

1	2	3	4	5	6	7	8	
A	<u>ТАЙЛБАР БИЧИГ</u>							A
B	<p>Ерөнхий хэсэг : Увс аймгийн Хяргас суманд байрлах 90 хүүхдийн ясли, цэцэрлэгийн барилгыг модон бүтээцээр шувуу нуруутай болгон өөрчлөх, хажууд нь залгаж шинээр өргөтгөлийн байр барих их засварын ажлын зургийг 2019 оны 2-р сарын 20-ны өдрийн ЗТ-01/2019 тоот зургийн даалгавар, захиалагч байгууллагын санал, хэмжилтийн зургийг үндэслэн зураг төслийн "Гандирс-0д" ХХК-д боловсруулав.</p> <p>Тус барилга нь байгаль цаг уурын дараах нөхцөлд хамаарагдана.</p> <p>Үүнд : Гадна агаарын дундаж температур: -43°С  Цасны ачаалал: 50кг/м<sup>2</sup>  Салхины шахац: 35кг/м<sup>2</sup>  Газар чичирхийлэл: 9 балл</p> <p>Одоо байгаа ясли, цэцэрлэгийн барилга нь ЧБЗТИ-д 1984 онд боловсруулсан нэг маягийн зургаар 1987 онд баригдсан. Тус барилга нь 2 давхар, тоосгон ханатай.</p> <p>Гадна ханын зузаан-640, дотор даацын ба хөндлөн ханын зузаан-380, хамар ханын зузаан-120 Гадна ба дотор ханын дор цутгамал бетон шугаман суурьтай.</p> <p>Угсармал төмөр бетон нүхтэй хавтан хучилттай.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Барилгын дээврийг модон бүтээцээр шувуу нуруутай болгон өөрчлөнө.</li> </ul> <p>Шинээр өргөтгөх хэсэг нь тэнхлэгээрээ 18.0х9.0м хэмжээтэй, 1 давхар тоосгон ханатай.</p> <p>Буурь : Захиалагчийн саналын дагуу 2015 оны 3-р сард Соёлын төвийн барилгад зориулж барилгын инженер-геологийн "Таван үндэс" ХХК-д хийгдсэн инженер геологийн судалгааны дүгнэлт (архив №2015/58)-ийг ашиглав. Уг дүгнэлтээр суурь суух буурь хөрс нь цайвар шаргал өнгийн элсэнцэр чигжээстэй хайрган хөрс болно. Сулавтар обойлт үүсгэнэ. Уг хөрсний норматив үзүүлэлтүүд нь: С =2кПа; =43°С; Е=50МПа; =2.21г/см<sup>3</sup>  Улирлын хөлдөлтийн норматив гүн -3.8м, "хөрсний үүс" 5.5м гүнд илэрсэн.</p> <p>Суурь : Тоосгон ханын дор В12.5 ангийн бетоноор цутгамал шугаман суурь төлөвлөв. Суурийн улны төвшинд төмөр бетон ул хийж өгнө. Суурийн дор В10 ангийн бетоноор 100мм зузаан бетон бэлтгэл хийнэ. Суурийн дээгүүр -0.05 төвшинд 1:2 харьцаатай элс цементэн зуурмагаар 20мм зузаан ус тусгаарлагч хийнэ. Суурийн хөрстэй харьцах босоо гадаргууд халуун хар тосон түрхлэг 2 удаа хийж өгнө. Шалан доорхи болон суурийн хажуугаар буцааж чигжих хөрс нь обойлт, суулт үүсгэхгүй хуурай хайрган хөрс байх ба түүнийг 1.65т/м<sup>3</sup> болтол нь 20см тутамд үечилэн нягтруулна.</p> <p>Хана : Барилгын гадна ханын зузаан 600мм байна. Гадна 380мм-ийн зузаан тоосгон ханыг 100мм-ийн зузаан 25маркийн хөөсөн полистроль (MNS4629-2007) хавтангаар дулаалж, гадна талаар нь 120мм-ийн зузаан тоосгоор өнгөлнө. Гадна ба дотор даацын хана, дотор хамар ханыг 100 маркийн цул улаан тоосго (MNS0138:2005)-ыг 50 маркийн цемент шохойн зуурмагаар гагнаж өрнө. Өргийн зэрэг-1 ба нормаль дарьцалдалт нь R 1.8кг/см<sup>2</sup> байна. /Мэр-50/  Өргийн зуурмагт дарьцалдалтыг дээшлүүлэх налархайжуулагч нэмэлт (химийн нэмэлт)-ийг заавал хэрэглэх шаардлагатай. Ханын булан, уулзварын хэсэгт өндрийн 525мм тутамд цуврал Г1.030.1-ЭГ.Д1-ийн дагуу төмөр тор тавих ба дотор хамар ханыг өндрийн 675мм тутамд төмөр тороор тасралтгүй арматурлана. Дотор хамар ханыг хучилттай 1500мм тутамд төмөр бэхэлгээ ТБ-1-ээр цуврал Г1.030.1-ЭГ.Д1-ийн дагуу бэхэлнэ.</p> <p>Ялуу : Хаалга, цонхны нүхэн дээр угсармал төмөр бетон ялуу /Цуврал В1.038-1; дэвтэр-1/ тавина. Ялууны суулт нь 1,5м хүртэлх нүхэн дээр 250мм-ээс багагүй, 1,5м-ээс дээшхи нүхэн дээр 350мм-ээс багагүй байна. Ялууг жигд тараагдсан 100 маркийн бэхжээгүй зуурмаг дээр угсарна.</p> <p>Хучилт : Угсармал төмөр бетон нүхтэй хавтан /Цуврал В1.141-2Г; дэвтэр-2/  Хучилтын хавтанг 100маркийн бэхжээгүй цементэн зуурмаг дээр угсарна.  Хавтангуудын хоорондхи завсрыг сайтар цэвэрлэж 100маркийн зуурмагаар чигжинэ.  Газар хөдлөлийн эсрэг хучилтын хавтангийн төвшинтэй зэрэгцээ төмөр бетон бүс хийж өгнө.  Бетоны анги В12.5; арматурын анги SR235, АI</p> <p>Шат : Цутгамал төмөр бетон. Бетоны анги В20, арматурын анги SD390; АI</p> <p>Хаяавч: Барилгын эргэн тойронд В10 ангийн бетоноор i=0.03 налуутай, 1000мм өргөн, 100мм зузаан хаяавчийг хийнэ.</p>							B
C								C
D								D
E								E
F								F
1	2	3	4	5	6	7	8	

Шувуу нуруу : Дээврийн модон эдлэхүүнийг УСТ391-77-ийн шаардлагыг хангасан 20%-иас ихгүй чийглэгтэй 2-р зэргийн шилмүүст модоор хийнэ.

Дээврийн бүх модон эдлэхүүнийг галаас хамгаалж ВПД (ГОСТ25130-82) маркийн дүдгаар 0.4мм зузаан, ус тусгаарлагч болох ПФ115 (ISO9001:2008) ба ХВ785 маркийн дүдгаар 0.4~0.6мм зузаан дүдгаар.

Модон эдлэхүүнийг галаас хамгаалах дүдгаар дүдсаны дараа байгалийн нөхцөлд 10°С-аас багагүй температурт 24цаг болтол хатаана.

Тоосгон өрөгтэй харьцаж байгаа шувуу нурууны хэсгийг 2 үе толиор орооно.

Бүх төмөр элементүүдийн зэвийг сайтар цэвэрлэсний дараа ПФ020маркийн дүдгаар дэвсгэр өнгө тавьж, ПФ115(ISO9001:2008) маркийн дүдгаар дүдгаар.

- Бүх модон эдлэхүүнийг өмхрөл, хорхой шавьж, шаталтаас хамгаалахдаа "Модон бүтээцийг өмхрөл, хорхой шавьж, шаталтаас хамгаалах" норм ба дүрэм БНБД1-В.28-76-ийн зохих заалтуудыг баримтлах хэрэгтэй.
- Буурь, суурийн ажлыг гүйцэтгэхдээ барилгын газар шороо ба буурь суурийн ажил гүйцэтгэх норм ба дүрэм БНБД3.02.01-90-ийн заалтуудыг мөрдлөг болгоно.
- Өргийн ажлыг гүйцэтгэхдээ өрөгт бүтээцийн норм ба дүрэм БНБД3.03.05-90-ийг баримталбал зохино.
- Цутгамал бетон, цутгамал төмөр бетоны ажлыг "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" БНБД52-02-05, "Цутгамал төмөр бетоны ажил гүйцэтгэх заавар" БД52-102-04-ийн зохих заалтын дагуу гүйцэтгэх хэрэгтэй.  
Хэв хашмал нь тэгш гадаргуутай, бат бөх, тогтвортой байх шаардлагатай.  
Хэв хашмалыг бетоны бат бэхийн 70%-д хүрсний дараа буюу 28 хоногийн дараа суллана.  
Цутгамал хийцэд эзвэрч муудсан, тахийж муруйсан арматур ашиглахыг хориглоно.
- Барилгын ажлыг дулааны улиралд гүйцэтгэхээр төлөвлөв. Хэрэв барилга угсралтын ажлыг хүйтний улиралд гүйцэтгэхээр бол барилгын норм ба дүрэм БНБДIII 02.01-90-ийн зохих заалтуудыг баримтлах хэрэгтэй.