------|--------------------|-------------------|--|------------------|
| | | | | | | Түрээсийн төлбөр | | |
| 2024.01.02 | | - | - | - | - | 60,858 | | 117,398,613 |
| 2024.01.20 | 18 | 1 | 990,676 | 347,371 | 643,305 | 60,858 | | 116,755,308 |
| 2024.02.20 | 31 | 2 | 990,676 | 594,972 | 395,704 | 60,858 | | 116,359,604 |
| 2024.03.20 | 29 | 3 | 990,676 | 554,701 | 435,976 | 60,858 | | 115,923,629 |
| 2024.04.20 | 31 | 4 | 990,676 | 590,734 | 399,942 | 60,858 | | 115,523,686 |
| | | | | | | | | |
| 2038.09.20 | 31 | 177 | 990,676 | 16,524 | 974,152 | 60,858 | | 2,268,543 |
| 2038.10.20 | 30 | 178 | 990,676 | 11,187 | 979,489 | 60,858 | | 1,289,054 |
| 2038.11.20 | 31 | 179 | 990,676 | 6,569 | 984,107 | 60,858 | | 304,947 |
| 2038.12.20 | 30 | 180 | 306,451 | 1,504 | 304,947 | 60,858 | | - |
| | | | | | | | | |
| Нийт | | | 177,637,493 | 60,238,880 | 117,398,613 | 10,954,391 | | |

| Түрээслээд өмчлөх S27-5 | |
|---|-------------|
| Орон сууцны дундаж мкв | 54.75 |
| Түрээслээд өмчлөх төлбөр 1 мкв | 1500 |
| Орон сууцны 1 мкв үнэ | 3,001,917 |
| Орон сууцны зээлийн эргэн төлөлтийн тооцоо | |
| Зээлийн гэрээ байгуулах огноо | 2024.01.02 |
| Жилийн хүү (Хувь) | 6% |
| Төлбөр хийх тоо (сар) | 180 |
| Урьдчилгаа төлбөр (төгрөг) | - |
| Зээлийн хэмжээ (төгрөг) | 164,363,143 |
| Орон сууцны нийт үнэ (төгрөг) | 164,363,143 |
| Түрээсийн төлбөр (төгрөг) | 82,129 |
| Сарын төлбөр түрээс нэмсэн дүн | 1,469,119 |
| Сарын зээлийн төлбөр | 1,386,990 |

| Төлбөр хийх огноо | Хоног | Төлбөрийн тоо | Сарын төлбөр | Хүү | Үндсэн төлбөр | НОСК | | Зээлийн үлдэгдэл |
|-------------------|-------|---------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|--|------------------|
| | | | | | | Түрээсийн төлбөр | | |
| 2024.01.02 | | - | - | - | - | 82,129 | | 164,363,143 |
| 2024.01.20 | 18 | 1 | 1,386,990 | 486,335 | 900,655 | 82,129 | | 163,462,488 |
| 2024.02.20 | 31 | 2 | 1,386,990 | 837,577 | 549,413 | 82,129 | | 162,908,485 |
| 2024.03.20 | 29 | 3 | 1,386,990 | 783,539 | 603,450 | 82,129 | | 162,298,101 |
| 2024.04.20 | 31 | 4 | 1,386,990 | 837,577 | 549,413 | 82,129 | | 161,738,164 |
| | | | | | | | | |
| 2038.09.20 | 31 | 177 | 1,386,990 | 837,577 | 549,413 | 82,129 | | 3,176,059 |
| 2038.10.20 | 30 | 178 | 1,386,990 | 810,558 | 576,432 | 82,129 | | 1,804,732 |
| 2038.11.20 | 31 | 179 | 1,386,990 | 837,577 | 549,413 | 82,129 | | 426,939 |
| 2038.12.20 | 30 | 180 | 1,237,497 | 810,558 | 426,939 | 82,129 | | - |
| | | | | | | | | |
| Нийт | | | 249,508,636 | 147,521,550 | 101,987,086 | 14,783,236 | | |

| Түрээслээд өмчлөх | | B13 |
|---|--|-------------|
| Орон сууцны дундаж мкв | | 53.54 |
| Түрээслээд өмчлөх төлбөр 1 мкв | | 1500 |
| Орон сууцны 1 мкв үнэ | | 3,038,280 |
| Орон сууцны зээлийн эргэн төлөлтийн тооцоо | | |
| Зээлийн гэрээ байгуулах огноо | | 2024.01.02 |
| Жилийн хүү (Хувь) | | 6% |
| Төлбөр хийх тоо (сар) | | 180 |
| Урьдчилгаа төлбөр (төгрөг) | | - |
| Зээлийн хэмжээ (төгрөг) | | 162,657,358 |
| Орон сууцны нийт үнэ (төгрөг) | | 162,657,358 |
| Түрээсийн төлбөр (төгрөг) | | 80,304 |
| Сарын төлбөр түрээс нэмсэн дүн | | 1,452,899 |
| Сарын зээлийн төлбөр | | 1,372,595 |

| Төлбөр хийх огноо | Хоног | Төлбөрийн тоо | Сарын төлбөр | Хүү | Үндсэн төлбөр | НОСК | | Зээлийн үлдэгдэл |
|-------------------|-------|---------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|--|------------------|
| | | | | | | Түрээсийн төлбөр | | |
| 2024.01.02 | | - | - | - | - | 80,304 | | 162,657,358 |
| 2024.01.20 | 18 | 1 | 1,372,595 | 481,288 | 891,308 | 80,304 | | 161,664,489 |
| 2024.02.20 | 31 | 2 | 1,372,595 | 828,884 | 543,711 | 80,304 | | 161,115,718 |
| 2024.03.20 | 29 | 3 | 1,372,595 | 775,408 | 597,188 | 80,304 | | 160,511,181 |
| 2024.04.20 | 31 | 4 | 1,372,595 | 828,884 | 543,711 | 80,304 | | 159,956,533 |
| | | | | | | | | |
| 2038.09.20 | 31 | 177 | 1,372,595 | 828,884 | 543,711 | 80,304 | | 2,898,872 |
| 2038.10.20 | 30 | 178 | 1,372,595 | 802,146 | 570,449 | 80,304 | | 1,540,572 |
| 2038.11.20 | 31 | 179 | 1,372,595 | 828,884 | 543,711 | 80,304 | | 175,828 |
| 2038.12.20 | 30 | 180 | 977,974 | 802,146 | 175,828 | 80,304 | | - |
| | | | | | | | | |
| Нийт | | | 246,672,518 | 145,990,549 | 100,681,969 | 14,454,720 | | |

| Түрээслээд өмчлөх | | S27-2 |
|---|--|-------------|
| Орон сууцны дундаж мкв | | 53.30 |
| Түрээслээд өмчлөх төлбөр 1 мкв | | 1500 |
| Орон сууцны 1 мкв үнэ | | 3,152,013 |
| Орон сууцны зээлийн эргэн төлөлтийн тооцоо | | |
| Зээлийн гэрээ байгуулах огноо | | 2024.01.02 |
| Жилийн хүү (Хувь) | | 6.00% |
| Төлбөр хийх тоо (сар) | | 180 |
| Урьдчилгаа төлбөр (төгрөг) | | - |
| Зээлийн хэмжээ (төгрөг) | | 167,996,346 |
| Орон сууцны нийт үнэ (төгрөг) | | 167,996,346 |
| Түрээсийн төлбөр (төгрөг) | | 79,947 |
| Сарын төлбөр түрээс нэмсэн дүн | | 1,497,596 |
| Сарын зээлийн төлбөр | | 1,417,649 |

| Төлбөр хийх огноо | Хоног | Төлбөрийн тоо | Сарын төлбөр | Хүү | Үндсэн төлбөр | НОСК | | Зээлийн үлдэгдэл |
|-------------------|-------|---------------|--------------------|-------------------|--------------------|-------------------|--|------------------|
| | | | | | | Түрээсийн төлбөр | | |
| 2024.01.02 | | - | - | - | - | 79,947 | | 167,996,346 |
| 2024.01.20 | 18 | 1 | 1,417,649 | 497,085 | 920,564 | 79,947 | | 166,958,423 |
| 2024.02.20 | 31 | 2 | 1,417,649 | 856,091 | 561,558 | 79,947 | | 166,391,576 |
| 2024.03.20 | 29 | 3 | 1,417,649 | 800,859 | 616,789 | 79,947 | | 165,767,137 |
| 2024.04.20 | 31 | 4 | 1,417,649 | 856,091 | 561,558 | 79,947 | | 165,194,219 |
| | | | | | | | | |
| 2038.09.20 | 31 | 177 | 1,417,649 | 22,215 | 1,395,433 | 79,947 | | 2,964,051 |
| 2038.10.20 | 30 | 178 | 1,417,649 | 14,617 | 1,403,031 | 79,947 | | 1,561,020 |
| 2038.11.20 | 31 | 179 | 1,417,649 | 7,955 | 1,409,694 | 79,947 | | 151,326 |
| 2038.12.20 | 30 | 180 | 152,072 | 746 | 151,326 | | | - |
| | | | | | | | | |
| Нийт | | | 253,911,178 | 86,773,215 | 167,137,963 | 14,310,543 | | |

| Түрээслээд өмчлөх N-4 | | |
|---|--------------------------------|------------------|
| Орон сууцны дундаж мкв | 57.47 | |
| Түрээслээд өмчлөх төлбөр 1 мкв | 1500 | |
| Орон сууцны 1 мкв үнэ | 3,190,194 | |
| Орон сууцны зээлийн эргэн төлөлтийн тооцоо | Зээлийн гэрээ байгуулах огноо | 2024.01.02 |
| | Жилийн хүү (Хувь) | 6% |
| | Төлбөр хийх тоо (сар) | 180 |
| | Урьдчилгаа төлбөр (төгрөг) | - |
| | Зээлийн хэмжээ (төгрөг) | 183,333,199 |
| | Орон сууцны нийт үнэ (төгрөг) | 183,333,199 |
| | Түрээсийн төлбөр (төгрөг) | 86,202 |
| | Сарын төлбөр түрээс нэмсэн дүн | 1,633,271 |
| Сарын зээлийн төлбөр | 1,547,070 | |

| Төлбөр хийх огноо | Хоног | Төлбөрийн тоо | Сарын төлбөр | Хүү | Үндсэн төлбөр | НОСК | Зээлийн үлдэгдэл |
|-------------------|-------|---------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|------------------|
| | | | | | | Түрээсийн төлбөр | |
| 2024.01.02 | | - | - | - | - | 86,202 | 183,333,199 |
| 2024.01.20 | 18 | 1 | 1,547,070 | 542,465 | 1,004,604 | 86,202 | 182,165,855 |
| 2024.02.20 | 31 | 2 | 1,547,070 | 934,246 | 612,824 | 86,202 | 181,547,082 |
| 2024.03.20 | 29 | 3 | 1,547,070 | 873,972 | 673,098 | 86,202 | 180,865,470 |
| 2024.04.20 | 31 | 4 | 1,547,070 | 934,246 | 612,824 | 86,202 | 180,240,071 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| 2038.09.20 | 31 | 177 | 1,547,070 | 934,246 | 612,824 | 86,202 | 3,151,286 |
| 2038.10.20 | 30 | 178 | 1,547,070 | 904,109 | 642,961 | 86,202 | 1,619,757 |
| 2038.11.20 | 31 | 179 | 1,547,070 | 934,246 | 612,824 | 86,202 | 80,941 |
| 2038.12.20 | 30 | 180 | 985,050 | 904,109 | 80,941 | 86,202 | - |
| | | | | | | | - |
| Нийт | | | 277,910,529 | 164,547,824 | 113,362,705 | 15,516,286 | |

Тухайлбал: В-15 талбарын хувьд сард 990.676 төгрөгийг 180 сарын турш төлснөөр байрны төлбөр зээлийн хамт бүрэн төлөгдөж дуусах ба зээлэнд хамрагдах өрхийн орлого сард 2.336.742 төгрөгөөс багагүй байх шаардлагатай байна.

Эдгээр зээлийн тооцооллуудаас харахад бидний төлөвлөсөн “1-3” дугаар шатлалын орлоготой өрхүүдийг “түрээслэх болон түрээслээд өмчлөх орон сууцаар хангах” хөтөлбөрт хамруулахад өрхийн орлогын хувьд аль аль нь хэрэгжих боломжгүй харагдаж байна.

Харин “4-6” дугаар шатлалын орлоготой өрхүүдэд хэрэгжүүлэх боломжтой байна.

Төслийн хувьд 1-3” шатлалын орлоготой өрхүүдэд хөтөлбөрийн хамгийн доод босго шаардлагыг хангах хүртэл нэмэлт татаас тодорхой хугацаанд олгож, өрхийн амьжиргааг дээшлүүлэх цогц арга хэмжээ хэрэгжүүлж, тогтвортой орлогыг дээшлүүлснээр хөтөлбөр рүү шилжүүлэх боломжтой болно.

Өөрөөр хэлбэл энэхүү хөтөлбөртэй холбоотойгоор НОСК-с хэрэгжүүлж байгаа хөтөлбөрийн сарын түрээсийн төлбөрийн тооцооллын суурь зардал болох зээлийн хүүгийн хэмжээг бууруулж түрээсийн хугацааг уртасгах замаар сарын төлөлтийг бууруулснаар хөтөлбөр илүү зорилтот бүлгийн өрхийн орлогод нийцнэ гэсэн үг юм.

Мөн түүнчлэн “Нийслэлийн зорилтот бүлгийн иргэдийг түрээсийн орон сууцанд хамруулах журам”-д түрээслээд өмчлөх хөтөлбөрт хамрагдах нийслэлийн зорилтот бүлгийн иргэдийг 8 бүлэгт хувааж квот олгоно гэж заасан.

- | | |
|---|-------|
| 1. Залуу гэр бүл (35-с доош насны гэр бүл) | - 20% |
| 2. Төрийн албан хаагч | - 25% |
| 3. Хувийн байгууллагад ажиллагсад | - 20% |
| 4. 18 хүртэлх насны 4 ба түүнээс дээш хүүхэдтэй гэр бүл | - 5% |
| 5. Өрх толгойлсон эцэг/эх | - 5% |
| 6. Өндөр настан | - 5% |
| 7. Тусгай хэрэгцээт иргэд, түүнийг халамжилдаг гэр бүл дотроо 5 хэсэгт хуваана (Харааны, Сонсгол хэл ярианы, Хөдлөх тулах эрхтний, Оюун сэтгэцийн, бусад) | - 5% |
| 8. Байгалийн гамшигт өртөж орон гэргүй болсон иргэд | -5% |

НОСК-с хэрэгжүүлж буй Буянт-Ухаа төслийн хүрээнд “Түрээслээд өмчлөх орон сууц хөтөлбөр”-т хамрагдсан эхний ээлжийн өрхүүд урьдчилгаа төлбөрөө 5 жилд бүрдүүлээд дараагийн ипотекийн зээлэнд хамрагдаж эхлэх хугацаа болсон байна.

Өнөөдрийн байдлаар тэдгээр өрхүүдийн дийлэнх хувь нь дараагийн 70% үлдэгдэл төлбөрөө төлөх зорилгоор ипотекийн зээлэнд хамрагдахад арилжааны банкнаас тавигдах зээлдэгчийн шаардлагад нийцэх өрх маш бага байгаа нь тус хөтөлбөрийн хэрэгжилтэд тулгарч байгаа гол хүндрэлтэй асуудал болоод байна.

Эко хорооллын зорилтот бүлгийн өрхүүдийн хувьд энэ асуудал гарах магадлал маш өндөр байгаа тул одооноос энэ асуудал дээр оролцогч талууд хамтран зохистой шийдэл гаргаж ирээдүйд гарах эрсдлийг удирдах боломжийг судлах нь зүйтэй юм.

Энэхүү эрсдэлийг цаашид урт хугацаанд бууруулахын тулд дараах ажлуудыг төлөвлөж хийх боломжтой:

- 1) Зээлийн хөтөлбөрт хамрагдсан иргэдэд санхүүгийн боловсрол олгох сургалт семинар тогтмол зохион байгуулах, идэвхтэй хамруулах
- 2) Зээлийн хөтөлбөрт хамрагдаагүй байгаа өрхүүдэд урьдчилсан скоринг буюу зээлжих зэрэглэлийг тогтоож, холбоотой мэдээллийг тогтмол өгөх, зээлийн шаардлага хангахад урьдчилан бэлдэх, сургах
- 3) Ипотекийн зээлийн талаар, санхүүгийн сахилга бат, ирээдүйд үүсэх эрсдэл, гарах үр дагавар, хүлээгдэж байгаа үнэ цэнгийн талаар талаар мэдлэг мэдээлэл олгох сургалт уулзалтыг тогтмол зохион байгуулах
- 4) Зээл шилжих хооронд гарах эрсдэлүүд, процессын мэдээлэл, дараагийн зээл авах шаардлага хангахад хэрхэн бэлдэх, гэх мэт зээлтэй холбоотой эрхзүйн мэдлэг мэдээлэл олгох сургалт уулзалтыг тогтмол зохион байгуулах
- 5) Хөтөлбөрт хамрагдсан иргэдийн зээлжих зэрэглэл буюу скоринг-д жил бүр хяналт тавих, скоринг муудсан өрхүүдийн хувьд өрхийн орлогыг нэмэгдүүлэхтэй холбоотой зөвлөгөө өгөх бодитой дэмжлэг үзүүлэх арга хэмжээ авах
- 6) Ажилгүй болсон, орлогогүй болсон өрхүүдийн хувьд Хөдөлмөр халамж, үйлчилгээний хэлтэс, хөдөлмөрийн бирж, бичил, жижиг дунд үйлдвэрлэлийг дэмжих төсөл хөтөлбөрүүдэд зуучлах, хамруулах зэрэг өрхийн орлогыг нэмэгдүүлэхэд дэмжлэг үзүүлэх гэх мэт

Зээлийн скоринг буюу зээлжих зэрэглэл нь тухайн зээл авах сонирхолтой байгаа иргэн болон өрхийн хувьд өр орлогын харьцааны үзүүлэлтээс гадна хувь хүнтэй холбоотой боловсрол, ажил эрхлэлт, нийгмийн статус, амьдралын хэв маяг зэрэг олон нэмэлт мэдээллийг тооцож, судалж үзсэний үндсэн дээр гардаг.

Зээлжих зэрэглэлийн үзүүлэлтүүд нь зээл олгогч банк болон банк санхүүгийн байгууллагуудын үйл ажиллагааны онцлогоос шалтгаалан харилцан адилгүй байдаг.

Тухайлбал гол үзүүлэлтүүд нь:

- i. Өрхийн орлогын бүрдэл, орлогын тогтвортой байдал
- ii. Зээлийн түүх
- iii. Ажил эрхлэлт, ажлын байрны нөхцөл, тогтвортой байдал
- iv. Гэр бүлийн байдал, өрхийн гишүүдийн болон ахуйн нөхцөл байдал
- v. Өрхийн хөрөнгийн чадавх, ... гэх мэт

Эдгээр асуудлыг санхүүгийн салбарт ойр ажилладаггүй иргэд тэр бүр мэддэггүй, тэр дундаа зорилтот бүлгийн иргэдийн хувьд мэдээллээс хол байдаг бөгөөд ийнхүү мэдлэг мэдээллийн дутмаг байдлаасаа болж ирээдүйд өрхийн санхүүгийн маш их эрсдэлийг үүсгэж байдаг. Үүнийг боломжит хэмжээнд урьдчилан харж, тооцож удирдах нь төслийг амжилттай хэрэгжүүлэхэд дэмжлэг үзүүлэх чухал ажлуудын нэг болох юм.

8.2.4.2 Орлогод нийцсэн орон сууцны хөтөлбөр

Төслийн хувьд Орлогод нийцсэн орон сууцны хөтөлбөрийг Газрын эзэд болон 4-6 шатлал бүхий орлоготой өрхүүдийн хувьд хамруулахаар төлөвлөсөн. Газрын эздийн хувьд Газар + Үндсэн хөрөнгө + Бусад хөрөнгө гэсэн бүрэлдэхүүн хэсгээр хөрөнгөө үнэлүүлж үнэлгээний дүнгээр орон сууц, гараж, худалдаа үйлчилгээний талбайг солилцоогоор худалдан авах боломжтой.

Орлогод нийцсэн орон сууцны хөтөлбөрт хамрагдах өрхүүд дараах 3 нөхцөлийн аль нэгэнд хамрагдаж орон сууцтай болох боломжтой.

- 1) Газраар 100% солилцоо хийх
- 2) Урьдчилгаа төлбөрт газар тооцож өгөх, үлдсэн төлбөрийг ипотекийн зээлэнд хамрагдаж төлөх
- 3) Урьдчилгаа 30% төлбөрийг бэлнээр төлж үлдсэн 70%-г ипотекийн зээлээр төлөх

Дараах стратегийг хангасан орон сууцыг орлогод нийцсэн орон сууц гэнэ. Үүнд:

- a) Зорилтот бүлгийн иргэдийг урт хугацаанд худалдан авах боломжоор хангасан орон сууцыг хэлнэ.
- b) Тухайн айлын орон сууцанд амьдрах өртөг нь тухайн орон сууцны ашиглалтын зардлаа төлөх боломжийн чадвараас хэтрэхгүй байх

Орлогод нийцсэн орон сууц шаардлагатай зорилтот бүлэг:

- ✓ Сарын орлогын 30%-ийг орон сууцны ашиглалтын зардлаа төлөхөд зарцуулах чадавх бүхий өрх

Төслийн хүрээнд орлогод нийцсэн орон сууцны зээлд хэн хамрагдаж болох вэ?

- a) Түрээсийн орон сууцыг өмчлүүлэх журамд “3.2. Хот, суурин газрыг дахин хөгжүүлэх тухай хуульд заасан хот, суурин газрыг дахин хөгжүүлэх үйл ажиллагааны хүрээнд өөрийн өмчлөл, эзэмшлийн газар, үл хөдлөх хөрөнгийг инженерийн хангамж бүхий орон сууцаар солихоор гэрээ байгуулсан иргэнд түрээсийн орон сууцыг

өмчлүүлэхгүй.” гэж заасны дагуу Төслийн хүрээнд баригдах эко-хорооллын орон сууцаар газраа солих боломжтой иргэд.

- b) Газраа орон сууцаар сольсон боловч орон сууцны хэмжээгээ томруулах хүсэлтэй эсвэл хоёр дахь орон сууц худалдан авах хүсэлтэй банкны орон сууцны зээлд хамрагдах боломжтой иргэд
- c) Банкнаас тавигдах шаардлага нөхцөлүүдийг хангасан эко-хорооллын орон сууцнаас худалдан авч буй олон нийт

8.2.4.3 Зах зээлийн үнэлгээтэй орон сууц

Төслийн хувьд Зах зээлийн үнэтэй орон сууцыг барилгын салбарын туршлагатай хувийн хэвшлийнхэн буюу төсөл хэрэгжүүлэгчдийг татан оролцуулах замаар хамтран хэрэгжүүлэхээр төлөвлөсөн.

Төсөлд гүйцэтгэгчээр шалгарсан барилгын компани нь авсан квотын хүрээнд зах зээлийн ханшаар борлуулах орон сууцыг төсөл хэрэгжүүлэгчийн шаардлагын дагуу барьж ашиглалтад оруулна. Эдгээр орон сууцыг зах зээлд нээлттэй арилжаалах тул төлбөрийн уян хатан олон нөхцөлтэй байж болно.

Зах зээлийн үнэлгээтэй орон сууцны борлуулалтын төлөвлөгөөнд төсөл хэрэгжиж буй байршлын онцлог иргэдийн орлогын чадварт нийцүүлэн зах зээл дээр түгээмэл хэрэглэгдэж байгаа төлбөрийн 3 нөхцөл санал болгох боломжтой. Үүнд:

1. Тогтмол орлоготой банкны зээлийн шаардлага хангаж байгаа иргэдэд зориулан
 - Урьдчилгаа 30% төлбөр + Банкны зээл зээл 70%
2. Бараа бүтээгдэхүүн, ажил үйлчилгээгээр солилцоо хийх
 - Барилгын төрөл бүрийн ажлын гүйцэтгэлээр солилцоо хийх
3. Банкны шаардлага хангахгүй боловч тогтмол орлоготой иргэдэд зориулан
 - Компанийн 12, 24,36, 48, 60 сарын хугацаатай хувь лизинг

Шалгарсан барилгын компаниуд эдгээр нөхцөлөөс гадна бусад таатай төлбөрийн нөхцөлүүдийг хөгжүүлж, харилцагчдад санал болгох боломжтой. Энэ нь тухайн цаг үеийн зах зээлийн өрсөлдөөний зарчмаар барилгын компаниудын өөрсдийн төслийн удирдлага, менежментийн туршлагатай холбоотойгоор харилцан адилгүй байж болох бөгөөд энэ нь эко хорооллын төслийн удирдлага санхүүд ямар нэгэн сөрөг нөлөөгүй байхаар зохицуулалт хийх шаардлагатай.

Төслийн “Орлогод нийцсэн орон сууц” болон “Зах зээлийн үнэтэй орон сууц” хөтөлбөрүүдийн хувьд орон сууц худалдан авч буй иргэдэд хамааралтай зээлийн тооцоолол нь арилжааны банкны тооцооллоор хийгдэх буюу адил зарчимтай байна.

Зөвхөн газар чөлөөлөлттэй холбоотой газрын үнэ болон орон сууцны солилцооны зөрүүнээс үүсэх үнийн дүн харилцан адилгүй байна.

Орлогод нийцсэн орон сууц болон Зах зээлийн үнэлгээтэй орон сууцуудын хувьд төслийн эхний ээлжийн 5 талбар тус бүр дээр дундаж нэгж орон сууцаар зээлийн тооцоолол хийсэн.

| Түрээслээд өмчлөх | | B15 |
|---|--|-------------|
| Орон сууцны дундаж мкв | | 40.57 |
| Түрээслээд өмчлөх төлбөр 1 мкв | | 1500 |
| Орон сууцны 1 мкв үнэ | | 2,893,600 |
| Орон сууцны зээлийн эргэн төлөлтийн тооцоо | | |
| Зээлийн гэрээ байгуулах огноо | | 2024.01.02 |
| Жилийн хүү (Хувь) | | 6% |
| Төлбөр хийх тоо (сар) | | 180 |
| Урьдчилгаа төлбөр (төгрөг) | | 35,219,584 |
| Зээлийн хэмжээ (төгрөг) | | 82,179,029 |
| Орон сууцны нийт үнэ (төгрөг) | | 117,398,613 |
| Түрээсийн төлбөр (төгрөг) | | 60,858 |
| Сарын төлбөр түрээс нэмсэн дүн | | 754,331 |
| Сарын зээлийн төлбөр | | 693,473 |

| Төлбөр хийх огноо | Хоног | Төлбөрийн тоо | Сарын төлбөр | ХҮҮ | Үндсэн төлбөр | НОСК | | Зээлийн үлдэгдэл |
|-------------------|-------|---------------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--|------------------|
| | | | | | | Түрээсийн төлбөр | | |
| 2024.01.02 | | - | - | - | - | 60,858 | | 82,179,029 |
| 2024.01.20 | 18 | 1 | 693,473 | 243,160 | 450,313 | 60,858 | | 81,728,716 |
| 2024.02.20 | 31 | 2 | 693,473 | 416,481 | 276,993 | 60,858 | | 81,451,723 |
| 2024.03.20 | 29 | 3 | 693,473 | 388,290 | 305,183 | 60,858 | | 81,146,540 |
| 2024.04.20 | 31 | 4 | 693,473 | 413,514 | 279,959 | 60,858 | | 80,866,580 |
| | | | | | | | | |
| 2038.09.20 | 31 | 177 | 693,473 | 11,567 | 681,906 | 60,858 | | 1,587,980 |
| 2038.10.20 | 30 | 178 | 693,473 | 7,831 | 685,642 | 60,858 | | 902,338 |
| 2038.11.20 | 31 | 179 | 693,473 | 4,598 | 688,875 | 60,858 | | 213,463 |
| 2038.12.20 | 30 | 180 | 214,516 | 1,053 | 213,463 | 60,858 | | - |
| | | | | | | | | |
| Нийт | | | 124,346,245 | 42,167,216 | 82,179,029 | 10,954,391 | | |

| Түрээслээд өмчлөх | | S27-5 |
|---|--|-------------|
| Орон сууцны дундаж мкв | | 54.75 |
| Түрээслээд өмчлөх төлбөр 1 мкв | | 1500 |
| Орон сууцны 1 мкв үнэ | | 3,001,917 |
| Орон сууцны зээлийн эргэн төлөлтийн тооцоо | | |
| Зээлийн гэрээ байгуулах огноо | | 2024.01.02 |
| Жилийн хүү (Хувь) | | 6% |
| Төлбөр хийх тоо (сар) | | 180 |
| Урьдчилгаа төлбөр (төгрөг) | | 49,308,943 |
| Зээлийн хэмжээ (төгрөг) | | 115,054,200 |
| Орон сууцны нийт үнэ (төгрөг) | | 164,363,143 |
| Түрээсийн төлбөр (төгрөг) | | 82,129 |
| Сарын төлбөр түрээс нэмсэн дүн | | 1,053,022 |
| Сарын зээлийн төлбөр | | 970,893 |

| Төлбөр хийх огноо | Хоног | Төлбөрийн тоо | Сарын төлбөр | ХҮҮ | Үндсэн төлбөр | НОСК | | Зээлийн үлдэгдэл |
|-------------------|-------|---------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|--|------------------|
| | | | | | | Түрээсийн төлбөр | | |
| 2024.01.02 | | - | - | - | - | 82,129 | | 115,054,200 |
| 2024.01.20 | 18 | 1 | 970,893 | 340,434 | 630,458 | 82,129 | | 114,423,742 |
| 2024.02.20 | 31 | 2 | 970,893 | 586,304 | 384,589 | 82,129 | | 114,035,940 |
| 2024.03.20 | 29 | 3 | 970,893 | 548,478 | 422,415 | 82,129 | | 113,608,670 |
| 2024.04.20 | 31 | 4 | 970,893 | 586,304 | 384,589 | 82,129 | | 113,216,715 |
| | | | | | | | | |
| 2038.09.20 | 31 | 177 | 970,893 | 586,304 | 384,589 | 82,129 | | 2,223,241 |
| 2038.10.20 | 30 | 178 | 970,893 | 567,391 | 403,502 | 82,129 | | 1,263,312 |
| 2038.11.20 | 31 | 179 | 970,893 | 586,304 | 384,589 | 82,129 | | 298,857 |
| 2038.12.20 | 30 | 180 | 866,248 | 567,391 | 298,857 | 82,129 | | - |
| | | | | | | | | |
| Нийт | | | 174,656,045 | 103,265,085 | 71,390,960 | 14,783,236 | | |

| Түрээслээд өмчлөх | | B13 |
|---|--|------------------|
| Орон сууцны дундаж мкв | | 53.54 |
| Түрээслээд өмчлөх төлбөр 1 мкв | | 1500 |
| Орон сууцны 1 мкв үнэ | | 3,038,280 |
| Орон сууцны зээлийн эргэн төлөлтийн тооцоо | | |
| Зээлийн гэрээ байгуулах огноо | | 2024.01.02 |
| Жилийн хүү (Хувь) | | 6% |
| Төлбөр хийх тоо (сар) | | 180 |
| Урьдчилгаа төлбөр (төгрөг) | | 48,797,207 |
| Зээлийн хэмжээ (төгрөг) | | 113,860,151 |
| Орон сууцны нийт үнэ (төгрөг) | | 162,657,358 |
| Түрээсийн төлбөр (төгрөг) | | 80,304 |
| Сарын төлбөр түрээс нэмсэн дүн | | 1,041,121 |
| Сарын зээлийн төлбөр | | 960,817 |

| Төлбөр хийх огноо | Хоног | Төлбөрийн тоо | Сарын төлбөр | Хүү | Үндсэн төлбөр | НОСК | | Зээлийн үлдэгдэл |
|-------------------|-------|---------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|--|------------------|
| | | | | | | Түрээсийн төлбөр | | |
| 2024.01.02 | | - | - | - | - | 80,304 | | 162,657,358 |
| 2024.01.20 | 18 | 1 | 960,817 | 336,901 | 623,915 | 80,304 | | 113,142,494 |
| 2024.02.20 | 31 | 2 | 960,817 | 580,219 | 380,598 | 80,304 | | 112,758,239 |
| 2024.03.20 | 29 | 3 | 960,817 | 542,785 | 418,031 | 80,304 | | 112,334,955 |
| 2024.04.20 | 31 | 4 | 960,817 | 580,219 | 380,598 | 80,304 | | 111,946,585 |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 2038.09.20 | 31 | 177 | 960,817 | 580,219 | 380,598 | 80,304 | | 1,974,748 |
| 2038.10.20 | 30 | 178 | 960,817 | 561,502 | 399,315 | 80,304 | | 1,023,670 |
| 2038.11.20 | 31 | 179 | 960,817 | 580,219 | 380,598 | 80,304 | | 68,070 |
| 2038.12.20 | 30 | 180 | 629,572 | 561,502 | 68,070 | 80,304 | | - |
| Нийт | | | 172,615,753 | 102,193,385 | 70,422,369 | 14,454,720 | | |

| Түрээслээд өмчлөх | | S27-2 |
|---|--|------------------|
| Орон сууцны дундаж мкв | | 53.30 |
| Түрээслээд өмчлөх төлбөр 1 мкв | | 1500 |
| Орон сууцны 1 мкв үнэ | | 3,152,013 |
| Орон сууцны зээлийн эргэн төлөлтийн тооцоо | | |
| Зээлийн гэрээ байгуулах огноо | | 2024.01.02 |
| Жилийн хүү (Хувь) | | 6% |
| Төлбөр хийх тоо (сар) | | 180 |
| Урьдчилгаа төлбөр (төгрөг) | | 50,398,904 |
| Зээлийн хэмжээ (төгрөг) | | 117,597,442 |
| Орон сууцны нийт үнэ (төгрөг) | | 167,996,346 |
| Түрээсийн төлбөр (төгрөг) | | 79,947 |
| Сарын төлбөр түрээс нэмсэн дүн | | 1,072,301 |
| Сарын зээлийн төлбөр | | 992,354 |

| Төлбөр хийх огноо | Хоног | Төлбөрийн тоо | Сарын төлбөр | Хүү | Үндсэн төлбөр | НОСК | | Зээлийн үлдэгдэл |
|-------------------|-------|---------------|--------------------|-------------------|--------------------|-------------------|--|------------------|
| | | | | | | Түрээсийн төлбөр | | |
| 2024.01.02 | | - | - | - | - | 79,947 | | 117,597,442 |
| 2024.01.20 | 18 | 1 | 992,354 | 347,960 | 644,394 | 79,947 | | 116,848,248 |
| 2024.02.20 | 31 | 2 | 992,354 | 599,264 | 393,090 | 79,947 | | 116,451,340 |
| 2024.03.20 | 29 | 3 | 992,354 | 560,602 | 431,753 | 79,947 | | 116,014,123 |
| 2024.04.20 | 31 | 4 | 992,354 | 599,264 | 393,090 | 79,947 | | 115,612,965 |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 2038.09.20 | 31 | 177 | 992,354 | 15,275 | 977,079 | 79,947 | | 2,020,374 |
| 2038.10.20 | 30 | 178 | 992,354 | 9,963 | 982,391 | 79,947 | | 1,037,983 |
| 2038.11.20 | 31 | 179 | 992,354 | 5,289 | 987,065 | 79,947 | | 50,919 |
| 2038.12.20 | 30 | 180 | 51,170 | 251 | 50,919 | | | - |
| Нийт | | | 177,682,544 | 60,711,120 | 116,971,424 | 14,310,543 | | |

| Түрээслээд өмчлөх N-4 | | |
|---|--------------------------------|-------------|
| Орон сууцны дундаж мкв | 57.47 | |
| Түрээслээд өмчлөх төлбөр 1 мкв | 1500 | |
| Орон сууцны 1 мкв үнэ | 3,190,194 | |
| Орон сууцны зээлийн эргэн төлөлтийн тооцоо | Зээлийн гэрээ байгуулах огноо | 2024.01.02 |
| | Жилийн хүү (Хувь) | 6% |
| | Төлбөр хийх тоо (сар) | 180 |
| | Урьдчилгаа төлбөр (төгрөг) | 54,999,960 |
| | Зээлийн хэмжээ (төгрөг) | 128,333,239 |
| | Орон сууцны нийт үнэ (төгрөг) | 183,333,199 |
| | Түрээсийн төлбөр (төгрөг) | 86,202 |
| | Сарын төлбөр түрээс нэмсэн дүн | 1,169,150 |
| Сарын зээлийн төлбөр | 1,082,949 | |

| Төлбөр хийх огноо | Хоног | Төлбөрийн тоо | Сарын төлбөр | Хүү | Үндсэн төлбөр | НОСК | Зээлийн үлдэгдэл |
|-------------------|-------|---------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|------------------|
| | | | | | | Түрээсийн төлбөр | |
| 2024.01.02 | | - | - | - | - | 86,202 | 183,333,199 |
| 2024.01.20 | 18 | 1 | 1,082,949 | 379,726 | 703,223 | 86,202 | 127,493,450 |
| 2024.02.20 | 31 | 2 | 1,082,949 | 653,972 | 428,977 | 86,202 | 127,060,194 |
| 2024.03.20 | 29 | 3 | 1,082,949 | 611,780 | 471,168 | 86,202 | 126,582,957 |
| 2024.04.20 | 31 | 4 | 1,082,949 | 653,972 | 428,977 | 86,202 | 126,145,061 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| 2038.09.20 | 31 | 177 | 1,082,949 | 653,972 | 428,977 | 86,202 | 2,151,438 |
| 2038.10.20 | 30 | 178 | 1,082,949 | 632,876 | 450,073 | 86,202 | 1,079,099 |
| 2038.11.20 | 31 | 179 | 1,082,949 | 653,972 | 428,977 | 86,202 | 1,649 |
| 2038.12.20 | 30 | 180 | 634,525 | 632,876 | 1,649 | 86,202 | - |
| | | | | | | | - |
| Нийт | | | 194,482,361 | 115,183,477 | 79,298,884 | 15,516,286 | |

Талбар бүр дээр хийсэн Ипотекийн зээлийн тооцооллын нэгтгэлийг дор харуулав:

Хүснэгт 8- 26 Ипотекийн зээлийн тооцоолол

| Талбар | Дундаж талбай м2 | Дундаж үнэ 1м2 | Орон сууцны үнэ | Урьдчилгаа 30% | Үлдэгдэл 70% Зээл | Сард төлөх зээл | Өрхийн орлого (ӨОХ) |
|----------------|------------------|----------------|-----------------|----------------|-------------------|-----------------|---------------------|
| Баянхошуу В-15 | 40.57 | 2,893,600 | 117,398,613 | 35,219,584 | 82,179,029 | 693,473 | 1,541,051 |
| Шархад S27-5 | 54.75 | 3,001,917 | 164,363,143 | 49,308,943 | 115,054,200 | 970,893 | 2,157,540 |
| Баянхошуу В-13 | 53.54 | 3,038,280 | 162,657,358 | 48,797,207 | 113,860,151 | 960,817 | 2,135,149 |
| Шархад S27-2 | 53.30 | 3,152,013 | 167,996,346 | 50,398,904 | 117,597,442 | 992,354 | 2,205,231 |
| Баянхошуу N-4 | 57.47 | 3,190,194 | 183,333,199 | 54,999,960 | 128,333,239 | 1,082,949 | 2,406,553 |

Тухайлбал: В-15 талбарын хувьд нэгж орон сууцны дундаж үнэ 117.398.613 төгрөг бөгөөд урьдчилгаа төлбөрт 30% буюу 35.219.584 төгрөг төлж, үлдэгдэл 70% буюу 82.179.029 төгрөгийн ипотекийн зээлэнд хамрагдаж, 693.473 төгрөгийг 180 сарын турш төлөхөөр байна. Зээлэнд хамрагдах өрхийн орлого сард 1.541.051 төгрөгөөс багагүй байх шаардлагатай байна. Энэ нь манай төслийн зорилтот сегментийн 4-6 шатлалын орлоготой өрхүүдэд ч хамрагдах боломжтой харагдаж байна. Гэхдээ энэ нь урьдчилгаа 30% төлбөр бүрдсэн үед хэрэгжих боломжтой юм.

8.2.4.4 Маркетингийн төлөвлөгөө

Төслийн маркетингийн хамрах хүрээг хөтөлбөрүүдийн онцлогоос хамааран төслийн хэрэгжих үе шатанд хуваарилж харилцан адилгүй төлөвлөсөн.

Төслийн эхний 2 талбарт хэрэгжих “Түрээслээд өмчлөх” хөтөлбөрийн хувьд уг хөтөлбөрт хамрагдахаар бүртгүүлсэн байгаа, хүлээгдэж буй 35,000 өрхөд хамгийн олон хандалттай мэдээллийн сувгуудаар болон Засаг захиргааны нэгж болох хороотой хамтран хөтөлбөрийн талаар мэдээлэл хүргэнэ.

Төслийн эхний ээлжинд баригдах Баянхошуу В-15 болон Шархад S27-5 талбаруудад хийгдэх маркетингийн үйл ажиллагааны агуулгыг төсвийн хамт хийгдэх хугацаагаар ангилан дор харуулав:

Хүснэгт 8- 27 В-15, S27-5 талбаруудад хийгдэх маркетингийн үйл ажиллагаа, төсөө

| | Агуулга | 2024 | 2025 | 2026 | Нийт |
|----------------------------------|---|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| Нийт төслүүд | Нийт төслийн хэмжээнд гарах борлуулалтын зардал | 14,880,000 | 16,070,400 | 17,356,032 | 48,306,432 |
| | Chatboth | 3,600,000 | 3,888,000 | 4,199,040 | 11,687,040 |
| | Утасны төлбөр /Callpro, Мобиком, Цахилгаан холбоо/ | 5,280,000 | 5,702,400 | 6,158,592 | 17,140,992 |
| | Оффис хэрэгцээ, бичиг хэрэг | 6,000,000 | 6,480,000 | 6,998,400 | 19,478,400 |
| ВКН-15 | Түрээслээд өмчлөх | 9,900,000 | - | - | 9,900,000 |
| | Сургалт уулзалт зохион байгуулах заал түрээс | 1,500,000 | - | - | 1,500,000 |
| | Сургалт уулзалтын зардал | 6,000,000 | - | - | 6,000,000 |
| | ikon, gogo, eagle сайтуудад мэдээ нийтүүлэх /1 удаа 3 сайтад зэрэг/ | 2,400,000 | - | - | 2,400,000 |
| | Орлогод нийцсэн ногоон орон сууц | 43,100,000 | - | - | 43,100,000 |
| | Сургалтын тараах материал хэвлэл | 3,000,000 | - | - | 3,000,000 |
| | Төслийн танилцуулга сургалт уулзалт зохион байгуулах | 2,700,000 | - | - | 2,700,000 |
| | Хүлэмжийн аж ахуйн сургалт зохион байгуулах | 20,000,000 | - | - | 20,000,000 |
| | ТВ нэвтрүүлэг хийлгэх/20-30минут/ | 5,000,000 | - | - | 5,000,000 |
| | ikon, gogo, eagle сайтуудад мэдээ нийтүүлэх /1 удаа 3 сайтад зэрэг/ | 2,400,000 | - | - | 2,400,000 |
| ТВ-р нэвтрүүлэг, реклам цацуулах | 10,000,000 | - | - | 10,000,000 | |
| S-27-5 | Түрээслээд өмчлөх | 9,900,000 | - | - | 9,900,000 |
| | Сургалт уулзалт зохион байгуулах заал түрээс | 1,500,000 | - | - | 1,500,000 |
| | Сургалт уулзалтын зардал | 6,000,000 | - | - | 6,000,000 |
| | ikon, gogo, eagle сайтуудад мэдээ нийтүүлэх /1 удаа 3 сайтад зэрэг/ | 2,400,000 | - | - | 2,400,000 |
| | Орлогод нийцсэн ногоон орон сууц | 19,100,000 | - | - | 19,100,000 |
| | Сургалтын тараах материал хэвлэл | 4,000,000 | - | - | 4,000,000 |
| | Төслийн танилцуулга сургалт уулзалт зохион байгуулах | 2,700,000 | - | - | 2,700,000 |
| | ТВ нэвтрүүлэг хийлгэх/20-30минут/ | 10,000,000 | - | - | 10,000,000 |
| | ikon, gogo, eagle сайтуудад мэдээ нийтүүлэх /1 удаа 3 сайтад зэрэг/ | 2,400,000 | - | - | 2,400,000 |
| | НИЙТ | 96,880,000 | 16,070,400 | 17,356,032 | 130,306,432 |

Газар чөлөөлөлттэй холбоотой нөлөөлөлд өртсөн иргэдэд хөтөлбөрийн талаар үнэн зөв, бодитой мэдээлэл өгөх зорилгоор уулзалт зохион байгуулах шаардлагатай.

В-15 талбарын хувьд иргэдийн орлогыг дэмжих зорилгоор хүлэмж байгуулахаар төлөвлөсөн тул “Орлогод нийцсэн ногоон орон сууц” хөтөлбөрийн маркетингийн төлөвлөгөөнд хүлэмжийн аж ахуй эрхлэхтэй холбоотой салбарын мэргэжилтнүүдийн сургалтыг 2 удаа зохион байгуулж иргэдийг сургах, цаашид орлогын эх үүсвэртэй болоход нь дэмжих хөтөлбөр төлөвлөсөн.

“Орлогод нийцсэн ногоон орон сууц” хөтөлбөрийн хүрээнд ногоон орон сууцны үр ашгийн талаар зөвхөн зорилтот бүлгийн иргэдээс гадна олон нийтэд чиглэсэн мэдээлэл хүргэх зорилгоор талбар тус бүрд хэд хэдэн бичил цуврал нэвтрүүлэг нийт 20-30 минутад багтаан бэлтгэж ТВ сувгуудаар хүргэхээр төлөвлөсөн.

Нэвтрүүлэг хийлгэх үнийг 2023 оны мэргэжлийн студи болон энэ чиглэлээр үйл ажиллагаа эрхэлдэг байгууллагуудын дундаж үнээр төсөвлөв.

Маркетингийн төсөв төлөвлөгөөг дээрх зарчмаар төсөл хэрэгжих дараагийн ээлжийн талбаруудад тооцож гаргасан.

Хүснэгт 8- 28 Бусад талбаруудад хийгдэх маркетингийн үйл ажиллагаа, төсөв

| | Агуулга | 2024 | 2025 | 2026 | Нийт |
|---|---|------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| ВКН-13 | Орлогод нийцсэн ногоон орон сууц | - | 69,300,000 | - | 69,300,000 |
| | Сургалтын тараах материал хэвлэл | - | 1,200,000 | - | 1,200,000 |
| | Төслийн танилцуулга сургалт уулзалт зохион байгуулах | - | 2,700,000 | - | 2,700,000 |
| | ТВ нэвтрүүлэг хийлгэх/20-30минут/ | - | 10,800,000 | - | 10,800,000 |
| | ikon, gogo, eagle сайтуудад мэдээ нийтүүлэх /1 удаа 3 сайтад зэрэг/ | - | 2,600,000 | - | 2,600,000 |
| | ТВ-р нэвтрүүлэг, реклам цацуулах | - | 52,000,000 | - | 52,000,000 |
| | Зах зээлийн үнэтэй ногоон орон сууц | - | 136,420,000 | - | 136,420,000 |
| | Контент ФБ постер бэлтгэл | - | 25,920,000 | - | 25,920,000 |
| | Брошур хэвлүүлэх /300ш/ | - | 3,500,000 | - | 3,500,000 |
| | Flyer 500ш | - | 1,500,000 | - | 1,500,000 |
| | Facebook boost | - | 21,200,000 | - | 21,200,000 |
| | ФМ реклам цацуулах /1фм-р 14 хоног/ | - | 15,000,000 | - | 15,000,000 |
| | Event/нээлттэй өдөрлөг/ Showroom нээлт /1 удаа/ | - | 8,000,000 | - | 8,000,000 |
| | ikon, gogo, eagle сайтуудад мэдээ нийтүүлэх /1 удаа 3 сайтад зэрэг/ | - | 2,700,000 | - | 2,700,000 |
| | Видео реклам хийлгэх /рендер, ая, хоолой/ | - | 27,000,000 | - | 27,000,000 |
| | ТВ-р нэвтрүүлэг, реклам цацуулах | - | 31,600,000 | - | 31,600,000 |
| S-27-2 | Орлогод нийцсэн ногоон орон сууц | - | 59,720,000 | 40,560,000 | 100,280,000 |
| | Сургалтын тараах материал хэвлэл | - | 4,320,000 | - | 4,320,000 |
| | Төслийн танилцуулга сургалт уулзалт зохион байгуулах | - | 5,400,000 | - | 5,400,000 |
| | ТВ нэвтрүүлэг хийлгэх/20-30минут/ | - | 5,400,000 | 6,000,000 | 11,400,000 |
| | ikon, gogo, eagle сайтуудад мэдээ нийтүүлэх /1 удаа 3 сайтад зэрэг/ | - | 2,600,000 | - | 2,600,000 |
| | ТВ-р нэвтрүүлэг, реклам цацуулах | - | 42,000,000 | 34,560,000 | 76,560,000 |
| | Зах зээлийн үнэтэй ногоон орон сууц | - | 104,860,000 | 149,920,000 | 254,780,000 |
| | Контент ФБ постер бэлтгэл | - | 12,960,000 | 28,000,000 | 40,960,000 |
| | Брошур хэвлүүлэх /300ш/ | - | 3,500,000 | 3,780,000 | 7,280,000 |
| | Flyer 500ш | - | 1,200,000 | 2,600,000 | 3,800,000 |
| | Facebook boost | - | 10,600,000 | 24,000,000 | 34,600,000 |
| | ФМ реклам цацуулах /1фм-р 14 хоног/ | - | 10,000,000 | 21,600,000 | 31,600,000 |
| | Экспо-д оролцох талбайн түрээс | - | - | 6,500,000 | 6,500,000 |
| | Booth тохижилт | - | - | 18,000,000 | 18,000,000 |
| | Event/нээлттэй өдөрлөг/ Showroom нээлт /1 удаа/ | - | 8,000,000 | 8,640,000 | 16,640,000 |
| | ikon, gogo, eagle сайтуудад мэдээ нийтүүлэх /1 удаа 3 сайтад зэрэг/ | - | - | 2,800,000 | 2,800,000 |
| Видео реклам хийлгэх /рендер, ая, хоолой/ | - | 27,000,000 | - | 27,000,000 | |
| ТВ-р нэвтрүүлэг, реклам цацуулах | - | 31,600,000 | 34,000,000 | 65,600,000 | |
| НИЙТ | | - | 370,300,000 | 190,480,000 | 560,780,000 |

| | Агуулга | 2024 | 2025 | 2026 | Нийт |
|---|---|------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| N-4 | Орлогод нийцсэн ногоон орон сууц | - | 73,200,000 | 29,328,000 | 102,528,000 |
| | Сургалтын тараах материал хэвлэл | - | 2,400,000 | - | 2,400,000 |
| | Төслийн танилцуулга сургалт/уулзалт зохион байгуулах | - | 5,400,000 | - | 5,400,000 |
| | Ногоон орон сууцны танилцуулга нэвтрүүлэг/видео хийлгэх | - | 15,000,000 | - | 15,000,000 |
| | ТВ нэвтрүүлэг хийлгэх/20-30минут/ | - | 5,400,000 | 6,000,000 | 11,400,000 |
| | ikon, gogo, eagle сайтуудад мэдээ нийтүүлэх /1 удаа 3 сайтад зэрэг/ | - | 2,600,000 | - | 2,600,000 |
| | ТВ-р нэвтрүүлэг, реклам цацуулах | - | 42,400,000 | 23,328,000 | 65,728,000 |
| | Зах зээлийн үнэтэй ногоон орон сууц | - | 127,560,000 | 135,560,000 | 263,120,000 |
| | Контент ФБ постер бэлтгэл | - | 12,960,000 | 28,000,000 | 40,960,000 |
| | Брошур хэвлүүлэх /300ш/ | - | 3,500,000 | 3,780,000 | 7,280,000 |
| | Flyer 500ш | - | 2,400,000 | 1,300,000 | 3,700,000 |
| | Facebook boost | - | 10,600,000 | 24,000,000 | 34,600,000 |
| | ФМ реклам цацуулах /1фм-р 14 хоног/ | - | 10,000,000 | 21,600,000 | 31,600,000 |
| | Экспо-д оролцох талбайн түрээс | - | 6,500,000 | - | 6,500,000 |
| | Booth тохижилт | - | 15,000,000 | - | 15,000,000 |
| | Event/нээлттэй өдөрлөг/ Showroom нээлт /1 удаа/ | - | 8,000,000 | 17,280,000 | 25,280,000 |
| ikon, gogo, eagle сайтуудад мэдээ нийтүүлэх /1 удаа 3 сайтад зэрэг/ | - | - | 5,600,000 | 5,600,000 | |
| Видео реклам хийлгэх /рендер, ая, хоолой/ | - | 27,000,000 | - | 27,000,000 | |
| ТВ-р нэвтрүүлэг, реклам цацуулах | - | 31,600,000 | 34,000,000 | 65,600,000 | |
| НИЙТ | | - | 200,760,000 | 164,888,000 | 365,648,000 |

Зах зээлийн үнэлгээтэй орон сууцны маркетингийн хувьд зах зээлд нийлүүлэгдэж буй барилгын бусад төслүүдийн адил социал контент дээр илүү төвлөрсөн төлөвлөгөө гаргасан. Үүнд:

- a) Фейсбүүк болон контент бэлтгэл
- b) Фейсбүүк бүүст тогтмол хийх
- c) Эвент, арга хэмжээ зохион байгуулах
- d) Барилга орон сууц экспод оролцож төслөө сурталчлах
- e) ФМ радиогоор реклам цацах, замын түгжрэлийн үеэр, баярын өдрүүдээр
- f) Видео реклам хийлгэж ТВ сувгуудаар түгээх
- g) Төслийн танилцуулга, брошюр, тараах материал хэвлүүлэх
- h) Загварын байр гаргах, иргэд хүлээн авах байр тохижуулах, төсөл танилцуулах өдөрлөг зохион байгуулах зэрэг үйл ажиллагаа төлөвлөсөн

8.2.4.5 Төслийн санхүүжилт, эх үүсвэрийн хуваарилалт

Төслийн нийт төсөв нь 570.1 сая ам.доллар бөгөөд үүнээс:

- 1) Улаанбаатар хот 35.0 сая ам.доллар
- 2) Азийн хөгжлийн банк (АХБ) 80.0 сая ам.доллар
- 3) Уур амьсгалын ногоон сан (УАНС)-ийн буцалтгүй тусламж 50.0 сая ам.доллар
- 4) Нэн хөнгөлөлттэй зээл 95.0 сая ам.доллар
- 5) Өндөр технологийн сангийн буцалтгүй тусламж 3.0 сая ам.доллар
- 6) Монгол улсын хөгжлийн банк (МУХБ) болон арилжааны банкнууд мөн төсөлд оролцогч барилгын компаниуд 307.1 сая ам.долларын санхүүжилтийг хариуцах зохицуулалттай.

Үүнээс гадаад эх үүсвэрийн санхүүжилт нь 3 зээл, 2 тусламжаас бүрдэж байгаа бөгөөд задаргааг мөнгөн дүнгээр харуулбал:

Хүснэгт 8- 29 Төслийн санхүүжилтийн эх үүсвэрүүд (зээл, тусламж)

| Д/д | Гэрээний дугаар | Дүн /ам.доллар/ | Тайлбар |
|-------------|-----------------|--------------------|--|
| 1 | MON-3694 | 60,000,000 | Азийн хөгжлийн банкны хөнгөлөлттэй зээл – Энгийн эх үүсвэр |
| 2 | MON-3695 | 20,000,000 | Азийн хөгжлийн банкны хөнгөлөлттэй зээл – Хөнгөлөлттэй эх үүсвэр |
| 3 | MON-8348 | 95,000,000 | Уур амьсгалын ногоон сангийн хөнгөлөлттэй зээл |
| 4 | MON-0594 | 50,000,000 | Уур амьсгалын ногоон сангийн буцалтгүй тусламж |
| 5 | MON-0595 | 3,000,000 | Өндөр технологийн сангийн буцалтгүй тусламж |
| Нийт | | 228,000,000 | |

- a) Зээлийн эх үүсвэрүүд нь төслийн бүтээн байгуулалттай холбоотой зардлууд (барилга угсралт, дэд бүтэц, нарны зайн хавтан суурилуулалт), төслийн хэрэгжилтийг хангахад шаардагдах зардлуудыг (зөвлөх үйлчилгээ, үйл ажиллагааны урсгал зардал) болон орлогод нийцсэн ногоон орон сууцны сангийн санхүүжилтэд зориулагдсан.
- b) Буцалтгүй тусламж нь нарны эрчим хүчийг ашиглахад зарцуулах зардлууд, төслийн ногоон элементүүдийг хангуулахад тавигдаж буй шаардлагуудын зардлыг бууруулахад үзүүлэх дэмжлэг, ухаалаг удирдлагын системийн зардлыг санхүүжүүлэхэд чиглэсэн.
- c) Гадаад эх үүсвэрийн 2 зээлийн (MON-3694, MON-3695) нийт 80 сая ам.долларыг түүнтэй тэнцэх хэмжээний төгрөгөөр Сангийн Яам нь Нийслэлийн Засаг даргын Тамгын газарт дамжуулан зээлдүүлсэн.

Зээл болон тусламжийн эх үүсвэрээр хийгдэхээр төлөвлөгдсөн ажлуудын тойм:

Санхүүжилтийн эх үүсвэр, түүний зарцуулалт

Хүснэгт 8- 30 Санхүүжилтийн эх үүсвэр, түүний зарцуулалт

| No | Зарцуулалтын төрөл | Тоо хэмжээ | Нийт үнэ /сая ам доллар/ | Эх үүсвэр /гэрээний дугаар/ |
|-------------|---|----------------------|--------------------------|-----------------------------|
| 1 | Халамжийн /түрээсийн орон сууц | 1500 айл | 21,8 | MON-3694 |
| 2 | Ариутгах татуургын шугам сүлжээ | 5.1 км | 21,72 | |
| 3 | Усан хангамжийн шугам сүлжээ | 5.5 км | | |
| 4 | Дулаан хангамжийн шугам сүлжээ | 5.5 км | | |
| 5 | Зам | 13.7 км | | |
| 6 | Нийтийн эзэмшлийн талбай, ногоон байгууламж | 15 га | | |
| 7 | Нийгмийн дэд бүтэц | 36000 м ² | | |
| 8 | ТУА/ТХБ-ийн үйл ажиллагааны зардал | | | |
| 9 | Хүүгийн төлбөр | | 4,29 | |
| 10 | Магадлашгүй ажлыг зардал | | 8,59 | |
| НИЙТ | | | 60,0 | |
| 11 | Зөвлөх үйлчилгээ: Төслийн удирдлага, хэрэгжилтийн дэмжлэг /PIMS/ | | 3,81 | MON-3695 |
| 12 | Иргэдийн оролцоог хангах үйл ажиллагаа | | 0,91 | |
| 13 | Дэд бүтцийн зураг төсөл, хяналтын ажил | | 12,65 | |
| 14 | Хүүгийн төлбөр | | 1,37 | |
| 15 | Магадлашгүй ажлыг зардал | | 1,26 | |
| НИЙТ | | | 20,0 | |
| 16 | Эко хороолол орлогод нийцсэн ногоон орон сууцны сан /Ди Би Эм Ассет Менежмент ҮЦК” ХХК зарцуулах/ | 8500 айл | 75,7 | MON-8348 |
| 17 | Нарны хавтан | 72000 м ² | 15,58 | |
| 18 | Хүүгийн төлбөр | | 0,85 | |
| 19 | Магадлашгүй ажлыг зардал | | 2,87 | |
| НИЙТ | | | 95,0 | |

| | | | | |
|-------------|--|----------------------|-------------|----------|
| 20 | Эрчим хүчний хэмнэлт бүхий дулаалга | 94500 м ² | 4,22 | MON-0594 |
| 21 | Хүлэмж | 2000 м ² | | |
| 22 | Нарны хавтан | 15054 м ² | 5,34 | |
| 23 | Зөвлөх үйлчилгээ: Эко хорооллын нарийвчилсан зураг төсөл, бодлогын шинэчлэл /EFDP/ | | 5,54 | |
| 24 | Зөвлөх үйлчилгээ: Тогтвортой, ногоон санхүүжилт /SGF/ | | 1,82 | |
| 25 | Эрчим хүчний хэмнэлттэй орлогод нийцсэн орон сууцны татаас | | 30,3 | |
| 26 | Магадлашгүй ажлыг зардал | | 2,78 | |
| НИЙТ | | | 50,0 | |
| 27 | Ухаалаг мониторинг | | 3,0 | MON-0595 |
| НИЙТ | | | 3,0 | |

Тус төслийг хэрэгжүүлэх нийт төсөв болох 570,1 сая ам.долларын санхүүжилтийн эх үүсвэрүүдийн нөхцөлийг нэгтгэн харуулбал:

| Эх үүсвэр | Хэмжээ /\$/ | Эх үүсвэрийн төрөл | Хугацаа | Хүү /жилийн/ |
|-----------------------------|--------------------|--------------------|---------|--------------|
| АХБ МОН-3694 | 60,000,000 | Энгийн зээл | 20 жил | ₮-5,265 % |
| АХБ МОН-3695 | 20,000,000 | Хөнгөлөлттэй зээл | 20 жил | ₮-5,265 % |
| УАНС МОН-8348 | 95,000,000 | Хөнгөлөлттэй зээл | 30 жил | \$ -2,0 % |
| УАНС МОН-0594 | 50,000,000 | Буцалтгүй тусламж | | |
| ӨТС МОН-0595 | 3,000,000 | Буцалтгүй тусламж | | |
| НЗДТГ | 35,000,000 | Татаас | | |
| МУХБ, Арилжааны банкнууд | 307,100,000 | Зээл | | |
| НИЙТ | 570,100,000 | | | |

Төслийн санхүүжилтийн эх үүсвэрийн хувьд нэн тэргүүнд тодорхой болгох шаардлагатай байгаа асуудлууд:

- a) Төслийн хэрэгжүүлэгч НЗДТГ нь төслийг санхүүжүүлэх 35 сая ам.долларыг хэзээ ямар нөхцөлөөр гаргах асуудлыг тодорхой болгох /хэдийгээр гэрээгээр үүрэг хүлээсэн хэдий ч нийслэлийн эдийн засаг, санхүүгийн боломжид тулгуурлан нийслэлийн төсөвт тусгах/
- b) Хөгжлийн банкнаас санхүүжүүлэх 131,8 сая ам.доллар, Арилжааны банкнуудаас санхүүжүүлэх 111,4 сая ам.долларын зээлийн хугацаа болон санхүүжилтийн зардал, эргэн төлөх нөхцөл, бусад гэрээний нөхцөлүүдийг тодорхой болгох
- c) Төсөлд оролцогч барилгын компаниудаас санхүүжүүлэх 63,9 сая ам.долларыг энэхүү төсөлд оруулахын тулд тэдний энэхүү төсөлд санхүүжилт хийж хамтран ажиллах сэдэл, түлхэц юу болохыг мөн түүнчлэн төслөөс хүртэх үр ашгийг тодорхой болгох
- d) АХБ-ны санхүүжилтийн эх үүсвэрүүд нь тодорхой нөхцөл буюу шалгууртай /ашигласан мөнгөнөөс хүү тооцох, ашиглаагүй мөнгөнөөс шимтгэл авах, үйлчилгээний хураамжтай, ямар хэмжээний санхүүжилт ашигласнаас үл хамаарсан төлбөрийн тогтмол хуваарь, санхүүжилтийн зардал өндөр/ зээлүүд

тул маш өндөр хяналттай, мэргэжлийн санхүүгийн удирдлага, төслийн удирдлага хэрэгжүүлэхгүй бол алдагдал хүлээх магадлал өндөр байна.

- e) Сангийн яам АХБ-аас авсан зээлийг төгрөгт шилжүүлэн жилийн 5,265 хувийн хүүтэйгээр НОСК-т шилжүүлэн өгөх ба НОСК нь арилжааны банкнуудаар дамжуулан жилийн 6 хувийн хүүтэйгээр иргэдэд зээлэх боломжтой эсэх нь тодорхойгүй байна. НОСК одоогийн байдлаар Буянт Ухаа төсөл дээр энэхүү схемээр ажилласан боловч түрээсийн орон сууцны төсөлд хамрагдаж орон сууцанд орсон иргэд байрны урьдчилгаа 30%-ыг түрээсийн мөнгөөр бүрдүүлсэн боловч 5 жилийн дараа үлдэгдэл 70% төлөлтийг ипотекийн зээлэнд хамрагдан хөтөлбөрт хамрагдах гэсэн боловч арилжааны банкнуудын шаардлагыг хангахгүй байгаа нь томоохон асуудал үүсгээд байна. Иймд энэхүү асуудал манай төслийн хувьд давтагдах эрсдэл маш өндөр байгаа тул тус асуудлыг арилжааны банкнууд болон Монгол банкны бодлогын хүрээнд уян хатан байдлаар шийдэх асуудлыг тодорхой болгох шаардлагатай.
- f) Төслийн санхүүжилтийн зарим эх үүсвэрүүдийг өөрчлөх, эсвэл нөхцөлийг өөрчилж бууруулах, илүү уян хатан болгох, шинэчлэх талаар бодлого, үйл ажиллагаа авч хэрэгжүүлэх шаардлагатай.

8.3 Төслийн үр ашгийн тооцоо

Төслийн эхний үе шатанд хэрэгжих 5 талбарын хувьд баригдах орон сууцны тоо, худалдаа үйлчилгээний талбай, дулаан зогсоолын тоо хэмжээг талбар бүрээр ангилж талбар бүрийн төлөвлөлтийн хувьд ашигтай талбайг харьцуулж харвал:

Хүснэгт 8- 31 Төслийн үр ашгийн тооцоо

| Талбарын байрлал | Орон сууц | | | | Үйлчилгээ талбай | | | Гараж | | | |
|----------------------|--------------|-------------------|--------------------|-------------------|-------------------|--------------------|-------------------|------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| | Тоо | Ашигтай талбай м2 | Барилгын талбай м2 | Ашигтай талбайн % | Ашигтай талбай м2 | Барилгын талбай м2 | Ашигтай талбайн % | Тоо | Ашигтай талбай м2 | Барилгын талбай м2 | Ашигтай талбайн % |
| Баянхошуу В15 | 110 | 4,463 | 7,071 | 63.1% | 1,110 | 1,137 | 97.6% | 52 | 868 | 1,872 | 46.4% |
| Баянхошуу В13 | 150 | 8,030 | 9,560 | 84.0% | 415 | 500 | 83.0% | | | | |
| Баянхошуу N4 | 440 | 25,286 | 33,663 | 75.1% | 2,490 | 3,000 | 83.0% | 116 | 1,535 | 3,410 | 45.0% |
| Шархад 27-5 | 110 | 6,023 | 9,560 | 63.0% | 415 | 500 | 83.0% | 27 | 351 | 467 | 75.2% |
| Шархад 27-2 | 265 | 14,124 | 17,994 | 78.5% | 900 | 1,000 | 90.0% | 45 | 632 | 826 | 76.5% |
| Нийт | 1,075 | 57,926 | 77,848 | 74.4% | 5,330 | 6,137 | 86.9% | 240 | 3,385 | 6,575 | 51.5% |

Төлөвлөлтийн хувьд хамгийн ашигтай талбайн төлөвлөлттэй талбар нь Баянхошуу В-13 талбар, хамгийн бага ашигтай талбайн төлөвлөлттэй талбар нь Баянхошуу В-15 болон Шархад S27-5 талбарууд байна.

Энэ нь төслийн санхүүжилтийн үндсэн шаардлага болох ногоон барилгын шаардлагыг хангуулахтай холбоотой төлөвлөсөн техникийн шийдлүүдтэй холбоотой нэмэлт тоног төхөөрөмж байрлуулах өрөө талбай нэмэгдсэнтэй холбоотой юм.

Ашигтай талбайн харьцаа хэдийгээр ийм байгаа ч төсөвт өртөг болон борлуулалтын орлоготой холбоотойгоор дээрх дүгнэлт өөрчлөгдөх боломжтой юм.

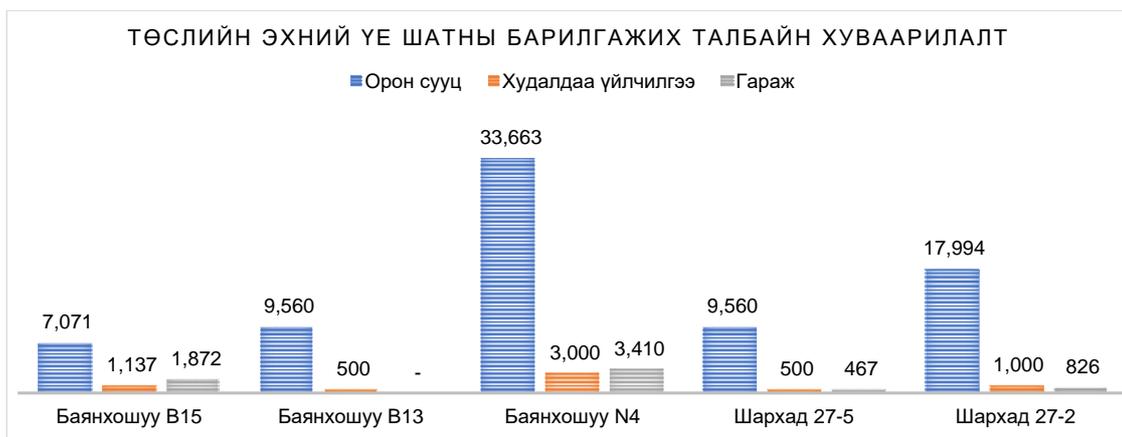


График 8- 1 Төслийн эхний үе шатны барилгажих талбайн хувиарлалт

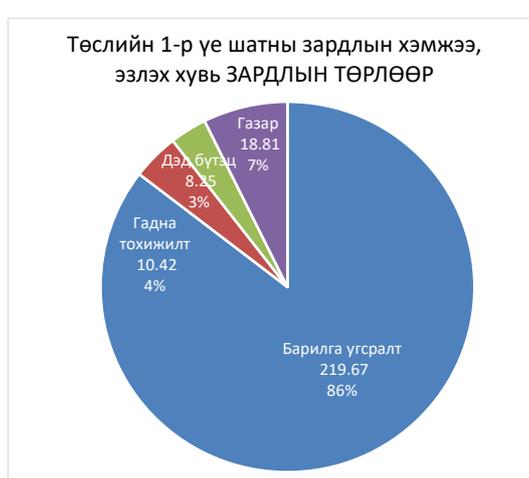
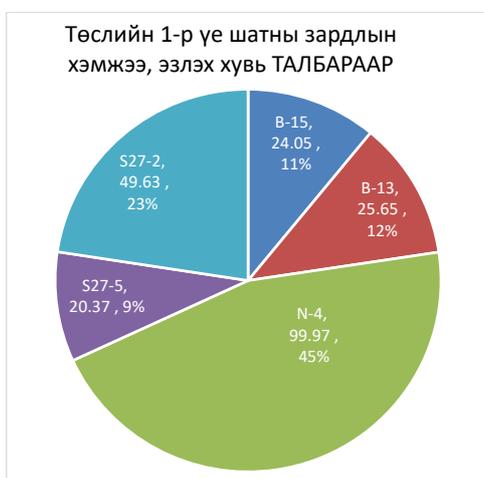


График 8- 2 Төслийн 1-р үе шатны зардлын хэмжээ

Төслийн 1-р үе шатны 5 талбарын орон сууц, ХҮТалбай, гаражын тоо хэмжээг төсвийн хамт харьцуулан нэгтгэж харуулав:

Хүснэгт 8- 32 Төслийн 1-р үе шатны тоо хэмжээ, төсөө

| Төрөл | В-15 | В-13 | N-4 | S27-5 | S27-2 | НИЙТ |
|-----------------------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|
| Орон сууц (ш) | 110 | 150 | 440 | 110 | 265 | 1075 |
| Үйлчилгээ (м2) | 1110 | 415 | 2490 | 415 | 900 | 5330 |
| Дулаан зогсоол (ш) | 52 | - | 116 | 27 | 45 | 240 |
| ТӨСӨВ (тэрбум төгрөг) | 29.94 | 30.14 | 114.86 | 25.57 | 56.64 | 257.15 |

Төслийн 1-р үе шатны хувьд Баянхошуу В-15, Шархад S-27-5 талбаруудын зураг төсөл эцэслэгдэж экспертизээр батлагдсан бөгөөд Баянхошуу В-13, N-4, Шархад S27-2 талбаруудын хувьд зураг төсөл эцэслэгдээгүй төлөвлөлтийн шатанд байгаа бөгөөд төслийн эдийн засаг үр ашгийн тооцоо гаргахад ашиглаж байгаа тоо хэмжээ нь урьдчилсан төлөвлөлтөд тулгуурлан гарч байгаа болно.

Төслийн хувьд орон сууцны зах зээлийн судалгааг хийж, үнийн бодлогыг гаргасан бөгөөд талбаруудын хэрэгжих хугацаа, хэрэгжүүлэх хөтөлбөрүүдтэй уялдуулан талбар бүрээр ялгаатай үнэ тогтоосон. Үнэ тогтооход баримталсан зарчим болон үндэслэлийг өмнөх бүлгийн зах зээлийн судалгааны үнийн бодлого хэсэгт дэлгэрэнгүй тайлбарласан. Мөн түүнчлэн төслийн санхүүгийн үр ашгийн тооцооллыг хийхтэй холбоотой Хувилбар 1,2,3 бүрээр орон сууцны борлуулалтын үнийг ялгаатай тогтоосныг хүснэгтэд нэгтгэн харуулав:

| Борлуулах хэлбэр | | B15 | B13 | N4 | 27-5 | 27-2 |
|---|---------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Түрээслээд өмчлөх | 30% түрээс + Ипотек | 2,850,000 | - | - | 2,950,000 | - |
| | 100% түрээс | 2,850,000 | - | - | 2,950,000 | - |
| Орлогод нийцсэн | 100% газар | 3,000,000 | 3,100,000 | 3,250,000 | 3,100,000 | 3,200,000 |
| | 30% газар + Ипотек | 2,950,000 | 3,050,000 | 3,200,000 | 3,050,000 | 3,150,000 |
| | Ипотек | 2,900,000 | 3,000,000 | 3,150,000 | 3,000,000 | 3,100,000 |
| Зах зээлд борлуулах | | - | 3,150,000 | 3,300,000 | - | 3,250,000 |
| Дундаж үнэ | | 2,910,000 | 3,075,000 | 3,225,000 | 3,010,000 | 3,175,000 |
| Борлуулахаар төлөвлөсөн дундаж үнэ | | 2,893,600 | 3,038,280 | 3,190,194 | 3,001,917 | 3,152,013 |
| ТЭЗҮ-д тооцоолсон үнэ | Хувилбар 1 | 3,452,363 | 3,023,486 | 3,201,336 | 3,532,592 | 3,112,170 |
| | Хувилбар 2 | 3,509,276 | 3,023,486 | 3,201,357 | 3,587,315 | 3,108,378 |
| | Хувилбар 3 | 2,864,038 | 3,023,486 | 3,201,357 | 2,873,037 | 3,108,378 |

Дээрх зарчмаар төслийн санхүүгийн үр ашгийн тооцооллыг хийхтэй холбоотой Хувилбар 1,2,3 бүрээр худалдаа үйлчилгээний талбайн борлуулалтын болон түрээсийн үнийг ялгаатай тогтоосныг доорх хүснэгтэд нэгтгэн харуулав:

| Борлуулах хэлбэр | | B15 | B13 | N4 | 27-5 | 27-2 |
|-------------------|---------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Түрээслээд өмчлөх | Түрээслүүлэх | 25,000 | 30,000 | 35,000 | 35,000 | 40,000 |
| | Түрээслээд өмчлөх | 20,000 | 25,000 | 30,000 | 30,000 | 35,000 |
| Дундаж үнэ | | 22,500 | 27,500 | 32,500 | 32,500 | 37,500 |
| Газар + Банк | Зах зээлд борлуулах | 3,528,846 | 3,705,288 | 3,890,553 | 3,780,846 | 3,969,888 |
| | Газар + Банк | 3,600,000 | 3,780,000 | 3,969,000 | 3,800,000 | 3,990,000 |
| Дундаж үнэ | | 3,564,423 | 3,742,644 | 3,929,776 | 3,790,423 | 3,979,944 |

Санхүү үр ашгийн тооцооллыг дараах 3 хувилбараар гаргав.

8.3.1 Үр ашгийн тооцоо Хувилбар 1

8.3.1.1 Хувилбар 1-ын нөхцөлүүд

Хувилбар 1 (15 жил, OCR-3694):

- a. Борлуулалтыг ашиглалтад орсны дараа хийх буюу бэлэн болсон байр иргэдэд санал болгох бөгөөд талбар бүр дээр Борлуулалтын үнийг төсөл ашиглалтад орох үеийн бэлэн байрны зах зээлийн үнээр тус тус ялгаатай байхаар жилийн өсөлттэй тооцсон.
- b. Түрээслээд өмчлөх хөтөлбөр буюу урьдчилгаа төлбөргүй, 15 жилийн хугацаанд сар бүр тэнцүү төлөлттэй байхаар жилийн 6% хүүтэй 180 сараар тооцоолол хийгдсэн
- c. Урьдчилгаа төлбөрийн 30%-ийг 5 жилийн хугацаанд түрээсийн хөтөлбөрөөр бүрдүүлэх буюу сар бүр тэнцүү төлөлттэй байхаар жилийн 6% хүүтэй 60 сараар тооцоолол хийгдсэн ба үлдэгдэл 70% төлбөрийг 6 дахь жилээс ипотекийн 6% зээлэнд хамрагдан нэг дор төлөхөөр тооцсон
- d. Үйлчилгээний талбайг борлуулахгүйгээр түрээсэлж урт хугацааны орлого хүүгийн хамт олохоор (энэ тохиолдолд үйлчилгээний талбай төсөл хэрэгжүүлэгчийн хувьд үндсэн хөрөнгөөр үлдэх ба урт хугацаанд төслийн үнэ цэнэ нэмэгдэх үед борлуулахад илүү үнэ цэнтэй болно) тооцсон
- e. Барилгын зардлын хувьд талбар бүрд харилцан адилгүй байна:
 - i. B-15: Орон сууцны нэгж м² талбайн зардал А блокийн хувьд 2.650.000₮ харин B, C, D блокийн хувьд 2.458.000₮, Худалдаа үйлчилгээний талбайн нэгж м² талбайн зардал D блокийн хувьд 2.458.000₮ харин E блокийн хувьд 2.400.000₮, Гаражын нэгж м² талбайн зардал 1.900.000₮
 - ii. S27-5: Орон сууцны нэгж м² талбайн зардал бүх блокийн хувьд адил 2.550.000₮, Худалдаа үйлчилгээний талбайн нэгж м² талбайн зардал 2.950.000₮, Гаражын нэгж м² талбайн зардал 1.300.000₮
 - iii. B-13: Орон сууцны нэгж м² талбайн зардал бүх блокийн хувьд адил 2.550.000₮, Худалдаа үйлчилгээний талбайн нэгж м² талбайн зардал 2.550.000₮
 - iv. S27-2: Орон сууцны нэгж м² талбайн зардал бүх блокийн хувьд адил 2.550.000₮, Худалдаа үйлчилгээний талбайн нэгж м² талбайн зардал 2.550.000₮, Гаражын нэгж м² талбайн зардал 1.900.000₮
 - v. N-4: Орон сууцны нэгж м² талбайн зардал бүх блокийн хувьд адил 2.550.000₮, Худалдаа үйлчилгээний талбайн нэгж м² талбайн зардал 2.550.000₮, Гаражын нэгж м² талбайн зардал 1.900.000₮
- f. Үйл ажиллагааны зардлыг төслийн нийт үе шатны хэмжээнд зарцуулахаар төлөвлөсөн нийт зардлыг 10000 айлын тоонд харьцуулан холбогдох үе шатны зардлыг жинлэж хуваарилсан
- g. Нийслэлд хамааралтай буюу дэд бүтэц, гадна тохижилт, хүлэмжийн ажилд хамаарах газрын үнийг Нийслэлийн татаасаар шийдвэрлэнэ
- h. Дэд бүтцийн зардал болон гадна тохижилтын зардлыг Нийслэлээс татаасаар шийдвэрлэнэ
- i. Барилга угсралтын зардлын 12.5%-ыг болон хүлэмжийн зардлыг 100% CGF-0594 санхүүжилтийн эх үүсвэрээс татаасаар шийдвэрлэнэ

- j. Санхүүжилтийг OCR-3694 (хүрэлцэхгүй тохиолдолд зөрүүг OCR-3695-с) эх үүсвэрээс гаргахаар тооцсон ба ам.долларын санхүүжилтийн жилийн хүү 2%, төгрөгийн жилийн хүү 5.265% байна
- k. НӨАТ-ын хөнгөлөлт чөлөөлөлтийн дүнгээр зардлыг бууруулах буюу борлуулалтын орлого болон бараа материалын худалдан авалт НӨАТ-с чөлөөлөгдөнө
- l. Төсөл хэрэгжиж дууссанаас хойш борлогдоогүй урт хугацаагаар түрээсэлж үлдээх хөрөнгөд ногдох төлөгдөөгүй зээлийн эргэн төлөлт, хүүгийн болон бусад санхүүжилтийн зардлыг Нийслэл хариуцна

8.3.1.2 Хувилбар 1-ын үр дүн

Хувилбар 1-ын нөхцөлөөр санхүүгийн тооцооллыг 5 талбар тус бүр дээр хийсэн бөгөөд үр дүнд нь төслийн 1-р үе шатанд 22.5 тэрбум төгрөгийн алдагдал хүлээхээр байна.

5 талбарын нийт орлого 209.8 тэрбум төгрөг, нийт зардал нь 259.9 тэрбум төгрөг буюу цэвэр үйл ажиллагааны алдагдал нь 50.2 тэрбум төгрөг байна. Үүн дээр санхүүжилтийн зардал 45.5 тэрбум төгрөгийн зардлыг нэмбэл 95.5 тэрбум төгрөгийн алдагдалтай байхаар байна. Энэхүү алдагдлыг 73.2 тэрбум төгрөгийн татаасаар дэмжсэн ч зөрүү 22.5 тэрбум төгрөгийн алдагдалтай байхаар байна.

Хувилбар 1-ыг ийнхүү маш өндөр алдагдалтай болгож байгаа гол шалтгаан нь 15 жилийн хугацаатай Түрээсийн хөтөлбөр юм. Тухайлбал санхүүжилтийн зардал хамгийн өндөр байгаа В-15, S27-5 талбарууд нь 15 жилийн урт хугацааны орлогын төлөвлөгөөтэй (15 жилийн түрээс) тул тус хугацаанд хүүгийн зардал маш өндөр буюу В15 талбарт 17.2 тэрбум төгрөг, S27-2 талбарт 14.9 тэрбум төгрөг тус тус гарч байна.

Мөн тус талбаруудад татаас хамгийн өндөр байгаа бөгөөд татаасыг зөвхөн төслийн мөнгөн урсгалыг тасалдуулахгүй байх хэмжээнд тооцоолоход гарч буй хэмжээ юм. Өөрөөр хэлбэл төслийн борлуулалтаас орж ирэх томоохон орлогууд нь төсөл ашиглалтад орох үед орж ирэх орлого болон 5 жилийн дараа хөтөлбөрт хамрагдсан худалдан авагчдаас орж ирэх үлдэгдэл төлбөр байна.

Харин үүнээс хойш 10 жилийн турш зөвхөн 15 жилийн хөтөлбөрт хамрагдсан худалдан авагчдын сар бүрийн түрээсийн төлбөр орж ирэх ба энэ нь санхүүжилтийн зардлыг нөхөх боломжгүй маш бага дүн ба энэ хугацааны санхүүжилтийн зардлыг Нийслэл хариуцахаар тооцсон болно.

Харин урт хугацааны хөтөлбөр төлөвлөөгүй В-13, S27-2, N-4 талбарууд нь хэрэгжих хугацааны хувьд богино тул санхүүжилтийн зардал өмнөх 2 талбартай харьцуулахад нэлээд бага байна.

Төсөлд хамгийн их алдагдал авчирч байгаа нь В-15, S27-5 талбарууд байна.

Үр ашгийн тооцооллын тойм нэгтгэл (тэрбум төгрөгөөр):

Хүснэгт 8- 33 Хувилбар 1 Төслийн үр ашгийн тооцоолол

/тэрбум төгрөгөөр/

| Агуулга | B-15 | S27-5 | B-13 | S27-2 | N-4 | Нийт |
|--------------------------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|
| Нийт борлуулалтын орлого | 18.5 | 22.6 | 25.8 | 48.4 | 94.6 | 209.8 |
| Нийт зардал | 30.7 | 25.5 | 30.2 | 56.9 | 116.5 | 259.9 |
| Үйл ажиллагааны ашиг/алдагдал | (12.3) | (3.0) | (4.4) | (8.5) | (22.0) | (50.2) |
| Татаас | 23.9 | 13.1 | 5.8 | 9.6 | 20.8 | 73.2 |
| Санхүүжилтийн зардал | (17.2) | (14.9) | (1.9) | (3.4) | (8.1) | (45.5) |
| Цэвэр ашиг/алдагдал | (5.6) | (4.8) | (0.5) | (2.3) | (9.3) | (22.5) |

Үр ашгийн тооцооллын дэлгэрэнгүй задаргааг дор харуулав:

Хүснэгт 8- 34 Хувилбар 1 Төслийн үр ашгийн тооцооллын задаргаа

| Д/д | АГУУЛГА | Хэмжээ нэгж | Баянхошуу В15 | | Шархад 27-5 | | Баянхошуу В13 | | Шархад 27-2 | | Баянхошуу N4 | | НИЙТ | |
|----------------|--------------------------------------|----------------|---------------|-------------------|-------------|-------------------|---------------|-------------------|-------------|-------------------|--------------|-------------------|------------|--------------------|
| | | | Тоо хэмжээ | Нийт | Тоо хэмжээ | Нийт | Тоо хэмжээ | Нийт | Тоо хэмжээ | Нийт | Тоо хэмжээ | Нийт | Тоо хэмжээ | Нийт |
| ОРЛОГО | | | | 18,728.9 | | 22,897.3 | | 25,784.1 | | 51,846.1 | | 105,075.9 | | 224,332.3 |
| 1 | Орон сууц | м2 | 4,463 | 15,661.9 | 6,023 | 21,606.4 | 8,030 | 24,278.6 | 15,254 | 47,415.2 | 28,573 | 91,472.4 | 62,343 | 200,434.5 |
| 2 | Худалдаа үйлчилгээ | м2 | 1,110 | 811.4 | 415 | 329.1 | 415 | 1,505.5 | 900 | 2,747.9 | 2,490 | 9,497.1 | 5,330 | 14,891.0 |
| 3 | Гараж | ш | 52 | 1,560.0 | 27 | 918.0 | - | - | 45 | 1,683.0 | 116 | 4,106.4 | 240 | 8,267.4 |
| 4 | Хүлэмж | ш | 34 | 695.7 | 12 | 43.8 | - | - | - | - | - | - | 46 | 739.5 |
| ЗАРЛАГА | | | | 25,153.6 | | 21,148.1 | | 24,607.1 | | 46,340.9 | | 95,133.1 | | 212,382.8 |
| 5 | Барилгын Зардал | | | 19,213.3 | | 15,570.3 | | 19,588.6 | | 37,896.2 | | 76,335.9 | | 168,604.3 |
| 1 | Орон сууц | м2 | 7,071 | 13,521.4 | 7,170 | 13,961.3 | 9,560 | 18,615.0 | 17,994 | 33,912.1 | 33,663 | 65,546.9 | 75,458 | 145,556.8 |
| 2 | Үйлчилгээ талбай | м2 | 1,137 | 2,128.3 | 500 | 1,126.3 | 500 | 973.6 | 1,000 | 1,947.2 | 3,000 | 5,841.5 | 6,137 | 12,016.9 |
| 3 | Гараж | м2 | 1,872 | 2,716.0 | - | 463.6 | - | - | 826 | 2,037.0 | 3,410 | 4,947.4 | 6,108 | 10,163.9 |
| 4 | Хүлэмж | | 675 | 847.7 | | 19.1 | | - | | - | | - | 675 | 866.8 |
| 6 | Дэд бүтцийн зардал | | | 1,402.2 | | 1,168.1 | | 1,225.8 | | 1,250.9 | | 2,862.1 | | 7,909.1 |
| 7 | Гадна зам талбайн тохижилт | м2 | | 1,099.6 | | 824.7 | | 799.7 | | 1,511.9 | | 3,695.8 | | 7,931.7 |
| 8 | Газрын үнэ | м2 | | 2,615.2 | | 2,591.9 | | 1,802.0 | | 3,392.0 | | 8,412.8 | | 18,813.9 |
| 9 | Үйл ажиллагааны зардал | | | 823.3 | | 993.2 | | 1,190.9 | | 2,289.9 | | 3,826.6 | | 9,123.8 |
| 10 | Үйл ажиллагааны ашиг/алдагдал | | | (6,424.7) | | 1,749.3 | | 1,177.0 | | 5,505.2 | | 9,942.8 | | 11,949.5 |
| 11 | Татаас, БТусламж | | | 16,105.7 | | 6,746.4 | | 4,642.9 | | 7,730.3 | | 16,765.5 | | 51,990.8 |
| 1 | CGF-0594-MON (EF) | | | 3,143.4 | | 1,963.0 | | 2,448.6 | | 4,737.0 | | 9,542.0 | | 21,834.0 |
| 2 | Contengencies by mub | | | 12,661.0 | | 4,489.4 | | 2,025.5 | | 2,762.8 | | 6,557.9 | | 28,496.6 |
| 4 | MUB's direct cost | | | 301.3 | | 294.1 | | 168.8 | | 230.5 | | 665.6 | | 1,660.2 |
| 12 | Санхүүжилтийн зардал | | | 14,237.6 | | 12,494.2 | | 1,500.9 | | 2,823.3 | | 7,050.7 | | 38,106.6 |
| 1 | COL-3695-MON(COL) | | | - | | - | | - | | - | | - | | - |
| 3 | OCR- 3694-MON | | | 14,237.6 | | 12,494.2 | | 1,500.9 | | 2,823.3 | | 7,050.7 | | 38,106.6 |
| a | OCR- 3694-MON commitment charge | | | 132.7 | | 116.4 | | 29.9 | | 61.7 | | 114.0 | | 454.7 |
| b | OCR- 3694-MON service charge | | | 3,883.0 | | 3,407.5 | | 404.9 | | 760.3 | | 1,909.6 | | 10,365.3 |
| c | OCR- 3694-MON interest rate | | | 10,221.9 | | 8,970.2 | | 1,066.0 | | 2,001.4 | | 5,027.1 | | 27,286.6 |
| 13 | Цэвэр ашиг/алдагдал | | | (4,556.6) | | (3,998.5) | | 4,319.0 | | 10,412.2 | | 19,657.5 | | 25,833.8 |
| 14 | IRR | | | -9.9% | | -11.8% | | -22.5% | | -21.9% | | -18.3% | | -13.9% |
| 15 | NPV | | | (31,057.5) | | (28,433.9) | | (16,867.3) | | (33,313.9) | | (76,490.0) | | (184,421.1) |

Хувилбар 1 - Хөрөнгө оруулалтын өгөөж болон мөнгөний үнэ цэнгийн тооцоолол:

Хүснэгт 8- 35 Хувилбар 1 Төслийн хөрөнгө оруулалтын өгөөж

| Төсөл | IRR | NPV | Хөрөнгө оруулалт | Орлого зарлагын зөрүү (тэрбум төгрөгөөр) | | | | | | | | | | | | | | | | | Нийт | |
|---------------|---------------|-----------------|------------------|--|-----------------|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------|--------|
| | | | | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 | 2039 | | |
| Баянхошуу В15 | -9.8% | (38.01) | 24.67 | (20.98) | 1.47 | (0.77) | (0.37) | 1.23 | 1.24 | 3.56 | (0.67) | 0.69 | 1.23 | 1.23 | 1.24 | 1.24 | 1.23 | 1.23 | 1.24 | 0.41 | (5.55) | |
| Шархад 27-5 | -10.2% | (32.46) | 21.38 | (18.19) | 1.75 | 0.06 | (0.17) | (0.09) | 1.01 | 4.81 | (0.34) | (0.26) | (0.08) | 1.06 | 1.07 | 1.07 | 1.07 | 1.07 | 1.07 | 1.07 | 0.27 | (4.81) |
| Баянхошуу В13 | -32.9% | (25.64) | 23.21 | (2.31) | (19.05) | 20.82 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | (0.54) | |
| Шархад 27-2 | -35.6% | (51.53) | 46.15 | (4.79) | (33.38) | 35.83 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | (2.33) | |
| Баянхошуу N4 | -29.3% | (111.00) | 94.59 | - | (61.92) | (6.85) | 59.51 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | (9.26) | |
| Нийт | -13.2% | (164.05) | 115.41 | (46.28) | (111.13) | 49.10 | 58.97 | 1.14 | 2.24 | 8.37 | (1.00) | 0.43 | 1.15 | 2.30 | 2.31 | 2.30 | 2.30 | 2.31 | 2.31 | 0.69 | (22.49) | |

Төслийн хувьд 2023 болон 2024 онуудад гол зардлууд гарч, 2025 болон 2026 онуудад борлуулалтууд хийгдэж, 2027 оноос хойш санхүүжилтийн зардлууд 2039 он хүртэл гарч, дунд нь 2029 онд 5 жилийн түрээсийн хөтөлбөртэй холбоотой төлбөр орж ирсэн байна.

8.3.1.3 Хувилбар 1-ын Мөнгөн урсгалын тооцоо

Хүснэгт 8- 38 Хувилбар 1 Төслийн мөнгөн урсгалын тооцоо В-13, S27-2

| В-13 | | 2023 | 2024 | 2025 |
|----------|--|---------|----------|----------|
| Нийт | Утга | | | |
| 54,755.5 | Орох мөнгөн урсгал | 2,836.8 | 26,035.8 | 25,882.9 |
| 25,784.1 | Борлуулалтын орлого | - | 1,098.0 | 24,686.1 |
| 24,278.6 | Орон сууцны нийт орлого | - | 948.4 | 23,330.2 |
| - | Түрээслээд өмчлүүлэх борлуулалт | - | - | - |
| 17,640.1 | Орлогод нийцсэн борлуулалт | - | - | 17,640.1 |
| 6,638.5 | Зах зээлд борлуулах | - | 948.4 | 5,690.1 |
| 1,505.5 | Худалдаа үйлчилгээний талбай нийт орлого | - | 149.6 | 1,355.9 |
| - | ХҮТ түрээсийн нийт орлого | - | - | - |
| 1,505.5 | ХҮТ зах зээлд борлуулах нийт орлого | - | 149.6 | 1,355.9 |
| - | Гаражийн нийт орлого | - | - | - |
| - | Хүлэмжийн нийт орлого | - | - | - |
| 28,971.4 | Хөрөнгө оруулалт | 2,836.8 | 24,937.8 | 1,196.8 |
| 3,060.7 | CGF-0594-MON (EF) | 278.2 | 2,504.2 | 278.2 |
| 2,531.9 | Contengencies by mub | 233.0 | 2,065.9 | 233.0 |
| 168.8 | MUB's direct cost | 15.5 | 137.8 | 15.5 |
| 23,210.0 | OCR- 3694-MON | 2,310.0 | 20,230.0 | 670.0 |
| 34,404.2 | Гарах мөнгөн урсгал | 2,834.6 | 26,018.1 | 5,551.4 |
| 24,485.8 | Барилгын өртөг | 2,226.0 | 20,033.8 | 2,226.0 |
| 23,268.8 | Орон сууц | 2,115.3 | 19,038.1 | 2,115.3 |
| 1,217.0 | Худалдаа үйлчилгээ | 110.6 | 995.7 | 110.6 |
| - | Гараж | - | - | - |
| - | Хүлэмж | - | - | - |
| 4,333.9 | Дэд бүтэц тохижилт | 396.8 | 3,540.2 | 396.8 |
| 999.6 | Гадна тохижилт зам | 93.7 | 812.2 | 93.7 |
| 1,532.3 | Дэд бүтэц | 139.3 | 1,253.7 | 139.3 |
| 1,802.0 | Газар | 163.8 | 1,474.4 | 163.8 |
| 1,406.1 | Үйл ажиллагааны зардал | 211.8 | 920.3 | 274.0 |
| 881.7 | Үйл ажиллагааны зардал | 146.9 | 587.8 | 146.9 |
| 136.0 | Борлуулалт маркетингийн зардал | 16.3 | 89.8 | 29.9 |
| 388.4 | Ашиглалтын зардал | 48.6 | 242.8 | 97.1 |
| 1,857.4 | Зээлийн хүүгийн зардал | - | 363.3 | 1,494.2 |
| 1,857.4 | OCR- 3694-MON | - | 363.3 | 1,494.2 |
| 25.7 | OCR- 3694-MON commitment charge | - | 19.8 | 5.9 |
| 504.3 | OCR- 3694-MON service charge | - | 94.6 | 409.7 |
| 1,327.5 | OCR- 3694-MON interest rate | - | 249.0 | 1,078.6 |
| 2,321.0 | Үндсэн зээлийн эргэн төлөлт | - | 1,160.5 | 1,160.5 |
| 2,321.0 | OCR- 3694-MON | - | 1,160.5 | 1,160.5 |
| | Цэвэр мөнгөн урсгал | 2.2 | 17.7 | 20,331.4 |
| | Нийт мөнгөн урсгал | 2.2 | 19.8 | 20,351.3 |

| S27-2 | | 2023 | 2024 | 2025 |
|-----------|--|---------|----------|----------|
| Нийт | Утга | | | |
| 104,142.5 | Орох мөнгөн урсгал | 5,760.5 | 42,413.7 | 55,968.2 |
| 48,387.2 | Борлуулалтын орлого | - | - | 48,387.2 |
| 43,956.3 | Орон сууцны нийт орлого | - | - | 43,956.3 |
| - | Түрээслээд өмчлүүлэх борлуулалт | - | - | - |
| 35,388.6 | Орлогод нийцсэн борлуулалт | - | - | 35,388.6 |
| 8,567.7 | Зах зээлд борлуулах | - | - | 8,567.7 |
| 2,747.9 | Худалдаа үйлчилгээний талбай нийт орлого | - | - | 2,747.9 |
| - | ХҮТ түрээсийн нийт орлого | - | - | - |
| 2,747.9 | ХҮТ зах зээлд борлуулах нийт орлого | - | - | 2,747.9 |
| 1,683.0 | Гаражийн нийт орлого | - | - | 1,683.0 |
| - | Хүлэмжийн нийт орлого | - | - | - |
| 55,755.3 | Хөрөнгө оруулалт | 5,760.5 | 42,413.7 | 7,581.1 |
| 5,921.3 | CGF-0594-MON (EF) | 592.1 | 4,144.9 | 1,184.3 |
| 3,453.5 | Contengencies by mub | 345.4 | 2,417.5 | 690.7 |
| 230.5 | MUB's direct cost | 23.0 | 161.3 | 46.1 |
| 46,150.0 | OCR- 3694-MON | 4,800.0 | 35,690.0 | 5,660.0 |
| 64,941.3 | Гарах мөнгөн урсгал | 5,750.5 | 42,409.2 | 16,781.6 |
| 47,370.3 | Барилгын өртөг | 4,737.0 | 33,159.2 | 9,474.1 |
| 42,390.1 | Орон сууц | 4,239.0 | 29,673.1 | 8,478.0 |
| 2,434.0 | Худалдаа үйлчилгээ | 243.4 | 1,703.8 | 486.8 |
| 2,546.2 | Гараж | 254.6 | 1,782.4 | 509.2 |
| - | Хүлэмж | - | - | - |
| 6,845.5 | Дэд бүтэц тохижилт | 684.6 | 4,791.9 | 1,369.1 |
| 1,889.9 | Гадна тохижилт зам | 189.0 | 1,322.9 | 378.0 |
| 1,563.6 | Дэд бүтэц | 156.4 | 1,094.5 | 312.7 |
| 3,392.0 | Газар | 339.2 | 2,374.4 | 678.4 |
| 2,677.9 | Үйл ажиллагааны зардал | 328.9 | 1,485.0 | 864.0 |
| 1,557.6 | Үйл ажиллагааны зардал | 222.5 | 890.1 | 445.0 |
| 355.0 | Борлуулалт маркетингийн зардал | 42.6 | 205.9 | 106.5 |
| 765.3 | Ашиглалтын зардал | 63.8 | 389.0 | 312.5 |
| 3,432.6 | Зээлийн хүүгийн зардал | - | 665.7 | 2,766.9 |
| 3,432.6 | OCR- 3694-MON | - | 665.7 | 2,766.9 |
| 51.0 | OCR- 3694-MON commitment charge | - | 39.3 | 11.7 |
| 930.9 | OCR- 3694-MON service charge | - | 172.4 | 758.5 |
| 2,450.7 | OCR- 3694-MON interest rate | - | 454.0 | 1,996.7 |
| 4,614.9 | Үндсэн зээлийн эргэн төлөлт | - | 2,307.5 | 2,307.5 |
| 4,614.9 | OCR- 3694-MON | - | 2,307.5 | 2,307.5 |
| | Цэвэр мөнгөн урсгал | 10.1 | 4.5 | 39,186.6 |
| | Нийт мөнгөн урсгал | 10.1 | 14.5 | 39,201.2 |

| N-4 | | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
|-----------|--|------|----------|----------|----------|
| Нийт | Утга | | | | |
| 214,633.0 | Орох мөнгөн урсгал | - | 80,473.8 | 71,530.6 | 62,628.5 |
| 94,552.5 | Борлуулалтын орлого | - | - | 31,924.0 | 62,628.5 |
| 80,949.0 | Орон сууцны нийт орлого | - | - | 23,588.0 | 57,361.0 |
| - | Түрээслээд өмчлүүлэх борлуулалт | - | - | - | - |
| 39,670.0 | Орлогод нийцсэн борлуулалт | - | - | - | 39,670.0 |
| 41,279.1 | Зах зээлд борлуулах | - | - | 23,588.0 | 17,691.0 |
| 9,497.1 | Худалдаа үйлчилгээний талбай нийт орлого | - | - | 6,665.5 | 2,831.5 |
| - | ХҮТ түрээсийн нийт орлого | - | - | - | - |
| 9,497.1 | ХҮТ зах зээлд борлуулах нийт орлого | - | - | 6,665.5 | 2,831.5 |
| 4,106.4 | Гаражийн нийт орлого | - | - | 1,670.4 | 2,436.0 |
| - | Хүлэмжийн нийт орлого | - | - | - | - |
| 120,080.4 | Хөрөнгө оруулалт | - | 80,473.8 | 39,606.7 | - |
| 11,927.5 | CGF-0594-MON (EF) | - | 7,752.9 | 4,174.6 | - |
| 4,700.0 | COL-3695-MON(COL) | - | 4,700.0 | - | - |
| 8,197.4 | Contengencies by mub | - | 5,328.3 | 2,869.1 | - |
| 665.6 | MUB's direct cost | - | 432.6 | 232.9 | - |
| 94,590.0 | OCR- 3694-MON | - | 62,260.0 | 32,330.0 | - |
| 137,009.6 | Гарах мөнгөн урсгал | - | 80,395.0 | 53,014.6 | 5,600.0 |
| 95,419.8 | Барилгын өртөг | - | 62,022.9 | 33,396.9 | - |
| 81,933.7 | Орон сууц | - | 53,256.9 | 28,676.8 | - |
| 7,301.9 | Худалдаа үйлчилгээ | - | 4,746.3 | 2,555.7 | - |
| 6,184.2 | Гараж | - | 4,019.7 | 2,164.5 | - |
| - | Хүлэмж | - | - | - | - |
| 16,610.2 | Дэд бүтэц тохижилт | - | 10,796.6 | 5,813.6 | - |
| 4,619.8 | Гадна тохижилт зам | - | 3,002.9 | 1,616.9 | - |
| 3,577.6 | Дэд бүтэц | - | 2,325.5 | 1,252.2 | - |
| 8,412.8 | Газар | - | 5,468.3 | 2,944.5 | - |
| 4,498.5 | Үйл ажиллагааны зардал | - | 2,068.8 | 2,429.7 | - |
| 2,586.3 | Үйл ажиллагааны зардал | - | 1,293.1 | 1,293.1 | - |
| 365.0 | Борлуулалт маркетингийн зардал | - | 109.5 | 255.5 | - |
| 1,547.3 | Ашиглалтын зардал | - | 666.2 | 881.1 | - |
| 8,070.0 | Зээлийн хүүгийн зардал | - | 542.3 | 4,410.0 | 3,117.8 |
| 130.3 | COL-3695-MON(COL) | - | 85.3 | 45.0 | - |
| 7,939.7 | OCR- 3694-MON | - | 457.0 | 4,364.9 | 3,117.8 |
| 75.7 | OCR- 3694-MON commitment charge | - | 51.7 | 24.0 | 0.0 |
| 2,164.9 | OCR- 3694-MON service charge | - | 111.6 | 1,195.0 | 858.3 |
| 5,699.1 | OCR- 3694-MON interest rate | - | 293.7 | 3,145.9 | 2,259.5 |
| 12,411.1 | Үндсэн зээлийн эргэн төлөлт | - | 4,964.4 | 4,964.4 | 2,482.2 |
| 587.5 | COL-3695-MON(COL) | - | 235.0 | 235.0 | 117.5 |
| 11,823.6 | OCR- 3694-MON | - | 4,729.4 | 4,729.4 | 2,364.7 |
| | Цэвэр мөнгөн урсгал | - | 78.8 | 20,516.0 | 57,028.5 |
| | Нийт мөнгөн урсгал | - | 78.8 | 20,594.8 | 77,623.3 |

В-13 талбарын хувьд 23.2 тэрбум төгрөгийн санхүүжилтийг 3 жил ашигласнаар 1.9 тэрбум төгрөгийн санхүүжилтийн зардал,

S27-2 талбарын хувьд 46.1 тэрбум төгрөгийн санхүүжилтийг 3 жил ашигласнаар 3.4 тэрбум төгрөгийн санхүүжилтийн зардал,

N-4 талбарын хувьд 94.6 тэрбум төгрөгийн санхүүжилтийг 3 жил ашигласнаар 8.0 тэрбум төгрөгийн санхүүжилтийн зардлыг тус тус төлөхөөр байна.

Хувилбар 1-ын хувьд нэгж талбайн эцсийн өртгийг хуваарилан харуулав:

Хүснэгт 8- 39 Хувилбар 1 Төслийн эцсийн өртөг

| Нэгж өртөг | Баянхошуу В15 | | Шархад 27-5 | | Баянхошуу В13 | | Шархад 27-2 | | Баянхошуу N4 | |
|------------------------------------|---------------|------------|-------------|------------|---------------|-----------|-------------|------------|--------------|------------|
| Орон сууцны эцсийн өртөг 1м2 | 73.6% | 3,963,508 | 89.8% | 4,081,055 | 95.0% | 3,114,863 | 89.5% | 3,213,580 | 85.9% | 3,525,159 |
| Үйлчилгээ талбайн эцсийн өртөг 1м2 | 11.6% | 2,508,269 | 7.2% | 4,778,103 | 5.0% | 3,152,391 | 5.1% | 2,895,716 | 7.7% | 3,190,296 |
| Гаражын эцсийн өртөг 1ш | 14.8% | 68,327,556 | 3.0% | 30,227,905 | | | 5.4% | 60,585,187 | 6.5% | 57,998,778 |

Хувилбар 1–ийн хувьд Нийслэлээс гаргах татаасны хэмжээ төлөвлөсөн эх үүсвэрээс 17.1 тэрбум төгрөгөөр хэтрэхээр байна.

8.3.2 Үр ашгийн тооцоо Хувилбар 2

8.3.2.1 Хувилбар 2-ын нөхцөлүүд

Хувилбар 2 (15 жил, OCR-3694, ОС талбай +5.7%, Барилгын зардал -20%):

- a. Орон сууцны ашигтай талбайн хэмжээг S27-2 талбар дээр 8%, N-4 талбар дээр 13%-р, нийт 5 талбарын хувьд 74.4% байсныг 80.1% олгож 5.7%-р нэмэгдүүлсэн. В-15, S27-5 талбаруудын хувьд зураг төсөл эцэслэгдэн экспертизээр орсон тул өөрчлөх боломжгүй, мөн В-13 талбарын хувьд ашигтай талбай 84% буюу маш сайн төлөвлөсөн тул өөрчлөлт оруулаагүй
- b. Борлуулалтын үнэ Хувилбар 1-с өөрчлөлтгүй
- c. Борлуулалтын стратеги Хувилбар 1-с өөрчлөлтгүй
- d. Үйлчилгээний талбайн борлуулалт Хувилбар 1-с өөрчлөлтгүй
- e. Барилгын зардлын хувьд Хувилбар 1-с 20% өртөг бууруулсан:
 - i. В-15: Орон сууцны нэгж м² талбайн зардал А блокийн хувьд 2.120.000₮ харин В, С, D блокийн хувьд 1.966.400₮, Худалдаа үйлчилгээний талбайн нэгж м² талбайн зардал D блокийн хувьд 1.966.400₮ харин E блокийн хувьд 1.920.000₮, Гаражын нэгж м² талбайн зардал 1.520.000₮
 - ii. S27-5: Орон сууцны нэгж м² талбайн зардал бүх блокийн хувьд адил 2.040.000₮, Худалдаа үйлчилгээний талбайн нэгж м² талбайн зардал 2.360.000₮, Гаражын нэгж м² талбайн зардал 1.040.000₮
 - iii. В-13: Орон сууцны нэгж м² талбайн зардал бүх блокийн хувьд адил 2.040.000₮, Худалдаа үйлчилгээний талбайн нэгж м² талбайн зардал 2.040.000₮
 - iv. S27-2: Орон сууцны нэгж м² талбайн зардал бүх блокийн хувьд адил 2.040.000₮, Худалдаа үйлчилгээний талбайн нэгж м² талбайн зардал 2.040.000₮, Гаражын нэгж м² талбайн зардал 1.520.000₮
 - v. N-4: Орон сууцны нэгж м² талбайн зардал бүх блокийн хувьд адил 2.040.000₮, Худалдаа үйлчилгээний талбайн нэгж м² талбайн зардал 2.040.000₮, Гаражын нэгж м² талбайн зардал 1.520.000₮
- f. Дэд бүтцийн зардал болон гадна тохижилтын зардлыг 20% бууруулсан
- g. Үйл ажиллагааны зардлыг 20% бууруулсан

- h. Дэд бүтцийн зардал, гадна тохижилтын зардал болон дэд бүтэц, гадна тохижилт, хүлэмжийн ажилд хамаарах газрын үнийг Нийслэлийн татаас эх үүсвэрээр шийдвэрлэнэ
- i. Барилга угсралтын зардлын 12.5%-ыг болон хүлэмжийн зардлыг 100% CGF-0594 санхүүжилтийн эх үүсвэрээс татаасаар шийдвэрлэнэ
- j. Санхүүжилтийг Хувилбар 1-с өөрчлөлтгүй
- k. НӨАТ-ын хөнгөлөлт чөлөөлөлт Хувилбар 1-с өөрчлөлтгүй

8.3.2.2 Хувилбар 2-ын үр дүн

Хувилбар 2-ын нөхцөлөөр 1-р үе шатанд 28.0 тэрбум төгрөгийн ашиг олохоор байна.

5 талбарын нийт орлого 224.3 тэрбум төгрөг, нийт зардал нь 212.4 тэрбум төгрөг буюу цэвэр үйл ажиллагааны ашиг нь 11.9 тэрбум төгрөг байна.

Үүн дээр санхүүжилтийн зардал 38.1 тэрбум төгрөгийн зардлыг нэмбэл 26.2 тэрбум төгрөгийн алдагдалтай байхаар байна. Энэхүү алдагдлыг 52 тэрбум төгрөгийн татаасаар дэмжиж зөрүү 25.8 тэрбум төгрөгийн ашигтай байхаар байна.

Хувилбар 2-ыг ийнхүү алдагдалтай болгож байгаа гол шалтгаан нь мөн л 15 жилийн хугацаатай Түрээсийн хөтөлбөр юм. Тухайлбал санхүүжилтийн зардал хамгийн өндөр байгаа В-15, S27-5 талбарууд нь 15 жилийн урт хугацааны хүүгийн зардал маш өндөр буюу В15 талбарт 14.2 тэрбум төгрөг, S27-2 талбарт 12.5 тэрбум төгрөг тус тус гарч байна.

Гэвч зардлыг 20% бууруулснаар санхүүжилтийн хэмжээ буурч санхүүжилтийн зардлыг бууруулах боломжтойг харуулж байна. Бусад тооцооллын зарчим Хувилбар#1-с өөрчлөлтгүй байхаар тооцсон.

Хувилбар 2-ын хувьд В-15, S27-5 талбарууд нийт 8.6 тэрбум төгрөгийн алдагдал авчирч, В-13, S27-2, N-4 талбарууд 34.4 тэрбум төгрөгийн ашиг олсноор нийт дүндээ 25.8 тэрбум төгрөгийн ашигтай ажиллах боломжит хувилбар байна.

Хүснэгт 8- 40 Хувилбар 2 Төслийн үр ашгийн тооцоолол

/тэрбум төгрөгөөр/

| Агуулга | В-15 | S27-5 | В-13 | S27-2 | N-4 | Нийт |
|--------------------------------------|--------------|--------------|------------|-------------|-------------|-------------|
| Нийт борлуулалтын орлого | 18.7 | 22.9 | 25.8 | 51.8 | 105.1 | 224.3 |
| Нийт зардал | 25.2 | 21.1 | 24.6 | 46.3 | 95.1 | 212.4 |
| Үйл ажиллагааны ашиг/алдагдал | (6.4) | 1.7 | 1.2 | 5.5 | 9.9 | 11.9 |
| Татаас | 16.1 | 6.7 | 4.6 | 7.7 | 16.8 | 52.0 |
| Санхүүжилтийн зардал | (14.2) | (12.5) | (1.5) | (2.8) | (7.1) | (38.1) |
| Цэвэр ашиг/алдагдал | (4.6) | (4.0) | 4.3 | 10.4 | 19.7 | 25.8 |

Үр ашгийн тооцооллын дэлгэрэнгүй задаргааг дор харуулав:

Хүснэгт 8- 41 Хувилбар 2 Төслийн үр ашгийн тооцооллын задаргаа

| Д/д | АГУУЛГА | Хэмжээ најж | Баянхошуу В15 | | Шархад 27-5 | | Баянхошуу В13 | | Шархад 27-2 | | Баянхошуу N4 | | НИИТ | |
|----------------|---------------------------------|----------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|------------------|---------------|------------------|
| | | | Тоо хэмжээ | Нийт | Тоо хэмжээ | Нийт |
| ОРЛОГО | | | | 18,728.9 | | 22,897.3 | | 25,784.1 | | 51,846.1 | | 105,075.9 | | 224,332.3 |
| 1 | Орон сууц | m2 | 4,463 | 15,661.9 | 6,023 | 21,606.4 | 8,030 | 24,278.6 | 15,254 | 47,415.2 | 28,573 | 91,472.4 | 62,343 | 200,434.5 |
| 2 | Худалдаа үйлчилгээ | m2 | 1,110 | 811.4 | 415 | 329.1 | 415 | 1,505.5 | 900 | 2,747.9 | 2,490 | 9,497.1 | 5,330 | 14,891.0 |
| 3 | Гараж | ш | 52 | 1,560.0 | 27 | 918.0 | - | - | 45 | 1,683.0 | 116 | 4,106.4 | 240 | 8,267.4 |
| 4 | Хүлэмж | ш | 34 | 695.7 | 12 | 43.8 | - | - | - | - | - | - | 46 | 739.5 |
| ЗАРЛАГА | | | | 25,153.6 | | 21,148.1 | | 24,607.1 | | 46,340.9 | | 95,133.1 | | 212,382.8 |
| 5 | Барилгын Зардал | | | 19,213.3 | | 15,570.3 | | 19,588.6 | | 37,896.2 | | 76,335.9 | | 168,604.3 |
| 1 | Орон сууц | m2 | 7,071 | 13,521.4 | 7,170 | 13,961.3 | 9,560 | 18,615.0 | 17,994 | 33,912.1 | 33,663 | 65,546.9 | 75,458 | 145,556.8 |
| 2 | Үйлчилгээ талбай | m2 | 1,137 | 2,128.3 | 500 | 1,126.3 | 500 | 973.6 | 1,000 | 1,947.2 | 3,000 | 5,841.5 | 6,137 | 12,016.9 |
| 3 | Гараж | m2 | 1,872 | 2,716.0 | - | 463.6 | - | - | 826 | 2,037.0 | 3,410 | 4,947.4 | 6,108 | 10,163.9 |
| 4 | Хүлэмж | | 675 | 847.7 | | 19.1 | - | - | - | - | - | - | 675 | 866.8 |
| 6 | Дэд бүтцийн зардал | | | 1,402.2 | | 1,168.1 | | 1,225.8 | | 1,250.9 | | 2,862.1 | | 7,909.1 |
| 7 | Гадна зам талбайн тохижилт | m2 | | 1,099.6 | | 824.7 | | 799.7 | | 1,511.9 | | 3,695.8 | | 7,931.7 |
| 8 | Газрын үнэ | m2 | | 2,615.2 | | 2,591.9 | | 1,802.0 | | 3,392.0 | | 8,412.8 | | 18,813.9 |
| 9 | Үйл ажиллагааны зардал | | | 823.3 | | 993.2 | | 1,190.9 | | 2,289.9 | | 3,826.6 | | 9,123.8 |
| 10 | Үйл ажиллагааны ашиг/алдагдал | | | (6,424.7) | | (1,749.3) | | (1,177.0) | | (5,505.2) | | (9,942.8) | | (11,949.5) |
| 11 | Татаас, БТусламж | | | 16,105.7 | | 6,746.4 | | 4,642.9 | | 7,730.3 | | 16,765.5 | | 51,990.8 |
| 1 | CGF-0594-MON (EF) | | | 3,143.4 | | 1,963.0 | | 2,448.6 | | 4,737.0 | | 9,542.0 | | 21,834.0 |
| 2 | Contengencies by mub | | | 12,661.0 | | 4,489.4 | | 2,025.5 | | 2,762.8 | | 6,557.9 | | 28,496.6 |
| 4 | MUB's direct cost | | | 301.3 | | 294.1 | | 168.8 | | 230.5 | | 665.6 | | 1,660.2 |
| 12 | Санхүүжилтийн зардал | | | 14,237.6 | | 12,494.2 | | 1,500.9 | | 2,823.3 | | 7,050.7 | | 38,106.6 |
| 1 | COL-3695-MON(COL) | | | - | | - | | - | | - | | - | | - |
| 3 | OCR- 3694-MON | | | 14,237.6 | | 12,494.2 | | 1,500.9 | | 2,823.3 | | 7,050.7 | | 38,106.6 |
| a | OCR- 3694-MON commitment charge | | | 132.7 | | 116.4 | | 29.9 | | 61.7 | | 114.0 | | 454.7 |
| b | OCR- 3694-MON service charge | | | 3,883.0 | | 3,407.5 | | 404.9 | | 760.3 | | 1,909.6 | | 10,365.3 |
| c | OCR- 3694-MON interest rate | | | 10,221.9 | | 8,970.2 | | 1,066.0 | | 2,001.4 | | 5,027.1 | | 27,286.6 |
| 13 | Цэвэр ашиг/алдагдал | | | (4,556.6) | | (3,998.5) | | (4,319.0) | | (10,412.2) | | (19,657.5) | | (25,833.8) |
| 14 | IRR | | | -9.9% | | -11.8% | | -22.5% | | -21.9% | | -18.3% | | -13.9% |
| 15 | NPV | | | (31,057.5) | | (28,433.9) | | (16,867.3) | | (33,313.9) | | (76,490.0) | | (184,421.1) |

Хувилбар 2 - Хөрөнгө оруулалтын өгөөж болон мөнгөний үнэ цэнийн тооцоолол:

Хүснэгт 8- 42 Хувилбар 2 Төслийн хөрөнгө оруулалтын өгөөж

| Төсөл | IRR | NPV | Хөрөнгө оруулалт | Орлого зарлагын зөрүү (тэрбум төгрөгөөр) | | | | | | | | | | | | | | | | Нийт | |
|---------------|---------------|-----------------|---------------------|--|----------------|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------|---------------|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| | | | | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 | | 2039 |
| Баянхошуу В15 | -9.9% | (31.06) | 20.25 | (17.24) | 1.06 | (0.38) | (0.30) | 0.98 | 1.01 | 3.96 | (0.39) | (0.32) | 0.67 | 1.01 | 1.01 | 1.01 | 1.01 | 1.01 | 1.01 | 0.29 | (4.56) |
| Шархад 27-5 | -11.8% | (28.43) | 17.77 | (16.95) | 0.52 | 0.44 | 0.20 | 0.53 | 0.58 | 5.08 | (0.08) | (0.02) | 0.05 | 0.11 | 0.39 | 0.83 | 0.82 | 0.82 | 0.64 | (0.03) | (6.06) |
| Баянхошуу В13 | -22.5% | (16.87) | 18.29 | (1.88) | (15.34) | 21.54 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 4.32 |
| Шархад 27-2 | -21.9% | (33.31) | 37.69 | (3.91) | (27.25) | 41.57 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 10.41 |
| Баянхошуу N4 | -18.3% | (76.49) | 81.01 | - | (50.71) | 2.97 | 67.40 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 19.66 |
| Нийт | -13.9% | (184.42) | 175.01 | (38.15) | (91.48) | 66.14 | 67.30 | 1.24 | 1.60 | 9.30 | (0.47) | (0.33) | 0.72 | 1.13 | 1.19 | 1.47 | 1.90 | 1.90 | 1.90 | 0.47 | 25.83 |

Төслийн хувьд 2023 болон 2024 онуудад зардлууд гарч, 2025 болон 2026 онуудад борлуулалтууд хийгдэж, 2027 оноос хойш санхүүжилтийн зардлууд 2039 он хүртэл гарч, дунд нь 2029 онд 5 жилийн түрээсийн хөтөлбөртэй холбоотой төлбөр орж ирсэн байна.

8.3.2.3 Хувилбар 2-ын Мөнгөн урсгалын тооцоо

Талбар бүр дээр тооцоолсон мөнгөн урсгалын төлөвлөгөөг (сая төгрөг) дор харуулав:

Хүснэгт 8- 43 Хувилбар 2 Төслийн мөнгөн урсгалын тооцоо В-15

| В-15 | Нийт | Утга | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 | 2039 |
|----------|--|----------|---------|-----------|-----------|---------|---------|---------|-----------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|
| 55,084.6 | Орох мөнгөн урсгал | 22,591.8 | 7,975.2 | 1,014.0 | 1,015.7 | 2,221.4 | 2,181.1 | 5,052.6 | 625.1 | 626.8 | 1,541.5 | 1,809.3 | 1,737.0 | 1,662.7 | 1,591.4 | 1,515.1 | 1,442.8 | 481.0 | |
| 18,728.9 | Борлуулалтын орлого | 4,370.5 | 1,014.0 | 1,015.7 | 1,017.4 | 1,019.1 | 4,497.6 | 625.1 | 626.8 | 628.5 | 630.3 | 632.0 | 633.7 | 635.4 | 637.1 | 638.8 | 638.8 | 106.8 | |
| 15,661.9 | Орон сууцны нийт орлого | 2,005.9 | 975.7 | 975.7 | 975.7 | 975.7 | 975.7 | 4,452.5 | 578.3 | 578.3 | 578.3 | 578.3 | 578.3 | 578.3 | 578.3 | 578.3 | 578.3 | 96.4 | |
| 14,469.1 | Түрээслэд өмчлүүлэх борлуулалт | - | 813.1 | 975.7 | 975.7 | 975.7 | 975.7 | 4,452.5 | 578.3 | 578.3 | 578.3 | 578.3 | 578.3 | 578.3 | 578.3 | 578.3 | 578.3 | 96.4 | |
| 1,192.8 | Орлогод нийцсэн борлуулалт | - | 1,192.8 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| - | Зах зээлд борлуулах | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 811.4 | Худалдаа үйлчилгээний талбай нийт орлого | 778.9 | 2.3 | 2.3 | 2.3 | 2.3 | 2.3 | 2.3 | 2.3 | 2.3 | 2.3 | 2.3 | 2.3 | 2.3 | 2.3 | 2.3 | 2.3 | 0.4 | |
| 34.4 | ХҮТ түрээсийн нийт орлого | 1.9 | 2.3 | 2.3 | 2.3 | 2.3 | 2.3 | 2.3 | 2.3 | 2.3 | 2.3 | 2.3 | 2.3 | 2.3 | 2.3 | 2.3 | 2.3 | 0.4 | |
| 777.0 | ХҮТ зах зээлд борлуулах нийт орлого | 777.0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 1,560.0 | Гарамжийн нийт орлого | 1,560.0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 695.7 | Хүлэмжийн нийт орлого | 25.7 | 36.0 | 37.7 | 39.4 | 41.1 | 42.9 | 44.6 | 46.3 | 48.0 | 49.7 | 51.4 | 53.1 | 54.9 | 56.6 | 58.3 | 10.0 | | |
| 36,355.7 | Хөрөнгө оруулалт | 22,591.8 | 3,604.6 | - | - | 1,204.0 | 1,162.0 | 555.0 | - | - | - | 913.0 | 1,179.0 | 1,105.0 | 1,029.0 | 956.0 | 878.0 | 804.0 | 374.2 |
| 3,143.4 | CGF-0594-MON (EF) | 2,829.0 | 314.3 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 12,661.0 | Contengencies by mub | 2,251.6 | 250.2 | - | - | 1,204.0 | 1,162.0 | 555.0 | - | - | - | 913.0 | 1,179.0 | 1,105.0 | 1,029.0 | 956.0 | 878.0 | 804.0 | 374.2 |
| 301.3 | MUB's direct cost | 271.2 | 30.1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 20,250.0 | OCR- 3694-MON | 17,240.0 | 3,010.0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 55,084.7 | Гарах мөнгөн урсгал | 22,586.9 | 4,913.8 | 2,402.9 | 2,324.4 | 2,250.8 | 2,180.4 | 2,103.7 | 2,030.1 | 1,956.6 | 1,885.4 | 1,809.5 | 1,735.9 | 1,662.4 | 1,590.3 | 1,515.2 | 1,441.7 | 694.7 | |
| 19,213.3 | Барилгын өртөг | 17,292.0 | 1,921.3 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 13,521.4 | Орон сууц | 12,169.3 | 1,352.1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 2,128.3 | Худалдаа үйлчилгээ | 1,915.4 | 212.8 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 2,716.0 | Гараж | 2,444.4 | 271.6 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 847.7 | Хүлэмж | 762.9 | 84.8 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 5,117.0 | Дэд бүтэц тохижилт | 4,605.3 | 511.7 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 1,099.6 | Гадна тохижилт зам | 989.6 | 110.0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 1,402.2 | Дэд бүтэц | 1,262.0 | 140.2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 2,615.2 | Газар | 2,353.7 | 261.5 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 823.3 | Үйл ажиллагааны зардал | 594.0 | 229.2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 517.3 | Үйл ажиллагааны зардал | 387.9 | 129.3 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 63.0 | Борлуулалт маркетингийн зардал | 44.1 | 18.9 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 243.0 | Ашиглалтын зардал | 162.0 | 81.0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 14,237.6 | Зээлийн хүүгийн зардал | 95.5 | 1,239.1 | 1,390.4 | 1,311.9 | 1,238.3 | 1,167.9 | 1,091.2 | 1,017.7 | 944.1 | 872.9 | 797.0 | 723.4 | 649.9 | 577.8 | 502.8 | 429.2 | 188.5 | |
| 14,237.6 | OCR- 3694-MON | 95.5 | 1,239.1 | 1,390.4 | 1,311.9 | 1,238.3 | 1,167.9 | 1,091.2 | 1,017.7 | 944.1 | 872.9 | 797.0 | 723.4 | 649.9 | 577.8 | 502.8 | 429.2 | 188.5 | |
| 132.7 | OCR- 3694-MON commitment charge | 11.8 | 27.7 | 11.1 | 6.1 | 6.1 | 6.1 | 6.1 | 6.1 | 6.1 | 6.1 | 6.1 | 6.1 | 6.1 | 6.1 | 6.1 | 6.1 | 3.1 | |
| 3,883.0 | OCR- 3694-MON service charge | 23.1 | 333.5 | 379.7 | 359.5 | 329.8 | 319.8 | 298.7 | 278.5 | 258.2 | 238.6 | 217.7 | 197.5 | 177.2 | 157.4 | 136.7 | 116.5 | 51.0 | |
| 10,221.9 | OCR- 3694-MON interest rate | 60.7 | 877.9 | 999.6 | 946.3 | 893.0 | 842.0 | 786.4 | 733.1 | 679.8 | 628.2 | 573.2 | 519.9 | 466.6 | 414.4 | 360.0 | 306.6 | 134.4 | |
| 15,693.5 | Үндсэн зээлийн эргэн төлөлт | - | 1,012.5 | 1,012.5 | 1,012.5 | 1,012.5 | 1,012.5 | 1,012.5 | 1,012.5 | 1,012.5 | 1,012.5 | 1,012.5 | 1,012.5 | 1,012.5 | 1,012.5 | 1,012.5 | 1,012.5 | 506.2 | |
| 15,693.5 | OCR- 3694-MON | - | 1,012.5 | 1,012.5 | 1,012.5 | 1,012.5 | 1,012.5 | 1,012.5 | 1,012.5 | 1,012.5 | 1,012.5 | 1,012.5 | 1,012.5 | 1,012.5 | 1,012.5 | 1,012.5 | 1,012.5 | 506.2 | |
| - | Цэвэр мөнгөн урсгал | 4.9 | 3,061.4 | (1,388.9) | (1,308.7) | (29.4) | 0.7 | 2,948.9 | (1,405.0) | (1,329.7) | (343.8) | (0.2) | 1.1 | 0.3 | 1.1 | (0.1) | 1.1 | (213.8) | |
| - | Нийт мөнгөн урсгал | 4.9 | 3,066.3 | 1,677.4 | 368.7 | 339.3 | 340.1 | 3,289.0 | 1,884.0 | 554.2 | 210.4 | 210.2 | 211.3 | 211.6 | 212.7 | 212.6 | 213.7 | (0.0) | |

В-15: Санхүүжилт 20.2 тэрбум төгрөг, 16 жил, санхүүжилтийн зардал 14.2 тэрбум төгрөг

Хүснэгт 8- 44 Хувилбар 2 Төслийн мөнгөн урсгалын тооцоо S27-5

| S27-5 | Нийт | Утга | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 | 2039 |
|----------|--|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|------|
| 47,413.8 | Орох мөнгөн урсгал | 18,944.9 | 6,780.5 | 1,657.9 | 1,348.1 | 1,348.2 | 1,615.3 | 6,300.1 | 812.2 | 812.3 | 812.4 | 812.5 | 812.6 | 1,027.7 | 1,395.8 | 1,329.9 | 1,265.1 | 338.1 | |
| 22,897.3 | Борлуулалтын орлого | 3,705.6 | 1,657.9 | 1,348.1 | 1,348.2 | 1,348.2 | 1,615.3 | 6,300.1 | 812.2 | 812.3 | 812.4 | 812.5 | 812.6 | 1,027.7 | 1,395.8 | 1,329.9 | 1,265.1 | 338.1 | |
| 21,606.4 | Орон сууцны нийт орлого | 2,784.9 | 1,344.5 | 1,344.5 | 1,344.5 | 1,344.5 | 1,344.5 | 6,036.1 | 808.1 | 808.1 | 808.1 | 808.1 | 808.1 | 808.1 | 808.1 | 808.1 | 808.1 | 134.7 | |
| 19,941.9 | Түрээслэд өмчлүүлэх борлуулалт | - | 1,120.4 | 1,344.5 | 1,344.5 | 1,344.5 | 1,344.5 | 6,036.1 | 808.1 | 808.1 | 808.1 | 808.1 | 808.1 | 808.1 | 808.1 | 808.1 | 808.1 | 134.7 | |
| 1,664.5 | Орлогод нийцсэн борлуулалт | - | 1,664.5 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| - | Зах зээлд борлуулах | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 329.1 | Худалдаа үйлчилгээний талбай нийт орлого | 1.1 | 311.2 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 0.2 | |
| 19.3 | ХҮТ түрээсийн нийт орлого | 1.1 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 0.2 | |
| 309.9 | ХҮТ зах зээлд борлуулах нийт орлого | - | 309.9 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 918.0 | Гарамжийн нийт орлого | 918.0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 43.8 | Хүлэмжийн нийт орлого | 1.6 | 2.3 | 2.4 | 2.5 | 2.6 | 2.7 | 2.8 | 2.9 | 3.0 | 3.1 | 3.2 | 3.3 | 3.5 | 3.6 | 3.7 | 0.6 | | |
| 24,516.4 | Хөрөнгө оруулалт | 18,944.9 | 3,075.0 | - | - | - | 267.0 | 260.0 | - | - | - | - | - | 215.0 | 583.0 | 517.0 | 452.0 | 202.6 | |
| 1,963.0 | CGF-0594-MON (EF) | 1,766.7 | 196.3 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 4,489.4 | Contengencies by mub | 1,793.5 | 199.3 | - | - | - | 267.0 | 260.0 | - | - | - | - | - | 215.0 | 583.0 | 517.0 | 452.0 | 202.6 | |
| 294.1 | MUB's direct cost | 264.7 | 29.4 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 17,770.0 | OCR- 3694-MON | 15,120.0 | 2,650.0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 47,413.7 | Гарах мөнгөн урсгал | 18,942.1 | 4,265.9 | 2,108.6 | 2,039.7 | 1,975.2 | 1,913.4 | 1,846.1 | 1,781.5 | 1,717.0 | 1,654.5 | 1,587.9 | 1,523.3 | 1,458.8 | 1,395.6 | 1,329.7 | 1,265.1 | 609.6 | |
| 15,570.3 | Барилгын өртөг | 14,013.2 | 1,557.0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 13,961.3 | Орон сууц | 12,565.2 | 1,396.1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 1,126.3 | Худалдаа үйлчилгээ | 1,013.7 | 112.6 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 463.6 | Гараж | 417.2 | 46.4 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 19.1 | Хүлэмж | 17.2 | 1.9 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 4,584.7 | Дэд бүтэц тохижилт | 4,126.2 | 458.5 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 824.7 | Гадна тохижилт зам | 742.2 | 82.5 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 1,168.1 | Дэд бүтэц | 1,051.3 | 116.8 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 2,591.9 | Газар | 2,332.7 | 259.2 | - | | | | | | | | | | | | | | | |

Хүснэгт 8- 45 Хувилбар 2 Төслийн мөнгөн урсгалын тооцоо В-13, S27-2

| В-13 | | 2023 | 2024 | 2025 |
|----------|--|---------|----------|----------|
| Нийт | Утга | | | |
| 48,717.0 | Орох мөнгөн урсгал | 2,314.5 | 21,161.8 | 25,240.6 |
| 25,784.1 | Борлуулалтын орлого | - | 1,098.0 | 24,686.1 |
| 24,278.6 | Орон сууцны нийт орлого | - | 948.4 | 23,330.2 |
| - | Түрээслээд өмчлүүлэх борлуулалт | - | - | - |
| 17,640.1 | Орлогод нийцсэн борлуулалт | - | - | 17,640.1 |
| 6,638.5 | Зах зээлд борлуулах | - | 948.4 | 5,690.1 |
| 1,505.5 | Худалдаа үйлчилгээний талбай нийт орлого | - | 149.6 | 1,355.9 |
| - | ХҮТ түрээсийн нийт орлого | - | - | - |
| 1,505.5 | ХҮТ зах зээлд борлуулах нийт орлого | - | 149.6 | 1,355.9 |
| - | Гаражийн нийт орлого | - | - | - |
| - | Хүлэмжийн нийт орлого | - | - | - |
| 22,932.9 | Хөрөнгө оруулалт | 2,314.5 | 20,063.8 | 554.5 |
| 2,448.6 | CGF-0594-MON (EF) | 222.6 | 2,003.4 | 222.6 |
| 2,025.5 | Contingencies by mub | 186.4 | 1,652.7 | 186.4 |
| 168.8 | MUB's direct cost | 15.5 | 137.8 | 15.5 |
| 18,290.0 | OCR- 3694-MON | 1,890.0 | 16,270.0 | 130.0 |
| 27,936.9 | Гарах мөнгөн урсгал | 2,308.6 | 21,147.5 | 4,480.8 |
| 19,588.6 | Барилгын өртөг | 1,780.8 | 16,027.1 | 1,780.8 |
| 18,615.0 | Орон сууц | 1,692.3 | 15,230.5 | 1,692.3 |
| 973.6 | Худалдаа үйлчилгээ | 88.5 | 796.6 | 88.5 |
| - | Гараж | - | - | - |
| - | Хүлэмж | - | - | - |
| 3,827.5 | Дэд бүтэц тохижилт | 350.2 | 3,127.1 | 350.2 |
| 799.7 | Гадна тохижилт зам | 75.0 | 649.8 | 75.0 |
| 1,225.8 | Дэд бүтэц | 111.4 | 1,002.9 | 111.4 |
| 1,802.0 | Газар | 163.8 | 1,474.4 | 163.8 |
| 1,190.9 | Үйл ажиллагааны зардал | 177.6 | 778.5 | 234.9 |
| 705.3 | Үйл ажиллагааны зардал | 117.6 | 470.2 | 117.6 |
| 136.0 | Борлуулалт маркетингийн зардал | 16.3 | 89.8 | 29.9 |
| 349.6 | Ашиглалтын зардал | 43.7 | 218.5 | 87.4 |
| 1,500.9 | Зээлийн хүүгийн зардал | - | 300.4 | 1,200.4 |
| 1,500.9 | OCR- 3694-MON | - | 300.4 | 1,200.4 |
| 29.9 | OCR- 3694-MON commitment charge | - | 19.9 | 10.0 |
| 404.9 | OCR- 3694-MON service charge | - | 77.2 | 327.7 |
| 1,066.0 | OCR- 3694-MON interest rate | - | 203.3 | 862.7 |
| 1,829.0 | Үндсэн зээлийн эргэн төлөлт | - | 914.5 | 914.5 |
| 1,829.0 | OCR- 3694-MON | - | 914.5 | 914.5 |
| | Цэвэр мөнгөн урсгал | 5.9 | 14.3 | 20,759.8 |
| | Нийт мөнгөн урсгал | 5.9 | 20.2 | 20,780.0 |

| S27-2 | | 2023 | 2024 | 2025 |
|----------|--|---------|----------|----------|
| Нийт | Утга | | | |
| 97,266.4 | Орох мөнгөн урсгал | 4,703.0 | 34,531.2 | 58,032.2 |
| 51,846.1 | Борлуулалтын орлого | - | - | 51,846.1 |
| 47,415.2 | Орон сууцны нийт орлого | - | - | 47,415.2 |
| - | Түрээслээд өмчлүүлэх борлуулалт | - | - | - |
| 40,012.8 | Орлогод нийцсэн борлуулалт | - | - | 40,012.8 |
| 7,402.5 | Зах зээлд борлуулах | - | - | 7,402.5 |
| 2,747.9 | Худалдаа үйлчилгээний талбай нийт орлого | - | - | 2,747.9 |
| - | ХҮТ түрээсийн нийт орлого | - | - | - |
| 2,747.9 | ХҮТ зах зээлд борлуулах нийт орлого | - | - | 2,747.9 |
| 1,683.0 | Гаражийн нийт орлого | - | - | 1,683.0 |
| - | Хүлэмжийн нийт орлого | - | - | - |
| 45,420.3 | Хөрөнгө оруулалт | 4,703.0 | 34,531.2 | 6,186.1 |
| 4,737.0 | CGF-0594-MON (EF) | 473.7 | 3,315.9 | 947.4 |
| 2,762.8 | Contingencies by mub | 276.3 | 1,934.0 | 552.6 |
| 230.5 | MUB's direct cost | 23.0 | 161.3 | 46.1 |
| 37,690.0 | OCR- 3694-MON | 3,930.0 | 29,120.0 | 4,640.0 |
| 52,933.1 | Гарах мөнгөн урсгал | 4,683.1 | 34,541.3 | 13,708.7 |
| 37,896.2 | Барилгын өртөг | 3,789.6 | 26,527.4 | 7,579.2 |
| 33,912.1 | Орон сууц | 3,391.2 | 23,738.5 | 6,782.4 |
| 1,947.2 | Худалдаа үйлчилгээ | 194.7 | 1,363.0 | 389.4 |
| 2,037.0 | Гараж | 203.7 | 1,425.9 | 407.4 |
| - | Хүлэмж | - | - | - |
| 6,154.8 | Дэд бүтэц тохижилт | 615.5 | 4,308.4 | 1,231.0 |
| 1,511.9 | Гадна тохижилт зам | 151.2 | 1,058.3 | 302.4 |
| 1,250.9 | Дэд бүтэц | 125.1 | 875.6 | 250.2 |
| 3,392.0 | Газар | 339.2 | 2,374.4 | 678.4 |
| 2,289.9 | Үйл ажиллагааны зардал | 278.0 | 1,268.1 | 743.8 |
| 1,246.1 | Үйл ажиллагааны зардал | 178.0 | 712.1 | 356.0 |
| 355.0 | Борлуулалт маркетингийн зардал | 42.6 | 205.9 | 106.5 |
| 688.8 | Ашиглалтын зардал | 57.4 | 350.1 | 281.2 |
| 2,823.3 | Зээлийн хүүгийн зардал | - | 553.0 | 2,270.3 |
| 2,823.3 | OCR- 3694-MON | - | 553.0 | 2,270.3 |
| 61.7 | OCR- 3694-MON commitment charge | - | 41.1 | 20.6 |
| 760.3 | OCR- 3694-MON service charge | - | 140.9 | 619.3 |
| 2,001.4 | OCR- 3694-MON interest rate | - | 371.0 | 1,630.4 |
| 3,768.9 | Үндсэн зээлийн эргэн төлөлт | - | 1,884.5 | 1,884.5 |
| 3,768.9 | OCR- 3694-MON | - | 1,884.5 | 1,884.5 |
| | Цэвэр мөнгөн урсгал | 19.9 | (10.1) | 44,323.5 |
| | Нийт мөнгөн урсгал | 19.9 | 9.8 | 44,333.3 |

| N-4 | | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
|-----------|--|------|----------|----------|----------|
| Нийт | Утга | | | | |
| 202,851.4 | Орох мөнгөн урсгал | - | 65,687.6 | 67,078.3 | 70,085.5 |
| 105,075.9 | Борлуулалтын орлого | - | - | 34,990.4 | 70,085.5 |
| 91,472.4 | Орон сууцны нийт орлого | - | - | 26,654.5 | 64,817.9 |
| - | Түрээслээд өмчлүүлэх борлуулалт | - | - | - | - |
| 44,827.1 | Орлогод нийцсэн борлуулалт | - | - | - | 44,827.1 |
| 46,645.3 | Зах зээлд борлуулах | - | - | 26,654.5 | 19,990.9 |
| 9,497.1 | Худалдаа үйлчилгээний талбай нийт орлого | - | - | 6,665.5 | 2,831.5 |
| - | ХҮТ түрээсийн нийт орлого | - | - | - | - |
| 9,497.1 | ХҮТ зах зээлд борлуулах нийт орлого | - | - | 6,665.5 | 2,831.5 |
| 4,106.4 | Гаражийн нийт орлого | - | - | 1,670.4 | 2,436.0 |
| - | Хүлэмжийн нийт орлого | - | - | - | - |
| 97,775.5 | Хөрөнгө оруулалт | - | 65,687.6 | 32,087.9 | - |
| 9,542.0 | CGF-0594-MON (EF) | - | 6,202.3 | 3,339.7 | - |
| - | COL-3695-MON(COL) | - | - | - | - |
| 6,557.9 | Contingencies by mub | - | 4,262.7 | 2,295.3 | - |
| 665.6 | MUB's direct cost | - | 432.6 | 232.9 | - |
| 81,010.0 | OCR- 3694-MON | - | 54,790.0 | 26,220.0 | - |
| 112,309.9 | Гарах мөнгөн урсгал | - | 65,659.9 | 41,942.3 | 4,707.7 |
| 76,335.9 | Барилгын өртөг | - | 49,618.3 | 26,717.5 | - |
| 65,546.9 | Орон сууц | - | 42,605.5 | 22,941.4 | - |
| 5,841.5 | Худалдаа үйлчилгээ | - | 3,797.0 | 2,044.5 | - |
| 4,947.4 | Гараж | - | 3,215.8 | 1,731.6 | - |
| - | Хүлэмж | - | - | - | - |
| 14,970.7 | Дэд бүтэц тохижилт | - | 9,731.0 | 5,239.8 | - |
| 3,695.8 | Гадна тохижилт зам | - | 2,402.3 | 1,293.5 | - |
| 2,862.1 | Дэд бүтэц | - | 1,860.4 | 1,001.7 | - |
| 8,412.8 | Газар | - | 5,468.3 | 2,944.5 | - |
| 3,826.6 | Үйл ажиллагааны зардал | - | 1,743.6 | 2,083.0 | - |
| 2,069.0 | Үйл ажиллагааны зардал | - | 1,034.5 | 1,034.5 | - |
| 365.0 | Борлуулалт маркетингийн зардал | - | 109.5 | 255.5 | - |
| 1,392.5 | Ашиглалтын зардал | - | 599.6 | 793.0 | - |
| 7,050.7 | Зээлийн хүүгийн зардал | - | 516.6 | 3,851.6 | 2,682.4 |
| - | COL-3695-MON(COL) | - | - | - | - |
| 7,050.7 | OCR- 3694-MON | - | 516.6 | 3,851.6 | 2,682.4 |
| 114.0 | OCR- 3694-MON commitment charge | - | 57.5 | 44.2 | 12.2 |
| 1,909.6 | OCR- 3694-MON service charge | - | 126.4 | 1,048.2 | 735.1 |
| 5,027.1 | OCR- 3694-MON interest rate | - | 332.7 | 2,759.3 | 1,935.1 |
| 10,126.1 | Үндсэн зээлийн эргэн төлөлт | - | 4,050.4 | 4,050.4 | 2,025.2 |
| - | COL-3695-MON(COL) | - | - | - | - |
| 10,126.1 | OCR- 3694-MON | - | 4,050.4 | 4,050.4 | 2,025.2 |
| | Цэвэр мөнгөн урсгал | - | 27.6 | 25,136.0 | 65,377.8 |
| | Нийт мөнгөн урсгал | - | 27.6 | 25,163.6 | 90,541.4 |

В-13 талбарын хувьд 18.3 тэрбум төгрөгийн санхүүжилтийг 3 жил ашигласнаар 1.5 тэрбум төгрөгийн санхүүжилтийн зардал,

S27-2 талбарын хувьд 37.7 тэрбум төгрөгийн санхүүжилтийг 3 жил ашигласнаар 2.8 тэрбум төгрөгийн санхүүжилтийн зардал,

N-4 талбарын хувьд 81.0 тэрбум төгрөгийн санхүүжилтийг 3 жил ашигласнаар 7.0 тэрбум төгрөгийн санхүүжилтийн зардлыг тус тус төлөхөөр байна.

Хувилбар 2 - ын хувьд нэгж талбайн эцсийн өртөг:

Хүснэгт 8- 46 Хувилбар 2 Төслийн эцсийн өртөө

| Нэгж өртөг | Баянхошуу В15 | | Шархад 27-5 | | Баянхошуу В13 | | Шархад 27-2 | | Баянхошуу N4 | |
|------------------------------------|---------------|------------|-------------|------------|---------------|-----------|-------------|------------|--------------|------------|
| Орон сууцны эцсийн өртөг 1м2 | 73.6% | 3,841,354 | 89.8% | 4,009,109 | 95.0% | 2,540,124 | 89.5% | 2,430,706 | 85.9% | 2,566,966 |
| Үйлчилгээ талбайн эцсийн өртөг 1м2 | 11.6% | 2,430,965 | 7.2% | 4,693,868 | 5.0% | 2,570,728 | 5.1% | 2,365,501 | 7.7% | 2,625,129 |
| Гаражын эцсийн өртөг 1ш | 14.8% | 66,221,732 | 3.0% | 29,695,005 | | | 5.4% | 49,491,837 | 6.5% | 47,724,198 |

Хувилбар 2 – ийн хувьд Нийслэлээс гаргах татаасны хэмжээ төлөвлөсөн эх үүсвэрээс 1.37 тэрбум төгрөгөөр хэтрэхээр байна.

8.3.3 Үр ашгийн тооцоо Хувилбар 3

8.3.3.1 Хувилбар 3-ын нөхцөлүүд

Хувилбар 3 (5 жил, OCR-3694, ОС талбай +5.7%, Барилгын зардал -10%):

- a. Орон сууцны ашигтай талбайн хэмжээ Хувилбар 2-той ижил
- b. Борлуулалтын үнэ Хувилбар 1-с өөрчлөлтгүй
- c. Борлуулалтын стратеги Түрээслээд өмчлөх хөтөлбөрийн хувьд 15 жилийн хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэхгүй, 5 жил урьдчилгаа төлбөрөө түрээсээр бүрдүүлээд ипотекийн зээлэнд хамруулах хөтөлбөрийг хэрэгжүүлнэ
- d. Үйлчилгээний талбайн борлуулалт Хувилбар 1-тэй адил
- e. Барилгын зардлын хувьд Хувилбар 1 - с 10% бууруулсан:
 - i. В-15: Орон сууцны нэгж м² талбайн зардал А блокийн хувьд 2.385.000₮ харин В, С, D блокийн хувьд 2.212.200₮, Худалдаа үйлчилгээний талбайн нэгж м² талбайн зардал D блокийн хувьд 2.212.200₮ харин Е блокийн хувьд 2.160.000₮, Гаражын нэгж м² талбайн зардал 1.710.000₮
 - ii. S27-5: Орон сууцны нэгж м² талбайн зардал бүх блокийн хувьд адил 2.295.000₮, Худалдаа үйлчилгээний талбайн нэгж м² талбайн зардал 2.655.000₮, Гаражын нэгж м² талбайн зардал 1.170.000₮
 - iii. В-13: Орон сууцны нэгж м² талбайн зардал бүх блокын хувьд адил 2.295.000₮, Худалдаа үйлчилгээний талбайн нэгж м² талбайн зардал 2.295.000₮
 - iv. S27-2: Орон сууцны нэгж м² талбайн зардал бүх блокийн хувьд адил 2.295.000₮, Худалдаа үйлчилгээний талбайн нэгж м² талбайн зардал 2.295.000₮, Гаражын нэгж м² талбайн зардал 1.710.000₮
 - v. N-4: Орон сууцны нэгж м² талбайн зардал бүх блокийн хувьд адил 2.295.000₮, Худалдаа үйлчилгээний талбайн нэгж м² талбайн зардал 2.295.000₮, Гаражын нэгж м² талбайн зардал 1.710.000₮
- f. Дэд бүтцийн зардал болон гадна тохижилтын зардлыг 10% бууруулсан
- g. Үйл ажиллагааны зардлыг 10% бууруулсан
- h. Дэд бүтцийн зардал, гадна тохижилтын зардал болон дэд бүтэц, гадна тохижилт, хүлэмжийн ажилд хамаарах газрын үнийг Нийслэлийн татаасаар
- i. Барилга угсралтын зардлын 12.5%-ыг болон хүлэмжийн зардлыг 100% CGF-0594 санхүүжилтийн эх үүсвэрээс татаасаар санхүүжүүлнэ
- j. Санхүүжилтийг OCR-3694 (хүрэлцэхгүй тохиолдолд зөрүүг OCR-3695-с) эх үүсвэрээс гаргахаар тооцсон ба ам.долларын санхүүжилтийн жилийн хүү 2%, төгрөгийн жилийн хүү 5.265% байна

к. НӨАТ-ын хөнгөлөлт чөлөөлөлт Хувилбар 1 - с өөрчлөлтгүй

8.3.3.2 Хувилбар 3-ын үр дүн

Хувилбар 3-ын хувьд төслийн 1-р үе шатны хэрэгжилтээс В-15, S27-5 талбарууд нийт 12.5 тэрбум төгрөгийн алдагдалтай, В-13, S27-2, N-4 талбарууд нийт 17.3 тэрбум төгрөгийн ашигтай, бүхэлдээ 4.79 тэрбум төгрөгийн ашигтай ажиллах боломжтой байна.

5 талбарын нийт орлого 218.1 тэрбум төгрөг, нийт зардал нь 236.5 тэрбум төгрөг буюу цэвэр үйл ажиллагааны алдагдал нь 18.4 тэрбум төгрөг байна.

Үүн дээр санхүүжилтийн зардал 27.1 тэрбум төгрөгийн зардлыг нэмбэл 45.5 тэрбум төгрөгийн алдагдалтай байхаар байна. Энэхүү алдагдлыг 50.3 тэрбум төгрөгийн татаасаар дэмжиж зөрүү 4.79 тэрбум төгрөгийн ашигтай байхаар байна.

Хүснэгт 8- 47 Хувилбар 3 Төслийн үр ашгийн тооцоолол

| Агуулга | /тэрбум төгрөгөөр/ | | | | | |
|--------------------------------------|--------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| | В-15 | S27-5 | В-13 | S27-2 | N-4 | Нийт |
| Нийт борлуулалтын орлого | 16.4 | 19.1 | 25.8 | 51.6 | 105.2 | 218.1 |
| Нийт зардал | 28.0 | 23.3 | 27.4 | 51.7 | 106.2 | 236.5 |
| Үйл ажиллагааны ашиг/алдагдал | (11.5) | (4.2) | (1.6) | (0.1) | (1.0) | (18.4) |
| Татаас | 10.6 | 7.0 | 5.2 | 8.7 | 18.8 | 50.3 |
| Санхүүжилтийн зардал | (7.7) | (6.7) | (1.7) | (3.1) | (7.8) | (27.1) |
| Цэвэр ашиг/алдагдал | (8.64) | (3.87) | 1.89 | 5.45 | 9.95 | 4.79 |

Үр ашгийн тооцооллын дэлгэрэнгүй задаргааг дор харуулав:

Хүснэгт 8- 48 Хувилбар 3 Төслийн үр ашгийн тооцооллын задаргаа

| Д/д | АГУУЛГА | Хэлбэр нэгж | Баянхошуу В15 | | Шархад 27-5 | | Баянхошуу В13 | | Шархад 27-2 | | Баянхошуу N4 | | НИЙТ | |
|----------------|---------------------------------|----------------|---------------|-----------------|-------------|------------------|---------------|------------------|-------------|------------------|--------------|------------------|------------|------------------|
| | | | Тоо хэмжээ | Нийт мян.төг | Тоо хэмжээ | Нийт үнэ мян.төг | Тоо хэмжээ | Нийт үнэ мян.төг | Тоо хэмжээ | Нийт үнэ мян.төг | Тоо хэмжээ | Нийт үнэ мян.төг | Тоо хэмжээ | Нийт үнэ мян.төг |
| ОРЛОГО | | | | 16,419.9 | | 19,120.4 | | 25,804.8 | | 51,567.8 | | 105,200.4 | | 218,113.3 |
| 1 | Орон сууц | м2 | 4,463 | 12,782.2 | 6,023 | 17,304.3 | 8,030 | 24,278.6 | 15,254 | 47,415.2 | 28,573 | 91,472.4 | 62,343 | 193,252.7 |
| 2 | Худалдаа үйлчилгээ | м2 | 1,110 | 1,852.3 | 415 | 965.9 | 415 | 1,526.2 | 900 | 2,469.5 | 2,490 | 9,621.6 | 5,330 | 16,435.6 |
| 3 | Гараж | ш | 52 | 1,404.0 | 27 | 826.2 | - | - | 45 | 1,683.0 | 116 | 4,106.4 | 240 | 8,019.6 |
| 4 | Хүлэмж | ш | 34 | 381.4 | 12 | 24.0 | - | - | - | - | - | - | 46 | 405.4 |
| ЗАРЛАГА | | | | 27,959.7 | | 23,278.8 | | 27,435.9 | | 51,655.6 | | 106,217.4 | | 236,547.3 |
| 5 | Барилгын Зардал | | | 21,615.0 | | 17,516.5 | | 22,037.2 | | 42,633.3 | | 86,187.0 | | 189,989.1 |
| 1 | Орон сууц | м2 | 7,071 | 15,211.6 | 7,170 | 15,706.4 | 9,560 | 20,941.9 | 17,994 | 38,151.1 | 33,663 | 73,740.3 | 75,458 | 163,751.4 |
| 2 | Үйлчилгээ талбай | м2 | 1,137 | 2,394.3 | 500 | 1,267.1 | 500 | 1,095.3 | 1,000 | 2,190.6 | 3,000 | 6,571.7 | 6,137 | 13,519.0 |
| 3 | Гараж | | | 3,055.5 | | 521.5 | | - | 826 | 2,291.6 | 3,410 | 5,875.0 | 4,236 | 11,743.6 |
| 4 | Хүлэмж | | | 953.6 | | 21.5 | | - | - | - | - | - | - | 975.1 |
| 6 | Дэд бүтцийн зардал | | | 1,577.5 | | 1,314.1 | | 1,379.0 | | 1,407.2 | | 3,219.9 | | 8,897.7 |
| 7 | Гадна зам талбайн тохижилт | м2 | | 1,237.0 | | 927.8 | | 899.7 | | 1,700.9 | | 4,157.8 | | 8,923.2 |
| 8 | Газрын үнэ | м2 | | 2,615.2 | | 2,591.9 | | 1,802.0 | | 3,392.0 | | 8,412.8 | | 18,813.9 |
| 9 | Үйл ажиллагааны зардал | | | 914.9 | | 928.5 | | 1,317.9 | | 2,522.2 | | 4,239.9 | | 9,923.4 |
| 10 | Үйл ажиллагааны ашиг/алдагдал | | | (11,539.8) | | (4,158.4) | | (1,631.0) | | (87.8) | | (1,017.0) | | (18,434.0) |
| 11 | Татаас, БТусламж | | | 10,646.1 | | 7,015.3 | | 5,202.2 | | 8,667.8 | | 18,814.4 | | 50,345.8 |
| 1 | CGF-0594-MON (EF) | | | 3,536.3 | | 2,208.4 | | 2,754.7 | | 5,329.2 | | 10,773.4 | | 24,601.9 |
| 2 | Contengencies by pub | | | 6,808.5 | | 4,512.9 | | 2,278.7 | | 3,108.2 | | 7,377.7 | | 24,085.9 |
| 3 | MUB's direct cost | | | 301.3 | | 294.1 | | 168.8 | | 230.5 | | 663.4 | | 1,658.0 |
| 12 | Санхүүжилтийн зардал | | | 7,748.0 | | 6,725.5 | | 1,680.2 | | 3,128.8 | | 7,844.1 | | 27,126.6 |
| 1 | COL-3695-MON(COL) | | | - | | - | | - | | - | | - | | - |
| 2 | OCR- 3694-MON | | | 7,748.0 | | 6,725.5 | | 1,680.2 | | 3,128.8 | | 7,844.1 | | 27,126.6 |
| a | OCR- 3694-MON commitment charge | | | 55.3 | | 48.0 | | 27.0 | | 54.5 | | 92.5 | | 277.2 |
| b | OCR- 3694-MON service charge | | | 2,117.7 | | 1,838.3 | | 455.1 | | 846.3 | | 2,134.0 | | 7,391.4 |
| c | OCR- 3694-MON interest rate | | | 5,574.9 | | 4,839.2 | | 1,198.1 | | 2,228.0 | | 5,617.7 | | 19,457.9 |
| 13 | Цэвэр ашиг/алдагдал | | | (8,641.6) | | (3,868.5) | | 1,890.9 | | 5,451.2 | | 9,953.3 | | 4,785.2 |
| 14 | IRR | | | -20.0% | | -15.5% | | -28.1% | | -27.6% | | -22.5% | | -21.4% |
| 15 | NPV | | | (34,583.2) | | (28,281.2) | | (21,273.8) | | (41,458.9) | | (93,516.1) | | (219,113.1) |

Хувилбар 3 - Хөрөнгө оруулалтын өгөөж болон мөнгөний үнэ цэнийн тооцоолол:

Хүснэгт 8- 49 Хувилбар 3 Төслийн хөрөнгө оруулалтын өгөөж

| Төсөл | IRR | NPV | Хөрөнгө оруулалт | Орлого зарлагын зөрүү (тэрбум төгрөгөөр) | | | | | | | |
|---------------|---------------|-----------------|------------------|--|-----------------|--------------|--------------|-------------|-------------|--------------|-------------|
| | | | | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | Total |
| Баянхошуу В15 | -20.0% | (34.58) | 22.48 | (19.12) | (0.10) | (0.32) | 0.85 | 1.13 | 1.13 | 7.79 | (8.64) |
| Шархад 27-5 | -15.5% | (28.28) | 19.51 | (16.61) | 0.32 | (0.08) | 0.20 | 0.98 | 0.98 | 10.33 | (3.87) |
| Баянхошуу В13 | -28.1% | (21.27) | 20.77 | (2.10) | (17.21) | 21.20 | - | - | - | - | 1.89 |
| Шархад 27-2 | -27.6% | (41.46) | 41.96 | (4.35) | (30.33) | 40.14 | - | - | - | - | 5.45 |
| Баянхошуу N4 | -22.5% | (93.52) | 90.65 | - | (56.56) | (0.61) | 67.13 | - | - | - | 9.95 |
| Нийт | -21.4% | (219.11) | 195.37 | (42.18) | (103.88) | 60.32 | 68.18 | 2.11 | 2.11 | 18.13 | 4.79 |

Төслийн хувьд 2023-2025 онд зардлууд гарч, 2024-2029 онд борлуулалтууд хийгдсэн.

Талбар бүр дээр тооцоолсон мөнгөн урсгалын төлөвлөгөөг (сая төгрөг) дор харуулав:

Хүснэгт 8- 50 Хувилбар 3 Төслийн мөнгөн урсгалын тооцоо В-15

| В-15 | | | | | | | | | |
|----------|--|----------|---------|-----------|---------|---------|---------|---------|--|
| Нийт | Утга | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | |
| 49,546.0 | Орох мөнгөн урсгал | 25,106.9 | 7,585.6 | 1,216.5 | 2,301.6 | 2,501.7 | 2,422.8 | 8,410.9 | |
| 16,419.9 | Борлуулалтын орлого | - | 3,560.4 | 1,216.5 | 1,236.6 | 1,256.7 | 1,276.8 | 7,872.9 | |
| 12,782.2 | Орон сууцны нийт орлого | - | 1,855.2 | 794.9 | 794.9 | 794.9 | 794.9 | 7,747.5 | |
| 11,589.4 | Түрээслэд өмчлүүлэх борлуулалт | - | 662.4 | 794.9 | 794.9 | 794.9 | 794.9 | 7,747.5 | |
| 1,192.8 | Орлогод нийцсэн борлуулалт | - | 1,192.8 | - | - | - | - | - | |
| - | Зах зээлд борлуулах | - | - | - | - | - | - | - | |
| 1,852.3 | Худалдаа үйлчилгээний талбай нийт орлого | - | 249.8 | 349.7 | 366.3 | 383.0 | 399.6 | 104.1 | |
| 1,852.3 | ХҮТ түрээсийн нийт орлого | - | 249.8 | 349.7 | 366.3 | 383.0 | 399.6 | 104.1 | |
| - | ХҮТ зах зээлд борлуулах нийт орлого | - | - | - | - | - | - | - | |
| 1,404.0 | Гаражийн нийт орлого | - | 1,404.0 | - | - | - | - | - | |
| 381.4 | Хүлэмжийн нийт орлого | - | 51.4 | 72.0 | 75.4 | 78.9 | 82.3 | 21.4 | |
| 33,126.1 | Хөрөнгө оруулалт | 25,106.9 | 4,025.2 | - | 1,065.0 | 1,245.0 | 1,146.0 | 538.0 | |
| 3,536.3 | CGF-0594-MON (EF) | 3,182.7 | 353.6 | - | - | - | - | - | |
| 6,808.5 | Contengencies by mub | 2,533.1 | 281.5 | - | 1,065.0 | 1,245.0 | 1,146.0 | 538.0 | |
| 301.3 | MUB's direct cost | 271.2 | 30.1 | - | - | - | - | - | |
| 22,480.0 | OCR- 3694-MON | 19,120.0 | 3,360.0 | - | - | - | - | - | |
| 41,889.5 | Гарах мөнгөн урсгал | 25,105.1 | 5,453.5 | 2,663.4 | 2,576.1 | 2,494.5 | 2,416.3 | 1,180.7 | |
| 21,615.0 | Барилгын өртөг | 19,453.5 | 2,161.5 | - | - | - | - | - | |
| 15,211.6 | Орон сууц | 13,690.5 | 1,521.2 | - | - | - | - | - | |
| 2,394.3 | Худалдаа үйлчилгээ | 2,154.9 | 239.4 | - | - | - | - | - | |
| 3,055.5 | Гараж | 2,749.9 | 305.5 | - | - | - | - | - | |
| 953.6 | Хүлэмж | 858.3 | 95.4 | - | - | - | - | - | |
| 5,429.7 | Дэд бүтэц тохижилт | 4,886.8 | 543.0 | - | - | - | - | - | |
| 1,237.0 | Гадна тохижилт зам | 1,113.3 | 123.7 | - | - | - | - | - | |
| 1,577.5 | Дэд бүтэц | 1,419.7 | 157.7 | - | - | - | - | - | |
| 2,615.2 | Газар | 2,353.7 | 261.5 | - | - | - | - | - | |
| 914.9 | Үйл ажиллагааны зардал | 660.5 | 254.4 | - | - | - | - | - | |
| 581.9 | Үйл ажиллагааны зардал | 436.4 | 145.5 | - | - | - | - | - | |
| 63.0 | Борлуулалт маркетингийн зардал | 44.1 | 18.9 | - | - | - | - | - | |
| 270.0 | Ашиглалтын зардал | 180.0 | 90.0 | - | - | - | - | - | |
| 7,748.0 | Зээлийн хүүгийн зардал | 104.3 | 1,370.6 | 1,539.4 | 1,452.1 | 1,370.5 | 1,292.3 | 618.7 | |
| 7,748.0 | OCR- 3694-MON | 104.3 | 1,370.6 | 1,539.4 | 1,452.1 | 1,370.5 | 1,292.3 | 618.7 | |
| 55.3 | OCR- 3694-MON commitment charge | 11.7 | 26.6 | 8.1 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 1.3 | |
| 2,117.7 | OCR- 3694-MON service charge | 25.5 | 370.0 | 421.5 | 399.1 | 376.6 | 355.1 | 170.0 | |
| 5,574.9 | OCR- 3694-MON interest rate | 67.1 | 974.0 | 1,109.7 | 1,050.5 | 991.4 | 934.7 | 447.5 | |
| 6,181.9 | Үндсэн зээлийн эргэн төлөлт | - | 1,124.0 | 1,124.0 | 1,124.0 | 1,124.0 | 1,124.0 | 562.0 | |
| 6,181.9 | OCR- 3694-MON | - | 1,124.0 | 1,124.0 | 1,124.0 | 1,124.0 | 1,124.0 | 562.0 | |
| | Цэвэр мөнгөн урсгал | 1.8 | 2,132.1 | (1,446.8) | (274.5) | 7.2 | 6.5 | 7,230.2 | |
| | Нийт мөнгөн урсгал | 1.8 | 2,133.9 | 687.1 | 412.6 | 419.8 | 426.3 | 7,656.5 | |

В-15: Санхүүжилт 22.5 тэрбум төгрөгийг 7 жилийн хугацаанд ашиглаж санхүүжилтийн зардалд 7.7 тэрбум төгрөгийг төлнө.

Хүснэгт 8- 51 Хувилбар 3 Төслийн мөнгөн урсгалын тооцоо S27-5

| S27-5 | | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 |
|----------|--|----------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|
| Нийт | Утга | | | | | | | |
| 45,645.7 | Орох мөнгөн урсгал | 20,889.9 | 6,897.5 | 1,260.3 | 1,458.2 | 2,168.1 | 2,100.1 | 10,871.7 |
| 19,120.4 | Борлуулалтын орлого | - | 3,533.1 | 1,260.3 | 1,269.2 | 1,278.1 | 1,287.1 | 10,492.7 |
| 17,304.3 | Орон сууцны нийт орлого | - | 2,558.4 | 1,072.7 | 1,072.7 | 1,072.7 | 1,072.7 | 10,455.0 |
| 15,639.8 | Түрээслээд өмчлүүлэх борлуулалт | - | 893.9 | 1,072.7 | 1,072.7 | 1,072.7 | 1,072.7 | 10,455.0 |
| 1,664.5 | Орлогод нийцсэн борлуулалт | - | 1,664.5 | - | - | - | - | - |
| - | Зах зээлд борлуулах | - | - | - | - | - | - | - |
| 965.9 | Худалдаа үйлчилгээний талбай нийт орлого | - | 145.3 | 183.0 | 191.7 | 200.4 | 209.2 | 36.3 |
| 965.9 | ХҮТ түрээсийн нийт орлого | - | 145.3 | 183.0 | 191.7 | 200.4 | 209.2 | 36.3 |
| - | ХҮТ зах зээлд борлуулах нийт орлого | - | - | - | - | - | - | - |
| 826.2 | Гаражийн нийт орлого | - | 826.2 | - | - | - | - | - |
| 24.0 | Хүлэмжийн нийт орлого | - | 3.2 | 4.5 | 4.8 | 5.0 | 5.2 | 1.4 |
| 26,525.3 | Хөрөнгө оруулалт | 20,889.9 | 3,364.4 | - | 189.0 | 890.0 | 813.0 | 379.0 |
| 2,208.4 | CGF-0594-MON (EF) | 1,987.5 | 220.8 | - | - | - | - | - |
| 4,512.9 | Contengencies by mub | 2,017.7 | 224.2 | - | 189.0 | 890.0 | 813.0 | 379.0 |
| 294.1 | MUB's direct cost | 264.7 | 29.4 | - | - | - | - | - |
| 19,510.0 | OCR- 3694-MON | 16,620.0 | 2,890.0 | - | - | - | - | - |
| 35,335.2 | Гарах мөнгөн урсгал | 20,876.3 | 4,572.1 | 2,224.5 | 2,148.8 | 2,077.9 | 2,010.0 | 1,425.5 |
| 17,516.5 | Барилгын өртөг | 15,764.9 | 1,751.7 | - | - | - | - | - |
| 15,706.4 | Орон сууц | 14,135.8 | 1,570.6 | - | - | - | - | - |
| 1,267.1 | Худалдаа үйлчилгээ | 1,140.4 | 126.7 | - | - | - | - | - |
| 521.5 | Гараж | 469.4 | 52.2 | - | - | - | - | - |
| 21.5 | Хүлэмж | 19.3 | 2.1 | - | - | - | - | - |
| 4,833.8 | Дэд бүтэц тохижилт | 4,350.4 | 483.4 | - | - | - | - | - |
| 927.8 | Гадна тохижилт зам | 835.0 | 92.8 | - | - | - | - | - |
| 1,314.1 | Дэд бүтэц | 1,182.7 | 131.4 | - | - | - | - | - |
| 2,591.9 | Газар | 2,332.7 | 259.2 | - | - | - | - | - |
| 928.5 | Үйл ажиллагааны зардал | 670.2 | 258.3 | - | - | - | - | - |
| 581.9 | Үйл ажиллагааны зардал | 436.4 | 145.5 | - | - | - | - | - |
| 32.4 | Борлуулалт маркетингийн зардал | 24.3 | 8.1 | - | - | - | - | - |
| 314.2 | Ашиглалтын зардал | 209.5 | 104.7 | - | - | - | - | - |
| 6,725.5 | Зээлийн хүүгийн зардал | 90.9 | 1,190.3 | 1,336.0 | 1,260.3 | 1,189.4 | 1,121.6 | 537.0 |
| 6,725.5 | OCR- 3694-MON | 90.9 | 1,190.3 | 1,336.0 | 1,260.3 | 1,189.4 | 1,121.6 | 537.0 |
| 48.0 | OCR- 3694-MON commitment charge | 10.2 | 23.1 | 7.0 | 2.2 | 2.2 | 2.2 | 1.1 |
| 1,838.3 | OCR- 3694-MON service charge | 22.2 | 321.3 | 365.9 | 346.3 | 326.8 | 308.2 | 147.5 |
| 4,839.2 | OCR- 3694-MON interest rate | 58.5 | 845.9 | 963.1 | 911.7 | 860.4 | 811.2 | 388.4 |
| 5,330.9 | Үндсэн зээлийн эргэн төлөлт | - | 888.5 | 888.5 | 888.5 | 888.5 | 888.5 | 888.5 |
| 5,330.9 | OCR- 3694-MON | - | 888.5 | 888.5 | 888.5 | 888.5 | 888.5 | 888.5 |
| | Цэвэр мөнгөн урсгал | 13.6 | 2,325.4 | (964.2) | (690.6) | 90.2 | 90.0 | 9,446.2 |
| | Нийт мөнгөн урсгал | 13.6 | 2,338.9 | 1,374.7 | 684.1 | 774.4 | 864.4 | 10,310.6 |

Хүснэгт 8- 52 Хувилбар 3 Төслийн мөнгөн урсгалын тооцоо B-13, S27-2

| B-13 | | 2023 | 2024 | 2025 |
|----------|--|---------|----------|----------|
| Нийт | Утга | | | |
| 51,777.0 | Орох мөнгөн урсгал | 2,585.7 | 23,610.9 | 25,580.4 |
| 25,804.8 | Борлуулалтын орлого | - | 1,100.0 | 24,704.8 |
| 24,278.6 | Орон сууцны нийт орлого | - | 948.4 | 23,330.2 |
| - | Түрээслээд өмчлүүлэх борлуулалт | - | - | - |
| 17,640.1 | Орлогод нийцсэн борлуулалт | - | - | 17,640.1 |
| 6,638.5 | Зах зээлд борлуулах | - | 948.4 | 5,690.1 |
| 1,526.2 | Худалдаа үйлчилгээний талбай нийт орлого | - | 151.7 | 1,374.6 |
| - | ХҮТ түрээсийн нийт орлого | - | - | - |
| 1,526.2 | ХҮТ зах зээлд борлуулах нийт орлого | - | 151.7 | 1,374.6 |
| - | Гаражийн нийт орлого | - | - | - |
| - | Хүлэмжийн нийт орлого | - | - | - |
| 25,972.2 | Хөрөнгө оруулалт | 2,585.7 | 22,510.8 | 875.7 |
| 2,754.7 | CGF-0594-MON (EF) | 250.4 | 2,253.8 | 250.4 |
| 2,278.7 | Contengencies by mub | 209.7 | 1,859.3 | 209.7 |
| 168.8 | MUB's direct cost | 15.5 | 137.8 | 15.5 |
| 20,770.0 | OCR- 3694-MON | 2,110.0 | 18,260.0 | 400.0 |
| 31,193.0 | Гарах мөнгөн урсгал | 2,574.0 | 23,596.3 | 5,022.7 |
| 22,037.2 | Барилгын өртөг | 2,003.4 | 18,030.4 | 2,003.4 |
| 20,941.9 | Орон сууц | 1,903.8 | 17,134.3 | 1,903.8 |
| 1,095.3 | Худалдаа үйлчилгээ | 99.6 | 896.1 | 99.6 |
| - | Гараж | - | - | - |
| - | Хүлэмж | - | - | - |
| 4,080.7 | Дэд бүтэц тохижилт | 373.5 | 3,333.6 | 373.5 |
| 899.7 | Гадна тохижилт зам | 84.3 | 731.0 | 84.3 |
| 1,379.0 | Дэд бүтэц | 125.4 | 1,128.3 | 125.4 |
| 1,802.0 | Газар | 163.8 | 1,474.4 | 163.8 |
| 1,317.9 | Үйл ажиллагааны зардал | 197.1 | 861.5 | 259.3 |
| 793.5 | Үйл ажиллагааны зардал | 132.3 | 529.0 | 132.3 |
| 136.0 | Борлуулалт маркетингийн зардал | 16.3 | 89.8 | 29.9 |
| 388.4 | Ашиглалтын зардал | 48.6 | 242.8 | 97.1 |
| 1,680.2 | Зээлийн хүүгийн зардал | - | 332.2 | 1,348.0 |
| 1,680.2 | OCR- 3694-MON | - | 332.2 | 1,348.0 |
| 27.0 | OCR- 3694-MON commitment charge | - | 19.5 | 7.5 |
| 455.1 | OCR- 3694-MON service charge | - | 86.1 | 369.0 |
| 1,198.1 | OCR- 3694-MON interest rate | - | 226.7 | 971.5 |
| 2,077.0 | Үндсэн зээлийн эргэн төлөлт | - | 1,038.5 | 1,038.5 |
| 2,077.0 | OCR- 3694-MON | - | 1,038.5 | 1,038.5 |
| | Цэвэр мөнгөн урсгал | 11.6 | 14.5 | 20,557.8 |
| | Нийт мөнгөн урсгал | 11.6 | 26.2 | 20,589.9 |

| S27-2 | | 2023 | 2024 | 2025 |
|-----------|--|---------|----------|----------|
| Нийт | Утга | | | |
| 102,195.6 | Орох мөнгөн урсгал | 5,236.8 | 38,507.5 | 58,451.3 |
| 51,567.8 | Борлуулалтын орлого | - | - | 51,567.8 |
| 47,415.2 | Орон сууцны нийт орлого | - | - | 47,415.2 |
| - | Түрээслээд өмчлүүлэх борлуулалт | - | - | - |
| 40,012.8 | Орлогод нийцсэн борлуулалт | - | - | 40,012.8 |
| 7,402.5 | Зах зээлд борлуулах | - | - | 7,402.5 |
| 2,469.5 | Худалдаа үйлчилгээний талбай нийт орлого | - | - | 2,469.5 |
| - | ХҮТ түрээсийн нийт орлого | - | - | - |
| 2,469.5 | ХҮТ зах зээлд борлуулах нийт орлого | - | - | 2,469.5 |
| 1,683.0 | Гаражийн нийт орлого | - | - | 1,683.0 |
| - | Хүлэмжийн нийт орлого | - | - | - |
| 50,627.8 | Хөрөнгө оруулалт | 5,236.8 | 38,507.5 | 6,883.6 |
| 5,329.2 | CGF-0594-MON (EF) | 532.9 | 3,730.4 | 1,065.8 |
| 3,108.2 | Contengencies by mub | 310.8 | 2,175.7 | 621.6 |
| 230.5 | MUB's direct cost | 23.0 | 161.3 | 46.1 |
| 41,960.0 | OCR- 3694-MON | 4,370.0 | 32,440.0 | 5,150.0 |
| 58,980.3 | Гарах мөнгөн урсгал | 5,220.0 | 38,496.3 | 15,264.0 |
| 42,633.3 | Барилгын өртөг | 4,263.3 | 29,843.3 | 8,526.7 |
| 38,151.1 | Орон сууц | 3,815.1 | 26,705.8 | 7,630.2 |
| 2,190.6 | Худалдаа үйлчилгээ | 219.1 | 1,533.4 | 438.1 |
| 2,291.6 | Гараж | 229.2 | 1,604.1 | 458.3 |
| - | Хүлэмж | - | - | - |
| 6,500.2 | Дэд бүтэц тохижилт | 650.0 | 4,550.1 | 1,300.0 |
| 1,700.9 | Гадна тохижилт зам | 170.1 | 1,190.6 | 340.2 |
| 1,407.2 | Дэд бүтэц | 140.7 | 985.1 | 281.4 |
| 3,392.0 | Газар | 339.2 | 2,374.4 | 678.4 |
| 2,522.2 | Үйл ажиллагааны зардал | 306.6 | 1,396.0 | 819.5 |
| 1,401.9 | Үйл ажиллагааны зардал | 200.3 | 801.1 | 400.5 |
| 355.0 | Борлуулалт маркетингийн зардал | 42.6 | 205.9 | 106.5 |
| 765.3 | Ашиглалтын зардал | 63.8 | 389.0 | 312.5 |
| 3,128.8 | Зээлийн хүүгийн зардал | - | 609.0 | 2,519.8 |
| 3,128.8 | OCR- 3694-MON | - | 609.0 | 2,519.8 |
| 54.5 | OCR- 3694-MON commitment charge | - | 39.3 | 15.1 |
| 846.3 | OCR- 3694-MON service charge | - | 156.8 | 689.5 |
| 2,228.0 | OCR- 3694-MON interest rate | - | 412.8 | 1,815.2 |
| 4,195.9 | Үндсэн зээлийн эргэн төлөлт | - | 2,098.0 | 2,098.0 |
| 4,195.9 | OCR- 3694-MON | - | 2,098.0 | 2,098.0 |
| | Цэвэр мөнгөн урсгал | 16.8 | 11.1 | 43,187.3 |
| | Нийт мөнгөн урсгал | 16.8 | 27.9 | 43,215.2 |

| N-4 | | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
|-----------|--|------|----------|----------|----------|
| Нийт | Утга | | | | |
| 214,664.8 | Орох мөнгөн урсгал | - | 73,339.4 | 71,202.6 | 70,122.8 |
| 105,200.4 | Борлуулалтын орлого | - | - | 35,077.6 | 70,122.8 |
| 91,472.4 | Орон сууцны нийт орлого | - | - | 26,654.5 | 64,817.9 |
| - | Түрээслээд өмчлүүлэх борлуулалт | - | - | - | - |
| 44,827.1 | Орлогод нийцсэн борлуулалт | - | - | - | 44,827.1 |
| 46,645.3 | Зах зээлд борлуулах | - | - | 26,654.5 | 19,990.9 |
| 9,621.6 | Худалдаа үйлчилгээний талбай нийт орлого | - | - | 6,752.7 | 2,868.9 |
| - | ХҮТ түрээсийн нийт орлого | - | - | - | - |
| 9,621.6 | ХҮТ зах зээлд борлуулах нийт орлого | - | - | 6,752.7 | 2,868.9 |
| 4,106.4 | Гаражийн нийт орлого | - | - | 1,670.4 | 2,436.0 |
| - | Хүлэмжийн нийт орлого | - | - | - | - |
| 109,464.4 | Хөрөнгө оруулалт | - | 73,339.4 | 36,125.0 | - |
| 10,773.4 | CGF-0594-MON (EF) | - | 7,002.7 | 3,770.7 | - |
| - | COL-3695-MON(COL) | - | - | - | - |
| 7,377.7 | Contengencies by mub | - | 4,795.5 | 2,582.2 | - |
| 663.4 | MUB's direct cost | - | 431.2 | 232.2 | - |
| 90,650.0 | OCR- 3694-MON | - | 61,110.0 | 29,540.0 | - |
| 125,392.6 | Гараж мөнгөн урсгал | - | 73,324.2 | 46,809.1 | 5,259.3 |
| 86,187.0 | Барилгын өртөг | - | 56,021.6 | 30,165.5 | - |
| 73,740.3 | Орон сууц | - | 47,931.2 | 25,809.1 | - |
| 6,571.7 | Худалдаа үйлчилгээ | - | 4,271.6 | 2,300.1 | - |
| 5,875.0 | Гараж | - | 3,818.7 | 2,056.2 | - |
| - | Хүлэмж | - | - | - | - |
| 15,790.5 | Дэд бүтэц тохижилт | - | 10,263.8 | 5,526.7 | - |
| 4,157.8 | Гадна тохижилт зам | - | 2,702.6 | 1,455.2 | - |
| 3,219.9 | Дэд бүтэц | - | 2,092.9 | 1,127.0 | - |
| 8,412.8 | Газар | - | 5,468.3 | 2,944.5 | - |
| 4,239.9 | Үйл ажиллагааны зардал | - | 1,939.5 | 2,300.4 | - |
| 2,327.7 | Үйл ажиллагааны зардал | - | 1,163.8 | 1,163.8 | - |
| 365.0 | Борлуулалт маркетингийн зардал | - | 109.5 | 255.5 | - |
| 1,547.3 | Ашиглалтын зардал | - | 666.2 | 881.1 | - |
| 7,844.1 | Зээлийн хүүгийн зардал | - | 566.9 | 4,284.1 | 2,993.1 |
| - | COL-3695-MON(COL) | - | - | - | - |
| 7,844.1 | OCR- 3694-MON | - | 566.9 | 4,284.1 | 2,993.1 |
| 92.5 | OCR- 3694-MON commitment charge | - | 54.7 | 32.7 | 5.1 |
| 2,134.0 | OCR- 3694-MON service charge | - | 141.0 | 1,170.4 | 822.6 |
| 5,617.7 | OCR- 3694-MON interest rate | - | 371.3 | 3,081.0 | 2,165.4 |
| 11,331.1 | Үндсэн зээлийн эргэн төлөлт | - | 4,532.4 | 4,532.4 | 2,266.2 |
| - | COL-3695-MON(COL) | - | - | - | - |
| 11,331.1 | OCR- 3694-MON | - | 4,532.4 | 4,532.4 | 2,266.2 |
| - | Цэвэр мөнгөн урсгал | - | 15.1 | 24,393.5 | 64,863.5 |
| - | Нийт мөнгөн урсгал | - | 15.1 | 24,408.7 | 89,272.2 |

S27-5: Санхүүжилт 19.5 тэрбум төгрөгийг 7 жилийн хугацаанд ашиглаж санхүүжилтийн зардалд 6.7 тэрбум төгрөг

B-13: Санхүүжилт 20.8 тэрбум төгрөгийг 3 жилийн хугацаанд ашиглаж санхүүжилтийн зардалд 1.7 тэрбум төгрөг

S27-2: Санхүүжилт 41.9 тэрбум төгрөгийг 3 жилийн хугацаанд ашиглаж санхүүжилтийн зардалд 3.1 тэрбум төгрөг

N-4 талбарын хувьд 90.6 тэрбум төгрөгийн санхүүжилтийг 3 жил ашигласнаар 7.8 тэрбум төгрөгийн санхүүжилтийн зардлыг тус тус төлөхөөр байна.

Хувилбар 3 - ын хувьд нэгж талбайн эцсийн өртөг:

Хүснэгт 8- 53 Хувилбар 3 Төслийн эцсийн өртөг

| Нэгж өртөг | Баянхошуу B15 | Шархад 27-5 | Баянхошуу B13 | Шархад 27-2 | Баянхошуу N4 | | | | | |
|------------------------------------|---------------|-------------|---------------|-------------|--------------|-----------|-------|------------|-------|------------|
| Орон сууцны эцсийн өртөг 1m2 | 73.6% | 4,134,341 | 89.8% | 3,426,750 | 95.0% | 2,829,916 | 89.5% | 2,705,416 | 85.6% | 2,852,067 |
| Үйлчилгээ талбайн эцсийн өртөг 1m2 | 11.6% | 2,616,379 | 7.2% | 4,012,042 | 5.0% | 2,864,011 | 5.1% | 2,632,840 | 7.6% | 2,916,691 |
| Гаражын эцсийн өртөг 1ш | 14.8% | 71,272,582 | 3.0% | 25,381,542 | | | 5.4% | 55,085,215 | 6.8% | 55,970,533 |

Хувилбар 3–ийн хувьд Нийслэлээс гаргах татаасны хэмжээ төлөвлөсөн эх үүсвэрээс хүрэлцэхээр байна.

8.3.4 Дүгнэлт

Төслийн 1-р үе шатны 5 талбарын 1075 айлын орон сууцны төслийн санхүүгийн үр ашиг, мөнгөн урсгалын тооцоог хийхдээ төслийн хувьд хамгийн чухал нөлөө үзүүлэх асуудал болох зорилтот бүлгийн өрхүүдэд чиглэсэн хөтөлбөртэй уялдуулан 15 жил болон 5 жил гэсэн хувилбараар, санхүүжилтийг сонгохдоо хамгийн тодорхой байгаа ашиглаж болох OCR-3694 эх үүсвэрээс санхүүжүүлэхээр, барилгын өртгийг одоо тооцсон байгаа төсөв болон 10% ба 20% бууруулсан хувилбараар, ашигтай талбайн хэмжээг одоо төлөвлөсөн байгаа хэмжээ болон 5.7% нэмэгдүүлсэн хувилбараар, гэсэн олон нөхцөлүүдийг тооцож эдгээрээс хамгийн харьцуулж харах шаардлагатай гэж үзсэн 3 хувилбараар тооцооллыг хийсэн.

Төслийн хувьд барилга баригдах эхний жилүүдэд их хэмжээний зардлын мөнгөн урсгал гарч барилга баригдаж дуусаад орлого орж ирэх хүртэл тодорхой хугацааг шаардаж байгаа.

Төслийн санхүүжилтийн эх үүсвэрийн нөхцлүүд нь аль эх үүсвэрийг хэрэглэхээс хамаарч санхүүжилт авч эхэлснээс хойш ашиглаагүй эх үүсвэрээс commitment charge тооцох, зээлийн эргэн төлөлт нь хүүгийн хамт жилд 2 удаа тогтмол дүнгээр төлөх, ингэхдээ нэгэнт зээлийг хэрэглэж эхэлсэн бол дунд нь хэсэгчлэн эргэн төлөх, илүү эсвэл дутуу төлөх, талбар бүр дээр шаардлагатай хэмжээгээр эргэн төлөлтийн зохицуулалт хийх гэх мэт уян хатан нөхцөл буюу боломж байхгүй хатуу нөхцөлтэй юм. Энэ нь талбар бүрийн мөнгөн урсгалын тооцооллд бий болох бэлэн мөнгөний эцсийн үлдэгдлийг эргэн төлөлт хийх боломжгүй, харин дараагийн өөр шинэ талбаруудад шилжүүлэн ашиглах мөнгө юм.

Иймд төслийн эхний үе шатны мөнгөн урсгалын тооцооллын эцэст суларсан мөнгийг шилжүүлэх дараагийн талбаруудын төлөвлөлт тодорхой болоогүй тул талбар бүрийн санхүүжилтийн эргэн төлөлтийг холбох боломжгүй байгаа юм. Өөрөөр хэлбэл төслийн санхүүжилт нь анхнаасаа 10000 айлын орон сууцны төсөлд зориулсан 20-30 жилийн урт хугацаатай төлөвлөгдсөн бөгөөд эргэн төлөлт нь тус хугацаанд хүүгийн хамт тэнцүү төлөлтийн дүнгээр жилд 2 удаа тогтмол төлөгдөх нөхцөлтэй юм.

Төслийн санхүүжилтийн зардалд томоохон зардал болж байгаа ашиглаагүй зээлийн эх үүсвэрээс тооцож буй commitment charge-ийн зардлыг бууруулахын тулд тус ашиглаагүй мөнгийг богино хугацаанд эргэлтэд оруулах буюу хөрөнгө оруулалтын удирдлагыг хэрэгжүүлж, зардлыг нь бууруулах арга хэмжээ яаралтай авч хэрэгжүүлэх шаардлагатай.

Борлуулалтын орлогын бүтцийг квотын дагуу талбар бүр дээр хувилбаруудаар нэгтгэн хувиар харуулав:

| Талбар | Хувилбар | Түрээслээд өмчлөх | | Орлогод нийцсэн | | | Зах зээлд борлуулах |
|--------|----------|---------------------|-------------|-----------------|--------------------|--------|---------------------|
| | | 30% түрээс + Ипотек | 100% түрээс | 100% газар | 30% газар + Ипотек | Ипотек | |
| B15 | X-1 | 40.9% | 40.9% | 9.1% | 9.1% | - | - |
| | X-2 | 45.5% | 45.5% | 4.5% | 4.5% | - | - |
| | X-3 | 90.9% | - | 4.5% | 4.5% | - | - |
| B13 | X-1 | - | - | 20.0% | 26.7% | 26.7% | 26.7% |
| | X-2 | - | - | 20.0% | 26.7% | 26.7% | 26.7% |
| | X-3 | - | - | 20.0% | 26.7% | 26.7% | 26.7% |
| N4 | X-1 | - | - | 6.8% | 9.1% | 34.1% | 50.0% |
| | X-2 | - | - | 6.8% | 9.1% | 34.1% | 50.0% |
| | X-3 | - | - | 6.8% | 9.1% | 34.1% | 50.0% |
| S27-5 | X-1 | 40.9% | 40.9% | 9.1% | 9.1% | - | - |
| | X-2 | 45.5% | 45.5% | 4.5% | 4.5% | - | - |
| | X-3 | 90.9% | - | 4.5% | 4.5% | - | - |
| S27-2 | X-1 | - | - | 11.3% | 18.9% | 54.7% | 15.1% |
| | X-2 | - | - | 11.3% | 18.9% | 54.7% | 15.1% |
| | X-3 | - | - | 11.3% | 18.9% | 54.7% | 15.1% |
| Нийт | X-1 | 7.4% | 7.4% | 10.2% | 13.0% | 31.9% | 30.1% |
| | X-2 | 7.6% | 7.6% | 9.2% | 13.0% | 32.4% | 30.0% |
| | X-3 | 15.3% | - | 9.2% | 13.0% | 32.4% | 30.0% |

Хувилбар тус бүрээр харьцуулсан үр ашгийн тооцооллын нэгтгэлийг харуулав:

| Агуулга | B15 | B13 | N4 | S27-5 | S27-2 | Нийт |
|--|--|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|
| ХУВИЛБАР 1 | <i>Хугацаа 15 жил, Барилгын зардал төсвөөр, Барилгын талбай төлөвлөснөөр, OCR-3694 эх үүсвэр</i> | | | | | |
| Нийт борлуулалтын орлого | 18.5 | 22.6 | 25.8 | 48.4 | 94.6 | 209.8 |
| Нийт зардал | 30.7 | 25.5 | 30.2 | 56.9 | 116.5 | 259.9 |
| Үйл ажиллагааны ашиг / алдагдал | - 12.3 | - 3.0 | - 4.4 | - 8.5 | - 22.0 | - 50.2 |
| Татаас | 23.9 | 13.1 | 5.8 | 9.6 | 20.8 | 73.2 |
| Санхүүжилтийн зардал | - 17.2 | - 14.9 | - 1.9 | - 3.4 | - 8.1 | - 45.5 |
| Цэвэр ашиг | - 5.6 | - 4.8 | - 0.5 | - 2.3 | - 9.3 | - 22.5 |
| ХУВИЛБАР 2 | <i>Хугацаа 15 жил, Барилгын зардал -20%, Барилгын талбай +5.7%, OCR-3694 эх үүсвэр</i> | | | | | |
| Нийт борлуулалтын орлого | 18.7 | 22.9 | 25.8 | 51.8 | 105.1 | 224.3 |
| Нийт зардал | 25.2 | 21.1 | 24.6 | 46.3 | 95.1 | 212.4 |
| Үйл ажиллагааны ашиг / алдагдал | - 6.4 | 1.7 | 1.2 | 5.5 | 9.9 | 11.9 |
| Татаас | 16.1 | 6.7 | 4.6 | 7.7 | 16.8 | 52.0 |
| Санхүүжилтийн зардал | - 14.2 | - 12.5 | - 1.5 | - 2.8 | - 7.1 | - 38.1 |
| Цэвэр ашиг | - 4.6 | - 4.0 | 4.3 | 10.4 | 19.7 | 25.8 |
| ХУВИЛБАР 3 | <i>Хугацаа 5 жил, Барилгын зардал -10%, Барилгын талбай +5.7%, OCR-3694 эх үүсвэр</i> | | | | | |
| Нийт борлуулалтын орлого | 16.4 | 19.1 | 25.8 | 51.6 | 105.2 | 218.1 |
| Нийт зардал | 28 | 23.3 | 27.4 | 51.7 | 106.2 | 236.5 |
| Үйл ажиллагааны ашиг / алдагдал | - 11.5 | - 4.2 | - 1.6 | - 0.1 | - 1.0 | - 18.4 |
| Татаас | 10.6 | 7.0 | 5.2 | 8.7 | 18.8 | 50.3 |
| Санхүүжилтийн зардал | - 7.7 | - 6.7 | - 1.7 | - 3.1 | - 7.8 | - 27.1 |
| Цэвэр ашиг | - 8.6 | - 3.9 | 1.9 | 5.4 | 9.9 | 4.79 |

Энэхүү харьцуулалтаас зорилтот бүлгийн иргэдэд зориулан хэрэгжүүлэх орон сууцны хөтөлбөрийн хугацаа урт байх тусам (15 жил) санхүүжилтийн зардал багадаа 2 дахин нэмэгдэхээр байгааг B15 талбараар жишээ болгон харж болно.

Дараагийн чухал үзүүлэлт бол барилгын өртгийг 10%-р бууруулахад л дунджаар 23 орчим тэрбум төгрөгийн хэмнэлт гарч байгааг 3 хувилбаруудын зардлын дүнг харьцуулан харж болно.

Мөн түүнчлэн борлуулалтын ашигтай талбайг 5.7% нэмэгдүүлснээр борлуулалтын орлогыг 10 гаруй тэрбум төгрөгөөр нэмэгдүүлэх боломжтой харагдаж байна.

Эдгээр нөхцөлүүдийг хамгийн оновчтой байдлаар хоршуулснаар татаасны хэмжээг 20 орчим тэрбум төгрөгөөр бууруулах боломжтой байгааг мөн харьцуулалтаас харж болно.

Иймд төслийн санхүү үр ашгийн тооцоонд хамгийн чухал нөлөөтэй эдгээр үзүүлэлтүүдийн нөхцөлийг хамгийн оновчтой байдлаар төлөвлөж санхүүжилтийг удирдах нь төслийн удирдлагын багт тулгарч байгаа гол асуудал болох юм.

Төслийн санхүүжилтийн зарцуулалтыг эх үүсвэр бүрээр Хувилбаруудаар харьцуулан нэгтгэж дор харуулав:

| Санхүүжилтийн эх үүсвэрүүд | | B15 | B13 | N4 | S27-5 | S27-2 | Зарцуулсан | Үлдэгдэл |
|----------------------------|-----|----------|---------|----------|---------|----------|------------|-----------|
| CGF-0594-MON (EF) | X-1 | \$ 1.12 | \$ 0.87 | \$ 3.41 | \$ 0.70 | \$ 1.69 | \$ 7.80 | \$ 42.20 |
| | X-2 | \$ 0.90 | \$ 0.70 | \$ 2.73 | \$ 0.56 | \$ 1.35 | \$ 6.24 | \$ 43.76 |
| | X-3 | \$ 1.01 | \$ 0.79 | \$ 3.08 | \$ 0.63 | \$ 1.52 | \$ 7.03 | \$ 42.90 |
| COL-3695-MON(COL) | X-1 | \$ - | \$ - | \$ 1.34 | \$ - | \$ - | \$ 1.34 | \$ 18.66 |
| | X-2 | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ 20.00 |
| | X-3 | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ 20.00 |
| Contengensies by MUB | X-1 | \$ 5.63 | \$ 0.73 | \$ 2.34 | \$ 2.96 | \$ 0.99 | \$ 12.64 | \$ -4.89 |
| | X-2 | \$ 3.62 | \$ 0.58 | \$ 1.87 | \$ 1.28 | \$ 0.79 | \$ 8.14 | \$ -0.39 |
| | X-3 | \$ 1.95 | \$ 0.65 | \$ 2.11 | \$ 1.29 | \$ 0.89 | \$ 6.88 | \$ 0.87 |
| GCF-8348-MON (EF) | X-1 | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ 95.00 |
| | X-2 | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ 95.00 |
| | X-3 | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ 95.00 |
| HLTF-0595-MON(EF) | X-1 | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ 3.00 |
| | X-2 | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ 3.00 |
| | X-3 | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ 3.00 |
| НЗДТГ-ын шууд зардал | X-1 | \$ 0.09 | \$ 0.05 | \$ 0.19 | \$ 0.08 | \$ 0.07 | \$ 0.47 | \$ 1.37 |
| | X-2 | \$ 0.09 | \$ 0.05 | \$ 0.19 | \$ 0.08 | \$ 0.07 | \$ 0.47 | \$ 1.37 |
| | X-3 | \$ 0.09 | \$ 0.05 | \$ 0.19 | \$ 0.08 | \$ 0.07 | \$ 0.47 | \$ 1.37 |
| OCR-3694-MON | X-1 | \$ 7.05 | \$ 6.63 | \$ 27.03 | \$ 6.11 | \$ 13.19 | \$ 60.00 | \$ - |
| | X-2 | \$ 5.79 | \$ 5.23 | \$ 23.15 | \$ 5.08 | \$ 10.77 | \$ 50.00 | \$ 10.00 |
| | X-3 | \$ 6.42 | \$ 5.93 | \$ 25.90 | \$ 5.57 | \$ 11.99 | \$ 55.82 | \$ 4.18 |
| Бусад эх үүсвэр | X-1 | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ 307.10 |
| | X-2 | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ 307.10 |
| | X-3 | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ 307.10 |
| НИЙТ | X-1 | \$ 13.89 | \$ 8.28 | \$ 34.31 | \$ 9.85 | \$ 15.94 | \$ 82.25 | \$ 462.44 |
| | X-2 | \$ 10.40 | \$ 6.56 | \$ 27.94 | \$ 7.00 | \$ 12.98 | \$ 64.85 | \$ 479.84 |
| | X-3 | \$ 9.47 | \$ 7.42 | \$ 31.28 | \$ 7.57 | \$ 14.47 | \$ 70.20 | \$ 474.42 |

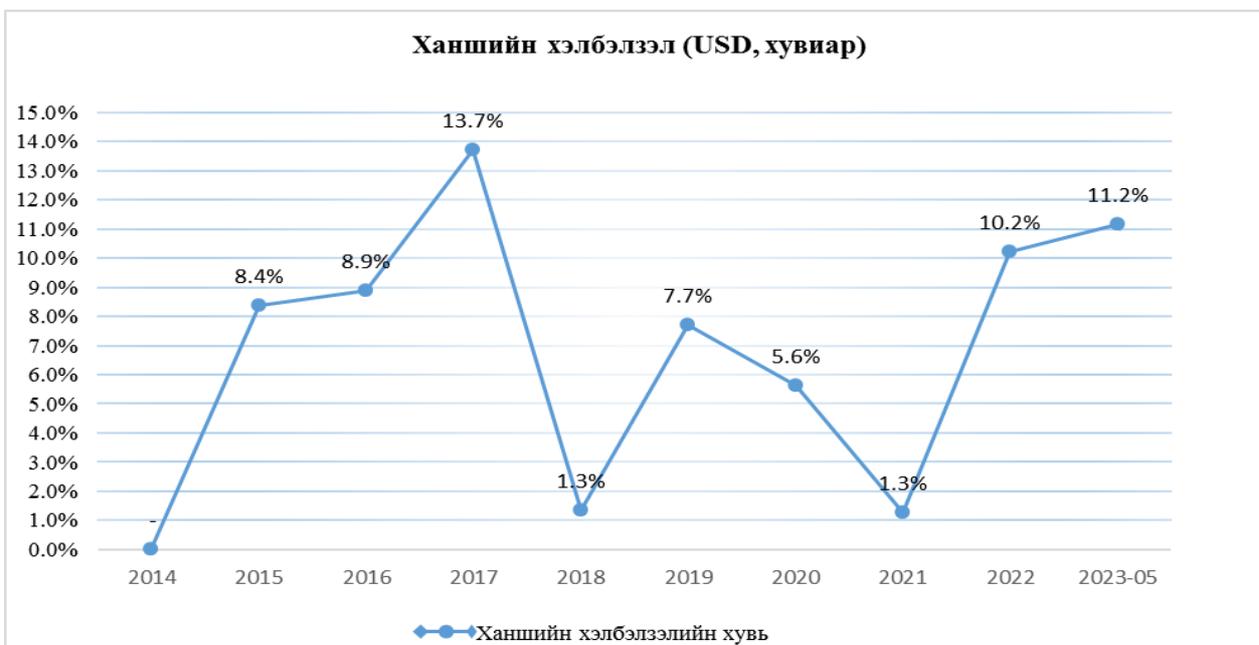
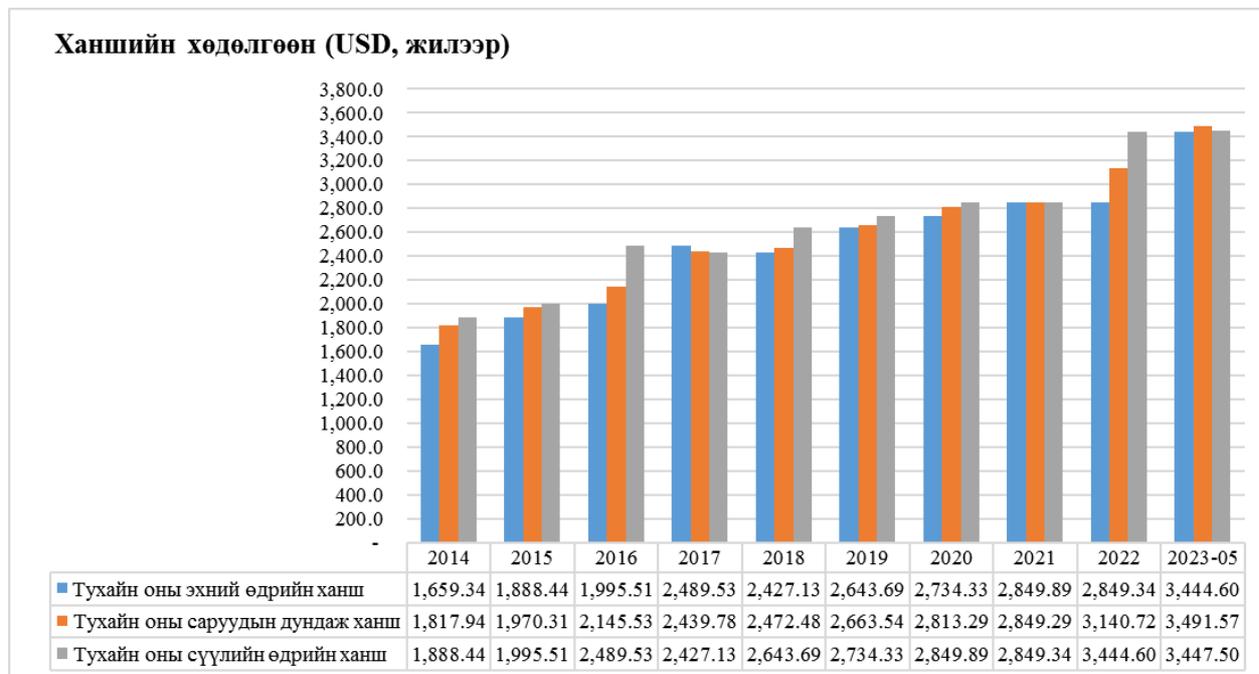
Энэхүү харьцуулалтаас харахад 15 жилийн хугацаатай түрээсийн хөтөлбөр хэрэгжүүлсэн тохиолдолд энэ хугацаанд үргэлжлэх санхүүжилтийн зардлыг 15 жилийн хугацаанд орж ирэх маш бага хэмжээний түрээсийн орлого нөхөж чадахгүйгээр үл барам Нийслэлээс гаргах татаасны хэмжээ ч хүрэлцэхгүй хасах дүн рүү орж байгааг “Contingencies by MUB” эх үүсвэрээс харж болно. Харин хугацаа 5 жил болоход тус эх үүсвэр хүрэлцэхээр байна.

Иймд төслийг үр ашигтай байлгахын тулд барилгын төсөвт өртгийг бууруулах, ингэхдээ барилгын технологи шийдлийг эргэж харах, цаг хугацаа болон ажиллагаа хэмнэх шинэ технологи нэвтрүүлэх, зардлыг бууруулах бусад шийдлийг эрэлхийлэх, мөн газар чөлөөлөлттэй холбоотой газрын үнэ өндөр байгаа тул төвлөрлийг нэмэгдүүлж орон сууцны давхрын тоог нэмэгдүүлэх, орон сууцны ашигтай талбайг боломжит хэмжээнд нэмэгдүүлэх, барилгын материалын зардлыг бууруулахтай холбоотой гадаад болон дотоод худалдааны сайн хэлцлүүд хийх, үнийн өсөлтөөс урьдчилан сэргийлэх, санхүүжилтийг үр ашигтай зарцуулахын тулд сул мөнгийг байнгын эргэлтэд оруулах, хөрөнгийн менежмент хийх шаардлагатай байна.

9 МАКРО ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТОВЧ ТОЙМ БА ЭРСДЭЛ

9.1 Ханшийн статистикийн товч тойм (2014-2023 он)

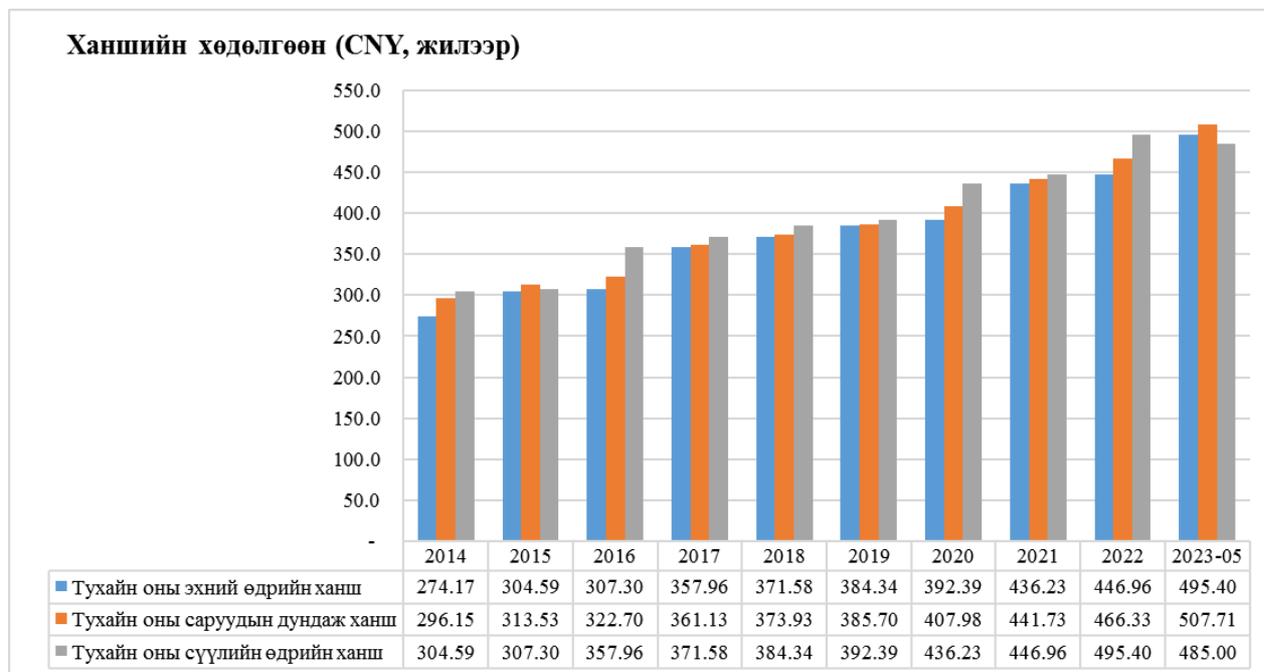
9.1.1 Ханш (Ам.доллар):



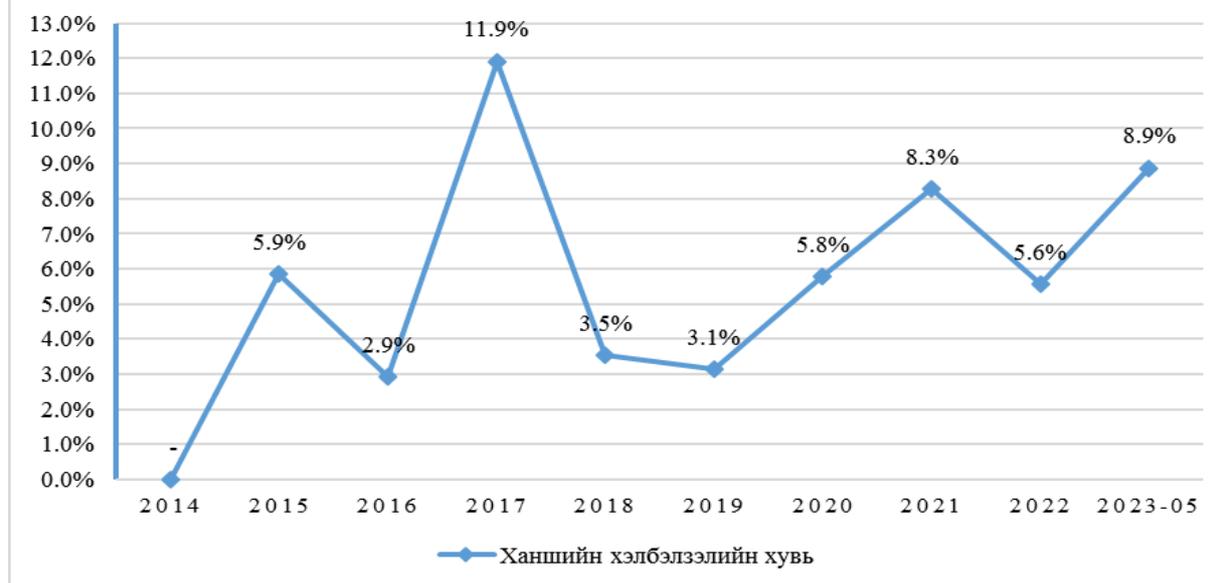
Хүснэгт 9 - 1 Ханшийн статистик (Ам.доллар)

| № | Үзүүлэлт | Хугацаа | Тоон мэдээлэл |
|----|---|--------------------|---------------|
| 1 | Ханшийн хамгийн өндөр савлагаатай жил | 2016 он | +551.58 төг |
| | | 2022 он | +595.97 төг |
| 2 | Ханшийн хамгийн тогтвортой байсан жил | 2017 он 2021 он | - |
| 3 | Төгрөгийн ханш хамгийн өндөр %-р чангарсан сар | 2016 оны 6 сар | -2.05% |
| 4 | Төгрөгийн ханшийн чангарлын дундаж % | - | -0.57% |
| 5 | Төгрөгийн ханш хамгийн өндөр %-р суларсан сар | 2016 оны 8 сар | +7.73% |
| 6 | Төгрөгийн ханшийн сулралын дундаж % | - | +1.2% |
| 7 | Сарын дундаж ханшийн өөрчлөлтийн % | - | +0.65% |
| 8 | Жилүүдийн дундаж ханшийн өөрчлөлт | - | +(7%-8%) |
| 9 | Оны эхний болон оны сүүлийн өдрийн ханшийн дундаж өөрчлөлт | - | +198.36 төг |
| 10 | Тухайн жилийн хамгийн дээд ба хамгийн доод ханшийн зөрүү | - | +235.86 төг |
| 11 | Тухайн жилийн сарын дундаж хамгийн дээд ба хамгийн доод ханшийн зөрүү | - | +120.57 төг |

9.1.2 Ханш (Юань):



Ханшийн хэлбэлзэл (CNY, хувиар)



Хүснэгт 9 - 2 Ханшийн статистик (Юань)

| № | Үзүүлэлт | Хугацаа | Тоон мэдээлэл |
|----|---|----------------|---------------|
| 1 | Ханшийн хамгийн өндөр савлагаатай жил | 2016 он | +67.37 төг |
| | | 2020 он | +45.82 төг |
| | | 2022 он | +48.56 төг |
| 2 | Ханшийн хамгийн тогтвортой байсан жил | 2015 он | - |
| 3 | Төгрөгийн ханш хамгийн өндөр %-р чангарсан сар | 2016 оны 6 сар | -2.96% |
| 4 | Төгрөгийн ханшийн чангарлын дундаж % | - | -0.95% |
| 5 | Төгрөгийн ханш хамгийн өндөр %-р суларсан сар | 2016 оны 8 сар | +8.14% |
| 6 | Төгрөгийн ханшийн сулралын дундаж % | - | +1.39% |
| 7 | Сарын дундаж ханшийн өөрчлөлтийн % | - | +0.54% |
| 8 | Жилүүдийн дундаж ханшийн өөрчлөлт | - | 5.88% |
| 9 | Оны эхний болон оны сүүлийн өдрийн ханшийн дундаж өөрчлөлт | - | +24.58 төг |
| 10 | Тухайн жилийн хамгийн дээд ба хамгийн доод ханшийн зөрүү | - | +33.82 төг |
| 11 | Тухайн жилийн сарын дундаж хамгийн дээд ба хамгийн доод ханшийн зөрүү | - | +16.38 төг |

Дээрх үзүүлэлтүүдээс төгрөгийн ханш нь нэг жил ч бус нэг сарын хугацаанд ч хэлбэлзэл өндөртэй байдгийг харж болно. Мөн төгрөгийн ханш жилийн аль нэг сард огцом өөрчлөгдөж байгаа нь төгрөгийн ханшийн тогтворгүй байдлыг илтгэнэ.

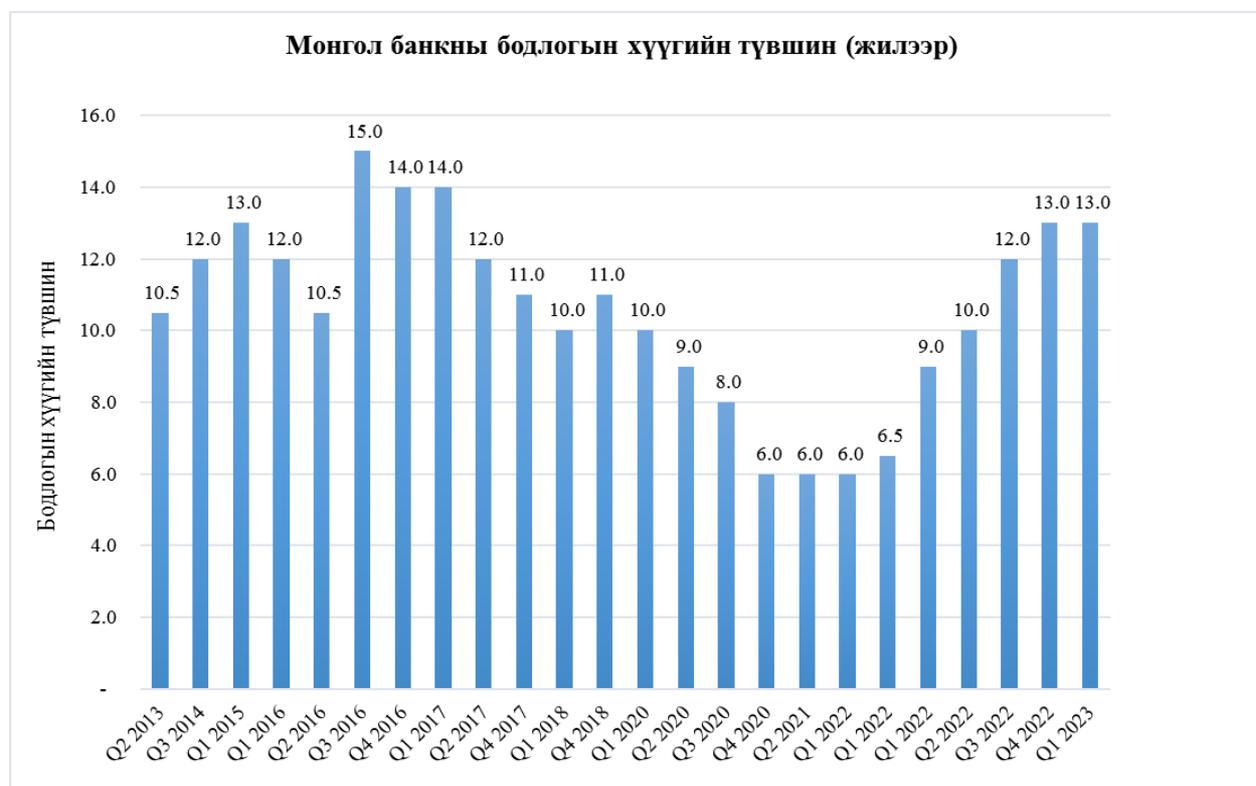
USD: 2023 оны 4 сарын байдлаар ам.долларын дундаж ханш 3,467.21 төгрөг байгаа боловч сүүлийн жилүүдийн дунджаас үзэхэд ам.долларын ханш ирэх нэг жилийн хугацаанд дунджаар 120-235 төгрөгөөр өсөж, 3587-3702 төгрөгт хүрэх магадлалтай байна.

Мөн сүүлийн 9 жилийн хугацаанд ам.долларын ханшийн өсөлт хамгийн ихдээ 595 төгрөгт хүрч байсан тул дараагийн нэг жилийн хугацаанд дээрх хэмжээний өсөлт үзүүлж, ханш 4067 төгрөгт хүрэх магадлалыг үгүйсгэхгүй.

CNY: 2023 оны 4 сарын юаны дундаж ханш 510.4 төгрөг байгаа боловч олон жилийн дунджийг ажиглахад нэг жилийн хугацаанд 16-34 төгрөгийн өсөлт үзүүлж байгаа тул ханш 526-544 төгрөгт хүрэх магадлалтай байна.

Мөн сүүлийн 9 жилийн хугацаанд төгрөгийн ханшийн сулрал хамгийн ихдээ 68 төгрөг байсан тул дараагийн нэг жилийн хугацаанд юанийн ханш энэ хэмжээний өсөлт үзүүлж, 578 төгрөгт хүрэх магадлалыг үгүйсгэхгүй.

9.2 Төв банкны бодлогын хүүгийн өөрчлөлтийн товч тойм (2013-2023 он)





Хүснэгт 9 - 3 Төв банкны бодлогын хүүгийн өөрчлөлтийн товч тойм

| № | Үзүүлэлт | Хугацаа | Тоон мэдээлэл |
|---|--|----------------------|---------------|
| 1 | Бодлогын хүүгийн түвшин (хамгийн өндөр) | 2016.08- 2016.12 сар | 15% |
| 2 | Бодлогын хүүгийн түвшин (хамгийн бага) | 2020.11- 2022.01 сар | 6% |
| 3 | Бодлогын хүүгийн хамгийн өндөр өсөлтийн % | 2016.12 сар | +42.9% |
| 4 | Бодлогын хүүгийн хамгийн өндөр бууралтын % | 2021.05 сар | -25% |
| 5 | Бодлогын хүүгийн дундаж өсөлтийн % | - | +18% |
| 6 | Бодлогын хүүгийн дундаж бууралтын % | - | -11.4% |
| 7 | Бодлогын хүүгийн дундаж өөрчлөлтийн % | - | +2.1% |
| 8 | Нийт өөрчлөлтийн тоо | - | 20 удаа |

Төлөв байдал: Сүүлийн 10 жилийн үзүүлэлтийг ажиглахад манай төв банкны бодлогын хүү нь тогтвортой бус, өсөлт ба бууралтын савлагаа өндөртэй нь харагдаж байна. 2020 оны 11 сард бодлогын хүүгийн түвшин нь сүүлийн 10 жилийн хугацаан дахь хамгийн бага түвшинд буюу 6%-тай байсан нь цар тахлын үеийн эдийн засгийн бодлоготой холбоотой. Гэвч бодлогын хүү дээрх хугацаанаас хойш сүүлийн 3 жилийн хугацаанд нийт 5 удаа өөрчлөгдөж, өнөөдрийн байдлаар сүүлийн жилүүдийн хамгийн өндөр түвшин буюу 13%-д хүрээд байна.

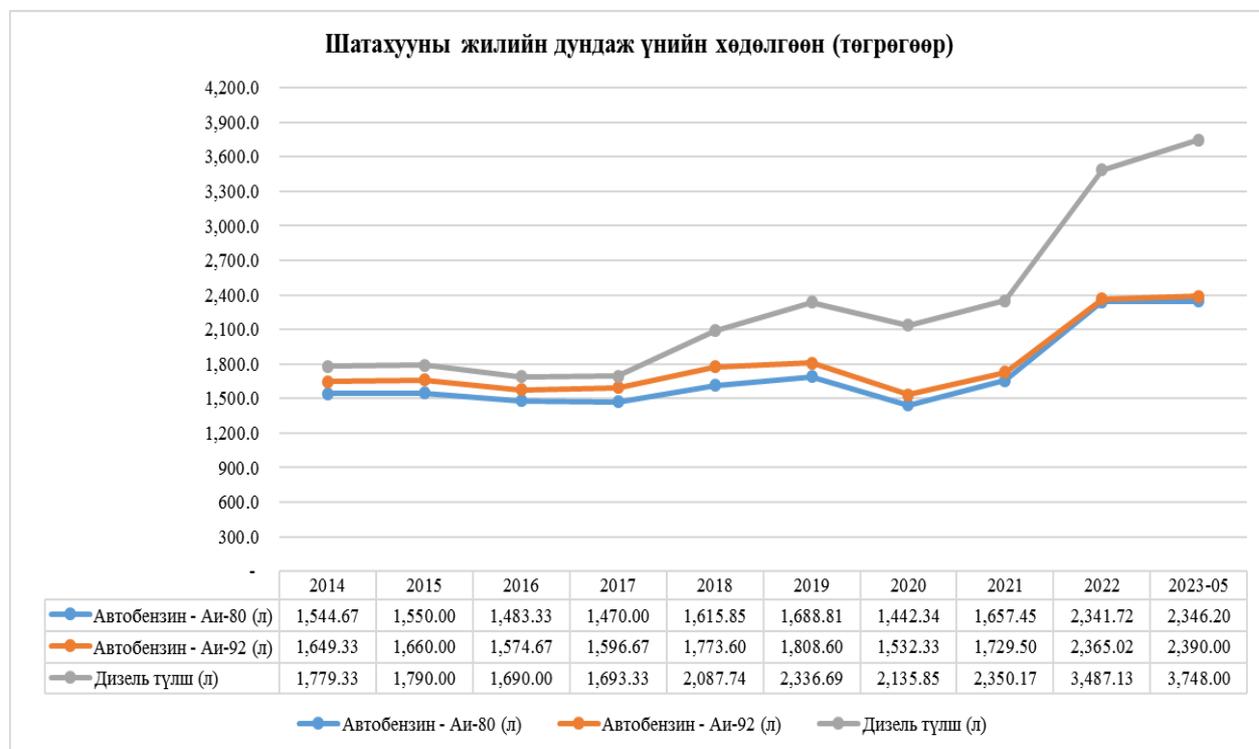
9.3 Инфляцийн түвшний статистикийн товч тойм (2010-2023 он)

Хүснэгт 9 - 4 Инфляцийн түвшний тойм

| № | Үзүүлэлт | Хугацаа | Улс | УБ |
|---|---------------------------------|---------|---------|---------|
| 1 | Хамгийн өндөр инфляцитай жил | 2012 | 14.3 | 15 |
| | | 2021 | 13.4 | 14.8 |
| 2 | Хамгийн бага инфляцитай жил | 2016 | 0.7 | 0.5 |
| 3 | Хамгийн өндөр %-р нэмэгдсэн жил | 2017 | +814.3% | +820% |
| | | 2021 | +482.6% | +678.9% |
| 4 | Хамгийн өндөр %-р буурсан жил | 2016 | -89.4% | -91.7% |
| 5 | Жилүүдийн дундаж инфляци дүн | - | +8.7 | +8.4 |
| 6 | Жилүүдийн дундаж өөрчлөлт % | - | +95% | +114% |

Төлөв байдал: Сүүлийн 13 жилийн үзүүлэлтээс Монгол улсын инфляци савлагаа их өндөртэй байдаг нь харагдаж байна. Инфляцийн түвшин доод хэмжээнд байсан жилийн дараагийн жилд инфляци огцом нэмэгддэг түүхтэй. Түүнчлэн сүүлийн хоёр жилийн байдлаар инфляцийн түвшин өндөр хэвээр үргэлжилж байна.

9.4 Шатахууны үнийн статистикийн товч тойм



9.4.1 Шатахууны 2018 - 2023 онуудын мэдээ

Хүснэгт 9 - 5 Шатахууны тоон мэдээлэл

| № | Үзүүлэлт | АИ 80 | | АИ92 | | Түлш | |
|---|--|---------|---------------|---------|---------------|---------|---------------|
| | | Хугацаа | Тоон мэдээлэл | Хугацаа | Тоон мэдээлэл | Хугацаа | Тоон мэдээлэл |
| 1 | Хамгийн өндөр савлагаатай жил | 2021 | +797.90 | 2021 | +770.00 | 2022 | +986.50 |
| 2 | Хамгийн тогтвортой байсан жил | 2019 | -38.97 | 2019 | +23.65 | 2019 | +85.88 |
| 3 | Хамгийн өндөр %-р нэмэгдсэн сар | 2021.07 | +22.02% | 2021.07 | +20.28% | 2018.02 | +13.00% |
| 4 | Хамгийн өндөр %-р буурсан сар | 2020.04 | -9.52% | 2020.04 | -10.77% | 2020.06 | -8.74% |
| 5 | Үнийн нэг сарын дундаж нэмэгдэл % | - | +4.45% | - | +2.70% | - | +3.25% |
| 6 | Үнийн нэг сарын дундаж бууралт % | - | -1.96% | - | -2.52% | - | -2.99% |
| 7 | Сарын дундаж өөрчлөлтийн % | - | +0.74% | - | +0.63% | - | +0.84% |
| 8 | Жилүүдийн дундаж өөрчлөлт | - | +11.21% | - | +9.48% | - | +17.01% |
| 9 | Оны эхний болон оны сүүлийн өдрийн үнийн жилүүдийн дундаж өөрчлөлт | - | +146.9 төг | - | +138.18 төг | - | +424.06 төг |

9.4.2 Шатахууны 2014 – 2017 онуудын мэдээ

| № | Үзүүлэлт | АИ 80 | | АИ92 | | Түлш | |
|---|--|---------|---------------|---------|---------------|---------|---------------|
| | | Хугацаа | Тоон мэдээлэл | Хугацаа | Тоон мэдээлэл | Хугацаа | Тоон мэдээлэл |
| 1 | Хамгийн өндөр савлагаатай жил | 2016 | -100.0 | 2016 | -130.0 | 2016 | -150.0 |
| 2 | Хамгийн тогтвортой байсан жил | 2015 | 0.0 | 2015 | 0.00 | 2015 | 0.0 |
| 3 | Жилүүдийн дундаж өөрчлөлт | - | -1.2% | - | -0.8% | - | -1.2% |
| 4 | Оны эхний болон оны сүүлийн өдрийн үнийн жилүүдийн дундаж өөрчлөлт | - | -54.0 төг | - | +0.25 төг | - | -4.75 төг |

Төлөв байдал: 2014-2017 онд шатахууны үнэ тогтвортой байсан ба 2016 онд шатахууны үнэ 5%-р буурсан байна.

2018-2022 онд шатахууны үнэ (Аи-92, Аи-80, Дизель түлш) жилд дунджаар 12,6%-р өсчээ. Өөрөөр хэлбэл жилд дунджаар 237 төгрөгөөр үнэ өссөн бөгөөд үүнд дизель түлшний үнийн нэмэгдэл дийлэнх хувийг эзэлж байна.

2020 онд Ковид-19 цар тахлын үеийн эдийн засгийн бодлоготой холбоотойгоор шатахууны үнэ огцом буурсан боловч, 2021-2022 онуудад огцом өсөлттэй байсан. Гэсэн хэдий ч 2023 оны 1-4 сарын үзүүлэлтээс харахад энэ онд шатахууны үнэ харьцангуй тогтворжсон ба түлшний үнэ бага зэрэг буурсан байна.

9.5 Эдийн засагч ба судлаачдын дүгнэлт ба таамаг

9.5.1 Монгол банкны судалгааны үр дүн:

Монгол банкны зүгээс Шинжээчдийн макро эдийн засгийн төсөөллийн судалгааг 2023 оны эхний улиралд шинжээчдийн дунд явуулсан. Мөн Санхүүгийн зохицуулах хороотой хамтран Ард менежмент, Мандал ассет менежмент ҮЦК, Ди Би Эм ассет менежмент, Эрдэнэс ассет менежмент зэрэг томоохон хөрөнгө оруулалтын менежментийн компаниудыг түүвэр судалгаанд хамруулсан бөгөөд судалгааны үр дүнд доорх дүгнэлтүүдэд хүрсэн байна.

- 1) Инфляцийн түвшин: Шинжээчид инфляцийг 2023 оны 1 дүгээр улиралд дунджаар 12.5%, хамгийн ихдээ 15.0%, хамгийн багадаа 10.4% байхаар төсөөлсөн байна. Цаашид инфляци буурч 2023 оны эцэст 11.4%-д хүрнэ,
- 2) Бодлогын хүү: Шинжээчид төв банкны бодлогын хүүг 2023 оны 1 дүгээр улиралд дунджаар 13.0%, хамгийн ихдээ 14.0%, хамгийн багадаа 12.0% байна гэсэн хүлээлттэй байна. Цаашид бодлогын хүү бага зэрэг буурч 2023 оны эцэст 12.6%-д хүрнэ,
- 3) Валютын ханш: Шинжээчид 2023 оны 1 дүгээр улиралд төгрөгийн ам.доллартай харьцах ханш суларч дунджаар 3,537.3 төгрөг, хамгийн ихдээ 3,618.1 төгрөг, хамгийн багадаа 3,500.0 төгрөг байна гэж үзжээ. Цаашид төгрөгийн ханшийн сулралт үргэлжилж 2023 оны эцэст 3,743.8 төгрөгт хүрнэ,

гэж тус тус таамаглал дэвшүүлсэн.

9.5.2 Дэлхийн банк, Азийн хөгжлийн банк, Олон улсын валютын сангийн Монгол улсын 2023 оны инфляцийн төсөөлөл:

Азийн хөгжлийн банк: Төгрөгийн гадаад валюттай харьцах ханш сулрах, дотоод эрэлт нэмэгдэх нөлөөгөөр инфляцийн түвшин 2023 онд Монгол банкны зорилтот түвшин болох 6%-с өндөр хэвээр байна гэж дүгнэсэн.

Олон улсын валютын сан: Олон улсын валютын сан ба Азийн хөгжлийн банкнаас 2023 онд үнийн өсөлт саарах хэдий ч жилийн дундаж инфляци хоёр оронтой тоонд хэвээр байна гэж таамаглал дэвшүүлсэн.

Дэлхийн банк: 2023 оны туршид инфляци өндөр хэвээр буюу дунджаар 9.5% байна гэж дүгнэсэн.

9.5.3 Монгол Улсын Засгийн газрын Аюулгүй байдал судлалын хүрээлэн:

Аюулгүй байдал судлалын хүрээлэнгээс Дэлхийн эдийн засгийн хямралаас үүдэн Монгол улсын эдийн засагт дараах эрсдэлүүд тулгарахаар байна гэж дүгнэсэн байна. Үүнд:

- 1) Газрын тосны үнэ өссөнөөс үүдэн манай улсад шатахууны нийлүүлэлт хомсдох, нийлүүлэлтийн үнэ өсөх эрсдэл
- 2) Холбооны нөөцийн сан мөнгөний хатуу бодлого баримталж байгаатай холбоотой 2023 онд төгрөгийн ам.доллартай харьцах ханш сулрах эрдэл
- 3) Манай улсын инфляци нь импорт ба гадаад валютын ханшаас шууд хамааралтай. Иймд 2023 онд шатахууны үнэ өссөн тохиолдолд манай улсын инфляци хоёр оронтой тоотой хэвээр байх эрсдэл
- 4) Хятадын эрх баригчид “Тэг ковид бодлого”-ыг цуцалж эхэлснээр иргэд хоорондын зорчих боломж нээлттэй болж юанийн ханш төгрөгийн эсрэг чангарч дунджаар 500-650 төгрөг байх магадлалтай
- 5) Хүнсний үнийн өсөлт, инфляци хоёр оронтой тооноос буурахгүй тохиолдолд өрхийн зарлага нэмэгдэнэ. Өрхийн зарлагаа нөхөх зорилгоор зээлийн үйлчилгээнд хамрагдаж, найдваргүй зээлийн хэмжээ нэмэгдэх эрсдэл
- 6) Иргэдийн худалдан авах чадвар муудсан тохиолдолд хэрэглээ, үйлчилгээний эдийн засаг уналтад орох эрсдэл байна гэж дүгнэсэн байна.

9.6 Дүгнэлт, төсөлд нөлөөлөх байдал

2022 оны жилийн эцсийн байдлаар манай улсын нийт гадаад өр 33.3 тэрбум ам.долларт хүрсэн байна. Харин гадаад худалдааны нийт барааны эргэлт 21,242.98 сая ам.доллар ба үүнээс экспорт 12,538.59 сая ам.доллар, импорт 8,704.39 сая ам.доллар байсан.

Үүнээс гадна макро эдийн засгийн гол үзүүлэлтүүдэд сөрөг нөлөө үзүүлэх томоохон хүчин зүйлүүд илэрсэн. Тодруулбал, Монгол улсын Хөгжлийн банкны чанаргүй зээл болох 1.1 их наяд төгрөг (нийт зээлийн багцын 55%), нүүрсний хулгайн 40 их наяд төгрөг, Боловсролын сангийн 363 тэрбум, ЖДҮ сангийн чанаргүй зээл болох 100 гаруй тэрбум төгрөг ба бусад сангуудын чанаргүйдлийг дурдаж болно.

Эдгээр зээлүүдийн хэмжээ нь Монгол Улсын 2022 оны ДНБ-ний 78.5%, нийт экспортын 95.4%, төсвийн зардлын 228.2%-тай тус тус тэнцэж байна.

Манай улсын нийт гадаад өр өндөр, экспортын хэмжээ хангалтгүй, улс төрийн эрсдэл өндөртэй өнөөгийн нөхцөлд гадаад валютын ханш тогтвортой байх, бодлогын хүү нэмэгдэхгүй байх, эдийн засгийн гол үзүүлэлтүүдийн үнэ тогтвортой байх баталгаа байхгүй гэдгийг судлаачид онцгойлон дурдсан байна.

Мөн Ковид-19 цар тахлын дараагийн үеийн эдийн засаг тодорхой хэмжээнд сэргэж, хил гааль нээгдэж, экспорт ба импорт тогтворжсоноор импортын бараа бүтээгдэхүүн татан авахад хугацаа алдахаа больж, олон улсын тээврийн асуудал шийдэгдэж, тээврийн үнийн

огцом шилжилтийн үеийг давж, харьцангуй тогтвортой болсон нь давуу талтай хэдий ч өнөөгийн нийгэм, улс төр, улсын макро эдийн засгийн нөхцөл байдал тогтворгүй байгаа нь үүссэн давуу талуудыг бууруулах боломжтой.

Иймд цаашид инфляцийн түвшин өсөж, төгрөгийн ханш суларч, импортын бараа бүтээгдэхүүний үнэ өссөнөөр барилга, бүтээн байгуулалтын салбарын өртгийг нэмэгдүүлж, цаашлаад төслийн ашигт ажиллагаанд сөрөг нөлөө үзүүлэх эрсдэл өндөр байна. Учир нь төсөл ам.долларын санхүүжилттэй, барилга, бүтээн байгуулалтын салбар импортын бараа материалаас хамааралтай тул төслийн үр ашигт зөвхөн валютын ханшийн өөрчлөлт томоохон нөлөө үзүүлж чадах юм. Тухайлбал, америк доллар 3700 төгрөг ба юань 550 төгрөгт хүрч төгрөгийн ханш сулрахад төслийн тооцоо “Хувилбар 1 (15у, OCR-3694)”-нд 8 – 9 тэрбум төгрөгийн зардлын өсөлт бий болж, төслийн нийт алдагдал тус дүнгээр нэмэгдэх болно.

2024 онд УИХ-ын сонгууль болох тул одоогийн эрх баригч нам ард иргэдийн саналыг авах үүднээс 2023 оны 4-р улирлаас 2024 оны 2-р улирал хүртэл валютын ханш, инфляцийг тогтвортой хэмжээнд барих бодлого баримтлах магадлалтай гэсэн таамаг байгаа хэдий ч эдийн засгийг зохиомлоор удаан барих боломжгүй тул сонгуулийн дараа эдийн засгийн нөхцөл байдал огцом хэлбэлзэх магадлалтай.

9.6.1 Гадаад валютын ханшийн өөрчлөлтийн нөлөө

Гадаад валютын ханшийн өсөлт ба бууралт төслийн ашигт ажиллагаанд (Хувилбар 1–15 жил, OCR-3694) хэрхэн нөлөөлөхийг 4 хувилбараар тооцоолов.

Төслийн санхүүжилтийн зардал 100% ам.долларын ханшнаас, нийт үйл ажиллагааны зардлын ойролцоогоор 80% нь ам доллар ба юаны ханшнаас хамааралтай гэж үзэв. Гадаад валютын ханшийн өөрчлөлт төслийн ашигт ажиллагаанд хэрхэн нөлөөлж буйг доорх хүснэгтээс харна уу.

Хүснэгт 9 - 6 Гадаад валютын ханшийн өөрчлөлт ба төслийн ашигт ажиллагаанд үзүүлэх нөлөө

| № | Валютын ханшийн өсөлт/бууралт | | | Төслийн зардал буюу алдагдалд үзүүлэх нөлөө өсөлт/бууралт | |
|---|-------------------------------|-------|--------------|---|------------------|
| | валютын төрөл | % | дүн (төгрөг) | % | дүн (сая төгрөг) |
| 1 | USD | -1.4% | (50.00) | -14.6% | (3,293.20) |
| | CNY | -5.9% | (30.00) | | |
| 2 | USD | 2.9% | 100.00 | 20.2% | 4,547.77 |
| | CNY | 3.9% | 20.00 | | |
| 3 | USD | 5.7% | 200.00 | 40.4% | 9,095.54 |
| | CNY | 7.8% | 40.00 | | |
| 4 | USD | 8.6% | 300.00 | 60.7% | 13,643.31 |
| | CNY | 11.8% | 60.00 | | |

Гадаад валютын ханшийн бууралтын нөлөө:

Ам.долларын ханш ойролцоогоор 50 төг буюу 1.4%-иар, Юаны ханш ойролцоогоор 30 төг буюу 5.9%-иар тус тус буурахад төслийн зардал буюу алдагдал 3.2 тэрбум төгрөг буюу 14.6%-иар буурахаар байна.

Гадаад валютын ханшийн өсөлтийн нөлөө:

Ам.долларын ханш ойролцоогоор 100-300 төг буюу 2.9%-8.6% -иар, Юаны ханш ойролцоогоор 20-60 төг буюу 3.9%-11.8% -иар тус тус өсөхөд төслийн зардал буюу алдагдал 4.5-13.6 тэрбум төгрөг буюу 20.2%-60.7% -иар өсөхөөр байна.

Монгол улсын хувьд ам.долларын ханшийн хэлбэлзэл их буюу тогтвортой бус ба ханш өсөх эрсдэл өндөр байдаг. Төслийн хувьд нийт зардал нь гадаад валютын ханшаас өндөр хамааралтай тул ханшийн өөрчлөлт нь төслийн ашигт ажиллагаанд шууд нөлөө үзүүлнэ. Мөн ханшийн хэлбэлзэл хязгааргүй үргэлжлэх тул энэ тохиолдолд авах арга хэмжээ, шийдвэр шийдлийг тодорхой болгох шаардлагатай байна.

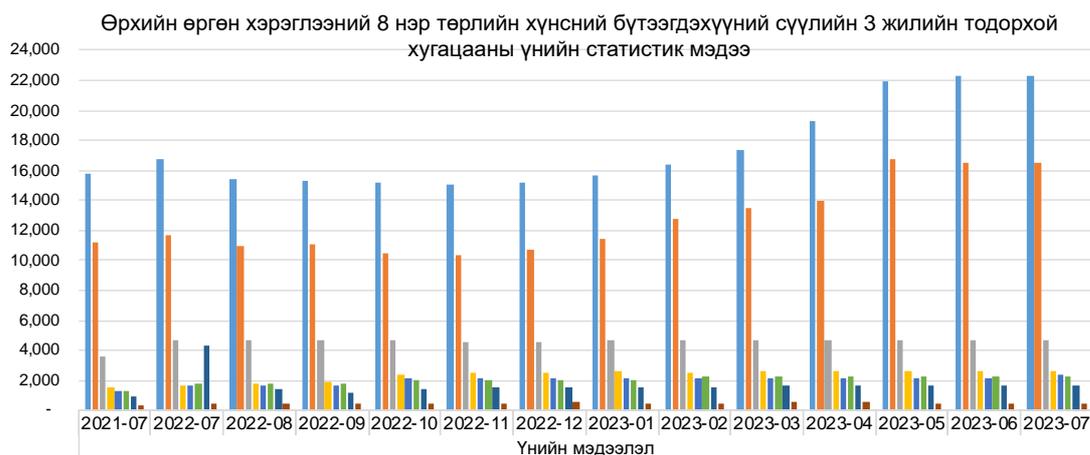
9.6.2 Инфляцийн нөлөө

2022-2023 оны статистик үзүүлэлтийг харахад жилийн инфляцийн 31.4%-48.1%-ийг хүнсний бараа, ундаа, усны бүлгийн бараа бүтээгдэхүүний үнийн өсөлт эзэлж байна.

Хүснэгт 9 - 7 Сүүлийн 2 жилийн инфляцид бараа, үйлчилгээний бүлгүүдийн үнийн өсөлтийн оролцоо

| № | Бүлэг | 2022-03 | | | 2022-06 | | | 2022-09 | | | 2022-12 | | | 2023-03 | | | 2023-06 | | |
|----|----------------------------------|-------------|----------------|-------------|-------------|----------------|-------------|-------------|----------------|-------------|-------------|----------------|-------------|-------------|----------------|-------------|-------------|----------------|-------------|
| | | Хувийн жин | Инфляци түвшин | Эзлэх % | Хувийн жин | Инфляци түвшин | Эзлэх % | Хувийн жин | Инфляци түвшин | Эзлэх % | Хувийн жин | Инфляци түвшин | Эзлэх % | Хувийн жин | Инфляци түвшин | Эзлэх % | Хувийн жин | Инфляци түвшин | Эзлэх % |
| 1 | Хүнсний бараа, ундаа, ус | 26.1% | 5.1% | 35.5% | 26.1% | 5.8% | 35.7% | 25.1% | 4.4% | 32.2% | 25.1% | 4.1% | 31.4% | 25.1% | 4.7% | 38.5% | 25.1% | 5.1% | 48.1% |
| 2 | Согтууруулах ундаа, тамхи | 4.4% | 0.3% | 2.1% | 4.4% | 0.4% | 2.5% | 1.2% | 0.1% | 0.7% | 1.2% | 0.1% | 0.8% | 1.2% | 0.1% | 0.8% | 1.2% | 0.1% | 0.9% |
| 3 | Хувцас, бөс бараа, гутал | 16.6% | 1.9% | 13.2% | 16.6% | 2.2% | 13.6% | 12.3% | 2.1% | 15.2% | 12.3% | 2.1% | 16.2% | 12.3% | 1.6% | 13.1% | 12.3% | 1.4% | 13.2% |
| 4 | Орон сууц, ус, цахилгаан, түлш | 9.3% | 1.3% | 9.0% | 9.3% | 1.1% | 6.8% | 10.3% | 1.2% | 9.0% | 10.3% | 1.5% | 11.4% | 10.3% | 1.3% | 10.7% | 10.3% | 0.6% | 5.7% |
| 5 | Гэр ахуйн тавилга, бараа | 4.9% | 0.6% | 4.5% | 4.9% | 0.8% | 5.0% | 5.4% | 0.8% | 5.8% | 5.4% | 0.8% | 6.1% | 5.4% | 0.7% | 5.7% | 5.4% | 0.5% | 4.7% |
| 6 | Эм, тариа, эмнэлгийн үйлчилгээ | 3.6% | 0.5% | 3.8% | 3.6% | 0.6% | 3.7% | 7.3% | 1.4% | 10.2% | 7.3% | 1.2% | 9.1% | 7.3% | 0.5% | 4.1% | 7.3% | 0.5% | 4.7% |
| 7 | Тээвэр | 14.4% | 3.0% | 20.9% | 14.4% | 3.4% | 21.1% | 16.3% | 1.6% | 11.6% | 16.3% | 1.1% | 8.3% | 16.3% | 0.9% | 7.4% | 16.3% | 0.2% | 1.9% |
| 8 | Холбооны хэрэгсэл, шуудан | 4.4% | 0.1% | 0.7% | 4.4% | 0.1% | 0.6% | 5.9% | 0.1% | 0.7% | 5.9% | 0.1% | 0.8% | 5.9% | 0.1% | 0.8% | 5.9% | 0.1% | 0.9% |
| 9 | Амралт, чөлөөт цаг, соёлын бараа | 3.1% | 0.1% | 0.7% | 3.1% | 0.2% | 1.2% | 1.9% | 0.2% | 1.5% | 1.9% | 0.2% | 1.5% | 1.9% | 0.2% | 1.6% | 1.9% | 0.1% | 0.9% |
| 10 | Боловсролын үйлчилгээ | 4.8% | 0.2% | 1.4% | 4.8% | 0.2% | 1.2% | 5.2% | 0.3% | 2.2% | 5.2% | 0.3% | 2.3% | 5.2% | 0.3% | 2.5% | 5.2% | 0.3% | 2.8% |
| 11 | ЗБ, нийтийн хоол, дотуур байр | 3.0% | 0.5% | 3.5% | 3.0% | 0.5% | 3.1% | 2.9% | 0.5% | 3.6% | 2.9% | 0.4% | 3.0% | 2.9% | 0.6% | 4.9% | 2.9% | 0.5% | 4.7% |
| 12 | Даатгал, санхүүгийн үйлчилгээ | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.5% | 0.0% | 0.0% | 0.5% | 0.0% | 0.0% | 0.5% | 0.0% | 0.0% | 0.5% | 0.0% | 0.0% |
| 13 | Бусад бараа, үйлчилгээ | 5.4% | 0.7% | 4.9% | 5.4% | 0.9% | 5.6% | 5.7% | 1.0% | 7.3% | 5.7% | 1.2% | 9.1% | 5.7% | 1.2% | 9.8% | 5.7% | 1.2% | 11.3% |
| | Нийт | 100% | 14.4% | 100% | 100% | 16.1% | 100% | 100% | 13.8% | 100% | 100% | 13.2% | 100% | 100% | 12.2% | 100% | 100% | 10.6% | 100% |

Хүнсний хэрэглээ нь өрхийн анхан шатны хэрэгцээ бөгөөд өрхийн нийт зарлагын 25%-35% -ийг бүрдүүлдэг. Өрхийн хүнсний хэрэглээний бүтээгдэхүүнээс онцлох өргөн хэрэглээний 8 нэр төрлийн бүтээгдэхүүний үнэ сүүлийн 3 жилийн хугацаанд огцом өссөн бөгөөд энэ нь өрхийн зарлагыг нэмэгдүүлэх гол хүчин зүйл болж байна.



| | 2021-07 | 2022-07 | 2022-08 | 2022-09 | 2022-10 | 2022-11 | 2022-12 | 2023-01 | 2023-02 | 2023-03 | 2023-04 | 2023-05 | 2023-06 | 2023-07 |
|---------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1 Үхрийн цул мах | 15,722 | 16,691 | 15,464 | 15,300 | 15,209 | 15,018 | 15,218 | 15,627 | 16,327 | 17,391 | 19,227 | 21,882 | 22,282 | 22,236 |
| 2 Хонины цул мах | 11,250 | 11,667 | 10,917 | 11,083 | 10,500 | 10,417 | 10,683 | 11,443 | 12,757 | 13,457 | 13,950 | 16,787 | 16,475 | 16,512 |
| 3 Цагаан будаа | 3,642 | 4,687 | 4,687 | 4,687 | 4,687 | 4,591 | 4,573 | 4,687 | 4,687 | 4,709 | 4,751 | 4,751 | 4,751 | 4,751 |
| 4 Гурил - дээд, савласан | 1,615 | 1,726 | 1,778 | 1,947 | 2,362 | 2,461 | 2,493 | 2,583 | 2,580 | 2,592 | 2,592 | 2,592 | 2,698 | 2,698 |
| 5 Талх - атар | 1,276 | 1,694 | 1,694 | 1,715 | 2,146 | 2,121 | 2,149 | 2,131 | 2,131 | 2,131 | 2,131 | 2,131 | 2,131 | 2,433 |
| 6 Сүү - үйлдвэрийн (0.5л) | 1,316 | 1,782 | 1,782 | 1,782 | 2,064 | 2,064 | 2,036 | 2,036 | 2,236 | 2,236 | 2,236 | 2,236 | 2,236 | 2,236 |
| 7 Төмс - Монгол | 954 | 4,334 | 1,443 | 1,171 | 1,395 | 1,514 | 1,514 | 1,504 | 1,526 | 1,717 | 1,715 | 1,689 | 1,666 | 1,666 |
| 8 Өндөг | 348 | 469 | 474 | 473 | 483 | 517 | 542 | 518 | 497 | 546 | 541 | 522 | 521 | 521 |

Өрхийн анхан шатны хэрэглээ болох хүнсний бүтээгдэхүүний үнэ нь хил гааль, валютын ханш, тээвэр логистик, түлш шатахуун гэх мэт олон хүчин зүйлээс хамааран савлагаа өндөр байдаг бөгөөд үнийн огцом өсөлт явагдсан ч зах зээл эргээд хэвийн нөхцөл байдалдаа орсон ч үнэ буцаад маш бага хувиар л буурдаг.

Энэ нь урт хугацаандаа үнийн өсөлтийг тасралтгүй бий болгосоор байдаг гэдэг нь статистик үзүүлэлтээс харагдаж байна.

Иймд ойрын жилүүдэд инфляци хоёр оронтой тооноос буурахгүй байх магадлал өндөр байна.

Хүснэгт 9 - 8 Өрхийн өргөн хэрэглээний 8 нэрийн хүнсний бүтээгдэхүүний сүүлийн 3 жилийн үнийн өөрчлөлт (дүн/хувь)

| № | Нэр төрөл | 2022.07 vs 2021.07 | | 2023.07 vs 2022.07 | | 2023.07 vs 2021.07 | |
|---|-------------------------|--------------------|--------|--------------------|--------|--------------------|-------|
| | | дүн (төгрөг) | % | дүн (төгрөг) | % | дүн (төгрөг) | % |
| 1 | Үхрийн цул мах | 969 | 6.2% | 5,545 | 33.2% | 6,514 | 41.4% |
| 2 | Хонины цул мах | 417 | 3.7% | 4,845 | 41.5% | 5,262 | 46.8% |
| 3 | Цагаан будаа | 1,045 | 28.7% | 64 | 1.4% | 1,109 | 30.5% |
| 4 | Гурил - дээд, савласан | 111 | 6.9% | 972 | 56.3% | 1,083 | 67.1% |
| 5 | Талх - атар | 418 | 32.8% | 739 | 43.6% | 1,157 | 90.7% |
| 6 | Сүү - үйлдвэрийн (0.5л) | 466 | 35.4% | 454 | 25.5% | 920 | 69.9% |
| 7 | Төмс - Монгол | 3,380 | 354.3% | (2,668) | -61.6% | 712 | 74.6% |
| 8 | Өндөг | 121 | 34.8% | 52 | 11.1% | 173 | 49.7% |



Зорилтот бүлгийн өрхийн сарын дундаж зардалд инфляци хэрхэн нөлөө үзүүлэхийг тооцож үзэв. Ингэхдээ ирэх 3 жилийн хугацаанд инфляци 12%-иас буурахгүй байх тохиолдолд өрхийн орлогын 6 шатлалд хамаарах бүлгийн өрхийн зарлагад хүнсний бүтээгдэхүүний үнийн өсөлт хэрхэн нөлөөлж буйг тооцоолж үзэхэд нэг өрхийн хүнсний хэрэглээний дундаж зардал ирэх 3 жилийн хугацаанд нийт 16.4%-иар өсөхөөр байна. Энэ нь зорилтот бүлгийн өрхийн төсөлд хамрагдах боломж эсвэл хамрагдсаны дараах орон сууцны зээлийн эргэн төлөлт хийх боломж, төлбөрийн чадварт шууд нөлөө үзүүлэхүйц байна. Үүнээс үүдэн ирээдүйд төслийн орж ирэх мөнгөн урсгалд нөлөө үзүүлэх магадлалтай юм.

9.6.3 Материалын зардлын өсөлтийн нөлөө

Барилгын материалын гадаад болон дотоод зах зээл дээрх үнэ 5%, 10%, 15%-иар өсөхөд төслийн ашигт ажиллагаанд (Хувилбар 1 –15 жил, OCR-3694) хэрхэн нөлөөлөхийг тооцоолов.

Тооцоолол 1. Материалын зардал 5%-иар өсөхөд санхүүгийн үр ашигт үзүүлэх нөлөө:

Барилгын нийт өртгийн дунджаар 70-80%-ийг түүхий эд материалын зардал эзэлнэ гэж үзвэл материалын зардал 5%-иар өсөхөд барилгын нийт өртөг 3-4%-иар нэмэгдэх боломжтой.

Хүснэгт 9 - 9 Санхүүгийн үр ашиг ба барилгын өртгийн өсөлт/бууралт (дүнгээр ба хувиар)

| (сая төг) | | | | | | | |
|-----------|----------------------------|---------------|-------------|---------------|-------------|--------------|---------|
| № | Үзүүлэлт | Баянхошуу В15 | Шархад 27-5 | Баянхошуу В13 | Шархад 27-2 | Баянхошуу N4 | Нийт |
| 1 | Төслийн ашиг, алдагдал +/- | 803.5 | 699.1 | 858.8 | 1,661.8 | 3,532.3 | 7,555.4 |
| | | 14.5% | 14.5% | 159.7% | 71.2% | 38.2% | 33.6% |
| 2 | Барилгын эцсийн өртөг: | | | | | | |
| | - Орон сууц (1м.кв) | 132,554.9 | 104,208.1 | 101,624.2 | 105,285.1 | 119,949.9 | |
| | | 3.3% | 2.6% | 3.3% | 3.3% | 3.4% | |
| | - Үйлчилгээ талбай(1м.кв) | 83,886.1 | 122,006.9 | 102,848.5 | 94,871.0 | 108,555.6 | |
| | | 3.3% | 2.6% | 3.3% | 3.3% | 3.4% | |
| | - Гараж (1ш) | 2,285,135.3 | 771,857.1 | - | 1,984,925.5 | 1,973,513.9 | |
| | | 3.3% | 2.6% | 0.0% | 3.3% | 3.4% | |

Материалын зардал 5%-иар өсөхөд төслийн 5 талбарын хувьд нийт алдагдал 7,6 тэрбум төгрөгөөр буюу 33.6%-иар нэмэгдэхээр байна.

Харин орон сууц, үйлчилгээний талбай, гаражын эцсийн нэгж өртөг В15, В13, 27-2 талбаруудын хувьд тус бүр 3.3%-иар, 27-5 талбарын хувьд 2.6%-иар, N4 талбарын хувьд 3.4%-иар тус тус өсөхөөр байна.

Тооцоолол 2. Материалын зардал 10%-р өсөхөд санхүүгийн үр ашигт үзүүлэх нөлөө:

Хүснэгт 9 - 10 Санхүүгийн үр ашиг ба барилгын өртгийн өсөлт/бууралт (дүнгээр ба хувиар)

| (сая төг) | | | | | | | |
|-----------|----------------------------|---------------|-------------|---------------|-------------|--------------|----------|
| № | Үзүүлэлт | Баянхошуу В15 | Шархад 27-5 | Баянхошуу В13 | Шархад 27-2 | Баянхошуу N4 | Нийт |
| 1 | Төслийн ашиг, алдагдал +/- | 1,607.0 | 1,397.8 | 1,717.7 | 3,325.9 | 7,139.0 | 15,187.5 |
| | | 29.0% | 29.1% | 319.4% | 142.5% | 77.1% | 67.5% |
| 2 | Барилгын эцсийн өртөг: | | | | | | |
| | - Орон сууц (1м.кв) | 265,111.0 | 208,363.9 | 203,271.9 | 210,721.8 | 242,427.4 | |
| | | 6.7% | 5.1% | 6.5% | 6.6% | 6.9% | |
| | - Үйлчилгээ талбай(1м.кв) | 167,773.0 | 243,952.6 | 205,721.0 | 189,878.7 | 219,398.7 | |
| | | 6.7% | 5.1% | 6.5% | 6.6% | 6.9% | |
| | - Гараж (1ш) | 4,570,292.4 | 1,543,327.2 | - | 3,972,709.0 | 3,988,612.6 | |
| | | 6.7% | 5.1% | 0.0% | 6.6% | 6.9% | |

Материалын зардал 10%-иар өсөхөд төслийн 5 талбарын хувьд нийт алдагдал 15,2 тэрбум төгрөгөөр буюу 67.5%-иар нэмэгдэхээр байна.

Харин орон сууц, үйлчилгээний талбай, гаражын эцсийн нэгж өртөг В15 талбарын хувьд 6.7%-иар, 27-5 талбарын хувьд 5.1%-иар, В13 талбарын хувьд 6.5%- иар, 27-2 талбарын хувьд 6.6%-иар, N4 талбарын хувьд 6.9%-иар тус тус өсөхөөр байна.

Тооцоолол 3. Материалын зардал 15%-р өсөхөд санхүүгийн үр ашигт үзүүлэх нөлөө:

Хүснэгт 9 - 11 Санхүүгийн үр ашиг ба барилгын өртгийн өсөлт/бууралт (дүнгээр ба хувиар)

| (сая төг) | | | | | | | |
|-----------|----------------------------|---------------|-------------|---------------|-------------|--------------|----------|
| № | Үзүүлэлт | Баянхошуу В15 | Шархад 27-5 | Баянхошуу В13 | Шархад 27-2 | Баянхошуу N4 | Нийт |
| 1 | Төслийн ашиг, алдагдал +/- | 2,410.6 | 2,114.9 | 2,576.5 | 5,009.5 | 10,676.8 | 22,788.2 |
| | | 43.4% | 44.0% | 479.1% | 214.6% | 115.4% | 101.3% |
| 2 | Барилгын эцсийн өртөг: | | | | | | |
| | - Орон сууц (1м.кв) | 397,669.6 | 315,244.5 | 304,897.6 | 317,390.3 | 362,565.7 | |
| | | 10.0% | 7.7% | 9.8% | 9.9% | 10.3% | |
| | - Үйлчилгээ талбай(1м.кв) | 251,661.5 | 369,088.5 | 308,571.0 | 285,996.3 | 328,124.8 | |
| | | 10.0% | 7.7% | 9.8% | 9.9% | 10.3% | |
| | - Гараж (1ш) | 6,855,491.1 | 2,334,979.7 | - | 5,983,716.5 | 5,965,226.2 | |
| | | 10.0% | 7.7% | 0.0% | 9.9% | 10.3% | |

Материалын зардал 15%-иар өсөхөд төслийн 5 талбарын хувьд нийт алдагдал 22,8 тэрбум төгрөгөөр буюу 101.3%-иар нэмэгдэхээр байна.

Харин орон сууц, үйлчилгээний талбай, гаражын эцсийн нэгж өртөг В15 талбарын хувьд 10%-иар, 27-5 талбарын хувьд 7.7%-иар, В13 талбарын хувьд 9.8%- иар, 27-2 талбарын хувьд 9.9%-иар, N4 талбарын хувьд 10.3%-иар тус тус өсөхөөр байна.

Иймд төслийн хувьд хамгийн чухал анхаарах зардал болох барилгын төсөвт өртөгт өндөр хувь эзэлж буй түүхий эд материалын зардлын өсөлтийг удирдахын тулд урьдчилсан худалдан авалт бүхий бөөний үнийн хэлцэл хийх, үнийн өсөлтийг хаасан сайн нөхцөлтэй худалдааны гэрээнүүдийг байгуулах, удирдах боломжгүй бага дүнтэй хэлцлүүдийн эрсдэлийг гүйцэтгэгчид үүрүүлэх, төсөл хөгжүүлэгчидтэй ажиллах зарчим болон үнэ өртгийн хэлцлийг сайтар судалж гэрээлэх гэх мэтээр зохицуулалтууд хийх боломжтой юм.

9.7 SWOT шинжилгээ

| Strengths Давуу тал | Weaknesses Сул тал |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Төслийн зорилго ба зорилт тодорхой • Төслийн зорилтот бүлэг тодорхой • Төслийг хэрэгжүүлснээр нийгмийн эмзэг бүлгийн өрхүүдийн ахуй амьдралыг шийдэх нийгэмд чиглэсэн жишиг төсөл болох бөгөөд энэ нь дараа дараагийн загвар төсөл болно • Төслийн хөрөнгө оруулалт ба санхүүжилтийн эх үүсвэр шийдэгдсэн. • Засгийн газрын зүгээс АХБ-тай хамтран ажиллаж байгаа бөгөөд АХБ төслийн хүрээнд өөрийн удирдлага дор мэргэжлийн баг бүрдүүлж ажиллаж байгаа. Мөн олон улсын мэргэжлийн зөвлөх баг, экспертүүдтэй хамтарна. • Төр, хувийн хэвшил, олон улсын байгууллагатай хамтарч буй анхны хамгийн том урт хугацааны орон сууцжуулах төсөл • Төрийн оролцоо дэмжлэгтэй төсөл учраас ипотекийн зээлийн хөтөлбөр болон төслийг хэрэгжүүлэхтэй холбоотой бусад шаардлагатай дэмжлэгүүдийг авах боломжтой | <ul style="list-style-type: none"> • Газар чөлөөлөлттэй холбоотой асуудал их бөгөөд, зардал өндөр тул орон сууцны эцсийн өртгийг нэмэгдүүлж байна • Эко орон сууцны үнэ зах зээлийн харьцуулсан жишиг үнээс өндөр бөгөөд зорилтот бүлгийн иргэдийн орлогод нийцэхгүй байна • Төслийн зээлийн санхүүжилтийн гол эх үүсвэрүүд нь зардал өндөр, хатуу нөхцөлтэй байгаа нь төслийн ашигт ажиллагааг бууруулахад өндөр нөлөө үзүүлж байна . • Санхүүжилтийн гол шаардлагыг хангуулахтай холбоотой эко орон сууц барих шинэ технологи, шийдлүүдийг нэвтрүүлэхэд Монгол улсын хувьд дадлага, туршлага дутмаг байна • МУ-ын стандарт болон хууль эрх зүйн орчны нөлөөлөл болон дутмаг байдал • Оролцогч талууд хэт олон тул шийдвэр гаргалт удаашрах, хугацаа сунах хойшлох, тодорхойгүй нөхцөл байдал үүсэх, |

| Opportunities Боломж | Threats Аюул |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Эко орон сууц барих шинэ технологи, шийдлийг нэвтрүүлж, олон улсын стандартыг (EDGE стандарт) Монгол улсад нутагшуулж, түгээн дэлгэрүүлэх • Төслийн хувьд хууль эрх зүйн хүрээнд Нэмэгдсэн өртгийн албан татвар (НӨАТ)-аас чөлөөлөгдөх • Төсөл хөгжүүлэгч барилгын компаниудтай бүх талаар хамтран ажиллах боломжтой • Орон сууцны зах зээл дээрх ипотекийн зээлийн хүрэлцээгүй байдал нь Эко хороолол төслийн хувьд өрсөлдөөний хувьд боломж болох талтай • Ковид-19 цар тахлын дараагийн үеийн эдийн засаг тодорхой хэмжээнд сэргэж, хил гааль нээгдсэн тул бараа таваарын импортын үйл ажиллагаа тогтворжсон. Иймд импортын өндөр хамааралтай барилгын салбар болон дотоодын үйлдвэрүүдийн хувьд материалын хомсдол, материалын үнийн өсөлт болон олон улсын тээврийн үйл ажиллагааны доголдол, үнийн тогтворгүй байдал, импортын үйл ажиллагаанд цаг алдах зэргээс үүдсэн аливаа эрсдэл үүсэхгүй байх боломжтой. • Томоохон төсөл тул том хэмжээний захиалга хийх, гэрээ байгуулахтай холбоотой өртөг бууруулах боломжтой | <ul style="list-style-type: none"> • Улс төрийн тогтворгүй байдал, шийдвэр гаргалтын процесс удаашрах, төр ба төслийн нэгжийн хоорондын уялдаа холбоогүй байдал, шинэ технологи, стандарт нэвтрүүлэхэд зохицуулалт хийх хууль, дүрэм, журам байхгүй зэргээс үүдэн төслийн хэмжээнд цаг хугацаа алдаж эрсдэл үүрэх, төслийн үйл ажиллагаа доголдох эсвэл төсөл хэрэгжихгүй байх • Байгалийн давагдашгүй хүчин зүйлсийн эрсдэл • Төслийн зардлыг нэмэгдүүлэхэд гол нөлөө үзүүлэх макро эдийн засгийн үзүүлэлтүүдийн өсөлт (гадаад валютын ханш, инфляци, Төв банкны бодлогын хүү, нефтийн үнэ ба бусад) • Шинэ технологи ба стандартаар баригдах барилгын зохистой өртөг ба барилгын чанарын балансыг алдагдуулах (зардал хэмнэх нэрийдлээр барилгын чанарыг бууруулах) • Зорилтот бүлгийн иргэдийн өрхийн санхүүгийн чадамж, төлбөрийн чадвар буурч улмаар төслийн ирээдүйд орж ирэх орлого тасалдах • Улс төрийн бодлогын өөрчлөлт. Төсөл урт хугацаанд хэрэгжих ба удахгүй буюу ирэх жил УИХ-ын сонгууль, орон нутгийн сонгууль болно. Ямар нам ялахаас хамааран эдийн засаг, бизнесийн бодлогод тодорхой өөрчлөлт гардаг тул иймэрхүү өөрчлөлт төслийн хувь заяанд нөлөөлөх эрсдэл |

9.8 Төслийн зорилго тодорхойлсон SMART хүснэгт

| | |
|---|--|
| <p>S Specific - Тодорхой, нарийвчилсан</p> | <p><u>Төслийн үндсэн зорилго:</u></p> <p>Улаанбаатар хотыг 2040 он хүртэл хөгжүүлэх хөгжлийн ерөнхий төлөвлөгөөний хүрээнд Улаанбаатар хотын орлогод нийцсэн ногоон орон сууц ба дасан зохицох чадвар бүхий хотын шинэчлэл салбарын төслөөр гэр хорооллын бүсийн 100 га (ойролцоогоор 10,000 орон сууц) газрыг дахин төлөвлөлтийн зарчмаар хөгжүүлнэ.</p> <p>Ингэхдээ эрчим хүчний ашиглалт багатай, дулааны алдагдал багатай, эрчим хүчний хэрэглээ багатай инженерийн хангамж бүхий, иргэдийн амьдрах таатай орчныг бүрдүүлсэн, уур амьсгалын өөрчлөлтөд тэсвэртэй ногоон орон сууц бүхий эко хороолол барьж байгуулах төлөвлөгөөтэй.</p> |
| <p>M Measurable - Хэмжигдэхүйц</p> | <p><u>Төсөл хэрэгжсэнээр гарах үр дүн:</u></p> <p>1) Хөрсний бохирдлын хувьд:</p> <p>Улаанбаатар хотын гэр хорооллын бүсийн нүхэн жорлонгийн тоог ойролцоогоор 10,000 ш-ээр бууруулна. Ингэснээр Улаанбаатар хотын хэмжээнд хүрээлэн буй орчны хөрсний бохирдол тодорхой хувиар багасах бөгөөд цаашлаад гүний болон ундны усны бохирдлоос сэргийлэхэд өндөр ач холбогдолтой.</p> <p>2) Агаарын бохирдлын хувьд:</p> <p>Гэр хорооллын айл өрхүүдийн яндангийн тоо ойролцоогоор 10,000 ш-ээр багасна. Ингэснээр Улаанбаатар хотын агаарын бохирдлын гол эх үүсвэр болох яндангийн утаа багасаж, нийслэл хотын хэмжээнд агаарын бохирдлыг тодорхой хувиар бууруулна.</p> <p>3) Эрчим хүч ба хүлэмжийн хийн асуудлын хувьд:</p> <p>Гэр хорооллын бүсэд эко орон сууц, ногоон байгууламж төсөл хэрэгжүүлснээр барилгын нэг блокийн нийт эрчим хүч буюу цахилгааны болон дулааны эрчим хүчийг 15-20%-иар, шингэсэн хийн ялгарлыг хамгийн багадаа 20%-иар бууруулах боломжтой төсөл. Ийнхүү эрчим хүчний хэмнэлт хийснээр Улаанбаатар хотын хэмжээнд эрчим хүчний хомсдол болон хүлэмжийн хийн ялгаралтын нэмэгдэл тодорхой хувиар буурна.</p> <p>4) Ногоон байгууламжийн хувьд:</p> <p>Улаанбаатар хотын хэмжээнд ногоон байгууламжийг тодорхой хувиар нэмэгдүүлнэ.</p> <p>5) Иргэдийн амьдрах орчин буюу өрхийн орлогын хувьд:</p> |

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Улаанбаатар хотын гэр хороололд амьдардаг өрхийн тоо 220 мянга бөгөөд энэ үзүүлэлт 4.5%-иар багасна. ➤ Өрхүүдийг урт хугацаанд тогтмол нэмэлт орлоготой байлгах, өрхийн амьжиргааг дэмжих зорилгоор төслийн 1-р үе шатанд 402 м.кв талбай бүхий 4 төрлийн хүлэмжийг барина. |
| <p style="text-align: center;">A Achievable - Хүрч болохуйц</p> | <p><u>Төсөл хэрэгжүүлэх үе шат:</u></p> <p>Төслийг дараах үе шаттайгаар хэрэгжүүлэх бөгөөд тус бүр нь 5 га талбай бүхий 20 эко хороолол, дэд төслүүдийг барьж байгуулах төлөвлөгөөтэй.</p> <p>Үүнд:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Төслийн бэлтгэл үе шат (ТЭЗҮ боловсруулах) 2) Төслийн 1-р үе шат: Баянзүрх, Сонгинохайрхан дүүргүүдэд 11.4 га-д 1075 айлын ногоон орон сууц бүхий эко хороолол байгуулах 3) Төслийн 2-3 үе шат: 8 дэд төсөл (40 га) 4) Төслийн 4-5 үе шат: 10 дэд төсөл (50 га) <p>Төслийн 2-5-р үе шатууд нь дэд төслүүдийг хэрэгжүүлэх бөгөөд дэд төсөл бүрийг 5 жилийн дотор бүрэн хэрэгжүүлж дуусгана.</p> |
| <p style="text-align: center;">R Relevant - Чухал Realistic - Бодит байдалтай уялдаатай</p> | <p><u>Төслийн үр нөлөө ба үр дагавар:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Хот төлөвлөлт, дэд бүтцийн хувьд: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Төсөл хэрэгжих бүс нутагт зам, дэд бүтэц, нийтийн үйлчилгээний хангамж сайжирч, худалдаа, нийтийн үйлчилгээний цогц төлөвлөлтийг бий болгоно. ➤ Улаанбаатар хотын төв хэсгийн хэт төвлөрлийг тархаан саармагжуулж, жигд болгох буюу нийгэм, соёлын орчин, дэд бүтэц, үйлчилгээ нийслэл хотын нутаг дэвсгэрийн хэмжээнд жигд хөгжих боломж бүрдэнэ. Ингэснээр Улаанбаатар хотын хэмжээнд хүн амын төвлөрөл жигд болж идэвхгүй бүсийн тоо багасна. ➤ Гэр хорооллын нутаг дэвсгэрийг орон сууцжуулснаар нийтийн эзэмшлийн сул зай талбай нэмэгдэнэ. 2) Төр ба хувийн хэвшлийн хамтын ажиллагааны хувьд: <p>Барилга, хөрөнгө оруулалтын салбар дахь төр, хувийн хэвшлийн хамтын ажиллагааг өргөжүүлнэ.</p> 3) Нийгмийн хувьд: <p>Улаанбаатар хотын иргэдийн эрүүл, аюулгүй орчинд амьдрах нөхцөлийг сайжруулна. Нийгмийн эмзэг бүлэг болон хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдэд тэгш хүртээмжтэй байдлаар амьдрах таатай орчныг бүрдүүлнэ.</p> 4) Байгаль орчны хувьд: |

| | |
|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Агаар, хөрс, гүний болон ундны усны бохирдлыг бууруулж, ногоон орчныг нэмэгдүүлэх замаар хүрээлэн буй орчны тогтвортой, зөв зохистой байдлыг бий болгоно. ➤ Эрчим хүчний хэмнэлт хийж, хүлэмжийн хийн (CO2) ялгаралтыг багасгах замаар байгаль орчны экосистемийн тэнцвэрт байдлыг хадгалж, дэд бүтцийн хэмнэлт хийнэ. <p>5) Технологийн хувьд:</p> <p>Төслийн хүрээнд эко орон сууц баригдсанаар ирээдүйд Улаанбаатар хотын хэмжээнд нарны цахилгаан үүсгүүр, ногоон байгууламж, хүлэмж бүхий эко орон сууцны шинэ технологи, шийдлийг нэвтрүүлж, шинэ жишиг стандарт бий болгоно.</p> <p>6) Ядуурал, ажил эрхлэлтийн хувьд:</p> <p>Төслийн хэрэгжилтийн хүрээнд өрхүүдэд нэмэлт орлого бий болно. Жишээ нь: Өрхүүд орон сууц дотроо хүлэмжийн аж ахуй эрхэлснээр өрхийн хүнсний ногооны хэрэгцээг хангахаас гадна нэмэлт орлого олох боломж бүрдэнэ. Энэ нь ирээдүйд импортын хүнсний ногооны хамаарлыг бууруулна. Мөн ядуурлыг бууруулахад тодорхой хувь нэмэр оруулна.</p> |
| <p style="text-align: center;">Т Time-framed - Хугацаа хязгаартай</p> | <p><u>Төсөл хэрэгжүүлэх хугацаа:</u></p> <p>Төсөл нь санхүүжилтийн эх үүсвэрүүдийн нөхцөлөөр 20-30 жилийн хязгаартай урт хугацаанд нийт 5 үе шаттай үргэлжлэх бөгөөд үе шат бүр өөр өөрийн онцлогтой, өөр өөр хугацаанд төлөвлөгдөнө.</p> <p>Төслийн хэмжээнд зээлийн эх үүсвэрийн санхүүжилтийн нөхцөлийн дагуу төлөгдөх ашиглаагүй эсвэл ашиглаж амжаагүй зээлийн дүнгээс төлөх амлалтын шимтгэлийн (commitment charge) зардал өндөр байгаа бөгөөд энэ нь төслийн ашигт ажиллагаанд гол нөлөө үзүүлэхүйц хэмжээнд байна. Өөрөөр хэлбэл санхүүжилтээ авахгүй удах, зээлийн эргэн төлөлтийн хуваарийг хойшлуулах тусам санхүүжилтийн зардал ихсэж, нийт төслийн хэмжээнд үр ашиг огцом буурна. Иймд төслийн бэлтгэл ажил, үйл ажиллагаа болон шийдвэр гаргалтын процессыг удаашруулахгүйгээр нягт сайтар төлөвлөж, цаг хугацаа алдах нөхцөлүүдийг бий болохгүйгээр төслийг хэрэгжүүлж дуусгах нь чухал.</p> |

10 ТӨСЛИЙН ДҮГНЭЛТ

10.1 Судалгаа ба тооцооны аргазүй ба цар хүрээ

Тус Техник эдийн засгийн үндэслэлийг Үндэсний хөгжлийн газрын даргын 2020 оны 6-р сарын 18-ны өдрийн А-56 дугаар тушаалын 7-р хавсралт “Төслийн техник, эдийн засгийн урьдчилсан судалгаа хийх аргачлал” 43-ыг үндэслэн боловсруулав.

Төслийн хүрээнд хийгдсэн нийт судалгаа, тооцоолол, тэдгээрийн аргачлал нь төслийн төлөвлөлтийн шийдлийг гаргаж ирэх үндэслэл болсон. Эдгээр судалгаа, тооцооны арга зүй ба цар хүрээг товч дурдвал:

10.1.1 Судалгааны арга зүй (Нийгэм эдийн засгийн судалгааны тайлан)

Судалгааны зорилго:

Нийгэм, эдийн засгийн судалгаа нь дор дурдсан зорилгуудын хүрээнд төслийн зорилтот бүлгийн ард иргэдийн амьдралын нөхцөл байдал, хүн ам зүйн байдлын талаар мэдээлэл цуглуулах хэлбэрээр хийгдсэн. Үүнд:

- 1) Төслийн эко хорооллыг хөгжүүлэхэд сайн дураар оролцохоор тохиролцсон оршин суугчдын тооллого (хүйсээр ангилсан), нийгэм эдийн засгийн нөхцөл байдлын талаар танилцуулгыг бэлдсэн.
- 2) Орон сууцны хүртээмж амьжиргааг хөгжүүлэх хувилбарууд, жөндөр, нийгмийн оролцооны дүн шинжилгээ зэрэг ТЭЗҮ-ийн үндсэн элементүүдийн хүрээнд оршин суугчдын талаарх мэдээллийг цуглуулсан.
- 3) Оршин суугчдын одоогийн амьдралын нөхцөл байдлын онцлог шинж чанарууд болон эко хорооллыг хөгжүүлэхэд тэдний хэрэгцээ шаардлага сонголтыг тодорхойлсон.

Судалгааны арга зүй:

SES01 судалгааны мэдээлэл цуглуулах ажлыг зорилтот бүлгийн өрхүүдтэй утсаар холбогдох болон нүүр тулсан ярилцлагын аргаар хийсэн. Мэдээлэл цуглуулагч ярилцлага хийх үед программ мэдээллийг тухай бүрд нь өгөгдлийн санд дамжуулж байсан. GUR компанийн программын менежер мэдээлэл оруулах программыг бэлтгэсэн бөгөөд Мэдээлэл цуглуулах баг дата өгөгдөл болон аудио бичлэгийг цуглуулсан.

Мөн GUR компаниас гэрээт мэдээлэл цуглуулагч буюу ярилцлага хийгч нарт зориулсан 2 өдрийн танхимын болон хээрийн сургалт зохион байгуулсан. Түүнчлэн хянагч нар түүврийн аргыг ашиглан мэдээлэл цуглуулагч нарын ярилцлагын явцыг ажиглаж зөвлөгөө өгч ажилласан байна.

Судалгааны хамрах хүрээ:

Судалгааны хүрээнд мэдээлэл цуглуулах үндсэн ажлыг 2021 оны 9 сарын 25-ны өдрөөс 10 сарын 3-ны өдөр хүртэл гүйцэтгэсэн. Харин нэмэлт жагсаалтын өрхүүдээс мэдээлэл

цуглуулах ажлыг 2021 оны 10 сарын 10-ны өдрөөс 2021 оны 10 сарын 27-ны хооронд хийж гүйцэтгэсэн.

Нийт 117 өрхөд судалгаа хийхээр төлөвлөсөн. Үүнээс:

- » Судалгаа бүрэн хийсэн: 108 өрх
- » Судалгаа давхардсан: 3 өрх (1 өрх өмчлөлийн 2 хашаатай)
- » Гадаадад оршин суудаг: 1 өрх
- » Судалгаанд хамрагдахаас татгалзсан: 2 өрх
- » Байршлаас өөр газар нүүсэн: 2 өрх
- » Судалгаа хүлээгдэж байгаа: 1 өрх

10.1.2 Судалгааны арга зүй (Гэр хорооллын иргэдийн сонирхлын судалгаа)

Судалгааны зорилго:

Гэр хорооллын иргэдийн сонирхлын судалгаа нь Улаанбаатар хотын гэр хорооллын бүсэд дахин төлөвлөлт хийж, шинэчлэн зохион байгуулах, эко хороолол барих төслийн хүрээнд гэр хорооллын бүсийн газар болон үл хөдлөх хөрөнгө өмчлөгч, эзэмшигчдийн санал бодол, байр суурийг тодорхойлох зорилгын хүрээнд хийгдсэн.

Судалгааны арга зүй:

Судалгааны мэдээлэл цуглуулах ажлыг судалгааны багийн хэсгийн ахлагч нар дүүрэг, хороодын Засаг даргын удирдлага дор ярилцлагын аргаар хийж гүйцэтгэсэн.

Судалгааны хамрах хүрээ:

Судалгаанд 5 дэд төв бүхий 4 дүүргийн, 22 хороонд байрлах нийт 12,278 өрхийг хамруулсан.

10.1.3 Судалгааны арга зүй (Байгаль орчны төлөв байдлын үнэлгээний тайлан 4.6)

Судалгааны зорилго:

Энэхүү судалгааны ажил нь шинжлэх ухааны судалгааны аргазүйг ашиглан газарзүйн нөхцөл, геологийн тогтоц, уур амьсгал, агаарын чанар, гадаргын болон газрын доорх ус, хөрсөн бүрхэвч, ургамал, нөмрөг, амьтны аймаг, мөн нутгийн иргэд, оршин суугчид, нийгэм, эдийн засгийн хөгжлийн түвшин, эрүүл мэнд, түүх соёлын өвийн өнөөгийн төлөв байдлыг тодорхойлох зорилгын хүрээнд хийгдсэн. Түүнчлэн чиглэл бүрээр мэргэшсэн мэргэжилтэн, судлаачид, мэргэжлийн байгууллагын оролцоотойгоор хийж гүйцэтгэсэн.

Судалгааны арга зүй:

Байгаль орчны төлөв байдлын судалгааг дор дурдсан хүчин зүйлс дээр үндэслэн хийсэн. Үүнд:

- 1) Физик газар зүйн нөхцөл: Төсөл хэрэгжих нутаг дэвсгэрийн байршилд хээрийн судалгаа хийж газрын гадаргын эвдрэл, өөрчлөлтийн өнөөгийн төлөв байдлыг үнэлсэн.

- 2) Уур амьсгал: Уур амьсгалыг судлахыг ажлын хүрээнд төсөл хэрэгжих орчинтой хамгийн ойр орших цаг уурын станц болон Цаг уур орчны шинжилгээний газар холбогдох мэдээ баримтуудыг ашиглан төсөл хэрэгжих орчны цаг уур, уур амьсгалын үзүүлэлтүүдийг тодорхойлсон.

(цаг уур, уур амьсгалын үзүүлэлт гэдэгт: агаарын болон хөрсний гадаргын температурын олон жилийн дундаж, агаарын даралт, салхины чиглэл, агаарын чийгшил болон хур тунадас зэрэг хамаарна.)

- 3) Агаарын чанар: Агаарын чанар, дуу чимээний төлөв байдлын судалгааг хийхдээ тоосонцор, хүхэрлэг хий, азотын давхар исэл мөн орчны дуу чимээний түвшнийг 20 минутын турш судалгааны байршил бүрд хэмжиж, дээж авсан. Хээрийн хэмжилтэд ашигласан төхөөрөмж болон аргазүй:
- Нийт тоосны агууламж- MNS 4048:1988- Dust track II 8530
 - Азотын давхар исэл – NO₂- MNS 17.2.5.11:2021- SKC AirChek 2000 Pump
 - Хүхэрлэг хий – SO₂- MNS 17.2.5.12:2021- SKC AirChek 2000 Pump
 - Дуу шуугиан- MNS 0012-9-015:1987- Benetech Digital Datalogging Sound Level Meter GM1356
 - Агаарын чанарын MNS 4585:2016 стандартын техникийн ерөнхий шаардлагатай харьцуулан график гаргав.
 - Агаар бохирдуулах бодисын тархалтыг AERMOD VIEW 8.9.0 (USEPA) загвар ашиглан зураглал боловсруулав.
 - Дуу чимээ ойр орчмын суурьшлын бүсэд хэрхэн тархахыг SoundPlan Essential 5.0 программ хангамж ашиглан тооцоолов.
 - Хэмжилтийн үр дүнг агаарын чанарын MNS 4585:2016 стандартын техникийн ерөнхий шаардлагатай харьцуулан дүгнэсэн. Амгалан станцын 2012-2023 оны 1 дүгээр сар хүртэлх мэдээ баримтыг ашиглан тодорхойлсон.
- 4) Хөрсөн бүрхэвч: Төслийн талбайн гадаргын төлөв, хөрсний хэв шинж, бохирдол, хүнд металл, агрохимийг тодорхойлох зорилгоор хөрсний бичиглэл хийн, дээжлэлт авсан. Шинжилгээний дүнгээр хөрсний хүнд металлын агууламж MNS 5850:2019 стандарттай харьцуулан график гаргасан.
- 5) Ургамал нөмрөг: Хээрийн судалгаа хийж төслийн талбайн нийт ургамал бүлгэмдэлд геоботаникийн бичиглэл үйлдэж, ургамлыг тодорхойлсон. Харин зураглалын аргаар төслийн талбайн ургамалжилтын тархалт, хэв шинж ургамал бүлгэмдлийн талбайг тогтоосон.
- 6) Усан орчин: MNS 5667-1:2001 стандартын дагуу ус судлалын итгэмжлэгдсэн лабораторид усны дэлгэрэнгүй шинжилгээг хийлгэж, MNS 0900:2018 стандарттай харьцуулж дүгнэлт гаргасан.
- 7) Лабораторийн шинжилгээ
- “НАРТ ШУҮН” ХХК-ны Хөрсний лабораторид хөрсний химийн үндсэн шинж, механик бүрэлдэхүүн тодорхойлох шинжилгээг хийлгэсэн болно. Шинжилгээний аргын стандарт (Агрохимийн үзүүлэлтүүд MNS3310:1991, MNS ISO10390, Механик бүрэлдэхүүн MNS6824:2020) Хүнд металл атом шингээлтийн спектрометр MNS ISO 11466:2007
 - “НАРТ ШУҮН” ХХК-ны Усны лабораторид усны химийн шинжилгээний тодорхойлолтыг хийлгэсэн болно. Шинжилгээний аргын стандарт (MNS1097:1970)

- с. Цаг уур, Орчны шинжилгээний газар- Байгаль орчин, хэмжилзүйн төв лабораторид хийлгэсэн болно. Шинжилгээний аргын стандарт (MNS 0017-2-5-12:2021, MNS 0017-2-5-11:2021, САЗ А07-2016)

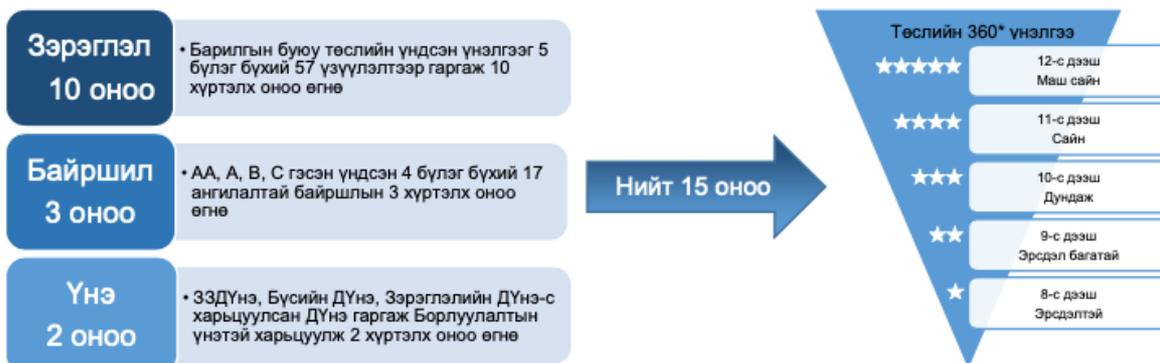
8) Зураглал: Arc GIS 10.5-аар гаргаж боловсруулалтад ашиглав.

10.1.4 Орон сууцны зах зээлийн судалгааны арга зүй ба цар хүрээ (4.2.1.1)

Эко хорооллын төслийн төлөвлөлтийг хийж, зохистой үнэ тогтоохын тулд Улаанбаатар хотын орон сууцны зах зээлийн судалгааг зайлшгүй хийх шаардлагатай байсан. Энэхүү судалгааг оюуны өмчийн патенттай, Монгол Улсын зах зээлд бүрэн нийцэж нутагшсан, бүх хүчин зүйлсийг тооцоолж цогц байдлаар нарийвчлан хийгддэг “Орон сууцны 360* үнэлгээний модель” (2019.01.31-A/14; 10314) аргачлалаар хийж дүгнэлт гаргасан. Мөн томоохон баг бүрэлдэхүүнтэй мэргэжлийн судалгааны баг тус аргачлалаар судалгааг хийж гүйцэтгэсэн.

Судалгааны аргачлалын товч танилцуулга:

Зорилго: 360* үнэлгээ нь орон сууцны барилгын төслийг Чанар, Байршил, Үнэ гэсэн 3 үндсэн хүчин зүйлийн нийт 79 үзүүлэлтээр 15 хүртэлх оноогоор үнэлж тохирох үнэлгээг (*)-р хэмжиж гаргаснаар тухайн төсөл амжилттай сайн эсвэл эрсдэлтэй төсөл аль нь болохыг хэмжих боломж олгох юм.



Судалгааны баг энэхүү судалгааг жилд 2 удаагийн давтамжтай тогтмол хийдэг.

Судалгааны хамрах хүрээ:

Хэдийгээр төслийн байршил нь гэр хорооллын бүсүүд боловч Улаанбаатар хотын орон сууцны зах зээлийг төвлөрлөөр нь бүсчилж судалгааг хийх шаардлагатай. Уг судалгаа нь 2023 оны 2 дугаар сарын байдлаар хийгдсэн бөгөөд Улаанбаатар хотын орон сууцны зах зээл дээр хэрэгжиж байгаа болон борлуулалтын үлдэгдэлтэй байгаа нийт 645 төслийг хамарсан.

Мөн судалгааны үр дүнгээс зах зээлийн нийлүүлэлт болон үнийн чиг хандлагыг харах зорилгоор 2014-2022 оны хооронд нийлүүлэгдсэн шинэ орон сууцны зах зээлийн нийт 34 хугацааны цуваа бүхий 1046 төслийн мэдээлэлд үндэслэн хийсэн. Түүнчлэн борлуулалтын

дээд, доод, дундаж үнийн судалгааг зэрэглэлээр болон бүсээр хийсэн бөгөөд мөн байрны хэмжээ, борлуулалтын хэрэгслийг судалсан.

10.1.5 Тооцоолол болон судалгааны арга зүй ба цар хүрээ (8.1)

Төслийн 1-р үе шатны талбаруудын үр ашгийг тооцоолохын тулд төслийн борлуулалтын үнийг бодитой, зах зээл дээр өрсөлдөх чадвартай тогтоох шаардлагатай. Тиймээс төслийн санхүүгийн үр ашгийн тооцоолол хийхийн тулд дараах бүлэг ажлууд хийгдсэн. Үүнд:

1. Эко хороолол төслийн өрсөлдөх чадварын 360* үнэлгээ хийх
2. Борлуулалтын үнийн бодлого тодорхойлох
3. Борлуулалтын тоо хэмжээ болон квот хуваарилалт хийх
4. Борлуулалтын стратеги төлөвлөгөөг боловсруулах
5. Төслийн үр ашгийн тооцооллыг олон нөхцөлт хувилбараар хийх

1. Эко хороолол төслийн өрсөлдөх чадварын 360* үнэлгээ хийх

Эко хороолол нь дундаж зэрэглэлийн С бүсэд байрлах төсөл гэж үнэлэгдсэн бөгөөд үнийн үнэлгээ нь Баянзүрх байршилд хэрэгжих төсөл 12.5% үнэтэй, Шархад талбарт хэрэгжих төсөл 9.6% үнэтэй байна гэсэн дүгнэлт гарсан.

2. Борлуулалтын үнийн бодлого тодорхойлох

Төслийн үнийн бодлогыг дараах 3 объект тус бүрээр тодорхойлсон. Ингэхдээ Улаанбаатар хот болон зорилтот бүсийн орон сууц, худалдаа үйлчилгээ, дулааны зогсоолын зах зээлийн үнэ ба өрсөлдөгчийн үнэ, өрхийн орлого ба төлбөрийн чадвар, төслийн талбаруудын төвлөрөл зэрэг бүхий л хүчин зүйлс, нөхцөлүүдийг тодорхойлж судалсны үр дүнд тухайн нөхцөлд тохируулан дараах байдлаар үнийн бодлогыг тодорхойлсон.

- a) Орон сууцны үнэ: Баянхошуу болон Шархад гэсэн 2 байршилд буй 5 талбарт хэрэгжих 3 төрлийн хөтөлбөрийн хүрээнд санал болгох 5 өөр төлбөрийн нөхцөл боловсруулсан бөгөөд талбар бүрд төлбөрийн нөхцөл тус бүрээр ялгаатай үнэ тогтоосон.
- b) Дулаан зогсоолын үнэ: Баянхошуу болон Шархад байршлууд тус бүрд ялгаатай байдлаар зохистой дундаж үнийн интервалыг тогтоосон.
- c) Худалдаа үйлчилгээний талбайн үнэ, түрээс: Баянхошуу болон Шархад байршлууд тус бүрд ялгаатай байдлаар борлуулалтын талбайн суурь үнэ болон түрээсийн талбайн зохистой дундаж үнийн интервалыг тогтоосон.

3. Борлуулалтын тоо хэмжээ болон квот хуваарилалт хийх

Эко хорооллын төслийн судалгааны үр дүн, шаардлагын дагуу бүх хүчин зүйлсийг тооцож, нийт орон сууцны 3 төрлийн хөтөлбөрийн хүрээнд 3 өөр квот тогтоосон.

4. Борлуулалтын стратеги төлөвлөгөөг боловсруулах

Зорилтот бүлгийн өрхийн орлогын судалгааг хийж, үр дүнд 9 шатлал бүхий орлогын ангиллыг гаргасан. Борлуулалтыг төлөвлөхдөө уг ангиллыг 3 хэсэгт бүлэглэн квотын дагуу 3 төрлийн ялгаатай нөхцөл бүхий хөтөлбөрт хамруулахаар тооцоолсон.

- 1) Түрээслээд өмчлөх орон сууцны хөтөлбөр
- 2) Орлогод нийцсэн орон сууцны хөтөлбөр
- 3) Зах зээлийн үнэлгээтэй орон сууц

Дээрх 3 хөтөлбөр тус бүрийн нөхцөл ба шаардлагыг нарийвчлан тодорхойлж, хөтөлбөр тус бүрээр хамрагдах боломжтой зорилтот бүлгийн иргэдийг тодорхойлж, квот тогтоосон. Түүнчлэн төслийн 5 талбар бүрд орон сууцны дундаж үнийн тооцоолол хийж, хөтөлбөрүүдийн санал болгох ялгаатай төлбөрийн нөхцөл бүр дээр төлбөрийн эргэн төлөлтийн тооцоо, хуваарь боловсруулсан.

5. Төслийн үр ашгийн тооцооллыг олон нөхцөлт хувилбараар хийх

Төслийн эхний үе шатанд хэрэгжих 5 талбарын хувьд нийт баригдах орон сууцны тоо, худалдаа үйлчилгээний талбай, дулаан зогсоолын тоо хэмжээг талбар бүрээр хуваарилж талбар бүрийн төлөвлөлтийн хувьд ашигтай талбайг харьцуулж, хамгийн их ашигтай болон хамгийн бага ашигтай талбайн төлөвлөлттэй талбаруудыг тодорхойлсон.

Санхүүгийн үр ашгийн тооцооллыг 5 талбар бүр дээр 3 өөр төрлийн өгөгдөл дээр суурилсан ялгаатай хувилбаруудаар хийсэн. Энэхүү тооцооллын хүрээнд хувилбар тус бүрээр төслийн үр ашиг, төслийн хөрөнгө оруулалтын өгөөж, төслийн ирээдүйн мөнгөн урсгалын тооцоог хийж, үр дүнг тодорхойлж дүгнэсэн.

Хувилбаруудын өгөгдөл:

Хүснэгт 10 - 1 Төслийн үр ашгийн тооцооллыг олон нөхцөлт хувилбар

| № | Үзүүлэлт | Хувилбар №1 | Хувилбар №2 | Хувилбар №3 |
|---|-----------------------------------|---|---|---|
| 1 | Санхүүжилтийн эх үүсвэр | OCR-3694 (хүрэлцэхгүй тохиолдолд зөрүүг OCR-3695-с) | OCR-3694 (хүрэлцэхгүй тохиолдолд зөрүүг OCR-3695-с) | OCR-3694 (хүрэлцэхгүй тохиолдолд зөрүүг OCR-3695-с) |
| 2 | Борлуулалтын үнэ | Борлуулалтын үнийг талбар бүр дээр төсөл ашиглалтад орох үеийн бэлэн байрны зах зээлийн үнээр тус тус ялгаатай байдлаар жилийн есөлттэй тооцсон. | Хувилбар №1-ээс өөрчлөлтгүй | Хувилбар №1-ээс өөрчлөлтгүй |
| 3 | Борлуулалтын стратеги (Орон сууц) | <p>1) Түрээслээд өмчлөх хөтөлбөр буюу урьдчилгаа төлбөргүй, 15 жилийн хугацаанд тэнцүү төлөлттэй нөхцөл</p> <p>2) Нөхцөл: » Урьдчилгаа төлбөр (30%): 5 жилийн хугацаанд түрээсийн хөтөлбөрөөр бүрдүүлэх » Урьдчилгаа төлбөр бүрдүүлэх хугацаа: 5 жил » Төлбөрийн хэлбэр: Сар бүр тэнцүү төлөлттэй » Түрээсийн төлбөрийн хүүгийн түвшин: Жилийн 6% » Үлдэгдэл төлбөр (70%): 6 дахь жилээс ипотекийн</p> | <p>1) Түрээслээд өмчлөх хөтөлбөр буюу урьдчилгаа төлбөргүй, 15 жилийн хугацаанд тэнцүү төлөлттэй нөхцөл</p> <p>2) Нөхцөл: » Урьдчилгаа төлбөр (30%): 5 жилийн хугацаанд түрээсийн хөтөлбөрөөр бүрдүүлэх » Урьдчилгаа төлбөр бүрдүүлэх хугацаа: 5 жил » Төлбөрийн хэлбэр: Сар бүр тэнцүү төлөлттэй » Түрээсийн төлбөрийн хүүгийн түвшин: Жилийн 6% » Үлдэгдэл төлбөр (70%): 6 дахь жилээс ипотекийн</p> | Түрээслээд өмчлөх хөтөлбөрийн хувьд 15 жилийн хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэхгүй ба урьдчилгаа төлбөрийг 5 жилийн хугацаанд түрээсээр бүрдүүлэх ба ипотекийн зээлэнд хамруулах хөтөлбөр |

| | | 6% зээлэнд хамрагдан нэг дор төлөх | 6% зээлэнд хамрагдан нэг дор төлөх | |
|----|---|---|--|--|
| 4 | Борлуулалтын стратеги (Үйлчилгээний талбай) | Үйлчилгээний талбайг борлуулахгүйгээр түрээсэлж урт хугацааны түрээсийн орлого ба хүүгийн орлого олох | Хувилбар №1-ээс өөрчлөлтгүй | Хувилбар №1-ээс өөрчлөлтгүй |
| 5 | Барилгын өртөг | - | Тоон утга (Хувилбар №1) - 20% | Тоон утга (Хувилбар №1) - 10% |
| 6 | Орон сууцны ашигтай талбайн хэмжээ | - | Тоон утга (Хувилбар №1) + 5.7% | Тоон утга (Хувилбар №1) + 5.7% |
| 7 | Үйл ажиллагааны зардал | Төслийн нийт үе шатны хэмжээнд зарцуулахаар төлөвлөсөн нийт зардлыг 10000 айлын тоонд харьцуулан холбогдох үе шатны зардлыг жинлэж хуваарилсан. | Тоон утга (Хувилбар №1) - 20% | Тоон утга (Хувилбар №1) - 10% |
| 8 | Дэд бүтцийн зардал болон гадна тохижилтын зардал | - | Тоон утга (Хувилбар №1) - 20% | Тоон утга (Хувилбар №1) - 10% |
| 9 | Дэд бүтцийн зардал болон гадна тохижилтын зардлыг санхүүжүүлэх эх үүсвэр | Нийслэлийн татаасаар шийдвэрлэнэ. | Нийслэлийн татаасаар шийдвэрлэнэ. | Нийслэлийн татаасаар шийдвэрлэнэ. |
| 10 | Дэд бүтэц, гадна тохижилт, хүлэмжийн ажилд хамаарах газрын үнийг санхүүжүүлэх эх үүсвэр | Нийслэлийн татаасаар шийдвэрлэнэ. | Нийслэлийн татаасаар шийдвэрлэнэ. | Нийслэлийн татаасаар шийдвэрлэнэ. |
| 11 | Барилга угсралтын зардал болон хүлэмжийн зардлыг санхүүжүүлэх эх үүсвэр | Барилга угсралтын зардлын 12.5%-ыг болон хүлэмжийн зардлыг 100% CGF-0594 санхүүжилтийн эх үүсвэрээс татаасаар шийдвэрлэнэ. | Барилга угсралтын зардлын 12.5%-ыг болон хүлэмжийн зардлыг 100% CGF-0594 санхүүжилтийн эх үүсвэрээс татаасаар шийдвэрлэнэ. | Барилга угсралтын зардлын 12.5%-ыг болон хүлэмжийн зардлыг 100% CGF-0594 санхүүжилтийн эх үүсвэрээс татаасаар шийдвэрлэнэ. |

10.2 Дүгнэлт

Улаанбаатар хотын нийт өрхийн 48.6% нь гэр хороололд амьдарч байгаа нь нийгэм, эдийн засаг, байгаль экологийн нэн даруй шийдвэрлэх шаардлагатай олон асуудлыг нөхцөлдүүлж байгаа бөгөөд гэр хороололд ядуурлын түвшин өндөр, инженерийн болон нийгмийн дэд бүтцийн хангамж муу, амьдрах аюулгүй орчин хангагдаагүй, эрүүл амьдрах нөхцөл байхгүй, ахуйн бохирдол их зэрэг шалтгаанаар нийслэлийн хэмжээнд хөрсний болон агаарын бохирдол ноцтой хэмжээнд хүрсэн.

Иймд гэр хорооллын бүсэд дахин төлөвлөлт хийж, инженерийн хангамжтай нийтийн орон сууц барьж, амьдрах орчныг шинэчлэн зохион байгуулж, сайжруулах нь хүрээлэн буй орчинд тулгамдаж буй олон асуудлыг цогц байдлаар шийдвэрлэх гарц бөгөөд үүнд их хэмжээний хөрөнгө оруулалт, нарийн төлөвлөлт, төр засгийн дэмжлэг шаардлагатай.

Тус төслийн 1-р үе шатанд гэр хорооллын иргэдийг орон сууцаар хангах, эрүүл аюулгүй орчныг бүрдүүлэх зорилгоор Баянхошуу, Шархад дэд төвүүдийн 11.4 га талбарт 1075 айлын орон сууц, худалдаа үйлчилгээний төв бүхий хороолол байгуулах техник эдийн засгийн үндэслэлийг хийж гүйцэтгэв. Төслийн 1-р үе шатны техник эдийн засгийн үндэслэлийн үр дүнд дараах дүгнэлтүүд гарав. Үүнд:

- Эко хороолол байгуулах төслийн үндсэн зорилгыг хангахын тулд тодорхойлсон технологийн шийдлүүд (EDGE стандарт) нь эрчим хүчний хэрэглээг 20 хувиар бууруулсан хэдий ч барилгын өртгийг нэмэгдүүлсэн. Технологийн ногоон шийдлүүдийг санхүүжилтийн хямд эх үүсвэр ашиглан зардлыг бууруулахыг зорьж буй ч нөгөө талаар барилгын өртгийг нэмэгдүүлж буй шууд хүчин зүйлс болж байна.
- Олон хувилбараар тооцоолсон төслийн эдийн засгийн үр ашгийн тооцооллын тайлангуудаас харахад зээлийн санхүүжилтийн нөхцөлийн дагуу төлөгдөх ашиглаагүй эх үүсвэрийн хураамж өндөр байгаа нь барилгын өртгийг нэмэгдүүлж, төслийн ирээдүйн ашигт ажиллагааг бууруулах эсвэл алдагдлын хэмжээг нэмэгдүүлэхэд гол нөлөө үзүүлэхээр байна. Түүнчлэн нийслэлээс гаргах татаасны хэмжээ төлөвлөсөн эх үүсвэрийн хэмжээнээс хэтрэх магадлал өндөр байна. Учир нь төслийн үйл ажиллагааг санхүүжүүлэх зээлийн эх үүсвэр ам.доллороор олгогдох бөгөөд жилийн 2%-ийн хүүтэй ба ашиглаагүй эсвэл ашиглаж амжаагүй зээлийн дүнгээс ашиглаагүй эх үүсвэрийн хураамж бодогдоно. Өөрөөр хэлбэл зээлийн гэрээ байгуулагдсан тул төслийн хэрэгжилтийн явцаас үл хамааран энэхүү шимтгэл нь тооцогдож эхэлсэн байгаа.

Иймд төслийн бэлтгэл ажлыг сайтар төлөвлөж, санхүүжилтийн эх үүсвэрийн зарцуулалт гаргахдаа ашиглаагүй эх үүсвэрийн хураамж төлөх нөхцөлтэй гэрээнүүдийн эх үүсвэрийг нэн тэргүүнд ашиглах шаардлагатай байна. Өөрөөр хэлбэл санхүүжилтээ авахгүй удах, зээлийн эргэн төлөлтийн хуваарийг хойшлуулах тусам санхүүжилтийн зардал ихэсч, нийт төслийн үр ашиг огцом буурна.

- Төслийн эхний ээлжинд хэрэгжих B-15 болон S27-5 талбаруудын орон сууцны төлөвлөлтийн хувьд ашигтай талбай тус бүр 63% байгаа нь бага үзүүлэлт. Гэхдээ дараагийн талбаруудад төлөвлөлтийг сайжруулан ашигтай талбайг 85%-д хүргэх боломжтой. Ингэснээр төслийн хувьд борлуулах талбай нэмэгдэн, улмаар үр ашиг нэмэгдэнэ.

- Орон сууцны барилгуудын нийтийн эзэмшлийн талбайн хэмжээг бууруулж, ашигтай талбайн хэмжээг нэмэгдүүлж, нэг байрны талбайн хэмжээг багасгаснаар зорилтот сегментийн илүү олон өрхийг орон сууцтай болох боломжоор хангах, ирээдүйн худалдан авагчдын орлого болон боломжид нийцүүлж, санхүүгийн дарамтыг бууруулж, байрны зээлийн эргэн төлөлтийн боломжийг нэмэгдүүлнэ. Мөн эхний 2 талбарын талбайн хуваалт, дундаж орон сууцны үнэлгээнээс харахад талбарын айл өрхүүдийн орлого санал болгож буй орон сууцыг худалдан авахад хүрэлцэхгүй байх магадлал өндөр байна. Иймд дараагийн талбаруудад байгуулах хотхонуудын давхрын хуваалт, өрөөний тоог багасгаснаар байрны дундаж үнэлгээ буурах боломжтой.
- Төсөл хэрэгжих бүс нутагт хийгдсэн орон сууцны зах зээлийн судалгаанаас харахад Баянхошуу дэд төвд байгуулах эко хорооллын орон сууцны үнэ харьцуулсан жишиг үнээс 12.5%-аар үнэтэй бол Шархад дэд төвд байгуулах эко хорооллын орон сууцны үнэ харьцуулсан жишиг үнээс 9.6%-аар үнэтэй байна.
- Төслийн эхний ээлжийн В-15 талбарын төлөвлөлт нь өртөг өндөртэй буюу эдийн засгийн үр ашиг муутай мэт харагдаж байгаа боловч төлөвлөлт ба үр ашгийг сайжруулах боломжтой гэдгийг S-27-5 талбарын тооцооноос харж болно.
- Төслийн дараагийн талбаруудад төлөвлөлт хийхдээ зорилтот сегментийн иргэдийн санхүүгийн боломжийг харгалзан үзэж, борлуулалтын ашигтай талбайг нэмэгдүүлж, барилгын үндсэн өртгийг бууруулах замаар төслийн ашигт ажиллагааг нэмэгдүүлэх боломж байна.
- Төслийн зорилтот сегментэд чиглэсэн татаасны бодлого дэмжлэгүүд нь энэхүү төслийн үр дүнг дэмжиж, ирээдүйд бий болох эдийн засгийн эерэг нөлөөллийг нэмэгдүүлэхэд ихээхэн үүрэг гүйцэтгэхээр байна.
- Эхний ээлжийн талбарууд дээр төсөл амжилттай хэрэгжсэнээр гэр хороолол дахь дахин төлөвлөлтийн жишиг эко хорооллыг бий болж, эрүүл зөв амьдрах орчин бүрдэж, шинэ төвлөрлийн бүсийг нээж, түүнийг дагасан эдийн засгийн эргэлт нэмэгдэж, шинээр ажлын байр бий болох олон талын ач холбогдолтой байна.

Эцэст нь нэгтгэн дүгнэхэд төсөл амжилттай хэрэгжихэд зорилтот сегментийн иргэдийн санхүүгийн нөхцөл байдал, боломжийг харгалзан үзэж төсөлд хамрагдах боломжийг нэмэгдүүлж, хүртээмжтэй байлгах мөн төслийн ирээдүйд орж ирэх мөнгөн урсгалыг тасалдуулахгүй байлгах зэрэг хүчин зүйлүүд гол нөлөө үзүүлнэ. Ингэхийн тулд барилгын хийц болон зардал талаас барилгын өртгийг бууруулах, орон сууцны нэгж байрны талбайн хэмжээг багасгах, санхүүжилтийн зардал болох зээлийн ашиглаагүй эх үүсвэрийн шимтгэлийг хамгийн багаар төлөх зэргээр төслийн ажлыг зохион байгуулж, боломжит бүхий л арга хэмжээ авч ажиллах шаардлагатай. Ингэснээр төсөл амжилттай хэрэгжихэд ихээхэн түлхэц болно.

11 АШИГЛАСАН МАТЕРИАЛ

- 1) Дундаж газрын хэмжээ нь 500 м². 2017 оны 1-р сард, хөдөө орон нутгийн иргэд албан ёсны зөвшөөрөлгүйгээр хотод газар эзэмших эрхийг хязгаарласан нийслэлийн засаг даргын тушаал гарчээ. Энэхүү тушаалын хүчинтэй хугацааг 2020 оны 1-р сар хүртэл сунгах шийдвэр.
- 2) Гэр хорооллын хүн амын 56 хувь нь байшинд, 44 хувь нь Монгол гэрт амьдардаг байна, (Үндэсний статистикийн хороо)
- 3) Агаарын бохирдол нь зүрх судасны болон амьсгалын замын өвчин зэрэг эрүүл мэндийн эрсдлийг үүсгэх аюултай. Дэлхийн Банк. 2011. Улаанбаатар хотын агаарын чанарын дүн шинжилгээ: Эрүүл мэндэд үзүүлэх нөлөөллийг бууруулахын тулд агаарын чанарыг сайжруулах нь. Вашингтон хот: Дэлхийн Банк.
<http://documents.worldbank.org/curated/en/900891468276852126/Main-report>
- 4) Дэлхийн Банк. 2009. Улаанбаатарын хотын захын орлого багатай гэр хорооллын айлуудын халаалт.
<http://documents.worldbank.org/curated/en/339891468247270369/pdf/696620ESW0P1010taar0ASTAE0October09.pdf>
- 5) Орлого багатай өрхүүдийн хувьд түрээс, эсвэл ипотекийн зээлийн төлбөр сарын нийт орлогын 30%-иас хэтрэхгүй байвал орон сууцны төлбөрийг орлогод нийцсэн гэж үзэж болно. Орлогын 10 шатлалын 7-оос доош орлогтой өрхийн хувьд 35 м² орон сууцыг м²-ыг 1.2 сая төгрөг (490 ам.доллар)-аар авах боломжтой бөгөөд хүсэлтэй байна. Харин зах зээлийн дундаж үнэ 2017 оны 12-р сарын валютын ханшаар тооцоход 2,6 сая төгрөг (1,070 ам.доллар) байна.
- 6) 1999 онд Засгийн газар Орон сууцны тухай хууль, Орон сууцны үндэсний стратеги, Орон сууц хувьчлах тухай хууль, Орон сууцны тухай хууль зэргийг батлав.
- 7) АХБ. 2001. Ерөнхийлөгчийн Төлөөлөн удирдах зөвлөлд танилцуулсан тайлан, санал зөвлөмж: Орон сууцны санхүүжилт (Салбар)-ийн төсөлд зориулж Монгол Улсад санал болгож буй зээл. Манила. Төсөл нь Монгол Улсад зах зээлд суурилсан орон сууцны санхүүжилтийн тогтолцоог бий болгосон ба орон сууцны зээлийн анхны хуулийг УИХ-аас батлав.
- 8) Засгийн газрын арга хэмжээнд: (i) 40,000 айлын орон сууцны хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэх, Улаанбаатар хот болон улсын хэмжээнд аюулгүй, орчин үеийн, орлогод нийцсэн орон сууцаар хангах зорилготой Төрийн орон сууцны корпораци (ТОСК)-ийг 2013 оны 7 дугаар сарын 6-ны өдөр байгуулсан. (ii) Түрээсийн орон сууцны хөтөлбөрийг 2015 оны 6 дугаар сарын 18-ны өдөр Засгийн газрын шийдвэрээр батлуулсан. УБХЗ-ны гол арга хэмжээний хувьд (i) Нийслэлийн Орон сууцны хөтөлбөрийг 2014 онд Нийслэлийн иргэдийн Төлөөлөгчдийн Хурлын 17/17 тогтоолоор баталж Улаанбаатар хотод явагдаж буй орон сууцтай холбоотой бүх үйл ажиллагааг нэгтгэхийг зорьсон. (ii) Төлбөрийн чадварт нийцсэн орон сууцны стратегийг Нийслэлийн иргэдийн Төлөөлөгчдийн Хурлын 2015 оны 5 дугаар сарын 28-ны өдрийн тогтоолоор баталсан, (iii) 2015 оны 8 дугаар сард Нийслэлийн Орон сууцны корпорацийг байгуулсан.
- 9) АХБ. 2013. Ерөнхийлөгчийн Төлөөлөн удирдах зөвлөлд танилцуулсан тайлан, санал зөвлөмж: Улаанбаатар хотын нийтийн аж ахуй, гэр хорооллын хөгжлийг дэмжих хөрөнгө оруулалтын хөтөлбөрт зориулсан Олон шатлалт санхүүжилтийг санал болгов. Манила.
- 10) Дараах төслүүдээс голчлон сургаамж авч туршлага хуримтлуулсан: (i) Орлогын чадварт нийцсэн ногоон орон сууц барихад зориулж барилгын компаниудад бага хүүтэй зээл олгосон Хипотека Верде (ногоон ипотека) болон ЭкоКаса хөтөлбөрүүд, (ii) Сингапур улсын төр, хувийн хэвшлийн түншлэлийн загварыг барих, борлуулах арга зам дээр

ашиглав, (iii) Тайландын Ваан Еиа-Arthorn төсөл, (iv) Хонгконгийн олон нийтийн орон сууцны хөтөлбөр, (v) Филиппин дэх ядуу иргэдийг хөгжүүлэх АХБ-ны салбарын төсөл (АХБ. 2003. Ерөнхийлөгчийн Төлөөлөн удирдах зөвлөлд танилцуулсан тайлан, санал зөвлөмж: Филиппинийн Бүгд Найрамдах Улсын Филиппинийн Хөгжлийн Банкнд зориулсан Зээл ба техник тусалцаа, Хотын ядуу оршин суугчдын хөгжүүлэх төсөл. Мансла).

- 11) [TEZUS_argachlal.pdf \(nda.gov.mn\)](#)
- 12) Эх сурвалж :<https://www.adb.org/sites/default/files/institutional-document/753311/mon-cps-2021-2024-mn.pdf>
- 13) Эх сурвалж <https://www.adb.org/sites/default/files/institutional-document/524936/cobp-mon-2020-2021-mn.pdf>
- 14) Эх сурвалж 2004 оноос хойш шинэчлэгдээгүй болно:
- 15) <https://www.adb.org/sites/default/files/institutional-document/32122/prs-2004.pdf>
- 16) Эх сурвалж 2013 оноос хойш шинэчлэгдээгүй болно:
- 17) <https://www.adb.org/sites/default/files/institutional-document/33812/files/urban-operational-plan-2012-2020.pdf>
- 18) www.nogoonhutuch.mn
- 19) НҮБ-ын хөгжлийн хөтөлбөр, www.iqair.com
- 20) (ҮСХ, 2022 он)
- 21) Хот байгуулалт хөгжлийн газар
- 22) Нийслэлийн статистикийн газар, орон сууцны болон тусдаа байшин, гэрт амьдардаг судалгаа, 2021 он
- 23) Эх сурвалж: Нийслэлийн статистикийн газар
- 24) Эх сурвалж: НСТГ, өрхийн судалгаа, нийслэл хотын эдийн засаг, нийгмийн үндсэн үзүүлэлт 2021 он, “Тэнхлэг зууч” 2022 он
- 25) Эх сурвалж: 2022 оны 3 дугаар улирлын нэг өрхийн орлого зарлагын дундаж – ҮСХ
- 26) 2022 оны Баянхошуу дэд төвийн иргэдийн нийгэм, эдийн засгийн судалгаа
- 27) Баянхошуу, Толгойт, Сэлбэ, Дамбадаржаа болон Шархад дэд төвүүдийн гэр хорооллын иргэдийн сонирхлын судалгаа 2022 он
- 28) Хот, тосгоны төлөвлөлт, барилгажилт стандартын (БНБД 30-01-21), Caves, R. W. (2004). *Encyclopedia of the City*. Routledge. p. 269
- 29) Caves, R. W. (2004). *Encyclopedia of the City*. Routledge. p. 270
- 30) Хот, тосгоны төлөвлөлт, барилгажилт (БНБД 30-01-21)
- 31) Төслийн төлөвлөлтийн зарчим тавигдах шаардлага хуудас 31
- 32) CPTED - Гэмт хэргээс урьдчилан сэргийлэх олон улсын нэршил. <https://www.cpted.net>
- 33) Equest program – Барилгын эрчим хүчний хэрэглээний загварчилсан тооцооллын програм
- 34) <https://www.ashrae.org/>
- 35) Эх үүсвэр: Азийн хөгжлийн банк
- 36) SP: [Gender responsive features-July 26 2022-MON.xlsx](#) (төслийн хүрээнд хийгдсэн баримт бичиг)
- 37) Боловсролын салбарын статистикийн товхимол 2016-2017 ба Нийгэм, эдийн засгийн судалгаа: Баянхошуу, Сэлбэ дэд төвүүд, 2017

12 ХАВСРАЛТ

Хавсралт -1

Хавсралт 1 2018.12.26-ны өдөр АХБ болон Монгол Улс хооронд “Зээлийн хэлэлцээрийн ерөнхий гэрээ” байгуулж 2018.12.28-ны өдөр АХБ болон НЗДТГ хооронд хийгдсэн УХОННОСДЗЧБСШ “Төсөл хэрэгжүүлэх гэрээ”

LOAN NUMBER 3694-MON
LOAN NUMBER 3695-MON(COL)
LOAN NUMBER 8348-MON(EF)
GRANT NUMBER 0594-MON(EF)
GRANT NUMBER 0595-MON(EF)

PROJECT AGREEMENT

(Ulaanbaatar Green Affordable Housing and Resilient Urban Renewal Sector Project Project)

between

ASIAN DEVELOPMENT BANK

and

MUNICIPALITY OF ULAANBAATAR

DATED 26 December 2018

MON 49169

Хавсралт -2

Хавсралт 2 2019.09.12-ны өдөр “УБОННОС,ДЗЧБСШ төсөл”-ийн Зээлийн хэлэлцээрийн Монгол Улсын Их Хурал Соёрхон баталсан бөгөөд 2019.10.08-ны өдөр ХЗДХЯ болон НЗДТГ-аас төслийн хууль зүйн дүгнэлтүүд



МОНГОЛ УЛСЫН ХУУЛЬ

2019 оны 09 сарын 12 өдөр

Төрийн ордон, Улаанбаатар хот

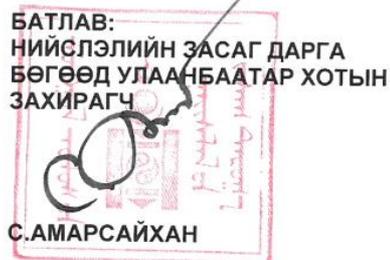
ЗЭЭЛИЙН ХЭЛЭЛЦЭЭР СОЁРХОН БАТЛАХ ТУХАЙ

1 дүгээр зүйл. Уур амьсгалын ногоон сангийн хөнгөлөлттэй зээлийн хөрөнгөөр хэрэгжүүлэх "Улаанбаатар хотын төлбөрийн чадварт нийцсэн ногоон орон сууц ба дасан зохицох чадвар бүхий хотын шинэчлэл төсөл"-ийн Зээлийн хэлэлцээрийг Монгол Улсын Засгийн газрын өргөн мэдүүлснээр соёрхон баталсугай.

МОНГОЛ УЛСЫН ИХ ХУРЛЫН ДАРГА Г.ЗАНДАНШАТАР

Хавсралт -3

Хавсралт 3 2020.05.15-ны өдөр СЯ болон НЗД “УБОННОСДЗЧБСШ төслийн Дамжуулан зээлдүүлэх гэрээ”-г байгуулав



“УЛААНБААТАР ХОТЫН ОРЛОГОД НИЙЦСЭН НОГООН ОРОН СУУЦ БА ДАСАН
ЗОХИЦОХ ЧАДВАР БҮХИЙ ХОТЫН ШИНЭЧЛЭЛ САЛБАРЫН ТӨСӨЛ”-ИЙН
ЗЭЭЛИЙН ХӨРӨНГИЙГ ДАМЖУУЛАН ЗЭЭЛДҮҮЛЭХ ГЭРЭЭ

2020 оны 05 дугаар
сарын 15-ны өдөр

Дугаар 57

Улаанбаатар хот

Энэхүү гэрээг нэг талаас САНГИЙН ЯАМ /цаашид “Зээлдүүлэгч” гэх/, нөгөө талаас НИЙСЛЭЛИЙН ЗАСАГ ДАРГЫН ТАМГЫН ГАЗАР /цаашид “Зээлдэгч” гэх/ харилцан тохиролцож, 2019 оны 06 дугаар сарын 19-ний өдөр Монгол Улс ба Азийн хөгжлийн банк хооронд байгуулсан “Улаанбаатар хотын орлогод нийцсэн ногоон орон сууц ба дасан зохицох чадвар бүхий хотын шинэчлэл салбарын төсөл”-ийн 3694-MON, 3695-MON (COL) зээлийн гэрээнүүд болон Өрийн удирдлагын тухай хуулийг тус тус үндэслэн байгуулав.

ЕРӨНХИЙ ЗҮЙЛ

(А) Монгол Улсын Засгийн газар ба Азийн хөгжлийн банк /цаашид “Банк” гэх/ хооронд 2019 оны 06 дугаар сарын 19-ны өдөр байгуулсан зээлийн хэлэлцээрийн дагуу Банк нь Монгол Улсад энэхүү зээлийн хэлэлцээрт тусгагдсан нөхцөл, болзлын дагуу 60,000,000 /жаран сая/ ам.доллартой тэнцэх энгийн эх үүсвэрийн зээл болон 20,000,000 /хорин сая/ ам.доллартой тэнцэх хөнгөлөлттэй эх үүсвэрийн зээл олгохыг зөвшөөрсөн.

(Б) Засгийн газрын шугамаар авсан гадаадын зээлийг эргүүлэн төлөх дотоод эх үүсвэрийг бүрдүүлэх зорилгоор Зээлдүүлэгч нь зээлийн хэлэлцээрт тодорхойлсны дагуу “Улаанбаатар хотын орлогод нийцсэн ногоон орон сууц ба дасан зохицох чадвар бүхий хотын шинэчлэл салбарын төсөл” /цаашид “Төсөл” гэх/-ийг хэрэгжүүлэхэд Зээлдэгчид нь энэхүү гэрээнд заасан нөхцөл болзлын дагуу зээлийн хөрөнгөөс дамжуулан зээлдүүлнэ.

(В) Зээлийн гэрээг Өрийн удирдлагын тухай хуульд тодорхойлсон нэр томъёоны утга агуулга нь уг баримт бичгүүдэд тодорхойлсон тэрхүү утга агуулгаа энэхүү Дамжуулан зээлдүүлэх гэрээнд нэгэн адил хадгална.

Энэхүү гэрээний хавсралт нь түүний салшгүй хэсэг мөн.

зээлдүүлэгчийг төлөөлж:

2

зээлдэгчийг төлөөлж:

Хавсралт -4

Хавсралт 4 Баянхошуу байрзүйн зураг (М1:500)



Хавсралт -5

Хавсралт 5 Шархад байрзүйн зураг (M1:500)



Хавсралт 8 "Барилга байгууламжийн 2021 оны үнийн индекс батлах тухай" БХБСайдын 2022 оны 3 дугаар сарын 31-ний өдрийн 74 дүгээр тушаал.



БАРИЛГА, ХОТ БАЙГУУЛАЛГЫН
САЙДЫН ТУШААЛ

2022 оны 03 сарын 31 өдөр

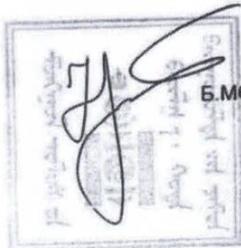
Дугаар 74

Улаанбаатар хот

Барилга байгууламжийн 2021 оны
үнийн индекс батлах тухай

Монгол Улсын Засгийн газрын тухай хуулийн 24 дүгээр зүйлийн 2 дахь хэсэг, Барилгын тухай хуулийн 33 дугаар зүйлийн 33.1.10 дахь заалт, Шинжлэх ухаан, техник технологийн зөвлөлийн хуралдааны 2021 оны 07 дугаар сарын 01-ний өдрийн 08/2021 дугаар шийдвэр, мөн зөвлөлийн хуралдааны 2021 оны 12 дугаар сарын 28-ны өдрийн 08/2021 дугаар шийдвэрийг тус тус үндэслэн ТУШААХ нь:

1. "Барилга байгууламжийн 2021 оны үнийн индекс"-ийг хавсралтаар баталсугай.
2. Энэхүү индексийг барилга байгууламжийн төсөвт өртгийг урьдчилан тодорхойлох, төлөвлөх, хөрөнгө оруулалтын үр ашгийг тооцох, төсөл хөтөлбөрийн тооцоо, судалгаа хийх, техник, эдийн засгийн үндэслэл боловсруулах, барилга угсралтын ажлын үнийн өөрчлөлтийн нөлөөллийг тооцох зэрэгт хэрэглэхээр тогтоосугай.
3. Барилга байгууламжийн төсөвт өртөгт дахин магадлал хийх, мөн магадлалаар баталгаажсан төсвийн хөрөнгө оруулалтын аливаа үйл ажиллагаанд "Барилга байгууламжийн 2021 оны үнийн индекс"-ийг хэрэглэхгүй байхыг "Барилгын хөгжлийн төв" ТӨААТҮГ /Ц.Амарсанаа/-т үүрэг даалгасугай.
4. Батлагдсан индексийн хэрэгжилтэд хяналт тавьж ажиллахыг Барилга, барилгын материалын үйлдвэрлэлийн бодлогын хэрэгжилтийг зохицуулах газар /Д.Гантулга/-т, салбарын хэвлэл мэдээлэл, олон нийтийн хэрэгслээр нийтэд мэдээлэх ажлыг зохион байгуулахыг "Барилгын хөгжлийн төв" ТӨААТҮГ /Ц.Амарсанаа/-т тус тус үүрэг болгосугай.
5. Тушаалын хэрэгжилтэд хяналт тавьж, нэгдсэн удирдлагаар хангаж ажиллахыг Төрийн нарийн бичгийн дарга /С.Магнайсүрэн/-д даалгасугай.



Б.МӨНХБААТАР

152210217

Барилга, хот байгуулалтын сайдын
2022 оны 8 дугаар сарын 31 ны өдрийн
8 дугаар тушаалын хавсралт

БАРИЛГА БАЙГУУЛАМЖИЙН 2021 ОНЫ ҮНИЙН ИНДЕКС

| Д/Д | Үнийн өсөлтийн нэр төрөл | 2020 онтой харьцуулсан | БХБСайдын 2016 оны 203 тоот тушаалаар батлагдсан Барилга байгууламжийн нэгж хүчин чадлын жишиг үнэлгээнд харьцуулсан 2021 он |
|-----|--|------------------------|--|
| | НЭГ. БАРИЛГЫН ТӨРӨЛ | | |
| 1 | Орон сууцны барилга | 1.53 | 1.81 |
| 2 | Иргэний барилга | 1.52 | 1.80 |
| 3 | Гадна инженерийн шугам сүлжээ | 1.38 | 1.77 |
| 4 | Үерийн далангийн байгууламж | 1.50 | |
| | ХОЁР. ЗАРДЛЫН ТӨРЛӨӨР | | |
| 1 | Ажиллах хүчний зардал | 2.28 | 2.28 |
| 2 | Материал | 1.36 | 3.64 |
| 3 | Машин механизмын ашиглалт | 1.08 | 3.00 |
| 4 | Тээвэр | 1.00 | 2.41 |
| 5 | Бусад | 1.53 | 3.25 |
| | Ерөнхий индекс | 1.49 | 3.11 |
| | ГУРАВ. БАРИЛГЫН ҮЕ ШАТНЫ АЖЛААР | | |
| 1 | Газрын ажил | 1.47 | 1.56 |
| 2 | Суурийн ажил | 1.47 | 1.94 |
| 3 | Арагт бүтээцийн ажил | 1.55 | 1.84 |
| 4 | Шатны ажил | 1.56 | 1.99 |
| 5 | Хана хамар ханын ажил | 1.32 | 1.68 |
| 6 | Дээврийн ажил | 1.36 | 1.57 |
| 7 | Хаалга цонхны ажил | 1.50 | 2.12 |
| 8 | Шалны ажил | 1.36 | 1.45 |
| 9 | Дотор заслын ажил | 1.83 | 2.03 |
| 10 | Гадна заслын ажил | 1.67 | 1.78 |
| 11 | Бусад ажил | 1.49 | 1.93 |
| 12 | Халаалт, салхивчийн ажил | 1.37 | 1.73 |
| 13 | Дотор цэвэр усны ажил | 1.51 | 2.14 |
| 14 | Дотор бохир усны ажил | 1.38 | 1.79 |
| 15 | Дотор гэрэлтүүлгийн ажил | 1.43 | 1.61 |
| 16 | Дотор холбоо дохиоллын ажил | 1.33 | 1.53 |
| | Ерөнхий индекс | 1.49 | 1.79 |

Хавсралт -9

Хавсралт 9 Барилгын хөгжлийн төвийн 2022 оны 12 дугаар сарын 21-ний өдрийн 1/4063 тоот албан бичиг.



БАРИЛГА, ХОТ БАЙГУУЛАЛТЫН ЯАМ
БАРИЛГЫН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ

15171 Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг,
Их тойруу-1, Утас/Факс: 32-07-34,
E-mail: info@barilga.gov.mn

2022-12-21 № 1/4063
танай _____-ны № _____-т

УЛААНБААТАР ХОТЫН ОРЛОГОД
НИЙЦСЭН НОГООН ОРОН СУУЦ
БА ДАСАН ЗОХИЦОХ ЧАДВАР
БҮХИЙ ХОТЫН ШИНЭЧЛЭЛ
САЛБАРЫН ТӨСӨЛД

Хариу хүргүүлэх тухай

Танай байгууллагаас 2022 оны 12 дугаар сарын 19-ний өдөр ирүүлсэн 272 дугаартай албан бичигтэй танилцлаа.

Барилга, хот байгуулалтын сайдын 2016 оны 203 дугаар тушаалаар батлагдсан "Барилга байгууламжийн нэгж хүчин чадлын жишиг үнэлгээг хэрэглэх дүрэм" БД /81-106-16/-д төмөр бетон арагт бүтээцтэй, цутгамал хучилттай, тоосго, блокон дүүргэгчтэй орон сууцны барилгын м2 талбайн нэгжийн үнэлгээ нь 1220.65 мян.төгрөг байхаар батлагдсан.

Энэхүү үнэлгээг 2016 оноос хойш жил бүрийн үнийн индексээр тооцохыг зөвлөж байна.

ЗАХИРАЛ Ц.АМАРСАНАА



152204830

Хавсралт -10

Хавсралт 10 СХД, 9-р хороо Баянхошуу дэд төвийн ногоон орон сууц төсөл -1" -ийн 2022 оны 10 дугаар сарын 18-ны өдрийн 1864/2022 дугаар Барилга байгууламжийн зураг төслийн магадлалын дүгнэлтийн нэгтгэл

БАРИЛГА, ХОТ БАЙГУУЛАЛТЫН ЯАМ
БАРИЛГЫН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ
 БАРИЛГА БАЙГУУЛАМЖИЙН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН
 МАГАДЛАЛЫН ДҮГНЭЛТИЙН НЭГТГЭЛ

2022 оны 10 дугаар сарын 18

Дугаар 1864/2022

Улаанбаатар хот

| | | | |
|--|---|------------------------------|------------------------|
| Барилга, байгууламжийн байршил, | Улаанбаатар хотын Сонгинохайрхан дүүргийн 9-р хороо | | |
| Барилга, байгууламжийн нэр, зориулалт: | "Баянхошуу дэд төвийн "ногоон орон сууц төсөл" -1"-ны ажлын зураг төсөл, төсөв | | |
| Зураг төслийн шифр: | ШИФР: ТТХ-70/2022 | | |
| Хүчин чадал: | Барилгын хэмжээ: Тэнхлэгээрээ 29.3 м х 16.0 м хэмжээтэй А, Б, С, Д блок Давхрын тоо: ± 0.00 түвшнээс доош зорьтой, ± 0.00 түвшнээс дээш 4 давхар Барилгын ажлын талбай: S= 2,361.98 м ² А блок, 2,361.98 м ² Б блок, 2,361.98 м ² С блок, 2,361.98 м ² Д блок | | |
| Захиалагч: | Нийслэлийн ЗДТГ | | |
| Санхүүжилтийн эх үүсвэр: | Улсын төсвийн хөрөнгө оруулалтаар | | |
| Зураг төслийн ерөнхий гүйцэтгэгчийн нэр | "Татахүүч" ХХК | | |
| Регистрийн дугаар: | РД: 2650533 | | |
| Тусгай зөвшөөрлийн хүчинтэй байх хугацаа: | 2027.08.22 | | |
| Ажлын төрөл: | 1.2.1, 1.2.4, 1.2.5, 1.2.6, 1.3.1, 1.5.1, 1.2.2 заалтын дагуу | | |
| Зураг төсөл боловсруулах үндэслэл: | | | |
| Газар эзэмшүүлэх, ашиглуулах эрх, олгосон захирамж, дугаар огноо: | Нийслэлийн Засаг даргын 2021 оны 10 дугаар сарын 11-ний өдрийн А/767 тоот захирамж Газар эзэмших эрхийн 0000010013 тоот гэрчилгээ | | |
| Архитектур төлөвлөлтийн даалгавар, баталсан албан тушаалтан, дугаар, огноо: | Нийслэлийн Ерөнхий архитекторын 2022 оны 03 дугаар сарын 14-ний өдөр баталсан №М3Х2022/04-007 дугартай архитектур төлөвлөлтийн даалгавар | | |
| Зураг төсөл боловсруулах даалгавар, баталсан албан тушаалтан, дугаар, огноо: | Нийслэлийн Засаг даргын БОСҮТП-ын асуудал хариуцсан орлогчийн 2022 оны 03 дугаар сарын 11-ний өдөр баталсан зураг төсөл боловсруулах даалгавар | | |
| Зөвшөөрөлцсөн байгууллагууд: | | | |
| "МХС" ТӨХХК-ийн Хэнтий аймгийн газрын Ерөнхий инженер | | | Т.Баярмаа |
| Хэнтий аймгийн Дэлгэрхаан сумын газрын даамал | | | Ч.Батзориг |
| Хэнтий аймгийн Онцгой байдлын газрын дарга, Хурандаа | | | Ж.Эрдэнэбат |
| Техникийн нөхцөл олгосон байдал: | | | |
| Техникийн нөхцөл | Олгосон байгууллага | Дугаар, огноо: | Хүчинтэй байх хугацаа: |
| Дулаан хангамж: | "УБДС" ТӨХК | №10/288 2021.03.10 | Албан бичиг |
| Ус хангамж, ариутгах татуурга: | "УСУГ" | №130/21 2021-04-21 | 2 жил |
| Цахилгаан хангамж: | "УБЦТС" ТӨХК | №15/01533/22 2022.04.20 | 1 жил |
| Холбоо, дохиолол: | "МХС" ХХК | № TH-D161/2022 2022.04.08 | 1 жил |

Улаанбаатар хотын Сонгинохайрхан дүүргийн 9-р хороо,
"Баянхошуу дэд төвийн "ногоон орон сууц төсөл" -1"-ын ажлын зураг төсөл, төсөв.

| Барилга байгууламжийн зураг төслийн бүрэлдэхүүн: | | | |
|---|--|---------------------------------|--------------------------------|
| Зураг төслийн иж бүрдэл: | Зураг төсөл | | Магадлал хийсэн экспертний нэр |
| | Гүйцэтгэсэн байгууллага: | Шалгасан архитектор, инженер | |
| Барилга архитектур: | "Татаххүч" ХХК | Ш.Оюундарь | Д.Чинзолбоо |
| Барилга бүтээц: | "Татаххүч" ХХК | Б.Оюунбилэг | Ц.Пүрэвдорж |
| Халаалт, агаар сэлгэлт: | "Татаххүч" ХХК | Д.Эрдэнэцэцэг | Б.Болормаа |
| Дотор цэвэр, бохир ус: | "Татаххүч" ХХК | Ц.Энхбаяр | М.Эрдэнэцэцэг |
| Дотор гэрэлтүүлэг, хүчит төхөөрөмж: | "Татаххүч" ХХК | Э.Шинэцэцэг | Р.Батбаатар |
| Дотор холбоо, дохиолол: | "Татаххүч" ХХК | Ариунзаяа | Ц.Баярбилэг |
| Барилгын төсөв: | "Татаххүч" ХХК | Д.Ариунгэрэл | Ч.Мөнхтуяа |
| Барилга, хот байгуулалтын сайдын 2019 оны 12 дугаар сарын 30-ны өдрийн 217 дугаар тушаалаар батлагдсан "Тарифт цалингийн жишиг шинэчлэн батлах тухай", 2020 оны 02 дугаар сарын 05-ны өдрийн 30 дугаар тушаалаар батлагдсан "Барилгын төсөв зохиох дүрэм" /БНБД 81-95-12*/2020/-ийг үндэслэсэн. | | | |
| Инженер геологи: | "Инженер геодези" ХХК /Архив № 21/157/ | Дүгнэлт баталгаажсан. О.Балдорж | |
| Зураг төсөлд магадлал хийсэн экспертүүдээс зөвшөөрсөн 7, татгалзсан эксперт байхгүй байна. | | | |

| Улаанбаатар хотын Сонгинохайрхан дүүргийн 9-р хороо, "Баянхошуу дэд төвийн "ногоон орон сууц төсөл" -1, А блок"-ын ажлын төсөв өртгийн нэгдсэн товчоо: | | | | |
|---|--|----------------------|----------------------|------------------|
| № | Барилгын үндсэн хийц | Төсөвт өртөг /төг/ | Хүчин чадал | Нэгж өртөг /төг/ |
| 1 | а/. Барилга угсралтын ажил: | | | |
| БА | Тэнхлэгээрээ 29.3 м х 16.0 м хэмжээтэй | 5,010,516,412 | 2,361.98 | 2,650,937 |
| ХА | А блок | 323,113,458 | 2,361.98 | |
| С | Давхрын тоо: 4 давхар | 293,682,928 | 2,361.98 | |
| ЦБУ | Суурь: Цутгамал төмөр бетон баганан | 320,665,313 | 2,361.98 | |
| ДГ | суурьтай, Цутгамал төмөр бетон | 131,822,581 | 2,361.98 | |
| ХД | хийцтэй | | | |
| | Хэсгийн дүн: | 6,079,800,692 | | |
| 2 | б/. Тоног төхөөрөмжийн үнэ: | | | |
| ТТ | Тоног төхөөрөмжийн үнэ /ХАС/: | 12,146,537 | | |
| ТТ | Тоног төхөөрөмжийн үнэ /ЦБУ/: | 153,511,904 | | |
| | Хэсгийн дүн: | 165,658,441 | | |
| 3 | в/. Бусад зардал: | | | |
| БЗ | Байгаль орчны менежментийн зардал | 16,000,000 | | |
| | Хэсгийн дүн: | 16,000,000 | | |
| Төсөвт өртгийн нэгдсэн товчоо: | | | | |
| БУ | Барилга угсралтын ажил: | 6,079,800,692 | | |
| ТТ | Тоног төхөөрөмжийн үнэ: | 165,658,441 | | |
| БЗ | Байгаль орчны менежментийн зардал | 16,000,000 | | |
| НИЙТ ТӨСӨВТ ӨРТӨГ: | | | 6,261,459,133 | |

Улаанбаатар хотын Сонгинохайрхан дүүргийн 9-р хороо,
"Баянхошуу дэд төвийн "ногоон орон сууц төсөл" -1"-ын ажлын зураг төсөл, төсөв.

**Улаанбаатар хотын Сонгинохайрхан дүүргийн 9-р хороо,
"Баянхошуу дэд төвийн "ногоон орон сууц төсөл" -1, Б блок"-ын ажлын төсөв
ертгийн нэгдсэн товчоо:**

| № | Барилгын үндсэн хийц | Төсөвт өртөг /төг/ | Хүчин чадал | Нэгж өртөг /төг/ |
|----------|--|-----------------------|----------------------|---------------------|
| 1 | а/. Барилга угсралтын ажил: | | | |
| БА | Тэнхлэгээрээ 29.3 м х 16.0 м хэмжээтэй | 4,586,787,570 | 2,361.98 | 2,458,629 |
| ХА | Б блок | 290,405,698 | 2,361.98 | |
| С | Давхрын тоо: 4 давхар | | | |
| ЦБУ | Суурь: Цутгамал төмөр бетон баганан | 297,621,511 | 2,361.98 | |
| ДГ | суурьтай, Цутгамал төмөр бетон | 306,312,997 | 2,361.98 | |
| ХД | хийцтэй | 144,445,543 | 2,361.98 | |
| | Хэсгийн дүн: | 5,625,573,319 | | |
| 2 | б/. Тоног төхөөрөмжийн үнэ: | | | |
| ТТ | Тоног төхөөрөмжийн үнэ /ХАС/: | 12,146,537 | | |
| ТТ | Тоног төхөөрөмжийн үнэ /ЦБУ/: | 153,511,904 | | |
| | Хэсгийн дүн: | 165,658,441 | | |
| 3 | в/. Бусад зардал: | | | |
| БЗ | Байгаль орчны менежментийн зардал | 16,000,000 | | |
| | Хэсгийн дүн: | 16,000,000 | | |
| | Төсөвт өртгийн нэгдсэн товчоо: | | | |
| БУ | Барилга угсралтын ажил: | 5,625,573,319 | | |
| ТТ | Тоног төхөөрөмжийн үнэ: | 165,658,441 | | |
| БЗ | Байгаль орчны менежментийн зардал | 16,000,000 | | |
| | НИЙТ ТӨСӨВТ ӨРТӨГ: | | 5,807,231,760 | |

Улаанбаатар хотын Сонгинохайрхан дүүргийн 9-р хороо,
"Баянхошуу дэд төвийн "ногоон орон сууц төсөл" -1, С блок"-ын ажлын төсөв
ертгийн нэгдсэн товчоо:

| № | Барилгын үндсэн хийц | Төсөвт өртөг /төг/ | Хүчин чадал | Нэгж өртөг /төг/ |
|----------|--|-----------------------|----------------------|---------------------|
| 1 | а/. Барилга угсралтын ажил: | | | |
| БА | Тэнхлэгээрээ 29.3 м х 16.0 м хэмжээтэй | 5,272,226,567 | 2,361.98 | 2,458,629 |
| ХА | Б блок | 345,737,859 | 2,361.98 | |
| С | Давхрын тоо: 4 давхар | | | |
| ЦБУ | Суурь: Цутгамал төмөр бетон баганан | 310,792,130 | 2,361.98 | |
| ДГ | суурьтай, Цутгамал төмөр бетон | 318,873,568 | 2,361.98 | |
| ХД | хийцтэй | 136,364,206 | 2,361.98 | |
| | Хэсгийн дүн: | 6,383,994,330 | | |
| 2 | б/. Тоног төхөөрөмжийн үнэ: | | | |
| ТТ | Тоног төхөөрөмжийн үнэ /ХАС/: | 12,146,537 | | |
| ТТ | Тоног төхөөрөмжийн үнэ /ЦБУ/: | 153,511,904 | | |
| | Хэсгийн дүн: | 165,658,441 | | |
| 3 | в/. Бусад зардал: | | | |
| БЗ | Байгаль орчны менежментийн зардал | 16,000,000 | | |
| | Хэсгийн дүн: | 16,000,000 | | |
| | Төсөвт өртгийн нэгдсэн товчоо: | | | |
| БУ | Барилга угсралтын ажил: | 6,383,994,330 | | |
| ТТ | Тоног төхөөрөмжийн үнэ: | 165,658,441 | | |
| БЗ | Байгаль орчны менежментийн зардал | 16,000,000 | | |
| | НИЙТ ТӨСӨВТ ӨРТӨГ: | | 6,565,652,770 | |

Улаанбаатар хотын Сонгинохайрхан дүүргийн 9-р хороо,
"Баянхошуу дэд төвийн "ногоон орон сууц төсөл" -1"-ын ажлын зураг төсөл, төсөв.

| Улаанбаатар хотын Сонгинохайрхан дүүргийн 9-р хороо, "Баянхошуу дэд төвийн "ногоон орон сууц төсөл" -1, Д блок"-ын ажлын төсөв өртгийн нэгдсэн товчоо: | | | | |
|--|--|-----------------------|----------------------|---------------------|
| № | Барилгын үндсэн хийц | Төсөвт өртөг /төг/ | Хүчин чадал | Нэгж өртөг /төг/ |
| 1 | <u>а/. Барилга угсралтын ажил:</u> | | | |
| БА | Тэнхлэгээрээ 29.3 м х 16.0 м хэмжээтэй | 4,680,951,697 | 2,361.98 | 2,458,629 |
| ХА | Б блок | 322,404,968 | 2,361.98 | |
| С | Давхрын тоо: 4 давхар | | | |
| ЦБУ | Суурь: Цутгамал төмөр бетон баганан | 298,337,427 | 2,361.98 | |
| ДГ | суурьтай, Цутгамал төмөр бетон | 326,925,531 | 2,361.98 | |
| ХД | хийцтэй | 130,821,790 | 2,361.98 | |
| Хэсгийн дүн: | | 5,759,441,412 | | |
| 2 | <u>б/. Тоног төхөөрөмжийн үнэ:</u> | | | |
| ТТ | Тоног төхөөрөмжийн үнэ /ХАС/: | 23,578,152 | | |
| ТТ | Тоног төхөөрөмжийн үнэ /ЦБУ/: | 153,511,904 | | |
| Хэсгийн дүн: | | 177,090,056 | | |
| 3 | <u>в/. Бусад зардал:</u> | | | |
| БЗ | Байгаль орчны менежментийн зардал | 16,000,000 | | |
| Хэсгийн дүн: | | 16,000,000 | | |
| Төсөвт өртгийн нэгдсэн товчоо: | | | | |
| БУ | Барилга угсралтын ажил: | 5,759,441,412 | | |
| ТТ | Тоног төхөөрөмжийн үнэ: | 177,090,056 | | |
| БЗ | Байгаль орчны менежментийн зардал | 16,000,000 | | |
| НИЙТ ТӨСӨВТ ӨРТӨГ: | | | 5,952,531,468 | |

| Улаанбаатар хотын Сонгинохайрхан дүүргийн 9-р хороо, "Баянхошуу дэд төвийн "ногоон орон сууц төсөл" -1, Хүлэмж"-ийн ажлын төсөв өртгийн нэгдсэн товчоо: | | | | |
|---|---------------------------------------|-----------------------|--------------------|---------------------|
| № | Барилгын үндсэн хийц | Төсөвт өртөг /төг/ | Хүчин чадал | Нэгж өртөг /төг/ |
| 1 | <u>а/. Барилга угсралтын ажил:</u> | | | |
| БА | Тэнхлэгээрээ 5.0 м х 16.0 м хэмжээтэй | 688,305,972 | 320 | 2,403,858 |
| ХА | хүлэмжний барилга | 23,193,460 | 320 | |
| С | Давхрын тоо: 4 давхар | | | |
| ЦБУ | Суурь: Цутгамал төмөр бетон баганан | 21,654,337 | 320 | |
| ДГ | суурьтай, Цутгамал төмөр бетон | 31,128,353 | 320 | |
| ХД | хийцтэй | 4,952,558 | 320 | |
| Хэсгийн дүн: | | 769,234,680 | | |
| Төсөвт өртгийн нэгдсэн товчоо: | | | | |
| БУ | Барилга угсралтын ажил: | 769,234,680 | | |
| НИЙТ ТӨСӨВТ ӨРТӨГ: | | | 769,234,680 | |

---oOo---

Улаанбаатар хотын Сонгинохайрхан дүүргийн 9-р хороо,
"Баянхошуу дэд төвийн "ногоон орон сууц төсөл" -1"-ын ажлын зураг төсөл, төсөв.

| | |
|---------------|---|
| Төсөв: | <p>Эксперт нь: Улаанбаатар хотын Сонгинохайрхан дүүргийн 9-р хорооны нутаг дэвсгэрт баригдах "Баянхошуу дэд төвийн "ногоон орон сууц төсөл" -1-ийн</p> <p>-“А блок”-ын ажлын нийт төсөвт өртгийг 6,261,459,133.0 /зургаан тэрбум хоёр зуун жаран нэгэн сая дөрвөн зуун тавин есөн мянга нэг зуун гучин гурван/ төгрөгөөр</p> <p>-“Б блок”-ын ажлын нийт төсөвт өртгийг 5,807,231,760.0 /таван тэрбум найман зуун долоон сая хоёр зуун гучин нэгэн мянга долоон зуун жаран/ төгрөгөөр</p> <p>-“С блок”-ын ажлын нийт төсөвт өртгийг 6,565,652,770.0 /зургаан тэрбум таван зуун жаран таван сая зургаан зуун тавин хоёр мянга долоон зуун далан/ төгрөгөөр</p> <p>-“Д блок”-ын ажлын нийт төсөвт өртгийг 5,952,531,468.0 /таван тэрбум есөн зуун тавин хоёр сая таван зуун гучин нэгэн мянга дөрвөн зуун жаран найман/ төгрөгөөр</p> <p>-Хүлэмжний барилга”-ын ажлын нийт төсөвт өртгийг 769,234,680.0 /долоон зуун жаран есөн сая хоёр зуун гучин дөрвөн мянга зургаан зуун наян/ төгрөгөөр тус тус хянасан байна.</p> |
|---------------|---|

“Барилгын тухай” Монгол Улсын хуулийн /шинэчилсэн найруулга 2016 он/ 38.1.2-т “барилга байгууламжийн зураг төслийн холбогдох хэсгийг боловсруулсан зохиогч тухайн зураг төслийг баталгаажуулан, мэргэжлийн хариуцлага хүлээх”, 38.1.3-т “зураг төсөл зохиогч хуулийн этгээд барилга байгууламжийн зураг төслийг хууль тогтоомж, норм, нормативын баримт бичгийн шаардлагад нийцсэн эсэхэд хяналт хийж баталгаажуулан, хариуцлага хүлээх”, 39.4-т “Эксперт барилга байгууламжийн зураг төслийн холбогдох хэсэгт магадлалын дүгнэлт гаргаж, мэргэжлийн хариуцлага хүлээх”, 39.5-д заасны дагуу “Экспертийн эрх бүхий хуулийн этгээд барилга байгууламжийн зураг төслийг хууль тогтоомж, норм, нормативын баримт бичгийн шаардлагад нийцсэнийг нотолж, техникийн шийдлийн талаархи дүгнэлт гаргаж, хариуцлага хүлээнэ”.

Улаанбаатар хотын Сонгинохайрхан дүүргийн 9-р хорооны нутаг дэвсгэрт баригдах “Баянхошуу дэд төвийн "ногоон орон сууц төсөл" -1"-ын ажлын зураг төсөл, төсөвт “Барилгын тухай хууль”-ийн 34.1.4, 34.2 дахь хэсэг, Монгол Улсын Засгийн газрын 2018 оны “Төрийн зарим чиг үүргийг мэргэжлийн байгууллагаар гүйцэтгүүлэх тухай” 51 дүгээр тогтоол, 2019 оны 108 дугаар тогтоолоор батлагдсан “Барилга байгууламжийн зураг төсөл боловсруулах, магадлал хийх дүрэм”-ийг тус тус үндэслэн магадлал хийх ажлыг зохион байгуулж, нэгтгэн бүртгэлийн дугаар олгов.

Дүгнэлтийн нэгтгэл нь экспертүүдийн **Хавсралт** хуудас магадлалын дүгнэлтийн хамт хүчинтэй.

**БАРИЛГА БАЙГУУЛАМЖИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛД
МАГАДЛАЛ ХИЙХ АЖЛЫГ ЗОХИОН БАЙГУУЛСАН:**

ХОТ БАЙГУУЛАЛТ, ЗУРАГ ТӨСЛИЙН
ИНСТИТУТИЙН ЭРХЛЭГЧ

БАРИЛГЫН ХӨГЖЛИЙН ТӨВИЙН
ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР

БАРИЛГА БАЙГУУЛАМЖИЙН ЗУРАГ
ТӨСӨЛ, МАГАДЛАЛЫН ХЭЛТСИЙН
ДАРГА

БАРИЛГА БАЙГУУЛАМЖИЙН ЗУРАГ
ТӨСӨЛ, МАГАДЛАЛЫН ХЭЛТСИЙН
МЭРГЭЖИЛТЭН



О.ОДБАЯР

Б.ЭНХБОЛД

Э.ХАНГАЛ

Б.ТЭМҮҮЖИН

Нийслэлийн Баянзүрх дүүргийн 19-р хороо
"Шархад дэд төвийн ногоон орон сууц төсөл-1 А, В, С блок, үйлчилгээний D блокын барилга"-ын ажлын зураг төсөл, төсөв

| | | | |
|--|---|------------------------------|--------------------------------|
| Ус хангамж, ариутгах татуурга: | УСУГазар | 2019.04.16 179/19 | 2 жил |
| Цахилгаан хангамж: | "УБЦТС" ТӨХК | 2022.04.20 15/01505/22 | 1 жил |
| Холбоо дохиолол: | "МХС" ХХК | 2022.04.13 ТН-D176/2022 | 1 жил |
| Барилга, байгууламжийн зураг төслийн бүрдэл: | | | |
| Зураг төслийн бүрдэл: | Зураг төсөл | | Магадлал хийсэн экспертийн нэр |
| | Гүйцэтгэсэн байгууллага: | Шалгасан архитектор, инженер | |
| ЕТ, Өндөржилт, Барилга архитектур: | "Хот төлөвлөлт судалгааны институт" ХХК | Р.Амартүвшин | Г.Лхамноржин |
| Барилга бүтээц: | "Хот төлөвлөлт судалгааны институт" ХХК | Ц.Ганболд | Б.Гантулга |
| Халаалт, агаар сэлгэлт: | "Хот төлөвлөлт судалгааны институт" ХХК | Ш.Энхжаргал | Б.Бат-Эрдэнэ |
| Дотор цэвэр бохир ус: | "Хот төлөвлөлт судалгааны институт" ХХК | М.Эрдэнэцэцэг | А.Энхпүрэв |
| Дотор гэрэлтүүлэг, хүчит төхөөрөмж: | "Хот төлөвлөлт судалгааны институт" ХХК | Т.Насанбат | Д.Амгалан |
| Дотор холбоо дохиолол: | "Хот төлөвлөлт судалгааны институт" ХХК | И.Мягмарсүрэн | Ж.Өлзийбаяр |
| Автоматик: | "Хот төлөвлөлт судалгааны институт" ХХК | С.Эрдэнэсайхан | Б.Бутваан |
| Барилгын төсөв: | "Хот төлөвлөлт судалгааны институт" ХХК | Г.Золжаргал /Мэр. төсөвчин/ | Ч.Мөнхтуяа |
| Нэгтгэсэн дүгнэлт: Засгийн газрын 2019 оны 108 дугаар тогтоол | | | |

Нийслэлийн Баянзүрх дүүргийн 19-р хороо
"Шархад дэд төвийн ногоон орон сууц төсөл-1 А, В, С блок, үйлчилгээний D блокын барилга"-ын ажлын төсөвт өртгийн задаргаа

| - | Барилгын үндсэн хийц | Төсөвт өртөг /төг/ | Барилгын талбай /м ² / | Нэгж өртөг /төг/ |
|---|--------------------------------|--------------------|-----------------------------------|------------------|
| а. Барилга угсралтын ажил /А блок/ | | | | |
| 1.1 | БА Тэнхлэгээрээ 29.3 м x 16 м, | 4,709,777,196 | 2361 | 1,994,485 |
| 1.2 | ББ техникийн давхартай 5 | | | |
| 1.3 | ХАС давхар барилга. Цутгамал | | | |
| 1.4 | ЦБУ төмөр бетон каркастай, | | | |
| 1.5 | ДГ блокон дүүргэгч хана, төмөр | | | |

Хавсралт- 11

Хавсралт 6 БЗД, 19-р хороо Шархад дэд төвийн ногоон орон сууц төсөл -1” -ийн 2023 оны 02 дугаар сарын 27-ны өдрийн 217/2023 дугаар Барилга байгууламжийн зураг төслийн магадлалын дүгнэлтийн нэгтгэл.

БАРИЛГА, ХОТ БАЙГУУЛАЛТЫН ЯАМ
БАРИЛГЫН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ
 БАРИЛГА БАЙГУУЛАМЖИЙН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН
 МАГАДЛАЛЫН ДҮГНЭЛТИЙН НЭГТГЭЛ

2023 оны 02 дугаар сарын 27

Дугаар 217/2023

Улаанбаатар хот

| | | | |
|--|---|------------------------|------------------------|
| Барилга, байгууламжийн байршил: | Нийслэлийн Баянзүрх дүүргийн 19-р хороо | | |
| Барилга, байгууламжийн нэр, зориулалт: | "Шархад дэд төвийн ногоон орон сууц төсөл-1 А, В, С блок, үйлчилгээний D блокын барилга"-ын ажлын зураг төсөл, төсөв | | |
| Хүчин чадал: | Үйлчилгээний төв D блок, орон сууц А, В, С блок 110 айлын орон сууц | | |
| Захиалагч: | Нийслэлийн Засаг даргын тамгын газар УБ хотын орлогод нийцсэн орон сууц ба дасан зохицох чадвар бүхий хотын шинэчлэл салбарын төслийн зохицуулагч нэгж | | |
| Санхүүжилтийн эх үүсвэр: | Азийн хөгжлийн банкны хөрөнгө оруулалтаар | | |
| Зураг төслийн ерөнхий гүйцэтгэгчийн нэр: | "Хот төлөвлөлт судалгааны институт" ХХК | | |
| Регистрийн дугаар: | РД: 5369568 | | |
| Тусгай зөвшөөрлийн хүчинтэй байх хугацаа: | 2023.08.03 | | |
| Ажлын төрөл: | 1.1.1, 1.1.2, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.4, 1.2.5, 1.2.6, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3 заалтын дагуу | | |
| Төсөв боловсруулах үндэслэл: | Нийслэлийн Засаг даргын 2022 оны 05-р сарын 24-ний өдрийн А/692 дугаар захирамж Газар эзэмших эрхийн 0000092342 тоот гэрчилгээ | | |
| Зураг төсөл боловсруулах даалгавар баталсан албан тушаалтан, дугаар, огноо: | Нийслэлийн ерөнхий архитекторын 2022.08.11-ны өдөр баталсан МЗХ 2022/28-005 тоот архитектур төлөвлөлтийн даалгавар | | |
| Зураг төсөл боловсруулах гэрээ, баталсан албан тушаалтан, дугаар, огноо: | "Сүнжин инженеринг би архитектур" ХХК-ийн төлөөлөгч болон "Хот төлөвлөлт судалгааны институт" ХХК-ийн захирал нарын хооронд 2022 оны 11 дүгээр сарын 29-ний өдөр байгуулсан АНURP/UPRI-2022 тоот зураг төсөл боловсруулах зөвлөх үйлчилгээний гэрээ | | |
| Зөвшөөрөлцсөн байгууллагууд: | | | |
| Нийслэлийн ерөнхий архитектор | | | Н.Нацагдорж |
| Нийслэлийн онцгой байдлын газрын дарга, Хурандаа | | | А.Дашням |
| Нийслэлийн мэргэжлийн хяналтын газрын, Эрүүл мэндийн хяналтын хэлтсийн дарга | | | Д.Цэнд-Аюуш |
| "Хот төлөвлөлт судалгааны институт" ОНӨААТҮГ-ын дарга | | | С.Очир-Эрдэнэ |
| "Хот төлөвлөлт судалгааны институт" ОНӨААТҮГ-ын ерөнхий инженер | | | Т.Ганзориг |
| Техникийн нөхцөл олгосон байдал: | | | |
| Техникийн нөхцөл | Олгосон байгууллага | Дугаар, огноо: | Хүчинтэй байх хугацаа: |
| Дулаан хангамж: | "УБДС" ТӨХК | 2021.06.30 047/2021 | 2 жил |

Нийслэлийн Баянзүрх дүүргийн 19-р хороо
"Шархад дэд төвийн ногоон орон сууц төсөл-1 А, В, С блок, үйлчилгээний D блокын барилга"-ын ажлын зураг төсөл, төсөв

| | | | |
|--|---|------------------------------|--------------------------------|
| Ус хангамж, ариутгах татуурга: | УСУГазар | 2019.04.16 179/19 | 2 жил |
| Цахилгаан хангамж: | "УБЦТС" ТӨХК | 2022.04.20 15/01505/22 | 1 жил |
| Холбоо дохиолол: | "МХС" ХХК | 2022.04.13 ТН-D176/2022 | 1 жил |
| Барилга, байгууламжийн зураг төслийн бүрдэл: | | | |
| Зураг төслийн бүрдэл: | Зураг төсөл | | Магадлал хийсэн экспертийн нэр |
| | Гүйцэтгэсэн байгууллага: | Шалгасан архитектор, инженер | |
| ЕТ, Өндөржилт, Барилга архитектур: | "Хот төлөвлөлт судалгааны институт" ХХК | Р.Амартүвшин | Г.Лхамноржин |
| Барилга бүтээц: | "Хот төлөвлөлт судалгааны институт" ХХК | Ц.Ганболд | Б.Гантулга |
| Халаалт, агаар сэлгэлт: | "Хот төлөвлөлт судалгааны институт" ХХК | Ш.Энхжаргал | Б.Бат-Эрдэнэ |
| Дотор цэвэр бохир ус: | "Хот төлөвлөлт судалгааны институт" ХХК | М.Эрдэнэцэцэг | А.Энхпүрэв |
| Дотор гэрэлтүүлэг, хүчит төхөөрөмж: | "Хот төлөвлөлт судалгааны институт" ХХК | Т.Насанбат | Д.Амгалан |
| Дотор холбоо дохиолол: | "Хот төлөвлөлт судалгааны институт" ХХК | И.Мягмарсүрэн | Ж.Өлзийбаяр |
| Автоматик: | "Хот төлөвлөлт судалгааны институт" ХХК | С.Эрдэнэсайхан | Б.Бутваан |
| Барилгын төсөв: | "Хот төлөвлөлт судалгааны институт" ХХК | Г.Золжаргал /Мэр. төсөвчин/ | Ч.Мөнхтуяа |
| Нэгтгэсэн дүгнэлт: Засгийн газрын 2019 оны 108 дугаар тогтоол | | | |

Нийслэлийн Баянзүрх дүүргийн 19-р хороо
"Шархад дэд төвийн ногоон орон сууц төсөл-1 А, В, С блок, үйлчилгээний D блокын барилга"-ын ажлын төсөвт өртгийн задаргаа

| - | Барилгын үндсэн хийц | Төсөвт өртөг /төг/ | Барилгын талбай /м ² / | Нэгж өртөг /төг/ |
|---|--------------------------------|--------------------|-----------------------------------|------------------|
| а. Барилга угсралтын ажил /А блок/ | | | | |
| 1.1 | БА Тэнхлэгээрээ 29.3 м x 16 м, | 4,709,777,196 | 2361 | 1,994,485 |
| 1.2 | ББ техникийн давхартай 5 | | | |
| 1.3 | ХАС давхар барилга. Цутгамал | | | |
| 1.4 | ЦБУ төмөр бетон каркастай, | | | |
| 1.5 | ДГ блокон дүүргэгч хана, төмөр | | | |

Нийслэлийн Баянзүрх дүүргийн 19-р хороо
"Шархад дэд төвийн ногоон орон сууц төсөл-1 А, В, С блок, үйлчилгээний D блокын барилга"-ын ажлын зураг төсөл, төсөв

| | | | | | |
|---|---|--|----------------------|------|-----------|
| 1.6 | ХД | бетон цутгамал хучилттай. | 130,275,071 | 2361 | 55,169 |
| 1.7 | А | Хавтгай дээвэртэй. | 93,931,493 | 2361 | 39,778 |
| Хэсгийн дүн | | | 5,841,736,341 | 2361 | 2,473,844 |
| б. Тоног төхөөрөмж | | | | | |
| 2.1 | ЦБУ | Бойлер 800 л | 18,428,800 | 2 | 9,214,400 |
| 2.2 | | Насос Н=20 м | 12,669,800 | 2 | 6,334,900 |
| 2.3 | АУ | Хяналтын удирдлагын иж бүрэн компьютер /dell I5 optiplex 3000 Intel core I5-12500/ led 27' monltor | 4,146,480 | 1 | 4,146,480 |
| 2.4 | | Scada hml программ хангамж | 4,146,480 | 1 | 4,146,480 |
| Хэсгийн дүн | | | 39,391,560 | - | - |
| 3 | Мэргэжлийн сургалтууд болон семинар (Үүнд: ХДХВ/ДОХ-ын талаар мэдлэг олгох) | | 30,000,000 | - | - |
| 4 | Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилт | | 32,000,000 | - | - |
| А блокийн төсөвт өртөг: | | | 5,943,127,901 | - | - |
| в. Барилга угсралтын ажил /В блок/ | | | | | |
| 5.1 | БА | Тэнхлэгээрээ 29.3 м х 16 м, техникийн давхартай 5 давхар барилга. Цутгамал төмөр бетон каркастай, блокон дүүргэгч хана, төмөр бетон цутгамал хучилттай. Хавтгай дээвэртэй. | 4,841,201,707 | 2335 | 2,072,965 |
| 5.2 | ББ | | 362,415,901 | 2335 | 155,210 |
| 5.3 | ХАС | | 243,168,414 | 2335 | 104,141 |
| 5.4 | ЦБУ | | 310,962,384 | 2335 | 133,174 |
| 5.5 | ДГ | | 125,776,349 | 2335 | 53,866 |
| 5.6 | ХД | | 64,878,460 | 2335 | 27,785 |
| 5.7 | А | | 5,948,403,215 | 2335 | 2,547,496 |
| Хэсгийн дүн | | | 5,948,403,215 | 2335 | 2,547,496 |
| г. Тоног төхөөрөмж | | | | | |
| 6.1 | ЦБУ | Бойлер 800 л | 18,428,800 | 2 | 9,214,400 |
| 6.2 | | Насос Н=20 м | 12,669,800 | 2 | 6,334,900 |
| Хэсгийн дүн | | | 31,098,600 | - | - |
| В блокийн төсөвт өртөг: | | | 5,979,501,815 | - | - |
| д. Барилга угсралтын ажил /С блок/ | | | | | |
| 7.1 | БА | Тэнхлэгээрээ 29.3 м х 16 м, техникийн давхартай 5 давхар барилга. Цутгамал төмөр бетон каркастай, блокон дүүргэгч хана, төмөр бетон цутгамал хучилттай. Хавтгай дээвэртэй. | 4,872,646,876 | 2335 | 2,086,429 |
| 7.2 | ББ | | 362,415,901 | 2335 | 155,210 |
| 7.3 | ХАС | | 243,168,414 | 2335 | 104,141 |
| 7.4 | ЦБУ | | 310,962,384 | 2335 | 133,174 |
| 7.5 | ДГ | | 128,329,774 | 2335 | 54,959 |
| 7.6 | ХД | | 66,382,008 | 2335 | 28,429 |
| 7.7 | А | | 5,983,905,357 | 2335 | 2,562,700 |
| Хэсгийн дүн | | | 5,983,905,357 | 2335 | 2,562,700 |
| е. Тоног төхөөрөмж | | | | | |
| 8.1 | ЦБУ | Бойлер 800 л | 18,428,800 | 2 | 9,214,400 |
| 8.2 | | Насос Н=20 м | 12,669,800 | 2 | 6,334,900 |
| Хэсгийн дүн | | | 31,098,600 | - | - |

Нийслэлийн Баянзүрх дүүргийн 19-р хороо
"Шархад дэд төвийн ногоон орон сууц төсөл-1 А, В, С блок, үйлчилгээний D блокын барилга"-ын ажлын зураг төсөл, төсөв

| С блок | | С блок | 6,015,003,957 | - | - |
|--|---|---|-----------------------|------------|------------------|
| С блок | | | | | |
| ж. Барилга угсралтын ажил /D блок/ | | | | | |
| 9.1 | БА | Тэнхлэгээрээ 57.2 м х 10.5 м, 1 давхар барилга. Цутгамал төмөр бетон каркастай, блок дүүргэгч хана, төмөр бетон цутгамал хучилттай. Ашиглалттай дээвэртэй. | 1,551,026,115 | 486 | 3,191,097 |
| 9.2 | ББ | | | | |
| 9.3 | ХАС | | 86,791,505 | 486 | 178,583 |
| 9.4 | ЦБУ | | 39,372,779 | 486 | 81,014 |
| 9.5 | ДГ | | 107,256,565 | 486 | 220,693 |
| 9.6 | ХД | | 15,944,041 | 486 | 32,807 |
| 9.7 | А | | 36,720,386 | 486 | 75,556 |
| Хэсгийн дүн | | | 1,837,111,391 | 486 | 3,780,065 |
| з. Тоног төхөөрөмж | | | | | |
| 10.1 | | Цахилгаан агаар халаагч 14 кв | 5,133,573 | 2 | 2,566,787 |
| 10.2 | ХАС | Агаар боловсруулах цогц төхөөрөмж Lc=1430 м³/ц, Lo=1430 м³/ц, Ny=4 квт, P=100па | 7,463,664 | 2 | 3,731,832 |
| Хэсгийн дүн | | | 12,597,237 | - | - |
| D блок | | | 1,849,708,628 | - | - |
| НИЙТ ТӨСӨВТ ӨРТӨГ: | | | 19,787,342,301 | | |
| Төсөвт өртгийн нэгдсэн товчоо | | | | | |
| БУА | Барилга угсралтын ажил /А блок/ | | 5,841,736,341 | - | - |
| ТТ | Тоног төхөөрөмж /А блок/ | | 39,391,560 | - | - |
| - | Мэргэжлийн сургалтууд болон семинар (Үүнд: ХДХВ/ДОХ-ын талаар мэдлэг олгох) | | 30,000,000 | - | - |
| - | Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилт | | 32,000,000 | - | - |
| БУА | Барилга угсралтын ажил /В блок/ | | 5,948,403,215 | - | - |
| ТТ | Тоног төхөөрөмж /В блок/ | | 31,098,600 | - | - |
| БУА | Барилга угсралтын ажил /С блок/ | | 5,983,905,357 | - | - |
| ТТ | Тоног төхөөрөмж /С блок/ | | 31,098,600 | - | - |
| БУА | Барилга угсралтын ажил /D блок/ | | 1,837,111,391 | - | - |
| ТТ | Тоног төхөөрөмж /D блок/ | | 12,597,237 | - | - |
| НИЙТ ТӨСӨВТ ӨРТӨГ /А БЛОК БАРИЛГА/: | | | 19,787,342,301 | | |

o o O o o

Нийслэлийн Баянзүрх дүүргийн 19-р хороо
"Шархад дэд төвийн ногоон орон сууц төсөл-1 А, В, С блок, үйлчилгээний D блокын барилга"-ын ажлын зураг төсөл, төсөв

Төсөв: Эксперт нь Нийслэлийн Баянзүрх дүүргийн 19-р хорооны нутаг дэвсгэрт баригдах "Шархад дэд төвийн ногоон орон сууц төсөл-1 А, В, С блок, үйлчилгээний D блокын барилга"-ын ажлын нийт төсөвт өртгийг **19,787,342,301** /арван есөн тэрбум долоон зуун наян долоон сая гурван зуун дөчин хоёр мянга гурван зуун нэг/ төгрөгөөр тус хянасан байна.

"Барилгын тухай" Монгол улсын хуулийн /шинэчилсэн найруулга 2016 он/ 38.1.2-т "барилга байгууламжийн зураг төслийн холбогдох хэсгийг боловсруулсан зохиогч тухайн зураг төслийг баталгаажуулан, мэргэжлийн хариуцлага хүлээх", 38.1.3-т "зураг төсөл зохиогч хуулийн этгээд барилга байгууламжийн зураг төслийг хууль тогтоомж, норм, нормативын баримт бичгийн шаардлагад нийцсэн эсэхэд хяналт хийж баталгаажуулан, хариуцлага хүлээх", 39.4-т "Эксперт барилга байгууламжийн зураг төслийн холбогдох хэсэгт магадлалын дүгнэлт гаргаж, мэргэжлийн хариуцлага хүлээнэ.", 39.5-д "Экспертийн эрх бүхий хуулийн этгээд барилга байгууламжийн зураг төслийг хууль тогтоомж, норм, нормативын баримт бичгийн шаардлагад нийцсэнийг нотолж, техникийн шийдлийн талаарх дүгнэлт гаргаж, хариуцлага хүлээнэ".

Нийслэлийн Баянзүрх дүүргийн 19-р хорооны нутаг дэвсгэрт баригдах "Шархад дэд төвийн ногоон орон сууц төсөл-1 А, В, С блок, үйлчилгээний D блокын барилга"-ын ажлын ажлын зураг төсөл, төсөвт "Барилгын тухай хууль"-ийн 34.1.4, 34.2 дахь хэсэг, Монгол Улсын Засгийн газрын 2018 оны "Төрийн зарим чиг үүргийг мэргэжлийн байгууллагаар гүйцэтгүүлэх тухай" 51 дүгээр тогтоол, 2019 оны 108 дугаар тогтоолоор батлагдсан "Барилга байгууламжийн зураг төсөл боловсруулах, магадлал хийх дүрэм"-ийг тус тус үндэслэн магадлал хийх ажлыг зохион байгуулж, нэгтгэн бүртгэлийн дугаар олгов.

Дүгнэлтийн нэгтгэл нь экспертүүдийн **12** хуудас хавсралт магадлалын дүгнэлтийн хамт хүчинтэй.

**БАРИЛГА БАЙГУУЛАМЖИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛД
МАГАДЛАЛ ХИЙХ АЖЛЫГ ЗОХИОН БАЙГУУЛСАН:**

БАРИЛГЫН ХӨГЖЛИЙН ТӨВИЙН
ЗАХИРАЛ

Ц.АМАРСАНАА

БАРИЛГЫН ХӨГЖЛИЙН ТӨВИЙН
ХОТ БАЙГУУЛАЛТ, ЗУРАГ
ТӨСЛИЙН ИНСТИТУТИЙН ЭРХЛЭГЧ

О.ОДБАЯР

БАРИЛГА, БАЙГУУЛАМЖИЙН ЗУРАГ
ТӨСӨЛ МАГАДЛАЛЫН ХЭЛТСИЙН
ДАРГА

Э.ХАНГАЛ

БАРИЛГА БАЙГУУЛАМЖИЙН
ЗУРАГ ТӨСӨЛ, МАГАДЛАЛЫН
ХЭЛТСИЙН МЭРГЭЖИЛТЭН

Г.САРУУЛТУЯА



- Төслийн 1-р үе шатны 1075 айлын орон сууцны ТЭЗҮ-ийн төслийг 2023 оны 1-р улиралд багтаан боловсруулж, 2023 оны 03-р сарын 29-ний өдөр холбогдох талуудын хурлаар хэлэлцүүлсэн. Тус хуралд НЗДТГ, НОСБГ, НОСК, ХБХГ, НХХГ, НӨХГ, Хот төлөвлөлт судалгааны институт, “ГХХХОДХ” төсөл, -ын холбогдох мэргэжилтнүүд оролцон ТЭЗҮ-ийн төсөлд санал зөвлөмжүүдийг өгсөн.
- ТЭЗҮ-ийн төслийг 2023 оны 06-р сард хөндлөнгийн 2 шинжээчээр хянуулж, ирүүлсэн шүүмжийн дагуу шинэчлэн боловсруулсан.

2023.06.19-нд зөвлөх инженер Б.Бямбажав, 2023.06.26-нд профессор Ч.Нэргүй нараас хяналт хийж ирүүлсэн санал зөвлөмжийн дагуу ТЭЗҮ-д зохих өөрчлөлтүүдийг оруулан, нэмэлт саналуудыг тусган эцэслэсэн.

Санал зөвлөмжийн дагуу ТЭЗҮ-д нэмэлтээр тусгасан асуудлууд:

1. Төслийн зорилго зорилтуудыг тодорхойлоход ашигладаг SMART / Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time-bound/ аргыг ашиглан төсөлд оролцогчид бүх талуудтай хамтран зорилго, зорилтуудыг тодорхойлсон
2. Төслийн SWOT шинжилгээг хийсэн
3. Төсөл хэрэгжсэнээр гарах үр дүнг тодорхойлсон
4. Төслийн санхүү үр ашгийн шинжилгээнд дүгнэлт байдлаар харьцуулалт хийж, төслийн санхүүжилтийн онцлогоос шалтгаалсан мөнгөн урсгал, үр ашгийн тооцооллыг илүү ойлгомжтой тодорхойлсон
5. Төслийн эдийн засгийн шинжилгээнд ам.доллар болон юанийн ханш, инфляци, төв банкны бодлогын хүү, шатахуун болон өргөн хэрэглээний барааны судалгаа шинжилгээг нэмж оруулсан
6. Эрсдлийн удирдлагатай холбоотойгоор төсөлд үзүүлэх нөлөөллүүдийг тооцоолж, эрсдлийг бууруулах арга хэмжээнүүдийн талаар тусгаж оруулсан
7. Засгийн газрын 2020 оны 246 дугаар тогтоолоор батлагдсан “Албан хэрэг хөтлөлтийн нийтлэг журам”-ын 3.1.7. Баримт бичгийг зохион бүрдүүлэхэд баримтлах журам болон 3.7.1. Дүрэм, журам, заавар боловсруулах нийтлэг шаардлагыг мөрдлөг болгох/түлхүү ашиглах/ гэсэн шаардлагын дагуу зохих засваруудыг хийсэн
8. Бусад санал зөвлөмжийг төслийн одоогийн нөхцөл байдалтай уялдуулан өөрчлөлт сайжруулалтыг хийсэн болно.