

1	2	3	4	5	6	7	8	
A	<u>ТАЙЛБАР БИЧИГ</u>							A
B	<p>Ерөнхий хэсэг : Чвс аймгийн Давст суманд шинээр баригдах 75 хүүхдийн дотуур байрны барилгын ажлын зургийг 2018 оны 12-р сарын 24-ний өдрийн №ЗТ-03/2018 тоот зургийн даалгавар, захиалагч байгууллага (Аймгийн ЗДТГ-ын ХОХБТХ)-ын саналыг үндэслэн зураг төслийн "Гандирс-Од" ХХК-д боловсруулав.</p> <p>Тус барилга нь байгаль цаг уурын дараах нөхцөлд хамаарагдана.</p> <p>Үүнд : Гадна агаарын дундаж температур: -43°С</p> <p>Цасны ачаалал: 50кг/м<sup>2</sup></p> <p>Салхины шахац: 34.2кг/м<sup>2</sup></p> <p>Газар чичирхийлэл: 8 балл</p> <p>Тус барилга нь тэнхлэгээрээ 32.0x14.0м хэмжээтэй, 2 давхар тоосгон ханатай.</p> <p>Буурь : 2019 оны 1-р сарын 1-нээс 2-р сарын 1 хүртэлх хугацаанд барилгын инженер-геологи, газрын тосны байгууламжийн зураг төсөл, угсралтын "Хангай-Инж Гео" ХХК-д хийгдсэн инженер геологийн судалгааны дүгнэлт (архив №014/19)-ээр суурь суух дүүр хөрс нь дор шаргал өнгийн хайрга агуулсан элсэнцэр хөрс болно.</p> <p>Уг хөрсний норматив үзүүлэлтүүд нь: <math>C^u=21\text{кПа}</math>, <math>\psi^u=29^\circ\text{С}</math>, <math>E=32\text{МПа}</math>, <math>\gamma=2.01\text{г/см}^3</math></p> <p>Улирлын хөлдөлтийн норматив гүн -3.4м, хөрсний үс 6.0м гүн өрөмдөхөд илэрч 5.3м-т тогтсон. Уг хөрс нь сулавтар овойлт үүсгэнэ.</p> <p>Суурь : Тоосгон ханын дор В10 (БМ-150) ангийн бетоноор цутгамал шугаман суурь төлөвлөв. Суурийн дор В10 ангийн бетоноор 100мм зузаан бетон дэлтгэл хийнэ. Суурийн дээгүүр -0.05 төвшинд 1:2 харьцаатай элс цементэн зуурмагаар 20мм зузаан үс тусгаарлагч хийнэ. Суурийн хөрстэй харьцах босоо гадаргууд халуун хар тосон түрхлэг 2 удаа хийж өгнө. Шалан доорхи болон суурийн хажуугаар буцааж чигжих хөрс нь овойлт, суулт үүсгэхгүй хуурай хайрган хөрс байх ба түүнийг <math>\gamma_c \geq 1.65\text{т/м}^3</math> болтол нь 20см тутамд үечилэн нягтруулна.</p>			<p>Шувуу нуруу : Шувуу нурууг 50x150мм-ийн хөндлөн огтлолтой дүнзэнцэрээр хийнэ. Бүх модон эдлэхүүнийг УСТ391-77-ийн шаардлагыг хангасан 18%-иас ихгүй чийглэгтэй 2-р зэргийн шилмүүст модоор хийнэ. Дээврийн бүх модон эдлэхүүнийг галаас хамгаалах болон үжил эсэргүүцэх зорилгоор 1м<sup>3</sup> модон эдлэхүүнд 1 ~ 1.5кг фторт натрийн нэмэлт бүхий сульфатжуулсан шавар түрхлэг 2 удаа түрхэж нэвчүүлнэ. Тоосгон өрөгтэй харьцаж байгаа шувуу нурууны хэсгийг 2 үе толиор орооно. Бүх төмөр элементүүдийн зэвийг сайтар цэвэрлэсний дараа ПФ020 маркийн будгаар дэвсгэр өнгө тавьж, ПФ115(ISO9001:2008) маркийн будгаар будна.</p>			B	
C	<p>Хана : Барилгын гадна ханын зузаан 650мм байна. Гадна 380мм-ийн зузаан тоосгон ханыг 150мм-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 50маркийн цемент шохойн зуурмагаар гагнаж өрнө. Өргийн зэрэг-II ба нормаль дарьцалдалт нь <math>1.8\text{кг/см}^2 &gt; R_c^u \geq 1.2\text{кг/см}^2</math> байна. /Мэр-50/ Ханын дулан, уулзварын хэсэгт өндрийн 675мм тутамд цуврал Г1.030.1-3Г.Д1-ийн дагуу төмөр тор тавих ба дотор хамар ханыг мөн адил өндрийн 675мм тутамд төмөр тороор тасралтгүй арматурлана. Дотор хамар ханыг хучилттай 1500-2000мм тутамд төмөр дэхэлгээ ТБ-1-ээр цуврал Г1.030.1-3Г.Д1-ийн дагуу дэхэлнэ.</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Бүх модон эдлэхүүнийг өмхрөл, хорхой шавьж, шаталтаас хамгаалахдаа "Модон дүтээцийг өмхрөл, хорхой шавьж, шаталтаас хамгаалах" норм ба дүрэм БНБД1-В.28-76-ийн зохих заалтуудыг баримтлах хэрэгтэй.</li> <li>Буурь, суурийн ажлыг гүйцэтгэхдээ барилгын газар шороо ба дүүр суурийн ажил гүйцэтгэх норм ба дүрэм БНБД3.02.01-90-ийн заалтуудыг мөрдлөг болгоно.</li> <li>Өргийн ажлыг гүйцэтгэхдээ өрөгт дүтээцийн норм ба дүрэм БНБД3.03.05-90-ийг баримталбал зохино.</li> <li>Цутгамал бетон, цутгамал төмөр бетоны ажлыг "Цутгамал бетон, төмөр бетон дүтээц" БНБД52-02-05, "Цутгамал төмөр бетоны ажил гүйцэтгэх заавар" БД52-102-04-ийн зохих заалтын дагуу гүйцэтгэх хэрэгтэй. Хэв хашмал нь тэгш гадаргуутай, дат бөх, тогтвортой байх шаардлагатай. Хэв хашмалыг бетоны дат бэхийн 70%-д хүрсний дараа дүү 28 хоногийн дараа суллана. Цутгамал хийцэд зэвэрч муудсан, тахиж муруйсан арматур ашиглахыг хориглоно.</li> <li>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.</li> </ul>			C	
D	<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>						D	
E	<p>Хучилт : Угсармал төмөр бетон нүхтэй хавтан (Цуврал В1.141-1; дэвтэр-1) Хучилтын хавтанг 100 маркийн бэхжээгүй цементэн зуурмаг дээр угсарна. Хавтангуудын хоорондхи завсрыг сайтар цэвэрлэж 100 маркийн зуурмагаар чигжинэ. Газар хөдлөлийн эсрэг хучилтын хавтангийн төвшинтэй зэрэгцээ төмөр бетон бүс хийж өгнө. Бетоны анги В10 (БМ-150), арматурын анги SR235; А240</p> <p>Шат : Цутгамал төмөр бетон. Бетоны В20; арматурын анги SD390; А240</p> <p>Хаяавч : Барилгын эргэн тойронд В10 ангийн бетоноор <math>i=0.03</math> налуутай, 1200мм өргөн, 100мм зузаан хаяавчийг хийнэ.</p>						E	
F								F
1	2	3	4	5	6	7	8 А3	