Захиалагч : **Аж ахуй, үйлчилгээний цех**

Ажлын нэр : **ААҮЦ. 2-9-р байрны цэвэр, бохир усны оролт, гаралтын далд шугам хоолойн засвар**

Техникийн даалгаврын № : **А24.019 30/265**

ТӨСӨВ № : 15686 - С24.711

Төсөвт өртөг : **71,830,001.00 төгрөг**

Зургийн шифр : **Ажлын тоо хэмжээ**

Зураг төслийн хүрээлэн

Ерөнхий инженер Т.Намсрайсүрэн

Төсвийн тэргүүлэх инженер С.Батбямба

Төсөв зохиосон:

Төсвийн инженер П.Шинэцэцэг

2024 оны 11 сар 18 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**: ААҮЦ. 2-9-р байрны зоорийн давхрын цэвэр, бохир усны шугам шинэчлэх. (А24.019)
4. **Төсөвчний нэр, хаяг, утас, и-мэйл хаяг:** П.Шинэцэцэг, 99042066

2.Төсвийн тухай тэмдэглэл

*** Барилгын төсвийг боловсруулахад хэрэглэсэн төсвийн норматив, ажлын зургийн жагсаалт:**
С24.711 дотоод даалгавар, А24.019 (30/265 ЦБУ-1) тоот техникийн даалгавар, Инженер зохион бүтээгч Ө.Молор-Эрдэнийн тооцсон Батлагдсан ажлын тоо хэмжээний 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" хувилбар 4.0 төсвийн программыг ашиглан хийж гүйцэтгэв.

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

Цэвэр, бохир усны шугам шинэчлэх ажил

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

Зөрөөгүй.

*** Материалын үнийг ямар баримтаас авсан тухай, материалыг хаанаас, тээвэрлэсэн тухай тэмдэглэл:**
Орон нутгийн худалдааны төвүүдийн бараа материалын дундаж үнэ болон вэб сайтад байрлуулсан компаниудын үнийн санал, 2023 оны 10-р сарын №06 (423) "Барилгын мэдээлэл" сэтгүүлийн 60-р эмхэтгэлийн барилгын материалын үнийн дэлгэрэнгүй судалгаа зэргийг үндэслэн тооцов.

Тээвэрлэлтийн зай: дотоод тээвэр орон нутгаас 10 км, 18 км гадаад тээвэр УБ-с 390 км-т
***Тухайн барилгад суурилуулах тоног төхөөрөмж болон түүнийг угсрах ажлын төсөвт өртгийг тодорхойлсон онцлог:**

Төсөв өртгийн дүн: 7**1,830,001** / төгрөг /
Барилгын эзэлхүүн м.куб:

Тайлбар бичсэн:

Мэргэшсэн төсөвчин

П.Шинэцэцэг

ТӨСӨВТ ӨРТГИЙН НЭГДСЭН ТОВЧОО

Д/Д	Зардлын нэр	Бүгд өртөг /төгрөг/
1	Ажиллах хүчний зардал	27,516,005
2	Материал	17,031,841
3	Тээвэр	417,605
4	Машин ашиглалт	688,178
	Шууд зардлын дүн	45,653,628
5	Барилгын удирдлага, зохион байгуулалтын зардал /61 %/	8,575,292
6	Ашиг / 15%/	8,134,338
	Барилга угсралтын ажлын дүн	62,363,259
7	НӨАТ 10%	6,236,326
8	Нормчлолын сан 0.18%	112,254
	Дүн	68,711,838
9	Захиалагчийн техник хяналтын зардал	1,247,265
10	Инженер хайгуул, зураг төслийн ажлын дүн	0
11	Зураг төсөл зохиогчийн хяналтын зардал	623,633
	Дүн	70,582,736
12	Магадлашгүй ажил 2 %	1,247,265
13	Бусад нэмэлт зардал	0
	Дүн	71,830,001

ЦАЛИНГИЙН НЭГТГЭЛ

БУУЛГАХ 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
61-010-02	Ган яндан хоолой буулгах ф50	м	102	3.0 / 2	.86 / .04	88.23 / 4.08	9412 / 7974	830421 / 32534	862,955
61-010-01	Ган яндан хоолой буулгах ф40	м	102	3.0 / 2	.6 / .1	60.89 / 10.2	9412 / 7974	573134 / 81335	654,469
61-010-01	Ган яндан хоолой буулгах ф25	м	88	3.0 / 2	.6 / .1	52.54 / 8.8	9412 / 7974	494469 / 70171	564,640
61-010-01	Ган яндан хоолой буулгах ф15	м	32	3.0 / 2	.6 / .1	19.1 / 3.2	9412 / 7974	179807 / 25517	205,324
64-010-01	Бохир усны ширмэн хоолой буулгах ф100	м	86.8	2.5 / 2	1.06 / .01	91.75 / .87	8693 / 7974	797562 / 6921	804,483
64-010-01	Бохир усны ширмэн хоолой буулгах ф50	м	18.4	2.5 / 2	1.06 / .01	19.45 / .18	8693 / 7974	169068 / 1467	170,536
50-040-02	Барилгын хог авто машинд гараар ачих	м3	1.5	1.5 / 2	.76 /	1.14 /	7255 / 7974	8295 /	8,295

Нийт Хүн/цаг: 333.1037 / 27.332 *Үндсэн цалин:* 3,270,701

Инженер техникийн ажилчдын цалин 17%: 556,019

Нэмэгдэл цалин 37% : 1,210,159

Нийт цалин: 5,036,880

Нийгмийн даатгал, эрүүл мэндийн даатгалын байгууллагын төлөх шимтгэлийн дүн 13.5%: 679,979

Ажлын багаж, хувцас, хэрэглэл: 685,016

Ажиллах хүчний зардал: **6,401,874**

УСАН ХАНГАМЖИЙН 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
16-072-08	Цайрдсан ган хоолой угсрах ф80	м	6	3.6 / 2	.85 / .05	5.11 / .31	10118 / 7974	51675 / 2440	54,115
16-072-06	Цайрдсан ган хоолой угсрах ф50	м	102	3.6 / 2	.65 / .03	66.3 / 3.16	10118 / 7974	670823 / 25214	696,037
16-240-06	Цайрдсан ган хоолойн бэлдэц бэлтгэх ф50	м	102	3.5 / 2	1.61 / .22	164.17 / 22.03	10000 / 7974	1641690 / 175683	1,817,373
16-072-05	Цайрдсан ган хоолой угсрах ф40	м	102	3.6 / 2	.56 / .02	57.33 / 2.45	10118 / 7974	580107 / 19520	599,628
16-240-05	Цайрдсан ган хоолойн бэлдэц бэлтгэх ф40	м	102	3.5 / 2	1.33 / .22	135.75 / 22.03	10000 / 7974	1357518 / 175683	1,533,201
16-110-08	Таслах хаалт угсрах Ду80 /30ч39р/	ш	3	3.6 / 2	2.66 / .11	7.98 / .32	10118 / 7974	80787 / 2584	83,371
24-120-04	Яндан хоолойд цилиндр хоолойн дулаалга хийх б=50мм, ф80 /BASALTWOOL/	м2	1.5	3.8 / 2	.51 / .01	.76 / .01	10353 / 7974	7905 / 116	8,021
24-120-04	Яндан хоолойд цилиндр хоолойн дулаалга хийх б=50мм, ф50 /BASALTWOOL/	м2	22.4	3.8 / 2	.51 / .01	11.4 / .22	10353 / 7974	118041 / 1733	119,773
24-120-04	Яндан хоолойд цилиндр хоолойн дулаалга хийх б=50мм, ф40 /BASALTWOOL/	м2	19.2	3.8 / 2	.51 / .01	9.77 / .19	10353 / 7974	101178 / 1485	102,663

ЦАЛИНГИЙН НЭГТГЭЛ

24-100-10	Хамгаалалтын бүрхүүлээр бүрэх	м2	180	3.0 / 2	.33 / .02	58.79 / 3.01	9412 / 7974	553313 / 23970	577,282
16-072-04	Цайрдсан ган хоолой угсрах ф20	м	88	3.6 / 2	.53 / .08	46.49 / 7.3	10118 / 7974	470390 / 58242	528,632
16-240-04	Цайрдсан ган хоолойн бэлдэц бэлтгэх ф20	м	88	3.5 / 2	.9 / .19	78.76 / 16.81	10000 / 7974	787600 / 134027	921,627
16-072-04	Цайрдсан ган хоолой угсрах ф15	м	32	3.6 / 2	.53 / .08	16.91 / 2.66	10118 / 7974	171051 / 21179	192,230
16-240-04	Цайрдсан ган хоолойн бэлдэц бэлтгэх ф15	м	32	3.5 / 2	.9 / .19	28.64 / 6.11	10000 / 7974	286400 / 48737	335,137
16-250-15	Таслах хаалт угсрах ф20	ш	36	4.2 / 2	.71 /	25.47 / .01	10798 / 7974	275064 / 86	275,150
16-250-15	Таслах хаалт угсрах ф15	ш	44	4.2 / 2	.71 /	31.13 / .01	10798 / 7974	336189 / 105	336,295
24-120-04	Яндан хоолой дулаалах ф20	м2	11.6	3.8 / 2	.51 / .01	5.9 / .11	10353 / 7974	61128 / 897	62,025
24-120-04	Яндан хоолой дулаалах ф15	м2	3.3	3.8 / 2	.51 / .01	1.68 / .03	10353 / 7974	17390 / 255	17,645
24-100-10	Хамгаалалтын бүрхүүлээр бүрэх	м2	36	3.0 / 2	.33 / .02	11.76 / .6	9412 / 7974	110663 / 4794	115,456

Нийт Хүн/цаг: 764.1183 / 87.3778

Үндсэн цалин:	8,375,662
Инженер техникийн ажилчдын цалин 17%:	1,423,862
Нэмэгдэл цалин 37% :	3,098,995
Нийт цалин:	12,898,519
Нийгмийн даатгал, эрүүл мэндийн даатгалын байгууллагын төлөх шимтгэлийн дүн 13.5%:	1,741,300
Ажлын багаж, хувцас, хэрэглэл:	1,754,199
Ажиллах хүчний зардал:	**16,394,017**

БОХИР УСНЫ АЖИЛ

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
16-270-05	Бохир усны хуванцар хоолой угсрах ф100	м	88	4.0 / 2	.87 / .01	76.41 / .46	10589 / 7974	809110 / 3649	812,759
16-270-04	Бохир усны хуванцар хоолой угсрах ф50	м	20	4.0 / 2	.94 / .00	18.72 / .03	10589 / 7974	198226 / 226	198,453
16-250-14	Булан 90' угсрах ф100	ш	20	4.5 / 2	.75 /	15.09 / .01	11111 / 7974	167687 / 48	167,735
16-250-14	Булан 90' угсрах ф50	ш	8	4.5 / 2	.75 /	6.04 / .00	11111 / 7974	67075 / 19	67,094
16-250-14	Булан 135' угсрах ф100	ш	16	4.5 / 2	.75 /	12.07 / .00	11111 / 7974	134150 / 38	134,188
16-250-14	Булан 135' угсрах ф50	ш	8	4.5 / 2	.75 /	6.04 / .00	11111 / 7974	67075 / 19	67,094
16-250-15	Тэгш гуравлагч угсрах ф100	ш	16	4.2 / 2	.71 /	11.32 / .00	10798 / 7974	122251 / 38	122,289
16-250-15	Тэгш гуравлагч угсрах ф50	ш	8	4.2 / 2	.71 /	5.66 / .00	10798 / 7974	61125 / 19	61,144
16-250-15	"Y" Гуравлагч угсрах ф100	ш	24	4.2 / 2	.71 /	16.98 / .01	10798 / 7974	183376 / 57	183,433
17-010-11	Цэвэрлэгээ ф100	ш	16	4.0 / 2	2.88 / .11	46.14 / 1.74	10589 / 7974	488619 / 13907	502,525
17-010-10	Цэвэрлэгээ ф50	ш	4	4.0 / 2	.78 / .01	3.13 / .06	10589 / 7974	33156 / 478	33,635

ЦАЛИНГИЙН НЭГТГЭЛ

16-250-15	Шилжвэр угсрах ф100/50	ш	8	4.2 / 2	.71 /	5.66 / .00	10798 / 7974	61125 / 19	61,144

Нийт Хүн/цаг: 223.2704 / 2.3224 *Үндсэн цалин:*	2,411,494
Инженер техникийн ажилчдын цалин 17%:	409,954
Нэмэгдэл цалин 37% :	892,253
Нийт цалин:	3,713,700
Нийгмийн даатгал, эрүүл мэндийн даатгалын байгууллагын төлөх шимтгэлийн дүн 13.5%:	501,350
Ажлын багаж, хувцас, хэрэглэл:	505,063
Ажиллах хүчний зардал:	**4,720,113**
Бүгд хүн/цаг: ***1320.4924 / 117.0322*** **Бүгд цалин:**	***14,057,856***
Инженер техникийн ажилчдын цалин 17%:	**2,389,836**
Нэмэгдэл цалин 37%:	**5,201,407**
Нийт цалин:	**21,649,099**
Нийгмийн даатгал, эрүүл мэндийн даатгалын байгууллагын төлөх шимтгэлийн дүн 13.5%:	**2,922,628**
Ажлын багаж, хувцас, хэрэглэл:	**2,944,277**
Ажиллах хүчний зардал:	**27,516,005**

НИЙТ БАРИЛГЫН МАШИН МЕХАНИЗМЫН ХЭРЭГЦЭЭ

Шифр	Машин механизмын нэр	Нийт хэрэгцээ	Нэгж үнэ	Нийт үнэ
3026	Хуванцар хоолойн гагнуурын аппарат	7.85	21,959	172,369
13200	Автомашин	1.73	13,800	23,831
3033	Гагнуурын аппарат	25.81	19,064	491,977
				688,178

БҮЛЭГ ТУС БҮРИЙН МАТЕРИАЛ БА ТЭЭВРИЙН ЗАРДАЛ

БУУЛГАХ АЖИЛ

Шифр	Материалын нэр	Материал				Тээвэр				
		Х/Н	Үнэ	Нийт орц	Зардал	Нийт жин	Зай	Зэрэг	Тариф	Зардал
1-4333	Хог	м3	0	1.5	0	2.1	10	1	348.9	7,327
					0					**7,327**

УСАН ХАНГАМЖИЙН АЖИЛ

Шифр	Материалын нэр	Материал				Тээвэр				
		Х/Н	Үнэ	Нийт орц	Зардал	Нийт жин	Зай	Зэрэг	Тариф	Зардал
2-3138	Сгон, муфть, контр-гайка ф15	ш	1,764	44	77,616	.0017	390	2	280.66	186
2-3140	Сгон, муфть, контр-гайка ф20	ш	2,100	36	75,600	.0266	390	2	280.66	2,908
2-0100	Таслах хаалт ф15	ш	24,282	44	1,068,408	.1773	390	2	280.66	19,406
2-0100	Таслах хаалт ф20	ш	29,886	36	1,075,896	.1451	390	2	280.66	15,877
2-0481	Таслах хаалт ду80	ш	263,171	3	789,513	.1096	390	2	280.66	11,999
1-0973	Хамгаалалтын бүрхүүл	м2	1,200	216	259,200	.0657	390	3	391.34	10,022
1-4336	Хүчилтөрөгч	м3	14,160	1.1328	16,040	.0151	10	3	619.12	94
2-3043	Фланц ф80	ш	16,230	6	97,380	.0269	390	2	280.66	2,948
1-1015	Цилиндр хоолойн дулаалга б=50мм, ф80 /basaltwool/	м	34,300	6	205,800	.0071	390	3	391.34	1,081
1-1015	Цилиндр хоолойн дулаалга б=50мм, ф50 /basaltwool/	м	23,400	102	2,386,800	.1204	390	3	391.34	18,370
1-1015	Цилиндр хоолойн дулаалга б=50мм, ф40 /basaltwool/	м	20,300	102	2,070,600	.1204	390	3	391.34	18,370
2-1464	Цайрдсан ган хоолой ф80мм	м	34,200	6	205,200	.0504	390	3	391.34	7,692
2-1459	Цайрдсан ган хоолой ф15мм	м	6,030	32	192,960	.0768	390	3	391.34	11,721
2-1459	Цайрдсан ган хоолой ф20мм	м	7,830	88	689,040	.2112	390	3	391.34	32,234
2-1462	Цайрдсан ган хоолой ф50мм	м	20,925	102	2,134,350	.5304	390	3	391.34	80,951
2-1461	Цайрдсан ган хоолой ф40мм	м	17,820	102	1,817,640	.4386	390	3	391.34	66,940
1-0879	Электрод э-42	кг	4,666	3.6142	16,864	.0042	390	2	280.66	459
1-1015	Яндан хоолойн дулаалга ф15	м	8,032	30	240,960	.0354	390	3	391.34	5,403
1-1015	Яндан хоолойн дулаалга ф20	м	8,032	92	738,944	.1086	390	3	391.34	16,569
1-3943	Ацетилен	м3	57,091	.9636	55,013	.0008	390	1	216.56	65
					14,213,824					**323,295**

БОХИР УСНЫ АЖИЛ

БҮЛЭГ ТУС БҮРИЙН МАТЕРИАЛ БА ТЭЭВРИЙН ЗАРДАЛ

Шифр	Материалын нэр	Материал				Тээвэр				
		Х/Н	Үнэ	Нийт орц	Зардал	Нийт жин	Зай	Зэрэг	Тариф	Зардал
2-1785	"γ" гуравлагч ф100	ш	3,086	24	74,064	.0106	390	2	280.66	1,165
2-1785	Тэгш гуравлагч ф100	ш	3,670	16	58,720	.0071	390	2	280.66	777
2-1785	Тэгш гуравлагч ф50	ш	1,470	8	11,760	.0035	390	2	280.66	388
2-3175	Чиг өөрчлөгч ф100, 90'	ш	8,664	20	173,280	.1476	390	2	280.66	16,158
2-3175	Чиг өөрчлөгч ф100, 135'	ш	4,848	16	77,568	.1181	390	2	280.66	12,926
2-3175	Чиг өөрчлөгч ф50, 90'	ш	2,346	8	18,768	.059	390	2	280.66	6,463
2-3175	Чиг өөрчлөгч ф50, 135'	ш	2,054	8	16,432	.059	390	2	280.66	6,463
2-1447	Цэвэрлэгээ ф100	ш	11,762	16	188,192	.1162	390	2	280.66	12,715
2-1447	Цэвэрлэгээ ф50	ш	4,411	4	17,644	.029	390	2	280.66	3,179
2-2715	Шилжвэр ф100/50	ш	15,420	8	123,360	.0156	390	2	280.66	1,708
2-2813	Бохир усны хуванцар хоолой ф100	м	17,643	89.76	1,583,636	.1284	390	3	391.34	19,590
2-2809	Бохир усны хуванцар хоолой ф50	м	6,464	20.4	131,866	.0051	390	3	391.34	778
1-0136	Бэхэлгээ төмөр	кг	3,298	23.34	76,975	.0264	390	2	280.66	2,887
3-8016	Муфть /ширмэн хоолой-pVc/ ф100	ш	12,199	16	195,184	.0145	390	2	280.66	1,583
3-8017	Муфть /ширмэн хоолой-pVc/ ф50	ш	8,821	8	70,568	.0024	390	1	216.56	203
					2,818,017					**86,983**
	НИЙТ ЗАРДЛЫН ДҮН:				**17,031,841**					**417,605**

Обекьтын нэр: 2-9-р байр

ААУЦ. 2-9-р байрны зоорийн давхрын цэвэр, бохир усны шугам шинэчлэх.

Техникийн даалгаврын №: А24.019 (30/265) 30.98 - ЦБУ - 1

Ажлын тоо хэмжээ					
Д/д	Материалын нэр		Хэмжих нэгж	Тоо	Жин. Кг
Буулгах ажил					
1	Ган яндан /ГОСТ 10704-91/	ф50	у.м	102	8.38
2	Ган яндан /ГОСТ 10704-91/	ф40	у.м	102	8.38
3	Ган яндан /ГОСТ 10704-91/	ф25	у.м	88	1.5
4	Ган яндан /ГОСТ 10704-91/	ф15	у.м	32	0.8
5	Бохир усны ширмэн хоолой	ф100	у.м	86.8	13.4
6	Бохир усны ширмэн хоолой	ф50	у.м	18.4	5.9
Усан хангамж					
1	Цайрдсан ган яндан /ГОСТ 3262-75/	ф80	у.м	6	8.34
2	Цайрдсан ган яндан /ГОСТ 3262-75/	ф50	у.м	102	4.88
3	Цайрдсан ган яндан /ГОСТ 3262-75/	ф40	у.м	102	0.02
4	Таслах хаалт /30ч39р/ Ру16атм	Ду80	шир.	3	12
5	Фланец /ГОСТ 33259-2015/ Ру16атм	Ду80	шир.	6	3.2
6	Цилиндр хоолойн дулаалга /BASALTWOOL/ δ=50мм	ф80	у.м	6	-
7	Цилиндр хоолойн дулаалга /BASALTWOOL/ δ=50мм	ф50	у.м	102	-
8	Цилиндр хоолойн дулаалга /BASALTWOOL/ δ=50мм	ф40	у.м	102	-
9	Дулаалга хамгаалах бүрхэвч		м.кв	180	-
10	Цайрдсан ган яндан /ГОСТ 3262-75/	ф20	у.м	88	2.12
11	Цайрдсан ган яндан /ГОСТ 3262-75/	ф15	у.м	32	1.16
12	Таслах хаалт /VALTEC COMPACT-VT.090/	ф20	шир.	36	0.18
13	Таслах хаалт /VALTEC COMPACT-VT.090/	ф15	шир.	44	0.12
14	Яндан хоолойн дулаалга R=0.05Вт/м.кв°С	ф20	у.м	92	-
15	Яндан хоолойн дулаалга R=0.05Вт/м.кв°С	ф15	у.м	30	-
16	Дулаалга хамгаалах бүрхэвч		м.кв	36	-
17	Сгон, муфьт, контр-гайка	ф20	шир.	36	-
18	Сгон, муфьт, контр-гайка	ф15	шир.	44	-
Ариутгах татуурга					
1	Бохир усны хуванцар хоолой-PVC /MNS5544:2015/	ф100	у.м	88	1.34
2	Бохир усны хуванцар хоолой-PVC /MNS5544:2015/	ф50	у.м	20	0.42
3	Эргэлт 90° /MNS5544:2015/	ф100	шир.	20	0.5
4	Эргэлт 90° /MNS5544:2015/	ф50	шир.	8	0.07
5	Эргэлт 135° /MNS5544:2015/	ф100	шир.	16	-
6	Эргэлт 135° /MNS5544:2015/	ф50	шир.	8	-

7	Тэгш гуравлагч /MNS5544:2015/	ф100	шир.	16	0.64
8	Тэгш гуравлагч /MNS5544:2015/	ф50	шир.	8	0.1
9	"Y" гуравлагч /MNS5544:2015/	ф100	шир.	24	0.64
10	Цэвэрлэгээ /MNS5544:2015/	ф100	шир.	16	-
11	Цэвэрлэгээ /MNS5544:2015/	ф50	шир.	4	-
12	Шилжвэр /MNS5544:2015/	ф100/50	шир.	8	-
13	Муфть /ширмэн хоолой-PVC/	ф100	шир.	16	-
14	Муфть /ширмэн хоолой-PVC/	ф50	шир.	8	-

Хянасан:

ББХТХ-ийн хяналтын дарга Д.Батбаяр

Боловсруулсан:

ААУЦ-ийн дарга Б.Туяа

ББХТХ-ийн хяналтын инженер М.Амарболд

ААУЦ-н эрчимгүйч Ц.Эрдэнэболд

ЗТХ.ДСТ-ны Тэргүүлэх инженер Л.Мөнхцэцэг

ЗТХ.ДСТ-ны инженер Ө.Молор-Эрдэнэ