УЛААНБААТАР ЦАХИЛГААН ТҮГЭЭХ СҮЛЖЭЭ
ХУВЬЦААТ КОМПАНИ

Улаанбаатар хот. СХД-ийн 28-р хороо. 8-р хэсэг Ногоон чулуутын 11, 12-р гудамжны айл өрхийг ЦЭХ-ээр
хангах ажлын зураг

ЕГ шифр:УБЦТС-2021-125

АЖЛЫН ЗУРАГ

0.4 кВ ЦДАШ

ДЭД ЗАХИРАЛ Л.ГАНЗОРИГ

МОНГОЛ УЛС
ЭРЧИМ ХҮЧНИЙ ЯАМ
ЭРЧИМ ХҮЧНИЙ ХӨГЖЛИЙН ТӨВ
ТӨЛӨӨТӨГ
Магадлалын ерөнхий дүгнэлтийн дугаар 463/2021
МАГАДЛАЛ ХИЙГДСЭН
Магадлал хийгдсэн
Хэлтсийн дарга ...../гарын үсэг/
2021 оны 09 сарын 27 өдөр

Бүртгэлийн дугаар ...0088.
УЛААНБААТАР ЦАХИЛГААН ТҮГЭЭХ СҮЛЖЭЭ
ТӨХК-ИЙН АРХИВ
ХУУЛБАР ҮНЭН Д
Хуулбарлаж олгосон эрх бүхий гарын үсэг
2025 оны 05 сарын 10 ний өдөр

Улаанбаатар хот 2021 он

Зураг төслийн бүрэлдэхүүн

ШИФР:

Ерөнхий бүлэг. тайлбар бичиг, ЦДАШ-ын материалын түүвэр, угсралтын ажлын хэмжээ, шугамын трасс

ЕГ шифр:УБЦТС-2021-125

Д/д	Нэр	Хуудас	Тайлбар
	Ерөнхий бүлэг		
ГЦ	Зургийн бүрдэл, тайлбар бичиг	1, 2	
ГЦ	0.4 кВ ЦДАШ-ын материалын түүвэр, угсралтын ажлын хэмжээ	3, 4	
ГЦ	Тоолуурын самбарын материалын түүвэр	5	
ГЦ	Агаарын дэд станцын материалын түүвэр	6	
ГЦ	ЦДАШ-ын трассын зөвшөөрөл	7	
ГЦ	ЦДАШ-ын трасс, тулгуурын байршил /М1:1000/	8, 9	
ГЦ			
ГЦ			

Бүлэг I. 10кВ-ын ЦДАШ-ын угсралтын зураг УБЦТС-2016-109

Бүртгэлийн дугаар ..0088..
УЛААНБААТАР ЦАХИЛГААН ТҮГЭЭХ СҮЛЖЭЭ
ТӨХК-ИЙН АРХИВ
ХУУЛБАР ҮНЭН
Хуулбар олгосон мэдээний гарын үсэг
2025 оны 03 сарын 10-ний өдөр

УБ. Чингисийн өргөн чөлөө	Улаанбаатар хот. СХД-ийн 28-р хороо. 8-р хэсэг Ногоон чулуутын 11, 12-р гудамжны айл өрхийг ЦЭХ-ээр хангах ажлын зураг				ГЦ		
	ЗТА-ны дарга	Ж.Батзориг		Зургийн бүрдэл, тайлбар бичиг	Масш 1:		
	Шалгасан	Ц.Батзаяа			Үйлдвэр	Хуудас	Б.хуудас
	Инженер	Ж.Ганжаргал		ЕГ шифр:УБЦТС-2021-125	А,3	1	9
УБЦТС ХК	Гүйцэтгэсэн	Ж.Ганжаргал		ТГ шифр:	2021		

Тайлбар бичиг

Улаанбаатар хот. СХД-ийн 28-р хороо. 8-р хэсэг Ногоон чулуутын 11, 12-р гудамжны айл өрхийг ЦЗХ-ээр хангах ажлын зураг "УБЦТС " ХК-ийн ...../...../..... тоот техникийн нөхцөл, газар дээр нь хийсэн судалгааны дагуу 1:1000 масштабтай дэвсгэр зураг дээр гүйцэтгэв.

10кВ шугам нь далайн түвшнээс дээш 1000м -ээс дээш өндөрт байрлана.

Цаг агаарын өгөгдөл:

Хамгийн их температур -	+ 40 С
Хамгийн бага температур -	- 45 С
Жилийн дундаж температур -	-2,5 С
Мөстөлт -	5мм-ээс ихгүй
Салхины хурд -	30 м/сек

1. Техникийн нөхцөл

1.1. Холбогдох цэг: Аргалант фидер АТП-2593-н баруун гарааны ЦДАШ шинэчлэн үргэлжлүүлэн татах

2 .0.4кВ-ын агаарын шугам

0.4 кВ ЦДАШ-ын тулгуур нь Монгол Улсын стандартын шаардлага хангасан УКШ - 9.27.15 маягийн төмөр бетон тулгуур ашиглах ба эрэлтийн ,өнцгийн ,салбаралтын болон төгсгөлийн тулгуурт тулаастай хийхээр зураг оруулав.

0.4кВ ЦДАШ-ын угсралтын ажлыг УБЦТС ТӨХК-ийн 09.00.03 шифртэй нэг маягийн зургаар, тулгуур дээр байрлах рубильникийн пунктийн угсралтыг УБЦТС ТӨХК-ийн 2019-43 шифртэй нэг маягийн зургаар тус тус гүйцэтгэнэ.

Тулгуурт СИП утсыг тогтоох арматурууд нь эзэрэлтээс хамгаалагдсан хөнгөн цагааны хайлшаар хийгдсэн, бариг, салбарлагч, кронштейн байна. Татагч, бариччийн кронштейнийг тулгуурт бүслүүрээр тогтооно.

БАРИЛГЫН ТӨСЛИЙГ ХЯНАСАН ЭКСПЕРТ № 2-7 2021.05.07 ЭХХТ

0088 ... ТӨСЛИЙГ СУЛЖЭЭ ... ГЭРЭЭ ... ХУУЛБАРЫНЫН ... 25 03 10

УБ. Чингисийн өргөн чөлөө УБЦТС ХК	Улаанбаатар хот. СХД-ийн 28-р хороо. 8-р хэсэг Ногоон чулуутын 11, 12-р гудамжны айл өрхийг ЦЗХ-ээр хангах ажлын зураг			Тайлбар бичиг	ГЦ		
	ЗТА-ны дарга	Ж.Батэориг			Масш 1		
	Шалгасан	Ц.Батзаяа			Y/шат	Хуудас	Б.хуудас
	Инженер	Ж.Ганжаргал		ЕГ шифр:УБЦТС-2021-125	А,3	2	9
	Гүйцэтгэсэн	Ж.Ганжаргал		ТГ шифр:	2021		

0.4кВ ЦДАШ-ийн техник эдийн засгийн үзүүлэлтүүд

Д/д	Үзүүлэлтүүд	Тип марк	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Тайлбар
1	Цахилгаан дамжуулах шугамын урт		км	0.556	
2	Дамжуулагч утасны урт	СИП-2А-70	км	0.556	
3	Дамжуулагч утасны урт	СИП-2А-50	км	0	
4	Дамжуулагч утасны урт	СИП-2А-35	км	0	
5	Зөвсрын тулгуурын тоо		ш	7	
6	Тулаастай тулгуурын тоо		ш	8	
7	Нийт тулгуурын тоо		ш	15	
8	9м урттай төмөр бетон баганын тоо		ш	23	
9	Хэт хүчдэл хязгаарлагч суурилуулсан тулгуурын		ш	0	
10	Зөрлөгийн тоо		ком	0	

0.4кВ ЦДАШ-ийн Паспорт

Д/д	Нэр	Үзүүлэлт
1	Захиалгач байгууллага	УБЦТС ТӨХК
2	Ашиглагч байгууллага	УБЦТС ТӨХК
3	Барилгын байгууллага, баригдах он	2025
4	Шугамын урт /км/	0.556
5	Бүх тулгуурын тоо	15
6	Зөвсрын тулгуурын тоо	7
7	Тулаастай тулгуурын тоо	8
8	Өндөрлөсөн тулгуурын тоо	0
9	Цаг уур ба трассын дагуух нөхцөл	
10	Ердийн нөхцэлтэй трассын урт	0.556
11	Уултай трассын урт	0
12	Намагтай трассын урт	0
13	Шугамын нийт трассын урт	0.556
14	Мөстөлтийн район	2
15	Салхины район	3
16	Мөстөлтийн зузаан	10мм
17	Салхины хурд	24м/с

0.4кВ ЦДАШ-ийн үгсралтын ажлын хэмжээ

Д/д	Ажлыг нэр	Тип марк	Хэмжих нэгж	Ажлын тоо хэмжээ			Нийт
				Ердийн	Уулархаг	Намагтай	
1	ЦДАШ-н тулгуурт утас татах /трасс/	СИП-2А-70	км	0.556	0	0	0.556
2		СИП-2А-50	км	0	0	0	0
3		СИП-2А-35	км	0	0	0	0
4	Хуучин тулгуур ашиглах	ПН-2Б	ш	4			
5		УАН-2Б	ш	1			
6		ОАН-2Б	ш	0			
7		АКН-2Б	ш	0			
8	Газардуулгын босоо электрод угсрах	Круг 22	м	60			
9	Газардуулгын хэвтээ электрод угсрах	Полоса 4*40	м	60			
10	Тулгуурт газардуулгын бүүлтын утсыг	Катанка 10мм	м	67			
11	Тулгуурт цэнэг шавхагч суурилуулах	ОПН	ш	0			
12	Тулгуурт төгсгөлийн муфттэй кабель		ш	0			
13	Тулгуурт тоолуурын хайрцаг суурилуулах	6-тай	ком	6			
14		3-тай	ком	5			

0.4кВ ЦДАШ-ийн тулгуур угсралтын ажлын хэмжээ

Д/д	Ажлыг нэр	Хэмжих нэгж	Ажлын хэмжээ хөрсний зэргээр							Нийт
			1	2	3	4	5	6	7	
1	ПН-2Б тулгуур угсрах	ком	0	0	0	7	0	0	0	7
2	УАН-2Б тулгуур угсрах	ком	0	0	0	2	0	0	0	2
3	ОАН-2Б тулгуур угсрах	ком	0	0	0	2	0	0	0	2
4	АКН-2Б тулгуур угсрах	ком	0	0	0	4	0	0	0	4
5	Тулгуурын дүн		0	0	0	15	0	0	0	15
6	Давтан газардуулгатай тулгуурын тоо		0	0	0	6	0	0	0	6
7	Тулгуурын нүх ухах	$м^3$	0	0	0	18.74	0	0	0	18.74
8	Тулгуурын нүх эргүүлж булах	$м^3$	0	0	0	16.87	0	0	0	16.866
9	Газардуулгын шуудуу ухах	$м^3$	0	0	0	16.8	0	0	0	16.8
10	Газардуулгын шуудууг эргүүлж булах	$м^3$	0	0	0	15.12	0	0	0	15.12

Бүртгэлийн дугаар ...0088...
УЛААНБААТАР ЦАХИЛГААН ТҮГЭЭХ СҮЛЖЭЭ ТӨХК-ИЙН АРХИВ
ХУУЛБАР ҮНЭН
Хуулбар зөрсөн эсэхийг гарын үсэг
20 25 оны 03 сарын 10-ний өдөр

УБ. Чингисийн өргөн чөлөө	Улаанбаатар хот. СХД-ийн 28-р хороо. 8-р хэсэг Ногоон чулуутын 11, 12-р гудамжны айл өрхийг ЦЭХ-ээр хангах ажлын зураг				ГЦ	
	ЗТА-ны дарга	Ц.Батзаяа		0.4кВ-ын ЦДАШ-ын угсралтын ажлын хэмжээ	Масш 1:	
	Шалгасан	М.Энхбат			Үүд	Б.хуудас
	Инженер	Б.Дагираза		ЕГ шифр:УБЦТС-2021-125	А,3	3	8
УБЦТС ХК	Гүйцэтгэсэн	Б.Дагираза		ТГ шифр:	2025	

0.4кВ ЦДАШ-ийн материалын нэгдсэн түүвэр

Д/д	Материалын нэр	Тип марк	Хэмжих нэгж	ПН-2Б		УАН-2Б		ОАН-2Б		АКН-2Б		Хуучин тулгуур ашиглах								Нийт
												ПН-2Б		УАН-2Б		ОАН-2Б		АКН-2Б		
				Нэгд	Бүгд	Нэгд	Бүгд	Нэгд	Бүгд	Нэгд	Бүгд	Нэгд	Бүгд	Нэгд	Бүгд	Нэгд	Бүгд	Нэгд	Бүгд	
1	Бетон шон	УКШ	ш	1	7	2	4	2	4	2	8	0	0	0	0	0	0	0	0	23
2	кронштейн тогтоогч бүслүүр	диаметр 150мм	ш	1	7	2	4	2	4	1	4	1	4	2	2	2	0	1	0	25
3	кронштейн	Z-7	ш	1	7	2	4	3	6	1	4	1	4	2	2	3	0	1	0	27
4	Бүслүүрийн боолт	М16*50	ш	2	14	4	8	4	8	2	8	2	8	4	4	4	0	2	0	50
5	гайка	М16	ш	2	14	8	16	8	16	6	24	2	8	8	8	8	0	6	0	86
6	шайба	М17	ш	4	28	16	32	16	32	12	48	4	16	16	16	16	0	12	0	172
7	таталч	РА-1500	ш	0	0	2	4	3	6	1	4	1	4	2	2	3	0	1	0	20
8	бариг	NXGF-1	ш	1	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
9	Тулаас тогтоогч	L63x6x530	ш	0	0	2	4	2	4	2	8	0	0	0	0	0	0	0	0	16
10	М холбогч	D=160мм	ш	0	0	4	8	4	8	4	16	0	0	0	0	0	0	0	0	32
11	Тулаас тогтоогч боолт	М16х220	ком	0	0	4	8	4	8	4	16	0	0	0	0	0	0	0	0	32
12	Тулаасны U Бүслүүр	d=160, М16	ком	0	0	1	2	1	2	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	8
13	Тулаас хязгаарлагч	L63x6x280	ш	0	0	1	2	1	2	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	8
14	Салбарлагч	ТТD-181	ш	0	0	0	0	8	16	0	0	4	16	4	4	4	0	0	0	36

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 10-30.17	ш	23.00	660.00	15180
3	кронштейн тогтоогч бүслүүр	диаметр 170мм	ш	25.00	1.65	41.3
4	кронштейн	Z-7	ш	27.00	0.50	13.5
5	Бүслүүрийн боолт	М16*50	ш	50.00	0.20	10.0
6	гайка	М16	ш	86.00	0.20	17.2
7	шайба	М16	ш	172.00	0.10	17.2
8	таталч	РА-1500	ш	20.00	1.00	20.0
9	бариг	NXGF-1	ш	7.00	0.80	5.6
10	Тулаас тогтоогч	L63x6x530	ш	16.00	3.80	60.8
11	М холбогч	D=160мм	ш	32.00	0.30	9.6
12	Тулаас тогтоогч боолт	М16х220	ком	32.00	0.60	19.2
13	Тулаасны U Бүслүүр	d=160, М16	ком	8.00	1.00	8.0
14	Тулаас хязгаарлагч	L63x6x280	ш	8.00	1.20	9.6
15	Салбарлагч	ТТD-181	ш	36.00	0.12	4.3
16	СИП-2А Бүрээстэй дамжуулагч утас	4х70	км	0.58	870.00	507.9
17		3х50+1х54	км	0.00	700.00	0.0
18		3х35+1х54	км	0.00	530.00	0.0
19	Бүүлтын утас	Ф 8мм	м	66.60	0.37	24.6
20	Татам төмөр	40*4	м	60.00	1.26	75.6
21	Газардуулагч электрод	Ф 22мм	м	60.00	2.98	178.8
22	Газардуулгын салбарлагч	ТТD-151	ш	6.00	0.10	0.6
23	Залгаас	70 мм2	ш	2.92	0.06	0.2
24		70-50 мм2	ш	8.76	0.06	0.5
25		50-35 мм2	ш	0.00	0.06	0.0
26	Багцлагч		ш	32.00	0.01	0.2
27	Хэт хүчдэл хязгаарлагч	ОПН 0.4кВ	ш	0	0.2	0
28	Хэт хүчдэл хязгаарлагчын суурь	Угольник 5*50*300	ш	0	0.9	0
29	Хэт хүчдэл хязгаарлагчын холбох утас	ПВ 1*10	м	0	0.1	0
30	Тэгсгэвч	10мм	ш	0	0.05	0
31	Бетон кольцо	КС1500/90	ш	0	800	0
32	Бул чулуу	-	м3	0	2000	0

Төмөр хийц жин /кг/ -	486.0
Бетон хийц жин /кг/ -	15180.0
Хөндийрүүлэгч жин /кг/	30.8
Дамжуулагчын жин /кг/	507.9
Нийт /кг/	16204.6

Бүртгэлийн дугаар 2088
Хэрэглэгчийн гэрээ, нөхцөлийг хангах тухай
ТӨХ-ний АРХИВ
СҮҮЛБАР ҮНЭН
Хэрэглэгчийн гэрээ, нөхцөлийг хангах тухай
2025 оны 03 сарын 10-ний өдөр

УБ. Чингисийн өргөн чөлөө	Улаанбаатар хот. СХД-ийн 28-р хороо. 8-р хэсэг Ногоон чулуутын 11, 12-р гудамжны айл өрхийг ЦЭХ-ээр хангах ажлын зураг				ГЦ
	ЗТА-ны дарга	Ц.Батзаяа	0.4кВ-ын шугамын материалын түүвэр	Масш 1:	
	Шалгасан	М.Энхбат		Y/шат	Хуудас	Б.хуудас
	Инженер	Б.Дагираза	ЕГ шифр:УБЦТС-2021-125	А,3	4	8
УБЦТС ХК	Гүйцэтгэсэн	Б.Дагираза	ТГ шифр:	2025		

Д/д	Материалын нэр	Хэлбэр маяг	Хэмжих нэгж	3 тай		6 тай		нийт	нэг/б жин	нийт
				Нэгд	Бүгд	Нэгд	Бүгд			
1	Бүүлтын утас	Ф 8 мм	м	3	15	3	18	33	0.37	12.2
2	Татам тамир	40х4	м	15	75	15	90	165	1.26	207.9
3	Газардуулагч электрод	Ф 22 мм	м	10	50	10	60	110	2.98	327.8
4	Хувааралах хайрцаг	6-тоолууртай	ком	0	0	1	6	6	30.00	180.0
5	Хувааралах хайрцаг	3-тоолууртай	ком	1	5	0	0	5	20.00	100.0
6	Шит тогтоогч бүслүүр	Ф 250 мм	ш	2	10	2	12	22	1.90	41.8
7	Хувааралах хайрцагны салбарлагч	СТ-70А	ш	4	20	4	24	44	0.10	4.4
8	нэг фазийн тоолуур	Smart	ш	3	15	6	36	51	0.60	30.6
9	орууллгын автомат	63 А	ш	1	5	0	0	5	0.20	1.0
10	орууллгын автомат	100 А	ш	0	0	1	6	6	0.30	1.8
11	айлын орууллгын утас	СИП4 2х10	ш	50	750	50	1800	2550	0.14	364.7
12	Дифференциал автомат	32 А	ш	3	15	6	36	51	0.20	10.2
13	айлын орууллгын бүслүүр	ф 160	ш	1	5	2	12	17	1.20	20.4
14	боолт	М16х50	ш	12	60	14	84	144	0.20	28.8
15	гайка	М16	ш	13	65	16	96	161	0.10	16.1
16	шайба	М16	ш	25	125	30	180	305	0.10	30.5
17	Айлын орууллгын изолятор	ED-1	ш	1	5	2	12	17	0.40	6.8
18	Айлын орууллгын изоляторын боолт	М16х130		1	5	2	12	17	0.22	3.7
19	усны хамгаалалттай лент		ш	1	5	2	12	17	0.20	3.4
20	эзэс утас /тоолуур монтажлах /	ПВ-660.1х6	1м 1 m	7	35	15	90	125	0.10	12.5
21	Кабель (Тулгуур-Хайрцаг)	3х35+1х16	м	8	40	8	48	88	0.70	61.4
22	PVL цаан хоолой / 6тай т/х /	ф75 6m	ш	0	0	1	6	6	0.10	0.6
23	PVL цаан хоолой / 3тай т/х /	ф50 6m	ш	2	10	1	6	16	0.10	1.6
24	PVL цаан хоолой тогтоогч	ф210мм	ш	1	5	1	6	11	1.50	16.5
25	PVL цаан хоолой тогтоогч	ф180мм	ш	1	5	1	6	11	0.09	1.0
26	PVL цаан хоолой тогтоогч	ф160мм	ш	1	5	1	6	11	0.09	1.0
27	PVL цаан хоолой тогтоогч	U8-50мм	ш	6	30	3	18	48	0.09	4.3
28	PVL цаан хоолой тогтоогч	U8-75мм	ш	0	0	3	18	18	0.09	1.6
29	PVL цаан хоолойн цавуу		кг	0	0	0	0	0	0.10	0.0
30	Гурван фазын тоолуур суурилуулах айлын тоо	Smart	ш	0	0	0	0	0	1.00	0.0
31	Гурван фазын тоолуур суурилуулах айлын тоо	Smart	ш	0	0	0	0	0	1.00	0.0
32	Ерөнхий тоолуур	Smart 5A	ш					1	1.00	1.0
33	Дата концентратор		ш					1	1.00	1.0
34	9 нүхтэй клеммник	≥100А	ш	1	5	1	6	11	0.10	1.1
35	тоолуурын хэрэглэгчийн нэр хаяг /б пластмас		ш	3	15	6	36	51	0.10	5.1
36	утас бэхлэгч		ш	4	20	8	48	68	0.01	0.3
37	О утасыг бэхлэх боолт	М10	ш	3	15	3	18	33	0.10	3.3
38	О утасыг бэхлэх гайка	М10	ш	3	15	3	18	33	1.10	36.3
39	О утасыг бэхлэх шайба	М10	ш	6	30	6	36	66	2.10	138.6
40	О утас ПВХ зөөлөн		м	1.5	7.5	1.5	9	16.5	0.09	1.5
41	О утасны төгсгөвч		ш	2	10	2	12	22	0.10	2.2
42	Газардуулгын салбарлагч	TTD-151	ш	1	5	1	6	11	0.10	1.1
43	Электрод	Э-46	кг	0.56	2.8	0.56	3.36	6.16	1.00	6.2

Д/д	Тоолуурын хайрцагны ГША	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Тайлбар
1	Газардуулгын шуудуу ухах	$м^3$	46.2	
2	Газардуулгын шуудуунд эргүүлж булах	$м^3$	41.58	

Бүртгэлийн дугаар 0088
УЛААНБААТАР ЦАХИЛГААН ТҮГЭЭХ СҮЛЖЭЭ
ТЕХНИКИЙН АРХИВ
ХУУЛБАР ҮНЭН
хуулбар эх зургаас үнэн зөв гарсан гэрчлэх
25 оны 05 сарын 10 ний өдөр

УБ. Чингисийн өргөн чөлөө	Улаанбаатар хот. СХД-ийн 28-р хороо. 8-р хэсэг Ногоон чулуутын 11, 12-р гудамжны айл өрхийг ЦЭХ-ээр хангах ажлын зураг				ГЦ
	ЗТА-ны дарга	Ц.Батзаяа		Тоолуурын самбарын материалын түүвэр	Масш 1
	Шалгасан	М.Энхбат			Х/шат / Хуудас / Б.хуудас
	Инженер	Б.Дагиразаа		ЕГ шифр УБЦТС-2021-125	А,3 / 5 / 9
УБЦТС ТӨХК	Гүйцэтгэсэн	Б.Дагиразаа		ТГ шифр	2024

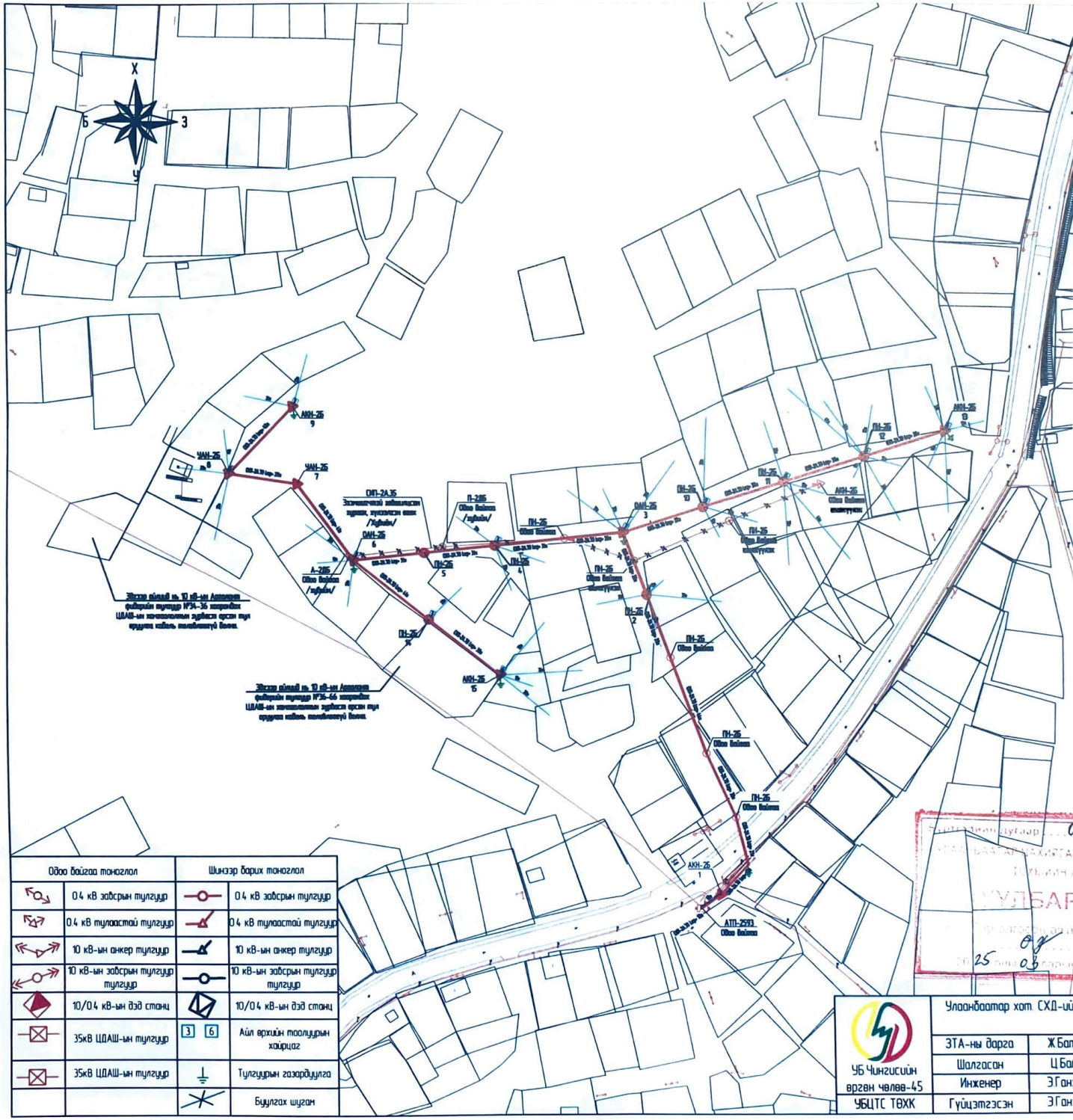
Зөвшөөрсөн:

"Улаанбаатар Цахилгаан Түгээх Сүлжээ" ТӨХК-ийн техникийн асуудал эрхэлсэн дэд захирал Л.Ганзориг

Хот байгуулалт, хөгжлийн газрын инженерийн дэд бүтцийн төлөвлөлтийн хэлтсийн цахилгаан хангамж хариуцсан мэргэжилтэн Д.Тулга

Нийслэлийн онцгой байдлын газрын гал түймрийн улсын хяналтын ахлах байцаагч дэд хурандаа Л.Тэгшбаяр

Нийслэлийн газар зохион байгуулалтын албаны дарга А.Энхманлай



НГЗБА

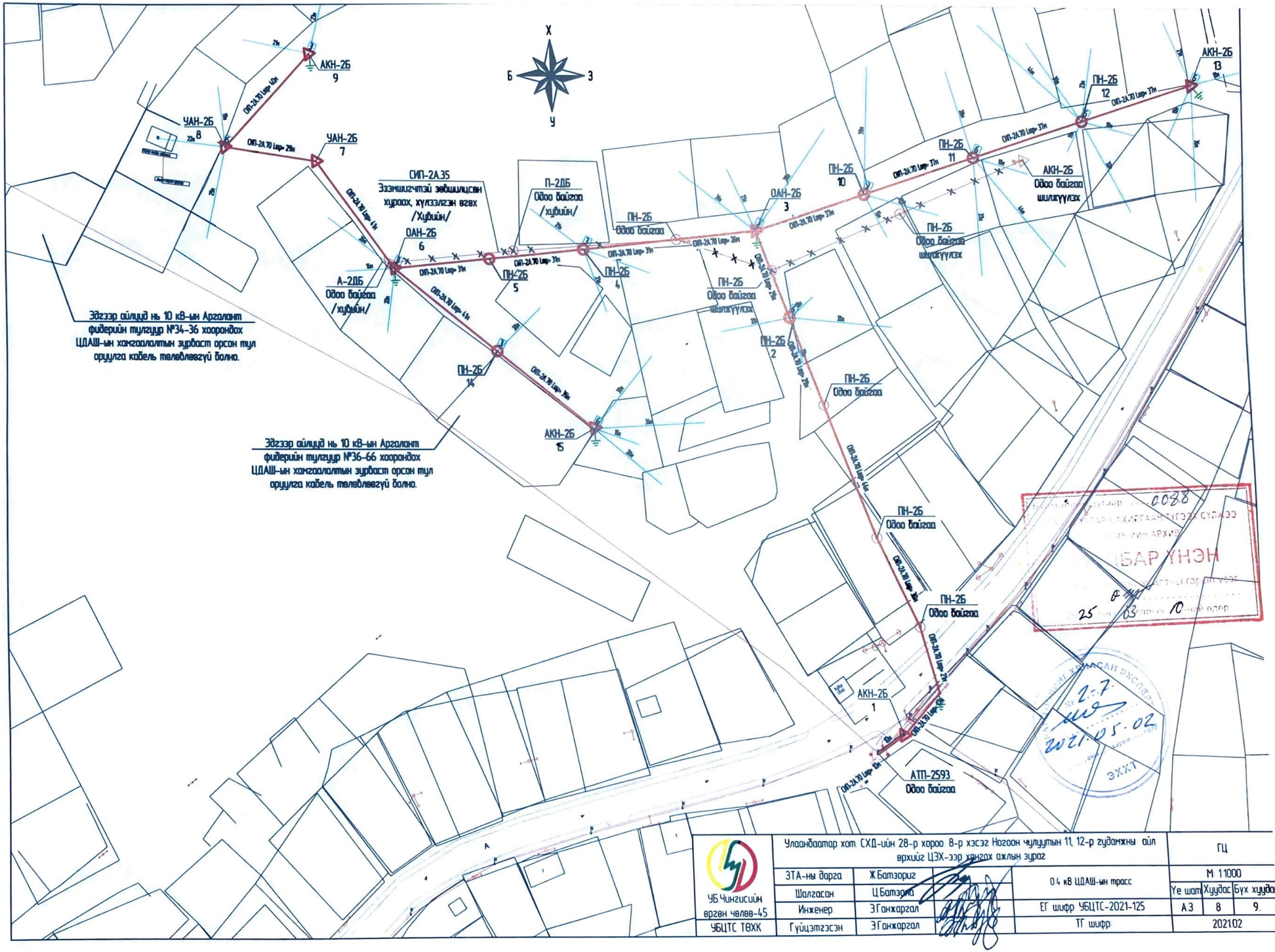
Шинэчлэн засварлах, шинээр холбох шугамын трасс болох хөлгаалалтын зурвас ортсон нэгэн талбар бүртэх зөвшөөрөх шаардлагатай

2021.05.31

Одоо байгаа тоноглол		Шинээр барих тоноглол	
	0.4 кВ зөвсрын тулгуур		0.4 кВ зөвсрын тулгуур
	0.4 кВ тулаастай тулгуур		0.4 кВ тулаастай тулгуур
	10 кВ-ын анкер тулгуур		10 кВ-ын анкер тулгуур
	10 кВ-ын зөвсрын тулгуур тулгуур		10 кВ-ын зөвсрын тулгуур тулгуур
	10/0.4 кВ-ын дэд станц		10/0.4 кВ-ын дэд станц
	35кВ ЦДАШ-ын тулгуур	3 6	Айл өрхийн тоолуурын хайрцаг
	35кВ ЦДАШ-ын тулгуур		Тулгуурын газардуулга
			Бүлгэх шугам

УБ Чингисийн өргөн чөлөө-45	Улаанбаатар хот СХД-ийн 28-р хороо 8-р хэсэг Ногоон чулуутын 11, 12-р гудамжны айл өрхийг ЦЭХ-ээр хангах ажлын зураг				ГЦ		
	ЗТА-ны дарга	Ж.Батзориг		0.4 кВ ЦДАШ-ын трасс	М 1		
	Шалгасан	Ц.Батзаяа			Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
	Инженер	Э.Ганхаргал		ЕГ шифр УБЦТС-2021-125	А3	7	9
УБЦТС ТӨХК	Гүйцэтгэсэн	Э.Ганхаргал		ТГ шифр	202102		

Нийслэлийн нутаг дэвсгэрт газар эзэмшиж, эзлэн ашиглах гэрчилгээ 0088
Улаанбаатар цахилгаан түгээх сүлжээ ТӨХК-ийн архив
ХУЛБАР ҮНЭН
2021 оны 05 сарын 10-ний өдөр
Хөдөлгөөнт бус эд хөрөнгийн гэрчилгээ
Газрын харилцаа, геодези, зураг зүйн газар
№ 2-7
2021.05.02
ЭХХТ



УБ Чингисийн өргөн чөлөө-45 УБЦТС ТӨХК	Улаанбаатар хот СХД-ийн 28-р хороо 8-р хэсэг Ногоон чулуутын 11, 12-р гудамжны айл өрхийг ЦЭХ-ээр хангах ажлын зураг				ГЦ	
	ЗТА-ны дарга	Ж.Батзориг	0.4 кВ ЦДАШ-ын трасс		М 1:1000	
	Шалгасан	Ц.Батзаяа			Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
	Инженер	З.Ганжаргал	ЕГ шифр УБЦТС-2021-125		А3	8	9
	Гүйцэтгэсэн	З.Ганжаргал	ТГ шифр		202102		

Бүртгэлийн дугаар 0078
ЭКСПЕРТ ЦАХИЛГААН ТҮГЭЭХ СҮЛЖЭЭ
ТӨСЛИЙН АРХИВ
УЛБАР ҮНЭН
Хүчинтэй эхлэхийн гарын үсэг
2021 оны 03 сарын 10-ний өдөр

ЭКСПЕРТ ТӨСЛИЙН ДҮГНЭЛТ ЭКХХТ
№ 2-7
2021-05-02

УБ Чингисийн өргөн чөлөө-45	Улаанбаатар хот СХД-ийн 28-р хороо 8-р хэсэг Ногоон чулуутын 11, 12-р гудамжны айл өрхийг ЦЭХ-ээр хангах ажлын зураг				ГЦ		
	ЗТА-ны дарга	Ж.Батзориг		0.4 кВ ЦДАШ-ын трасс	М 1:1000		
	Шалгасан	Ц.Батзаяа			Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
	Инженер	З.Ганжаргал		ЕГ шифр: УБЦТС-2021-125	А3	9	9
УБЦТС ТӨХК	Гүйцэтгэсэн	З.Ганжаргал		ТГ шифр	202102		

Төсвийн дугаар 2025-010

УБ хот.СХД 28-р хороо 8-р хэсэг.Ногоон Чулуутын 11.12-р гудамжны хүчдлийн уналттай айл өрхийг цахилгаан эрчим хүчээр хангах ажил.

Төсөвт өртөгийн дүн: **88 758 144** төгрөг

/Үсгээр/ Наян найман сая долоон зуун тавин найман мянга нэг зуун дөчин дөрвөн төгрөг

Хянасан:
Тэргүүлэх төсөвчин:...../ /

Огноо он сар өдөр

Батлав:

УБЦТС ТӨХК-ийн
Ерөнхий инженер: ...../ Т.Мөнхболд /

Огноо он сар өдөр

Хянасан :
ЗТАлбаны дарга..... / Л.Гансүх /

Огноо он сар өдөр

Шалгасан :
Мэргэшсэн төсөвчин..... / Б.Энхжаргал /

Мэргэшсэн төсөвчин..... / М.Энхбаяр /

Огноо он сар өдөр

2025 он

ЭХХТ-ийн Захирлын 2018 оны А/30 тоот
тушаалын нэгдүгээр хавсралт

ТӨСВИЙН ТОВЧ ТАЙЛБАР

I. Мэдээлэл

1. Ерөнхий захиалагч, гүйцэтгэгч байгууллагын нэр:
Захиалагч: Эрчим хүчний яам

2. Компанийн төсөв зохиох тусгай зөвшөөрлийн дугаар: *1831/18*

3. Ажлын зургийн нэр, байршил, шифр:
УБ хот.СХД 28-р хороо 8-р хэсэг.Ногоон Чулуутын 11.12-р гудамжны хүчдлийн уналттай айл өрхийг цахилгаан эрчим хүчээр хангах ажил. / АТП-2593 дэд өртөөний 0.4 кВ-ын самбар солих ажил.2021-125

4. Төсөвчний нэр, хаяг, утас, и майл хаяг:
М.Энхбаяр утас-89090906. enkh_m2009@yahoo.com

II. Төсвийн тухай тэмдэглэл

- Эрчим хүчний барилга байгууламжийн төсвийг боловсруулахад хэрэглэсэн төсвийн норматив төсвийн тайлбар, ажлын зургийн жагсаалт /БА,ББ,ГЦ,ХТ,ГД,ГБУ,ГЦУ,ХАС болон бусад/.....
Төсвийн суурь норм, цалин, ашиг, нэмэгдэл зардал, зохиогчийн хяналтын зардлыг БХБ-ын сайдын 2020/30, цалинг БХБЯ-ны сайдын 2024 оны 95, тээврийг ЗТХ-ийн сайдын 2019/256,машин механизмыг ЗТБХБЯ-ны сайдын 2012 оны 18 тоотуудыг үндэслэв.
- Зургийн нэр төрөл, хийц эдлэл, тоног төхөөрөмжийн тухай товч тэмдэглэл:
0.4 кВ-ын ЦДАШ-556 м, тоолуур-51 ш /
- Онцгой байдлын ерөнхий газар, тухайн орон нутгийн эрх бүхий байгууллагын зөвшөөрөл, экспертиз хийгдсэн тухай.Холбогдох шатны байгууллага УБЦТС ТӨХК-иар батлагдсан.....
- Эрчим хүчний барилга байгууламжийн эх үүсвэр: (гадна цахилгаан хангамж, гадна дулааны шугам, цэвэр бохир усны шугамын эх үүсвэрийн байдал)
УБЦТС ТӨХК-ийн боловсруулсан УБЦТС-2021-125 шифртэй ажлын зургийг үндэслэн тооцов.
Техникийн нөхцөл: УБЦТС ТӨХК-ийн..01 / 00214 / 2025 тоот
- Ажлын тоо хэмжээ, материалын түүвэр нь зургаас зөрсөн эсэх: *үгүй*
- Материалын үнийг ямар баримтаас авсан тухай, материалын тээврийг хаанаас татсан тухай тэмдэглэл: *Зах зээлийн үнээр тооцов.*
- Тухайн эрчим хүчний барилга байгууламжид суурилуулах тоног төхөөрөмж болон түүнийг угсрах нэгж хүчин чадлын төсөвт өртгийг тодорхойлсон онцлог:
0.4 кВ-ын ЦДАШ-556 м болон тоолууржуулалтын нэгж хүчин чадлын өртгийг тооцов.

III. Үр дүн

Төсөвт өртгийн дүн: 88 758 144 төгрөгөөр
Нэгж хүчин чадлын өртөг: 0.4 кВ-н ЦДАШ- 77 555 төгрөгөөр
Тоолууржуулалт- 894 857 төгрөгөөр

Тайлбар бичсэн:
Төсөвчин
М.Энхбаяр...../Овог нэр, Тамга/

Төсөвт өртгийн товчоо

УБ хот.СХД 28-р хороо 8-р хэсэг.Ногоон Чулуутын 11.12-р гудамжны хүчдлийн уналттай айл өрхийг цахилгаан эрчим хүчээр хангах ажил.

Д/д	Зардлын дүн	0.4 кВ-ын АШ	Тоолуур	Нийт дүн
	Хүчин чадал	556 м	51 ш	
1	Үндсэн ажилчдын цалин	1,778,821	2,017,410	3,796,231
2	ИТА-ын цалин (17%)	302,400	342,960	645,359
3	Нэмэгдэл цалин (37%)	658,164	746,442	1,404,605
	Нийт цалин	2,739,384	3,106,811	5,846,196
4	НД, ЭМД-ын байгууллага хариуцан төлөх шимтгэлийн дүн (13.5%)	369,817	419,420	789,236
5	Ажлын багаж, хувцас, хэрэгсэл (13.6%)	372,556	422,526	795,083
6	Ажиллах хүчний зардал	**3,481,757**	**3,948,757**	**7,430,515**
7	Материалын зардал	24,892,284	27,342,102	52,234,386
8	Машин механизмын зардал	1,420,329	1,140,400	2,560,729
9	Тээврийн зардал	169,863	21,683	191,546
	Шууд зардлын дүн	**29,964,233**	**32,452,942**	**62,417,176**
10	Нэмэгдэл зардал (86.5%)	1,538,680	1,745,060	3,283,740
11	Төсөвт ашиг (15%)	4,725,437	5,129,700	9,855,137
	Дүн	**36,228,351**	**39,327,702**	**75,556,053**
12	Тоног төхөөрөмжийн үнэ			-
	Барилга угсралтын ажлын төсөвт өртгийн дүн	**36,228,351**	**39,327,702**	**75,556,053**
13	Нэмэгдсэн өртгийн албан татвар (10%)	3,622,835	3,932,770	7,555,605
14	Норм, норматив боловсруулах сангийн шимтгэл (0.18%)	65,211	70,790	136,001
	Дүн	39,916,397	43,331,262	83,247,659
15	Захиалагчийн албаны эсвэл зөвлөх үйлчилгээний зардал (2 %)	724,567	786,554	1,511,121
16	Зохиогчийн хяналт хийх зардал (50%)	362,284	393,277	755,561
17	Инженер хайгуул, зураг төслийн ажлын дүн	1,392,613	340,069	1,732,682
	Дүн	2,479,464	1,519,900	3,999,364
19	Магадлашгүй ажлын зардал (2%)	724,567	786,554	1,511,121
20	Нэмэлт ажил			-
	Дүн	724,567	786,554	1,511,121
	Бүгд дүн	**43,120,427**	**45,637,716**	**88,758,144**
	Нэгж хүчин чадлын өртөг	77,555	894,857	972,412

ЭХУТ
2026.02.24

АЖЛЫН ТОО ХЭМЖЭЭНИЙ ЖАГСААЛТ

01. ГША

Д/Д	Ажлын нэр	Нэгж	Тоо хэмжээ
1	Тулгуурын нүх механизмаар ухаж овоолох	м3	17.43
2	Тулгуурын нүх гараар ухах	м3	1.19
3	Тулгуурын нүхийг механизмаар шуудууг булах	м3	12.96
4	Тулгуурын нүхийг эргүүлж булах	м3	2.29
5	Газардуулгын шуудуу механизмаар ухах	м3	16.3
6	Газардуулгын шуудуу гараар ухах	м3	0.5
7	Газардуулгын шуудуу механизмаар булах	м3	12.85
8	Газардуулгын шуудуу эргүүлж булах	м3	2.27

02. 0.4 КВ-ЫН ЦДАШ УГСРАЛТ

Д/Д	Ажлын нэр	Нэгж	Тоо хэмжээ
1	0.4-35 кв-ын модон тулгууртай шонгийн нүхнүүдийн цэгийг тэмдэглэж гадас зоох	1тулгуур	15
2	0,4 кв-ын ЦДАШ-ын төмөр бетон завсрын тулгуурын шонг босгох, /ПН-2Б/	1 тулгуур	7
3	0,4 кв-ын ЦДАШ-ын төмөр бетон анкер тулгуурын шонг босгох, /УАН-2Б/	1 тулгуур	2
4	0,4 кв-ын ЦДАШ-ын төмөр бетон анкер тулгуурын шонг босгох, /ОАН-2Б/	1 тулгуур	2
5	0,4 кв-ын ЦДАШ-ын төмөр бетон анкер тулгуурын шонг босгох, /АКН-2Б/	1 тулгуур	4
6	0,4 кв-ын ЦДАШ-ын төмөр бетон завсрын хуучин тулгуур ашиглах, /ПН-2Б/ ([k1=0.2], [k2=0.2])	1 тулгуур	4
7	0,4 кв-ын ЦДАШ-ын эргэлтийн анкер хуучин тулгуур ашиглах /УАН-2Б/ ([k1=0.2], [k2=0.2]) ([k1=0.2], [k2=0.2])	1 тулгуур	1
8	0.4 кв-ын агаарын шугамын бүрээстэй 3x70+1x54 мм2 сип утас эргэлтийн ба анкер тулгуурт татах	км	0.556
9	Тулгуурт баригч суулгах	ш	7
10	Газардуулгын салбарлагч угсрах	ш	6
11	Сип утасны фазын салбарлагч угсрах	ш	36
12	0.4 кв-ын тулгуурт газардуулгын буулт хийх	1 тулгуур	6
13	12мм хүртэл голчтой бөөрөнхий газардуулгын 10м хүртэл урттай шинийг сунгаж шуудуунд тавих	м	60
14	Газардуулгын гадас зоож шинтэй холбож гагнах.	ширхэг	24
15	Шугамын арматурыг агаарын шугамын трассын дагуу ачиж буулгах	тонн	0.486
16	Төмөр бетон шон ба хөндлөвчийг агаарын шугамын трассын дагуу ачиж буулгах	тонн	15.18
17	Хөндийрүүлэгчийг агаарын шугамын трассын дагуу ачиж буулгах	тонн	0.031
18	Дамартай утас, тросыг агаарын шугамын трассын дагуу ачиж буулгах	тонн	0.508

ТӨСӨВТ ӨРТГИЙН НЭГДСЭН ТОВЧОО

Д/Д	Зардлын нэр	Бүгд өртөг /төгрөг/
1	**Ажиллах хүчний зардал**	**3,481,757**
2	**Материал**	**24,892,284**
3	**Тээвэр**	**169,863**
4	**Машин ашиглалт**	**1,420,329**
	Шууд зардлын дүн	**29,964,232**
5	**Барилгын удирдлага, зохион байгуулалтын зардал /86.5 %/**	**1,538,680**
6	**Ашиг / 15%/**	**4,725,437**
	Барилга угсралтын ажлын дүн	**36,228,349**
7	**НӨАТ 10%**	**3,622,835**
8	**Нормчлолын сан 0.18%**	**65,211**
	Дүн	**39,916,394**
9	**Захиалагчийн техник хяналтын зардал**	**724,567**
10	**Инженер хайгуул, зураг төслийн ажлын дүн**	**1,392,613**
11	**Зураг төсөл зохиогчийн хяналтын зардал**	**362,283**
	Дүн	**42,395,858**
12	**Магадлашгүй ажил 2 %**	**724,567**
13	**Бусад нэмэлт зардал**	**0**
	Дүн	**43,120,425**

ӨРТГИЙН ТОВЧОО (БАРИЛГЫН АЖЛЫН ҮЕ ШАТААР)

Д/Д	Барилга угсралтын ажлын үе шатны нэр	Бүгд өртөг	Ажиллах хүчний зардал	Материал	Машин механизм	Тээвэр	Нэмэгдэл зардал	Ашиг
1	01. ГША	703,725	367,923	0	81,417	0	162,595	91,790
2	02. 0.4 кВ-ын ЦДАШ угсралт	35,524,623	3,113,834	24,892,284	1,338,911	169,863	1,376,085	4,633,647
	НИЙТ ДҮН:	36,228,349	3,481,757	24,892,284	1,420,329	169,863	1,538,680	4,725,437

ЦАЛИНГИЙН НЭГТГЭЛ

01. ГША

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
01-210-04	Тулгуурын нүх механизмаар ухаж овоолох	м3	17.43	2.0 / 2	.01 /	.15 /	7974 / 7974	1223 /	1,223
01-060-08	Тулгуурын нүх гараар ухах	м3	1.19	3.0 / 2	7.38 /	8.78 /	9412 / 7974	82646 /	82,646
01-400-03	Тулгуурын нүхийг механизмаар шуудууг булах	м3	12.96	/ 2	/	/	/ 7974	/	
01-070-03	Тулгуурын нүхийг эргүүлж булах	м3	2.29	1.4 / 2	2.19 /	5.02 /	7111 / 7974	35692 /	35,692
01-210-04	Газардуулгын шуудуу механизмаар ухах	м3	16.3	2.0 / 2	.01 /	.14 /	7974 / 7974	1144 /	1,144
01-060-04	Газардуулгын шуудуу гараар ухах	м3	0.5	2.9 / 2	6.88 /	3.44 /	9268 / 7974	31887 /	31,887
01-400-03	Газардуулгын шуудуу механизмаар булах	м3	12.85	/ 2	/	/	/ 7974	/	
01-070-03	Газардуулгын шуудуу эргүүлж булах	м3	2.27	1.4 / 2	2.19 /	4.98 /	7111 / 7974	35380 /	35,380

Нийт Хүн/цаг: 22.512823 / 0 *Үндсэн цалин:* 187,971

Инженер техникийн ажилчдын цалин 17%: 31,955

Нэмэгдэл цалин 37% : 69,549

Нийт цалин: 289,475

Нийгмийн даатгал, эрүүл мэндийн даатгалын байгууллагын төлөх шимтгэлийн дүн 13.5%: 39,079

Ажлын багаж, хувцас, хэрэглэл: 39,369

Ажиллах хүчний зардал: **367,923**

02. 0.4 КВ-ЫН ЦДАШ УГСРАЛТ

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
30-400-01	0.4-35 кв-ын модон тулгууртай шонгийн нүхнүүдийн цэгийг тэмдэглэж гадас зоох	1тулгуур	15	3.4 / 2	1.05 / .00	15.75 / .03	9883 / 7974	155657 / 239	155,896
30-261-01	0,4 кв-ын ЦДАШ-ын төмөр бетон завсрын тулгуурын шонг босгох, /ПН-2Б/	1 тулгуур	7	2.9 / 2	3.36 / .00	23.52 / .01	9268 / 7974	217983 / 112	218,095
30-261-02	0,4 кв-ын ЦДАШ-ын төмөр бетон анкер тулгуурын шонг босгох, /УАН-2Б/	1 тулгуур	2	2.9 / 2	5.45 / .00	10.9 / .01	9268 / 7974	101021 / 64	101,085
30-261-02	0,4 кв-ын ЦДАШ-ын төмөр бетон анкер тулгуурын шонг босгох, /ОАН-2Б/	1 тулгуур	2	2.9 / 2	2.13 / .00	4.26 / .00	9268 / 7974	39461 / 25	39,486
30-261-02	0,4 кв-ын ЦДАШ-ын төмөр бетон анкер тулгуурын шонг босгох, /АКН-2Б/	1 тулгуур	4	2.9 / 2	2.13 / .00	8.52 / .01	9268 / 7974	78923 / 50	78,973
30-261-01	0,4 кв-ын ЦДАШ-ын төмөр бетон завсрын хуучин	1 тулгу-	4	2.9 / 2	.67 /	2.69 / .00	9268 / 7974	24912 / 13	24,925

ЦАЛИНГИЙН НЭГТГЭЛ

	тулгуур ашиглах, /ПН-2Б/ ([k1=0.2], [k2=0.2])	ур							
30-261-02	0,4 кв-ын ЦДАШ-ын эргэлтийн анкер хуучин тулгуур ашиглах /УАН-2Б/ ([k1=0.2], [k2=0.2]) ([k1=0.2], [k2=0.2])	1 тулгуур	1	2.9 / 2	1.09 /	1.09 /	9268 / 7974	10102 / 6	10,108
38-580-08	0.4 кв-ын агаарын шугамын бүрээстэй 3x70+1x54 мм2 сип утас эргэлтийн ба анкер тулгуурт татах	км	0.556	3.5 / 2	49.4 /	27.47 /	10000 / 7974	274664 /	274,664
38-580-09	Тулгуурт баригч суулгах	ш	7	4.0 / 2	.33 /	2.31 /	10589 / 7974	24461 /	24,461
38-580-14	Газардуулгын салбарлагч угсрах	ш	6	4.0 / 2	.5 /	3.01 /	10589 / 7974	31831 /	31,831
38-580-13	Сип утасны фазын салбарлагч угсрах	ш	36	4.0 / 2	.33 /	11.88 /	10589 / 7974	125797 /	125,797
30-310-01	0.4 кв-ын тулгуурт газардуулгын буулт хийх	1 тулгуур	6	2.4 / 2	2.18 / .01	13.09 / .09	8549 / 7974	111924 / 718	112,641
30-120-01	12мм хүртэл голчтой бөөрөнхий газардуулгын 10м хүртэл урттай шинийг сунгаж шуудуунд тавих	м	60	3.3 / 2	.12 / .00	7.44 / .24	9765 / 7974	72652 / 1914	74,565
30-130-02	Газардуулгын гадас зоож шинтэй холбож гагнах.	ширхэг	24	3.0 / 2	.89 / .14	21.36 / 3.48	9412 / 7974	201040 / 27750	228,790
30-150-03	Шугамын арматурыг агаарын шугамын трассын дагуу ачиж буулгах	тонн	0.486	2.0 / 2	1.93 /	.94 /	7974 / 7974	7479 /	7,479
30-150-05	Төмөр бетон шон ба хөндлөвчийг агаарын шугамын трассын дагуу ачиж буулгах	тонн	15.18	2.3 / 2	.57 /	8.65 /	8406 / 7974	72734 /	72,734
30-150-02	Хөндийрүүлэгчийг агаарын шугамын трассын дагуу ачиж буулгах	тонн	0.031	2.0 / 2	3.94 /	.12 /	7974 / 7974	974 /	974
30-150-01	Дамартай утас, тросыг агаарын шугамын трассын дагуу ачиж буулгах	тонн	0.508	2.0 / 2	2.06 /	1.05 /	7974 / 7974	8345 /	8,345

Нийт Хүн/цаг: 164.0350375 / 3.873775 *Үндсэн цалин:*	1,590,850
Инженер техникийн ажилчдын цалин 17%:	270,444
Нэмэгдэл цалин 37% :	588,614
Нийт цалин:	2,449,908
Нийгмийн даатгал, эрүүл мэндийн даатгалын байгууллагын төлөх шимтгэлийн дүн 13.5%:	330,738
Ажлын багаж, хувцас, хэрэглэл:	333,188
Ажиллах хүчний зардал:	**3,113,834**

ЦАЛИНГИЙН НЭГТГЭЛ

Бүгд хүн/цаг:	***186.5478605 / 3.873775***	**Бүгд цалин:**	***1,778,821***
		Инженер техникийн ажилчдын цалин 17%:	**302,399**
		Нэмэгдэл цалин 37%:	**658,164**
		Нийт цалин:	**2,739,384**
		Нийгмийн даатгал, эрүүл мэндийн даатгалын байгууллагын төлөх шимтгэлийн дүн 13.5%:	**369,817**
		Ажлын багаж, хувцас, хэрэглэл:	**372,556**
		Ажиллах хүчний зардал:	**3,481,757**

БҮЛЭГ ТУС БҮРИЙН МАТЕРИАЛ БА ТЭЭВРИЙН ЗАРДАЛ

02. 0.4 КВ-ЫН ЦДАШ УГСРАЛТ

Шифр	Материалын нэр	Материал				Тээвэр				
		Х/Н	Үнэ	Нийт орц	Зардал	Нийт жин	Зай	Зэрэг	Тариф	Зардал
3-8006	Сип 3х70+1х54 мм2	м	14,000	584.356	8,180,984	.5259	25	1	314.1	4,130
3-7325	Тулаас тогтоогч 63х6х530 цайрдсан /м холбогчийн хамт/	ш	24,600	16	393,600	.0613	25	2	415.02	636
1-0060	Тулаас тогтоогч боолт м16х220	ш	3,500	32	112,000	.0219	25	2	415.02	227
3-7317	Тулаас хязгаарлагч 63х6х280 цайрдсан	ш	10,000	8	80,000	.0096	25	2	415.02	100
3-8013	Татагч ра -1500	ш	15,000	20	300,000	.02	25	1	314.1	157
3-7319	Төмөр бетон шон укш10-30.17	ш	600,000	23	13,800,000	15.18	25	2	415.02	157,500
1-0517	Төмөр гадас	ш	1,500	15	22,500	.0051	25	2	415.02	53
3-8025	Фазын салбарлагч ct1s-95a	ш	5,500	36	198,000	.0043	25	1	314.1	34
1-0060	Шайба м16	ш	150	172	25,800	.0196	25	2	415.02	203
1-0882	Электрод э-46	кг	5,000	6.72	33,600	.0078	25	2	415.02	81
3-8011	Багцлагч	ш	200	32	6,400	.0192	25	1	314.1	151
3-8010	Баригч nxgf-1	ш	9,000	7	63,000	.0056	25	1	314.1	44
1-4547	Боолт м16х50	ш	1,200	50	60,000	.0114	25	1	314.1	105
1-0535	Буултын утас ф8	м	2,000	66.6	133,200	.0151	25	2	415.02	156
3-8026	Газардуулгын салбарлагч ttd-151	ш	5,500	6	33,000	.0006	25	1	314.1	5
1-0744	Газардуулгын шин 40х4	м	4,800	60	288,000	.0756	25	1	314.1	594
1-0872	Газардуулгын гадас ф22мм	м	9,500	60	570,000	.447	25	2	415.02	4,638
1-0093	Гайка м16	ш	200	86	17,200	.0194	25	2	415.02	202
2-4070	Залгаас 70 мм2	ш	9,100	3	27,300	.0002	25	1	314.1	1
1-5086	Залгаас 70-50 мм2	ш	9,100	9	81,900	.0061	25	2	415.02	63
2-1156	Кронштейн тогтоогч бүслүүр ф170	ш	8,000	25	200,000	.0532	25	2	415.02	552
2-3192	Кронштейн z-7	ш	7,000	27	189,000	.0135	25	2	415.02	140
3-7317	U бүслүүр /тулаасны/, u16-160	ком	9,600	8	76,800	.0088	25	2	415.02	91
					24,892,284					**169,863**

НИЙТ ЗАРДЛЫН ДҮН: **24,892,284** **169,863**

МАШИН МЕХАНИЗМЫН ХЭРЭГЦЭЭ (ҮЕ ШАТААР)

01. ГША

Шифр	Машин механизмын нэр	Нийт хэрэгцээ	Нэгж үнэ	Нийт үнэ
1016	90 морины хүчтэй бульдозер	.16	88,573	14,402
1007	Өндөр бүтээмжтэй эксковатор 0.5м3	1.52	43,956	67,015
				81,417

02. 0.4 КВ-ЫН ЦДАШ УГСРАЛ

Шифр	Машин механизмын нэр	Нийт хэрэгцээ	Нэгж үнэ	Нийт үнэ
4017	Тулгуур ачигч 19т	2.88	13,700	39,514
1005	Трактор 30-2621	2.1	18,250	38,325
2028	Автокран 5тн	3.14	59,489	186,996
2029	Автокран 6,6 тн	4.37	68,500	299,636
2032	Автокран 16тн	2.43	90,759	220,435
	Автомашин	7.11	3,453	24,539
85201	Ачааны машин 6т	.97	61,795	60,180
3041	Гагнуурын аппарат	5.04	19,064	96,083
85201	Үйлчилгээний машин	27.04	13,800	373,204
				1,338,911

НИЙТ ДҮН: 1,420,329

АЖЛЫН ТОО ХЭМЖЭЭНИЙ ЖАГСААЛТ

ТООЛУУРЖУУЛАЛТ

Д/Д	Ажлын нэр	Нэгж	Тоо хэмжээ
1	0.4 кВ-ын хуваарилах шитийг бетон тулгуурт бэхлэх / 6 тоолууртай /	ком	6
2	0.4 кВ-ын хуваарилах шитийг бетон тулгуурт бэхлэх / 3 тоолууртай / ([k1=0.5], [k2=0.5])	ком	5
3	Айлын оруулгын утас татах	км	2.55
4	Хуваарилах хайрцагны салбарлагч угсрах	ш	44
5	TTD-151 газардуулгын салбарлагч угсрах	ш	11
6	Газардуулгын буулт хийх	1 тулгуур	11
7	Газардуулгын шинийг шуудуунд тавих	м	165
8	Газардуулгын гадас зоож шинтэй холбож гагнах.	ширхэг	44

ТООЛУУРЫН ГАЗАРДУУЛГЫН ГАЗАР ШОРОО

Д/Д	Ажлын нэр	Нэгж	Тоо хэмжээ
1	Газардуулгын шуудуу механизмаар ухах	м3	44.814
2	Газардуулгын шуудуу гараар ухах	м3	1.386
3	Газардуулгын шуудуу механизмаар булах	м3	35.343
4	Газардуулгын шуудуу гараар булах	м3	6.237

ТӨСӨВТ ӨРТГИЙН НЭГДСЭН ТОВЧОО

Д/Д	Зардлын нэр	Бүгд өртөг /төгрөг/
1	**Ажиллах хүчний зардал**	**3,948,756**
2	**Материал**	**27,342,102**
3	**Тээвэр**	**21,683**
4	**Машин ашиглалт**	**1,140,400**
	Шууд зардлын дүн	**32,452,941**
5	**Барилгын удирдлага, зохион байгуулалтын зардал /86.5 %/**	**1,745,059**
6	**Ашиг / 15%/**	**5,129,700**
	Барилга угсралтын ажлын дүн	**39,327,700**
7	**НӨАТ 10%**	**3,932,770**
8	**Нормчлолын сан 0.18%**	**70,790**
	Дүн	**43,331,260**
9	**Захиалагчийн техник хяналтын зардал**	**786,554**
10	**Инженер хайгуул, зураг төслийн ажлын дүн**	**340,069**
11	**Зураг төсөл зохиогчийн хяналтын зардал**	**393,277**
	Дүн	**44,851,160**
12	**Магадлашгүй ажил 2 %**	**786,554**
13	**Бусад нэмэлт зардал**	**0**
	Дүн	**45,637,714**

ӨРТГИЙН ТОВЧОО (БАРИЛГЫН АЖЛЫН ҮЕ ШАТААР)

Д/Д	Барилга угсралтын ажлын үе шатны нэр	Бүгд өртөг	Ажиллах хүчний зардал	Материал	Машин механизм	Тээвэр	Нэмэгдэл зардал	Ашиг
1	Тоолууржуулалт	38,610,152	3,579,321	27,342,102	1,049,143	21,683	1,581,796	5,036,107
2	Тоолуурын газардуулгын газар шороо	717,548	369,435	0	91,257	0	163,263	93,593
	НИЙТ ДҮН:	39,327,700	3,948,756	27,342,102	1,140,400	21,683	1,745,059	5,129,700

ЦАЛИНГИЙН НЭГТГЭЛ

ТООЛУУРЖУУЛАЛТ

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
38-590-04	0.4 кВ-ын хуваарилах шитийг бетон тулгуурт бэхлэх / 6 тоолууртай /	ком	6	4.0 / 2	1.52 /	9.14 /	10589 / 7974	96826 /	96,826
38-590-04	0.4 кВ-ын хуваарилах шитийг бетон тулгуурт бэхлэх / 3 тоолууртай / ([k1=0.5], [k2=0.5])	ком	5	4.0 / 2	.76 /	3.81 /	10589 / 7974	40344 /	40,344
38-580-07	Айлын оруулгын утас татах	км	2.55	3.2 / 2	21.3 /	54.31 /	9647 / 7974	523977 /	523,977
38-580-15	Хуваарилах хайрцагны салбарлагч угсрах	ш	44	4.0 / 2	.6 /	26.27 /	10589 / 7974	278152 /	278,152
38-580-14	TTD-151 газардуулгын салбарлагч угсрах	ш	11	4.0 / 2	.5 /	5.51 /	10589 / 7974	58356 /	58,356
30-310-01	Газардуулгын буулт хийх	1 тулгуур	11	2.4 / 2	2.18 / .01	24 / .16	8549 / 7974	205193 / 1316	206,509
30-120-01	Газардуулгын шинийг шуудуунд тавих	м	165	3.3 / 2	.12 / .00	20.46 / .66	9765 / 7974	199792 / 5263	205,055
30-130-02	Газардуулгын гадас зоож шинтэй холбож гагнах.	ширхэг	44	3.0 / 2	.89 / .14	39.16 / 6.38	9412 / 7974	368574 / 50874	419,448

Нийт Хүн/цаг: 182.67 / 7.205 *Үндсэн цалин:* 1,828,666

Инженер техникийн ажилчдын цалин 17%: 310,873

Нэмэгдэл цалин 37% : 676,606

Нийт цалин: 2,816,146

Нийгмийн даатгал, эрүүл мэндийн даатгалын байгууллагын төлөх шимтгэлийн дүн 13.5%: 380,180

Ажлын багаж, хувцас, хэрэглэл: 382,996

Ажиллах хүчний зардал: **3,579,321**

ТООЛУУРЫН ГАЗАРДУУЛГЫН ГАЗАР ШОРОО

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
01-210-04	Газардуулгын шуудуу механизмаар ухах	м3	44.814	2.0 / 2	.01 /	.39 /	7974 / 7974	3145 /	3,145
01-060-04	Газардуулгын шуудуу гараар ухах	м3	1.386	2.9 / 2	6.88 /	9.54 /	9268 / 7974	88390 /	88,390
01-400-03	Газардуулгын шуудуу механизмаар булах	м3	35.343	/ 2	/	/	/ 7974	/	
01-070-03	Газардуулгын шуудуу гараар булах	м3	6.237	1.4 / 2	2.19 /	13.67 /	7111 / 7974	97209 /	97,209

Нийт Хүн/цаг: 23.6016858 / 0 *Үндсэн цалин:* 188,743

Инженер техникийн ажилчдын цалин 17%: 32,086

ЦАЛИНГИЙН НЭГТГЭЛ

Нэмэгдэл цалин 37%:	69,835
Нийт цалин:	290,665
Нийгмийн даатгал, эрүүл мэндийн даатгалын байгууллагын төлөх шимтгэлийн дүн 13.5%:	39,240
Ажлын багаж, хувцас, хэрэглэл:	39,530
Ажиллах хүчний зардал:	**369,435**
Бүгд хүн/цаг: ***206.2716858 / 7.205*** **Бүгд цалин:**	***2,017,410***
Инженер техникийн ажилчдын цалин 17%:	**342,960**
Нэмэгдэл цалин 37%:	**746,442**
Нийт цалин:	**3,106,811**
Нийгмийн даатгал, эрүүл мэндийн даатгалын байгууллагын төлөх шимтгэлийн дүн 13.5%:	**419,419**
Ажлын багаж, хувцас, хэрэглэл:	**422,526**
Ажиллах хүчний зардал:	**3,948,756**

БҮЛЭГ ТУС БҮРИЙН МАТЕРИАЛ БА ТЭЭВРИЙН ЗАРДАЛ

ТООЛУУРЖУУЛАЛТ

Шифр	Материалын нэр	Материал				Тээвэр				
		Х/Н	Үнэ	Нийт орц	Зардал	Нийт жин	Зай	Зэрэг	Тариф	Зардал
1-0306	Усны хамгаалалттай лент	ш	2,500	17	42,500	.0037	25	2	415.02	38
2-2976	Утас пв 1х6мм2	м	5,600	125	700,000	.012	25	2	415.02	124
1-5202	Тоолуурын хэрэглэгчийн хаягны хуудас	ш	1,000	51	51,000	.0026	25	1	314.1	20
3-8067	Хуваарилах хайрцаг /6-тай тоолуурын/	ш	350,000	6	2,100,000	.18	25	1	314.1	1,413
3-8067	Хуваарилах хайрцаг /3-тай тоолуурын/	ш	250,000	5	1,250,000	.1	25	1	314.1	785
3-8027	Хуваарилах хайрцагны салбарлагч ct-70a	ш	8,500	44	374,000	.0053	25	1	314.1	41
3-1049	Хайрцагны тэжээлийн кабель 3х35+1х16мм2	м	7,640	88	672,320	.0616	25	2	415.02	639
2-3300	Щит тогтоогч бүслүүр 250 мм /хос/	ш	35,000	22	770,000	.0464	25	2	415.02	481
	Шинийн хөндийрүүлэгч	ш	150	22	3,300	.0011	25	2	415.02	11
1-0879	Электрод э-42	кг	5,000	6.16	30,800	.0071	25	2	415.02	74
3-8011	Багцлагч	ш	200	68	13,600	.0408	25	1	314.1	320
1-0060	Боолт гайка шайба, м16х130	ком	3,300	17	56,100	.0043	25	2	415.02	44
1-0061	Боолт гайка шайба, м16х50	ком	1,500	144	216,000	.0325	25	2	415.02	338
1-0093	Боолт гайка шайба, м10	ком	300	33	9,900	.0373	25	2	415.02	387
1-0535	Буултын утас ф8	м	2,050	33	67,650	.0075	25	2	415.02	77
3-5202	Автомат 63а	ш	41,515	5	207,575	.001	25	1	314.1	8
3-5202	Автомат 100а	ш	57,760	6	346,560	.0018	25	1	314.1	14
3-8003	Айлын оруулгын утас сип4 2х10мм	м	2,000	2550	5,100,000	.357	25	1	314.1	2,803
3-7304	Айлын оруулгын утасны бүслүүр	ш	16,800	17	285,600	.0204	25	1	314.1	160
3-4631	Айлын оруулгын изолятор ed-1	ш	4,800	17	81,600	.0068	25	2	415.02	71
3-8026	Газардуулгын салбарлагч ttd-151	ш	13,000	11	143,000	.0104	25	1	314.1	82
1-0744	Газардуулгын шин 40х4	м	4,800	165	792,000	.2079	25	1	314.1	1,633
1-0872	Газардуулгын гадас, ф22 l-2.5м	м	9,500	110	1,045,000	1.0846	25	2	415.02	11,253
3-5222	Дифференциал автомат, 32а	ш	24,795	51	1,264,545	.0102	25	2	415.02	106
3-6604	Клемник 100а	ш	6,982	11	76,802	.0176	25	2	415.02	183
2-2819	PIV уян хоолой /3тай т/х ф50 6м	ш	25,800	16	412,800	.0016	25	3	553.86	22
2-2820	PVI уян хоолой /6тай т/х / ф75 6м	ш	43,800	6	262,800	.0006	25	3	553.86	8
1-1098	PVI хоолой тогтоогч ф160мм /хос/	ш	10,000	11	110,000	.0011	25	2	415.02	11
1-1098	PVI хоолой тогтоогч ф180мм /хос/	ш	10,000	11	110,000	.0011	25	2	415.02	11
3-7317	PVI хоолой тогтоогч ф210мм /хос/	ш	20,000	11	220,000	.0165	25	2	415.02	171

БҮЛЭГ ТУС БҮРИЙН МАТЕРИАЛ БА ТЭЭВРИЙН ЗАРДАЛ

1-0760	PVI хоолой тогтоогч u8-75мм	ш	500	18	9,000	.002	25	2	415.02	21
1-0760	PVI хоолой тогтоогч u8-50мм	ш	400	48	19,200	.0049	25	2	415.02	51
3-8064	1 фазын тоолуур smartaml	ш	205,000	51	10,455,000	.0306	25	1	314.1	240
3-2795	0-н утас, пвх зөөлөн	м	1,300	16.5	21,450	.0015	25	2	415.02	15
1-4112	0-ийн утасны төгсгөвч	ш	1,000	22	22,000	.0022	25	2	415.02	23
					27,342,102					**21,683**

НИЙТ ЗАРДЛЫН ДҮН: **27,342,102** **21,683**

МАШИН МЕХАНИЗМЫН ХЭРЭГЦЭЭ (ҮЕ ШАТААР)

ТООЛУУРЖУУЛАЛТ

Шифр	Машин механизмын нэр	Нийт хэрэгцээ	Нэгж үнэ	Нийт үнэ
1005	Трактор 30-2621	5.78	18,250	105,394
2028	Автокран 5тн	11.13	59,489	662,208
	Автомашин	14.43	3,453	49,831
3041	Гагнуурын аппарат	9.24	19,064	176,151
	Үйлчилгээний машин	4.03	13,800	55,559
				1,049,143

ТООЛУУРЫН ГАЗАРДУУЛГЫН ГА

Шифр	Машин механизмын нэр	Нийт хэрэгцээ	Нэгж үнэ	Нийт үнэ
1016	Угсралтын агергат	2.25	40,590	91,257
				91,257

НИЙТ ДҮН: 1,140,400

ЭРЧИМ ХҮЧНИЙ ҮНДЭСНИЙ ТӨВ

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН БАРИМТ БИЧИГ

МАГАДЛАЛЫН ЕРӨНХИЙ ДҮГНЭЛТ

2025 оны 2 дугаар сарын 26 өдөр

Дугаар: 153/2025

Улаанбаатар хот
Утас: 77114030

Объектын нэр:	Улаанбаатар хот, Сонгинохайрхан дүүрэг, 28-р хороо 8-р хэсэг. Ногоон Чулуутын 11,12-р хүчдэлийн уналттай айл өрхийг цахилгаан эрчим хүчээр хангах ажлын төсөв. **Төсвийн дугаар: 2021-010**
Объектын байршил:	Сонгинохайрхан дүүрэг. 28-р хороо
Хүчин чадал:	0,4 кВ-ын АШ
Захиалагч:	ЭХЯ
Санхүүжилтийн эх үүсвэр:	Улсын төсөв
Зураг төслийн ерөнхий гүйцэтгэгчийн нэр:	"УБЦТС" ТӨХК
Регистрийн дугаар:	РД: 2646161
Тусгай зөвшөөрлийн хүчинтэй байх хугацаа:	2026.01.27
Ажилбарын төрөл:	Зураг төсөл 03,9,3

Зураг төсөл боловсруулах үндэслэл

Газар эзэмшүүлэх, ашиглуулах эрх, олгосон захирамж, дугаар огноо:	-
Зураг төслийн гэрээ, баталсан албан тушаалтан, дугаар, огноо:	"Зураг төслийн жишиг үнэлгээгээр тооцов. Барилга хот байгуулалтын сайдын 2020-6-10-ны 108 тушаал
Геодезийн хэмжилт, зураглалын ажил гүйцэтгэсэн ажлын дүгнэлт, тайлан.	-
Геологийн судалгаа, үнэлгээний ажил гүйцэтгэсэн ажлын дүгнэлт.	-

Техникийн нөхцөл:

Техникийн нөхцөлүүд:	Олгосон байгууллага	Дугаар, огноо	Хүчинтэй байх хугацаа
Гадна цахилгаан: 1	"УБЦТС" ТӨХК	-	1 жил

Зураг төсөл боловсруулах ажлын даалгавар:

Зураг төсөл боловсруулах ажлын даалгавар:	Олгосон байгууллага	Дугаар, огноо	Хүчинтэй байх хугацаа
-	-	-	-

Зөвшөөрөлцсөн байгууллагууд:

-	-

Зураг төслийн бүрэлдэхүүн:

Зургийн бүрдэл:	Зураг төслийн гүйцэтгэсэн байгууллагын нэр:	Шалгасан экспертийн нэр:
Улаанбаатар хот, Сонгинохайрхан дүүрэг, 28-р хороо 8-р хэсэг. Ногоон Чулуутын 11,12-р хүчдэлийн уналттай айл өрхийг цахилгаан эрчим хүчээр хангах ажлын төсөв. **Төсвийн дугаар: 2021-010**	"УБЦТС"ТӨХК Мэргэшсэн төсөвчин: М.Энхбаяр	А.Насанжаргал

Ерөнхий дүгнэлт: /Засгийн газрын 2019 оны 108 дугаар тогтоолын 5 дугаар зүйлээс/

Эрчим хүчний тоног төхөөрөмж, барилга байгууламж техникийн ерөнхий өгөгдлийн болон техник-эдийн засгийн үзүүлэлт, зураг төслийн үндсэн төлөвлөлт, техникийн шийдлийн талаар тусгасан товч тодорхойлолт:	**Барилга байгууламжийн төлөвлөлт**: Эрчим хүчний хөгжлийн төвийн 2021 оны 09 сарын 27-ны 453/2021 тоот магадлалын ерөнхий дүгнэлт бүхий ажлын зурагтай. Сонгинохайрхан дүүрэг, 28-р хороо 8-р хэсэг. Ногоон Чулуутын 11,12-р хүчдэлийн уналттай айл өрхийг цахилгаан эрчим хүчээр хангах ажлын төсвийг боловсруулсан байна. **Төлөвлөлтийн хүчин чадал**: - Төлөвлөлтийн хүчин чадал **Зураг төслийг шийдэл:** *Цахилгаан холболт.* - *Цахилгаан дамжуулах шугам, трассын урт.* - *Дэд станц, хуваарилах байгууламж.* - *Барилга, ЦДШ-ын хамгаалалтын зурвасын нөхцөл.* - Цахилгаан дамжуулах шугам нь хүн оршин суудаг газраар өнгөрөх нөхцөлтэй. **Тусгай заалт:** Хөдөлмөр хамгаалал, техникийн аюулгүй ажиллагаа, орчны эрүүл ахуйн байдалд тавигдах стандартын шаардлага болон норм дүрмийг баримтлан, ААД, ТАД-ын шаардлагуудыг ханган, цахилгаан байгууламжийн дүрэм БД43-101-03, MNS6522:2015 стандарт, ЭХД1-12-04-2013–ын дагуу барилга угсралтын ажлыг гүйцэтгэвэл зохино.
Эдийн засгийн үр ашиг, экологийн хор хөнөөлгүй байдал, ашиглалтын үеийн найдвартай ажиллагаа, эрчим хүчний тоног төхөөрөмж, барилга байгууламжийн нийгмийн ач холбогдол зэргийг харгалзан гаргасан хөрөнгө оруулалтын үр ашгийн талаарх дүгнэлт:	Ашиглалтын үеийн найдвартай ажиллагаа, горимыг хангаснаар байгаль орчинд учрах сөрөг нөлөө, эрсдэл, аюулаас урьдчилан сэргийлнэ. Цахилгаан хангамжид сонгосон тоног төхөөрөмжүүд нь эрчим хүчний салбарын техникийн норматив баримт бичгүүдийн дагуу, хөдөлмөр хамгаалал, техникийн аюулгүй ажиллагаа, норм, дүрмийн шаардлагад нийцсэн гэж холбогдох эксперт дүгнэсэн. Төсвийн тухай тэмдэглэл: Ажлын төсвийг боловсруулсан дүн: 88,758,144.0 төгрөг. Экспертийн хянасан дүн: **88,758,144.0** төгрөг. Экспертийн хяналтын хуудас (хавсралт-2) - зүйл санал, шүүмжтэй. Төсвийг БНбД81- төсвийн суурь норм болон хавсралтууд, БХБС-ын 2020-02-05 өдрийн 30 тоот тушаалын хавсралт барилгын төсөв зохиох дүрэм БНбД-

	81-95-12, Цалинг БХБС-ын 2024оны 95 тоот тушаалын хавсралт, Тээврийн зардлыг ЗТАЖ Сайдын 2022оны А/233 тушаалын хавсралт, Нэмэгдэл зардлыг ЗТБХБ Сайдын 2012-06-13 өдрийн 181 тоот тушаалын 7-р хавсралтаар, Механикмын зардлыг ЗТБХБ Сайдын 2021-01-13 өдрийн 18 тоот тушаалын 3-р хавсралтаар, Зураг төсөл зохиогчийн хяналтын зардлыг БХБ Сайдын 2015-10-01 өдрийн 185-р тушаалаар, НД тухай хуулийн 15-1 заалтын өөрчлөлтөөр "Ажил олгогчийн хөдөлмөрийн хөлсний сан түүнтэй адилтгах орлогоос төлөх шимтгэлийг тооцсон байна."

"Барилгын тухай" Монгол Улсын хуулийн /шинэчилсэн найруулга 2016.02.05/ 38.1.2."барилга байгууламжийн зураг төслийн холбогдох хэсгийг боловсруулсан зохиогч тухайн зураг төслийг баталгаажуулан, мэргэжлийн хариуцлага хүлээх", 38.1.3."зураг төсөл зохиогч хуулийн этгээд барилга байгууламжийн зураг төслийг хууль тогтоомж, норм, нормативын баримт бичгийн шаардлагад нийцсэн эсэхэд хяналт хийж баталгаажуулан, хариуцлага хүлээх", 39.4."Эксперт барилга байгууламжийн зураг төслийн холбогдох хэсэгт магадлалын дүгнэлт гаргаж, мэргэжлийн хариуцлага хүлээнэ", 39,5-т заасны дагуу "Экспертийн эрх бүхий хуулийн этгээд барилга байгууламжийн зураг төслийг хууль тогтоомж, норм, нормативын баримт бичгийн шаардлагад нийцсэнийг нотолж, техникийн шийдлийн талаарх дүгнэлт гаргаж, хариуцлага хүлээнэ".

"УБЦТС" ТӨХК-ийн боловсруулсан: Улаанбаатар хот, Сонгинохайрхан дүүрэг, 28-р хороо 8-р хэсэг. Ногоон Чулуутын 11,12-р хүчдэлийн уналттай айл өрхийг цахилгаан эрчим хүчээр хангах ажлын төсөвт Эрчим хүчний тухай хуулийн 3.1.32; 6.1.14 дүгээр зүйл, ЭХ Сайдын 2015 оны 188 дугаар тушаалын "Эрчим хүчний барилга байгууламжийн зураг төсөлд магадлал хийх" журмыг үндэслэн магадлал хийх ажлыг зохион байгуулж, ерөнхий дүгнэлт бичсэн болно.

Магадлалын ерөнхий дүгнэлт экспертүүдийн дүгнэлтийн хамт хүчинтэй.

ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР Ч.ОЮУНБОЛД

ЗУРАГ ТӨСӨЛ МАГАДЛАЛЫН ХЭЛТСИЙН ДАРГА Н.БОЛД

ЗУРАГ ТӨСӨЛ МАГАДЛАЛЫН ХЭЛТСИЙН ИНЖЕНЕР Н.ОЮУН-ЭРДЭНЭ

[1]*Монгол улсын Засгийн газрын 2019 оны 108 дугаар тогтоолын Барилга байгууламжийн зураг төсөл боловсруулах, магадлал хийх дүрэм* ***Тав. Зураг төслийг зөвшилцөх, батлах. Зургаа. Зураг төсөлд магадлал хийх***

МАГАДЛАЛЫН ЕРӨНХИЙ ДҮГНЭЛТИЙН ХАВСРАЛТ

Гэрээний дугаар: ЭХЗТ

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН БҮРДЛИЙН ХЭСГИЙН НЭР: **ТӨСВИЙН ТООЦОО**

Д/д	Утга	Тайлбар
1	Объектын нэр:	Улаанбаатар хот.СХД 28-р хороо 8-р хэсэг.Ногоон Чулуутын 11.12-р гудамжны хүчдлийн уналттай айл өрхийг цахилгаан эрчим хүчээр хангах ажлын төсөв.
2	Объектын байршил, хүчин чадал:	Улаанбаатар хот.СХД 28-р хороо 8-р хэсэг.Ногоон Чулуутын 11.12-р гудамжны хүчдлийн уналттай айл өрхийг цахилгаан эрчим хүчээр хангах ажлын зураг төсөв. - 0.4 кВ-ын ЦДАШ- 0.556 км - Тоолуур- 51 ш
3	Зураг төслийн байгууллага:	"УБЦТС" ТӨХК
4	Объектын бүрдлийн хэсгийн нэр, марк, хуудасны тоо, гүйцэтгэсэн ААН, байгууллага, инженер:	Зургийн шифр: УБЦТС-2021-125 Шалгасан: "УБЦТС" ТӨХК Л.Гансүх Гүйцэтгэсэн: "УБЦТС" ТӨХК Б.Дагираза Төсвийн нийт хуудасны тоо:
5	Тооцоо, тооцооны программ, тооцсон байгууллагын нэр, гүйцэтгэсэн инженер:	Төсвийг барилгын төсвийн "Эстиматор про" программаар зохиосон. Төсөв зохиосон: Мэргэшсэн төсөвчин М.Энхбаяр
6	Магадлалын дүгнэлтэд хууль тогтоомж, норм, норматив баримт бичгийг үндэслэн төлөвлөлт, техникийн үндсэн шийдэл, эдийн засгийн үр ашигт мэргэжлийн үнэлэлт өгч, техник-эдийн засгийн үндэслэл, зураг төсөлд нэмж тусгах буюу хасах, өөрчлөх асуудлийн талаар товч,тодорхой тусгана.	Улаанбаатар хот.СХД 28-р хороо 8-р хэсэг.Ногоон Чулуутын 11.12-р гудамжны хүчдлийн уналттай айл өрхийг цахилгаан эрчим хүчээр хангах ажлын төсвийг,төсөв зохиох заавар,холбогдох норм дүрмийн дагуу хийсэн байна. Барилга угсралтын ажлын төсөвт өртгийг 88 758 144 ***(Наян найман сая долоон зуун тавин найман мянга нэг зуун дөчин дөрвөн)*** төгрөгөөр хяналаа.

Дүгнэлт бичсэн;

Экспертн№ 4-12..... А.Насанжаргал

2025 оны 02-р сарын 24-ний өдөр

Монгол Улс
ТӨРГҮҮЛЭХ ТӨСӨВЧИН
Амгалангийн НАСАНЖАРГАЛ

ЭРЧИМ ХҮЧНИЙ ХӨГЖЛИЙН ТӨВ

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН БАРИМТ БИЧИГ

МАГАДЛАЛЫН ЕРӨНХИЙ ДҮГНЭЛТ

2021 оны 09 дугаар сарын 27 өдөр

Дугаар: 453/2021

Улаанбаатар хот
Утас: 77114030

Объектын нэр:	УБ хот. СХД-ийн 39-р хороо, 5-р хэсэг. 72-р гудамжны хүчдэлийн уналтай айл өрхийн ЦЭХ-р хангах ажлын зураг төсөл. **ШИФР: УБЦТС-2021-65.** УБ хот. СХД-ийн 39-р хороо, 6-р хэсэг. 70,71-р гудамжны хүчдэлийн уналтай айл өрхийн ЦЭХ-р хангах ажлын зураг төсөл. **ШИФР: УБЦТС-2021-66.** УБ хот. СХД-ийн 40-р хороо, 11-р хэсэг, 6/0.4кВ-ын АТП-4577 дэд өртөөний ачаалал хөнгөлж 6/0.4кВ-ын 400кВА чадалтай иж бүрэн дэд өртөө барих ажлын зураг төсөл. **ШИФР: УБЦТС-2021-67.** УБ хот. СХД-ийн 40-р хороо, 11-р хэсэг. Дэнж 1,2-р гудамжны хүчдэлийн уналтай айл өрхийн ЦЭХ-р хангах ажлын зураг төсөл. **ШИФР: УБЦТС-2021-68.** УБ хот. СХД-ийн 42-р хороо, 5-р хэсэг. Богины амны задгай айл өрхийг ЦЭХ-р хангах ажлын зураг төсөл. /АТП-041-ийн ачаалал хөнгөлөх/ **ШИФР: УБЦТС-2021-77.** УБ хот. СХД-ийн 34-р хороо, 103-р гудамжны хүчдэлийн уналтай айл өрхийн ЦЭХ-р хангах ажлын зураг төсөл. **ШИФР: УБЦТС-2021-88.** УБ хот. СХД-ийн 42-р хороо, 1-р хэсгийн задгай амны гэрэл цахилгаангүй, хүчдэлийн уналтай айл өрхийн гадна цахилгаан хангамж 0.4кВ-ын ЦДАШ, 6/10/0.4кВ-ын 400кВА КТПН ажлын зураг төсөл. **ШИФР: УБЦТС-2021-89.** УБ хот. СХД-ийн 28-р хороо, 8-р хэсэг. Ногоон чулуутын 11-р гудамжны хүчдэлийн уналтай айл өрхийн ЦЭХ-р хангах ажлын зураг төсөл. **ШИФР: УБЦТС-2021-94.** УБ хот. СХД-ийн 42-р хороо, 5-р хэсэг. 26,27-р гудамжны хүчдэлийн уналтай айл өрхийн ЦЭХ-р хангах ажлын зураг төсөл. **ШИФР: УБЦТС-2021-122.** УБ хот. СХД-ийн 42-р хороо, 4-р хэсэг. Хайрхан 15,16-р гудамжны хүчдэлийн уналтай айл өрхийн ЦЭХ-р хангах ажлын зураг төсөл. /АТП-747,1749 ачаалал хөнгөлөх/ **ШИФР: УБЦТС-2021-123.** УБ хот. СХД-ийн 42-р хороо, Хайрханы 11-р гудамжны 60-76, 118-135 тоот хүчдэлийн уналтай айл өрхийн ЦЭХ-р хангах ажлын зураг төсөл. **ШИФР: УБЦТС-2021-124.** УБ хот. СХД-ийн 28-р хороо, 8-р хэсэг. Ногоон чулуутын 11,12-р гудамжны хүчдэлийн уналтай айл өрхийн ЦЭХ-р хангах ажлын зураг төсөл. **ШИФР: УБЦТС-2021-125.**
Объектын байршил:	УБ хот. СХД-ийн 28,39,40,42-р хороо.
Хүчин чадал:	400кВА

Захиалагч:	ЭХЯ
Санхүүжилтийн эх үүсвэр:	Улсын төсөв
Зураг төслийн ерөнхий гүйцэтгэгчийн нэр:	"УБЦТС" ТӨХК
Регистрийн дугаар:	**РД:2646161**
Тусгай зөвшөөрлийн хүчинтэй байх хугацаа:	2021.05.09.
Ажилбарын төрөл:	Зураг төсөл 03.9.3 заалтын дагуу.

Зураг төсөл боловсруулах үндэслэл

Газар эзэмшүүлэх, ашиглуулах эрх, олгосон захирамж, дугаар огноо:	УБ хот. СХД-ийн нийтийн эзэмшлийн зам талбай.

Техникийн нөхцөл:

Техникийн нөхцөлүүд:	Олгосон байгууллага	Дугаар, огноо	Хүчинтэй байх хугацаа
Цахилгаан хангамж: 3	"УБЦТС" ТӨХК	2021.03.29-ны 15/00249/21, 2021.03.24-ны 15/00254/21, 2021.03.29-ны 15/00250/21 тоот техникийн нөхцөл.	**1 жил**

Зөвшөөрөлцсөн байгууллагууд:

"УБЦТС" ТӨХК-ийн Техникийн асуудал эрхэлсэн дэд захирал:	Л.Ганзориг
Нийслэлийн хот байгуулалт хөгжлийн газрын ИДБТХ-ийн цахилгаан хангамж хариуцсан мэргэжилтэн:	Д.Тулга
Нийслэлийн онцгой байдлын газрын ГТТХ-ийн дарга: Хурандаа	Л.Тэгшбаяр
Нийслэлийн Газар зохион байгуулалтын албаны дарга:	А.Энхманлай

Зураг төслийн бүрэлдэхүүн:

Зургийн бүрдэл:	Зураг төслийн гүйцэтгэсэн байгууллагын нэр:	Шалгасан экспертийн нэр:
УБ хот. СХД-ийн 28,39,40,42-р хорооны уналтай айл өрхийн ЦЭХ-р хангах ажлын зураг төсөв. **ШИФР: УБЦТС-2021-65. УБЦТС-2021-66. УБЦТС-2021-67. УБЦТС-2021-68. УБЦТС-2021-77. УБЦТС-2021-88. УБЦТС-2021-89. УБЦТС-2021-66. УБЦТС-2021-94. УБЦТС-2021-122. УБЦТС-2021-123. УБЦТС-2021-124. УБЦТС-2021-125.**	"УБЦТС" ХХК Гүйцэтгэсэн: Б.Одончимэг, Г.Мандахбаяр, Г.Зоригтбаатар, Э.Ганжаргал Шалгасан: Ц.Батзаяа	М.Оюунбат
Ажлын төсөв. **№2021-039,2021-040,2021-041,2021-042,2021-056,2021-043,2021-065, 2021-053, 2021-052, 2021-055, 2021-054, 2021-066.**	"УБЦТС" ХХК Төсөв зохиосон: Н.Оюунцэцэг Хянасан: Ц.Батзаяа	Х.Шуурай

Ерөнхий дүгнэлт: /Засгийн газрын 2009 оны 204 дүгээр тогтоолын 7 дугаар зүйлээс/

Эрчим хүчний тоног төхөөрөмж, барилга байгууламж техникийн	**Барилга байгууламжийн төлөвлөлт:** "УБЦТС" ТӨХК-ын 2021.03.29-ны 15/00249/21, 2021.03.24-ны 15/00254/21, 2021.03.29-ны 15/00250/21 тоот техникийн

ерөнхий өгөгдлийн болон техник-эдийн засгийн үзүүлэлт, зураг төслийн үндсэн төлөвлөлт, техникийн шийдлийн талаар тусгасан товч тодорхойлолт:	нөхцөлийн дагуу "УБ хот. СХД-ийн 28,39,40,42-р хорооны уналтай айл өрхийн ЦЭХ-р хангах ажлын зураг төсөв."-ийг боловсруулж, зөвшилцөх, батлах дүрэм /БНбД 11-01-98/-ийн дагуу зураг төслийг гүйцэтгэсэн байна. **Төлөвлөлтийн хүчин чадал:** - Тооцооны бүрэн чадал 400кВА; - Төлөвлөлтийн хүчин чадал 400кВА. **Зураг төслийг шийдэл:** *Цахилгаан холболт.* - 35/10кВ-ын "Ваар" дэд станцын 10кВ-ын "Гандан" фидерийн КТПН-5462 дэд өртөөний 0.4кВ талаас одоо холбогдсон холболт; - 35/10кВ-ын "Ваар" дэд станцын 10кВ-ын "Гандан" фидерийн КТПН-3311 дэд өртөөний 0.4кВ талаас одоо холбогдсон холболт; - 35/6кВ-ын "Баянхошуу" дэд станцын 6кВ-ын "Уул" фидерийн АТП-4577 дэд өртөөний 0.4кВ талаас одоо холбогдсон холболт; - 35/10кВ-ын "Баянхошуу" дэд станцын 6кВ-ын "Хайрхан" фидерийн тулгуур №97-98 хооронд анкер тулгуур суурилуулж шугамын хэнд хуурай салгуур суурилуулан шинэ холболт хийх; - 110/35/10кВ-ын "Найрамдал" дэд станцын 10кВ-ын "Толгойт" фидерийн гол шугамын тулгуур №35-36 хооронд тулгуур суурилуулж шугамын хэнд хуурай салгуур суурилуулан шинэ холболт хийх; - 35/6кВ-ын "Баянхошуу" дэд станцын 6кВ-ын "Зүүн салаа" фидерийн тулгуур №143-аас салбалан шугамын эхэнд хуурай салгуур суурилуулан шинэ холболт хийх; - 35/10кВ-ын "Хөгжил" дэд станцын 10кВ-ын "Аргалант" фидерийн АТП-4873 дэд өртөөний 0.4кВ талаас одоо холбогдсон холболт; - 35/6кВ-ын "Баянхошуу" дэд станцын 6кВ-ын "Хайрхан" фидерийн АТП-1717 дэд өртөөний 0.4кВ талаас одоо холбогдсон холболт; - 35/6кВ-ын "Баянхошуу" дэд станцын 6кВ-ын "Хайрхан" фидерийн АТП-1749 дэд өртөөний 0.4кВ талаас одоо холбогдсон холболт; - 35/10кВ-ын "Хөгжил" дэд станцын 10кВ-ын "Аргалант" фидерийн АТП-2593 дэд өртөөний 0.4кВ талаас одоо холбогдсон холболт; *Цахилгаан дамжуулах шугам, трассын урт. 10кВ* - СИП-3 маягийн ган хөнгөн цагаан дамжуулагчтай, 1х70мм^2 ПС-70Д, маягийн хөндийрүүлэгчтэй, төмөр, төмөр бетон (MNS4232:2006) тулгууртай, цахилгаан дамжуулах агаарын ($L_{тр}$=м) шугам; - XLPE маягийн тусгаарлагчтай, YJLY23-8,7/10 маркийн (3х120мм^2) хөндлөн огтлолтой, газар суурилуулах зориулалттай, оцинкодсон төмөр ялтсан туузан хуягтай цахилгаан дамжуулах ($L_{тр}$=220м) кабель шугам; *Цахилгаан дамжуулах шугам, трассын урт. 0.4кВ* - Гэрэл, дулаанд тэсвэртэй оёмол бүтэцтэй полиэтилен

	тусгаарлагчтай, СИП-2А маркийн (4*70мм^2) (3*35+1*16мм^2) хөндлөн огтлолтой, гурван гүйдэл дамжуулах хөнгөн цагаан фазын үндсэн дамжуулагч, нэг 0-ийн ган хөнгөн цагаан даацын дамжуулагчтай, төмөр бетон тулгууртай цахилгаан дамжуулах агаарын шугам ; - Поливинилхлорид пластикат тусгаарлагчтай, АВБбШв маягийн (3х150+1х95мм^2) хөндлөн огтлолтой, оцинкодсон төмөр ялтсан хуягтай, газарт суурилуулах зориулалттай цахилгаан дамжуулах 1кВ-ын ($L_{тр}$=195м) кабель шугам; *Дэд станц, хуваарилах байгууламж.* - Олон улсын стандартын шаардлага хангасан (6)10/0.4кВ-ын хүчдэлтэй, хүчдэл тохируулгын 5 шатлалтай, 400кВА чадалтай трансформатортай, гадна суурилуулах зориулалтай иж бүрдмэл дэд станц /КТПН/ байна; *Барилга, ЦДШ-ын хамгаалалтын зурвасын нөхцөл.* - Цахилгаан дамжуулах шугам нь хүн оршин суудаг газраар өнгөрөх нөхцөлтэй. - Дэд станц нь төмөр каркас, төмөр корпус бүхий хийцтэй, цутгамал төмөр бетон (төмөр бетон блок) суурийн бүтээцтэй. /КТПН/ *Барилга байгууламжийн зураг төсөл боловсруулах, магадлал хийх дүрмийн[1] 5-р зүйл*-ийг үндэслэн барилга байгууламжийн байршил хот төлөвлөлт, инженер-геологийн нөхцөл, байгаль орчинд үзүүлэх нөлөөлөл, сонгосон байршлыг, бусад инженерийн дэд бүтэцтэй уялдуулан холбогдох байгууллагатай зөвшилцөж, техникийн шийдэл ба технологийн процесс, ашиглалтын нөхцөл хангасныг, техникийн нөхцөл олгогч байгууллагатай зөвшөөрөлцсөн байна. **Тусгай заалт:** Хөдөлмөр хамгаалал, техникийн аюулгүй ажиллагаа, орчны эрүүл ахуйн байдалд тавигдах стандартын шаардлага болон норм дүрмийг баримтлан, ААД, ТАД-ын шарлагуудыг ханган, цахилгаан байгууламжийн дүрэм БД43-101-03, MNS6522:2015 стандарт, ЭХД1-12-04-2013 – ын дагуу барилга угсралтын ажлыг гүйцэтгэвэл зохино. Ажил эхлэхийн өмнө ашиглагч, захиалагч, байгууллагатай дахин зөвшилцөх, ба техникийн нөхцөл болон зургийн даалгаврын зүйл заалтыг удирдамж болгоно.
Эдийн засгийн үр ашиг, экологийн хор хөнөөлгүй байдал, ашиглалтын үеийн найдвартай ажиллагаа, эрчим хүчний тоног төхөөрөмж, барилга байгууламжийн нийгмийн ач холбогдол зэргийг харгалзан гаргасан хөрөнгө оруулалтын үр ашгийн талаарх дүгнэлт:	Ашиглалтын үеийн найдвартай ажиллагаа, горимыг хангаснаар байгаль орчинд учрах сөрөг нөлөө, эрсдэл, аюулаас урьдчилан сэргийлнэ. Сонгосон тоног төхөөрөмжүүд нь эрчим хүчний салбарын техникийн норматив баримт бичгүүдийн дагуу, хөдөлмөр хамгаалал, техникийн аюулгүй ажиллагаа, норм, дүрмийн шаардлагад нийцсэн гэж холбогдох эксперт дүгнэсэн. - УБ хот. СХД-ийн 39-р хороо, 5-р хэсэг. 72-р гудамжны хүчдэлийн уналтай айл өрхийн ЦЭХ-р хангах ажлын төсөв боловсруулсан дүн: 62,977,788.00 төгрөг. Эксперт

	хянасан дүн: 62,977,788.00₮ (жаран хоёр сая есөн зуун далан долоон мянга долоон зуун наян найм) төгрөг. - УБ хот. СХД-ийн 39-р хороо, 6-р хэсэг. 70,71-р гудамжны хүчдэлийн уналтай айл өрхийн ЦЭХ-р хангах ажлын төсөв боловсруулсан дүн: 19,057,692.00 төгрөг. Эксперт хянасан дүн: 19,057,692.00₮ (арван есөн сая тавин долоо мянга зургаан зуун ерэн хоёр) төгрөг. - УБ хот. СХД-ийн 40-р хороо, 11-р хэсэг, 6/0.4кВ-ын АТП-4577 дэд өртөөний ачаалал хөнгөлж 6/0.4кВ-ын 400кВА чадалтай иж бүрэн дэд өртөө барих ажлын төсөв боловсруулсан дүн: 72,113,357.00 төгрөг. Эксперт хянасан дүн: 72,113,357.00₮ (далан хоёр сая нэг зуун арван гурван мянга гурван зуун тавин долоо) төгрөг. - УБ хот. СХД-ийн 40-р хороо, 11-р хэсэг. Дэнж 1,2-р гудамжны хүчдэлийн уналтай айл өрхийн ЦЭХ-р хангах ажлын төсөв боловсруулсан дүн: 79,253,427.00 төгрөг. Эксперт хянасан дүн: 79,253,427.00₮ (далан есөн сая хоёр зуун тавин гурван мянга дөрвөн зуун хорин долоо) төгрөг. - УБ хот. СХД-ийн 42-р хороо, 5-р хэсэг. Богины амны задгай айл өрхийг ЦЭХ-р хангах ажлын төсөв боловсруулсан дүн: 183,116,138.00 төгрөг. Эксперт хянасан дүн: 183,116,138.00₮ (Нэг зуун наян гурван сая нэг зуун арван зургаа мянга нэг зуун гучин найм) төгрөг. - УБ хот. СХД-ийн 34-р хороо, 103-р гудамжны хүчдэлийн уналтай айл өрхийн ЦЭХ-р хангах ажлын төсөв боловсруулсан дүн: 111,583,793.00 төгрөг. Эксперт хянасан дүн: 111,583,793.00₮ (Нэг зуун арван нэгэн сая таван зуун наян гурван мянга долоон зуун ерэн гурав) төгрөг. - УБ хот. СХД-ийн 42-р хороо, 1-р хэсгийн задгай амны гэрэл цахилгаангүй, хүчдэлийн уналтай айл өрхийн гадна цахилгаан хангамж 0.4кВ-ын ЦДАШ, 6/10/0.4кВ-ын 400кВА КТПН ажлын төсөв боловсруулсан дүн: 340,508,583.00 төгрөг. Эксперт хянасан дүн: 340,508,583.00₮ (Гурван зуун дөчин сая таван зуун найман мянга таван зуун наян гурав) төгрөг. - УБ хот. СХД-ийн 28-р хороо, 8-р хэсэг. Ногоон чулуутын 11-р гудамжны хүчдэлийн уналтай айл өрхийн ЦЭХ-р хангах ажлын төсөв боловсруулсан дүн: 27,936,567.00 төгрөг. Эксперт хянасан дүн: 27,936,567.00₮ (Хорин долоон сая есөн зуун гучин зургаа мянга таван зуун жаран долоо) төгрөг. - УБ хот. СХД-ийн 42-р хороо, 5-р хэсэг. 26,27-р гудамжны хүчдэлийн уналтай айл өрхийн ЦЭХ-р хангах ажлын төсөв боловсруулсан дүн: 67,521,896.00 төгрөг. Эксперт хянасан дүн: 67,521,896.00₮ (Жаран долоон сая таван зуун хорин нэгэн мянга найман зуун ерэн зургаа) төгрөг. - УБ хот. СХД-ийн 42-р хороо, 4-р хэсэг. Хайрхан 15,16-р гудамжны хүчдэлийн уналтай айл өрхийн ЦЭХ-р хангах ажлын төсөв боловсруулсан дүн: 246,055,397.00 төгрөг.

	Эксперт хянасан дүн: 246,055,397.00₮ (Хоёр зуун дөчин зургаан сая тавин таван мянга гурван зуун ерэн долоо) төгрөг. - УБ хот. СХД-ийн 42-р хороо, Хайрханы 11-р гудамжны 60-76, 118-135 тоот хүчдэлийн уналтай айл өрхийн ЦЭХ-р хангах ажлын төсөв боловсруулсан дүн: 80,096,621.00 төгрөг. Эксперт хянасан дүн: 80,096,621.00₮ (Наян сая ерэн зургаа мянга зургаан зуун хорин нэг) төгрөг. - УБ хот. СХД-ийн 28-р хороо, 8-р хэсэг. Ногоон чулуутын 11,12-р гудамжны хүчдэлийн уналтай айл өрхийн ЦЭХ-р хангах ажлын төсөв боловсруулсан дүн: 62,628,951.00 төгрөг. Эксперт хянасан дүн: 62,628,951.00₮ (Жаран хоёр сая зургаан зуун хорин найман мянга есөн зуун тавин нэг) төгрөг. Төсвийг БНбД81-төсвийн суурь норм болон хавсралтууд, "ЗТБХБС" Сайдын 2012-06-13-ны өдрийн 181 тоот тушаалын 2-р хавсралт барилгын төсөв зохиох дүрэм, БНбД81-95-12, тээврийн зардлыг "ЗТАЖ" сайдын 2013-07-10 өдрийн 162 тоот тушаалын 1-р хавсралт, нэмэгдэл зардлыг "ЗТАЖ" сайдын 2013-06-13 өдрийн 162 тоот тушаалын 1-р хавсралтаар тооцсон байна.

"Барилгын тухай" Монгол Улсын хуулийн /шинэчилсэн найруулга 2016.02.05/ 38.1.2."барилга байгууламжийн зураг төслийн холбогдох хэсгийг боловсруулсан зохиогч тухайн зураг төслийг баталгаажуулан, мэргэжлийн хариуцлага хүлээх", 38.1.3."зураг төсөл зохиогч хуулийн этгээд барилга байгууламжийн зураг төслийг хууль тогтоомж, норм, нормативын баримт бичгийн шаардлагад нийцсэн эсэхэд хяналт хийж баталгаажуулан, хариуцлага хүлээх", 39.4."Эксперт барилга байгууламжийн зураг төслийн холбогдох хэсэгт магадлалын дүгнэлт гаргаж, мэргэжлийн хариуцлага хүлээнэ".

Ажлын зураг төсөлд Эрчим хүчний тухай хуулийн 3.1.32; 6.1.14 дүгээр зүйл, ЭХ Сайдын 2015 оны 188 дугаар тушаалын "Эрчим хүчний барилга байгууламжийн зураг төсөлд магадлал хийх" журмыг үндэслэн магадлал хийх ажлыг зохион байгуулж, ерөнхий дүгнэлт бичсэн болно.

Магадлалын ерөнхий дүгнэлт экспертүүдийн дүгнэлтийн хамт хүчинтэй.

ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР
БӨГӨӨД ДЭД ЗАХИРАЛ: Б.АЛТАНСҮХ

ЭТМХ-ИЙН ДАРГА: Б.ЭРДЭНЭБАТ

ЭТМХ-ИЙН ИНЖЕНЕР: Н.БОЛД