

Захиалагч : **Баяжуулах үйлдвэр**

Ажлын нэр : **БҮ.НБХ.Хам баяжуулалтын 2, 3-р секцийн шинэчлэл.**

Техникийн даалгаврын № : **T22.0489-01 2022-260-ХО**

ТӨСӨВ № : **14891 - С24.061**

Төсөвт өртөг : **879,160,682.00 төгрөг**

Зургийн шифр : **11.04.140 ТА**

Зураг төслийн хүрээлэн

Ерөнхий инженер

Т.Намсрайсүрэн

Төсвийн тэргүүлэх инженер

С.Батбаямба

Төсөв зохиосон:

Төсвийн инженер



О.Сайнзаяа

2024 он 3 сар 11 өдөр

**1. Ерөнхий мэдээлэл**

1. Байгууллагын нэр: Эрдэнэт үйлдвэр ТӨҮТ, Зургаг төслийн хүрээлэн

2. Тусгай зөвшөөрлийн дугаар:

3. Ажлын зургийн нэр, байршил шифр: БҮ.НБХ.Хам баяжуулалтын 2, 3-р секцийн шинэчлэл. ТА.

4. Төсөвчний нэр, хаяг, утас, и-мэйл хаяг: О.Сайнзава, 99772382

**2. Төсвийн тухай тэмдэглэл**

\* Барилгын төсвийг боловсруулахад хэрэглэсэн төсвийн норматив, ажлын зургийн жатсаалт:

С24.061 дотоод даалгавар, Т22.0489-01 тоот техникийн даалгавар, Инженер зохион бүтээгч Б.Ганшигдэгийн тооцсон 11.04.140ТА 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 батлагдсан "Барилга, сантехниккийн ажлын төсвийн суурь норм", "Estimator Pro-4" төсвийн программыг ашиглан хийж гүйцэтгэв

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

Самбарууд, кабель, тавирууд тоног төхөөрөмж үгсрэх ажил

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

**байхгүй**

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

Материалын үнийг барилгын мэдээлэл сэтгүүлийн 2023 оны X сарын 60-р эмхэтгэлийн №6 үнийн судалгааг үндэслэн төсвийг хийлээ. Интернет сайтаас үнийг тусгаж оруулав.

Тээвэрлэлийн зөв: гадаад тээвэр УБ-с 390 км-т. Орон нутагт км

\* Тухайн барилгад суурилуулах тоног төхөөрөмж болон түүнийг үгсрэх ажлын төсөвт өртгийг тодорхойлсон онцлог: Тоног төхөөрөмжийн үнийг захиалагчийн судалсан үнээр оруулсан болно.

Барилгын эзэлхүүн м.күб:

Ашигтай талбай:

1 м.кв-ын өртөг:



О.Сайнзава

Тэргүүлэх төсөвчин

Танлбар бичсэн:

Д/д	Зардлын нэр	Бүгд өртөг /төгрөг/
1	Ажиллах хүчний зардал	
2	Материал	556,488,459
3	Тээвэр	6,582,217
4	Машин ашиглалт	
<b>Шүүд зардлын дүн</b>		
5	Нэмэгдэл зардал /72.3 %/	
6	Ашиг / 15%/	84,460,601
Тоног төхөөрөмж		
Барилга үгсралтын ажлын дүн		
7	НӨАТ 10%	79,793,127.7
8	Нормчлолын сан 0.18%	1,436,276
<b>Дүн</b>		
9	Захиалагчийн албаны зардал	
10	Инженер хайгуул, зураг төслийн ажлын дүн	
11	Зохиогчийн хяналтын зардал	
<b>Дүн</b>		
12	Марадлашгүй ажил	879,160,681
13	Бусад нэмэлт зардал	
<b>Дүн</b>		
		<b>879,160,682</b>





МАТЕРИАЛ БА ТЭЭВРИЙН ЗАРДАЛ

Шифр	Материалын нэр	Материал				Тээвэр				
		Х/Н	Үнэ	Нийт орц	Зардал	Нийт жин	Зай	Зэрэг	Тариф	Зардал
3-4350	Холболгтын клеймма weldmiller wtr 2.5	Ш	11,160	1500	16,740,000	1.5	390	2	280.66	164,186
3-4350	Холболгтын клеймма weldmiller wdu 2.5	Ш	3,644	3000	10,932,000	3	390	2	280.66	328,372
3-4350	Холболгтын клеймма weldmiller wew 35/2,	Ш	7,500	200	1,500,000	2	390	2	280.66	21,891
3-4350	Холболгтын клеймма, dockd 1,5-tg / sensor/actuator terminal block /	Ш	7,500	1000	7,500,000	1	390	2	280.66	109,457
3-4205	Хомлут 1т	Ш	6,500	12	78,000	.0014	390	2	280.66	148
3-4205	Хомлутны наалддаг суурь, 30х30мм, лек цhr30-30-100	Ш	300	5	1,500	.0026	390	2	280.66	282
3-4205	Хомлут, 4,8х200мм, лек цh33-d048-200-100-к02	Ш	283	100	28,300	.0113	390	2	280.66	1,237
	Хомлут, 7,6х380мм, лек цh33-d076-380-100-к02	Ш	1,003	100	100,300	.0011	390	2	280.66	124
	Хананд ил суурилуулах зориулалттай, хамгаалалттай хуваарилах самбар, rftal compact enclosure ax stainless steel, h800хw600хd210mm, lр55	Ш	889,345	4	3,557,380	.0564	390	2	280.66	6,175
	Хананд ил суурилуулах зориулалттай, хамгаалалттай хуваарилах самбар, rftal compact enclosure ax stainless steel, h600хw600хd210mm, lр54	Ш	4,625,656	5	23,128,280	.0705	390	2	280.66	7,719
	Хананд ил суурилуулах зориулалттай, хамгаалалттай хуваарилах самбар, rftal e-box kx stainless steel, h300хw380хd155mm, lр54	Ш	224,658	16	3,594,528	.2257	390	2	280.66	24,701
1-4336	Хучилтөрөгч	М3	14,731	.3634	5,353	.0049	390	3	391.34	741
3-4119	Шилэн кабелийн төгсгөвч /rltall/	Ш	7,032	185.6	1,305,139	.1299	390	2	280.66	14,221
	Шилэн кабелийн холболгтын хайрцаг одf 8 core	Ш	90,244	16	1,443,904	.0826	390	2	280.66	9,037
	Шилэн кабелийн холболгтын хайрцаг одf 24 core	Ш	250,580	4	1,002,320	.0206	390	2	280.66	2,259
3-1565	Шилэн кабель, singlemode fiber 24 core gyt5 sm g652d os2, (ө60793-2-10)	М	3,180	1500	4,770,000	1.353	390	2	280.66	148,096
1-0879	Электрод э-42	кг	4,666	659.9898	3,079,512	.7656	390	2	280.66	83,799
1-4552	Эрэг боолт	кг	25,366	100.495	2,549,156	.1136	390	1	216.56	11,641
	Бэхлэгч	Ш	11,880	260	3,088,800	.0029	390	2	280.66	322
3-5215	Автомат таслуур 3/25а мсв	Ш	49,950	5	249,750	.0016	390	2	280.66	181
3-5225	Автомат таслуур 3/1а мсв	Ш	15,120	15	226,800	.0004	390	2	280.66	49
3-5215	Автомат таслуур 3/10 а мсв	Ш	49,950	8	399,600	.0025	390	2	280.66	271
3-5225	Автомат таслуур 2/10 а мсв	Ш	9,945	50	497,250	.0165	390	2	280.66	1,806



МАТЕРИАЛ БА ТЭЭВРИЙН ЗАРДАЛ

Ифр	Материалын нэр	Материал				Тээвэр				
		Х/Н	Үнэ	Нийт орц	Зардал	Нийт жин	Зай	Зэрэг	Тариф	Зардал
0759	50 мм-ийн кабелийн тавиурын таг, гадагш 90 хэм муруй, цайрдсан, загвар: 38000z1	Ш	61,449	40	2,457,960	5.1972	390	2	280.66	568,872
0759	50 мм-ийн кабелийн тавиурын таг, дотоод 90 хэм муруй, цайрдсан, загвар: 38240z1	Ш	218,520	40	8,740,800	.0904	390	2	280.66	9,895
4049	50 мм-ийн кабелийн тавиурын булан, дотоод 90°, цайрдсан, загвар: 36780kz1/босоо/	Ш	181,758	20	3,635,160	.0642	390	2	280.66	7,027
4049	50 мм-ийн кабелийн тавиурын булан, и 90°, цайрдсан, загвар: 36660kz1	Ш	89,911	20	1,798,220	.0642	390	2	280.66	7,027
4049	50 мм-ийн кабелийн тавиурын j 90 хэмийн булан, цайрдсан, загвар: 36000kz1	Ш	50,547	20	1,010,940	.0642	390	2	280.66	7,027
	С хэлбэрийн профиль, 41x21, i3000, зузаан 2,0 мм, цайрдсан, загвар: bpl2130	М	18,367	150	2,755,050	.12	390	2	280.66	13,135
2809	Резинэн даавуун даралтад хоолой	М	21,597	40.8	881,158	.0102	390	3	391.34	1,557
5465	Розетка lek rap10-3-оп	Ш	20,363	10	203,630	.003	390	2	280.66	328
1305	Тулц, тулгуур 300мм	Ш	10,890	150	1,633,500	.0636	390	2	280.66	6,959
4049	Тавиур 3000м 200x100 мм	Ш	124,080	200	24,816,000	2.058	390	2	280.66	225,263
4049	Тавиур 2000м 50x50 мм	Ш	44,000	120	5,280,000	.12	390	2	280.66	13,135
	Төгсгөлийн ба загварын зааварт дуудлагын зогсуурын хэрэглэгчийн блок	Ш	1,544,000	2	3,088,000	.172	390	2	280.66	18,827
	Хяналтын камерын сүлжээний сэлгэгч cisco switch catalyst 9300 24 port switch + 4 gbic	Ш	10,495,120	2	20,990,240	.0023	390	2	280.66	252
0129	Хуванцар тэлэгчтэй шрупп 6 мм	Ш	475	3000	1,425,000	.0054	390	2	280.66	594
	Хуванцар хайрцагны булан /гадна, дотор/	Ш	500	66	33,000	.0066	390	2	280.66	722
	Хуванцар бэхэлгээ	Ш	100	7600	760,000	.0859	390	2	280.66	9,400
5354	Хувиарлах хайрцгийн гэрэлтүүлэг, lek, лпо2001	Ш	17,665	15	264,975	.045	390	3	391.34	6,868
1696	Химийн бодист тэсвэртэй холбогч I, g1/2", 12mm pph-l-g12-q12-p10	Ш	450,559	10	4,505,590	13.3	390	2	280.66	1,455,783
1470	Химийн бодист тэсвэртэй хоолой, dn 12mm, pln-12x1,75-nt	М	27,119	500	13,559,500	.4	390	3	391.34	61,049
2675	Холбох бугуйвч ф25мм	Ш	1,200	425	510,000	.0497	390	2	280.66	5,443
5520	Холболтын хайрцаг weldmuller killppon рок 162609	Ш	585,248	40	23,409,920	.0712	390	2	280.66	7,789
4350	Холболтын шин, lek, улс21-2-063-п	Ш	65,867	20	1,317,340	.02	390	2	280.66	2,189



МАТЕРИАЛ БА ТЭЭВРИЙН ЗАРДАЛ

Шифр	Материалын нэр	Материал				Тээвэр				
		Х/Н	Үнэ	Нийт орц	Зардал	Нийт жин	Зай	Зэрэг	Тариф	Зардал
2-2822	Кабелийн хуванцар хайрцаг 40x40 мм	М	16,500	60.6	999,900	.0261	390	3	391.34	3,977
2-2822	Кабелийн хуванцар хайрцаг 60x60 мм	М	25,300	60.6	1,533,180	.0261	390	3	391.34	3,977
2-2822	Кабелийн хуванцар хайрцаг 80x80 мм	М	29,900	40.4	1,207,960	.0174	390	3	391.34	2,651
2-2822	Кабелийн хуванцар хайрцаг 100x100 мм	М	59,800	20.2	1,207,960	.0087	390	3	391.34	1,326
2-2820	Кабелийн хамгаалалтын хоолой. номиналь dn29мм, ддотор 28,3 мм, dгадаад 34,5 мм	М	12,255	515	6,311,325	.0639	390	3	391.34	9,746
2-2820	Кабелийн хамгаалалтын хоолой. номиналь dn23мм, ддотор 22,6 мм, dгадаад 28,5 мм	М	6,761	515	3,481,915	.0639	390	3	391.34	9,746
2-2819	Кабелийн хамгаалалтын хоолой. номиналь dn12мм, ддотор 12.2 мм, dгадаад 15.8 мм,	М	4,400	515	2,266,000	.0772	390	3	391.34	11,790
2-2819	Кабелийн хамгаалалтын хоолой. номиналь dn17мм, ддотор 16.8 мм, dгадаад 21.2 мм,	М	5,300	1030	5,459,000	.1545	390	3	391.34	23,580
1-5013	Кабелын төмөр хайрцагны таг 200 мм	Ш	48,400	120	5,808,000	.0012	390	1	216.56	101
1-5013	Кабелын төмөр хайрцагны таг 200x100	Ш	72,600	200	14,520,000	.002	390	1	216.56	169
3-0037	Кабель 4x0.5 мм2 LVVp	М	2,785	4000	11,140,000	1.1632	390	2	280.66	127,321
3-0037	Кабель 8x0.5 мм2 LVVp	М	4,730	1000	4,730,000	.2908	390	2	280.66	31,830
3-1565	Кабель кг 4x6 мм2	М	15,183	500	7,591,500	.295	390	2	280.66	32,290
3-1565	Кабель кввг 4x1.5 мм2	М	2,825	1000	2,825,000	.42	390	2	280.66	45,972
3-1565	Кабель кввг 4x2.5 мм2	М	2,825	1000	2,825,000	.42	390	2	280.66	45,972
3-1565	Кабель str4x2x0.5	М	1,678	3000	5,034,000	.06	390	2	280.66	6,567
3-0037	Кабель 16x0.5 мм2 LVVp	М	13,423	1500	20,134,500	4.362	390	2	280.66	477,453
3-0037	Кабель 12x0.5 мм2 LVVp	М	7,282	2000	14,564,000	5.816	390	2	280.66	636,604
3-0037	Кабель 24x0.5 мм2 LVVp	М	15,211	1500	22,816,500	4.362	390	2	280.66	477,453
1-0087	Олс	Кг	6,000	.0586	351	.0001	390	2	280.66	7
1-0204	Stack-t1-50cm(stackwise cable)	Ш	430,351	2	860,702	.0002	390	2	280.66	25
3-4203	Rj45 кабелийн коннектор /shilded/	Ш	400	2500	1,000,000	.25	0	2	1272.78	0
	Ab stratiX 5400 свич (lms1 614 cgn)	Ш	15,125,000	2	30,250,000	.0023	390	2	280.66	252
3-6514	Dln рейк 7.5x35x2000 мм	Ш	12,861	30	385,830	.06	390	2	280.66	6,567
1-0204	Fiber patch cable lc-sc 5meter	Ш	12,000	10	120,000	.0011	390	2	280.66	124
1-0204	Fiber patch cable lc-sc 10meter	Ш	16,000	10	160,000	.0011	390	2	280.66	124



МАТЕРИАЛ БА ТЭЭВРИЙН ЗАРДАЛ

ифр	Материалын нэр	Материал				Тээвэр				
		Х/Н	Үнэ	Нийт орц	Зардал	Нийт жин	Зай	Зэрэг	Тариф	Зардал
5225	Автомат таслуур 2/20 а мсв	Ш	9,945	70	696,150	.0231	390	2	280.66	2,528
5225	Автомат таслуур 2/25 а мсв	Ш	9,945	20	198,900	.0066	390	2	280.66	722
5289	Автомат таслуур 2/40 а мсв	Ш	9,945	40	397,800	.4	390	2	280.66	43,783
5225	Автомат таслуур 2/6 а мсв	Ш	9,945	150	1,491,750	.0495	390	2	280.66	5,418
3943	Ацетилен	М3	57,091	.316	18,041	.0003	390	1	216.56	21
4212	Арчих материал	кг	2,220	22.6	50,172	.0233	390	1	216.56	1,966
4350	Газардуулгын клеймма, лек, узн20-006-k52	Ш	4,967	100	496,700	.1	390	2	280.66	10,946
1378	Газардуулгын кабель, мф 1x6 мм2	М	30,287	300	9,086,100	.318	390	2	280.66	34,807
1451	Ган хоолой д-25мм	М	7,895	130	1,026,350	.208	390	3	391.34	31,746
1470	Даралтад агаарын хоолой dn 8mm, захиалгын дугаар: рип-h-8x1.25-bl-400	М	3,385	2000	6,770,000	1.6	390	3	391.34	244,196
1470	Даралтад агаарын хоолой dn 16mm, захиалгын дугаар: рип-h-16x2.5-bl-200 /	М	25,402	1000	25,402,000	.8	390	3	391.34	122,098
1470	Даралтад агаарын хоолой dn 12mm, захиалгын дугаар: рип-h-12x2-bl-200	М	11,300	1000	11,300,000	.8	390	3	391.34	122,098
1470	Даралтад агаарын хоолой dn 10mm, захиалгын дугаар: рип-h-10x1.5-bl-300	М	4,970	1800	8,946,000	1.44	390	3	391.34	219,777
1696	Даралтад агаарын хоолойн холбогч I, g1/2", 8mm qsl-g1/2-12	Ш	6,942	130	902,460	.1729	390	2	280.66	18,925
1696	Даралтад агаарын хоолойн холбогч I, g1/2", 16mm	Ш	73,482	50	3,674,100	.0665	390	2	280.66	7,279
1696	Даралтад агаарын хоолойн холбогч I, g1/2", 12mm qsl-g1/2-12	Ш	45,055	150	6,758,250	.1995	390	2	280.66	21,837
1696	Даралтад агаарын хоолойн холбогч I, g1/2", 10mm qsl-g1/2-10	Ш	30,493	160	4,878,880	.2128	390	2	280.66	23,293
1485	Дээж авагчийн удирдлагын блок	КОМ	0	6	0	6	10	3	619.12	37,147
1550	Жийрэг	Ш	500	.035	18		390	2	280.66	0
1136	Кабелийн тавиурын холбогч gto 50 I	Ш	18,810	300	5,643,000	.0592	390	2	280.66	6,478
1136	Кабелийн тавиурын холбогч gto 100 I	Ш	18,810	600	11,286,000	.1184	390	2	280.66	12,956
1049	Кабелийн тавиурын хүчитгэл тулгуур 300 мм	Ш	10,890	800	8,712,000	.8	390	2	280.66	87,566
1137	Кабелийн тавиурын дотор холбогч, тохируулагчтай h100	Ш	17,820	200	3,564,000	.1562	390	2	280.66	17,095
1119	Кабелийн төгсгөвч, ф2.5мм2, h2.5/12ds bl 1pack=500pcs	Ш	540	37	19,980	.0259	390	2	280.66	2,835

МАТЕРИАЛ БА ТЭЭВРИЙН ЗАРДАЛ

Шифр	Материалын нэр	Материал				Тээвэр				
		Х/Н	Үнэ	Нийт орц	Зардал	Нийт жин	Зай	Зэрэг	Тариф	Зардал
1-0204	Fiber patch cable lc-sc 2meter	Ш	7,500	12	90,000	.0014	390	2	280.66	148
3-1565	Nitronlc fire 8e 9/125 os /single mode шилэн кабели	М	2,360	1500	3,540,000	1.353	390	2	280.66	148,096
	Network module c9300-лт-8x	Ш	4,001,294	2	8,002,588	.0206	390	2	280.66	2,259
	1783-sfr100k transeiver (smf, dual lc)	Ш	1,131,284	12	13,575,408	.1238	390	2	280.66	13,555
	1756-ei2tr сүлжээний модуль	Ш	15,844,367	2	31,688,734	.0206	390	2	280.66	2,259
3-6994	24 Vdc тэжээлийн блок, phoenix contact, 20a tlo-ps-2g1ac24dc20	Ш	2,275,320	4	9,101,280	.152	390	2	280.66	16,638
	24 Vdc тэжээлийн redundant модуль quln4-s-orig12/	Ш	1,542,660	2	3,085,320	.0206	390	2	280.66	2,259
					<b>556,488,459</b>					<b>6,582,217</b>