БАТЛАВ
ДОРНОГОВЬ АЙМГИЙН
ЗАСАГ ДАРГЫН ТАМГЫН
ГАЗРЫН ДАРГА Н.ХОНГОРЗУЛ

ТЕХНИКИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Дорноговь аймаг Дэлгэрэх сумын соёлын төвийн барилга угсралтын ажил:

Барилга нь тэнхлэгээрээ 30.0м х 36.0м хэмжээтэй зооргүй 2 давхар, цутгамал төмөр бетон баганан суурьтай, цутгамал төмөр бетон арагт бүтээцтэй барилга байна.

А. Дэлгэрэх суманд баригдах соёлын төвийн барилга угсралтын ажлыг дараах Барилгын норм ба дүрэм /БНбД/ стандартыг баримтлан технологийн дагуу чанартай гүйцэтгэх.

Б. Ажил гүйцэтгэх хугацааны график /хөдөлмөр зарцуулалт, үргэлжлэх хугацаа, ажиллах хүчний тоо/-ийг тодорхой гаргаж ирүүлнэ. Мөн ажлыг гүйцэтгэх технологи аргачлал, техникийн тодорхойлолтыг боловсруулж ирүүлнэ.

В. Талбайн зохион байгуулалтын зураг, хөдөлмөр хамгаалал аюулгүй ажиллагааг хангах төслийн баримт бичгийг тухайн ажилд нийцүүлэн боловсруулах.

Г. Үнийн саналд зураг төслийн үнийг **100 000 000** төгрөгийг тусган ирүүлэх ба “Барилгын төсөв зохиох дүрэм” БНбД 81-95-12*(2020)-г мөрдлөг болгоно.

1. Газар шороо, суурийн ажил:

Барилга байгууламжийн тэг тэнхлэгийг зураг төсөлд заасны дагуу геодезийн тэмдэглэгээ \улаан шугам\-тэй уялдуулан геодези, зураг зүйн тусгай зөвшөөрөлтэй аж ахуйн нэгжээр гүйцэтгүүлж, аймгийн хот байгуулалт кадастрын мэдээллийн санд оруулна.

Суурийн шуудууг механизмаар ухахдаа суурь суулгах төслийн төвшин хүрэхэд 10-20 см дутуу ухаж түүнээс доош төслийн төвшинд хүртэл гараар ухаж тэгшилнэ. Суурийн хажуугаар болон шалан доор буцааж чигжих хөрс нь овойлт, суулт үүсгэхгүй хайрган хөрс байх ба 1.70 тн/м^3 –ээс багагүй нягттай болтол чигжиж нягтруулна.

Барилгыг цутгамал төмөр бетон баганан суурьтайгаар төлөвлөв. Мөн техникийн өрөө, гол, ус дулааны шугамын сувгийн зориулалттай хагас зоорийн давхрын цутгамал ханын доор цутгамал төмөр бетон шугаман суурь төлөвлөсөн. Барилгын гадна сууриудыг суурийн дам нуруугаар холбоно. Сууриудыг В25 ангийн бетоноор цутгах бөгөөд, арматурын анги SD390 байх ба хомутыг А240 ангийн арматур байхаар зураг төсөлд тусгав. Суурийн дам нурууны дээр цутгамал бетон хана цутгах бөгөөд тус хана нь гадна ханын өрлөгийн суурь болно. Бетон ханыг дотор, гадна талаас нь хар тосон түрхлэг 2 үе давхарлан будна. Баганан суурь, суурийн дам нуруу, шугаман сууриудын доор 10 см-ийн бетон бэлтгэлийг В10 ангийн бетоноор хийнэ. Буурь суурийн ажлыг гүйцэтгэхдээ БНбД 50-02-17, БНбД 52-02-05 болон бусад холбогдох норм дүрмийг баримтлах шаардлагатай.

Багана, дам нурууны ажилд угсардаг төмөр хэв хашмал /пум/ ашиглаж цутгах бөгөөд цутгахын өмнө хэв хашмалын доторх хогийг сайтар цэвэрлэж, арматуруудыг зэврэлтээс хамгаалж өгөх арга хэмжээг авах хэрэгтэй MNS2332:89, MNS3219:82-ийн

шаардлагыг хангасан байх бөгөөд бетоны бэхжилтийн 70%-г авсны дараа хэв хашмалыг суллана. Цутгалтанд хэрэглэх хайрга, дайрга MNS0390:1998, бетон зуурмаг нь MNS1185:1985 техникийн шаардлагыг хангасан байна. Мөн элсийг стандартын шаардлагад тохирсон элс хэрэглэнэ.

Бетон цутгалтыг дулааны улиралд хийж гүйцэтгэх ба хуурай халуун нөхцөлд бетонд арчилгаа хийх шаардлагатай. Сууринд хэвтээ болон хажуугийн ус тусгаарлагчийг зурагт заасны дагуу хийж өгнө.

Цутгалтын ажлыг гүйцэтгэхдээ бетон зуурмагийн үйлдвэрээс авч хэрэглэх ба бетоны ажлыг гүйцэтгэх үед бетоны чанарыг тогтмол шалгаж, бетон шоо дээжийг хийц тус бүрээр авч аймгийн ГХБХБГ-ын дэргэдэх барилгын материалын лабораторийн сорилт шинжилгээнд хамруулж баталгаажилт хийлгэх шаардлагатай. Ажлын үе шат бүрд фото зураг авч баталгаажуулна.

2. Цутгамал төмөр бетон бүтээцийн ажил:

Барилгын даацын үндсэн бүтээц нь цутгамал төмөрбетон каркас байна. Цутгамал төмөрбетон каркасыг B25 /M350 марк/ ангийн бетон, SD390, SR325, A240 ангийн арматураар зураг төсөлд тооцсон. Каркасыг давхар тус бүрээр нь цутгах ба цутгалтын явцад гарах ажлын зааг буюу тасралтын дараа үргэлжлүүлэн цутгахдаа гадаргууд тогтсон цементэн өнгөрийг арилгах хэрэгтэй. Бетоны цутгалтын ажлыг гүйцэтгэхдээ угсралтын “Цутгамал бетон, төмөрбетон бүтээц”-ийн норм дүрэм баримталбал зохино.

Каркасны хэв хашмал нь бат бэх, тогтвортой нөхцөлөөр хангагдсан байх шаардлагатай бөгөөд бетоны бат бэх бэхжилтийн 70%-г авсны дараа буюу 28 хоногийн дараа суллана. Арматурыг угсрах явцад уг рамтай холбогдох цутгамал дам нуруу, хучилтыг зурагт заасны дагуу байрлуулах шаардлагатай ба архитектурын давхрын байгуулалт ба барилга бүтээцийн ханын тор ялууны байгуулалтаас бэхлэгдэх ханын байрлалыг хамруулж үзнэ.

Түшиц ханын ажлыг арматурын анги SD390 байх ба хомутыг A240 ангийн арматураар тусгав. Түшиц ханыг B25 ангийн бетоноор, суудлыг B20 ангийн бетоноор цутгахаар зураг төсөлд тусгасан. Цутгамал төмөр бетон эдлэхүүний хэв хашмал нь бат бэх, тогтвортой нөхцөлөөр хангагдсан байх шаардлагатай бөгөөд бетоны бат бэх бэхжилтийн 70%-г авсны дараа хэв хашмалыг авна.

Парпетны арматурын анги SD390 байх ба B25 ангийн бетоноор цутгахаар зураг төсөлд тусгасан. Цутгамал төмөр бетон эдлэхүүний хэв хашмал нь бат бэх, тогтвортой нөхцөлөөр хангагдсан байх шаардлагатай бөгөөд бетоны бат бэх бэхжилтийн 70%-г авсны дараа хэв хашмалыг авна.

Цутгалтын ажлыг гүйцэтгэхдээ бетон зуурмагийн үйлдвэрээс авч хэрэглэх ба бетоны ажлыг гүйцэтгэх үед бетоны чанарыг тогтмол шалгаж, бетон шоо дээжийг хийц тус бүрээр авч аймгийн ГХБХБГ-ын дэргэдэх барилгын материалын лабораторийн сорилт шинжилгээнд хамруулж баталгаажилт хийлгэх шаардлагатай. Ажлын үе шат бүрд фото зураг авч баталгаажуулна.

3. Хана, хамар хана, өрөгт бүтээцийн ажил:

Барилгын гадна ханын бүтээц нь 240 мм-ийн хөнгөн блок, хөөсөнцөр дулаалга 150 мм, тоосгон өрлөг 120 мм, өнгөлгөөний шавардлага 25 мм, гадна фасадыг сайн чанарын эмульсээр будна.

Дотор хамар ханыг 200 мм зузаан царууц шохойн гулдмайгаар өрж барилгын өндрийн дагууд 500 мм-ийн алхамтайгаар арматуран торыг ханын торын зургийн дагуу байрлуулна.

Дотор хамар ханыг 120 мм зузаан тоосгон өргөөр өрж, барилгын өндрийн дагууд 500 мм-ийн алхамтайгаар арматуран торыг ханын торын зургийн дагуу байрлуулна. Мөн 120 мм-ийн хамар ханын 3 м-ээс урт хамар ханыг хучилтын хавтантай ТБ-1 –ээр 2 м-ийн алхамтай цуврал Н1,030,1-3Г –ийн Д1,02,000 бүлгийн 55 –р хэсэглэлд заасны дагуу бэхэлнэ.

Өрөгт элс цемент зуурмаг хэрэглэх бөгөөд өргийн зуурмагийн марк 50 байх ба 300 мм, 200 мм зузаантай блокон хана дүүргэгч хана нь дүүргэгч хана болж байгаа тул багана ба дээд дам нуруунаас 20 мм зайтай өрж ан цав завсрыг уян зөөлөн материалаар дүүргэж чигжинэ.

Зөвхөн өрөг, шавардлагын зуурмагыг барилгын талбайд бэлтгэхийг зөвшөөрөх ба зуурмагт орох элс, хайрга, цемент зэргийг мөн лабораторид шинжлүүлж шаардлагад нийцэх эсэхийг тогтоосны дараа зуурмагийг бэлтгэнэ. Өргийн ажлыг гүйцэтгэхдээ өрөгт бүтээцийн норм БНбД 51-02-05 –н заалтыг баримтлах шаардлагатай. Ажлын үе шат бүрд фото зураг авч баталгаажуулна.

4. Хучилт, дээврийн ажил:

Тус барилгын заалны хэсэг буюу Х1-Х4 хүртэлх тэнхлэгийн адрын хучилтыг 18.0 м алгасалтай ган двутавр дам нуруунд тулсан 200 мм зузаан сэндвич хавтангаар хучна. Бүх ангийн марк Вст3пс6 /С245/ байна. Ган дам нурууг төмөр бетон багананд суулгасан 24 мм, 18 мм-н диаметртэй ган анкер боолтоор боож холбоно. Төмөр бүтээцийн хүлцэх алдаа 2 мм байна. Ган бүтээцүүдийг зэврэлт, галын аюулаас хамгаалж галд тэсвэртэй будгаар 2-3 дахин будах шаардлагатай. Сэндвич хавтангийн уулзвар хэсгийг сайн холбож битүүмжлэнэ.

Ган бүтээцийн ажлыг БНбД 53-02-05 –ийн заалтыг баримтлан гүйцэтгэнэ.

Барилга нь төмөр бетон хучилттай, бетоны марк В25 /М350/ ангийн бетоноор цутгахаар зураг төсөлд тусгасан ба хучилтын ажлын арматурын анги SD390 байна. Хучилтын хэв хашмал модон байх бөгөөд цутгахын өмнө хэв хашмалын доторх хогийг сайтар цэвэрлэж, арматуруудыг зэврэлтээс хамгаалж, нийлэх гадаргууг норгож чийглэх арга хэмжээг авах хэрэгтэй. Хэв хашмалыг бетоны бат бэхийн бэхжилтийн 70%-г авсны дараа суллана. Бетоны ажлыг гүйцэтгэх үед бетоны чанарыг тогтмол шалгаж хянаж байх хэрэгтэй.

Хучилтын дээр цементэн тэгшилгээ хийж, дээврийн 1 үе уур ус тусгаарлагч ХЧ350 чулуугүй хар цаас хийж, 250-300 мм зузаантай 25-35кг/м3 нягттай EPS хөөсөнцөр хавтан, цемент замаск цавуун зуурмагаар замаскадна, нарийн хайрган В12,5 ангийн бетон тэгшилгээ 3-3,5 см, праймер хөрсжүүлэгч хийн, үндсэн дэвсгэр битумеполимер хийж, хүчитгэсэн өнгө битум-полимер хийнэ.

Парпет цайрдсан гөлмөн төмрөөр малгайлж, парпет салхивчны өрлөгийн хормойд 150*150 хэмжээтэй бетон цутгаж цайрдсан гөлмөн төмрөөр хормойлно.

Дээврийн усыг барилгын гадуур, ф100мм хуванцар хоолойгоор зайлуулахаар барилгын эргэн тойронд 12ш төлөвлөж, 1 хоолойд ноогдох ус зайлуулах талбайг 100-150м2 байна.

Дээврийн ажлыг дулааны улиралд зураг төслийн дагуу чанарын маш өндөр түвшинд хийж гүйцэтгэх шаардлагатай.

Цутгалтын ажлыг гүйцэтгэхдээ бетон зуурмагийн үйлдвэрээс авч хэрэглэх ба бетоны ажлыг гүйцэтгэх үед бетоны чанарыг тогтмол шалгаж, бетон шоо дээжийг хийц тус бүрээр авч аймгийн ГХБХБГ-ын дэргэдэх барилгын материалын лабораторийн сорилт шинжилгээнд хамруулж баталгаажилт хийлгэх шаардлагатай. Ажлын үе шат бүрд фото зураг авч баталгаажуулна.

5. Дотор цахилгааны ажил:

Цахилгаан хэрэглэгчид нь цахилгаан хангамжийн найдвартай ажиллагааны III зэрэгт орно.

Оролтонд оролт хуваарилалтын маягийн самбарыг цахилгааны өрөөнд байрлуулсан ба цахилгаан эрчим хүчний тооцоог самбарт тавьсан идэвхт чадлын электрон тоолуулаар тооцно. Оролт хувиарлалтын самбарын тэжээлийн шугам гэрэлтүүлгийн шугамыг хамгаалах зорилгоор ВА88-35, ВА88-32, ВА47-100, ВА47-29, АД-12 маягийн автоматууд болон цэнэг шавхагч ОПС1-В/4 тоноглогдсон болно.

Самбар тоног төхөөрөмжийн тэжээлийн ба гэрэлтүүлгийн магистраль шугаманд ПВ1-660 маркийн утсыг таазаар кабелийн тавиур дээр хуванцар хоолойд сүвлэн ил , хана болон шалаар хуванцар хоолойд сүвлэж далд тавина. Гэрэлтүүлгийн групийн шугамыг ПВ1-660 маркийн утсыг ханаар шавардлагын дор далд уян хуванцар хоолойд, таазаар уня хуванцар хоолойд сүвлэж далд тавина. Штепсель залгуурын групийн шугамд ПВ1-660 маркийн утсыг хана болон шалны бэлтгэл хэсгээр хуванцар хоолойд сүвлэж далд тавина.

Гэрэлтүүлгийн сүлжээний хүчдэл 380/220В, засварын гэрэлтүүлгийн хүчдэл 12В, гэрэлтүүлгийг БНбД 23-02-08 –ын дагуу ерөнхий, ослын ба ажлын байрны зориулалтаар төлөвлөсөн. Гол гарцанд EXIT гэрэлтүүлэгч тоноглосон болно. Унтраалгуудыг шалнаас 1,0м, штепсель залгуур 0,3-1,2м, ариун цэврийн өрөө болон гал тогоонд 1,0м, хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэнд зориулсан ариун цэврийн өрөөний штепсель залгуур болон унтраалгыг 0,8м өндөрт тус тус тоноглоно.

Хүчит төхөөрөмжийн цахилгаан хэрэглэгчдэд салхивчийн тоног төхөөрөмжүүд, гэрэлтүүлэг, хүчний хуваарилах самбарууд орно. Угсралтыг үйлдвэрээс ирэх зааврын дагуу хийж гүйцэтгэх шаардлагатай.

Дотор цахилгаан тоног төхөөрөмж, кабель утсыг сунгах, утас сүвлэх яндан хоолойг угсрах, шавардлагын доорх далд монтажийн утсыг татаж бэхлэх ажлыг угсралтын ажилтай хамт гүйцэтгэнэ. Цахилгааны ажлыг төсөвт тусгагдсан цахилгааны утас, кабелиар барилгын норм дүрэм стандартын дагуу чанартай хийх шаардлагатай.

Газардуулга ба аянга хамгаалалт: Уг барилгыг БД 43-103-08 зааврын дагуу галд тэсвэрлэлтийн 3-р зэргээр хамгаалалтыг хийв. Барилгын дээврийн дээгүүр 8 мм-ийн цайрдсан бөөрөнхий утсаар аянгын гүйдэл хүлээн авах торыг татаж төмөр дээвэртэй холбож өгөх ба аянгын гүйдэл дамжуулагчийг 12 мм-ийн цайрдсан бөөрөнхий төмрөөр хийж барилгын ханын дагуу буулгаж, гадна газардуулгын босоо электродтой холбож өгнө. Цахилгаан самбар, техникийн өрөөнд 25х4 мм-ийн цайрдсан туузан төмрөөр дотор газардуулгын хүрээг шалнаас 0,5 мм-ийн өндөрт өгч, гадна газардуулгын хүрээтэй холбож өгнө.

Гадна газардуулгын хүрээг 40х4 мм-ийн цайрдсан туузан төмрөөр, электродыг 50*50*5 мм-ийн цайрдсан булан төмрөөр хийж өгөх ба гадна газардуулгын эсэргүүцлийн хэмжээ 4 Ом-с хэтрэхгүй байх шаардлагатай. Дээвэр дээр гарсан салхивч, ус зайлуулах шугамын хоолой металл элементүүдийг аянга хүлээн авагчтай холбож өгнө. Хэт хүчдэлээс тоног төхөөрөмжүүдийг хамгаалах зорилгоор оролтын самбар болон хуваарилах самбаруудад ОПС1-В/4 маягийн цэнэг шавхагч тусгав.

Бүх угсралтын ажлыг БД 43-101-03, БНбД 3,05,06-90 –ын дагуу хийж гүйцэтгэнэ. Ажлын үе шат бүрд фото зураг авч баталгаажуулна.

6. Хаалга, цонхны ажил:

Барилгын цонх нь Монголд улсад мөрдөж буй БНбД 23-02-09 норм, MNS-5830:2007 MNS-5802:2007 стандарт дулаан техникийн шаардлага хангасан 70мм зузаантай, 72мм өргөнтэй, 5 тасалгаатай, П хэлбэрийн төмөр голтой, цагаан өнгийн /PVC/ хуванцар рамтай, цонхны шил нь 3 давхар хөндийт 36мм шиллээгээтэй, гадна агаартай шууд харьцах 1 шил Low-E бүрэлттэй байна. Резин жийргэвч нь ISO 9001 стандартын шаардлагыг хангасан байна. Цонхыг дотор өнгөлсөн гантиг тавиурын хамт угсарч тэлэгч хөөсөөр дулаалга хийсний дараа амлагаа шавардлагыг шинээр хийж гадна усны хаялгыг цайрдсан гөлмөн төмрөөр хийнэ.

Бүх гадна шилэн хана, 70мм зузаантай, 105мм өргөнтэй, 4 тасалгаатай, П хэлбэрийн төмөр голтой, цагаан саарал өнгийн эрдэс хөвөн дулаалгатай, цагаан саарал өнгийн хөнгөн цагаан металл хүрээтэй байна. Цонхны шил нь дан хөндийт 24мм шиллээгээтэй, гадна агаартай харьцах 1 шил нь Low-E бүрэлттэй байна. Шилэн ханын металл хүрээг дулааны гүүр үүсгэхгүй загвар хийцтэйг сонгоно. Барилгын гол орцны гонхонд байрлах давхар шилэн хананууудын хаалганы доод хүрээг тэргэнцэртэй хүн явах шаардлагад нийцүүлэн 2см-с их зөрүү үүсгэхгүй хийнэ.

Гадна хаалга ган төмөр хавтастай,эрдэс хөвөн дулаалган тусгаарлагчтай өвлийн улиралд цантаж мөстөхгүй, дотогш хүйтэн дамжуулахгүй байх шаардлагатай.

Дотор бүх хаалгануудь нь 2 хавтастай 2 хос нугастай, цоож, нугас, бариулууд нь сайн чанарын төмрөөр хийгдсэн байна. Барилгын дотор хаалга нь сайн чанарын бүрэн хатаалттай сайн чанарын модон хаалга байна.

Хаалга цонхыг эрх бүхий байгууллагаар хийлгэж угсруулах эсвэл импортын материал худалдан авах тохиолдолд чанартай бат бөхийг сонгон хэрэглэх шаардлагатай. Хаалга, цонхыг захиалахдаа барилгын ажлын явц дууссаны дараа газар дээрээс бодит хэмжээг дахин авах шаардлагатай. Хаалга, цонхны гадна ханатай харьцах хэсгийг шингэн хөөсөн дулаалгаар сайтар чигжиж, амлагаа хийнэ.

Өрлөгөн хануудад гарах цонх, хаалганы нүхэн дээр угсармал төмөр бетон ялууг цуврал В1,038-1 –ийн дэвтэр 1 –ээс сонгов. Ялууг жигд тараагдсан 100 маркийн бэхжээгүй зуурмаг дээр зурагт заагдсан түвшинд 1,5 м-ээс бага өргөнтэй нүхэнд 250 мм-с багагүй, 1,5 м-ээс дээш өргөнтэй нүхэнд 350 мм-ээс багагүй ханан дээр суулгаж угсарна. Угсармал ялууны ажлыг БНбД 52-03-05 –ийн заалтыг баримтлан гүйцэтгэнэ. Ажлын үе шат бүрд фото зураг авч баталгаажуулна.

7. Шалны ажил:

Шалны ажлыг гүйцэтгэхийн өмнө сантехник, цахилгааны угсралтын ажил хийгдэж дууссан байх шаардлагатай. Бетон шалны бат бэх хангагдсаны дараа тэгшилгээ шал

болон шалны өнгөлгөөний ажлыг хийнэ. Шатны хонгил, шатны амрах тавцангийн шал 50мм, бусад бүх хэсгийн шал 80мм зузаантай бэлтгэл үетэй байна.

1-р давхрын ЦБУ, дулааны шугамын суваг, техникийн өрөөнүүдийн шалыг бетон бэлтгэл В7,5 ангийн бетоноор 120 мм бетон бэлтгэл хийж, 2 үе пергамин уур ус тусгаарлагч түрхэн, 20 мм-ийн цементэн тэгшилгээ хийн бетоны зориулалтын будгаар гар аргаар сайн чанартай будах.

1-р давхрын вестибюль, хонгил тамбур, техникийн өрөө, фоей, шат өлгүүр, 2-р давхрын хонгил өрөөнүүдийн шалыг төмөр бетон хучилт дээр 20 мм-ийн цементэн тэгшилгээ хийн боржин чулуун хавтан дэвсэнэ.

1-р давхрын үзэгчдийн танхим , тайз, оффис, жүжигчдийн өрөө, зочид хүлээн авах өрөө, буфет. 2-р давхрын радио узель, кино проекц, хальсны өрөө, музей, оффис, музейн агуулах, номын сан, фонд, интернэтийн өрөөнүүдийн шалыг төмөр бетон хучилт дээр 20 мм эрдэс хөвөн хавтан дулаалга, 25 мм-ийн цементэн тэгшилгээ хийн, паркет шалны зөөлөвч дэвсэн, паркет шал шахна.

1-р давхрын ариун цэврийн өрөөнүүдийг шалыг төмөр бетон хучилт лээр 20 мм-ийн цементэн тэгшилгээ хийн, 1 үе пергамин уур ус тусгаарлагч түрхэн, цементэн зуурмаг хийж керамик хавтан наана.

Ажлын үе шат бүрд фото зураг авч баталгаажуулна.

8. Гадна, дотор заслын ажил:

Гадна агаарын температур +8 хэмээс багагүй, өрөөний температур +10 хэмээс багагүй үед заслын ажлыг гүйцэтгэнэ.

Хаяавчийн давхрын гадна өнгөлгөөг байгалийн чулуун хавтангаар өнгөлөх. Нүүрэн талын хананы чимэглэл хөөсөнцрөөр хийн, сайн чанарын шавардлага хийж эмульсэн будгаар будна. Парпетны дотор ханыг гараар ердийн шаавраар шавардах.

Дотор заслын ажлыг зурагт заасны дагуу холбогдох норм дүрмийг баримтлан хийж гүйцэтгэнэ.

Тайзны модон шал шахаж, тайзны тулгуур холбоосыг дүнзээр зангидна. Банзаар тайзны шат хийх. Тайзны модон шал, шатыг тосон будгаар будна. Үзэгчдийн суудлыг шаталж хийн, суудлын холбоосыг дүнзээр зангидна.

Үзэгчдийн танхимын дээврийн угсралтын ажил дууссаны дараа металл дам нуруу болон бүх металл хийцлэлийг галаас хамгаалах будгаар будна. Уг будаг нь хөнгөн цагаан, цайр, төмөр, ган гадаргууд хэрэглэхэд тохиромжтой, галын дөлний нөлөөллөөс $+500^0$с хүртэл хамгаалах чадвартай, 90-120 минут хүртэл хугацаанд галд тэсвэртэй байх чадвартай байна.

Бүх дүүжин таазны дотор талд агааржуулалтын болон бусад шугам хоолойг далдлан хийнэ.

Ариун цэврийн өрөөний тусгаарлах хамар ханыг чанар сайтай материалаар хийнэ.

Барилгын дотор заслын ажилд лаборатортйн шинжилгээ хийгдсэн материал хэрэглэж, бичиг баримтыг объектын хувийн хэрэгт хавсаргана. Ажлын үе шат бүрд фото зураг авч баталгаажуулна.

9. Халаалт, агаар сэлгэлтийн ажил

Барилгын халаалтын систем нь доороос түгээлттэй 2 хоолойт мухардмал систем байна. Халаалтын системийн хийг хамгийн дээд давхрын халаах хэрэгсэлд байрлах хийн краны тусламжтайгаар зайлуулна. Барилгын өрөө тасалгаанд металл хавтгайлжин радиотор төлөвлөв. Радиаторт байрын тохируулга хийх зорилгоор өгөх шугамд термостат вентиль, буцах шугамд таслах хаалт төлөвлөв. Термостат вентилийг хэвтээ байрлалд угсарна. Халаалтын системийн магистраль болон босоо шугам нь ган хоолой байхаар төлөвлөв. Бүх босоо шугамд балансын хаалт мөн ус юүлэгч вентиль тавина. Гол шугамыг зохих налуутай угсрах ба салбар шугам бүрт балансын хаалт, юүлэгч төлөвлөсөн болно. Барилгын халаалтын системийг угсарч дууссаны дараа 6 ата даралтаар шахаж шалгах хэрэгтэй. Дотор халаалт, салхивчийн системийг угсарч, угаах, турших ажлыг гүйцэтгэхдээ БНбД 3,05,01-88 –ыг баримтлах ба угсралтын ажлыг техник аюулгүй ажиллагааны норм дүрмийг баримтлан ажиллах хэрэгтэй.

Агаар сэлгэлт: Барилгын өрөөний зориулалтаас хамааран агаар сэлгэлтийн ердийн болон механик систем төлөвлөсөн болно. Агаар дамжуулах хоолойн залгаас, холбоосыг агаар шүүрэхгүйгээр нягт гүйцэтгэх шаардлагатай. Агаар сэлгэлтийн системийн барилгын хучилтаас дээш хэсгийг дулаалж, тоосгон шахтан тодор угсарна.

Угсралтын ажлыг гүйцэтгэхдээ БНбД 12-03-04, БНбД 12-101-05 –ийг баримтлан ажиллах хэрэгтэй. Ажлын үе шат бүрд фото зураг авч баталгаажуулна.

10. Холбоо дохиоллын ажил

Дотор холбоо дохиоллын ажлыг зураг төслийн дагуу БНбД, стандартын шаардлага хангасан зураг төсөлд тусгагдсан чанартай материалаар хийж гүйцэтгэнэ.

2 давхар ба техникийн давхар нь зоорийн давхартаа төлөвлөсөн. Холбооны өрөөгүй тул Галын дохиолол, зарлан мэдээлэх, ажиглалтын дурангийн системийг хүлээн авах буюу /ресевшин/ -ын дээр төвлөрүүлсэн. Хүлээн авах /ресевшин/ -н дээр холбооны самбар 19 зогсвор төлөвлөв. Холбооны босоо сувагчлалыг хүлээн авах ресевшиний арын хананд төлөвлөж, техникийн давхрын сувагчлалыг 1-р давхар луу гарган ирж таазаар төлөвлөнө. Холбооны босоо сувагчлалд 4 ширхэг Ø50 мм хатуу PVC хоолой төлөвлөв. 1-2 давхарт холбооны хайрцаг төлөвлөв. МХС –ний кабелийн шалны бэлтгэлд Ø22 хоолойд, галын дохиолол, зарлан мэдээлэх систем, ажиглалтын дурангийн кабелыг таазаар Ø16 мм хоолойд сүвлэхээр төлөвлөв.

Холбоо дохиоллын угсралтыг зургийн дагуу холбогдох норм дүрэм, стандарт, тоног төхөөрөмжийн суурилуулалтын зааврыг дагаж мөрдөнө. Дотор холбоо дохиоллын угсралтын ажлыг Харилцаа холбооны зохицуулах хорооноос тусгай зөвшөөрөл авсан компаниар гүйцэтгүүлнэ. Ажлын үе шат болгонд зохиогчийн хяналт хийлгэж ил далд ажлын актыг баталгаажуулах шаардлагатай.

11. Дотор цэвэр, бохир усны ажил

Барилгын дотор усан хангамж, ариутгах татуургын шугамыг угсрахдаа БНбД 40-05-16, БНбД 31-01-10 -ын дагуу , дотор сантехникийн систем БНбД 3.05.01-88-ийн тухайлсан заалтын дагуу угсарч, шахаж шалгаж, угааж цэвэрлэн эрүүл ахуйн шаардлагад нийцүүлэн хийнэ.

Ус хангамж: Тус барилгад ус, халуун ус, галын усны систем төлөвлөсөн ба ус хангамжийн эх үүсвэр нь төвийн шугамаас хангахаар төлөвлөв. Ус хангамжийн шугамын оролт дээр ус хэмжигчийг байрлуулна. Хүйтэн усны ус хэмжигчийн зангилаанд галын үед ашиглах зорилгоор тойрох шугам, лацтай хаалт төлөвлөв. Барилгын хананы гал даах зэрэг, галын категорийг үндэслэн галын краныг хормын дагуу төлөвлөв. Гадна зүлэг талбайг услахын тулд барилгын гадна хананд услах краны, мөн тайзны хэсэгт дринчерийн системийг төлөвлөж өгсөн болно. Барилга дотор ус хангамж, халуун усны шугам нь 1-р давхрын таазаар дүүжин таазны дээгүүр дулаалгатай угсрагдана.

Тайзны дринчерийн системийн угсралтыг хөшиг болон гэрэлтүүлгийн системээс зайлуулан газар дээр тохируулан угсарна. Галын үед дринчерийн системийг ажиллуулах гар ажиллагаатай хаалтыг зурагт заасан өндөрт угсарна.

Хэрэгцээний халуун ус нь 100 л-н 2 ширхэг эзлэхүүний ус халаагчаар халааж бэлтгэхээр төлөвлөсөн. Халуун усны шугамд хаалт, үл буцаах хаалт болон даралт үүсгэгч насос бусад тоноглолуудыг төлөвлөсөн. Ус хангамж, халуун усны түгээх болон босоо шугамуудыг цайрдсан ган яндан /ГОСТ 3262-80/ -аар, бусад салбар шугамыг PVC маркийн хуванцар хоолойгоор угсрахаар төлөвлөв.

Ус хангамж, халуун усны шугам сүлжээг угсрахаар төлөвлөсөн яндан хоолойг эрүүл ахуйн шаардлага, даралт даах чадварыг харгалзан металл пластмасс болон бусад яндан хоолойгоор холбохыг зөвшөөрнө. Узелийн өрөөний холболтыг тойм зургийн дагуу угсралтын нормыг баримтлан гүйцэтгэнэ. Ус хангамж, халуун усны шугамыг i=0,003 –ийн налуутайгаар угсарч дууссаны дараа дотор засал, шалны бэлтгэл ажил эхлэхээс өмнө 10 ат ажлын даралтаар шахаж шалгах шаардлагатай. Шугам хоолойг хана шал нэвтрэн гарч байгаа хэсэгт гильз хийх шаардлагатай. Сувагт болон шалны бэлтгэлд явах ус хангамж, халуун усны шугамыг дулаална.

Ариутгах татуурга: Барилгын дотор ариутгах татуургын систем нь өөрийн урсгалаар нэгдэж бохир усны худагт зайлуулагдана. Ариутгах татуургын шугам сүлжээг PVC-U маркийн хуванцар хоолойгоор угсрахаар төлөвлөсөн болно. Ариутгах татуургын шугам сүлжээнд агаар солилцуулах босоо шугам, шалгах таг, цэвэрлэгээ зэргийг нормын дагуу төлөвлөсөн. Шалгах тагийг шалнаас дээш 1,0 м-т агааржуулах хоолойг барилгын дээврээс дээш 0,5 м-т байхаар төлөвлөв.

Босоо шугамд шалгах тагны өмнө нормын дагуу онгойлгож үйлчилгээ хийх боломжтой хаалт хийж өгөх шаардлагатай. Босоо шугамыг хананаас хомутан бэхэлгээгээр, таазан доогуур угсрах янданг хучилтаас дүүжин бэхэлгээгээр бэхэлнэ. Хэвтээ чиглэлд байрласан яндан хоолойн эргэлтэнд усны цохилт их ирэх тул бэхэлгээг угсралтын нормын дагуу бат бөх хийх шаардлагатай. Шугам сүлжээний бэхэлгээг 2,5-3,0 м-ийн зайд бэхлэх шаардлагатай болно.

Барилгын дотор усан хангамж, ариутгах татуургын шугамыг угсрахдаа БД 40-102-06 болон БНбД 40-06-16 –ийн заалтын дагуу угсарч, шахаж шалгаж, угааж цэвэрлэн эрүүл ахуйн шаардлагад нийцүүлэн хийх. Ажлын үе шат болгонд зохиогчийн хяналт хийлгэж ил далд ажлын актыг баталгаажуулах шаардлагатай.

12. Гадна болон дотор шат, довжооны ажил

Барилгын дотор шалны ажлын арматурын анги SD390 арматураар тусгав. Шатыг B25 /M3550/ ангийн бетоноор цутгахаар зураг төсөлд тусгасан. Хучилтын хэв хашмал модон байх бөгөөд цутгахын өмнө хэв хашмалын доторх хогийг сайтар цэвэрлэж, арматуруудыг зэврэлтээс хамгаалж, нийлэх гадаргууг норгож чийглэх арга хэмжээг авах хэрэгтэй. Хэв хашмалыг бетоны бат бэхийн бэхжилтийн 70%-г авсны дараа суллана. Бетоны ажлыг гүйцэтгэх үед бетоны чанарыг тогтмол шалгаж хянаж байх хэрэгтэй.

Шатны бариулыг өгөгдсөн хэмжээний дагуу зориулалтын төмөр бэлдцээр хийж сайн чанарын төмрийн будгаар /цагаан/ 2 давхарлаж будна. Шатны гишгүүрийг өнгөлсөн гантиг хавтангаар өнгөлөн, шатны гишгүүрийн эргэлтийн эхлэл төгсгөлийг шатны чулуун өнгөлгөөг хийхэд тэнцүү байхаар хийнэ.

Барилгын эргэн тойронд 100 мм өргөнтэй бетон манаасыг барилгаас гадагш налуутай /i=0.02/ хийж өгнө. Орчны тохижилтын ажлыг зургийн дагуу БНбД 3,01,01-90 – ийг баримтлан гүйцэтгэх хэрэгтэй.

Гадна шат, довжоог төмөр бетоноор цутгаж, хашлага болон шатны гишгүүрийг барзгар боржин чулуун хавтангаар өнгөлнө. Гол орцны гадна довжоонд хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдэд зориулсан замыг зургийн дагуу хийж, зөвхөн хөндлөн чиглэлд хуваалттай барзгар гадаргуутай боржин чулуун хавтангаар өнгөлнө.

Цутгалтын ажлыг гүйцэтгэхдээ бетон зуурмагийн үйлдвэрээс авч хэрэглэх ба бетоны ажлыг гүйцэтгэх үед бетоны чанарыг тогтмол шалгаж, бетон шоо дээжийг хийц тус бүрээр авч аймгийн ГХБХБГ-ын дэргэдэх барилгын материалын лабораторийн сорилт шинжилгээнд хамруулж баталгаажилт хийлгэх шаардлагатай. Ажлын үе шат бүрд фото зураг авч баталгаажуулна.

Барилга угсралтын ажилд мөрдөж ажиллах БНбД, стандартууд Гэрээт ажлыг гүйцэтгэхэд мөрдөж ажиллах Монгол улсын барилгын норм, дүрмүүд БНбД ба стандартууд:

	Норм, дүрмийн нэр	Дугаар
1-р хэсэг. Барилгын үйлдвэрлэл, ажил гүйцэтгэх ба хүлээн авах		
1.1	Барилгын үйлдвэрлэл, ажил гүйцэтгэх ба хүлээн авах үндсэн дүрэм	БНбД 3.01.01-88
1.2	Барилгын үйлдвэрлэлийн зохион байгуулалт	БНбД 12-01-09
1.3	Барилгын ажлыг эхлүүлэх, үргэлжлүүлэх ашиглалтад оруулах дүрэм	ЗГ-ын 2021 оны 212, 213 дугаар тогтоол
1.4	Барилгын үйлдвэрлэлд дагаж мөрдөх аюулгүй ажиллах арга техникийн нэгдсэн дүрэм	БНбД 3.01.05-90
1.5	Барилгын үйлдвэрлэлийн хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагааны дүрэм I Хэсэг. Ерөнхий шаардлага	БНбД 12-03-04
1.6	Барилгын үйлдвэрлэлийн хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагааны дүрэм II Хэсэг. Техникийн аюулгүй ажиллагаа.	БНбД 12-04-06
1.7	Барилгын талбайн даамлын үлгэрчилсэн дүрэм	УББ 12-204-01
1.8	Ажлын байрны зааварчилгаа өгөх аргачилсан зөвлөмж	БД 12-106-14
1.9	Барилгын материалын үйлдвэрийн хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагааны үлгэрчилсэн дүрэм	БД 12-105-07

1.10	Барилгын үйлдвэрлэлийн технологи зохион байгуулалтын баримт бичиг боловсруулах заавар	БД 12-104-11
1.11	Барилга угсралтын ажилд мөрдөх хөдөлмөр хамгааллын үлгэрчилсэн заавар	БД 12-101-05
1.12	Барилгын төсөлд хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эхүүл ахуйн үйл ажиллагааг зохион байгуулах заавар	УББ 12-205-17
1.13	Бетон зуурмагийн шахуургын аюулгүй ажиллагааны дүрэм	БХБСайдын 2014оны 109 дүгээр тушаал
2-р хэсэг. Буурь, суурь		
2.1	Барилгын газар шороо ба буурь суурийн ажил	БНбД 50-02-17
2.2	Барилгын ул хөрсний зондчиллын ажил	БНбД 3.02.05-89
2.3	Барилга байгууламжийн буурь, суурь	БНбД 50-01-16
3-р хэсэг. Барилгын бүтээц		
3.1	Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц	БНбД 52-02-05
3.2	Бетон ба төмөр бетон бүтээц	БНбД 52-01-10
3.3	Өрөг бүтээц	БНбД 51-02-05
3.4	Модон бүтээц	БНбД 54-01-07
3.5	Төмөр бетон хийцийн холбох деталь ба арматурын холбоос гагнах	БН- 393-82
3.6	Ачаалал ба үйлчлэл	БНбД 20-04-17
3.7	Угсармал бетон, төмөр бетон бүтээц	БНбД 52-03-05
3.8	Барилгын үйлдвэрлэлийн зохион байгуулалт	БНбД12-01-03*/2009
3.9	Барилга байгууламжийн галын аюулгүйн байдал	БНбД 21-01-02
3.10	Барилгад хэрэглэх уур амьсгал, геофизикийн үзүүлэлтүүд	БНбД 2.01.01-93
3.11	Барилгад хэрэглэх уур амьсгал, геофизикийн үзүүлэлтүүд /нэмэлт өөрчлөлт/	БНбД2.01.01-93/2001
3.12	Барилгын дулаан хамгаалалт	БНбД 23-02-09
3.13	Газар хөдлөлтийн бүс нутагт барилга төлөвлөх барилгын норм ба дүрэм	БНбД 22.01.01*/2006
3.14	Ган бүтээц (Зураг төсөл боловсруулах норм ба дүрэм)	БНбД 53-03-07
3.15	Барилгын бүтээц ба буурийн найдваршил. Ерөнхий шаардлага	БНбД 20-01-11
3.16	Барилгын бүтээцийг зэврэлтээс хамгаалах	БНбД 20-02-11
3.17	Барилга, байгууламжийн гал унтраах автомат төхөөрөмж, дохиоллын хэрэгсэл	БНбД 21-04-05*/18
4-р хэсэг. Тусгаарлалт, хамгаалалтын түрхлэг, заслын ажил		
4.1	Дээврийн ажил	БНбД 31-07-05
4.2	Заслын ажил	БНбД 31-10-05
4.3	Байгууламж ба барилгын бүтээцийг зэврэлтээс хамгаалах	БНбД 20-02-11
4.4	Шалны ажил	БНбД 31-09-05
5-р хэсэг Дулаан, усан хангамжийн системийн ажил		

5.1	Барилга доторх усан хангамж, ариутгах татуурга	БНбД 40-05-98
5.2	Ус хангамж. Ариутгах татуургын сүлжээний хуванцар хоолойг төлөвлөх ба угсрах. Үндсэн журам	БД 40-102-06
5.3	Дотор сантехникийн сүлжээ	БНбД 3.05.01-88
5.4	Технологийн тоног төхөөрөмж дамжуулах хоолой	БНбД 3.05.05-89
5.5	Цахилгаан сантехникийн ажил	БНбД 3.05.06-85
5.6	Автоматжуулалтын систем	БНбД 3.05.07-85
5.7	Халаалт, агаар сэлгэлт ба кондицонер	БНбД 41-01-02
5.8	Барилга доторх ус хангамж, ариутгах татуурга	БНбД40-05-16
5.9	Дотор сантехникийн систем	БНбД40-06-16
6-р хэсэг. Цахилгааны ажил		
6.1	Цахилгаан байгууламжийн дүрэм	БД 43-101-03
6.2	Цахилгаан техникийн ажил	БНбД 3.05.06-90
7-р хэсэг. Стандартууд		
7.1	Барилгын ажилд хэрэглэх хайрга, буталсан хайрга	MNS 0346:2000
7.2	Барилгын ажилд хэрэглэх дайрга. Техникийн шаардлага	MNS 0390:1998
7.3	Барилгын ажилд хэрэглэх элс. Техникийн шаардлага	MNS 0392:2014
7.4	Сийрэг бетон. Бүтээц ба эдлэхүүн. Техникийн шаардлага	MNS 0831:2016
7.5	Бетон зуурмагийг турших арга	MNS 1185:1998
7.6	Барилгын зуурмаг. Техникийн шаардлага	MNS 1228:1987
7.7	Хүнд бетон. Техникийн ерөнхий шаардлага	MNS 1228:1987
7.8	Бетон. Сорьцоор бат бэхийг тодорхойлох арга	MNS 1272:99
7.9	Бетоны хүйтэн тэсвэрлэлтийг тодорхойлох арга.	MNS 1918:1985
7.10	Бетоны бат бэхийг шалгах, үнэлэх зарчим	MNS 1920:1999
7.11	Бетоны эзлэхүүн жин, ус шингээлт, сүвэрхэгжилт, ус үл нэвтрүүлэлтийг тодорхойлох арга	MNS 2122:1985
7.12	Угсармал бетон, төмөр бетон бүтээц, эдлэхүүн. Техникийн ерөнхий шаардлага	MNS 2228:2019
7.13	Холбогч материалд хэрэглэх идэвхт эрдэс нэмэлт	MNS 2319:1977
7.14	Угсармал төмөр бетон бүтээц, эдлэхүүн. Ачаалж турших арга. Бат бэх, хөшүүншил, цав тэсвэрлэлтийг үнэлэх журам	MNS 2370:2003
7.15	Төмөр бетон бүтээцийн ширээсэн арматур эдлэхүүн ба бэхэлгээний төмөр. Техникийн ерөнхий шаардлага	MNS 2797:2001
7.16	Хүнд бетонд хэрэглэх дүүргэгч материал. Техникийн шаардлага	MNS 2803:2004
7.17	Төм бетон бүтээцийн бэхэлгээний төмөр ба арматурын ширээсэн холбоо. Нэр төрөл ба хэмжээ	MNS 3073:2001
7.18	Цемент. Техникийн ерөнхий шаардлага	MNS 3091:2008
7.19	Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээцийн хэв хашмал. Ангилал ба техникийн ерөнхий шаардлага	MNS 3173:2002
7.20	Бетон болон барилгын зуурмагт хэрэглэх ус. Техникийн	MNS 3821:1985

	нөхцөл	
7.21	Бетон ба төмөр бетон эдлэлийн металл хэв. Техникийн шаардлага	MNS 3852:1985
7.22	Цутгамал бетон. Төмөр бетон бүтээцийн задалж шилжүүлдэг хэв хашмал	MNS 5121:2002
7.23	Бетон. үл эвдэх механик сорилын аргаар бетны бат бэх тодорхойлох арга	MNS 5581:2005
7.24	Полистирол бетон. Техникийн шаардлага	MNS 5771:2007
7.25	Төмөр бетон бүтээцийн ган туйван	MNS JIS G 3112:2002
7.26	Барилгын дулаан тусгаарлах материал Хөөсөн полистирол (EPS) бүтээгдэхүүн	MNS EN 13163:2011
7.27	Цэвэр ус ариутгах татуургын шугамын худгийн угсармал төмөр бетон хийц	MNS 0907:1982
7.28	Бохир ус зайлуулах болон дернажийн системд зориулсан өндөр нягттай полиэтилен (PE-HD) хуванцар хоолой, холбох хэрэгсэл- Шаардлагууд	MNS ISO 8772:2008
7.29	Ус дамжуулахад зориулсан полиэтилен хоолой (PE). Ерөнхий шаардлага	MNS ISO 4427:2007
8-р хэсэг. Холбоо дохиолол		
8.1	Барилгын дотор холбоо, дохиоллын сувагчлал ба кабелийн угсралт	MNS 5471 : 2005
8.2	Барилга, орон сууц, гудамж талбайд тавих хяналтын камер.	MNS 6423 : 2013
8.3	Барилга байгууламжийн гал унтраах автомат төхөөрөмж, дохиоллын хэрэгсэл	БНбД 21-04-05
8.4	Телефон сүлжээний сувагчлалд зориулсан хуванцар яндан	MNS 5017 : 2001
8.5	Кабелийг залгах, муфьтлах. Ерөнхий шаардлага	MNS 5277 : 2003
8.6	Кабелийн цахилгааны үзүүлэлт, Ерөнхий шаардлага	MNS 5781 : 2003
8.7	Холбооны кабелийн суурилуулалт	MNS 5276 : 2013
8.8	Шилэн кабелийн суурилуулалт. Техникийн шаардлага	MNS 5207 : 2014
8.9	Шилэн кабелийг залгах, муфьтлах. Ерөнхий шаардлага	MNS 5278 : 2014

Тендерт шалгарсан гүйцэтгэгч нь:

1.Барилга байгууламжийн угсралтын ажлыг батлагдсан зураг төсөл, ажлын тоо хэмжээний дагуу чанарын өндөр түвшинд, гэрээний хугацаанд багтаан гүйцэтгэнэ.

2.Гэрээнд тусгагдсан бүх ажлыг Монгол улсад мөрдөгдөж буй хууль тогтоомж, БНбД, стандартын дагуу хийж гүйцэтгэнэ.

3.Барилга байгууламжийн угсралтын ажлыг эхлүүлэхдээ иргэдийн аюулгүй байдлыг хангуулах зорилгоор анхааруулах тэмдэг тэмдэглэгээ байршуулах, хашаа барих зэрэг шаардлагатай арга хэмжээг авч гэнэтийн аюул осол гаргахгүй байхаар ажиллана.

4.Импортын материал сонгон худалдан авах тохиолдолд тохирлын гэрчилгээ, сертификат, паспорт, лабораторийн шинжилгээний дүнг хавсаргана. Үндэсний үйлдвэрийн материал сонгон авбал Бүтээгдэхүүний

5.тохирлын гэрчилгээ, лабораторийн шинжилгээний дүн, үнийн баримтыг хавсаргана.

6.Барилгын талбайд ажлын журнал, батлагдсан зураг төсөл, хэрэглэгдэж буй материалын лабораторийн сорилтын дүн, тохирлын гэрчилгээ, гарал үүслийн бичиг баримтуудыг бэлэн байлгах шаардлагатай.

7.Гүйцэтгэсэн ажил тус бүрд ил, далд ажлын акт бичиж, схем зураг, фото зургаар баталгаажуулсан байна.

8.Барилга байгууламжийн угсралтын ажлыг чанаргүй гүйцэтгэсэн тохиолдолд өөрийн хөрөнгөөр захиалагчийн заасан хугацаанд засварлаж өгнө.

9.Барилгын зураг төсөлд зааснаас зайлшгүй тохиолдолд өөрчлөлт оруулах болвол захиалагч болон зураг төслийн байгууллагатай зөвшилцөнө. Зөвшөөрөлгүйгээр газар дээр өөрчлөхийг хориглоно.

10.Хэрвээ талбайн тохижилт, шугам сүлжээний зураг төсөлд өөрчлөлт оруулах, материал хийц өөрчлөх тохиолдолд хүсэлтээ захиалагч байгууллагад бичгээр гаргаж хүсэлт гаргасан өдрөөс 7 хоногийн дотор хариу өгнө. Зөвшөөрөөгүй тохиолдолд зураг төсвийн дагуу гүйцэтгэнэ.

11.Гүйцэтгэгч нь барилгын ажлын ил, далд ажлын актыг баталгаажуулах, үе шатны ажлын гүйцэтгэлийн тэмдэглэл хөтлөх, барилгын улсын хяналт хэрэгжүүлэх эрх бүхий байгууллага, зураг төсөл зохиогч, захиалагчаас тавьсан хууль ёсны шаардлагыг бүрэн биелүүлнэ.

12.Энэхүү техникийн тодорхойлолтод заагдсан шаардлагыг биелүүлээгүй нөхцөлд захиалагчийн төлөөлөгч, мэргэжлийн хяналтын улсын байцаагч эрхийнхээ дагуу барилгын ажлыг тодорхой хугацаагаар зогсоох хүртэл арга хэмжээ авах эрхтэй болно.

13.Монгол Улсын “Барилгын тухай” хуулийн 14.3–т /барилга байгууламжийг ашиглалтад зүгшрүүлэх, тохируулах хугацаа нэг жил байна/ 14.4-т /14.3-т заасан хугацаа дуусгавар болсон тохиолдолд гүйцэтгэгч, зураг төсөл зохиогч, захиалагч болон ашиглагч тухайн барилга байгууламжид хамтарсан үзлэг хийж, зөрчлийг арилгах талаар тэмдэглэл үйлдэнэ/ 14.5-д /14.4-т заасны дагуу зөрчлийг арилгаснаар 14.3-т заасан хугацаа дуусгавар болсонд тооцно/ 14.6-д /14.3-т заасан хугацаа дуусгавар болсноос хойш барилга байгууламжийн гадна, дотор засал, бүх төрлийн материал, үндсэн хийц, бүтээц, цэвэр, бохир ус, уур, хий, дулаан, цахилгаан, харилцаа холбооны тоног төхөөрөмж, тоноглолын хэвийн ашиглалтын хугацаа 3-аас доошгүй жил байна/ гэж заасныг үндэслэн гүйцэтгэгч байгууллага **чанарын баталгаа** гаргаж өгнө.

ТЕХНИКИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ ХЯНАСАН:
АЗДТГ-ЫН ХБТХОХ-ИЙН ДАРГА /Ц.МӨНХ-ЭРДЭНЭ/

ТЕХНИКИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ БОЛОВСРУУЛСАН:
ГХБХБГ-ЫН БХБХ-ИЙН ХЯНАЛТЫН ИНЖЕНЕР /Э.АМГАЛАНБААТАР/