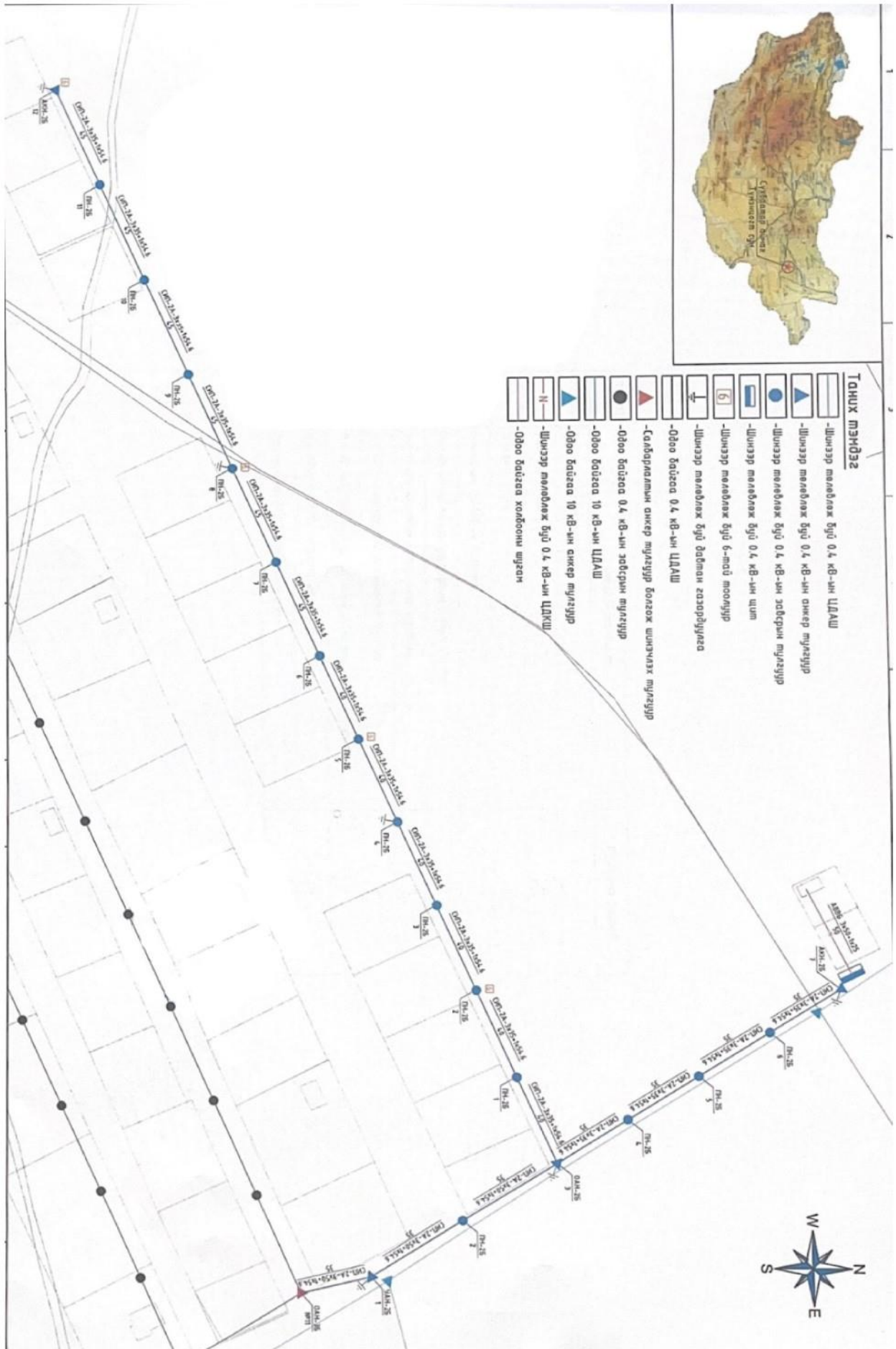


III БҮЛЭГ. ТЕХНИКИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ, ТАВИГДАХ ШААРДЛАГА



Тайлбар бичиг

1. Ерөнхий хэсэг

Сүхбаатар аймаг, Түнэнцогт сум, ирээд Д.Шинэчинзүйн үйлчилгээний газрын цахилгаан хангамжийн ажлын зураг месгийг Монгол улсад зураг мөсөл боловсруулахад нөрдөж буюу НОНГОЛ УЛСЫН ЦАХИЛГААН БАЙГУУЛАМЖИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ, УГСРАЛТЫН ДҮРЭН (БД 4.3-101-03) болон бусад норм, дүрмийн дагуу болон дараах бичиг баримтыг үндэслэн боловсруулав. Үнд:

- "БЭВБЦТС" ТӨХК-ийн 2024 оны 04-р сарын 29-ний өдрийн №24/Т1 тоот техникийн нөхцөл

Энэхүү ажлын хүрээнд АТП-66 дэд өрмөөний 0.4 кв-ын СЭВСҮГЛ зараагаагын нагасгсрал шугамын шүдгүр №11-г салбарламтын анкер шүдгүр болгон шинэчлэн цааш 260м 0.4 кв-ын цахилгаан бонжцуулах агаарын шугам ташна.

Зураг мөсөлд техникийн ба механикийн бүс алдагдлыг бууруулах араа хэнжээг иж дүрэн авч үзэж байна. Алдагдлыг бууруулахад дараах техникийн шийдлийг баримтлав.

Үнд:

1. Гол ба салбар шугаманд 50 мм² ба 35 мм² хөндлөн ослолтой умас хэрэглээ;
 2. Фазын ачааллыг гол болон салбар шугаманд тэнцүү байлгах;
 3. Дэд станцыг ачааллын мөйд буйршуулах;
 4. Бүрээстэй умас хэрэглэх замаар эрчим хүчний зүү бүс хэрэглээнээс сэргийлэх.
- Ажлын зургийг нэг дэвсгэр дээр нэгтгэсэн шүдгүр хоорондын зөй хэнжээг норм стандартын дагуу мөндөвлө.

2. Шугамын хийц

0.4 кв-ын худварлах шугамд 35 мм² болон 50 мм² хөндлөн ослолтой СИП-2А нягтийн бүрээстэй бонжцуулагч умас хэрэглэхээр авч үзсэн болно.

3. Түлгүүрийн хийц

1. ЦДАШ-ын шүдгүр нь Монгол улсын стандартын шаардлага хангасан УЖШ нягтийн 2 талдаа мольтой мөчөр бетон шүдгүр ашиглах ба эргэлтийн, өнцгийн, салбарламтын болон төгсгөлийн шүдгүр тунлаас хийхээр зурагт шүдгөд.

2. Түлгүүрт умсыг бэхлэхдээ СИП нягтийн умсыг анкер шүдгүр бэхлэх матомлын хавчвар буюу матач, зэвсгийн шүдгүр бэхлэх замаар хавчвар болох баригч, шүүнчлэн салбарламтын хавчвар, умас загвар зэрэг арнаштрүүдийг ашигласан. Татагчийг шүдгүр бүсгүүрээр замаар ба баригчийн бэхлэгээг замаар бүхий бүсгүүрээр бэхлэнэ.

4. Хэм хүчдэлээс хангагдах араа хэнжээ ба газардуулах байгууламж

1. Хэрэглэгчийн хэвийн ажиллагааг бүрдүүлэх, шугамыг амносферийн хэм хүчдэлээс хангагдаж аюулгүй ажиллагааг хангахын тулд 0.4 кв-ын шугамын ноёлын умсыг 200 м шүдмд дайтан газардуулна. Газардуулах байгууламжийг хэнжээг хөрсний хувийн эсэргүүцлээс хамаруулан мөдөтгөнө.

2. Газардуулагын эсэргүүцлийг дундажлаж гаргасан шүд барих үед дахин хэнжилтээр мөдөрхийлэх шаардлагаатай.

5. Усгсралтын ажил

1.0.4 кв-ын шугамын трассыг дэвсгэр зурагт үндэслэн хүйсэн шүд дэвсгэр зураг хүйснээс хойш гэр хороололын гудамж, хашаны байрлал өөрчлөгдөх, барилга байшин баригдсан буйж болох шүд барилга усгсралтын ажлын үед зураг месгийг мөдөтгөх шаардлагаатай.

2. 0.4 кв-ын шугамыг барихдаа шугам сүлжээний техникийн одор хэнжээ ба хангагдахын эцэг баримтлан гүйцэтгэвэл зохियो.

3. 0.4 кв-ын шугам нь одоо хүчдэлтэй байгаа агаарын шугам болон бусад аюул осолтой инженерийн байгууламжтай зөрлөг хийх, зэрэгцээ явж байгаа тохиолдолд шугамын зөрлөг хийж буй инженерийн байгууламжийн ашиглагчийн шүд хяналтын доор холбогдох аюулгүй ажиллагааны шаардлага зааруулах мөрдөн барилга усгсралтын ажлыг гүйцэтгэнэ.

6. Цаг уур, газар зүйн нөхцөл:

Цаг уур ба газар зүйн өгөгдлийг инженерийн геологийн хайгуулын номтерилаас авда.

Хангуйн их температур	+39.0°С
Хангуйн бага температур	-4.0.1°С
Жилийн дундаж температур	+0.8 °С
Нөсгөлм	5 мм-ээс ихгүй
Салхины дундаж хүрд	4.0 м/сек
Газар хөдлөлийн бүс	VI

7. Цахилгаан менежлолын сонголт

Цахилгаан менеж төхөөрөмжийг сонгохдоо цахилгаан механикийн үзүүлэлтээс гадна цаг уурын нөхцөл, бохиорболтын зэрэгцээ харгалзан болно. Үндэс бодолын шүүнчлээс дээш өндөржилт 1000 м-ээс дээш, өвлийн хангуйн бага температур -40.1 хэм байна.

0,4 кв-ын ЦДАШ-ын техник зэвсгийн үзүүлэлтүүд

Д/д	Үзүүлэлтүүд	Тип марк	Хэнжих нэгж	Тоо хэнжээ	Тайлбар
1	Цахилгаан данжчуулах шугамын урм		км	0,26	
2	Данжчуулагч утасны урм	СИП-2А-3х50+1х54,6	км	0,12	
3	Данжчуулагч утасны урм	СИП-2А-3х35+1х54,6	км	0,14	
4	Кабель шугамын урм	АВВБ 3х70+1х54	км	0,07	
5	Завсрын шүлгуурын тоо		ш	4	
6	Тулгасатай шүлгуурын тоо		ш	4	
7	Нийт шүлгуурын тоо		ш	8	
8	9м уршлай төмөр бөмбөг багануу тоо		ш	10	
9	12м уршлай төмөр бөмбөг багануу тоо		ш	0	

0,4 кв-ын ЦДАШ-ын паспорт

Д/д	Нэр	Үзүүлэлт
1	Захиалагч байгууллага	Иргэн Д. Шинэчинээ
2	Ашиглагч байгууллага	"БЭӨБЦТГ" ТӨХЖ ХЭНГИЙ ЦАХИЛГААН ТҮГЭЭХ СҮЛЖЭЭ
3	Барилгын байгууллага, баригдах он	2024.-2025
4	Шугамын урм /км/	0,26
5	Бүх шүлгуурын тоо	8
6	Завсрын шүлгуурын тоо	4
7	Тулгасатай шүлгуурын тоо	4
Цаг уур ба трассын дагуух нөхцөл		
8	Ердийн нөхцөлтэй трассын урм	0,26
9	Чулттай трассын урм	0,00
10	Нанагатай трассын урм	0,00
11	Шугамын нийт трассын урм	0,26
12	Мөсжилтийн район	II
13	Салхины район	III
14	Мөсжилтийн зураг	5 мм

0.4 кв-ын ЦДАШ-ын газралтын ажлын хэнжээ

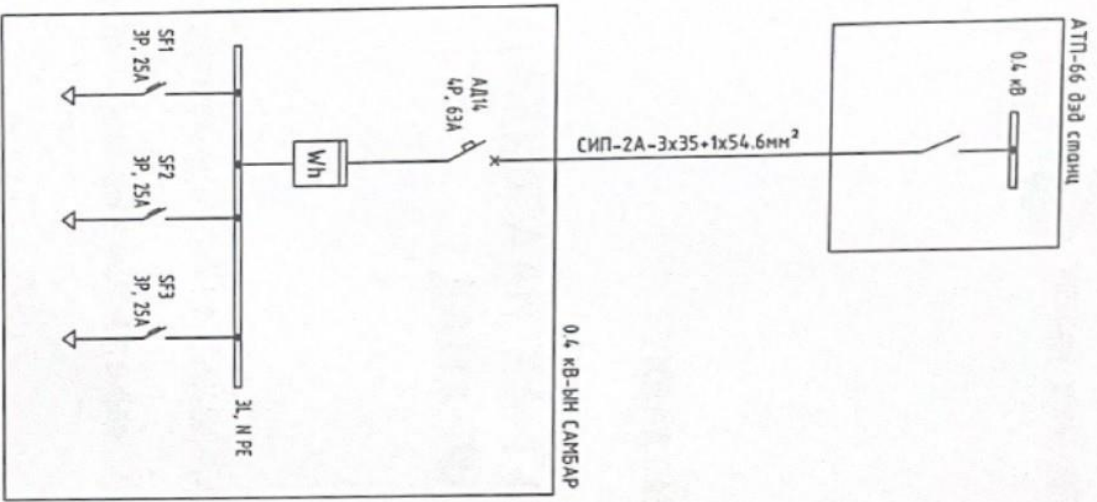
Д/д	Ажилбарын нэр	Тул марк	Хэнжих нээж	Ажлын тоо хэнжээ							Нийлм	
				Ердийн	Чулархаг	Намгамай	1	2	3	4		5
1	ЦДАШ-н түлгүүрт умас татах /трасс/	СИП-2А-3х50+1х54,6	км	0,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12
		СИП-2А-3х35+1х54,6	км	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14
		АВВБ 3х50+1х25	км	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07
2	Газардүүлгын босоо электрод угсрах	Круг 22	м					8				
3	Газардүүлгын хайтээ электрод угсрах	Полоса 4*40	м					20				
4	Түлгүүрт газардүүлгын буюушын умасыг угсрах	Катанка 8мм	м					14				
5	0.4 кв-ын шил суурилуулах	60х80	ком					1				
0.4 кв-ын ЦДАШ-ын түлгүүр угсралтын ажлын хэнжээ												
Д/д	Ажилбарын нэр	Хэнжих нээж	Ажлын хэнжээ хөрсний зэргээр							Нийлм		
			1	2	3	4	5	6	7			
1	ПН-2Б түлгүүр угсрах	ком	0	0	0	4	0	0	0	0	4	
2	УАН-2Б түлгүүр угсрах	ком	0	0	0	1	0	0	0	0	1	
3	ОАН-2Б түлгүүр угсрах	ком	0	0	0	1	0	0	0	0	1	
4	ОАН-3Б түлгүүр угсрах	ком	0	0	0	1	0	0	0	0	1	
5	АКН-2Б түлгүүр угсрах	ком	0	0	0	1	0	0	0	0	1	
Түлгүүрын дүн			0	0	0	8	0	0	0	0	8	
Давтан газардүүлгатай түлгүүрын тоо			0	0	0	2	0	0	0	0	2	
6	Түлгүүрын нүх ухах	м3	0	0	0	9,9	0	0	0	0	9,90	
7	Түлгүүрын нүх эргүүлж булах	м3	0	0	0	9,405	0	0	0	0	9,41	
8	Газардүүлгын шүүдүү ухах	м3	0	0	0	5,6	0	0	0	0	5,60	
9	Газардүүлгын шүүдүүг эргүүлж булах	м3	0	0	0	5,32	0	0	0	0	5,32	

Д/д	Материалын нэр	Тул нарх	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгж жин /кг/	Нийт жин /кг/
1	Бетон шон	УКШ-9.27.15	ш	10	520	5200
2	Кронштейн, матиурганы дүслүүр	Ф160х50х5	кон	11	1,5	16,5
3	Z Кронштейн	Z-7	ш	5	0,22	1,1
4	Бүслүүрийн болт	M16х50	ш	22	0,2	4,4
5	Фаз салбарлагч	JBC-01	ш	9	0,25	2,25
6	Фаз (ноль) салбарлагч	JBC-0	ш	11	0,25	2,75
7	Газардүүлзгын хавчвар	JBL	ш	8	0,22	1,76
8	Тамагч хавчвар	NES-A3	ш	7	0,82	5,74
9	Баригч хавчвар	JXGF-3	ш	5	0,8	4
10	Тулаас тогмоогч	L63х6х534	кон	3	3	9
11	У кронштейн	У1-6	ш	4	0,11	0,44
12	Тулаас тогмоогч болт	M16х220	кон	12	0,35	4,2
13	Тулаасны U дүслүүр	U16-160	кон	3	1	3
14	Хязгаарлагч	L63х6х460	ш	3	1,3	3,9
15	M холбогч	M16	ш	12	0,91	10,92
16	СИП-2А бүрээстэй данжцулагч умас	3х50х1х54	км	0,13	779	98,154
17	СИП-2А бүрээстэй данжцулагч умас	3х35х1х54	км	0,15	620	91,14
18	АВВБ 0,4 кВ-ын кабель шуган	3х50х1х25	км	0,07	1858	136,56
19	Газардүүлзгын бүлгийн умас	Ф 8 мм	м	20	0,37	7,4
20	Талан мөнөр	40х4	м	20	1,26	25,2
21	Газардүүлзгч электрод	Ф 22 мм	м	8	3	24
22	Дабтан газардүүлзгын салбарлагч	ТТД-151	ш	2	0,1	0,2
23	Кабель боацлагч (Газардүүлзгын бүлгийн умас)	Ф 160 мм	ш	4	0,003	0,012

Д/д	Материалын нэр	Тул марк	Нээж	ПН-25		УАН-25		ОАН-25		ОАН-35		АКН-25		Нийлм
				Бүгд	Нэгд	Бүгд	Нэгд	Бүгд	Нэгд	Бүгд	Нэгд	Бүгд	Нэгд	
1	Бетон шон	ЧКШ-9.27.15	ш	4	1	2	2	2	2	0	0	2	2	10
2	Кронштейн, ташгуурагын бүслүүр	Ф160х50х5	кон	4	1	2	2	2	2	2	2	1	1	11
3	Z Кронштейн	Z-7	ш	4	1	0	0	1	1	0	0	0	0	5
4	Бүслүүрийн болт	М16*50	ш	8	2	4	4	4	4	4	4	2	2	22
5	Фаз салбарлагч	JBC-01	ш	0	0	3	3	3	3	3	3	0	0	9
6	Фаз (ноль) салбарлагч	JBC-0	ш	4	1	2	2	2	2	2	2	1	1	11
7	Газардугагын хавчаар	JBL	ш	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8
8	Тамагч хавчаар	NES-A3	ш	0	0	2	2	1	1	3	3	1	1	7
9	Баригч хавчаар	JXGF-3	ш	4	1	0	0	1	1	0	0	0	0	5
10	Тулаас тогтоогч	Л63х6х53ц	кон	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	3
11	U кронштейн	У1-6	ш	0	0	2	2	1	1	0	0	1	1	4
12	Тулаас тогтоогч болт	М16х220	кон	0	0	4	4	4	4	0	0	4	4	12
13	Тулаасны U бүслүүр	У16-160	кон	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	3
14	Хязгаарлагч	Л63х6х60	ш	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	3
15	М холбогч	М16	ш	0	0	4	4	4	4	0	0	4	4	12

Материалын түүвэр					
Д/д	Материалын нэр	Маяг	Хэнжих нэгж	Тоо	Тайлбар
1	0.4 кВ-ын хүчний кабель	ABBБ 3х50+1х25	м	70	
2	0.4 кВ кабелийн төгсгөлийн муфт	-	ком	1	
3	Элс	-	м ³	4	
4	Тоосго	Улаан	ш	417	
5	Дохиоллын шууз	-	м	50	
6	Кабелийн тэндэг	-	ш	2	
Кабель шугамын угсралтын ажлын хэнжээ					
Д/д	Ажлын нэр	Маяг	Хэнжих нэгж	Тоо хэнжээ	Тайлбар
1	Трассын урм		м	50	
2	Гаргалзгын тоо		ш	1	
3	Шууддунд сунгах кабель		м	50	
4	Төгсгөлийн муфт угсрах		ком	1	
5	Кабелийн шууддугу ухах		м ³	17	
6	Кабелийн шууддугу булах		м ³	16	
7	Кабелийн тэндэг хийх	-	ш	2	

Д/д	Материалын нэр	Хэлбэр маяг	Ханжих нэгж	0.4 кв-ын Шум		Нийм	Нэг бүрийн жин	Нийм
				Нэгд	Бүгд			
1	Газардуулгын умас	Ф8 мм	м	3,5	3,5	3,5	0,5	1,75
2	Таман мөчөр	4,0*4	м	10	10	10	1,3	13
3	Газардуулгын электрод	Ф 22 мм	м	7,5	7,5	7,5	2,4	18
4	Худбарулах хайрцаг	60x80	ком	1	1	1	30	30
5	Шум мэгсгэгч бүслүүр	Ф220 мм	ш	2	2	2	1,5	3
6	Худбарулах хайрцагын салбарлагч	ТТД-101	ш	4	4	4	0,1	0,4
7	Ухаалаг тоолуур / 3 фаз, 100 А /	СЛЭЭ0022 БСН	ш	1	1	1	0,5	0,5
8	Нэг фазын тоолуур	Таруфш	ш	1	1	1	0,6	0,6
9	Оруулгын автомаш	63 А	ш	1	1	1	0,2	0,2
10	Автомаш	25 А	ш	3	3	3	0,2	0,6
11	Болт, Гаука, Шайба	M16*130	ком	2	2	2	0,4	0,8
12	Болт, Гаука, Шайба	M12*80	ком	4	4	4	0,15	0,6
13	Айлын оруулгын изолятор	ЕД-1	ш	2	2	2	0,4	0,8
14	Усны хангагдалтай дент	-	ш	2	2	2	0,2	0,4
15	Зэс умас /тоолуур/	ПВ-660 1x6	м	15	15	15	0,1	1,5
16	Оруулгын кабель	АВВГГ.4*16	м	8	8	8	0,5	4
17	АВС хоолой	Ф75 6м	ш	2	2	2	1,5	3
18	Бүслүүр	Ф150x50x5	ком	1	1	1	2,5	2,5
19	Бүслүүр	Ф160x50x5	ком	1	1	1	3	3
20	Бүслүүр	Ф220x50x5	ком	1	1	1	3	3
21	АВС хоолойн цовбу	-	кг	0,05	0,05	0,05	0,1	0,005
22	АВС хоолойн 90 градусын /э холбогч	СРС-75	ш	8	8	8	0,3	2,4
23	АВС хоолойн 45 градусын /орой	СРС-75	ш	2	2	2	0,25	0,5
24	9 нүхтэй кленник	*100А	ш	1	1	1	0,1	0,1
25	Кабель багцлагч		ш	6	6	6	0	0
26	Фаз салбарлагч	JBC-01	ш	3	3	3	0,25	0,75
27	Газардуулгын салбарлагч	JBC-0	ш	2	2	2	0,25	0,5
28	Хайчвар	JBL	ш	1	1	1	0,25	0,25
29	0 умас ПВХ зөөлөн		м	1,5	1,5	1,5	0,1	0,15
30	0 умасны тэсгэгч		ш	2	2	2	0,1	0,2
31	Газардуулгын салбарлагч	ТТД-151	ш	0	0	0	0,1	0
32	Электрод	Э-46	кг	0,56	0,56	0,56	1	0,56
Д/д	Тоолуурин хайрцагны ГША			Ханжих нэгж		Тайлбар		
1	Газардуулгын шүүдүүр цах		м3	2,10				
2	Газардуулгын шүүдүүр эргүүлж булах		м3	2,00				



№	НЭР	МАЯГ	ХЭНЖИХ НЭГЖ	ТОО ШИРХЭГ
1	0.4 кВ-ын Их Бүрэн Шил /Ус чиг шороо мөөгөнөг хангагдагдсан 60х60/	Э фазын 100 А-ийн сморг ухаалаг моолуур, БЭВ6ЦГС ТӨХК-ийн ухаалаг моолуурын системд холбогдон ажилдаг.	СГТЭ0022 GSM	1
2	Нэг фазын моолуур	Торфм	ш	1
3	Дифференциал автомаш	АД-1а, 63А	ш	1
4	Автомаш маслиур	ЗР, 25А	ш	3

