# ТӨСВИЙН НҮҮР ХУУДАС

**Төсвийн дугаар: 2024/04**

**Захиалагч: Боловсролын яам**

## УБ, СХД, 9 СУРГУУЛЬ, ГЦХАНГАМЖИЙН ӨРГӨТГӨЛИЙН АЖЛЫН ТӨСӨВ

**Төсөвт өртгийн дүн: 160,197,417**

*( нэг зуун жаран сая, нэг зуун ерэн-долоон мянга, дөрвөн зуун арван долоон төгрөг )*

**Баталгаажуулсан** **Зураг төслийн: Ричвелл инженеринг ХХК**
**Захирал: ...../Д.Гантөмөр/**
**Огноо: 2024.11.07**

**Хянасан** **Тэргүүлэх /мэргэшсэн/ төсөвчин:...../Б.Октябрь/**
**Огноо:**

**ГҮЙЦЭТГЭСЭН**

**Мэргэшсэн төсөвчин: ...../Б.Цолмон/**
**Төсөв тооцсон огноо: 2024.11.07**

*Хаяг: УБ, БЗД.....*
*Имэйл: tsoomoob27@gmail.com*
*Дугаар: 99062708*

# ТӨСВИЙН ТОВЧ ТАЙЛБАР

**БАЙГУУЛЛАГЫН НЭР: РИЧВЕЛЛ ИНЖЕНЕРИНГ ХХК**

**ТУСГАЙ ЗӨВШӨӨРЛИЙН ДУГААР: ЗТ18-312/23**

**МЭРГЭШСЭН ТӨСӨВЧИН: Б.ЦОЛМОН**

**АЖЛЫН ЗУРГЫН НЭР, БАЙРШИЛ, ШИФР: УБ ХОТЫН СХД-ИЙН 9 СУРГУУЛИЙН ХООЛНЫ ГАЗРЫН ГАДНА ЦАХИЛГААН ХАНГАМЖИЙН АЖИЛ. ЕГ ШИФР: RWE2409-EL-1**

| № | ТӨСВИЙН ТУХАЙ ТЭМДЭГЛЭЛ |
|---|---|
| 1 | БХБ Сайдын 2020 оны 30 дугаар тушаалаар батлагдсан барилгын төсөв зохиох дүрэм |
| 2 | БХБ Сайдын 2019 оны 217-дугаар тушаалаар батлагдсан барилгын ажилтны тарифт цалин |
| 3 | ЗТХ сайдын 2019 оны 256-р тушаалаар батлагдсан автомашинаар ачаа тээвэрлэх жишиг тариф |
| 4 | ДБС-ын 2004 оны 177 дугаар тушаалаар батлагдсан Барилгын цахилгаан, холбооны угсралтын ажлын төсвийн суурь норм, түүний хавсралтууд, нэмэлтүүд |
| 5 | Эрчим хүчний сайдын 2017 114-А дугаар тушаалаар батлагдсан "Цахилгаан дамжуулах шугамын ажлын суурь норм"-ын нэмэлт |
| 6 | НД-ын тухай хуулийн 15-1 заалтын " Ажил олгогчийн хөдөлмөрийн хөлсний сан түүнтэй адилтгах орлогоос төлөх шимтгэлийг 13.5%-иар тооцов |
| 7 | Зураг төсөл зохиогчийн хяналтын зардлыг БХБ Сайдын 2015-10-01 өдрийн 185-р тушаал |
| 8 | Хүйтний бүсийн II зэрэгт багтах тул 84.5-р нэмэгдэл зардлыг тооцов |
| 9 | Тээврийн зардлыг Улаанбаатараас тооцов |
| 10 | Тоног төхөөрөмжийн үнийг БХТ-өөс гаргасан Барилгын мэдээлэл сэтгүүл, материалын зах зээлд худалдан борлуулагдаж байгаа жишиг үнийг үндэслэв. |
| 11 | 9-р сургуулийн хоолны газрын өргөтгөлийн ажлын хүрээнд 0.4кВ-ын ЦДКШ татаж, ХТП-4302-ийг 2*630кВа дэд өртөө болгон өргөтгөхөөр тооцов |

**ТӨСӨВТ ӨРТГИЙН ДҮН:** **160 197 417** **төгрөг**

**ТАЙЛБАР БИЧСЭН:**

**Мэргэшсэн төсөвчин: ...../Б.Цолмон/**

**Тамга**

*Дугаар: 99062708*

*Имэйл: tsoomoob27@gmail.com*

*Хаяг: УБ, БЗД*

**“УЛААНБААТАР ХОТЫН СОНГИНОХАЙРХАН ДҮҮРГИЙН 9 ДҮГЭЭР СУРГУУЛИЙН ГАДНА ЦАХИЛГААН ХАНГАМЖИЙН АЖЛЫН ТӨСӨВ**

ТӨСӨВТ ӨРТГИЙН НЭГДСЭН ТОВЧОО

| № | Зардлын нэр | 0.4кВ ЦДКШ | ХТП-4302 | Бүгд өртөг /төгрөг/ |
|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | |
| | Үндсэн ажилчдын цалин | 7,425,107 | 3,377,411 | 10,802,518 |
| | ИТА -ын цалин 17% | 1,262,268 | 574,160 | 1,836,428 |
| | Нэмэгдэл цалин 37% | 2,747,290 | 1,249,642 | 3,996,932 |
| | Нийт цалин | 11,434,665 | 5,201,213 | 16,635,878 |
| | НД, ЭМД-ын байгууллага хариуцах шимтгэл 13.5% | 1,543,680 | 702,164 | 2,245,844 |
| | Ажлын багаж, хувцас хэрэгсэл 13.6% | 1,555,114 | 707,365 | 2,262,479 |
| 1 | **Ажиллах хүчний зардал** | **14,533,459** | **6,610,742** | **21,144,201** |
| 2 | Материал | 44,280,055 | 12,111,375 | 56,391,430 |
| 3 | Тээвэр | 981,581 | 28,867 | 1,010,448 |
| 4 | Машин ашиглалт | 1,250,039 | 1,445,980 | 2,696,019 |
| | **Шууд зардлын дүн** | **61,045,134** | **20,196,964** | **81,242,098** |
| 5 | Нэмэгдэл зардал /86.5%/ | 6,422,718 | 2,921,461 | 9,344,179 |
| 6 | Ашиг 15% | 10,120,178 | 3,467,764 | 13,587,942 |
| | **Барилга угсралтын ажлын дүн** | **77,588,029** | **26,586,188** | **104,174,219** |
| 7 | Тоног төхөөрөмжийн үнэ | 5,910,186 | 29,000,000 | 34,910,186 |
| | **нийт дүн** | **83,498,215** | **55,586,188** | **139,084,405** |
| 8 | НӨАТ 10% | 8,349,822 | 5,558,619 | 13,908,440 |
| 9 | Нормчлолын сан 0.18% | 150,297 | 100,055 | 250,352 |
| | **Дүн** | **91,998,334** | **61,244,862** | **153,243,197** |
| 10 | Захиалагчийн албаны зардал 2% | 1,669,964 | 1,111,724 | 2,781,688 |
| 11 | Инженер хайгуул, зураг төслийн ажлын дүн | - | - | - |
| 12 | Зураг төсөл, зохиогчийн хяналтын зардал | 834,982 | 555,862 | 1,390,844 |
| 13 | Магадлашгүй ажил 2% | 1,669,964 | 1,111,724 | 2,781,688 |
| | **Дүн** | **96,173,245** | **64,024,172** | **160,197,417** |

Төсөв зохиосон: Б.Цолмон

## ТӨСӨВТ ӨРТГИЙН НЭГДСЭН ТОВЧОО

| Д/Д | Зардлын нэр | Бүгд өртөг /төгрөг/ |
|---|---|---|
| 1 | **Ажиллах хүчний зардал** | **14,533,460** |
| 2 | **Материал** | **44,280,055** |
| 3 | **Тээвэр** | **981,581** |
| 4 | **Машин ашиглалт** | **1,250,039** |
| | **Шууд зардлын дүн** | **61,045,134** |
| 5 | **Барилгын удирдлага, зохион байгуулалтын зардал /86.5 %/** | **6,422,718** |
| 6 | **Ашиг / 15%/** | **10,120,178** |
| | **Барилга угсралтын ажлын дүн** | **77,588,030** |
| 7 | **Тоног төхөөрөмжийн үнэ** | **5,910,186** |
| | **Барилга угсралтын ажлын тоног төхөөрөмжийн үнэ тооцсон дүн** | **83,498,216** |
| 8 | **НӨАТ 10%** | **8,349,822** |
| 9 | **Нормчлолын сан 0.18%** | **150,297** |
| | **Дүн** | **91,998,334** |
| 10 | **Захиалагчийн техник хяналтын зардал** | **1,669,964** |
| 11 | **Инженер хайгуул, зураг төслийн ажлын дүн** | **0** |
| 12 | **Зураг төсөл зохиогчийн хяналтын зардал** | **834,982** |
| | **Дүн** | **94,503,280** |
| 13 | **Магадлашгүй ажил 2 %** | **1,669,964** |
| 14 | **Бусад нэмэлт зардал** | **0** |
| | **Дүн** | **96,173,245** |

**Төсөв зохиосон: ...../ Б.Цолмон/**

**Шалгасан...../**

## ӨРТГИЙН ТОВЧОО (БАРИЛГЫН АЖЛЫН ҮЕ ШАТААР)

| Д/Д | Барилга угсралтын ажлын үе шатны нэр | Бүгд өртөг | Ажиллах хүчний зардал | Материал | Машин механизм | Тээвэр | Нэмэгдэл зардал | Ашиг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0,4кВ-ын ЦДКШ угсрах ажил. | 69,620,253 | 12,989,138 | 40,053,175 | 920,710 | 836,086 | 5,740,241 | 9,080,903 |
| 2 | Нөхөн сэргээлтийн ажил | 7,967,777 | 1,544,322 | 4,226,880 | 329,329 | 145,494 | 682,476 | 1,039,275 |
| | **НИЙТ ДҮН:** | 77,588,030 | 14,533,460 | 44,280,055 | 1,250,039 | 981,581 | 6,422,718 | 10,120,178 |

ТӨСӨВТ ӨРТГИЙН НЭГДСЭН ТОВЧОО

| Д/Д | Зардлын нэр | Бүгд өртөг /төгрөг/ |
|---|---|---|
| 1 | Ажиллах хүчний зардал | 6,610,742 |
| 2 | Материал | 12,111,375 |
| 3 | Тээвэр | 28,867 |
| 4 | Машин ашиглалт | 1,445,980 |
| | Шууд зардлын дүн | 20,196,964 |
| 5 | Барилгын удирдлага, зохион байгуулалтын зардал /86.5 %/ | 2,921,461 |
| 6 | Ашиг / 15%/ | 3,467,764 |
| | Барилга угсралтын ажлын дүн | 26,586,188 |
| 7 | Тоног төхөөрөмжийн үнэ | 29,000,000 |
| | Барилга угсралтын ажлын тоног төхөөрөмжийн үнэ тооцсон дүн | 55,586,188 |
| 8 | НӨАТ 10% | 5,558,619 |
| 9 | Нормчлолын сан 0.18% | 100,055 |
| | Дүн | 61,244,862 |
| 10 | Захиалагчийн техник хяналтын зардал | 1,111,724 |
| 11 | Инженер хайгуул, зураг төслийн ажлын дүн | 0 |
| 12 | Зураг төсөл зохиогчийн хяналтын зардал | 555,862 |
| | Дүн | 62,912,448 |
| 13 | Магадлашгүй ажил 2 % | 1,111,724 |
| 14 | Бусад нэмэлт зардал | 0 |
| | Дүн | 64,024,172 |

**Төсөв зохиосон: ...../ Б.ЦОЛМОН/**

**Шалгасан...../**

## ӨРТГИЙН ТОВЧОО (БАРИЛГЫН АЖЛЫН ҮЕ ШАТААР)

| Д/Д | Барилга угсралтын ажлын үе шатны нэр | Бүгд өртөг | Ажиллах хүчний зардал | Материал | Машин механизм | Тээвэр | Нэмэгдэл зардал | Ашиг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Буулгах ажил к=0.6 | 529,107 | 288,004 | 4,800 | 40,000 | 12 | 127,276 | 69,014 |
| 2 | 10/0.4 кВ-ын 630 кВА чадалтай дэд станц угсралтын ажил | 26,057,082 | 6,322,739 | 12,106,575 | 1,405,980 | 28,854 | 2,794,184 | 3,398,750 |
| | **НИЙТ ДҮН:** | 26,586,188 | 6,610,742 | 12,111,375 | 1,445,980 | 28,867 | 2,921,461 | 3,467,764 |

ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН ЗАРДЛЫН ТООЦОО

| Д/Д | Тоног төхөөрөмжийн нэр | хэмжих нэгж | Тоо хэмжээ | нэгж үнэ, /төг/ | нийт үнэ, /төг/ |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 630 кВА чадалтай хүчний трансформатор | ш | 2 | 14,500,000 | 29,000,000 |
| | **Бүгд өртөг /төгрөгөөр/** | | | | **29,000,000** |

## ӨРТГИЙН ТОВЧОО (БАРИЛГЫН АЖЛЫН ҮЕ ШАТААР)

| Д/Д | Барилга угсралтын ажлын үе шатны нэр | Бүгд өртөг | Ажиллах хүчний зардал | Материал | Машин механизм | Тээвэр | Нэмэгдэл зардал | Ашиг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0,4кВ-ын ЦДКШ угсрах ажил. | 69,452,359 | 12,989,138 | 40,053,175 | 920,710 | 836,086 | 5,594,247 | 9,059,003 |
| 2 | Нөхөн сэргээлтийн ажил | 7,947,815 | 1,544,322 | 4,226,880 | 329,329 | 145,494 | 665,119 | 1,036,672 |
| | **НИЙТ ДҮН:** | 77,400,174 | 14,533,460 | 44,280,055 | 1,250,039 | 981,581 | 6,259,365 | 10,095,675 |

ЦАЛИНГИЙН НЭГТГЭЛ

**0,4КВ-ЫН ЦДКШ УГСРАХ АЖИЛ.**

| Үндэслэл | Гүйцэтгэх ажлын нэр | Хэмжих нэгж | Тоо хэмжээ | Дундаж зэргийн хөдөлмөр зарцуулалт (үндсэн ажил / тзт ачиж буулгах) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Зэрэг | Нэгж хүн-цаг | Бүгд хүн-цаг | Тарифт | Нийт цалин | Бүгд цалин |
| 01-060-03 | Кабелийн шуудууг гараар ухах | м3 | 104.8 | 2.9 / 2 | 5.86 / | 614.44 / | 6056 / 5212 | 3721063 / | 3,721,063 |
| 01-070-02 | Шуудууг эргүүлж булах | м3 | 99.56 | 1.3 / 2 | 2.84 / | 282.3 / | 4554 / 5212 | 1285582 / | 1,285,582 |
| 38-200-06 | 0.4кВ-ын 3х240+1х120 мм2 кабелийг шуудуунд сунгах | м | 524 | 2.9 / 2 | .18 / .01 | 94.32 / 4.51 | 6056 / 5212 | 571202 / 23487 | 594,689 |
| 38-250-14 | 240мм2 хүртэл огтлолтой кабелийн судсанд төгсгөвч шахах | ш | 12 | 5.0 / 2 | .42 / | 5.06 / .01 | 7604 / 5212 | 38507 / 38 | 38,544 |
| 38-250-11 | 120мм2 хүртэл огтлолтой кабелийн судсанд төгсгөвч шахах | ш | 4 | 5.0 / 2 | .27 / | 1.09 / .00 | 7604 / 5212 | 8304 / 6 | 8,310 |
| 38-220-40 | 0.4 кв-ын 3 судастай 240мм2 хүртэл огтлолтой кабельд лент хэрэглэж хуурай үзүүрлэгээ хийх | ш | 12 | 4.0 / 2 | 3.4 / .01 | 40.8 / .1 | 6921 / 5212 | 282377 / 500 | 282,877 |
| 38-220-38 | 0.4 кв-ын 3 судастай 120мм2 хүртэл огтлолтой кабельд лент хэрэглэж хуурай үзүүрлэгээ хийх | ш | 4 | 4.0 / 2 | 2.9 / .01 | 11.6 / .03 | 6921 / 5212 | 80284 / 152 | 80,436 |
| 38-200-12 | Элсэн дэвсгэр эхний кабельд хийх | м | 262 | 2.2 / 2 | .05 / .08 | 13.1 / 21.48 | 5399 / 5212 | 70727 / 111975 | 182,702 |
| 38-200-13 | Элсэн дэвсгэр дараагийн кабель бүрд хийх | м | 262 | 2.3 / 2 | .03 / .03 | 7.86 / 7.21 | 5493 / 5212 | 43175 / 37552 | 80,727 |
| 38-200-14 | Тоосгон хучилт эхний кабельд хийх | м | 262 | 2.2 / 2 | .07 / .03 | 18.34 / 8.99 | 5399 / 5212 | 99018 / 46838 | 145,856 |
| 38-200-15 | Тоосгон хучилт дараагийн кабель бүрт хийх | м | 262 | 2.3 / 2 | .03 / .02 | 7.86 / 4.38 | 5493 / 5212 | 43175 / 22805 | 65,980 |
| 38-600-04 | Кабельд хамгаалалтын тууз дэвсэх | км | 0.262 | 4.0 / 2 | 8.88 / .03 | 2.33 / .01 | 6921 / 5212 | 16109 / 39 | 16,148 |
| 50-040-02 | Илүүдэл шороог авто машинд гараар ачих | м3 | 5.24 | 1.5 / 2 | .76 / | 3.99 / | 4742 / 5212 | 18939 / | 18,939 |
| 16-270-05 | Хуванцар хоолой d-100 | м | 6 | 4.0 / 2 | .87 / .01 | 5.21 / .03 | 6921 / 5212 | 36057 / 163 | 36,220 |
| 38-480-11 | Салгуур, гал хамгаалагч бүхий 4 гаргалгатай самбар що-70-1-02 уз | ширхэг | 2 | 4.0 / 2 | 5.16 / .64 | 10.32 / 1.27 | 6921 / 5212 | 71425 / 6619 | 78,044 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Нийт Хүн/цаг:* | 1118.6270856 / 47.9997456 | *Үндсэн цалин:* | 6,636,117 |
| | | *Инженер техникийн ажилчдын цалин:* | 1,128,140 |
| | | *Нэмэгдэл цалин:* | 9,091,481 |
| | | *Нийт цалин:* | 10,219,621 |
| | | *Нийгмийн даатгал, эрүүл мэндийн даатгалын байгууллагын төлөх шимтгэлийн дүн 13.5%:* | 1,379,649 |
| | | *Ажлын багаж, хувцас, хэрэглэл:* | *1,389,868* |
| | | *Ажиллах хүчний зардал:* | **12,989,138** |

**НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН АЖИЛ**

## ЦАЛИНГИЙН НЭГТГЭЛ

| Үндэслэл | Гүйцэтгэх ажлын нэр | Хэмжих нэгж | Тоо хэмжээ | Дундаж зэргийн хөдөлмөр зарцуулалт (үндсэн ажил / тэт ачиж буулгах) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Зэрэг | Нэгж хүн-цаг | Бүгд хүн-цаг | Тарифт | Нийт цалин | Бүгд цалин |
| 06-010-04 | Талбайн бетон сэргээн цутгах | м3 | 11.84 | 2.4 / 2 | .76 / 1.49 | 9.02 / 17.59 | 5587 / 5212 | 50420 / 91701 | 142,121 |
| 59-080-10 | Барилгын хог ялгаж овоолох ба автомашинд эксковатораар ачих | м3 | 11.84 | 2.0 / 2 | .04 / | .49 / | 5212 / 5212 | 2530 / | 2,530 |
| 35-130-05 | Бетон талбайг задлаж буулгах | м3 | 11.84 | 2.8 / 2 | 9.13 / | 108.07 / | 5962 / 5212 | 644339 / | 644,339 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Нийт Хүн/цаг:* | 117.584224 / 17.59424 | *Үндсэн цалин:* | 788,990 |
| | | *Инженер техникийн ажилчдын цалин:* | 134,128 |
| | | *Нэмэгдэл цалин:* | 1,080,916 |
| | | *Нийт цалин:* | 1,215,045 |
| | | *Нийгмийн даатгал, эрүүл мэндийн даатгалын байгууллагын төлөх шимтгэлийн дүн 13.5%:* | 164,031 |
| | | *Ажлын багаж, хувцас, хэрэглэл:* | 165,246 |
| | | *Ажиллах хүчний зардал:* | **1,544,322** |
| **Бүгд хүн/цаг:** | ***1236.2113096 / 65.5939856*** | **Бүгд цалин:** | ***7,425,107*** |
| | | **Инженер техникийн ажилчдын цалин:** | **1,262,268** |
| | | **Нэмэгдэл цалин:** | **2,747,290** |
| | | **Нийт цалин:** | **11,434,665** |
| | | **Нийгмийн даатгал, эрүүл мэндийн даатгалын байгууллагын төлөх шимтгэлийн дүн 13.5%:** | **1,543,680** |
| | | **Ажлын багаж, хувцас, хэрэглэл:** | **1,555,114** |
| | | **Ажиллах хүчний зардал:** | **14,533,460** |

## МАТЕРИАЛ БА ТЭЭВРИЙН ЗАРДАЛ

| Шифр | Материалын нэр | Материал | | | | Тээвэр | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Х/Н | Їнэ | Нийт орц | Зардал | Нийт жин | Зай | Зэрэг | Тариф | Зардал |
| 1-4542 | Уулын элс | м3 | 46,610 | 23.58 | 1,099,064 | 38.907 | 45 | 1 | 271.67 | 475,644 |
| 1-0306 | Тусгаарлагч лент | кг | 11,000 | 9.1 | 100,100 | .011 | 15 | 2 | 444.24 | 73 |
| 3-4131 | Тєгсгєвч та-20-22 | ш | 4,400 | 12 | 52,800 | .0011 | 15 | 2 | 444.24 | 7 |
| 3-4128 | Тєгсгєвч та-14-12 | ш | 2,400 | 4 | 9,600 | .0002 | 15 | 2 | 444.24 | 1 |
| 1-1242 | Хамгаалалтын тууз | км | 400,000 | .262 | 104,800 | .0267 | 15 | 2 | 444.24 | 178 |
| 1-0879 | Электрод э-46 | кг | 4,666 | .26 | 1,213 | .0003 | 15 | 2 | 444.24 | 2 |
| 2-2813 | Бохир усны хуванцар хоолой d-100 | м | 38,333 | 6 | 229,998 | .0086 | 15 | 3 | 591.18 | 76 |
| 1-4179 | Бетон зуурмаг м-150 | м3 | 350,000 | 12.0768 | 4,226,880 | 28.9843 | 15 | 1 | 334.65 | 145,494 |
| 3-0037 | АБВбШв 3х240+1х120 мм2 | м | 70,000 | 524 | 36,680,000 | .524 | 15 | 2 | 444.24 | 3,492 |
| 1-4212 | Арчих материал | кг | 2,000 | 23.2 | 46,400 | .0239 | 15 | 1 | 334.65 | 120 |
| 1-4240 | Ердийн тоосго м-50 | 1000ш | 550,000 | 3.144 | 1,729,200 | 29.1606 | 45 | 1 | 271.67 | 356,493 |
| | | | | | 44,280,055 | | | | | 981,581 |

## НИЙТ БАРИЛГЫН МАШИН МЕХАНИЗМЫН ХЭРЭГЦЭЭ

| Шифр | Машин механизмын нэр | Нийт хэрэгцээ | Нэгж үнэ | Нийт үнэ |
|---|---|---|---|---|
| 2028 | 5 тн-ын кран | | 59,489 | 22 |
| 13002 | Угсралтын агергат | 10.87 | 40,590 | 441,359 |
| 2003 | Цахилгаан эргүүлэг | 10.48 | 11,480 | 120,310 |
| 1006 | Эксковатор 0.15м3 | 2.84 | 20,160 | 57,287 |
| 7021 | Бетон зуурмагийн насос | 3.41 | 12,000 | 40,919 |
| 2028 | Автокран 5тн | 1.92 | 10,000 | 19,197 |
| 2029 | Автокран 6.3тн | 6.6 | 45,000 | 297,108 |
| 13200 | Автомашин | .00 | 3,453 | 15 |
| 3033 | Гагнуурын аппарат | 2.24 | 19,064 | 42,703 |
| 9009 | Өндөр бүтээмжтэй нураах алх | 72.22 | 3,200 | 231,117 |
| | | | | **1,250,039** |

ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН ЗАРДЛЫН ТООЦОО

| Д/Д | Тоног төхөөрөмжийн нэр | хэмжих нэгж | Тоо хэмжээ | нэгж үнэ, /төг/ | нийт үнэ, /төг/ |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Салгуур, гал хамгаалагч бүхий 4 гаргалгаатай самбар що-70-1-02 уз | ш | 2 | 2,955,093 | 5,910,186 |
| | **Бүгд өртөг /төгрөгөөр/** | | | | **5,910,186** |

# ТӨСӨВТ ӨРТГИЙН НЭГДСЭН ТОВЧОО

| Д/Д | Зардлын нэр | Бүгд өртөг /төгрөг/ |
|---|---|---|
| 1 | Ажиллах хүчний зардал | 6,610,742 |
| 2 | Материал | 12,111,375 |
| 3 | Тээвэр | 28,867 |
| 4 | Машин ашиглалт | 1,445,980 |
| | Шууд зардлын дүн | 20,196,964 |
| 5 | Барилгын удирдлага, зохион байгуулалтын зардал /84.3 %/ | 2,847,158 |
| 6 | Ашиг / 15%/ | 3,456,618 |
| | Барилга угсралтын ажлын дүн | 26,500,740 |
| 7 | Тоног төхөөрөмжийн үнэ | 29,000,000 |
| | Барилга угсралтын ажлын тоног төхөөрөмжийн үнэ тооцсон дүн | 55,500,740 |
| 8 | НӨАТ 10% | 5,550,074 |
| 9 | Нормчлолын сан 0.18% | 99,901 |
| | Дүн | 61,150,715 |
| 10 | Захиалагчийн техник хяналтын зардал | 1,110,015 |
| 11 | Инженер хайгуул, зураг төслийн ажлын дүн | 0 |
| 12 | Зураг төсөл зохиогчийн хяналтын зардал | 555,007 |
| | Дүн | 62,815,737 |
| 13 | Магадлашгүй ажил 2 % | 1,110,015 |
| 14 | Бусад нэмэлт зардал | 0 |
| | Дүн | 63,925,752 |

**Төсөв зохиосон: ...../ Б.ЦОЛМОН/**

**Шалгасан...../**

## ӨРТГИЙН ТОВЧОО (БАРИЛГЫН АЖЛЫН ҮЕ ШАТААР)

| Д/Д | Барилга угсралтын ажлын үе шатны нэр | Бүгд өртөг | Ажиллах хүчний зардал | Материал | Машин механизм | Тээвэр | Нэмэгдэл зардал | Ашиг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Буулгах ажил к=0.6 | 525,384 | 288,004 | 4,800 | 40,000 | 12 | 124,039 | 68,528 |
| 2 | 10/0.4 кВ-ын 630 кВА чадалтай дэд станц угсралтын ажил | 25,975,356 | 6,322,739 | 12,106,575 | 1,405,980 | 28,854 | 2,723,118 | 3,388,090 |
| | **НИЙТ ДҮН:** | 26,500,740 | 6,610,742 | 12,111,375 | 1,445,980 | 28,867 | 2,847,158 | 3,456,618 |

# ЦАЛИНГИЙН НЭГТГЭЛ

## БУУЛГАХ АЖИЛ К=0.6

| Үндэслэл | Гүйцэтгэх ажлын нэр | Хэмжих нэгж | Тоо хэмжээ | Дундаж зэргийн хөдөлмөр зарцуулалт (үндсэн ажил / тзт ачиж буулгах) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Зэрэг | Нэгж хүн-цаг | Бүгд хүн-цаг | Тарифт | Нийт цалин | Бүгд цалин |
| 70-260-01 | Хүчний трансформатор буулгах , байрнаас гаргаж зөөх | ш | 2 | 3.4 / 2 | 9.37 / 2.5 | 18.75 / 5 | 6459 / 5212 | 121080 / 26060 | 147,140 |

*Нийт Хүн/цаг:* 18.746 / 5

| | |
|---|---|
| *Үндсэн цалин:* | 147,140 |
| *Инженер техникийн ажилчдын цалин:* | 25,014 |
| *Нэмэгдэл цалин:* | 201,582 |
| *Нийт цалин:* | 226,596 |
| *Нийгмийн даатгал, эрүүл мэндийн даатгалын байгууллагын төлөх шимтгэлийн дүн 13.5%:* | 30,590 |
| *Ажлын багаж, хувцас, хэрэглэл:* | 30,817 |
| *Ажиллах хүчний зардал:* | **288,004** |

## 10/0.4 КВ-ЫН 630 КВА ЧАДАЛТАЙ ДЭД СТАНЦ УГСРАЛТЫН АЖИЛ

| Үндэслэл | Гүйцэтгэх ажлын нэр | Хэмжих нэгж | Тоо хэмжээ | Дундаж зэргийн хөдөлмөр зарцуулалт (үндсэн ажил / тзт ачиж буулгах) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Зэрэг | Нэгж хүн-цаг | Бүгд хүн-цаг | Тарифт | Нийт цалин | Бүгд цалин |
| 38-170-34 | 10 кВ-ын 630 кВА чадалтай хүчний трансформатор угсрах | ш | 2 | 3.7 / 2 | 16.97 / 2.53 | 33.95 / 5.06 | 6690 / 5212 | 227112 / 26373 | 253,485 |
| 38-170-45 | 10 кВ-ын хүчний трансформаторт үзлэг шалгалт хийх | ш | 2 | 4.7 / 2 | 35.43 / .01 | 70.86 / .02 | 7399 / 5212 | 524278 / 125 | 524,403 |
| 38-170-50 | 10кв-ын хүчний хувьсгуур ба реакторт хатаалт хийх | ш | 2 | 4.0 / 2 | 12.44 / 1.01 | 24.88 / 2.02 | 6921 / 5212 | 172181 / 10539 | 182,719 |
| 38-590-05 | 3 фазын электрон /smart/ тоолуур угсрах | ш | 2 | 4.0 / 2 | .78 / | 1.57 / | 6921 / 5212 | 10838 / | 10,838 |
| 38-580-07 | Самбарын оруулгын кабель аввг*4*4 | м | 12 | 3.2 / 2 | 21.3 / | 255.6 / | 6304 / 5212 | 1611302 / | 1,611,302 |
| 38-180-10 | Хөнгөн цагаан шин угсрах 10*100 | м | 68 | 4.0 / 2 | 1.13 / .04 | 77.11 / 2.5 | 6921 / 5212 | 533692 / 13007 | 546,699 |
| 93-100-05 | Контактор солих | ширхэг | 2 | 3.2 / 2 | 5.71 / | 11.42 / | 6304 / 5212 | 71992 / | 71,992 |
| 38-170-31 | Пк-10-маркийн гал хамгаалагч угсрах | иж бүрэн | 2 | 3.5 / 2 | 2.09 / .15 | 4.17 / .3 | 6536 / 5212 | 27268 / 1564 | 28,832 |

*Нийт Хүн/цаг:* 479.554 / 9.9016

| | |
|---|---|
| *Үндсэн цалин:* | 3,230,271 |
| *Инженер техникийн ажилчдын цалин:* | 549,146 |
| *Нэмэгдэл цалин:* | 4,425,471 |
| *Нийт цалин:* | 4,974,617 |

## ЦАЛИНГИЙН НЭГТГЭЛ

| | |
|---|---|
| *Нийгмийн даатгал, эрүүл мэндийн даатгалын байгууллагын төлөх шимтгэлийн дүн 13.5%:* | 671,573 |
| *Ажлын багаж, хувцас, хэрэглэл:* | 676,548 |
| *Ажиллах хүчний зардал:* | **6,322,739** |
| **Бүгд хүн/цаг:** ***498.3 / 14.9016*** **Бүгд цалин:** | ***3,377,411*** |
| **Инженер техникийн ажилчдын цалин:** | **574,160** |
| **Нэмэгдэл цалин:** | **1,249,642** |
| **Нийт цалин:** | **5,201,213** |
| **Нийгмийн даатгал, эрүүл мэндийн даатгалын байгууллагын төлөх шимтгэлийн дүн 13.5%:** | **702,164** |
| **Ажлын багаж, хувцас, хэрэглэл:** | **707,365** |
| **Ажиллах хүчний зардал:** | **6,610,742** |

## МАТЕРИАЛ БА ТЭЭВРИЙН ЗАРДАЛ

| Шифр | Материалын нэр | Материал | | | | Тээвэр | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Х/Н | Үнэ | Нийт орц | Зардал | Нийт жин | Зай | Зэрэг | Тариф | Зардал |
| 3-8003 | Самбарын оруулгын кабель аввг 4*4 | м | 3,240 | 12 | 38,880 | .0156 | 15 | 1 | 334.65 | 78 |
| 3-6520 | Тоолуурын хайрцаг | ш | 450,000 | 2 | 900,000 | .016 | 15 | 2 | 444.24 | 107 |
| 1-1378 | Хөнгөн цагаан шин | м | 60,000 | 68 | 4,080,000 | .0721 | 15 | 2 | 444.24 | 480 |
| 3-3166 | Хүчний хувьсгуур 630ква | ш | 0 | 2 | 0 | 4.114 | 15 | 2 | 444.24 | 27,414 |
| 3-0004 | Цахилгаан эрчим хүч | квт/цаг | 80 | 10048 | 803,840 | .1005 | 15 | 2 | 444.24 | 670 |
| 1-4212 | Арчих материал | кг | 2,000 | 8.4476 | 16,895 | .0087 | 15 | 1 | 334.65 | 44 |
| 3-4939 | Гал хамгаалагч пк-10 | ш | 140,800 | 6 | 844,800 | .006 | 15 | 2 | 444.24 | 40 |
| 3-8066 | Гүйдлийн трансформатор тти-100 1500/5а | ш | 330,480 | 2 | 660,960 | .0012 | 15 | 1 | 334.65 | 6 |
| | Контактор, пускатель | 1 ком | 1,000,000 | 2 | 2,000,000 | .0003 | 15 | 2 | 444.24 | 2 |
| 3-2795 | Пв 2х4мм-ийн утас | м | 3,000 | 2 | 6,000 | .0002 | 15 | 2 | 444.24 | 1 |
| 3-8065 | 3 фазын электрон тоолуур /smart/ | ш | 1,380,000 | 2 | 2,760,000 | .005 | 15 | 1 | 334.65 | 25 |
| | | | | | **12,111,375** | | | | | **28,867** |

## НИЙТ БАРИЛГЫН МАШИН МЕХАНИЗМЫН ХЭРЭГЦЭЭ

| Шифр | Машин механизмын нэр | Нийт хэрэгцээ | Нэгж үнэ | Нийт үнэ |
|---|---|---|---|---|
| 13002 | Угсралтын агергат | 9.66 | 40,590 | 392,099 |
| 2028 | Автокран 5тн | 8.84 | 10,000 | 88,376 |
| 2029 | Автокран 6.3тн | 20.94 | 45,000 | 942,300 |
| | Автомашин | 6.72 | 3,453 | 23,204 |

**1,445,980**