Захиалагч : **Чанарын хяналтын хэлтэс**

Ажлын нэр : **ЧХХ. Шалган нэвтрүүлэх пост №5. /Хаалга/**

Техникийн даалгаврын № : **Т24.366 2025-149-ХО**

ТӨСӨВ № : 15683 - С24.649

Төсөвт өртөг : **17,284,856.00 төгрөг**

Зургийн шифр : **28.58.012 ХТ, ДГ**

Зураг төслийн хүрээлэн

Ерөнхий инженер Т.Намсрайсүрэн

Төсвийн тэргүүлэх инженер С.Батбямба

Төсөв зохиосон:

Төсвийн инженер О.Сайнзаяа

2024 он 11 сар 19 өдөр

ТӨСВИЙН ТОВЧ ТАЙЛБАР

1.Ерөнхий мэдээлэл

1. **Байгууллагын нэр: Эрдэнэт үйлдвэр ТӨҮГ, Зураг төслийн хүрээлэн**
2. **Тусгай зөвшөөрлийн дугаар:**
3. **Ажлын зургийн нэр, байршил шифр:** ЧХХ. Шалган нэвтрүүлэх пост №5. Хүчит төхөөрөмж, дотор гэрэлтүүлэг
4. **Төсөвчний нэр, хаяг, утас, и-мэйл хаяг: О.Сайнзаяа, 99772382**

2.Төсвийн тухай тэмдэглэл

*** Барилгын төсвийг боловсруулахад хэрэглэсэн төсвийн норматив, ажлын зургийн жагсаалт:**

С24.649 дотоод даалгавар, Т24.366 тоот техникийн даалгавар, Инженер зохион бүтээгч Б.Ганшишгэдийн тооцсон 28.58.012ХТДГ зургийн дагуу, төсвийг БХБСайдын 2020 оны 02-р сарын 05-ны 30 дугаар тушаалаар батлагдсан “Барилгын төсөв зохиох дүрэм”, БХБСайдын 80-р тушаалаар батлагдсан “Барилгын засварын ажлын төсвийн суурь норм”, БХБСайдын 2006 оны 142-р тушаалаар баталсан “Барилга, сантехникийн ажлын төсвийн суурь норм”, “Estimator Pro” төсвийн программыг ашиглан хийж гүйцэтгэв.

*** Ажлын нэр төрөл, хийц, эдлэл, суурь, хана, хучилтын тухай товч тэмдэглэл:**

Удирдлагын самбар гэрэлтүүлэг утас кабель, унтраалга розетка угсрах ажил

*** Ажлын тоо хэмжээ, материалын түүвэр зургаас зөрсөн эсэх талаарх мэдээлэл:**

үгүй

*** Материалын үнийг ямар баримтаас авсан тухай, материалыг хаанаас, тээвэрлэсэн тухай тэмдэглэл:**

Материалын үнийг барилгын мэдээлэл сэтгүүлийн 2023 оны X сарын 60-р эмхэтгэлийн үнийн судалгааг үндэслэн төсвийг хийлээ. Тодорхой нэр төрлийн материалын үнийг интернетээс авлаа

Тээвэрлэлтийн зай: гадаад тээвэр УБ-с 390 км-т. Орон нутагт 10 км

***Тухайн барилгад суурилуулах тоног төхөөрөмж болон түүнийг угсрах ажлын төсөвт өртгийг тодорхойлсон онцлог:**

Төсөв өртгийн дүн: 17 284 856 **/ төгрөг /**

Барилгын эзэлхүүн м.куб:

Ашигтай талбай:

1м.кв-ын өртөг:

Тайлбар бичсэн:

Тэргүүлэх төсөвчин

.....О.Сайнзаяа

ТӨСӨВТ ӨРТГИЙН НЭГДСЭН ТОВЧОО

Д/Д	Зардлын нэр	Бүгд өртөг /төгрөг/
1	**Ажиллах хүчний зардал**	**4,086,410**
2	**Материал**	**7,007,504**
3	**Тээвэр**	**61,097**
4	**Машин ашиглалт**	**362,000**
	Шууд зардлын дүн	**11,517,011**
5	**Барилгын удирдлага, зохион байгуулалтын зардал /73.4 %/**	**1,532,398**
6	**Ашиг / 15%/**	**1,957,411**
	Барилга угсралтын ажлын дүн	**15,006,821**
7	**НӨАТ 10%**	**1,500,682**
8	**Нормчлолын сан 0.18%**	**27,012**
	Дүн	**16,534,515**
9	**Захиалагчийн техник хяналтын зардал**	**300,136**
10	**Инженер хайгуул, зураг төслийн ажлын дүн**	**0**
11	**Зураг төсөл зохиогчийн хяналтын зардал**	**150,068**
	Дүн	**16,984,720**
12	**Магадлашгүй ажил 2 %**	**300,136**
13	**Бусад нэмэлт зардал**	**0**
	Дүн	**17,284,856**

ЦАЛИНГИЙН НЭГТГЭЛ

ХИЙГДЭХ 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
38-530-12	Хананд ил тоноглох төмөр хайрцаг 600x500x200мм	ш	1	3.7 / 2	6.34 / .71	6.34 / .71	10236 / 7974	64896 / 5662	70,558
38-400-61	Дифференциал таслуур угсрах 2/32а/30ма	ш	3	3.5 / 2	1.25 / .08	3.75 / .24	10000 / 7974	37500 / 1914	39,414
38-400-61	Дифференциал таслуур угсрах 2/25а/30ма	ш	2	3.5 / 2	1.25 / .08	2.5 / .16	10000 / 7974	25000 / 1276	26,276
38-400-66	Хэт хүчдэл хязгаарлагч ОПС1-с/4р	ш	1	4.0 / 2	5.04 / .13	5.04 / .13	10589 / 7974	53369 / 1037	54,405
38-460-15	Хананд ил тоноглох хамгаалагдсан 2 тийш эргэлттэй хөдөлгүүр удирдах автомат таслуур соронзон залгуур удирдлагын товчлуур гэрэл бүхий удирдлагын самбар 1.6-2.5А, 400x300x250мм	ширхэг	1	4.0 / 2	17.19 / .41	17.19 / .41	10589 / 7974	182025 / 3269	185,294
20-230-09	Ил тавих хамгаалагдсан розетка угсрах 16А, 250В IP55	ширхэг	7	3.0 / 2	.21 / .00	1.47 / .01	9412 / 7974	13836 / 112	13,947
20-230-09	Ил тавих 2сон розетка угсрах 16А, 250В IP44-55	ширхэг	1	3.0 / 2	.21 / .00	.21 / .00	9412 / 7974	1977 / 16	1,992
20-230-10	Далд тоноглох зориулалттай газардуулгын конттакттай 2 сон розетка 16А, IP55	ширхэг	2	3.0 / 2	.21 / .00	.42 / .00	9412 / 7974	3953 / 16	3,969
20-230-13	Далд тоноглох газардуулгын контакттай дөрөвлөсөн розетка 16А IP55	ширхэг	1	3.0 / 2	.47 / .01	.47 / .01	9412 / 7974	4424 / 40	4,464
20-230-14	Шаланд далд тоноглох 2 сон розетка 16А, IP44 250В	ш	2	4.0 / 2	.59 / .04	1.18 / .08	10589 / 7974	12495 / 670	13,165
20-280-04	Дүүжин таазанд тоноглох Лед гэрэлтүүлэгч 18Вт, 5000К, 300x300 мм IP44	ш	5	3.2 / 2	3.02 / .08	15.11 / .41	9647 / 7974	145766 / 3269	149,036
20-280-04	Дүүжин таазанд тоноглох Лед гэрэлтүүлэгч 35 Вт 5000лм, 5000К, 600x600 мм IP20	ш	8	3.2 / 2	3.02 / .08	24.18 / .66	9647 / 7974	233226 / 5231	238,457
20-250-05	Таазанд тоноглох диодон гэрэлтүүлэгч 3300Лм, 5000К, 30Вт, IP65 хэмжээ ф350 мм	ширхэг	5	3.6 / 2	1.04 / .00	5.2 / .01	10118 / 7974	52614 / 120	52,733
20-250-05	Таазанд тоноглох диодон гэрэлтүүлэгч 1800Лм, 5000К, 18Вт, IP65 хэмжээ ф300 мм	ширхэг	6	3.6 / 2	1.04 / .00	6.24 / .02	10118 / 7974	63136 / 144	63,280
20-230-05	Далд угсрах 2 сон унтраалга тавих 6А	ширхэг	1	3.0 / 2	.21 / .00	.21 / .00	9412 / 7974	1977 / 32	2,008
20-230-05	Далд угсрах унтраалга тавих 6А	ширхэг	1	3.0 / 2	.21 / .00	.21 / .00	9412 / 7974	1977 / 32	2,008
20-230-06	Ил угсрах хамгаалагдсан унтраалга тавих 10А, 250В IP55	ширхэг	2	3.0 / 2	.46 / .00	.91 / .01	9412 / 7974	8584 / 48	8,632
20-210-04	Ил утас салбарлах хайрцаг	ш	5	3.3 / 2	.47 / .14	2.33 / .7	9765 / 7974	22801 / 5582	28,383
20-210-04	Далд утас салбарлах хайрцаг	ш	4	3.3 / 2	.47 / .14	1.87 / .56	9765 / 7974	18241 / 4465	22,706

ЦАЛИНГИЙН НЭГТГЭЛ

39-110-59	Цагийн механизм 250В, 10А	шир	1	5.0 / 2	4.35 /	4.35 /	11634 / 7974	50608 /	50,608
20-240-04	Төгсгөлийн салгуур угсрах 220В, 10А, IP54 ВП15	ширхэг	2	3.5 / 2	2.58 /	5.16 /	10000 / 7974	51600 /	51,600
38-440-09	Холболтын хайрцаг 10клемтэй ККМА-10 У2	ширхэг	1	3.7 / 2	2.15 / .04	2.15 / .04	10236 / 7974	22007 / 319	22,326
38-200-46	0,66 кВ зэс голтой ПВХ тусгаарлагатай уян кабель ВВГнг5х2,5мм2	м	20	3.4 / 2	.19 / .00	3.8 / .05	9883 / 7974	37555 / 415	37,970
38-200-46	0,66 кВ зэс голтой резинэн тусгаарлагатай уян кабель КГнг4х2,5мм2	м	10	3.4 / 2	.19 / .00	1.9 / .03	9883 / 7974	18778 / 207	18,985
38-270-51	0.38 кВ зэс голчтой ПВХ тусгаарлагчтай утас татах ППВ 3х2,5 мм2	м	120	3.0 / 2	.09 / .00	10.68 / .26	9412 / 7974	100520 / 2105	102,625
38-270-51	0.38 кВ зэс голчтой ПВХ тусгаарлагчтай утас татах ППВ 3х6 мм2	м	100	3.0 / 2	.09 / .00	8.9 / .22	9412 / 7974	83767 / 1754	85,521
38-200-04	Кабелийг шуудуунд сунгах КВВГнг 14х1,5 мм2	м	20	3.2 / 2	.13 / .00	2.6 / .05	9647 / 7974	25082 / 415	25,497
38-200-04	Кабелийг шуудуунд сунгах КВВГнг 2х1,5 мм2	м	20	3.2 / 2	.13 / .00	2.6 / .05	9647 / 7974	25082 / 415	25,497
38-330-18	Хуванцар уян хоолой суурилуулах ф16 мм	м	450	3.0 / 2	.02 / .00	9.45 / .45	9412 / 7974	88943 / 3588	92,532
38-330-19	Хуванцар уян хоолой суурилуулах ф32 мм	м	10	3.0 / 2	.02 / .00	.2 / .02	9412 / 7974	1882 / 128	2,010
38-280-12	Ф50 мм ган хоолой угсрах	1 м хоолой	10	2.6 / 2	.29 / .03	2.92 / .32	8837 / 7974	25804 / 2512	28,316
38-280-10	Ф20 мм ган хоолой угсрах	1 м хоолой	10	2.6 / 2	.18 / .02	1.82 / .17	8837 / 7974	16083 / 1356	17,439
38-270-26	Ган хэц угсрах ф8 мм	1 м утас	10	3.4 / 2	.09 / .02	.9 / .21	9883 / 7974	8895 / 1683	10,577

Нийт Хүн/цаг: 152.261 / 5.998

Үндсэн цалин:	1,552,230
Инженер техникийн ажилчдын цалин 17%:	263,879
Нэмэгдэл цалин 37% :	574,325
Нийт цалин:	2,390,435
Нийгмийн даатгал, эрүүл мэндийн даатгалын байгууллагын төлөх шимтгэлийн дүн 13.5%:	322,709
Ажлын багаж, хувцас, хэрэглэл:	325,099
Ажиллах хүчний зардал:	**3,038,242**

ГАЗАР ШОРООНЫ 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	Тариф	Нийт цалин	Бүгд цалин
01-040-03	Гараар ухах	м3	1.8	2.9 / 2	3.81 /	6.86 /	9268 / 7974	63550 /	63,550

ЦАЛИНГИЙН НЭГТГЭЛ

38-200-14	Тоосгон хучилт кабельд хийх	м	10	2.2 / 2	.07 / .03	.7 / .34	8262 / 7974	5783 / 2735	8,518
38-200-12	Элсэн дэвсгэр кабельд хийх	м	10	2.2 / 2	.05 / .08	.5 / .82	8262 / 7974	4131 / 6539	10,670
01-070-02	Хөрсөөр эргүүлж булах	м3	1.4	1.3 / 2	1.84 /	2.57 /	6968 / 7974	17906 /	17,906
38-350-15	Ган тууз 40х4мм	м	15	3.4 / 2	.28 / .01	4.2 / .09	9883 / 7974	41509 / 682	42,190
38-350-09	50*50*5мм хэмжээтэй булан төмөр газардуулагчыг гар ажилгаагаар зоох L-2.5 м	ш	4	2.0 / 2	.72 / 8	2.88 / 32	7974 / 7974	22965 / 255168	278,133
38-350-21	Ф10мм-ийн хэвтээ газардуулагч угсрах	м	50	3.0 / 2	.24 / .00	12 / .2	9412 / 7974	112944 / 1595	114,539

Нийт Хүн/цаг: 29.70662 / 33.4485

Үндсэн цалин:	535,506
Инженер техникийн ажилчдын цалин 17%:	91,036
Нэмэгдэл цалин 37% :	198,137
Нийт цалин:	824,679
Нийгмийн даатгал, эрүүл мэндийн даатгалын байгууллагын төлөх шимтгэлийн дүн 13.5%:	111,332
Ажлын багаж, хувцас, хэрэглэл:	112,156
Ажиллах хүчний зардал:	**1,048,167**
Бүгд цалин:	***2,087,736***
Инженер техникийн ажилчдын цалин 17%:	**354,915**
Нэмэгдэл цалин 37%:	**772,462**
Нийт цалин:	**3,215,114**
Нийгмийн даатгал, эрүүл мэндийн даатгалын байгууллагын төлөх шимтгэлийн дүн 13.5%:	**434,040**
Ажлын багаж, хувцас, хэрэглэл:	**437,256**
Ажиллах хүчний зардал:	**4,086,410**

Бүгд хүн/цаг: ***181.96762 / 39.4465***

МАТЕРИАЛ БА ТЭЭВРИЙН ЗАРДАЛ

Шифр	Материалын нэр	Материал				Тээвэр				
		Х/Н	Үнэ	Нийт орц	Зардал	Нийт жин	Зай	Зэрэг	Тариф	Зардал
2-2631	4 сөн розетка суулгах үүр	ш	2,800	1	2,800	.0009	390	2	280.66	99
2-2631	Розетка суулгах үүр	ш	1,700	2	3,400	.0018	390	2	280.66	198
1-4542	Уулын элс	м3	22,000	.4	8,800	.6	10	1	348.9	2,093
	Удирдлагын самбар суя5411-18-74 1.6-2.5а,	ш	289,453	1	289,453	.0086	390	2	280.66	941
3-6374	Таазанд тоноглох диодон гэрэлтүүлэгч 1800лм, 5000к, 18вт, Ip65 хэмжээ ф300 мм	ш	90,000	6	540,000	.003	390	3	391.34	458
3-6374	Таазанд тоноглох диодон гэрэлтүүлэгч 3300лм, 5000к, 30вт, Ip65 хэмжээ ф350 мм	ш	123,178	5	615,890	.005	390	3	391.34	763
3-5118	Төгсгөлийн салгуур 220в, 10а, Ip54 вп15	ш	43,095	2	86,190	.002	390	2	280.66	219
3-5225	Хэт хүчдэл хязгаарлагч опс1-с4р	ш	268,000	1	268,000	.0004	390	2	280.66	45
2-2819	Хуванцар уян хоолой ф16 мм	м	1,366	454.5	620,847	.0682	390	3	391.34	10,405
2-2835	Хуванцар уян хоолой ф32 мм	м	3,656	10.3	37,657	.0021	390	3	391.34	314
2-2673	Холбох бугуйвч ф16	ш	600	150	90,000	.0019	390	2	280.66	213
2-2676	Холбох бугуйвч ф32	ш	2,500	3	7,500	.0001	390	2	280.66	9
2-1759	Холбох бугуйвч ф20	ш	2,439	2	4,878	.0005	390	2	280.66	55
2-1762	Холбох бугуйвч ф50	ш	6,589	2	13,178	.0013	390	2	280.66	138
3-6517	Холболтын хайрцаг 10клемтэй ккма-10 у2	ш	27,500	1	27,500	.002	390	2	280.66	219
3-4394	Хавчаар к676уз	ш	14,125	2	28,250	.004	390	2	280.66	438
3-3734	Хананд ил тоноглох төмөр хайрцаг 600х500х200мм	ш	457,500	1	457,500	.014	390	2	280.66	1,532
3-5333	Цагийн механизм 250в, 10а	ш	57,510	1	57,510	.002	390	2	280.66	219
3-8068	Шаланд далд тоноглох 2 сон розетка 16а, Ip44 250в /үүртэйгээ/	ком	25,000	2	50,000	.0004	390	1	216.56	34
1-0879	Электрод э-42	кг	4,666	2.1	9,799	.0024	390	2	280.66	267
1-0060	Эрэг боолт	кг	25,366	5.246	133,071	.0059	390	2	280.66	649
1-0714	Булан төмөр 50*50*5мм	кг	2,846	37.7	107,294	.0377	390	1	216.56	3,184
3-5215	Автомат таслуур 1/16 а мсв	ш	5,040	4	20,160	.0004	390	2	280.66	47
3-5218	Автомат таслуур 3/16а	ш	49,950	1	49,950	.0003	390	2	280.66	36
3-5222	Автомат таслуур 3/63а	ш	49,950	1	49,950	.0003	390	2	280.66	36
1-0744	Газардуулгын шин д=10 мм	кг	2,818	33.55	94,544	.0336	390	1	216.56	2,834
1-0744	Газардуулгын ган тууз 40х4мм	кг	2,625	18.9	49,612	.0189	390	1	216.56	1,596
3-6606	Ган татлага	м	6,200	10	62,000	.003	390	2	280.66	328

МАТЕРИАЛ БА ТЭЭВРИЙН ЗАРДАЛ

Шифр	Материалын нэр	Материал				Тээвэр				
		Х/Н	Үнэ	Нийт орц	Зардал	Нийт жин	Зай	Зэрэг	Тариф	Зардал
2-2322	Ган хоолой ф20мм	м	7,619	10	76,190	.01	390	3	391.34	1,526
2-2325	Ган хоолой ф50мм	м	17,626	10	176,260	.0349	390	3	391.34	5,327
1-4240	Ердийн тоосго м-50	1000ш	300,000	.042	12,600	.1669	390	1	216.56	14,100
2-0334	Далд утас салбарлах хайрцаг	ш	2,500	4	10,000	.0006	390	2	280.66	65
3-5117	Далд унтраалга 6а	ш	5,500	1	5,500	.0002	390	2	280.66	22
3-5117	Далд угсралтын 2 сон унтраалга 6а	ш	6,500	1	6,500	.0002	390	2	280.66	22
3-5465	Далд тоноглох зориулалттай газардуулгын конттакттай 4сөн розетка 16а, Ip55	ш	15,000	1	15,000	.0003	390	2	280.66	33
3-5465	Далд тоноглох зориулалттай газардуулгын конттакттай 2 сон розетка 16а, Ip20	ш	9,750	2	19,500	.0006	390	2	280.66	66
3-4635	Дүүжин таазанд тоноглох лед гэрэлтүүлэгч 18вт, 5000к, 300х300 мм Ip44	ш	32,000	5	160,000	.014	390	2	280.66	1,532
3-4635	Дүүжин таазанд тоноглох лед гэрэлтүүлэгч 35 вт 5000лм, 5000к, 600х600 мм Ip20	ш	63,680	8	509,440	.04	390	2	280.66	4,378
3-5225	Дифф. таслуур 2а/32а/30ма	ш	45,360	3	136,080	.0006	390	2	280.66	68
3-5225	Дифф. таслуур 2а/25а/30ма	ш	45,360	2	90,720	.0004	390	2	280.66	45
2-0334	Ил утас салбарлах хайрцаг	ш	3,325	5	16,625	.0007	390	2	280.66	81
3-5118	Ил угсрах хамгаалагдсан унтраалга 10а, 250в Ip55	ш	5,500	2	11,000	.0006	390	2	280.66	66
3-5470	Ил тавих хамгаалагдсан розетка 16а, 250в Ip55	ш	9,750	7	68,250	.0021	390	2	280.66	230
3-5470	Ил тавих 2сон розетка угсрах 16а, 250в Ip44-55	ш	9,750	1	9,750	.0003	390	2	280.66	33
3-1565	Кабель кввгнг 14х1,5 мм2	м	12,393	20	247,860	.0095	390	2	280.66	1,042
3-1565	Кабель кввгнг 2х1,5 мм2	м	2,227	20	44,540	.0095	390	2	280.66	1,042
3-1565	Кабель ппв 3х2,5 мм2	м	4,350	120	522,000	.0038	390	2	280.66	420
3-1565	Кабель ппв3х6 мм2	м	8,200	100	820,000	.014	390	2	280.66	1,532
2-4074	К675 уз	ш	7,500	2	15,000	.002	390	1	216.56	169
1-0306	Монтажийн лент	ш	2,100	3	6,300	.0004	390	2	280.66	48
	Муфт чангалагч к804уз	1 ком	12,636	1	12,636	.0062	390	2	280.66	680
3-1565	0,66 кв зэс голтой резинэн тусгаарлагатай уян кабель кгнг4х2,5мм2	м	6,862	10	68,620	.0014	390	2	280.66	159
3-1565	0,66 кв зэс голтой пвх тусгаарлагатай уян кабель ввгнг5х2,5мм2	м	8,070	20	161,400	.0095	390	2	280.66	1,042

МАТЕРИАЛ БА ТЭЭВРИЙН ЗАРДАЛ

Шифр	Материалын нэр	Материал				Тээвэр				
		Х/Н	Үнэ	Нийт орц	Зардал	Нийт жин	Зай	Зэрэг	Тариф	Зардал
					7,007,504					61,097

НИЙТ БАРИЛГЫН МАШИН МЕХАНИЗМЫН ХЭРЭГЦЭЭ

Шифр	Машин механизмын нэр	Нийт хэрэгцээ	Нэгж үнэ	Нийт үнэ
13002	Угсралтын агергат	4.01	40,590	162,888
2003	Цахилгаан эргүүлэг	.96	11,480	11,021
11004	Цахилгаан өрөм	9.75	6,870	66,983
2029	Автокран 6.3тн	.8	68,500	55,074
3036	Гагнуурын аппарат	2.74	19,064	52,235
	Үйлчилгээний машин	1	13,800	13,800
				362,000