

**“Смарт электрик инженеринг” ХХК**

Төсөв №3

**Булган аймгийн Баян-Агт сумын төвийн цахилгаан хангамжийн 10/0,4 кВ-ын АТП-3,  
АТП-8 дэд станцуудын 0.4 кВ-ын ЦДАШ-ын шинэчлэлийн ажлын БУА-ын төсөв**

Төсөвт өртөг **140 800 000** төгрөг



Төсөв зохиосон: ..... Л.Эрдэнэбаатар

Улаанбаатар хот 2024 он

НЭГ БҮРЧИЛСЭН ТӨСВИЙН ТӨСӨВТ ӨРТГИЙН ТОВЧОО

2024.01.31

Д/Д	Зардлын нэр	Бүгд өртөг/төгрөг/
1	Барилга угсралтын ажлын дүн	125,328,773
2	НӨАТ 10%	12,532,877
3	Нормчлолын сан 0.18%	225,592
	<b>Дүн</b>	138,087,243
4	Захиалагчийн албаны зардал 2%	2,761,745
5	Зохиогчийн хяналтын зардал 1%	1,380,872
	Инженер хайгуул, зураг төслийн ажлын дүн	0
	<b>Дүн</b>	140,800,000
6	Магадлашгүй ажил 0,9%	
	<b>Дүн</b>	
	<b>БҮГД ДҮН</b>	<b>140,800,000</b>

Төсөв зохиосон



Л.Эрдэнэбаатар

0.4кВ ЦДАШ-ийн техник эдийн засгийн үзүүлэлтүүд

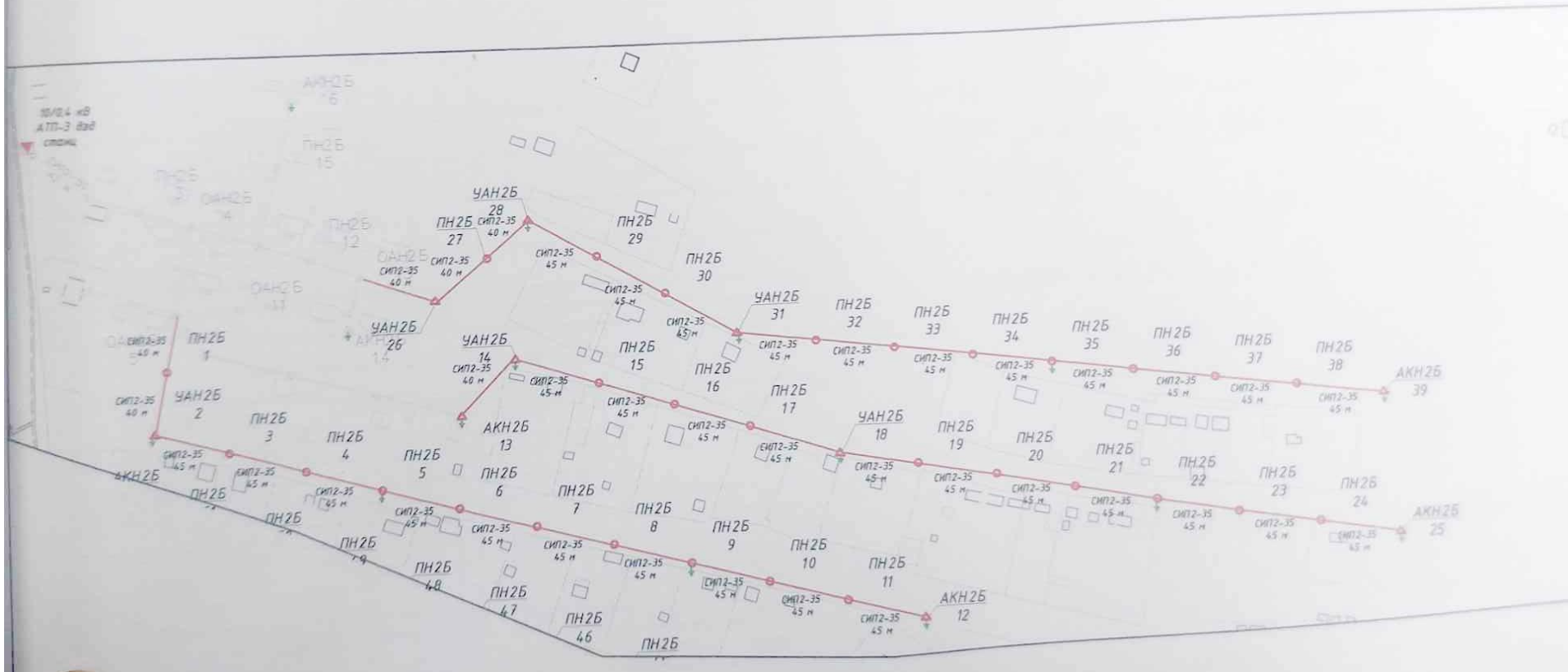
Д/д	Үзүүлэлтүүд	Тип марк	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Тайлбар
1	Цахилгаан дамжуулах шугамын урт		км	1.6	
2	Дамжуулагч утасны урт	СИП-2А-50	км	0	
3	Дамжуулагч утасны урт	СИП-2А-35	км	1.6	
4	Дамжуулагч утасны урт	СИП-2А-25	км	0	
5	Завсрын тулгуурын тоо		ш	20	
6	Тулаастай тулгуурын тоо		ш	16	
7	Нийт тулгуурын тоо		ш	36	
8	9м урттай төмөр бетон баганын тоо		ш	52	
9	хэт хүчдэл хязгарлагч суурилуулсан тулгуурын тоо		ш	0	
10	Зөрлөгийн тоо		ком	0	

0.4кВ ЦДАШ-ийн Паспорт

Д/д	Нэр	Үзүүлэлт
1	Захиалгач байгууллага	"БАЯН-АГТ" ЗДТГ
2	Ашиглагч байгууллага	"ЭБЦТС" ТӨХК
3	Барилгын байгууллага, баригдах он	2024
4	Шугамын урт /км/	1.6
5	Бүх тулгуурын тоо	36
6	Завсрын тулгуурын тоо	20
7	Тулаастай тулгуурын тоо	16
8	Өндөрлөсөн тулгуурын тоо	0
9	Цаг уур ба трассын дагуух нөхцөл	
10	Ердийн нөхцөлтэй трассын урт	1.6
11	Уултай трассын урт	0
12	Намагтай трассын урт	0
13	Шугамын нийт трассын урт	1.6
14	Мөстөлтийн район	2
15	Салхины район	2
16	Мөстөлтийн зузаан	10мм
17	Салхины хурд	28м/с



Булган аймаг Баян-Агт сумын 10/0.4 кВ-ын АТП-3 дэд станцын өргөтгөл шинэчлэлийн СИП утастай 0.4 кВ, 0.22 кВ-ын ЦДАШ-ын трассын зураг



0.4кВ ЦДАШ-ийн угсралтын ажлын хэмжээ

Д/д	Ажилбарын нэр	Тип марк	Хэмжих нэгж	Ажлын тоо хэмжээ			Нийт
				Ердийн	Уулархаг	Намагтай	
1	ЦДАШ-н тулгуурт утас татах /трасс/	СИП-2А-50	км	0	0	0	0
2		СИП-2А-35	км	1.6	0	0	1.6
3		СИП-2А-25	км	0	0	0	0
4	Хуучин тулгуур ашиглах	ПН-2Б	ш			0	
5		УАН-2Б	ш			0	
6		ОАН-2Б	ш			0	
7		АКН-2Б	ш			0	
8	Газардуулгын босоо электрод угсрах	Круг 22	м			210	
9	Газардуулгын хэвтээ электрод угсрах	Полоса 4*40	м			315	
10	Тулгуурт газардуулгын буултын утсыг угсрах	Катанка 10мм	м			233	
11	Тулгуурт цэнэг шавхагч суурилуулах цэгийн тоо	ОПН	ш			0	
12	Тулгуурт төгсгөлийн муфттэй кабель угсрах		ш			0	
13	Тулгуурт тоолуурын хайрцаг суурилуулах	6-тай	ком			0	
14		3-тай	ком			0	

0.4кВ ЦДАШ-ийн тулгуур угсралтын ажлын хэмжээ

Д/д	Ажилбарын нэр	Хэмжих нэгж	Ажлын хэмжээ хөрсний зэргээр							Нийт
			1	2	3	4	5	6	7	
1	ПН-2Б тулгуур угсрах	ком	0	0	0	20	0	0	0	20
2	УАН-2Б тулгуур угсрах	ком	0	0	0	4	0	0	0	4
3	ОАН-2Б тулгуур угсрах	ком	0	0	0	3	0	0	0	3
4	АКН-2Б тулгуур угсрах	ком	0	0	0	9	0	0	0	9
5	Тулгуурын дүн		0	0	0	36	0	0	0	36
6	Давтан газардуулгатай тулгуурын тоо		0	0	0	21	0	0	0	21
7	Тулгуурын нүх ухах	м <sup>3</sup>	0	0	0	50	0	0	0	50.4
8	Тулгуурын нүх эргүүлж булах	м <sup>3</sup>	0	0	0	45	0	0	0	45.36
9	Газардуулгын шуудуу ухах	м <sup>3</sup>	0	0	0	88	0	0	0	88.2
10	Газардуулгын шуудууг эргүүлж булах	м <sup>3</sup>	0	0	0	79	0	0	0	79.38



Д/д	Материалын нэр	Тип марк	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгж жин /кг/	Нийт жин /кг/
1	Төмөр бетон тулгуур	УКШ 11м	ш	0.00	830.00	0.0
2	Бетон шон	УКШ 9-27.15	ш	49.00	520.00	25480
3	кронштейн тогтоогч бүслүүр	диаметр 150мм	ш	45.00	1.50	67.5
4	кронштейн	Z-7	ш	46.00	0.50	23.0
5	Бүслүүрийн боолт	M16*50	ш	90.00	0.20	18.0
6	гайка	M16	ш	130.00	0.20	26.0
7	шайба	M16	ш	260.00	0.10	26.0
8	татагч	PA-1500	ш	17.00	1.00	17.0
9	баригч	NXGF-1	ш	30.00	0.80	24.0
10	Тулаас тогтоогч	L63x6x530	ш	20.00	3.80	76.0
11	M холбогч	D=160мм	ш	40.00	0.30	12.0
12	Тулаас тогтоогч боолт	M16x220	ком	40.00	0.60	24.0
13	Тулаасны U Бүслүүр	d=160, M16	ком	10.00	1.00	10.0
14	Тулаас хязгаарлагч	L63x6x280	ш	10.00	1.20	12.0
15	Салбарлагч	TTD-181	ш	24.00	0.12	2.9
16	СИП-2А Бүрээстэй дамжуулагч утас	3x50+1x54	км	0.00	700.00	0.0
17		3x35+1x54	км	1.89	530.00	1001.7
18		3x25+1x54	км	0.00	390.00	0.0
19	Буултын утас	Ф 8 мм	м	233.10	0.37	86.2
20	Татам төмөр	40*4	м	315.00	1.26	396.9
21	Газардуулагч электрод	Ф 22 мм	м	210.00	2.40	504.0
22	Газардуулгын салбарлагч	TTD-151	ш	21.00	0.10	2.0
23	Залгаас	70-70 мм <sup>2</sup>	ш	9.45	0.06	0.6
24		50-35 мм <sup>2</sup>	ш	28.35	0.06	1.7
25		35-25 мм <sup>2</sup>	ш	0.00	0.06	0.0
26	Багцлагч		ш	79.00	0.01	0.4
						27812

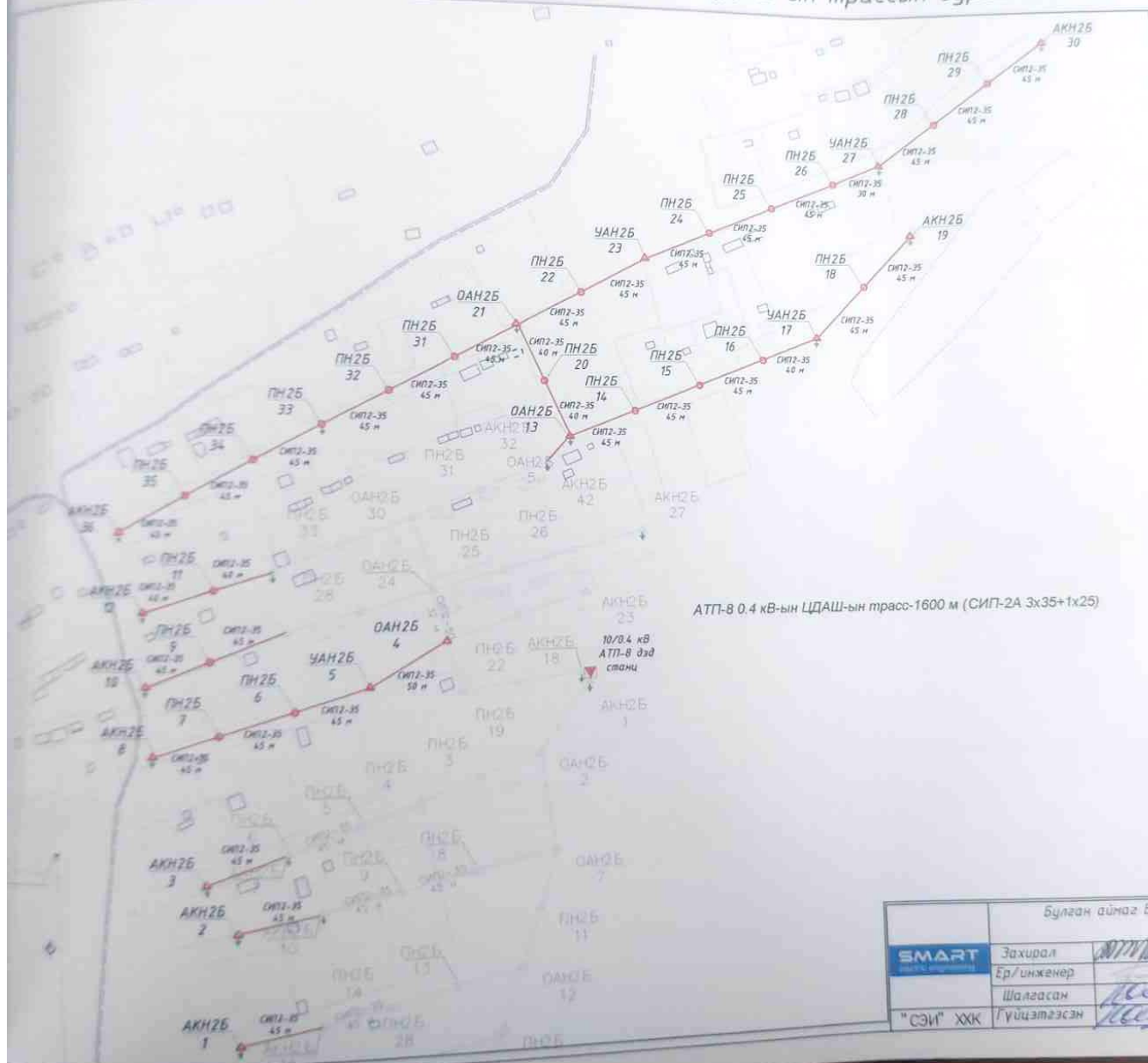
0.4кВ ЦДАШ-ийн техник эдийн засгийн үзүүлэлтүүд

Д/д	Үзүүлэлтүүд	Тип марк	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Тайлбар
1	Цахилгаан дамжуулах шугамын урт		км	1.6	
2	Дамжуулагч утасны урт	СИП-2А-50	км	0	
3	Дамжуулагч утасны урт	СИП-2А-35	км	1.6	
4	Дамжуулагч утасны урт	СИП-2А-25	км	0	
5	Завсрын тулгуурын тоо		ш	20	
6	Тулаастай тулгуурын тоо		ш	16	
7	Нийт тулгуурын тоо		ш	36	
8	9м урттай төмөр бетон баганын тоо		ш	52	
9	Хэт хүчдэл хэргээрлэгч суурингуулсан тивалын тоо		ш	0	
10	Зөрлөгийн тоо		КОМ	0	

0.4кВ ЦДАШ-ийн Паспорт

Д/д	Нэр	Үзүүлэлт
1	Захиалгач байгууллага	"БАЯН-АГТ" ЗДТГ
2	Ашиглагч байгууллага	"ЭБЦТС" ТӨХК
3	Барилгын байгууллага, баригдах он	2024
4	Шугамын урт /км/	1.6
5	Бүх тулгуурын тоо	36
6	Завсрын тулгуурын тоо	20
7	Тулаастай тулгуурын тоо	16
8	Өндөрлөсөн тулгуурын тоо	0
9	Цаг уур ба трассын дагуух нөхцөл	
10	Ердийн нөхцөлтэй трассын урт	1.6
11	Уултай трассын урт	0
12	Намагтай трассын урт	0
13	Шугамын нийт трассын урт	1.6
14	Мөстөлтийн район	2
15	Салхины район	2
16	Мөстөлтийн зузаан	10мм
17	Салхины хурд	28м/с

Булган аймаг Баян-Агт сумын 10/0.4 кВ-ын АТП-8 дэд станцын өргөтгөл шинэчлэлийн СИП утастай 0.4 кВ, 0.22 кВ-ын ЦДАШ-ын трассын зураг l=1600м



"ЗБЦТС" ТӨХК-ИЙН Б  
АХЛАХ ИНЖЕНЕР

Булган аймгийн ОБСД  
Хурандаа

БУЛГАН АЙМГИЙН БА  
ЗАСАГ ДАРГА

ТОНЛ



АТП-8 0.4 кВ-ын ЦДАШ-ын трасс-1600 м (СИП-2А Эх35+1х25)

Булган аймаг Баян-Агт сумын 0.4 кВ, 0.22 кВ-ын СИП утастай трассын зураг				
SMART	Захирал	<i>[Signature]</i>	И.Зорнобаатар	0.4
	Ерл инженер	<i>[Signature]</i>	Б.Батцог	
	Шалгасан	<i>[Signature]</i>	Б.Намуун	ЕГЦ
"СЭИ" ХХК	Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	Б.Шүрэнцэцэг	ТГ



0.4кВ ЦДАШ-ийн угсралтын ажлын хэмжээ

Д/д	Ажилбарын нэр	Тип марк	Хэмжих нэгж	Ажлын тоо хэмжээ			Нийт
				Ердийн	Уулархаг	Намагтай	
1	ЦДАШ-н тулгуурт утас татах /трасс/	СИП-2А-50	км	0	0	0	0
2		СИП-2А-35	км	1.8	0	0	1.8
3		СИП-2А-25	км	0	0	0	0
4	Хуучин тулгуур ашиглах	ПН-2Б	ш	0			
5		УАН-2Б	ш	0			
6		ОАН-2Б	ш	0			
7		АКН-2Б	ш	0			
8	Газардуулгын босоо электрод угсрах	Круг 22	м	210			
9	Газардуулгын хэвтээ электрод угсрах	Полоса 4*40	м	315			
10	Тулгуурт газардуулгын буултын утсыг угсрах	Катанка 10мм	м	233			
11	Тулгуурт цэнэг шавхагч суурилуулах цэгийн тоо	ОПН	ш	0			
12	Тулгуурт төгсгөлийн муфттай кабель угсрах		ш	0			
13	Тулгуурт тоолуурын хайрцаг суурилуулах	6-тай	ком	0			
14		3-тай	ком	0			

0.4кВ ЦДАШ-ийн тулгуур угсралтын ажлын хэмжээ

Д/д	Ажилбарын нэр	Хэмжих нэгж	Ажлын хэмжээ хөрсний зэргээр							Нийт
			1	2	3	4	5	6	7	
1	ПН-2Б тулгуур угсрах	ком	0	0	0	29	0	0	0	29
2	УАН-2Б тулгуур угсрах	ком	0	0	0	5	0	0	0	5
3	ОАН-2Б тулгуур угсрах	ком	0	0	0	1	0	0	0	1
4	АКН-2Б тулгуур угсрах	ком	0	0	0	4	0	0	0	4
5	Тулгуурын дүн		0	0	0	39	0	0	0	39
6	Давтан газардуулгатай тулгуурын тоо		0	0	0	21	0	0	0	21
7	Тулгуурын нүх ухах	м <sup>3</sup>	0	0	0	49	0	0	0	49.32
8	Тулгуурын нүх эргүүлж булах	м <sup>3</sup>	0	0	0	44	0	0	0	44.388
9	Газардуулгын шуудуу ухах	м <sup>3</sup>	0	0	0	88	0	0	0	88.2
10	Газардуулгын шуудууг эргүүлж булах	м <sup>3</sup>	0	0	0	79	0	0	0	79.38

Д/д	Материалын нэр	Тип марк	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгж жин /кг/	Нийт жин /кг/
1	Төмөр бетон тулгуур	УКШ 11м	ш	0.00	830.00	0.0
2	Бетон шон	УКШ 9-27.15	ш	52.00	520.00	27040
3	кронштейн тогтоогч бүслүүр	диаметр 150мм	ш	43.00	1.50	64.5
4	кронштейн	Z-7	ш	46.00	0.50	23.0
5	Бүслүүрийн боолт	M16*50	ш	86.00	0.20	17.2
6	гайка	M16	ш	150.00	0.20	30.0
7	шайба	M16	ш	300.00	0.10	30.0
8	татагч	РА-1500	ш	26.00	1.00	26.0
9	баригч	NXGF-1	ш	23.00	0.80	18.4
10	Тулаас тогтоогч	L63x6x530	ш	32.00	3.80	121.6
11	М холбогч	D=160мм	ш	64.00	0.30	19.2
12	Тулаас тогтоогч боолт	M16x220	ком	64.00	0.60	38.4
13	Тулаасны U Бүслүүр	d=160, M16	ком	16.00	1.00	16.0
14	Тулаас хязгаарлагч	L63x6x280	ш	16.00	1.20	19.2
15	Салбарлагч	TTD-181	ш	28.00	0.12	3.4
16	СИП-2А Бүрээстэй дамжуулагч утас	3x50+1x54	км	0.00	700.00	0.0
17		3x35+1x54	км	1.68	530.00	890.4
18		3x25+1x54	км	0.00	390.00	0.0
19	Буултын утас	Ф 8 мм	м	233.10	0.37	86.2
20	Татам төмөр	40*4	м	315.00	1.26	396.9
21	Газардуулагч электрод	Ф 22 мм	м	210.00	2.40	504.0
22	Газардуулгын салбарлагч	TTD-151	ш	21.00	0.10	2.0
23	Залгаас	70-70 мм <sup>2</sup>	ш	8.40	0.06	0.5
24		50-35 мм <sup>2</sup>	ш	25.20	0.06	1.5
25		35-25 мм <sup>2</sup>	ш	0.00	0.06	0.0
26	Багцлагч		ш	75.00	0.01	0.4
						29349