Холбооны зураг төсөл, угсралт, суурилуулалтын
"ТОД ПРОГРЕСС" ХХК

Зургийн шифр: ТП_12/2021

Улаанбаатар хот СБД 6-р хороо Нийслэлийн 2 дугаар цэцэрлэг "ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА"-н талбайд таарсан Худаг сувагчлал болон кабель шилжүүлэх, хамгаалах

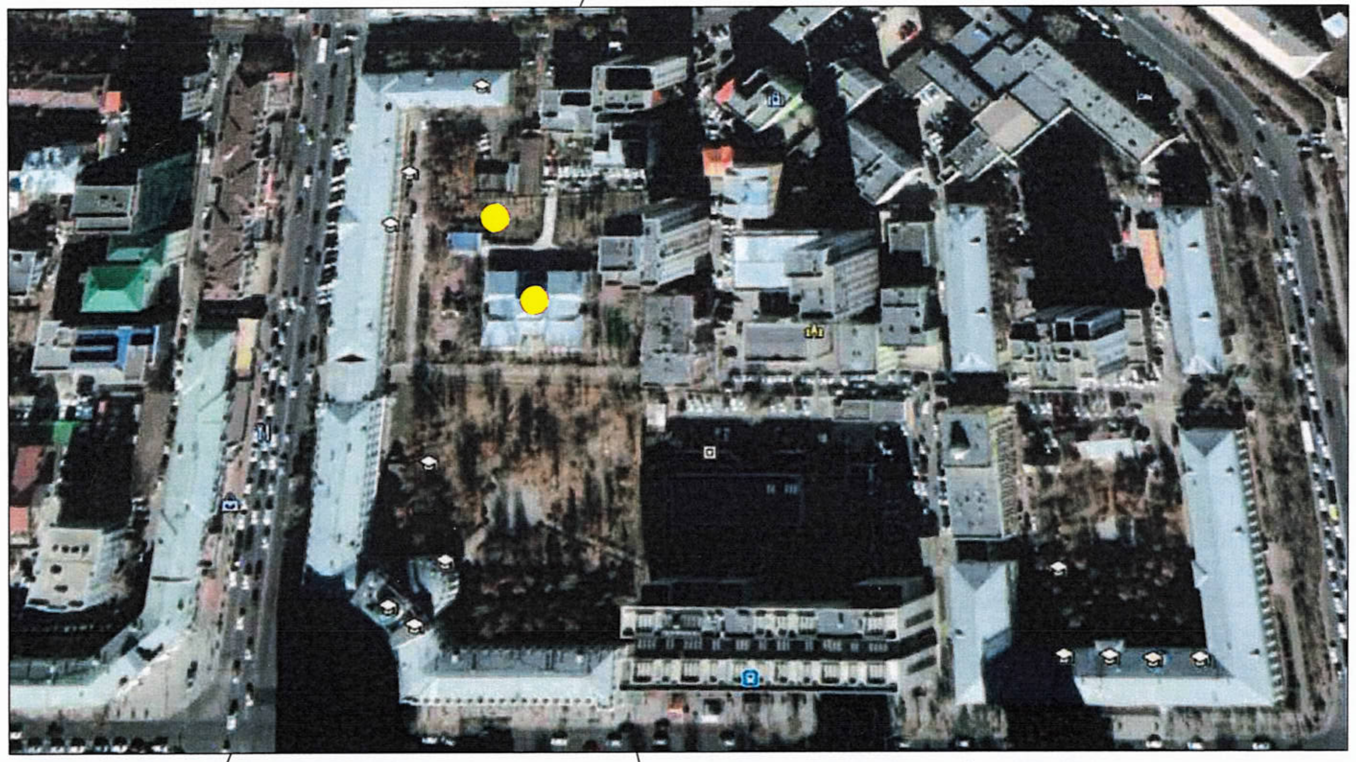
ГАДНА ХОЛБОО

Захирал *Д. Гансэрээ*

Улаанбаатар хот
2021 он

Ажлын зургийн жагсаалт		
Хуудас	Нэр	Тайлбар
ГХ-1	Зургийн иж бүрдлийн жагсаалт, тайлбар, орчны тойм зураг	М 1:4000
ГХ-2	Таних тэмдэг, материалын түүвэр	
ГХ-3	Төлөвлөж буй сувагчлалын трассын зураг	М 1:1500
ГХ-4	Төлөвлөж буй барилгын холбооны байгуулалт-1	М 1:500
ГХ-5	Кабелийн тархалтын схем	

ОРЧНЫ ТОЙМ ЗУРАГ



ТАЙЛБАР

1. Зураг хийх үндэслэл

- *Улаанбаатар хот СБД 6-р хороо "КШ-32" тасгийн хүрээнд ХШ 3212-ний хүрээний S-C 12-7 худгаас L5T 12-6 болон S-D 12-6-2 худгууд хоорондын сувагчлал төлөвлөж буй барилга барилгын талбайд орсон тул худаг сувагчлал болон кабель шилжүүлэх, хамгаалах зургийг "МХС" ХХК-ийн Гүйцэтгэх захирлын 2021 оны 03 дугаар сарын 17-ны өдрийн ТН - С99/2021 тоот техникийн нөхцөл, барилгын ерөнхий төлөвлөгөөний зураг, холбооны Монгол улсад мөрдөгдөж буй MNS6305:2012 тоот стандарт зэргийг үндэслэв.*

1. Зурагт тусгасан үндсэн шийдэл

- *ХШ 3212 хүрээний S-C 12-7 худгаас L5T 12-6, S-D 12-6-2 худгууд хоорондын сувагчлал болон кабелиуд Нийслэлийн 2-р цэцэрлэгийн өргөтгөлийн барилгын талбайд таарсан учраас талбайгаас гаргаж шилжүүлэх, шинээр хийх сувагчлалыг 110 мм-н 2 яндантай сувагчлал хийхээр төлөвлөв.*
- *ХШ3212 хүрээний шилжигдэх сувагчлалаар ТПП10*2 хосын кабель 7 ширхэг, ТПП20*2 кабель 2 ширхэг, ТПП50*2 хосын кабель 3 ширхэг, 24корын шилэн кабель 1 ширхэг тус тус нийт 12 ширхэг кабель байгааг одоо байгаа сувагчлал болон шинээр хийсэн сувагчлалаар шилжүүлэн татахаар төлөвлөв.*

2. Угсралтанд мөрдөгдөх нөхцөл шаардлагууд:

Угсралтын ажлын явцад бусад инженерийн байгууламжийн шугам сүлжээ гэмтээхээс сэргийлж Монгол улсад мөрдөгдөж байгаа доорх стандартыг баримтлан гүйцэтгэх шаардлагатай.

- *Холбооны худаг сувагчлалын байгууламжийн техникийн үзүүлэлт, Суурилуулалтын шаардлага* ***MNS 6668:2017***
- *Телефон сүлжээний сувагчлалд зориулсан хуванцар яндан* ***MNS 5017:2001***
- *Барилгын ажил бүрэн дууссаны дараа хотын мэдээллийн санд инженерийн шугам сүлжээний зураг төслийг нэгтгэн өгч баталгаажуулна.*
- *Кабель шугам сүлжээний угсралтын ажлыг тусгай зөвшөөрөлтэй байгууллага, аж ахуйн нэгжээр гүйцэтгүүлэх шаардлагатай*

- ***Холбооны кабелийн угсралтын ажлыг хийж гүйцэтгэхдээ Монгол улсад мөрдөгдөж байгаа хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагааны дүрэм журмыг нарийн чанд баримталж ажиллах шаардлагатай.***

4. Угсралтын явцад анхаарах технологийн нэмэлт шаардлагууд:

- *Шинээр хийх сувагчлалыг 1,0-1,2 метрийн гүнд суурилуулах*
- *Газар шорооны ажлын үед бусад инженерийн шугам сүлжээ гэмтээхээс сэргийлж хамгаалах арга хэмжээг авч ажиллах*

5. Авто зам болон явган хүний зам талбайг нөхөн сэргээх:

- *Авто зам болон явган хүний зам талбайг эвдсэн болон сэтэлсэн тохиолдолд заавал нөхөн сэргээнэ.*
- *Төлөвлөж буй явган хүний замаар хийх худгийн тагийг хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдийн чиглүүлэгч хавтанг дайруулахгүйгээр угсралтын ажлыг хийх шаардлагатай.*
Зайлшгүй тохиолдолд чиглүүлэгч хавтантай ижил төстэй загвараар хийх шаардлагатай.

04-524 1117435031 Дуламжидын ДОРЖСҮРЭН ЗӨВЛӨХ ИНЖЕНЕР ЗТ-ХД ХУГАЦААГҮЙ

ЭКСПЕРТ № 4-6 2021. 07. 27

ТОД ПРОГРЕСС ХХК	Улаанбаатар хот СБД 6-р хороо, Нийслэлийн 2 дугаар цэцэрлэгийн өргөтгөлийн барилгын талбайд таарсан худаг сувагчлал болон кабель хамгаалах, шилжүүлэх						
	Инженер	Ц.Батмагнай		Зургийн иж бүрдлийн жагсаалт, тайлбар, орчны тойм зураг	Масштаб:		
	Гүйцэтгэсэн	Ц.Батмагнай			Үе.шат	Хуудас	Бүх хууд.
	Шалгасан	Ц.Баярбилэг		ЕГ Шифр: ТП-2021-04-21	А.3	1	5
				ТГ Шифр: ТП_12/2021	2021 оны 04-р сар		

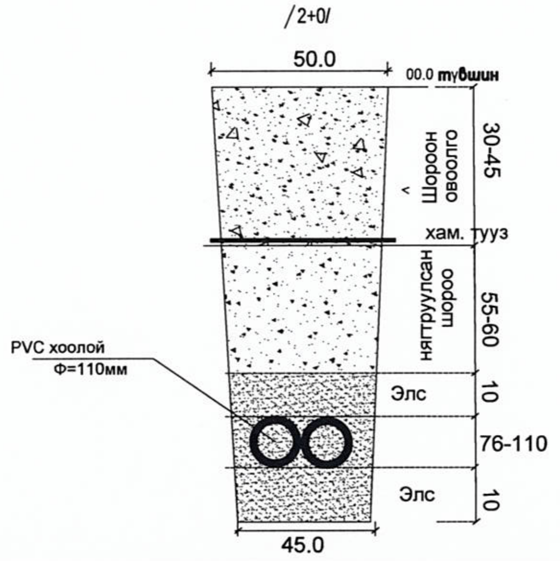
Таних тэмдэг

Тэмдэг	Тайлбар
1200*2	*Одоо байгаа хуваарилах шүүгээ (1200*2 багтаамжтай)*
P-B 11-3	*Одоо байгаа холбооны худаг*
M1	*Одоо байгаа М1 төрлийн холбооны худаг*
ШХ-1 ТБУХ-2	*Төлөвлөж буй холбооны худаг*
P-B 11-3	*Хамгаалалт хийх холбооны худаг*
92 (20)	*Сувагчлалын урт* *Одоо байгаа яндангийн тоо* *Одоо байгаа холбооны асбестоцементен сувагчлал*
70(12+4)	*Одоо байгаа сувагчлалын урт* *PVC -110мм яндан* *PVC -65мм яндан* *Одоо байгаа холбооны PVC яндантай сувагчлал*
70 (4)	*Шилжүүлэх холбооны сувагчлал*
9 (9+0)	*Шинээр төлөвлөж буй холбооны сувагчлал* *Төлөвлөж буй сувагчлалын урт* *PVC -110мм яндан* *PVC -65мм яндан* *Хамгаалалт хийх сувагчлал*
10/0.5/ (d)	*Одоо байгаа кабель* *Одоо байгаа кабелийн хосын тоо* *шөрмөсний диаметр* *ТГ кабель* *ТПП кабель* *сувагчлалаар татсан /duct/*
10/0.5/200/08 1-10(d)	*Шинээр төлөвлөж буй холбооны кабель* *Кабелийн хосын тоо* *шөрмөсний диаметр* *кабелийн урт* *кабель суурилуулах он* *хосын дугаар* *сувагчлалаар татна /duct/*
S01-1 S01-1	*Одоо байгаа кабелийн муфть* *Төлөвлөж буй кабелийн муфть*
	Шинээр хийгдэх кабель *Таслах цэг* *Шинээр хийгдэх муфть* *Залгах /ашиглалтад буй/ кабель*

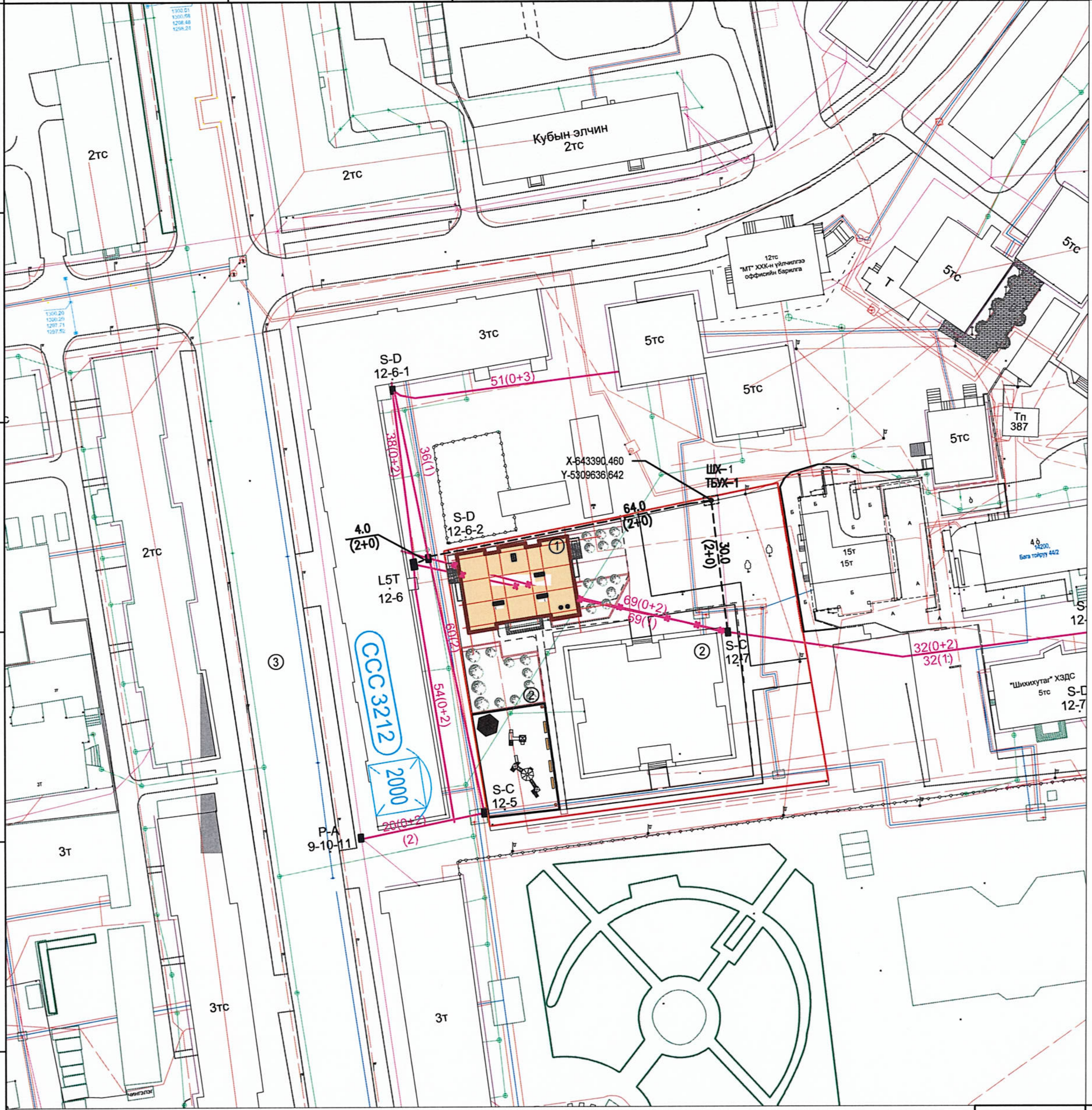
Материалын түүвэр

№	Материалын нэр	Марк	Хэмжих нэгж	Тоо ширхэг	Нөөц
1	2	3	4	5	6
1	Сувагчлалын шилэн кабель	FO-24c	метр	130	0
2	Сувагчлалын шилэн кабелийн муфть	FO-24c	ширхэг	2	
3	Залгааны гилз	GM	ширхэг	48	
4	Сувагчлалын физик кабель	ТПП10*2	метр	910	
5	Сувагчлалын физик кабель	ТПП20*2	метр	260	
6	Сувагчлалын физик кабель	ТПП50*2	метр	390	
7	Сувагчлалын физик кабелийн муфть	43/8	ширхэг	6	
8	Сувагчлалын физик кабелийн муфть	30/15	ширхэг	18	
9	Залгааны модул	ZM	ширхэг	1040	
10	Газ		Ширхэг	5	
11	Кабелийн бирк	төмөр	ширхэг	48	
12	Бирк тогтоогч	төмөр	ширхэг	96	
13	Хөх лент		ширхэг	3	
14	Сувагчлалын яндан	PVC110*2.0м	метр	200	
15	Яндангийн муфьт	PVC ф-100 мм	ширхэг	50	
16	Яндангийн цавуу		литр	2	
17	Төмөр бетон угсармал худаг	ТБУХ-1	ширхэг	1	
18	Худгийн таг хүзүү	Ширмэн	ком	1	
19	Консоль кронштейн	Ширмэн	ком	2	
20	Таг хүзүү болон консолын боолт	төмөр	ком	4	
21	Анхааруулах тууз	пэ пв 150-250мм	метр	100	0.6-1 мм зузаан
22	Элс		м3	10	

А-А огтлол



ТОД ПРОГРЕСС ХХК	Улаанбаатар хот СБД 6-р хороо, Нийслэлийн 2 дугаар цэцэрлэгийн өргөтгөлийн барилгын талбайд таарсан худаг сувагчлал болон кабель хамгаалах, шилжүүлэх		
Инженер	Ц.Батмагнай	Таних тэмдэг, Материалын түүвэр	Масштаб:
Гүйцэтгэсэн	Ц.Батмагнай		Үе.шат: А.3 · Хуудас: 2 · Бүх хууд.: 5
Шалгасан	Ц.Баярбилэг	ЕГ Шифр: ТП-2021-04-21	
		ТГ Шифр: ТП_12/2021	2021 оны 04-р сар



ТАНИХ ТЭМДЭГ.

ОДОО БАЙГАА ЗАМ	ХАШАА БАЙШИН	ХОЛБООНЫ ШУГАМ	50(2+0) Одоо байгаа холбооны сувагчлал
ТӨЛӨВЛӨХ БУЙ АВТО ЗАМ	ДУЛААНЫ ШУГАМ	ХОЛБООНЫ АГААРЫН БАГАНА	Шинээр төлөвлөж буй холбооны худаг, сувагчлал
ТӨЛӨВЛӨХ БУЙ ЯВГАН ЗАМ	БОХИРЫН ШУГАМ	ЦЭВЭР УСНЫ ШУГАМ	Шилжүүлж буй холбооны багана, дугаар
БАРИЛГА БАЙШИН	ЦАХИЛГААНЫ ШУГАМ	ГЭРЛИЙН ШОН	Шинээр төлөвлөж буй холбооны багана, дугаар

Тодорхойлолт

№	Барилга, байгууламж	Тайлбар
1	Нийслэлийн 2-р цэцэрлэгийн өргөтгөлийн барилга	Төлөвлөж буй
2	Нийслэлийн 2-р цэцэрлэг	Одоо байгаа
3	Их сургуулиудын гудамж	Одоо байгаа

Зөвшөөрсөн:

"МХС" ХХК-ийн Улаанбаатар хотын сүлжээний газар
Ерөнхий инженер — Н.Наранбаатар

"МХС" ХХК-ийн Улаанбаатар хотын сүлжээний газар
Бүртгэл төлөвлөлтийн тасгийн ахлах инженер — Д.Балмаа

Хот байгуулалт хөгжлийн газар, Инженерийн дэд бүтцийн төлөвлөлтийн хэлтэс Холбооны инженер — М.Отгонбат

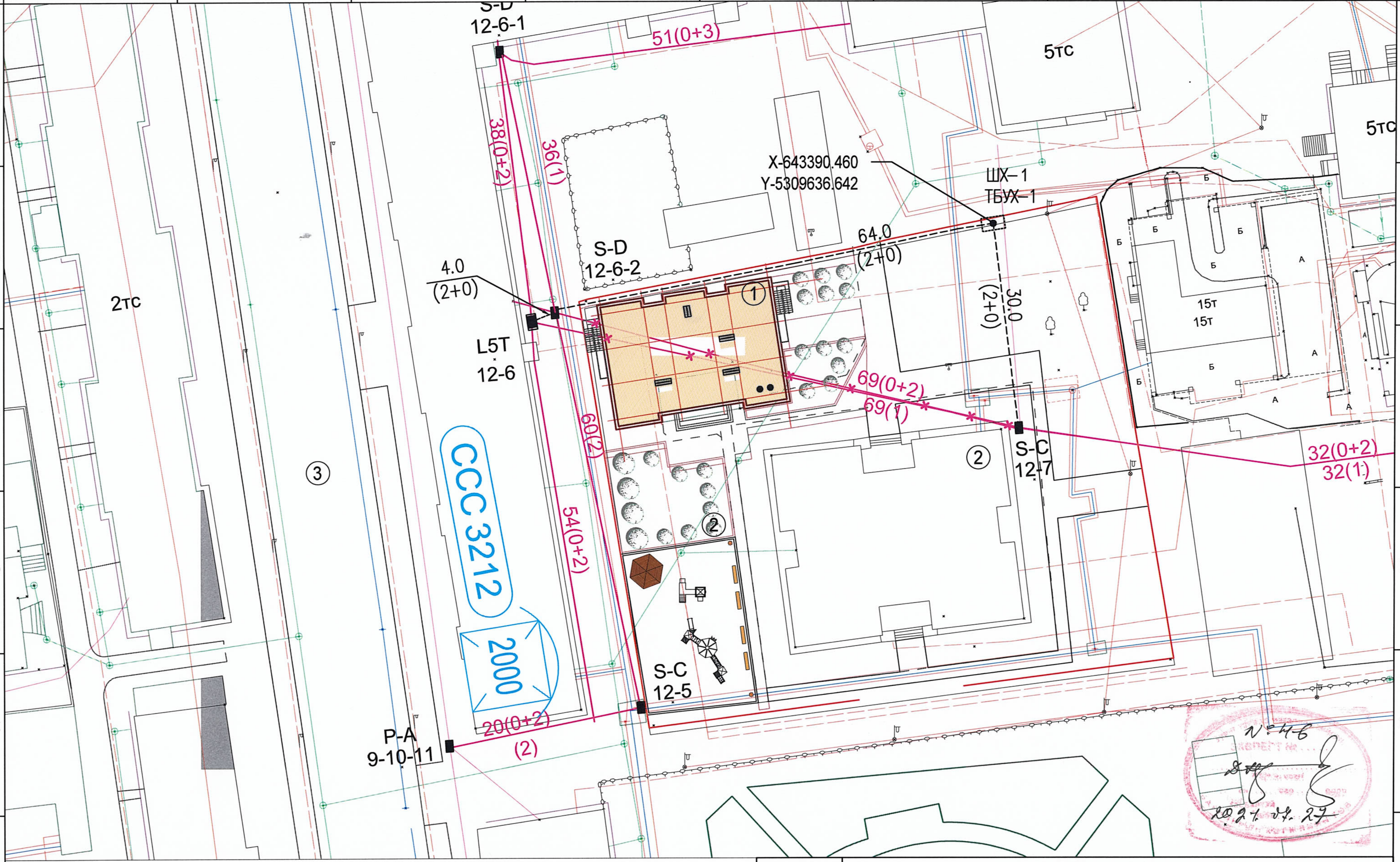
2021.05.19

№ 4-6
2021.07.27

ТОД ПРОГРЕСС ХХК

Улаанбаатар хот СБД 6-р хороо, Нийслэлийн 2 дугаар цэцэрлэгийн өргөтгөлийн барилгын талбайд таарсан худаг сувагчлал болон кабель хамгаалах, шилжүүлэх

Инженер	Ц.Батмагнай		Төлөвлөж буй сувагчлалын трассын зураг	Масштаб: М1: 1000		
Гүйцэтгэсэн	Ц.Батмагнай			Үе.шат	Хуудас	Бүх хууд.
Шалгасан	Ц.Баярбилэг		ЕГ Шифр: ТП-2021-04-21	А.3	3	5
			ТГ Шифр: ТП_12/2021	2021 оны 04-р сар		



ТАНИХ ТЭМДЭГ.

ОДОО БАЙГАА ЗАМ	ХАШАА БАЙШИН	ХОЛБООНЫ ШУГАМ	50(2+0) Одоо байгаа холбооны сувагчлал
ТӨЛӨВЛӨХ БУЙ АВТО ЗАМ	ДУЛААНЫ ШУГАМ	ХОЛБООНЫ АГААРЫН БАГАНА	Шинээр төлөвлөж буй холбооны худаг, сувагчлал
ТӨЛӨВЛӨХ БУЙ ЯВГАН ЗАМ	БОХИРЫН ШУГАМ	ЦЭВЭР УСНЫ ШУГАМ	1-28-1 Шилжүүлж буй холбооны багана, дугаар
БАРИЛГА БАЙШИН	ЦАХИЛГААНЫ ШУГАМ	ГЭРЛИЙН ШОН	ШБ-1 Шинээр төлөвлөж буй холбооны багана, дугаар

ТОД ПРОГРЕСС ХХК

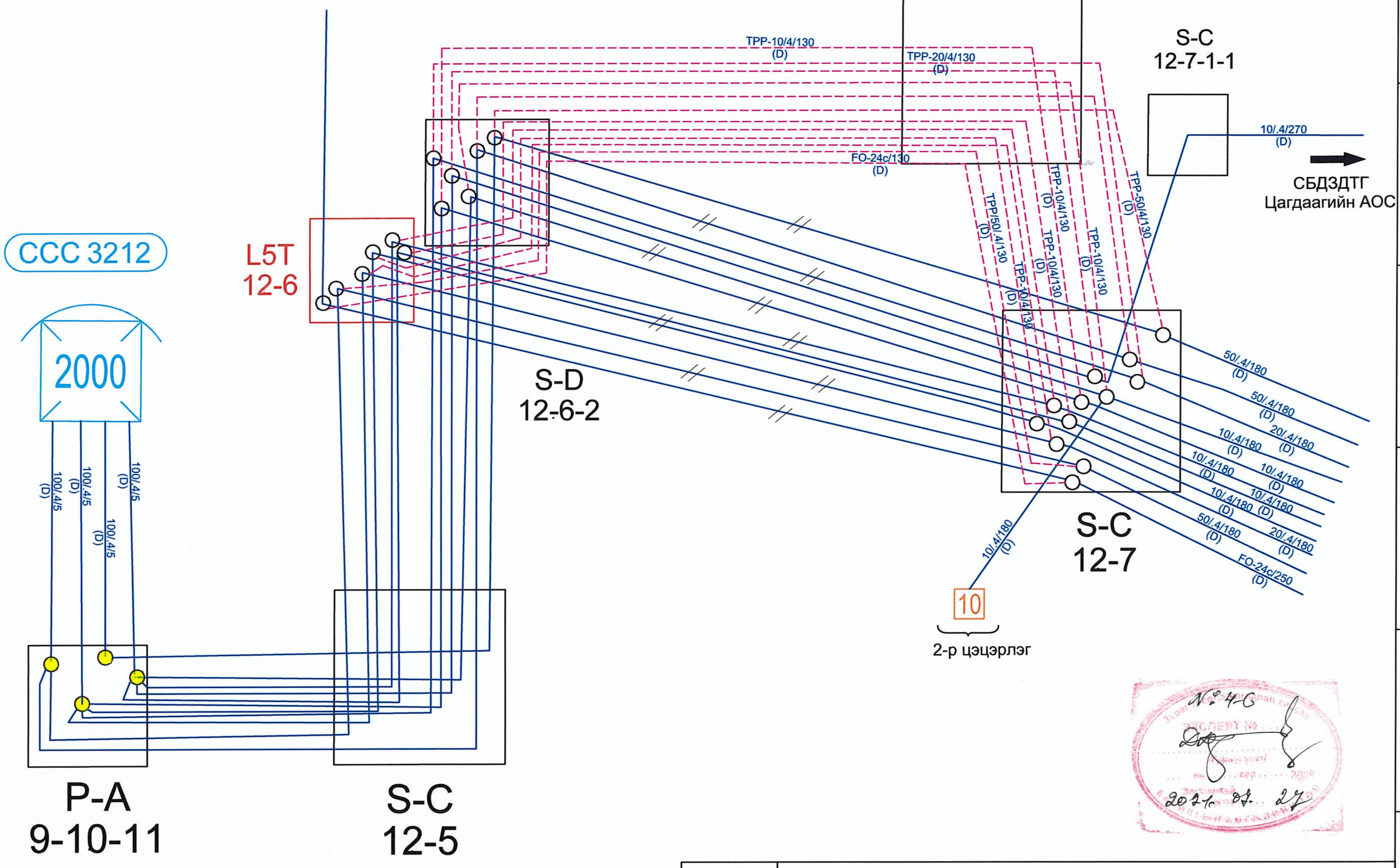
Улаанбаатар хот СБД 6-р хороо, Нийслэлийн 2 дугаар цэцэрлэгийн өргөтгөлийн барилгын талбайд таарсан худаг сувагчлал болон кабель хамгаалах, шилжүүлэх

Инженер	Ц.Батмагнай	Шилжүүлэх болон хамгаалах сувагчлалын байгуулалт-1	Масштаб: М1: 500
Гүйцэтгэсэн	Ц.Батмагнай		Үе.шат / Хуудас / Бүх хууд.
Шалгасан	Ц.Баярбилэг	ЕГ Шифр: ТП-2021-04-21	А.3 / 4 / 5
		ТГ Шифр: ТП_12/2021	2021 оны 04-р сар

№46

2021.04.27

КАБЕЛИЙН ТАРХАЛТЫН ЗУРАГ



ТОД ПРОГРЕСС ХХК	Улаанбаатар хот СБД 6-р хороо, Нийслэлийн 2 дугаар цэцэрлэгийн өргөтгөлийн барилгын талбайд таарсан худаг сувагчлал болон кабель хамгаалах, шилжүүлэх					
	Инженер	Ц.Батмагнай	Шилэн кабелийн тархалтын схем	Масштаб:		
	Гүйцэтгэсэн	Ц.Батмагнай		Үе.шат	Хуудас	Бүх хууд.
	Шалгасан	Ц.Баярбилэг	ЕГ Шифр: ТП-2021-04-21	А.3	5	5
			ТГ Шифр: ТП_12/2021	2021 оны 04-р сар		