



Барилгын зураг төслийн "Хатанбаатар" ХХК

Т.Г Зургийн шифр: ХАТ-09/23

ОРХОН АЙМАГ, БАЯН-ӨНДӨР СУМ ЦАГААНЧУЛУУТ БАГ  
ӨРХИЙН ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ТӨВИЙН  
**ГАДНА ХОЛБООНЫ ШУГАМ**

Инженер



/Б.Алтан-Оргил/

УЛААНБААТАР ХОТ 2024 ОН

ГХД МАРКТАЙ ГАДНА ХОЛБОО ДОХИОЛЛЫН ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Дэс дугаар	Зургийн нэр	Хуудасны марк	Тайлбар
1	Зургийн жагсаалт, Байршилын схем, Тайлбар дичиг	ГХД-1	
2	Таних тэмдэг, Материалын түүвэр	ГХД-2	
3	Кабелийн тархалтын бүдүүвч, Төмөр бетон угсармал хүдгийн хэмжээ бүтэц,	ГХД-3	
4	Гадна холбооны шугамын байгуулалт-1	ГХД-4	M1:1000
5	Гадна холбооны шугамын байгуулалт-2	ГХД-5	M1:1000
6	Гадна холбооны шугамын байгуулалт-3	ГХД-6	M1:1000
7	Гадна холбооны шугамын байгуулалт-4	ГХД-7	M1:1000
8	Гадна холбооны шугамын байгуулалт-5	ГХД-8	M1:1000
8	Гадна холбоо дохиоллын шугамын тойм байгуулалт	ГХД-9	M1:5000

Тайлбар

1. Зураг хийх үндэслэл

-Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Цагаанчулуут багт шинээр барих "ӨРХИЙН ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ТӨВИЙН БАРИЛГА"-ын гадна холбоо дохиоллын зургийг

- Мэдээлэл Холбооны сүлжээ ХХК Орхон аймаг дахь газар Дугаар: А-21/12/2023 техникийн нөхцөл,
- Монгол улсад мөрдөгдөж буй MNS 6305:2012 Холбооны кабель шугамын ажлын зураг төслийн стандартыг үндэслэн гүйцэтгэсэн.

2. Зурагт тусгасан үндсэн шийдэл:

2.1 Сувагчлал, кабелийн угсралт, суурилуулалт:

Цагаанчулуут багт байрлах "АЗ ХОТХОН"-ны 112-р байрнаас 12 корийн шилэн кабелийг одоо байгаа бэлэн худаг, сувагчлалыг ашиглан М-370-1-6-13 худаг хүртэл татаж, түүнээс шинээр барих барилга хүртэл шинээр 1ш худаг /ТБУХ-2/, /ШХ-1/ φ=110мм-ийн 2ш хоолой суурилуулж барилгад оруулж эхлэл болон төгсгөлд FDF суурилуулж холболтыг хийнэ. Сувагчлалыг 1-1,2м-ийн гүнд суурилуулна. М-370-1-6-13-ээс ШХ-1 хүртлэх сувагчлалд бохирын шугамд огтлолцох хэсэгт хамгаалалтын ган хоолойг давхар суурилуулна.

2.2 Зургийн дагуу барилгад оруулж зоройн давхраар кабелийн тавиур ашиглан явж холбооны техникийн өрөөнд оруулна. Кабелийн тавиурын байгуулалтыг дотор холбоо дохиоллын ХД-4 хуудаснаас харна уу!

3. Угсралтанд мөрдөгдөх техникийн стандарт нөхцлүүд:

3.1 Угсралтын ажлын явцад дусад инженерийн байгууламжын шугам сүлжээ гэмтээхээс сэргийлж ашиглалтын ба мэргэжлийн хяналтын байгууллагын ИТА-уудын хяналтан дор Монгол улсад мөрдөгдөж буй доорх стандартыг баримтлан гүйцэтгэх шаардлагатай.

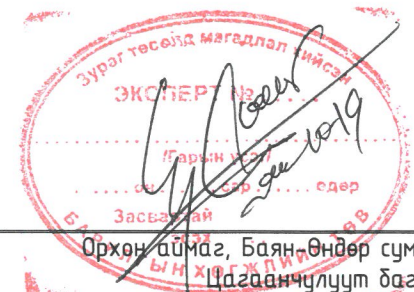
- Холбооны худаг, сувагчлалын байгуулалтын техникийн үзүүлэлт:
- Холбооны худаг сувагчлалын байгууламжын ерөнхий шаардлага MNS 6668:2017
  - Телефон сүлжээний сувагчлалд зориулсан хуванцар яндан MNS 5017:2001
  - Холбооны кабелийн суурилуулалт MNS 5276:2013
  - Кабелийн цахилгаан үзүүлэлт, Ерөнхий шаардлага MNS 5781:2003
  - Шилэн кабелийн суурилуулалт, Ерөнхий шаардлага MNS 5207:2013
  - Шилэн кабелийг залгах, муфьтлэх, Ерөнхий шаардлага MNS 5278:2014
  - Авто зам хөндлөн гарах холбооны кабель шугамыг суурилуулах шаардлага MNS 6597:2016

3.2 Барилгын ажил бүрэн дууссаны дараа хотын мэдээллийн санд инженерийн шугам сүлжээний зураг төслийг нэгтгэн өгч баталгаажуулна.


3.3 Кабель шугам сүлжээний угсралтын ажлыг тусгай зөвшөөрөлтэй байгууллага, аж ахуйн нэгжээр Монгол улсад мөрдөгдөж буй хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаанд дүрэм журмыг нарийн чанд баримтлан гүйцэтгэх шаардлагатай.

4. Угсралтын явцад анхаарах технологийн нэмэлт шаардлагууд:

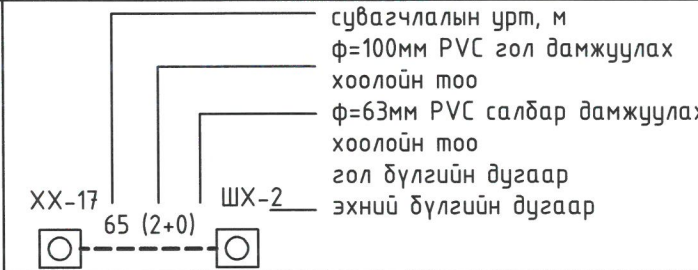
Угсралтын явцад кабелийн залгааг худагт кабелийн нөөцийн хэмжээ, муфьт байрлуулах боломжыг харгалзан өөр худагт шилжүүлэн хийхийг зөвшөөрнө.



Энэхүү зураг төсөл нь "ХАТАНБААТАР" ХХК-ийн ОЮУНЫ ӨНЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

 ХАТАНБААТАР ХХК УЛААНБААТАР ХОТ, БГД 2-Р ХОРОО СӨҮЛИЙН ГУЦАМЖ 45/4 www.khatanbaatar.com		ӨРХИЙН ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ТӨВ Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум Цагаанчулуут багт	
Зургийн жагсаалт, тайлбар дичиг		Ye шат: A.3	
Инженер	Б.Алтан-Оргил	Шифр: ХАТ-09/23	Масштаб: M1:
Гүйцэтгэсэн	Д.Нацагдорж	Огноо: 2024	
Шалгасан	Б.Алтан-Оргил	Зургийн дугаар: ГХД-1	Бүх хуудас: 9


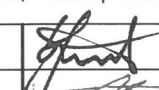

ТАНИХ ТЭМДЭГ

Нэр/Name	Тэмдэглэгээ/ Legends
Одоо байгаа кабелийн үзлэгийн худаг	■ XX-1
Төлөвлөж дүй кабелийн үзлэгийн худаг	□ ШХ-1 ТБУХ-2
Төлөвлөж дүй холбооны гол сувагчлал	
Төлөвлөж дүй шилэн кабель	12core
Шилэн кабелийн төгсгөлийн төхөөрөмж	□ FDF-12 — шөрмөсийн тоо (1,2,4,8...)

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/д	Материалын нэр	Маяг	Хэмжих нэгж	Тоо	Тайлбар
1	Холбооны сувагчлалын хоолой	PVC110*99*6.0	м	150	
2	Хамгаалалтын ган хоолой	120*99*6.0	м	9	Бохирын шугам, цахилгааны кабельд
3	PVC яндангийн цавуу		ш	22	
4	Холбооны дундын худаг	ТБУХ-2 MNS 6668:2017	ш	1	
5	Хүдгийн таг хүзүү	даацын дус Simple	ш	1	ком set
6	Анхааруулгын түүз		м	75	
7	Шилэн кабель	12core	м	2000	

Энэхүү зураг төсөл нь "ХАТАНБААТАР" ХХК-ийн ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн эзэмвэлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

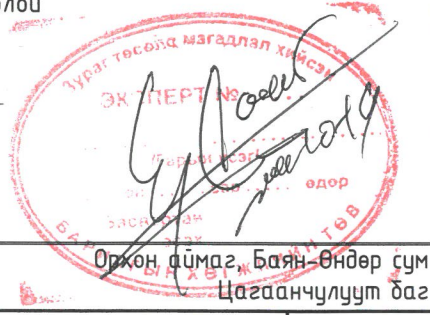
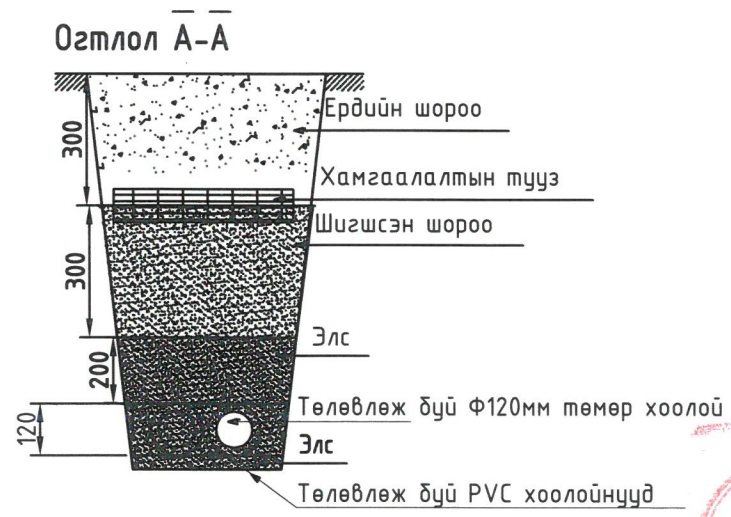
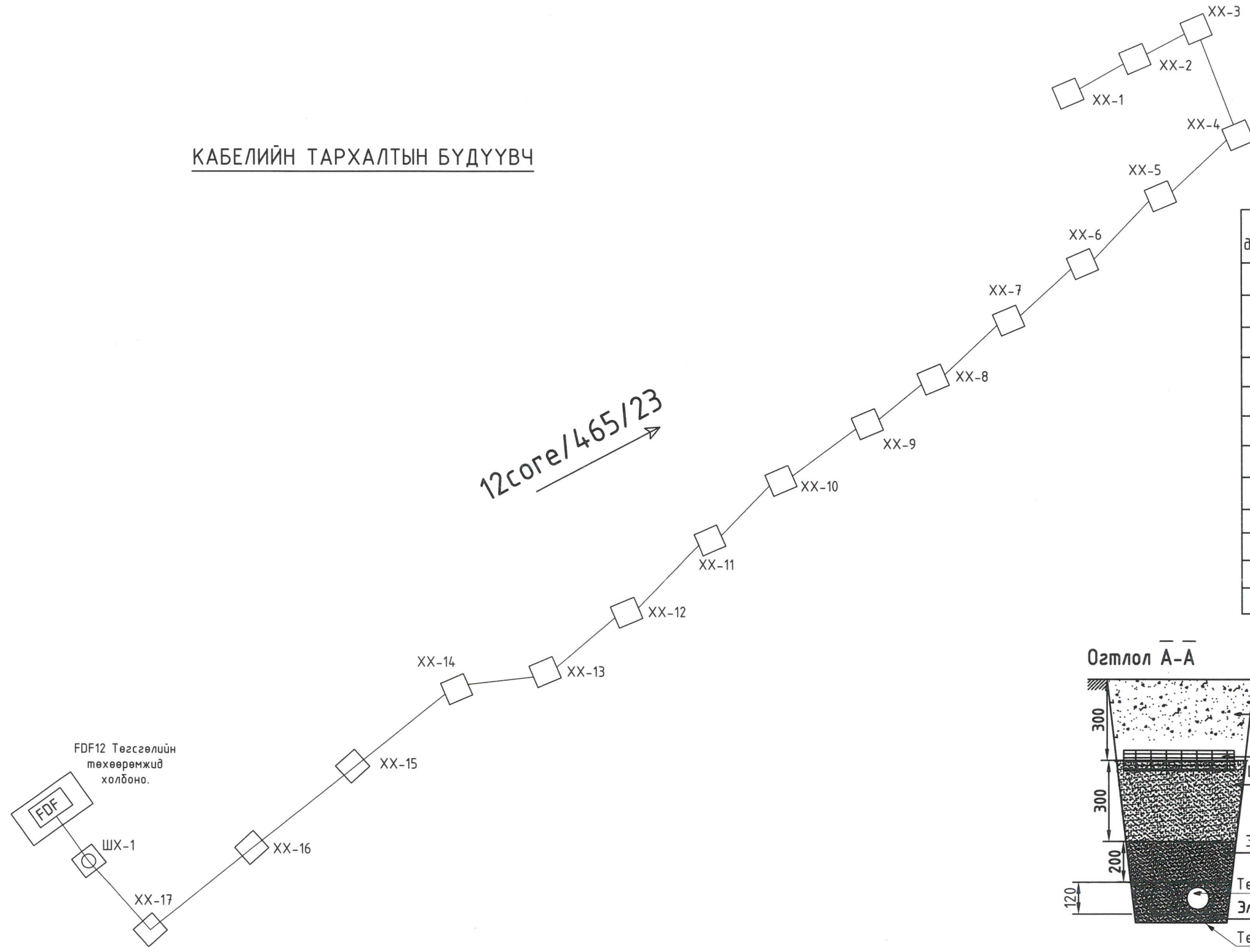
 "ХАТАНБААТАР" ХХК УЛААНБААТАР ХОТ, БГД 2-Р ХОРОО СӨҮЛИЙН ГЗДАНЖ 45/4 www.khatanbaatar.com	ӨРХИЙН ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ТӨВ				Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум Цагаанчулуут баг	
	Таних тэмдэг, Материалын түүвэр					Үе шат: А.3
	Инженер		Б.Алтан-Оргил	Шифр: ХАТ-09/23	Масштаб: М1:	Огноо: 2024
	Гүйцэтгэсэн		Д.Нацагдорж	Зургийн дугаар: ГХД-2	Бүх хуудас: 9	

КАБЕЛИЙН ТАРХАЛТЫН БҮДҮҮВЧ

ТӨМӨР БЕТОН УГСАРМАЛ ХУДГИЙН ХЭМЖЭЭ

Дэс дугаар	Зургийн нэр	Хэмжих нэгж	ТБҮХ-1
1	Худгийн дотор зайн урт	см	180
2	Худгийн дотор зайн өргөн	см	100
3	Худгийн дотор зайн өндөр	см	180
4	Худгийн хананы зузаан		8
5	Худгийн ёроолын хавтангын зузаан	м	8
6	Худгийн тагны хавтангын зузаан	ш	10
7	Худгийн яндангын оролт гаралтын нүхний өндөр	ш	50
8	Худгийн яндангын оролт гаралтын нүхний өргөн	ш	40
9	Худгийн нүхний дээд түвшин	ш	50-60
10	Худгийн нүх гаргах дотор ханын өргөн	м	60
10	Худгийн нүх гаргах дотор ханын урт	м	100
11	Дотор эзэлхүүн	м <sup>3</sup>	2.95

12core/465/23

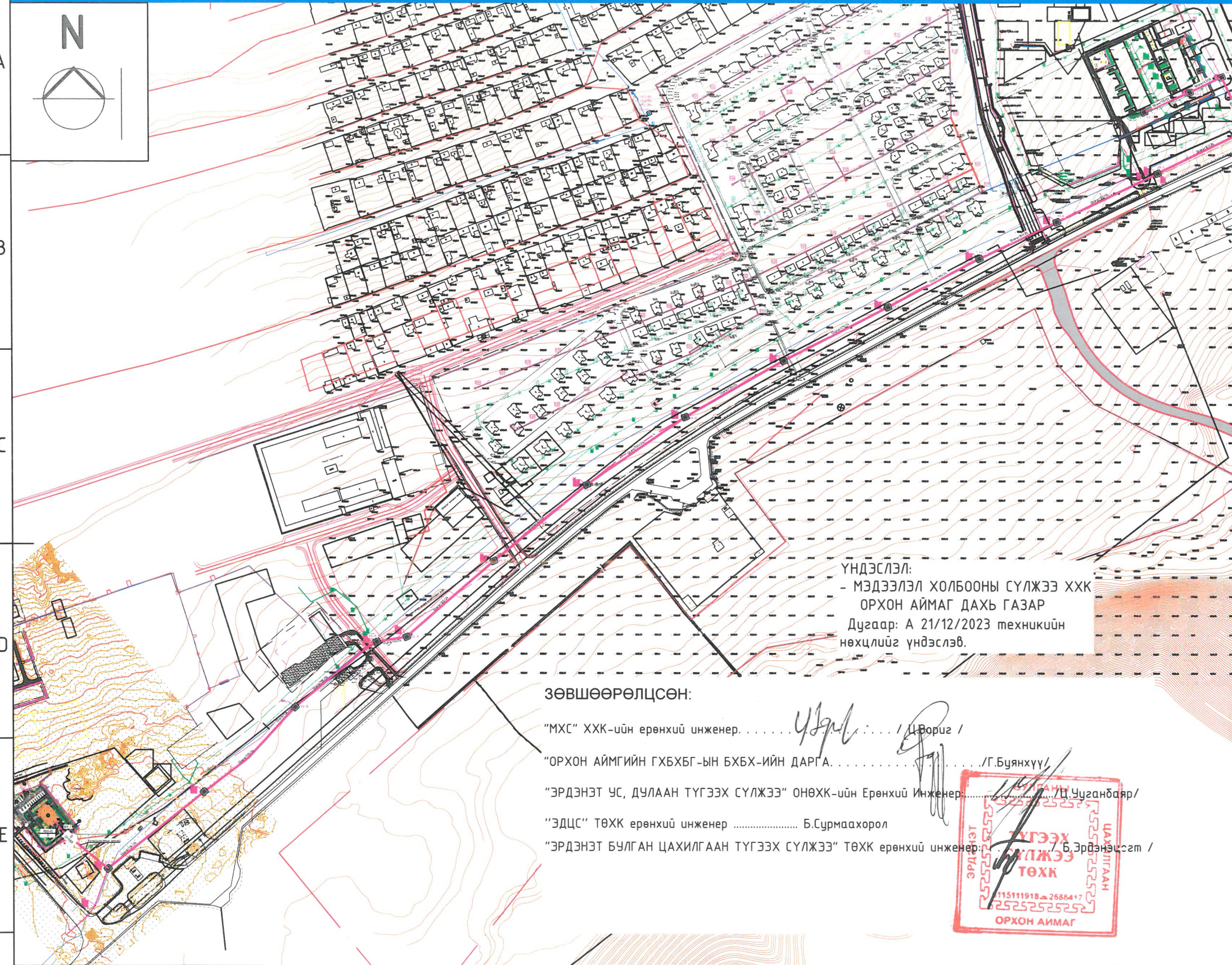
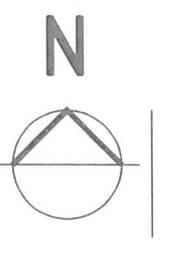


Энэхүү зураг төсөл нь "ХАТАНБААТАР" ХХК-ийн ОИЭНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн эзэмшлээр үүсгэж өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

<p>УЛААНБААТАР ХОТ, БГД 2-Р ХОРОО СВУЛИЙН ГУДАМЖ 45/4 www.khatanbaatar.com</p>	<p>ӨРХИЙН ЗРҮҮЛ МЭНДИЙН ТӨВ</p> <p>Кабелийн тархалтын бүдүүвч</p>			<p>Үе шат: А.3</p>	
	Инженер	Б.Алтан-Оргил	Шифр: ХАТ-09/23	Масштаб: М1:	Огноо: 2024
	Гүйцэтгэсэн	Д.Нацагдорж	Зургийн дугаар: ГХД-3	Бүх хуудас: 9	
	Шалгасан	Б.Алтан-Оргил			

Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум  
Цагаанчулуут баг

# ГАДНА ХОЛБООНЫ ШУГАМЫН ТОЙМ БАЙГУУЛАЛТ-1 М1:5000



БАЙРШЛЫН СХЕМ



ҮНДЭСЛЭЛ:  
 - МЭДЭЭЛЭЛ ХОЛБООНЫ СҮЛЖЭЭ ХХК  
 ОРХОН АЙМАГ ДАХЬ ГАЗАР  
 Дугаар: А 21/12/2023 техникийн  
 нөхцлийг үндэслэв.

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН:  
 "МХС" ХХК-ийн ерөнхий инженер: *Ц.Вориг* / Ц.Вориг /  
 "ОРХОН АЙМГИЙН ГХБХБГ-ЫН БХБХ-ИЙН ДАРГА: *Г.Буянхүү* / Г.Буянхүү /  
 "ЭРДЭНЭТ УС, ДУЛААН ТҮГЭЭХ СҮЛЖЭЭ" ОНӨХК-ийн Ерөнхий Инженер: *Ц.Чуганбаяр* / Ц.Чуганбаяр /  
 "ЭДЦС" ТӨХК ерөнхий инженер: *Б.Сурмаахорол* / Б.Сурмаахорол /  
 "ЭРДЭНЭТ БУЛГАН ЦАХИЛГААН ТҮГЭЭХ СҮЛЖЭЭ" ТӨХК ерөнхий инженер: *Б.Эрдэнэцогт* / Б.Эрдэнэцогт /



Таних тэмдэг

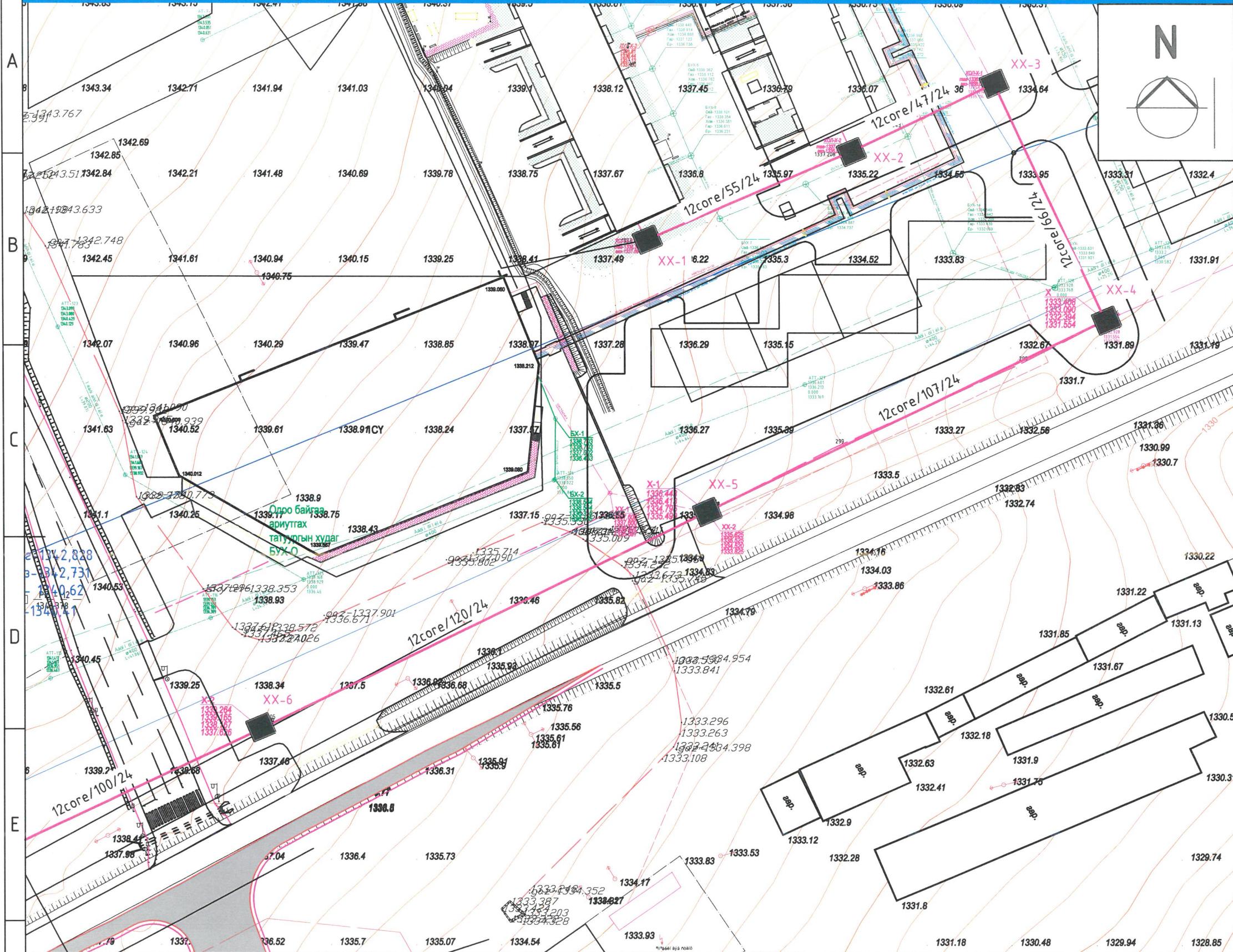
- Төлөвлөж буй барилга, байгууламж
- Төлөвлөж буй авто зам
- Төлөвлөж буй явган хүний зам
- Төлөвлөж буй авто зогсоол
- Төлөвлөж буй ногоон байгууламж
- Төлөвлөлтийн хил хязгаар, хашаа - 3000м2
- Бохир усны шугам
- Дулааны шугам
- Цэвэр усны шугам
- Цахилгааны шугам
- Холбооны шугам

*"ЭРДЭНЭТ" ТӨХК*  
 РП-206-ийн бэлтгэл хоскабелт иргэдийн  
 зорилго хийж үнэ өндөрлөгөөр өөрсөнтэй  
 гүйцэтгэж үнэ хэмжээг багасгах үндэслэлээр  
 2024-10-16.

Энэхүү зураг төсөл нь "ХАТАНБААТАР" ХХК-ийн ИДЭГНИ ӨМЧ түл зохилгогийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

 ХАТАНБААТАР ХХК ЧУЛАНБААТАР ХОТ, БГД 2-Р ХОРОО СҮҮЛИЙН ГУДЛАМЖ 45/4 www.khatanbaatar.com	ӨРХИЙН ЗРҮҮЛ МЭНДИЙН ТӨВ			Орхон аймаг Цагаанчулуут баг	
	ГАДНА ХОЛБООНЫ ШУГАМЫН ТОЙМ БАЙГУУЛАЛТ			Ye шат: А.3	
	Инженер	<i>Б.Алтан-Орзул</i>	Шифр: ХАТ-09/23	Масштаб: М1:5000	Огноо: 2024
	Гүйцэтгэсэн	<i>Д.Нацагдорж</i>	Зургийн дугаар: ГХД-4	Бүх хуудас: 9	
Шалгасан	<i>Б.Алтан-Орзул</i>				

# ГАДНА ХОЛБООНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ-1 М1:1000



## Таних тэмдэг

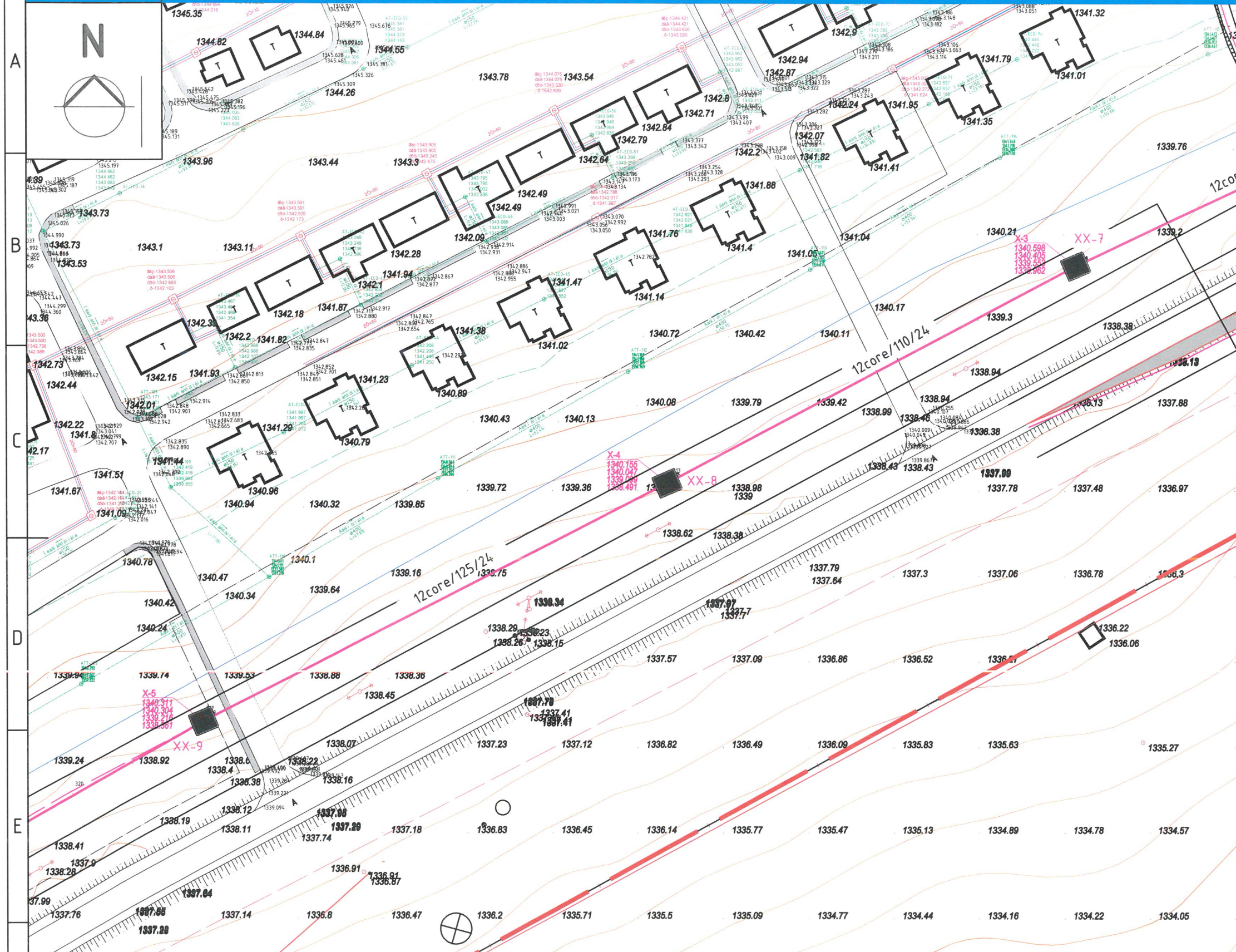
- Төлөвлөж дүй барилга, байгууламж
- Төлөвлөж дүй авто зам
- Төлөвлөж дүй явган хүний зам
- Төлөвлөж дүй авто зогсоол
- Төлөвлөж дүй ногоон байгууламж
- Төлөвлөлтийн хил хязгаар, хашаа - 3000м2
- Бохир усны шугам
- Дулааны шугам
- Цэвэр усны шугам
- Цахилгааны шугам
- Холбооны шугам

ЭХЭГ ТӨСӨНД МАГАДЛАЛ ХҮЙС  
 ЭКСПЕРТ №  
 Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум  
 Цагаанчулуут баг

Энэхүү зураг төсөл нь "ХАТАНБААТАР" ХХК-ийн ИЖУНЫ ӨМЧ түл эрхлэгчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

 ХАТАНБААТАР ХХК УЛААНБААТАР ХТД, БГД 2-Р ХОРОО СБҮЛИЙН ГУЦАНХ 45/4 www.khatanbaatar.com	ӨРХИЙН ЗРҮҮЛ МЭНДИЙН ТӨВ			Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум Цагаанчулуут баг	
	ГАДНА ХОЛБООНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ-1				Ye шат:
	Инженер	Б.Алтан-Оргил	Шифр:	ХАТ-09/23	Масштаб:
	Гүйцэтгэсэн	Д.Нацагдорж	Зургийн дугаар:	ГХД-5	Өгнөө:
Шалгасан	Б.Алтан-Оргил			Бүх хуудас:	
				9	

# ГАДНА ХОЛБООНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ-2 М1:1000



БАЙРШЛЫН СХЕМ



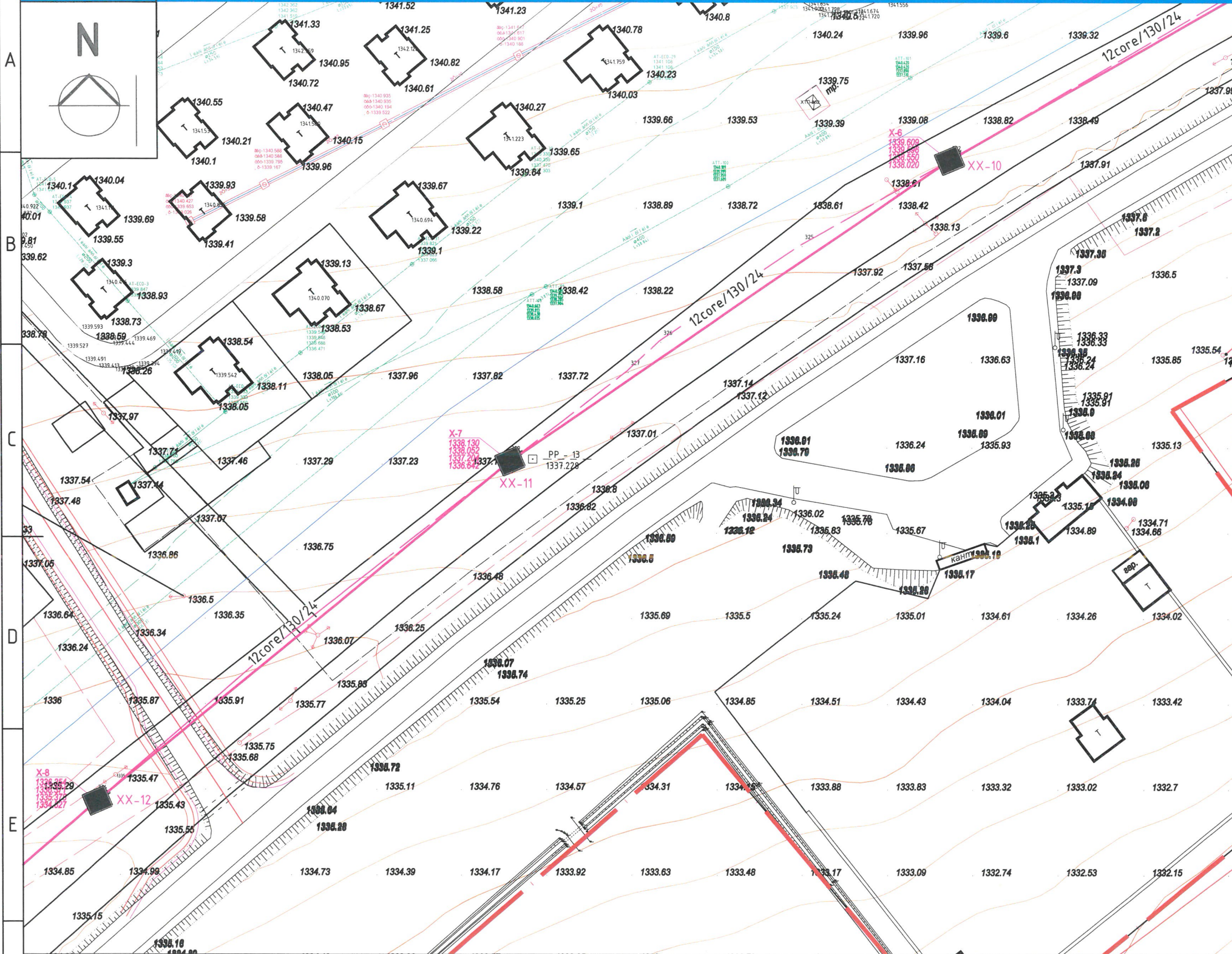
Таних тэмдэг

- Төлөвлөж дүй барилга, байгууламж
- Төлөвлөж дүй авто зам
- Төлөвлөж дүй явган хүний зам
- Төлөвлөж дүй авто зогсоол
- Төлөвлөж дүй ногоон байгууламж
- Төлөвлөлтийн хил хязгаар, хашаа - 3000м<sup>2</sup>
- Бохир усны шугам
- Дулааны шугам
- Цэвэр усны шугам
- Цахилгааны шугам
- Холбооны шугам

Энэхүү зураг төсөл нь "ХАТАНБААТАР" ХХК-ийн ИДЭЭНИ БНЧ тул зохиогчийн эзэмлэгээр гүйцэтгэгдсэн бөгөөд өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

		ӨРХИЙН ЗРҮҮЛ МЭНДИЙН ТӨВ			Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум	
		ГАДНА ХОЛБООНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ-2			Цагаанчулуут баг	
Инженер		Б.Алтан-Оргил	Шифр:	ХАТ-09/23	Масштаб:	Үе шат:
Гүйцэтгэгсэн		Д.Нацагдорж		М1:1000	Огноо:	А.3
Шалгасан		Б.Алтан-Оргил	Зургийн дугаар:	ГХД-6	Бүх хуудас:	2024
					9	

# ГАДНА ХОЛБООНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ-3 М1:1000



БАЙРШЛЫН СХЕМ



Таних тэмдэг

- Төлөвлөж дүй барилга, байгууламж
- Төлөвлөж дүй авто зам
- Төлөвлөж дүй явган хүний зам
- Төлөвлөж дүй авто зогсоол
- Төлөвлөж дүй ногоон байгууламж
- Төлөвлөлтийн хил хязгаар, хашаа - 3000м2
- Бохир усны шугам
- Дулааны шугам
- Цэвэр усны шугам
- Цахилгааны шугам
- Холбооны шугам



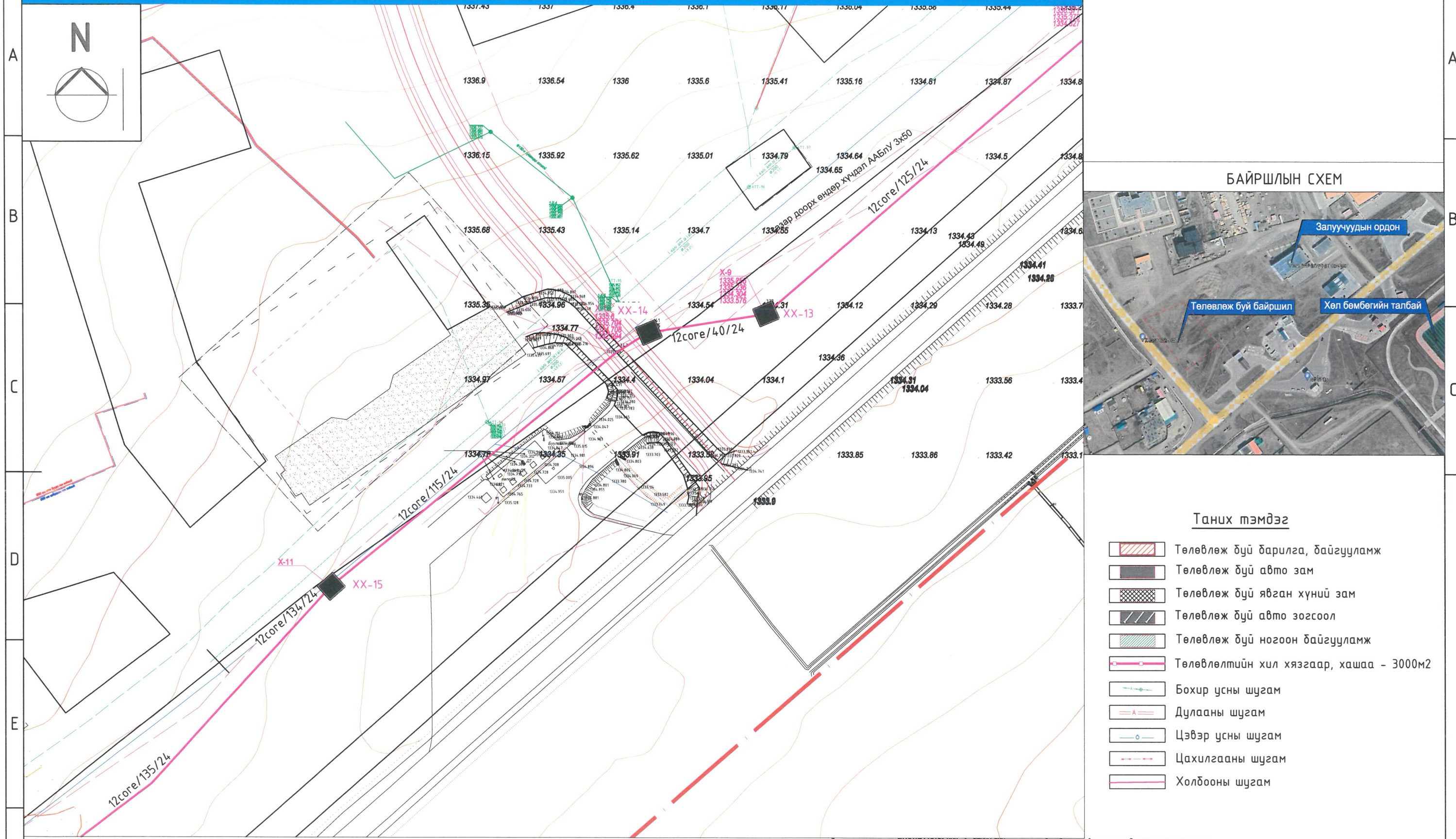
Энэхүү зураг төсөл нь "ХАТАНБААТАР" ХХК-ийн ОУСНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

ӨРХИЙН ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ТӨВ						Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум Магаанчулуут баг	
ГАДНА ХОЛБООНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ-3						Ye шат: A.3	
Инженер		Б.Алтан-Оргил	Шифр: ХАТ-09/23	Масштаб: М1:1000	Огноо: 2024		
Гүйцэтгэсэн		Д.Нацагдорж	Зургийн дугаар: ГХД-7	Бүх хуудас: 9			
Шалгасан		Б.Алтан-Оргил					

УЛААНБААТАР ХОТ, БГД 2-Р ХОРОО  
СВУЛИЙН ГУЦАМЖ 45/4  
www.khatanbaatar.com



# ГАДНА ХОЛБООНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ-4 М1:1000



БАЙРШЛЫН СХЕМ



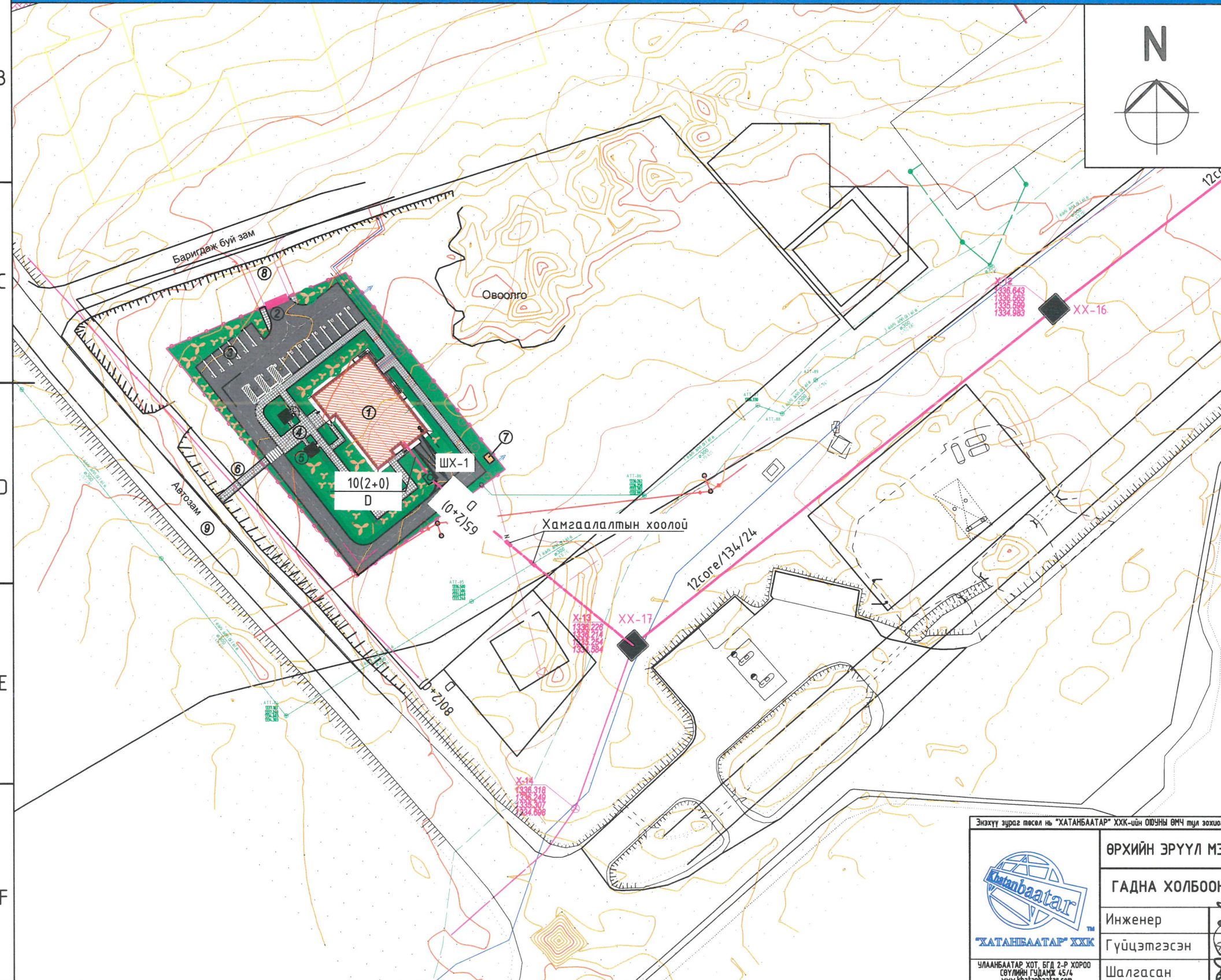
Таних тэмдэг

- Төлөвлөж дүй барилга, байгууламж
- Төлөвлөж дүй авто зам
- Төлөвлөж дүй явган хүний зам
- Төлөвлөж дүй авто зогсоол
- Төлөвлөж дүй ногоон байгууламж
- Төлөвлөлтийн хил хязгаар, хашаа - 3000м2
- Бохир усны шугам
- Дулааны шугам
- Цэвэр усны шугам
- Цахилгааны шугам
- Холбооны шугам

Энэхүү зураг төсөл нь "ХАТАНБААТАР" ХХК-ийн ИДЭНЭ БҮН-ийн зохиогчийн эзэмлэлтэйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

<p>УЛААНБААТАР ХОТ, БГД 2-Р ХОРОО СВУЛИЙН ГУДАМЖ 45/4 www.khatanbaatar.com</p>	<p>ӨРХИЙН ЗРҮҮЛ МЭНДИЙН ТӨВ</p>			<p>Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум Цагаанчулуут баг</p>	
	<p>ГАДНА ХОЛБООНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ-4</p>				<p>Үе шат: А.3</p>
	<p>Инженер</p>	<p>Б.Алтан-Оргил</p>	<p>Шифр: ХАТ-09/23</p>	<p>Масштаб: М1:1000</p>	<p>Огноо: 2024</p>
	<p>Гүйцэтгэгсэн</p>	<p>Д.Нацагдорж</p>	<p>Зургийн дугаар: ГХД-8</p>	<p>Бүх хуудас: 9</p>	

# ГАДНА ХОЛБООНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ-5 М1:1000



Д/Д	ТОДОРХОЙЛОЛТ	ТАЙЛБАР
1.	Төлөвлөж буй барилга /ӨЭМТ/	Төлөвлөж буй
2.	Төлөвлөж буй орц, гарц	
3.	Төлөвлөж буй авто зам, авто зогсоол	
4.	Төлөвлөж буй явган хүний зам	
5.	Төлөвлөж буй модон саравч	
6.	Төлөвлөж буй орц, гарц /явган хүний/	
7.	Төлөвлөж буй дизель генератор	
8.	Шинээр хийгдэх гэж буй авто зам	
9.	Одоо байгаа авто зам	



### Таних тэмдэг

- Төлөвлөж буй барилга, байгууламж
- Төлөвлөж буй авто зам
- Төлөвлөж буй явган хүний зам
- Төлөвлөж буй авто зогсоол
- Төлөвлөж буй ногоон байгууламж
- Төлөвлөлтийн хил хязгаар, хашаа - 3000м2
- Бохир усны шугам
- Дулааны шугам
- Цэвэр усны шугам
- Цахилгааны шугам
- Холбооны шугам

Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум  
 Цагаанчулуут баг

 "ХАТАНБААТАР" ХХК-ийн ОИУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.		<b>ӨРХИЙН ЗРҮҮЛ МЭНДИЙН ТӨВ</b> ГАДНА ХОЛБООНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ-5		Үе шат: А.3
Инженер		Б.Алтан-Оргул	Шифр: ХАТ-09/23	Масштаб: М1:1000
Гүйцэтгэсэн		Д.Нацагдорж	Зургийн дугаар:	Огноо: 2024
Шалгасан		Б.Алтан-Оргул	ГХД-9	Бүх хуудас: 9