ТЕХНИКИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Барилга угсралтын ажлыг Барилгын норм ба дүрэм /БНбаД/,Стандартыг баримтлан технологийн дагуу чанартай гүйцэтгэнэ. Барилга угсралтын ажлыг дулааны улиралд хийхээр тооцоологдсон байгаа тул БН ба Д 51.02.05, БН ба Д 52.02.05-н заалтыг баримтлан гүйцэтгэнэ.

Тендерийн бичиг баримтанд заавал бүрдүүлж ирэх материал:

- ✓ Барилга угсралтын ажил гүйцэтгэх үе шатны ажлын график
- ✓ Талбайн зохион байгуулалтын зураглалыг заавал ирүүлнэ.

Барилгын ажлын явцад ямар нэгэн ойлгомжгүй зөрчилдөх зүйл илрэх аваас заавал Зохиогчид мэдэгдэж байх естой.

Бүх үе шатны ажлуудад тухай бүрт нь хэмжилт хийж фото зургаар баталгаажуулан, ил далд ажлын акт үйлдэж баталгаажуулах, зургийн авторын хяналтыг заавал хийлгэсэн байна.

Барилга угсралтын ажлыг дулааны улиралд гүйцэтгэнэ. БН ба Д 3.02.01-90-ийн зохих заалтуудыг баримтлан гүйцэтгэнэ.

Архитектур төлөвлөлт: Спорт зал бүхий 15мх12м хэмжээтэй 2 давхар багийн төв болон оффисын барилга барина. Өрөөнүүдийн зориулалт нь хурлын танхим, эмчийн өрөө, багийн Засаг даргын өрөө, бусад мэргэжилтнүүдийн өрөө, ариун цэврийн өрөө, 1-р давхарт ахуйн үйлчилгээний зриулалтаар ашиглах хэдэн өрөө төлөвлөсөн болно. Барилга нь дотор шавардлагатай, гадна хавтан өнгөлгөөтэй, хавтгай дээвэртэй, рингтэй байна. Энэ барилга нь төвийн халаалтаас холбогдох бөгөөд төвийн эрчим хүчний системээс хангагдахаар гүйцэтгэнэ.

Суурийн ажил: Суурийн котлованыг нээсний дараа зургийн зохиогч инженер болон зохиогчийн хяналт хийсний дараа суурь угсралтын ажлыг эхлэх хэрэгтэй. Суурийн нүхийг механизмаар ухахдаа төслийн түвшингээс дээш 10-20см дутуу ухаж түүнээс доош төслийн түвшин хүртэл гараар ухах хэрэгтэй. Барилгын суурь нь цутгамал төмөр бетон баганан суурьтай бөгөөд баганан сууриудыг холбосон төмөр бетон бүстэй байна. Суурийн угсралтын ажлыг эхлэхээс өмнө түүний материалын сорьц шинжилгээг өгч бетоны орцыг тодорхойлсон байх шаардлагатай. Баганан суурийн бетон анги В20 байх ба суурийн доор 10см зузаан В7.5 ангийн бетоноор бетон бэлтгэл хийнэ. Төмөр бетон бүс нь В20 байна. Нэгдүгээр давхрын хаын доор шугаман суурь байх бөгөөд шугаман суурийн бетон анги В15 байна. Баганан болон төмөр бетон бүсний хөрстэй харьцах гадаргууд халуун хар тосон түрхлэг хоёр дахин хийж, суурийн хажуугаар хөрсийг эргүүлж чигжихдээ овойлт, суулт үүсэхгүй хөрсөөр сайтар нягтруулж хийнэ. Ингэхдээ уг буцааж булах хөрс нь нягтрахад тохирсон зохих хэмжээний чийглэгтэй байвал зохино. Нягтруулахдаа 10-15см тутамд сайтар нягтруулна. Буурь, суурийн ажлыг гүйцэтгэхдээ барилгын газар шорооны ба буурь суурийн ажил гүйцэтгэх БНбД 3.02.01-90-ийг баримталж гүйцэтгэх хэрэгтэй. Суурийн нүхийг ухаж суурийн бэлтгэл ажлыг хийхдээ зохиогчийн хяналт хийлгэх хэрэгтэй. Төмөр бетон бүсний арматурын зөрүүлэг 800мм-ээс багагүй байна. Суурийн нүхийг механизмаар ухахдаа суурь суулгах төслийн түвшингээс дээш 20-30см дутуу ухаж түүнээс доош төслийн түвшин хүртэл гараар ухах хэрэгтэй. Чулуут бетон шугаман суурийг цутгахдаа бетон зуурмагийн сайтар доргион чигжиж дүүргэгч чулууг живүүлэх байдлаар цутгана. Шугаман суурийн бетоны марк В12.5 /марк 150/ байна. Бетон

цутгалтын ажлыг гүйцэтгэхдээ "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц"-ийн угсралтын БНбД 52-02-05, БНбД 52-102-04-ийн холбогдох заалт шаардлагуудыг баримтлан ажиллавал зохино. Суурийн ажлыг гүйцэтгэхдээ БНбД 3.02.01-90-ийг баримтлана.

Суурийг цутгалтын аргаар гүйцэтгэхэд хэв хашмалыг MNS 3173:1981 стандартын дагуу хийх бөгөөд цутгалтанд хэрэглэх дайрга MNS 0390: 1998, элсийг MNS 0392:1998, бетон зуурмагийг MNS 1185:1985 техникийн шаардлага хангасан байна.

Цутгалтын ажил гүйцэтгэхэд "Цутгамал төмөр бетон бүтээц" БНбаД3.03.01-88, БД52-102.04 -ийг баримтална. Гадна довжоо, бетон хаяавчийг 750мм өргөнтэйгөөр цутгах бөгөөд бетоны дүүргэгчид орох хайрганы ширхэглэлийн хэмжээ 35мм-с ихгүй байна.

Суурийн нүхийг ухах явцад хуучин нүх тааралдах, суурь суух түвшингээс илүү ухах тохиолдолд сул шороогоор чигжилгүйгээр булахыг хориглоно.

Цутгамал төмөр бетон каркасын бетоны марк БМ250 /В20/, арматурын анги SD AI. AIII болно. Цутгамал төмөр бетон каркасын угсралтын ажлыг гүйцэтгэхдээ арматурчлалыг зураг төслийн дагуу гүйцэтгэх ба арматурыг нугалах, анкерлах, хэв хашмал, бэлтгэх бетон цутгахдаа "Цутгамал төмөр бетон эдлэл" БНбД3.03.01-88, "Цутгамал төмөр бетон бүтээцийн ажил гүйцэтгэх заавар" БД52-102-04, "Цутгамал төмөр бетон бүтээцийн араг бүтээцийн хийц хэсэглэлийн альбом" Г1.220.1.-1Г. Д1-2007 болон бетон зуурмаг, элс, хайрга, цемент, эдгээр материалуудыг хэрэглэхтэй холбогдсон бусад стандартуудыг чанд баримтлан ажиллавал зохино.

Өрлөгийн ажил: өргийн ажлыг гүйцэтгэхдээ өрөгт бүтээцийн БНбД 3.03.05-90, БНбД 51-02-05-ын дагуу гүйцэтгэнэ. Өргийн ажилд хуучин тоосго ашиглахыг хориглоно. Угсармал төмөр бетон ялууг В1.038-1-ийн дагуу угсарна. Өргийн босоо чиглэлийн дагуу 800мм тутамд буюу 3 үе блокон өрлөг тутамд ханын тор тавина. Агаарын температур 30 градус цельс харьцангуй чийгшил 50%-иас бага нөхцөлд өргийн ажлыг БНбД 51-02-05-ын дагуу нэмэлт арга хэмжээ авч ажиллана.

Ялуу угсрах ажил: Гадна хананд гаргах хаалга, цонхны нүх ба хамар хананд гаргах нүхнүүд дээр угсармал төмөр бетон ялуу тавина. Угсармал төмөр бетон ялууг цуврал В1.038-1-ийн дагуу угсарна. Ялууны суулт нь 1.5м-ээс 25 см-ээс багагүй дэрлүүлж суулгана. Ялууг барилгын талбайд хадгалах хугацаанд хадгалалтын горимыг сайн биелүүлэх хэрэгтэй. Ялуунд зургийн дагуу даацын ялуу хэрэглэх хэрэгтэй. Цутгамал төмөр бетон ялууг 70%-ийн бэхжилтээ авахаас өмнө тулаасыг авахыг хориглоно. Дүүргэгчид орох хайрганы ширхэглэл 35мм-ээс ихгүй байх. Ажлын арматурын хамгаалах үеийн зузаан 20мм байна.

Цутгамал төмөр бетон хучилтын ажил: Хучилтыг каркасын дам нуруутай хамт цутгана. Бетоны марк БМ250 /В20/ арматурын анги SD AI. AIII байна. Хэв хашмалын гадаргуу тэгш, бетонтой наалддаггүй, чийг шингээхгүй байхаас гадна бат бөх байдлыг сайтар хангасан технологийн ачааллыг даах чадвартай байх шаардлагатай. Угсралтын ажлын явцад арматурын ажлын өндөр болон хамгаалалтын үе алдагдахаас арга хэмжээ сайтар хангасан байвал зохино. Дээрх каркасанд дурьдагдсан норм дүрмийг чанд анхаарч ажиллавал зохино. Хамгаалалтын үеийг хангахын тулд металл эдлэл болон үжирч муудах эрсдэлтэй материалаар дэрлүүлэн хийхийг хориглоно. Хучилтын хэв хашмалыг хийх явцад сангийн зурагтай харьцуулан үзэж хучилтанд гарах нүхний хэмжээг тохируулан гаргаж нүхний ирмэг хэсэгт нэмэгдэл арматурыг хийж өгөх үүрэгтэй.

Цутгамал төмөр бетон шатны ажил: Шатыг каркасын дам нуруу хучилттай хамт цутгана. Бетон марк БМ250 /В20/ арматурын анги SD AI, AIII байна. Хэв хашмалын гадаргуу нь тэгш, бетонтой наалддаггүй, чийг шингээхгүй байхаас гадна бат бөх байдлыг сайтар хангасан технологийн ачааллыг даах чадвартай байх шаардлагатай. Угсралтын ажлын явцад арматурын ажлын өндөр болон хамгаалалтын үе алдагдахаас хамгаалсан арга хэмжээ сайтар хангасан байвал зохино. Цутгамал төмөр бетон эдлэлийн норм дүрмийг чанд анхаарч ажиллавал зохино. Хамгаалалтын үеийг хангахын тулд металл эдлэл болон үжирч муудах эрсдэлтэй материалаар дэрлүүлэн хийхийг хориглоно.

Ханын ажил: барилгын гадна ханын зузаан нь зурагт үзүүлсэний дагуу 36см-ийн бетон блок ханыг 15см-ийн дулаалгатай өнгөлгөөний материалаар өнгөлнө. Дотор хана нь 24-ийн блок болон 12-ийн тоосгон бүтээцтэй байх бөгөөд 2 талаараа шавардлага хийнэ. Ханын өргийн зуурмагийн марк М50 байна. Өргийн ажлыг гүйцэтгэхдээ өрөгт бүтээцийн норм дүрэм БНбД3.03.05-90-ийг баримталбал зохино. Гадна, дотор ханын өндрийн 675мм тутамд арматуран торыг ханын торны зургийн дагуу байрлуулна. Баганаас гарсан арматуртай ханын торыг бэхэлж өгнө. Ханын нарийн бүтцийг барилын ажлын зургаас үзнэ үү.

Ялууны ажил: Гадна болон дотор хананд гаргах нүхнүүд дээр угсармал төмөр бетон ялуу тавина. Угсармал төмөр бетон ялууг цуврал В1.038-1-ийн дэвтэр 1-ээс сонгов. Ялууны суулт нь 1.5м-ээс илүү өргөнтэй нүхэн дээр 35см-ээс багагүй 1.5м хүртэлх нүхэн дээр 25см-ээс багагүй дэрлүүлж суулгана. Угсармал төмөр бетон ялууг 100маркийн жигд тараасан бэхжээгүй шинэхэн зуурмаг дээр 2 талын суулт жигд байхаар суулгана. Ялууг барилгын талбайд хадгалах хугацаанд хадгалалтын горимыг сайн биелүүлэх хэрэгтэй.

Дээврийн ажил: Дээврийн ажлыг гүйцэтгэхдээ зурагт заасны дагуу чанартай сайн хийж гүйцэтгэнэ.

Шалны ажил: Шалны доорхи буурь хөрсийг БНбаД 3.02.02.01-90 –ийг баримтлан гүйцэтгэнэ. Шалны доор барилгын хог, ургамалын хөрсийг хийж болохгүй. Зураг төсөвт заасан ажлын тоо хэмжээгээр ажлыг чанартай хийж гүйцэтгэнэ.

Мод, бетон, хавтанцар шалыг БНбаД3131-09-05, БД31-109-08ын дагуу гүйцэтгэнэ.

Цонх, хаалганы ажил: Монгол улсад мөрдөгдөж буй барилгын хуванцар (PVC) цонх, хаалгыг стандарт MNS 5830: 2007, Цонхыг ISO9001, техникийн шаардлага хангасан битүүмжилэл сайтай хуванцар рамтай, вакум шиллэгээтэй хийж 4 талыг нь хөөсөнцөрөөр сайн чигжих угсрах шаардлагатай. Хаалгыг техникийн ерөнхий шаардлага / MNS 531:2002/ дагуу угсарна. Хаалга, цонхийг эрх бүхий байгууллагаар захиалж хийлгэнэ.

- ✓ Цонх заавал салхижуулалтын гэгээвчтэй байна.
- ✓ Гадна хаалга дулаалгатай байна.

Цонхыг зурагт үзүүлснээр схемийн дагуу сайн чанарын цагаан өнгийн хуванцар рамтай вакум цонх / MNS 5830:2007/ стандартын дагуу гүйцэтгэсэн үйлдвэрлэгчээс нийлүүлэх ба заавал чанарын баталгаа, тохирлын гэрчилгээтэй байна.

Хаалгыг модоор чанартай хийж угсарна. Модон хаалганы техникийн ерөнхий шаардлага / MNS 531: 2002/ дагуу угсарна. Хаалга цонхыг эрх бүхий байгууллагаар захиалж хийлгэнэ.

Барилгын хуванцар (PVC) цонх, хаалгыг MNS 5830:2007 стандартад заасны дагуу хаяглаж, тэмдэглэсэн, тохирлын гэрчилгээтэй бүтээгдэхүүнийг авч хэрэглэнэ.

Хаалга цонхыг угсарахдаа цанталтын цэгийг өнгөрөөж хийх шаардлагатай. Мөн цонх тус бүрийг төмөр хамгаалт хийсэн байх.

Заслын ажил: Гадна, дотор, хуурай ба нойтон шавардлага, будаг, цааслалт, шиллэгээ, өнгөлгөөний ажилд БНбаД 31-10-05 мөрдөнө.

Шал болон дотор заслын ажлыг хийхийн өмнө сантехник цахилгааны угсралтын ажлыг хийж дуусгасан байх шаардлагатай. Будгийг сонгохдоо ISO 9001,байгаль орчинд хор нөлөөгүй болох ISO 14001 үзүүлэлтийг хангасан, гадна хананд зориулагдсан байгаль цаг уурын нөлөөнөөс сайн хамгаалдаг сайн чанарын будгаар будна. Заслын ажлыг БН ба Д 31-10-05ыг баримтлан хийнэ. Хүйтний улиралд гадна заслын ажлыг хийхийг хориглоно.Барилгын дотор талыг сайн чанарын цемент шохойн зуурмагаар шавардаж эмульс будгаар будна. Барилгын гадна талыг сайн чанартай шавардаж гадна ханын зориулалтын эмульс будгаар будна. Барилгын эргэн тойронд БМ100 маркийн бетон хаяавч, үүдний довжоог зурагт заасны дагуу хийнэ. Дээврийн хоёр хажуугийн фронтоныг тоосгоор өрж битүүлэн цемент шохойн зуурмагаар сайн чанартай шавардаж эмульс будгаар будна.

Дотор гэрэлтүүлэгчийн ажил: Цахилгаан байгууламжийн дүрэм БН43-101-03, Гэрэлтүүлгийг БНбаД 43-103-08-ийн норм дүрмийн дагуу аянга хамгаалалтын 3-р зэрэгт орж байгаа тул барилгын дээвэрт ф8мм голч бүхий бөөрөнхий төмөр утсаар аянга хамгаалах торыг хийнэ. Угсаралтын ажлыг БД43 101-03, БНба Д 0.05.06-90-ийн дагуу гүйцэтгэнэ. Гэрлийн автомат самбарыг зурагт заасны дагуу хананд 1,6м өндөрт байрлуулна. Тэжээлийн шугамыг розетка, гэрэлтүүлэгчээр тусад нь бүлэглэн холбоно. Дотор бүх утасны монтажийг зэс голтой полихлорвениль тусгаарлагчтай утсыг хийнэ.Бүх угсралтыг аюулгүй ажиллагааны норм дүрмийн дагуу хийнэ.

Тендерт шалгарсан гүйцэтгэгч нь:

Монгол улсын Барилгын тухай хуулийн 12 дугаар зүйлийн 12.4-т "***Барилгын чанарын баталгаат хугацаа гурван жил байна***" гэсэн заалтын дагуу баталгаа гаргаж өгнө.

Барилгын ажлыг чанаргүй хийсэн тохиолдолд өөрийн хөрөнгөөр захиалагчийн заасан хугацаанд засварлаж өгөх бөгөөд гүйцэтгэсэн ажилдаа хэрвээ барилгын зураг төсөлд өөрчлөлт оруулах, материал хийц хэсэг өөрчлөх тохиолдолд хүсэлтээ захиалагч байгууллагад бичгээр гаргаж хүсэлт гаргасан өдрөөс 28 хоногийн дотор хариу өгнө. Зөвшөөрөөгүй тохиолдолд зургийн дагуу гүйцэтгэнэ. Дээрхи техникийн тодорхойлолт заагдсан шаардлагыг биелүүлээгүй нөхцөлд захиалагчийн төлөөлөгч, мэргэжлийн хяналтын улсын байцаагчид эрхийнхээ дагуу барилгын ажлыг тодорхой хугацаагаар зогсоох хүртэл арга хэмжээ авах эрхтэй.

ХӨРӨНГӨ ОРУУЛАЛТ, ХӨГЖЛИЙН БОДЛОГО ТӨЛӨВЛӨЛТИЙН ХЭЛТСИЙН ДАРГА Д.ИХБАЯР

Баянхонгор аймгийн Баянхонгор сумд баригдах “Спорт зал бүхий багийн төв болон оффисын” барилгын ажлын төсөв

Д/Д	Задлын нэр
1	Ажиллах хүчний зардал
2	Материал
3	Тээвэр
4	Машин ашиглалт
	Шууд зардлын дүн
5	Нэмэгдэл зардал /72.3%/
6	Ашиг /15%/
	Барилга угсралтын ажлын дүн
7	НӨАТ 10%
8	Нормчлолын сан 0.18%
	Дүн
9	Захиалагчийн албаны зардал
10	Инженер хайгуул,зураг төсвийн ажлын дүн
11	Зураг төсөл зохиогчийн хяналтын зардал
	Дүн
12	Магадлашгүй ажил 2%
13	Бусад нэмэлт зардал
	Дүн

ЦАЛИНГИЙН НЭГТГЭЛ

ГАЗРЫН АЖИЛ

Гүйцэтгэх ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
Суурийн шуудуу мех-аар ухаж шороог овоолох	м3	182
Суурийн шуудуу гараар засж ухах	м3	165
Суурийн доор элсэн дэвсгэр хийх	м3	2.7
Суурийн хажуугаар шороо мех-аар чигжих	м3	137.2
Суурийн хажуугаар шороо гараар чигжих	м3	111
Хөрс нягтруулагчаар нягтруулах	м3	970
Шал довжооны доор шороо хийж нягтруулах	м3	54

Нийгмийн даатгал,

СУУРЫН АЖИЛ

Гүйцэтгэх ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
Суурийн доор бетон бэлтгэл хийх БМ100	м3	48.92
Баганын төмөр бетон суурь цутгах БМ250	м3	15
Баганын төмөр бетон суурь цутгах БМ200	м3	15.77
Баганын 5м3 хүртэл цул төмөр бетон суурь цутгах В-20	м3	12
Баганан цул төмөр бетон суурь цутгах В-20	м3	4.86
Баганын суурийн хооронд т/бетон холбоос цутгах В-20	м3	12

ЦАЛИНГИЙН НЭГТГЭЛ

Баганы суурь арматурчлах /нормоос илүү зөрүү нь/	тн	1.7
Бетон шугаман суурь цутгах м200	м3	256
Хана ба сууринд хэвтээ ус тусгаарлагч шингэн шилтэй цементэн зуурмагаар хийх	м2	31.05
Босоо гадаргууд ус тусгаарлагчийг битум түрхлэгээр 2 үе хийх	м2	231

Нийгмийн даатгал, э

ХАНА, **ХАМАР ХАНЫН АЖИЛ**

Гүйцэтгэх ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
Хүрмэн бетон гулдмайгаар хана өрөх	м3	187.3
380 мм-ийн тоосгон хана өрөх	м3	184.3
380 мм-ийн тоосгоор парпетын хана өрөх	м3	12.1
250 мм-ийн тоосгон хана өрөх	м3	25.2
1\2-ын тоосгоор хана арматургүй өрөх	м2	145
1\2-ын өнгөлгөөний тоосгоор хана арматургүй өрөх	м2	206
Тоосгон өрөг арматурчлах	тн	0.49
Хана хөөсөнцөрөөр дулаалах 150мм	м2	365
Бэхэлгээний деталь төмөр суулгах	тн	0.032

ЦАЛИНГИЙН НЭГТГЭЛ

Хөөсөнцөр дулаалгатай төмөр сендвич хавтангаар барилгын гадна хана хийх	м2	261

Нийгмийн даатгал, :

РАМЫН АЖИЛ

Гүйцэтгэх ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
Төмөр бетон дам нуруу цутгах М200	м3	9.24
Төмөр бетон дам нуруу цутгах М200	м3	18.64
Төмөр бетон дам нуруу цутгах М200	м3	9.32
Рамын багана цутгах м200	м3	9
Рамын багана цутгах м200	м3	9.2
Төмөр бетон дам нуруу цутгах М200	м3	9.4
Туслах дам нуруу цутгах М200	м3	6.5
Туслах дам нуруу цутгах М200	м3	4.3
Туслах дам нуруу цутгах М200	м3	4.53
Холбоос рам цутгах М200	м3	6.3
Холбоос рам цутгах М200	м3	5.36

ЦАЛИНГИЙН НЭГТГЭЛ

Нийгмийн даатгал,

ХУЧИЛТЫН АЖИЛ

Гүйцэтгэх ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
Хучилтын нүхний нэмэлт арматурчлал /нормоос илүү зөрүү нь/	тн	0.131
Хучилтын доод үеийн арматурчлал	тн	1.6
Хучилтын дээд үеийн арматурчлал	тн	2.363
Хучилтын дээд үеийн арматурчлал	тн	1.74
Хучилтын дээд үеийн арматурчлал	тн	2.51
Арматурчлал цутгах М200	м3	24
Арматурчлал цутгах М200	м3	26.26
Ялуу угсрах	ш	20

Нийгмийн даатгал, э

МЕТАЛЛ КАРКАСЫН АЖИЛ

Гүйцэтгэх ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	3
5тн хүртэл хүндийн жинтэй ган багана угсрах	тн	4.7	4
Төмөр дам нуруу угсрах	тн	3.6	3

ЦАЛИНГИЙН НЭГТГЭЛ

Төмөр татангын босоо холбоосыг угсрах	тн	1.1
Ган хийцэд зэврэлтээс хамгаалах түрхлэг хийх	м2	112
Татангийн хэвтээ босоо холбоосуудыг тосон будгаар 2 удаа будах	тн	4.61
5тн хүртэл хүндийн жинтэй төмөр багана будах	тн	4.7
Төмөр дам нурууг 2 удаа будах	тн	3.6
Ган татангийн хэвтээ босоо холбоосууд	тн	3.51

Нийгмийн даатгал,

ДЭЭВРИЙН АЖИЛ

Гүйцэтгэх ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
Дээврийн 15мм зузаан цементэн тэгшилгээ хийх	м2	93
Дараагийн 1мм зузаан тутамд үнэлгээ 30-д нэмэх	м2	465
Дээврийн 1 үе наамал уур тусгаарлагч хийх	м2	180
Дээврийн 15мм зузаан цементэн тэгшилгээ хийх	м2	180
Дээврийн үнсэн бетон тэгшилгээг 50мм-н зузаантай хийх	м2	181
Үнсээр дээврийн дулаалга хийх	м3	21
Дээвэрт хөөсөнцөрөөр дулаалга хийх 15см	м2	180
Битум массаар дээврийг бүрэх	м2	180
Битум массаар дээврийн дараагийн 2 үеийг бүрэх	м2	180
Дээвэр дээр салхивчийн тоосгон яндан өрөх	м3	18
Парпедийн дотор тал, салхивчийн тоосгон яндан	м2	35

ЦАЛИНГИЙН НЭГТГЭЛ

шавардах		
Тоосгон парпед төмөрлөх	м2	23
Хөөсөнцөр дулаалгатай төмөр сендвич хавтангаар дээвэр хийх	м2	420
Барилгын гадна талын төмөр эдлэлүүд ус зайлуулах хоолойн хамт хийх	м2	205.8
Дефлектор угсрах	ш	2

Нийгмийн даатгал,

ХААЛГА, ЦОНХНЫ АЖИЛ

Гүйцэтгэх ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
Шилэн хана угсрах ШХ2420*1920	м2	6.9
Шилэн хана угсрах ШХ2770*1970	м2	10.9
Шилэн хана угсрах ШХ2770*2800	м2	7.8
Шилэн хана угсрах ШХ2770*3635	м2	10.06
Төмөр хаалга суулгах ТХ21-08	ш	2
Металл рамтай шилэн хаалга угсрах ШХ21-12	м2	2.52
Модон хаалга угсрах ХБ21-09	м2	22.68
Модон хаалга угсрах ХБ21-08	м2	3.36
Модон хаалга угсрах ХБ21-07	м2	4.41
Хаалганы зай завсрыг баллонтой шүршдэг хөөсөөр чигжих	м2	32
Хаалганд цоож суулгах	ш	19

ЦАЛИНГИЙН НЭГТГЭЛ

Хуванцар рамтай вакуум цонх угсрах ВЦ15-10	м2	3
Хуванцар рамтай вакуум цонх угсрах ВЦ15-15	м2	13.5
Хуванцар рамтай вакуум цонх угсрах ВЦ15-18	м2	10.8
Хуванцар рамтай вакуум цонх угсрах ВЦ15-20	м2	9
Хуванцар рамтай вакуум цонх угсрах ВЦ21-06	м2	5.04
Хуванцар рамтай вакуум цонх угсрах ВЦ21-80	м2	16.8
Хуванцар рамтай вакуум цонх угсрах ВТ21-80	м2	14.52
Цонхны зай завсрыг баллонтой шүршдэг хөөсөөр чигжих	м2	75
Цонхонд өнгөлсөн гантиг тавиур суулгах	м2	43.6

Нийгмийн даатгал,

ШАЛНЫ АЖИЛ

Гүйцэтгэх ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
Хөрсийг хайргаар нягтруулж бетон дэвсгэр хийх 8см	м3	21
Бетон шал хийх	м3	57.6
Бетон дэвсгэр үе хийх 15см	м3	108
20 мм зузаан цементэн тэгшилгээ хийх	м2	720
Чулуун хавтан дэвсэж шал хийх	м2	124.12
Цементэн зуурмаг дээр керамик хавтангаар шал хийх	м2	43.72
Керамзитаар дулаан ба дуу тусгаарлалт хийх	м3	24.1

ЦАЛИНГИЙН НЭГТГЭЛ

Паркетан шал шахаж хийх	м2	178.15
Резинэн будгаар шал будах	м2	362

Нийгмийн даатгал, :

ШАТ, ДОВ**ЖООНЫ АЖИЛ**

Гүйцэтгэх ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
Шатны төмөр бетон гишгүүр чигжиж цутгах	м3	3.13
Т/бетон шат арматурчлах /нормоос илүү зөрүү ны/	тн	0.4
Шатанд төмөр хайс хийх	у\м	48
Шатны хайс тосон будгаар будах	м2	75
Шатны доороос заслал хийх	м2	12
Шатны доороос замаскадах	м2	12
Шатны доороос эмульсэн будгаар будах	м2	12
Шатны гишгүүрийг өнгөлсөн гантиг хавтангаар өнгөлөх 25мм	м2	26
Довжоог төмөр бетон гишгүүрийн хамт цутгах	м3	7.8

Нийгмийн даатгал, э

ЦАЛИНГИЙН НЭГТГЭЛ

Ажлын багаж, хувцас, хэрэглэл: 271 693
Ажиллах хүчний зардал: **2 489 192**

ДОТОР ЗАСЛЫН АЖИЛ

Гүйцэтгэх ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
Дотор ханыг шавардах	м2	2640
Тааз сайн чанартай шавардах	м2	360
Хаалга, цонхны амалгаа шавардах	м2	122
Хана хамар ханын гадаргууд заслал хийх	м2	1055
Шаврдсан хана өнгийн тосон будагаар гар аргаар сайн чанартай будах	м2	798.2
Хана эмульсээр будах	м2	463.5
Эмульсээр тааз будах	м2	239
Хананд плита наах	м2	101.2
Зохих өрөөнүүдэд төмөр каркастай гипсэн хавтангаар гэрэлтүүлгийн нуухтай гоёлын тааз угсрах	м2	41
Гоёлын таазанд 2 мм зузаан 1 үе шаваасан чийг тусгаарлалт хийх	м2	41
Гоёлын таазанд замаскан тэгшилгээ хийх	м2	41
Гоёлын тааз сайн эмульсээр будах	м2	41
Хурлын зааланд хөнгөн цагаан рамтай 60х60 хэмжээтэй дүүжин таазыг хавчаар ба төмөр утсаар зүүх	м2	53
Ариун цэврийн өрөөний таазанд хавтан өнгөлгөө хийх	м2	27
Шат, шатны талбайд вааран хавтанцараар хөвөө хийх	м	120

ЦАЛИНГИЙН НЭГТГЭЛ

Нэмэгдэл цалин: 1 050 053
Нийт цалин: 4 370 490

Нийгмийн даатгал, :

ГАДНА ЗАСЛЫН АЖИЛ

Гүйцэтгэх ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
Гадна ханыг цемент шохойн зуурмагаар гараар сайн чанартай шавардах	м2	944
Барилгын гадна хананд хөөсөнцөр дулаалга хийх 10см	м2	214
Барилгын гадна хананд хөөсөнцөр дулаалга хийх 15см	м2	730
Гадна хананд тор татаж шавардлага хийх	м2	944
Хөөсөнцөр дулаалга дээр хар замаскан тэгшилгээ хийх	м2	944
Хөөсөнцөр дулаалгатай төмөр сендвич хавтангаар барилгын гадна хана хийх	м2	381
Гадна ханыг керамик хавтанцараар дулаалгатай өнгөлөх	м2	126
Цоколын хананд дулаалгатай хиймэл чулуун өнгөлгөө хийх	м2	57.2
Гадна хана чулуун шаргал будгаар будах	м2	95
Усны хаяавч цутгах	м3	14.3
Заслалын шат угсрах буулгах	м2	150

ЦАЛИНГИЙН НЭГТГЭЛ

Нийт цалин: 3 705 913

Нийгмийн даатгал, эрүүл мэндийн даатгалын байгууллагын төлөх шимтгэлийн дүн: 407 650

Ажлын багаж, хувцас, хэрэглэл: 504 004

ХАЛААЛТЫН АЖИЛ

Гүйцэтгэх ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
Панел ган радиатор VK-11-5140-6 угсрах \ Корада \ Q=1200вт	ком	17
Панел ган радиатор VK-11-5200-6 угсрах \ Корада \ Q=1600вт	ком	2
Панел ган радиатор VK-11-5100-6 угсрах \ Корада \ Q=800вт	ком	3
Бэлдэц бэлтгэх яндангийн голч-15-25мм	м	25
D=20мм голчтой ган хоолой угсрах	м	4
D=25мм голчтой ган хоолой угсрах	м	20
Бэлдэц бэлтгэх яндангийн голч-32-40мм	м	33
D=32мм голчтой ган хоолой угсрах	м	32
D=40мм голчтой ган хоолой угсрах	м	10
D=50мм голчтой ган хоолой угсрах	м	10
Шахаж шалгах яндан мм	м	268
Халаалтын хөнгөн цагаан голчтой хуванцар хоолойнууд угсрах	м	490
Радиотор хоолойнууд будах	м2	51
Термостат вентилийн тохируулагчтай толгой угсрах	ш	24
Ювлэгч гуравлагч Д15-20мм	ш	4
2тохиргоот кран d=15мм	ш	38
Хий хураагч тавих l=300мм	ш	2
Хийн кран тавих d=15	ш	2
Винтиль байрлуулах d=40мм	ш	4
Термометр тавих	шир	2

ЦАЛИНГИЙН НЭГТГЭЛ

Манометр тавих	шир	2
125мм голчтой гребенок угсрах	ш	3.4
Яндан хоолойг дулаалах	м2	54
Яндан хоолойн гадаргууг пенополирутенээр ороох	м2	54

Нийгмийн даатгал, э

САЛХИВЧИЙН АЖИЛ

Гүйцэтгэх ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
Салхивчийн сараалж тавих	ш	12
Агаар дамжуулах тэгш өнцөгт хоолой угсрах	м2	12
Холбох хэрэгсэл	ш	16
Хуванцар хоолой d-150	м	14
Хуванцар хоолой d-100	м	20
Зонт угсрах	м2	9

Нийгмийн даатгал, э

ЦАЛИНГИЙН НЭГТГЭЛ

БОХИР УСНЫ АЖИЛ

Гүйцэтгэх ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
Бохир усны хуванцар хоолой d-50	м	15
Бохир усны хуванцар хоолой d-100	м	23
Холбох хэрэгсэл. d = 50-100мм	ш	6
Хүйтэн ба халуун усны салбар шугамтай угаагуур тавих	ш	6
Шаазан зайлах торхтой суултуур байрлуулах	ком	7
Душ байрлуулах	ш	2
Ширмэн хоолойд тэгш гуравлагч тавих d = 50-50мм	ш	4
Ширмэн хоолойд шулуун гуравлагч тавих d =50-100мм	ш	2
Ханын ганцаарцилсан хөтевч тавих	ш	2
Яндан хоолой пенополиротон материалаар дулаалах	м2	18

Нийгмийн даатгал,

УСАН ХАНГАМЖИЙН АЖИЛ

Гүйцэтгэх ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
Усан хангамжийн цайрдсан ган хоолойн бэлдэц	м	3

ЦАЛИНГИЙН НЭГТГЭЛ

бэлтгэх яндангийн голч-15-20мм			
D=20мм голчтой ган хоолой угсрах	м	3	3
Дотор ус хангамжийн хөнгөн цагаан голчтой хуванцар хоолой ф 25 мм	м	35	3
Вентель Д15-25мм	ш	4	3
Шахаж шалгах яндан хоолойн d=20мм	м	29	2
D=20мм хаалт байрлуулах	ш	10	1
D=15мм хаалт байрлуулах	ш	25	2
Хоолойнууд будах	м2	42	1

Нийгмийн даатгал, :

ОРОЛТЫН ЕРӨНХИЙ САМБАР

Гүйцэтгэх ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
Оролтын ерөнхий самбар тавих	ком	1
ВА88-32-3Р автомат угсрах	ш	1
3 фазын тоолуур угсрах	ш	1
Цэнэг шавхагчийг угсрах	иж бүр	1
Гүйдлийн трансформатор угсрах	ширхэг	1

ЦАЛИНГИЙН НЭГТГЭЛ

Нийгмийн даатгал, эрүүл мэндийн даатгалын байгууллагын төлөх шимтгэлийн сан:	9 485
Ажлын багаж, хувцас, хэрэглэл:	11 728
Ажилдах хүний зардал:	**107 445**

ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН САМБАР ГС-2

Гүйцэтгэх ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
Хуваарилах самбар тавих ГС-2	ком	1
Шугаманд автомат угсрах	ш	6
Дефференциал автомат угсрах АД12	ш	7
ВА47-29-3Р автомат угсрах	ш	1

Нийгмийн даатгал,

ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН САМБАР ГС-1

Гүйцэтгэх ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
Гэрэлтүүлэгчийн самбар тавих	ком	1
Дефференциал автомат угсрах АД12	ш	7
Шугаманд автомат угсрах	ш	6
Шугаманд ВА47-29-1Р автомат угсрах	ш	5
Оролтын ВА47-100 автомат угсрах	ш	1

ЦАЛИНГИЙН НЭГТГЭЛ

Нийт Хүн/цаг: 100.86 / 1.67 *Үндсэн цалин:* 307 208

Нийгмийн даатгал, :

ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН САМБАР ГС-3

Гүйцэтгэх ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
Гэрэлтүүлэгчийн самбар тавих	ком	1
BA47-29-1P автомат угсрах	ш	6
BA47-29-3P автомат угсрах	ш	1

Нийгмийн даатгал, :

ГЭРЭЛТҮҮЛЭГЧИЙН АЖИЛ

Гүйцэтгэх ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
1*100вт чадалтай улайсах чийдэнтэй таазны гэрэлтүүлэгч угсрах	ширхэг	7
Ханын гэрэлтүүлэгч угсрах	ширхэг	2

ЦАЛИНГИЙН НЭГТГЭЛ

Ус чийгнээс хамгаалагдсан гэрэлтүүлэгч угсрах	ширхэг	4
Люминисцент гэрэлтүүлэгч таазанд угсрах	ш	36
Люминисцент гэрэлтүүлэгч шилбэнд угсрах	ш	11
Штепселийн газардуулгын контакттай залгуур тавих	ширхэг	12
Штепселийн газардуулгын контакттай 2лосон далд угсрах залгуур тавих	ширхэг	7
Газардуулгын контакттай хамгаалалтын тагтай залгуур тавих	ширхэг	1
Ердийн 1 даралтат унтраалга тавих Ip20	ширхэг	6
Ердийн 2 даралтат унтраалга тавих Ip20	ширхэг	8
Хамгаалагдсан 1даралтат унтраалга угсрах	ш	1
Хамгаалагдсан 2даралтат унтраалга угсрах	ш	1
Хамгаалагдсан 3даралтат унтраалга угсрах	ш	2
Хамгаалагдсан 4даралтат унтраалга угсрах	ш	2
Дохионы гэрэлтэй 2даралтат унтраалга угсрах	ш	2
Унтраалга розетканы хайрцаг угсрах	ш	40
Утас салбарлах хайрцаг угсрах	ш	29
Утас монтажлах 1*2.5мм2	м	600
Утас монтажлах 3*4мм2	м	1100
Утас монтажлах 1*6мм2	м	75
Утас монтажлах 2*10мм2	м	200
Кабелийн утас монтажлах 3*10+1*6	м	25
D=20мм голчтой хуванцар хоолой угсрах	м	500
D=15мм голчтой хуванцар хоолой угсрах	м	200
D=25мм голчтой хуванцар хоолой угсрах	м	60
Тоолуурын хайрцаг тавих	ком	2
Шугаманд идэвхит чадлын тоолуур тавих	ш	2
Гал хамгаалагч угсрах	иж бүр	2

ЦАЛИНГИЙН НЭГТГЭЛ

Нийгмийн даатгал,

ГАЗАРДУУЛГЫН АЖИЛ

Гүйцэтгэх ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
Газардуулгийн шуудуу гараар ухах	м3	9
50*50*5мм хэмжээтэй булан төмөр газардуулагчыг гар ажилгаагаар зоох	ш	28
Газардуулгын шинийг шуудуунд угсрах	м	27
8мм хүртэл голчтой бөөренхий төмрөөр хийсэн газардуулгын шинийг угсрах	м	170
Газардуулгын шуудуу эргүүлж булах	м3	6

Нийгмийн даатгал,