"УРАН ҮЗЭГ" ХХК

ЕГ Шифр: УУ-14/2024

Батлав: Булган аймгийн ерөнхий архитектор М. Цэрэнчимэд

БУЛГАН АЙМАГ СЭЛЭНГЭ СУМ 5-Р БАГ

ЦАГ УУРЫН ӨРТӨӨНИЙ ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГЫН

ГАДНА ДУЛААНЫ ШУГАМ СҮЛЖЭЭ

АЖЛЫН ЗУРАГ:

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

Албан тушаал	Нэр	Гарын үсэг
Булган аймгийн ГХБХБГазрын дарга	Ү.БЯМБАСҮРЭН	
Булган аймгийн ОБГазрын дарга дэд хурандаа	Н.ХИШИГДОРЖ	

БОЛОВСРУУЛСАН

Гүйцэтгэгч		
"УРАН ҮЗЭГ" ХХК-ийн захирал	Нэр	Гарын үсэг
	Ө.ЭРДЭНЭГЭРЭЛ	
Захиалагч		
Булган аймаг Булган сум УЦУОшинжилгээний төвийн дарга	Нэр	Гарын үсэг
	С.Жаргалсайхан	

Улаанбаатар хот

2024 он

"УРАН ҮЗЭГ" ХХК

ЕГ Шифр: УУ-14/2024

БУЛГАН АЙМАГ. СЭЛЭНГЭ СУМ. 5-Р БАГ
Цаг уурын өртөөний өргөтгөлийн барилга

/АЖЛЫН ЗУРАГ/

/ГДГ/

"Уран үзэг" ХХК-ний захирал Ө.Эрдэнэгэрэл

Шалгасан инженер Б.Эрдэнэжаргал

Инженер М.Хайрош

Улаанбаатар хот
2024 он

Зургийн бүрдэл

Д/Д	Нэр	Хуудас
1	Зургийн жагсаалт, тайлбар бичиг, дулааны ачаалал	ГДГ-1
2	Материалын түүвэр, тахин тэмдэг	ГДГ-2
3	Гадна дулааны шугамын байгуулалт, тодорхойлолт, таних тэмдэг	ГДГ-3
4	Гадна дулааны шугамын дагуугийн зүсэлт. Сувгийн огтлол 1-1, 2-2	ГДГ-4
5	Гадна дулааны шугамын дагуугийн зүсэлт.	ГДГ-5
6	Одоо байгаа ДХ-10-ийн байгуулалт, Огтлол 1-1. 2-2,	ГДГ-6
7	Төлөвлөж буй ДХ-1-ийн байгуулалт, Огтлол 1-1. 2-2,	ГДГ-7
8	Төлөвлөж буй ДХ-2-ийн байгуулалт, Огтлол 1-1. 2-2,	ГДГ-8
9	Гадна шугамын угсаралтын тойм, сувгийн огтлол 1-1, 2-2	ГДГ-9
10	"П" хэлбэрийн зөөлөвчийн байгуулалт, таталт	ГДГ-10
11	Оролтын узель, материалын түүвэр	ГДГ-11

Халаалт, салхивчийн зургийн үндсэн үзүүлэлт

Барилга байгууламжийн нэр	ХУХХ С хоног	Гадна агаарын температур С	Барилгын эзэлхүүн м3	Дулааны ачаалал Ккал/цаг				Хуйтэн зарцуулалт	Системийн даралтын алдагдал кгс/м2
				Халаалт	Агаар сэлгэлт	Халуун ус	Нийт алдагдал		
Төлөвлөж буй барилга		-29,7С	483	9800			9800		
Одоо байгаа цэцэрлэг		-29,7С	1500	36500			36500		
Дүн				46300			46300		

ТАЙЛБАР БИЧИГ

Булган аймаг Сэлэнгэ сумын 5-р багт баригдах Цаг уурын өртөөний өргөтгөлийн барилгын гадна дулаан, цэвэр усны шугамын ажлын зураг төсөл боловсруулахдаа Булган аймгийн Сэлэнгэ сумын засаг даргын 2020 оны 12-р сарын 25-ны өдрийн №Б/85 тоот газар эзэмшүүлэх захирамж, Газар эзэмших эрхийн №6302001577 нэгж талбарын дугаартай эрхийн улсын бүртгэлийн гэрчилгээ, "Долоон бар" ХХКомпаны 2024 оны 03-р сарын 12-ны өдрийн №164/2023 тоот техникийн нөхцөл, Аймгийн ерөнхий архитектор 2023 оны 11-р сарын 30-ны өдөрийн № АТД-83-18/23 тоот архитектор төлөвлөлтийн даалгавар, баталсан байршлын схем, зургийн даалгавар, газрын өндөржилт, ерөнхий төлөвлөө, барилга архитектурын байгуулалтыг үндэслэн бусад холбогдох норм дүрмийн дагуу хийж гүйцэтгэв.

Барилга инженер-хайгуулын "Барнаб" ХХКомпаны 2024 оны 3-р сард хийгдсэн геологийн дүгнэлтийн дагуу хийж гүйцэтгэв. Хөрсний ус болон олон жилийн цэвдэг илрээгүй, улиралын хөлдөлтийн гүн -3,06м. Газрын хөрс нь элсэн чигжээстэй сайр сайрган хөрс цайвар саарал да бор шаргал өнгөтэй ховор бул чулуу агуулсан хөрстэй. Газар хөдлөлтийн 8 баллын бүсэнд багтана.

Архив: № БУ-01/24. ЗТ11-135/22

Тус барилгыг техникийн нөхцөлийн дагуу одоо ажиллаж байгаа ХААН банкны баруун талын одоо байгаа ДХ-10-аас төлөвлөж буй дулааны худаг ДХ-1 хүртэлх Ф50мм-ийн одоо байгаа шугамын Ф76мм-ийн диаметрийн шугамаар өргөтгөж, төлөвлөж буй ДХ-1-ээс Ф40мм-ийн диаметрийн шугамаар шинээр салаа шугам татаж төлөвлөж буй барилгыг дулаан болон цэвэр усаар хангахаар зураг төсөвт тусгав.

Дулааны шугам нь сувагт төмөр бетон дээрэн дээр гулсах тулгууртайгаар тавигдана. Хоолой угсархаас өмнө дотор хурамтлагдсан хог шороог сайтар цэвэрлэх ба дулаалахын өмнө хоолойн гадна талд бий болсон зэвийг цэвэрлэж зэврэлтээс хамгаалах түрхлэг түрхэж пенополиуретинээр дулаална. Авто замын доорхи сувагт хучитгэсэн хавтан тавина

Шугам хоолой, халаах хэрэгсэлийг тоноглож дуусаад зохих даралтаар шахаад зэврэлтээс хамгаалсан тосон бүдгаар 2 дахин будах. Газар шорооны ажил хийх үед зохих мэрэгжилийн байгуулагаас мэрэгжилийн хүн заавал байлгах, ХХААжиллагааны дүрмийг чанд сахиж ажиллах. Барилга угсаралтын ажилд мөрдөх хөдөлмөр хамгаалалын БД 12-101-05 дүрмийг мөрдөж ажиллах. Системийг угсрах, угаах, турших ажлыг гүйцэтгэхдээ БНбаД 40-06-16ыг баримтлан гүйцэтгэвэл зохино.

"УРАН ҮЗЭГ" ХХК	Булган аймаг. Сэлэнгэ сум. 5-р баг. Цаг уурын өртөөний өргөтгөлийн барилга				
	Зургийн бүрдэл, тайлбар бичиг, барилгын дулааны ачаалал				Ye шат: А.З
	Инженер	М.Хайрош	ЕГ Шифр: УУ-14/2024	Масштаб: 1:100	
	Гүйцэтгэсэн	М.Хайрош	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ГДГ-01	Хуудас: 11
	Шалгасан	Б.Эрдэнэжаргал			

Материалын түүвэр

д/д	Тэмдэглэгээ	Материалын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо	Нэгж жин
0	1	2	3	4	5
1		Цутгамал суваг 900x450h	шир	135.0	
2	Серия Г-991-1 вып-1 лист-2	Дулааны худаг Тип 2500x2500	ком	2.0	
3	Серия В-493-1 вып-1 лист-1	Гулсах тулгуур	шир	40.0	1.8
4	Серия В-493-1 вып-1 лист-1	Дулааны сувгийн дэр ОП-2	шир	40.0	12.5
5	ГОСТ-10704-80	Ган яндан Ф76мм Ру-16, t-115 С	у.м	162.0	14.26
6	ГОСТ-17378-83	Ган отвод Ф76мм Ру-16, t-115 С	шир	12.0	0.6
7	Herz	Бөмбөлгийн хаалт Ф76мм Ру-16	шир	2.0	5.2
8	Пенополиуретан δ-50мм, t-150 С	Холоойн дулаалага Ф76мм у-35 кг/м с	у.м	162.0	
9	ГОСТ-10704-80	Ган яндан Ф40мм Ру-16, t-115 С	у.м	270.0	8.50
10	ГОСТ-17378-83	Ган отвод Ф40мм Ру-16, t-115 С	шир	22.0	0.6
11	Herz	Бөмбөлгийн хаалт Ф40мм Ру-10	шир	4.0	5.2
12	Пенополиуретан δ-50мм, t-150 С	Холоойн дулаалага Ф40мм у-35 кг/м с	у.м	270.0	
13	ГОСТ-10704-80	Цайртай ган яндан Ф25мм Ру-10,	у.м	135.0	8.50
14	ГОСТ-17378-83	Цайртай ган отвод Ф25мм Ру-10,	шир	10.0	0.6
15	Herz	Бөмбөлгийн хаалт Ф25мм Ру-10	шир	2.0	5.2
16	Пенополиуретан δ-50мм, t-150 С	Холоойн дулаалага Ф25мм у-35 кг/м с	у.м	135.0	
17	Серия Г-991-1 вып-1	Үл хөдлөх тулгуур	ком	7.0	–
18		Сувгийн хавтан 1000x1150x100h	шир	127.0	
19		Сувгийн хучитгэсэн хавтан 1000x1150x100h	шир	8.0	
20	30ч 6бр	Хаалт Ф25-32мм Ру-10	шир	6.0	3.4
21	ОНИ-4мм	Электрод	кг	10.0	
22		Төмрийн бүдаг	кг	18.0	
23					

Материалын түүвэр

д/д	Тэмдэглэгээ	Материалын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо	Нэгж жин
0	1	2	3	4	5
		Буулгах ажил			
1	ГОСТ-10704-80	Ган яндан Ф50мм Ру-16, t-115 С	у.м	154.0	4.88
2	ГОСТ-17378-83	Ган отвод Ф50мм Ру-16, t-115 С	шир	4.0	0.6
3	Herz	Бөмбөлгийн хаалт Ф50мм Ру-16	шир	2.0	5.2
4	Пенополиуретан δ-50мм, t-150 С	Холоойн дулаалага Ф50мм у-35 кг/м с	у.м	154.0	
5	Серия Г-991-1 вып-1	Үл хөдлөх тулгуур	у.м	2.0	–
6		Сувгийн хавтан Л4х	шир	24.0	850
7	30ч 6бр	Хаалт Ф15-25мм Ру-10	шир	3.0	3.4
8					
9					

"УРАН ҮЗЭГ" ХХК	Булган аймаг. Сэлэнгэ сум. 5-р баг. Цаг уурын өртөөний өргөтгөлийн барилга				
	МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР				Ye шат: А.3
	Инженер	М.Хайрош	ЕГ Шифр: ҮУ-14/2024	Масштаб: 1:100	
	Гүйцэтгэсэн	М.Хайрош	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ГДГ-02	Хуудас: 11
	Шалгасан	Б.Эрдэнэжаргал			

МОНГОЛ УЛСЫН ... 22-5427 АТХ7217

Батлав: Булган аймгийн ерөнхий архитектор М.Цэрэнчимэд

Гадна дулааны шугамын байгуулалт М1:500

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

- Өргөтгөх дулааны шугам
- Шинээр хийгдэх дулааны шугам
- Шинээр хийгдэх дулааны худаг
- Одоо байгаа дулааны шугам
- Одоо байгаа дулааны худаг
- Одоо байгаа бохир усны худаг
- Б1 Одоо байгаа бохир усны шугам
- Одоо байгаа цахилгааны шугам

ТАНИХ ТЭМДЭГ

- Төлөвлөж буй барилга, байгууламж
- Төлөвлөж буй авто зам
- Төлөвлөж буй явган хүний зам
- Төлөвлөгдөж буй авто зам
- Төлөвлөж буй авто зогсоол (6 ширхэг)
- Төлөвлөж буй ногоон байгууламж

Д/Д	Тодорхойлолт	Тайлбар
1	Ус цаг уурын конторын барилга	Төлөвлөж буй
2	Ус цаг уурын хуучин барилга	Одоо байгаа
3	Цэцэрлэгийн хуучин барилга	Одоо байгаа
4	Шинэ цэцэрлэгийн барилга	Одоо байгаа
5	ХААН банкны барилга	Одоо байгаа
6	Дотуур байрны барилга	Одоо байгаа

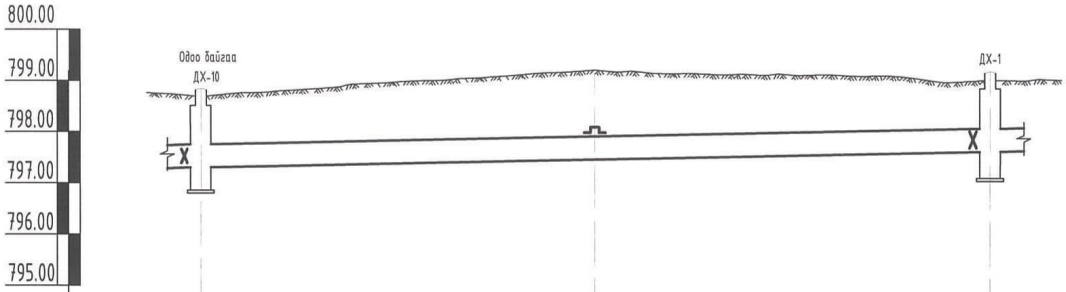
ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН:

"Долоон бар"ХХК-ны Ерөнхий инженер З.Чуганбаяр

"ҮРАН ҮЗЭГ" ХХК	Булган аймаг. Сэлэнгэ сум. 5-р баг. Цаг уурын өргөтгөлийн барилга			Үе шат: А.3
	Гадна дулааны шугамын байгуулалт			
Инженер	М.Хайрош	ЕТ Шифр: ҮУ-14/2024	Масштаб: 1:100	
Гүйцэтгэсэн	М.Хайрош	ТТ Шифр:	Эрдэмтэн дугаар: ГДГ-03	Хуудас: 11
Шалгасан	Б.Эрдэнэжаргал			

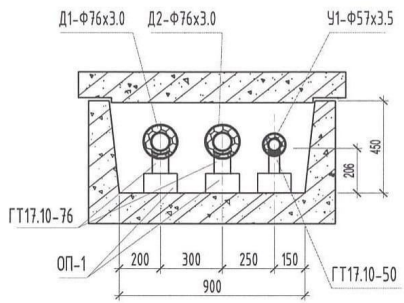
Дулааны шугамын дагуугийн зүсэлт

Масштаб: босоо 1:1000
хэвтээ 1:500

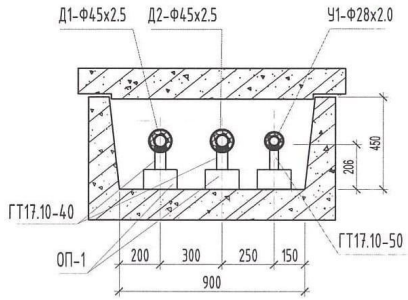


Хөрсний төлөвлөж буй түвшин	798.695	792.200	799.000
Хөрсний одоо багаа түвшин	798.695	792.200	799.000
Сувгийн хучилт суух түвшин	797.755	797.905	798.055
Сувгийн ёроолын түвшин	797.305	797.455	797.605
Налуу / Урт /м/	0.004 / 38.5	0.004 / 38.5	
Огтлолын дугаар / Сувгийн дотор хэмжээ	Огтлол 1-1 / 900x450	Огтлол 1-1 / 900x450	
Сувгийн хэлгэмэл байгуулалт	ДХ-10 — 1 — КОМ-1 — 1 — ДХ-1		
Онцлог цэг	1	2	3

ОГТЛОЛ 1-1



ОГТЛОЛ 2-2

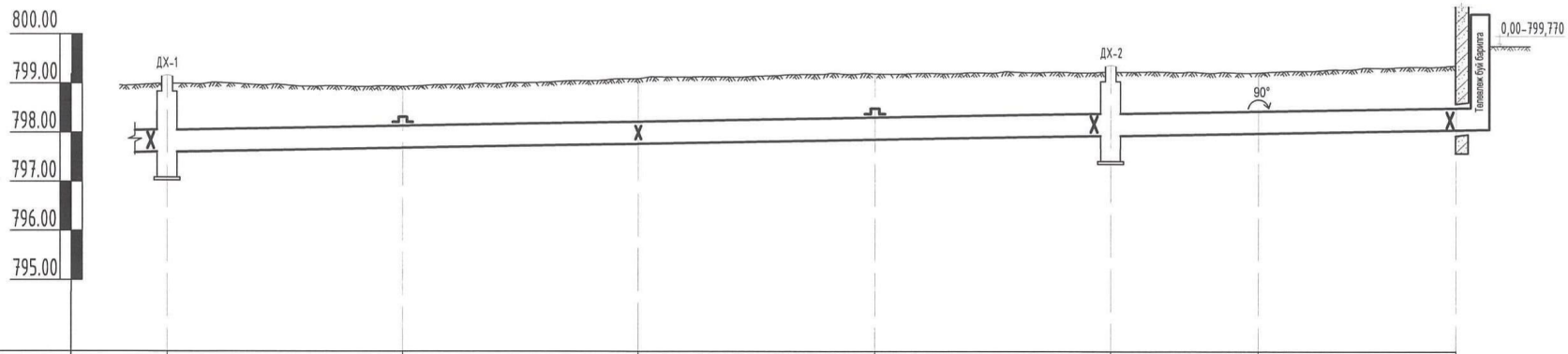


"УРАН ҮЗЭГ" ХХК	Булган аймаг. Сэлэнгэ сум. 5-р баг. Цаг уурын өртөөний өргөтгөлийн барилга			
	Сувгийн дагуугийн зүсэлт			Ye шат: А.3
	Инженер	М.Хайрош	ЕГ Шифр: УУ-14/2024	Масштаб: 1:100
	Гүйцэтгэсэн	М.Хайрош	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ГДГ-04
	Шалгасан	Б.Эрдэнэжаргал		Хуудас: 11

"ЭРДЭНЭЖАРГАЛ" ХХК 22-5427 АТХ7217 2022-2025

Дулааны шугамын дагуугийн зүсэлт

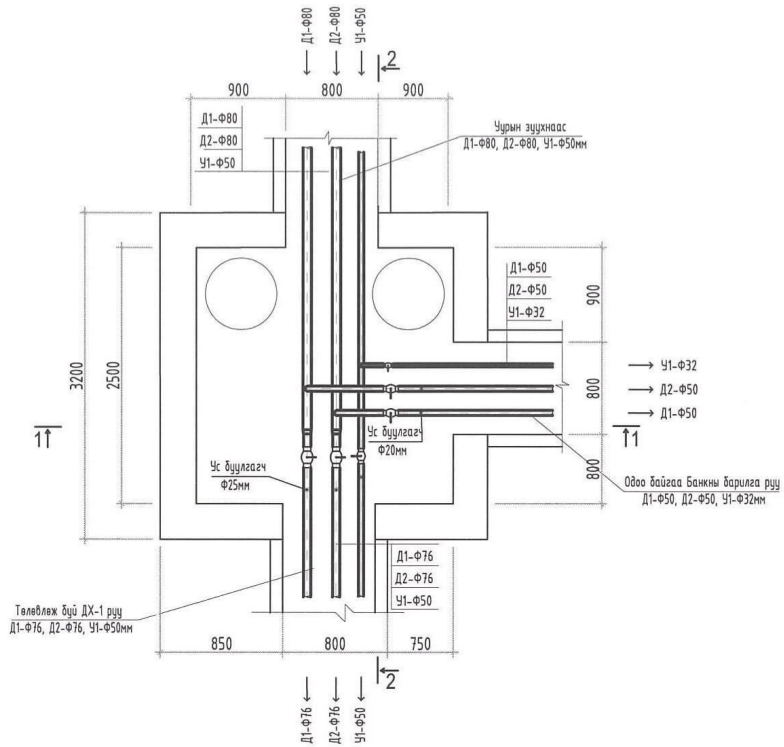
Масштаб: босоо 1:1000, хэвтээ 1:500



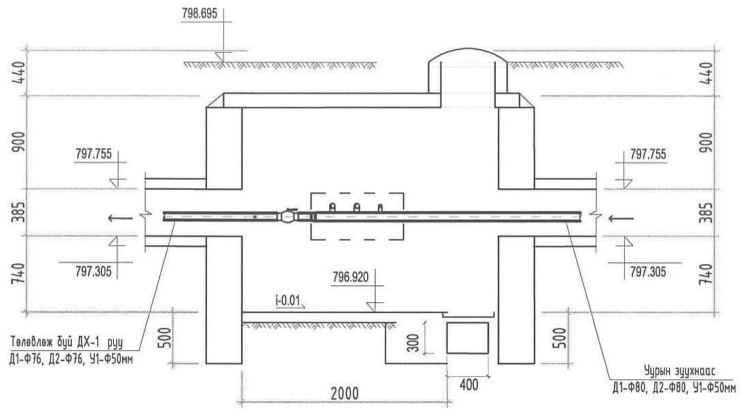
Хөрсний төлөвлөж буй түвшин	799.000	798.940	799.100	799.200	799.240	799.225	799.370	
Хөрсний одоо багаа түвшин	799.000	798.940	799.100	799.200	799.240	799.225	799.370	
Сувгийн хучилт суух түвшин	798.055	798.140	798.225	798.310	798.395	798.440	798.510	
Сувгийн ёроолын түвшин	797.605	797.690	797.775	797.860	797.945	797.990	798.060	
Налуу / Урт /м/		0.003 / 24.0	0.003 / 24.0	0.003 / 24.0	0.003 / 24.0	0.003 / 15.0	0.003 / 20.0	
Огтлолын дугаар / Сувгийн дотор хэмжээ		Огтлол 2-2 900x450	Огтлол 2-2 900x450	Огтлол 2-2 900x450	Огтлол 2-2 900x450	Огтлол 2-2 900x450	Огтлол 2-2 900x450	
Сувгийн хэвлэгэмэл байгуулалт		ДХ-1				ДХ-2	90°	Барилга
Онцлог цэг	3	4	5	6	7	8	9	

"УРАН ҮЗЭГ" ХХК	Булган аймаг. Сэлэнгэ сум. 5-р баг. Цаг уурын өртөөний өргөтгөлийн барилга				
	Сувгийн дагуугийн зүсэлт				Ye шат: А.3
	Инженер	М.Хайрош	ЕГ Шифр: УУ-14/2024	Масштаб: 1:100	
	Гүйцэтгэсэн	М.Хайрош	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ГДГ-05	Хуудас: 11
	Шалгасан	Б.Эрдэнэжаргал			

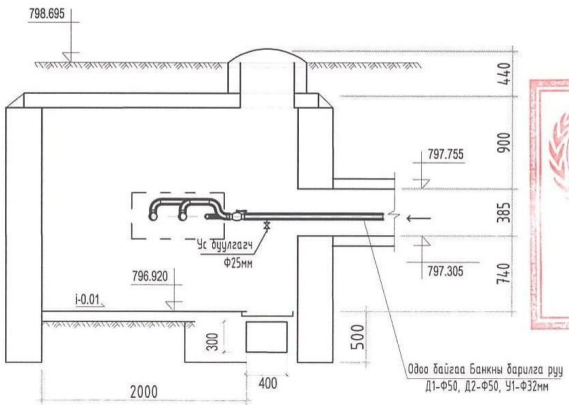
Одоо байгаа ДХ-10-ийн байгуулалт



ОГТЛОЛ 2-2



ОГТЛОЛ 1-1



МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/Д	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Хэмжих Нэгж	Тоо шир	Нэгж жин /кг/
1	2	3	4	5	6
1-р цэгийн (ДХ-10) дулааны худгийн материалын түүвэр					
1	BROEN 6410225150	Бөмбөлгөн хаалт Dy-76, PN25 шир	2	25.0	Шинээр
2	BROEN 6410225150	Бөмбөлгөн хаалт Dy-25, PN25 шир	2	2.7	Шинээр
3	BROEN 6410225150	Бөмбөлгөн хаалт Dy-50, PN10 шир	1	0.9	Шинээр
4	BROEN 6410225150	Бөмбөлгөн хаалт Dy-20, PN20 шир	1	0.9	Шинээр
5	ГОСТ-17378-83	Ган шилжүүлэг Dy-80/76, PN25 шир	2	25.0	Шинээр
6	Пенополиуретон	Ф76х3,0мм-ийн отводны дулаалага δ-50мм, у-35кг/м с	шир	2	0.5

ТАЙЛБАР

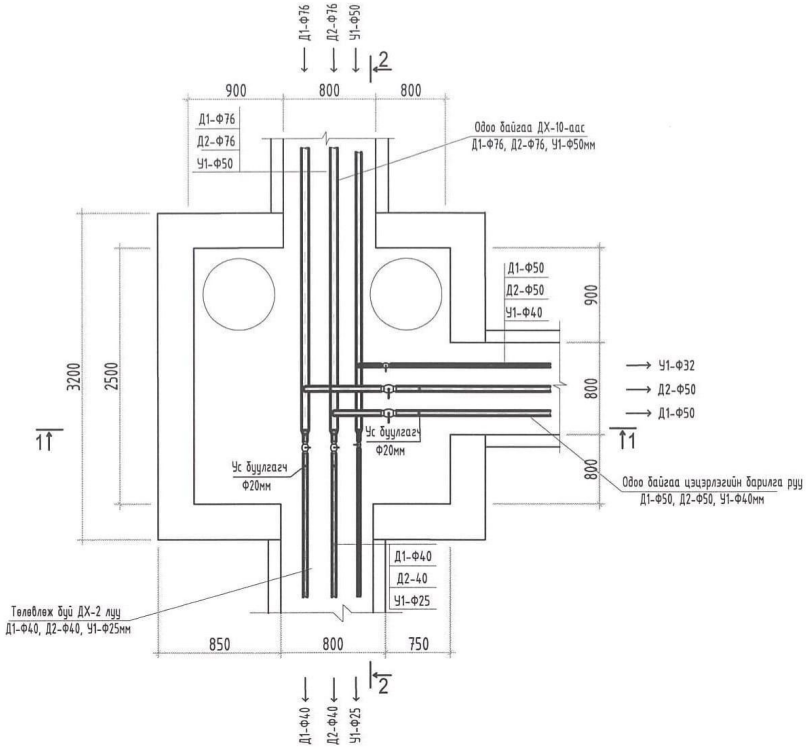
Шугам хоолог ерөнхий материалын түүвэрт тусгасан болно

МОНГОЛ УЛСЫН БҮТЭЭЛЧИЙН ОЛОН УЛСЫН ГАЗАР
ХЯНАСАН
2024 ОНЫ 11-Р САРЫН 21-НИЙ ӨДӨР
ГАРЫН ҮСЭГ

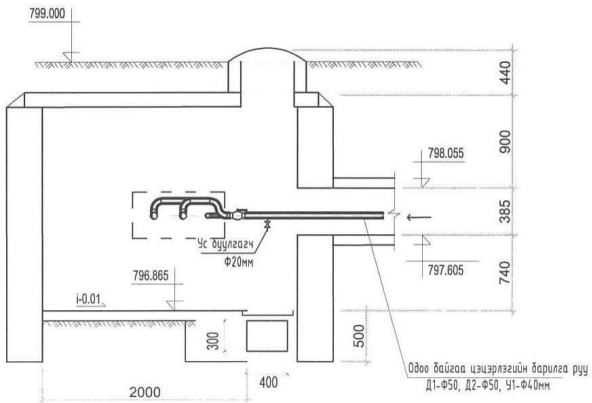
	Булган аймаг. Сэлэнгэ сум. 5-р баг. Цаг уурын өртөөний өргөтгөлийн барилга				
	1-р цэгийн одоо байгаа ДХ-10-ийн байгуулалт огтлол 1-1, 2-2				Ye шат: А.3
	Инженер	М.Хайрош	ЕГ Шифр: УУ-14/2024	Масштаб: 1:100	
	Гүйцэтгэсэн	М.Хайрош			
"УРАН ҮЗЭГ" ХХК	Шалгасан	Б.Эрдэнэзарга	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ГДГ-06	Хуудас: 11

МОНГОЛ УЛСЫН ЭРДЭМ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХЭРЭГЛЭГДЭХҮҮН 2022-2025

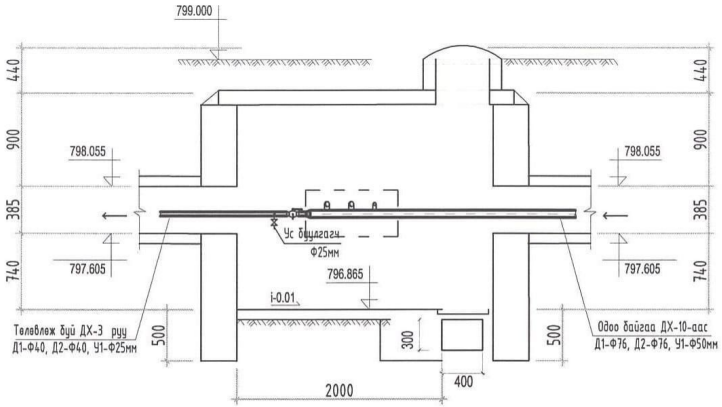
Төлөвлөж буй ДХ-1-ын байгуулалт



ОГТЛОЛ 1-1



ОГТЛОЛ 2-2



МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/Д	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Хэмжих Нэгж	Тоо шир	Нэгж жин /кг/
1	2	3	4	5	6
3-р цэгийн (ДХ-1) дулааны худгийн материалын түүвэр					
1	Серия Г-991-1 вып-2	2500x2500x2000(h)-ийн хэмжээтэй бетон худаг Тип ТК-7 ком	1	=	Шинээр
2	Серия Г-991-1 вып-2	2200x250x250(h)-ийн хэмжээтэй төмөр бетон ялуу Тип ПР-22 ком	2	=	Шинээр
3	Серия 01-1-5	2500x120x140(h)-ийн хэмжээтэй бетон бетон ялуу Тип Я-22 ком	1	=	Шинээр
4	Серия Г-991-1 вып-2	1800x120x220(h)-ийн хэмжээтэй бетон бетон ялуу Тип ДЯ-18 ком	2	=	Шинээр
5	Серия 01-1-5	1800x120x140(h)-ийн хэмжээтэй бетон бетон ялуу Тип Я-18 ком	2	=	Шинээр
6	BROEN 6410225150	Бөмбөлгөн хаалт Dy-50, Py25 шир	2	25.0	Шинээр
7	BROEN 6410225150	Бөмбөлгөн хаалт Dy-40, Py25 шир	2	2.7	Шинээр
8	BROEN 6410225150	Бөмбөлгөн хаалт Dy-32/25 Py10 шир	1/1	0.9	Шинээр
9	BROEN 6410225150	Бөмбөлгөн хаалт Dy-20/15 Py10 шир	2/2	0.9	Шинээр
10	ГОСТ-17378-83	Ган шилжүүлэг Dy-76/40, PN25 шир	2	25.0	Шинээр
11	Пенополиуретон	Ф76x3,0мм-ийн отводны дулаалага δ-50мм, у-35кг/м с шир	2	0.5	Шинээр

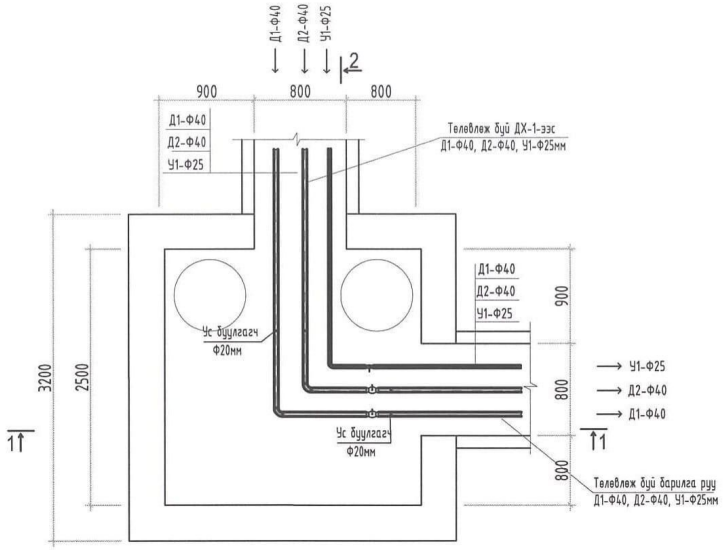
	Булган аймаг. Сэлэнгэ сум. 5-р баг. Цаг уурын өртөөний өргөтгөлийн барилга				
	3-р цэгийн төлөвлөж буй ДХ-1-ийн байгуулалт огтлол 1-1, 2-2				Ye шат: А.З
	Инженер	М.Хайрош	ЕГ Шифр: УУ-14/2024	Масштаб: 1:100	
	Гүйцэтгэсэн	М.Хайрош	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ГДГ-07	Хуудас: 11
"УРАН ҮЗЭГ" ХХК	Шалгасан	Б.Эрдэнэжаргал			

МОНГОЛ УЛС ЭРДЭНЭЖАРГАЛ МЭРГЭЖЛИЙН ИНЖЕНЕР ХЯНАЛТ 22-9427 А.ТУЯА 2022-2025

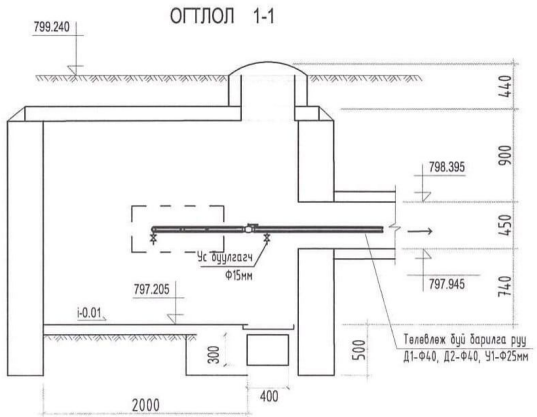
ТАЙЛБАР

Шугам хоолог ерөнхий материалын түүвэрт тусгасан болно

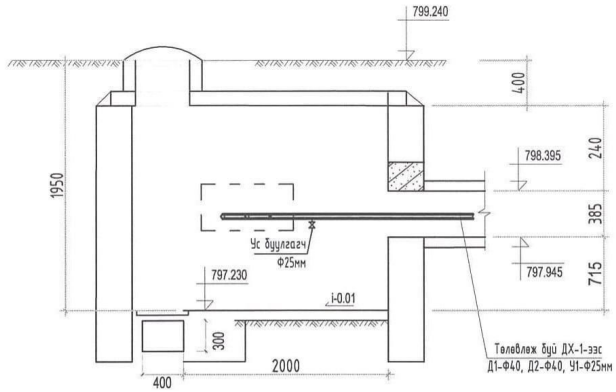
Төлөвлөж буй ДХ-2-ын байгуулалт



ОГТЛОЛ 1-1



ОГТЛОЛ 2-2



МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/Д	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Хэмжих Нэгж	Тоо шир	Нэгж жин /кг/
1	2	3	4	5	6
7-р цэгийн (ДХ-2) дулааны худгийн материалын түүвэр					
1	Серия Г-991-1 вып-2	2500x2500x2000(h)-ийн хэмжээтэй бетон худаг Тип ТК-7 ком	1	=	Шинээр
2	Серия Г-991-1 вып-2	2200x250x250(h)-ийн хэмжээтэй төмөр бетон ялуу Тип ПР-22 ком	2	=	Шинээр
3	Серия 01-1-5	2500x120x140(h)-ийн хэмжээтэй бетон бетон ялуу Тип Я-22 ком	1	=	Шинээр
4	Серия Г-991-1 вып-2	1800x120x220(h)-ийн хэмжээтэй бетон бетон ялуу Тип ДЯ-18 ком	2	=	Шинээр
5	Серия 01-1-5	1800x120x140(h)-ийн хэмжээтэй бетон бетон ялуу Тип Я-18 ком	2	=	Шинээр
6	BROEN 6410225150	Бөмбөлгөн хаалт Dy-40, Py25 шир	2	25.0	Шинээр
7	BROEN 6410225150	Бөмбөлгөн хаалт Dy-25, Py25 шир	1	2.7	Шинээр
8	BROEN 6410225150	Бөмбөлгөн хаалт Dy-20, Py10 шир	1	0.9	Шинээр
9	BROEN 6410225150	Бөмбөлгөн хаалт Dy-15, Py20 шир	2	0.9	Шинээр
10	Пенополиуретон	Ф45x2,5мм-ийн отводны дулаалага δ-50мм, γ-35кг/м с шир	2	0.5	

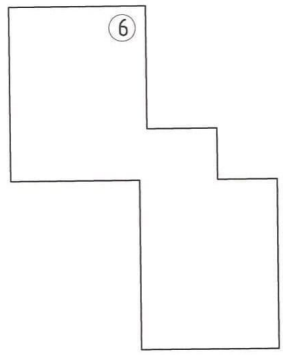
ТАЙЛБАР

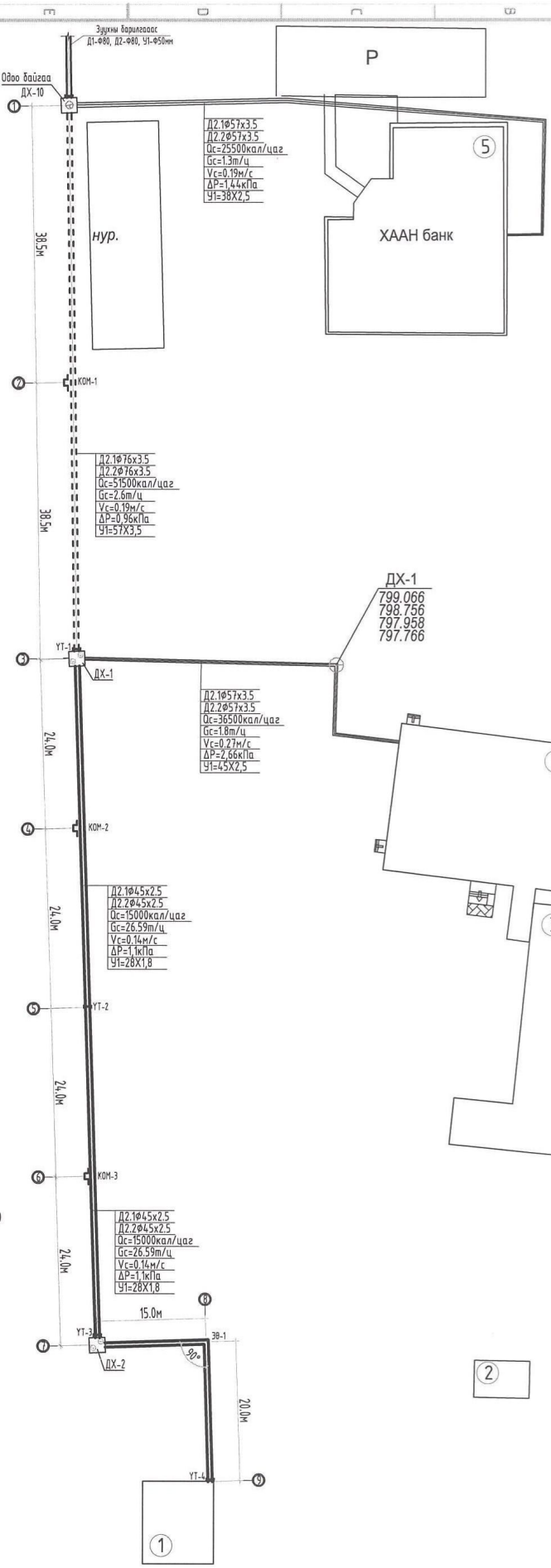
Шугам хоолог ерөнхий материалын түүвэрт тусгасан болно

	Булган аймаг. Сэлэнгэ сум. 5-р баг. Цаг уурын өртөөний өргөтгөлийн барилга				
	7-р цэгийн төлөвлөж буй ДХ-2-ын байгуулалт огтлол 1-1, 2-2				Ye шат: А.З
	Инженер		М.Хайрош	ЕГ Шифр: УУ-14/2024	Масштаб: 1:100
	Гүйцэтгэсэн		М.Хайрош	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ГДГ-08
"УРАН ҮЗЭГ" ХХК	Шалгасан		Б.Эрдэнэжаргал		Хуудас: 11

МОНГОЛ УЛС 22-5427 АТАЖ 217 ЭРДЭНЭЖАРГАЛ МЭРГЭЖЛИЙН ИНЖЕНЕР 2022-2025

Шугамын угсралтын тойм

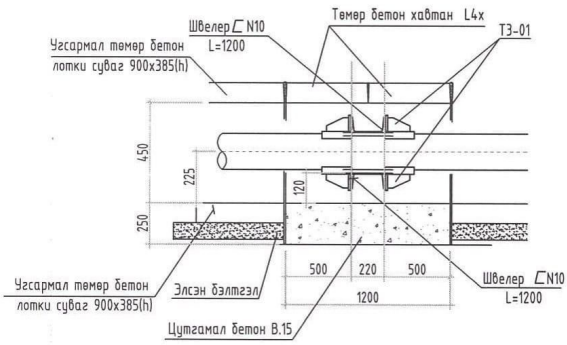




ТАНИХ ТЭМДЭГ:

- Өргөтгөх дулааны шугам
- Шинээр хийгдэх дулааны шугам
- Шинээр хийгдэх дулааны худаг
- Одоо байгаа дулааны шугам
- Одоо байгаа дулааны худаг

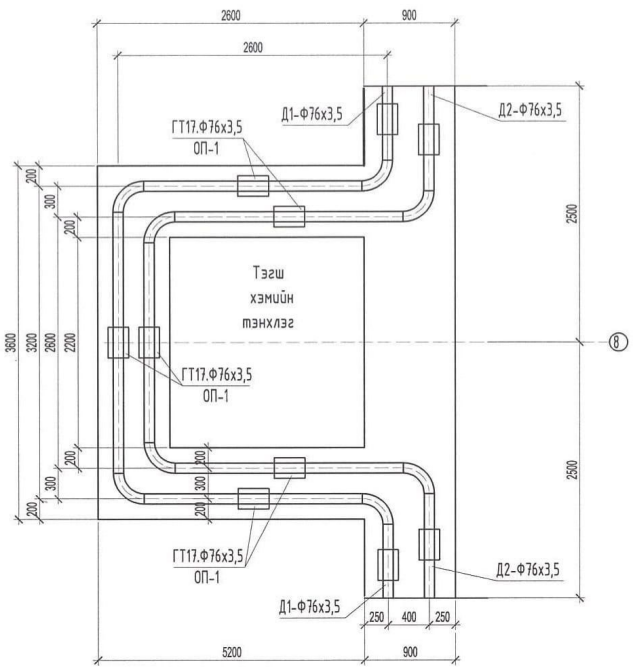
Үл хөдлөх тулгуур

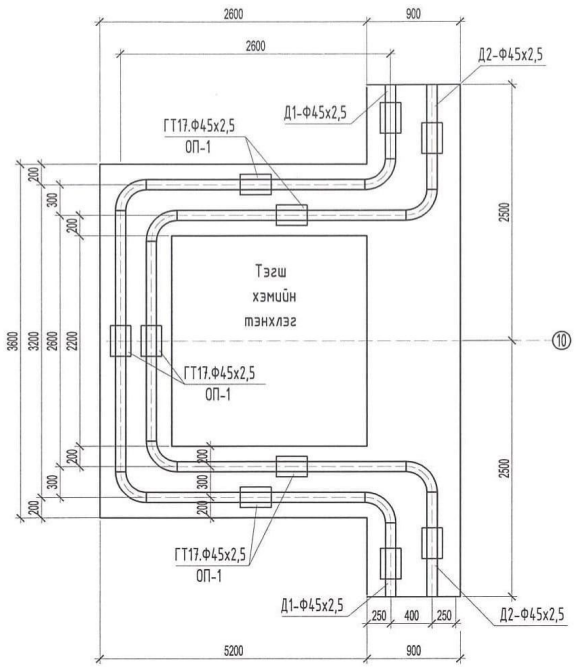


Д/Д	Тодорхойлолт	Тайлбар
1	Цаг уурын өргөтгөлийн барилга	Төлөвлөж буй
2	Цаг уурын хуучин барилга	Одоо байгаа
3	Цэцэрлэгийн хуучин барилга	Одоо байгаа
4	Шинэ цэцэрлэгийн барилга	Одоо байгаа
5	ХААН банкны барилга	Одоо байгаа
6	Дотуур байрны барилга	Одоо байгаа

"УРАН ҮЗЭГ" ХХК	Булган аймаг. Сэлэнгэ сум. 5-р баг. Цаг уурын өртөөний өргөтгөлийн барилга				
	Шугамын угсралтын тойм. Суваг гол 1-1, 2-2				Үе шат: А.3
	Инженер	М.Хайрош	БГ Шифр: УУ-14/2024	Масштаб: 1:100	
	Гүйцэтгэсэн	М.Хайрош	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ГДГ-9	Хуудас: 11
	Шалгасан	Б.Эрдэнэжаргал			

МОНГОЛ УЛС
Батлуулсан
Монгол Улсын Барилгын Үндэсний Стандарт
2022-20





ТАЙЛБАР

Компенсаторыг заавар доорхи хэмжээгээр таталт хийж угсрах хэрэгтэй.

Үүнд: Ком-1

(Д1-Ф76х3,5) өгөх хоолойн компенсаторыг -12,5см

(Д2-Ф76х3,5) буцах хоолойн компенсаторыг -7,2см

"П" ХЭЛБЭРИЙН ЗӨӨЛӨВЧИЙН БАЙГУУЛАЛТ

ТАЙЛБАР

Компенсаторыг заавар доорхи хэмжээгээр таталт хийж угсрах хэрэгтэй.

Үүнд: Ком-2

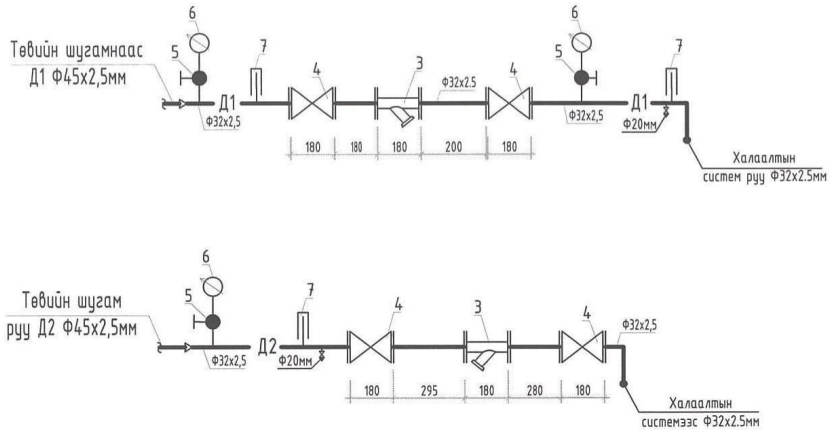
(Д1-Ф45х2,5) өгөх хоолойн компенсаторыг -10,2см

(Д2-Ф45х2,5) буцах хоолойн компенсаторыг -7,6см

"УРАН ҮЗЭГ" ХХК	Булган аймаг. Сэлэнгэ сум. 5-р баг. Цаг уурын өртөөний өргөтгөлийн барилга				
	"П" ХЭЛБЭРИЙН ЗӨӨЛӨВЧИЙН БАЙГУУЛАЛТ, ТАТАЛТ				Ye шат: А.З
	Инженер	М.Хайрош	ЕГ Шифр: УУ-14/2024	Масштаб: 1:100	
	Гүйцэтгэсэн	М.Хайрош	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ГДГ-10	Хуудас: 11
	Шалгасан	Б.Эрдэнэжаргал			

МОНГОЛУЛС ЭРДЭНЭЖАРГАЛ МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР

Оролтын узель М1:35



Тодорхойлолт

3 Хог шүүгч Ф-32мм
4 Хаалт Ф-32мм
5 Термометрийн суурь
6 Термометр
7 Монометр

Материалын түүвэр

Д/Д	Тэмдэглэгээ	Материалын нэр	Хэмж нэгж	Тоо	Нэгж жин	Тайлбар
	1	2	3	4	5	6
1	30 ч 6 бч	Бөмбөлгийн хаалт Ф32мм	ш	4	—	
2	ГОСТ. 17375-85	Хог шүүгч Ф32мм	ш	2	—	
3	ГОСТ. 10704.80	Ган яндан Ф32мм	у.м	6	7.5	
4	ГОСТ. 17378.83	Фланц Ф32мм	ш	4	2.1	
5	ОБМ-160	Монометр Ру-16, t-100°С	ш	3	0.7	
6	ГОСТ. 2823-73Е	Техникийн термометр t-100°С	ш	3		
7	ОБМ-160	Монометрийн гильз Ру-16	ш	3	0.7	
8	L-6см	Боолт гайк М16	ш	16	0.07	
9	15 ч 8 р	Бөмбөлгийн хаалт Ф15мм	ш	3	—	
10	15 ч 8 р	Бөмбөлгийн хаалт Ф20мм	ш	2	—	
11						
12						

"УРАН ҮЗЭГ" ХХК	Булган аймаг. Сэлэнгэ сум. 5-р баг. Цаг уурын өртөөний өргөтгөлийн барилга				
	Оролтын узель, материалын түүвэр				Ує шат: А.3
	Инженер	М.Хайрош	ЕГ Шифр: УУ-14/2024	Масштаб: 1:35	
	Гүйцэтгэсэн	М.Хайрош	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ГДГ-11	Хуудас: 11
	Шалгасан	Б.Эрдэнэжаргал			

МОНГОЛ УЛС 22-5427 АТХ7217
БУЦАГААНЫ ЭРДЭНЭЖАРГАЛ МЭРГЭШЛИЙН ГЭРЭЭНИЙ ДУГААР 31-0216 2025

"УРАН ҮЗЭГ" ХХК

ЕГ Шифр: УУ-14/2024

БУЛГАН АЙМАГ. СЭЛЭНГЭ СУМ. 5-Р БАГ
Цаг уурын өртөөний өргөтгөлийн барилга

/АЖЛЫН ЗУРАГ/

/УАТ/

"Уран үзэг" ХХК-ний захирал Ө.Эрдэнэгэрэл

Шалгасан инженер М.Хайрош

Инженер Б.Эрдэнэжаргал

МОНГОЛ УЛС
22-5566
ХАЙРОШ
МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР
ЗТ-УХАТ
2022-2025

Улаанбаатар хот

2024 он

Зургийн бүрдэл

Д/Д	Нэр	Хуудас
1	Тайлбар бичиг, Зургийн жагсаалт, Материалын түүвэр	УАТ-1
2	Гадна цэвэр усны шугамын байгуулалт, тодорхойлолт, таних тэмдэг	УАТ-2
3	Цэвэр усны шугамын дагуугийн зүсэлт, Огтлол 1-1, 2-2, Онцлог цэг 1-ээс 3 хүртэл	УАТ-3
4	1-р цэгийн төлөвлөж буй худгийн байгуулалт Огтлол 1-1, 2-2.	УАТ-4
5	4-р цэгийн төлөвлөж буй худгийн байгуулалт Огтлол 1-1, 2-2.	УАТ-5

Тайлбар бичиг

Булган аймаг Сэлэнгэ сумын 5-р багт баригдах Цаг уурын өртөөний өргөтгөлийн барилгын гадна дулаан, цэвэр усны шугамын ажлын зураг төсөл боловсруулахдаа Булган аймгийн Сэлэнгэ сумын засаг даргын 2020 оны 12-р сарын 25-ны өдрийн №Б/85 тоот газар эзэмшүүлэх захирамж, Газар эзэмших эрхийн №6302001577 нэгж талбарын дугаартай эрхийн улсын бүртгэлийн гэрчилгээ, "Долоон бар" ХХКомпаны 2024 оны 03-р сарын 12-ны өдрийн №164/2023 тоот техникийн нөхцөл, Аймгийн ерөнхий архитектор 2023 оны 11-р сарын 30-ны өдөрийн № АТД-83-18/23 тоот архитектор төлөвлөлтийн даалгавар, баталсан байршлын схем, зургийн даалгавар, газрын өндөржилт, ерөнхий төлөвлөгөө, барилга архитектурын байгуулалтыг үндэслэн бусад холбогдох норм дүрмийн дагуу хийж гүйцэтгэв.

Барилга инженер-хайгуулын "Барнаб" ХХКомпаны 2024 оны 3-р сард хийгдсэн геологийн дүгнэлтийн дагуу хийж гүйцэтгэв. Хөрсний ус болон олон жилийн цэвдэг илрээгүй, улиралын хөлдөлтийн гүн -3,06м. Газрын хөрс нь элсэн чигжээстэй сайр сайрган хөрс цайвар саарал да бор шаргал өнгөтэй ховор бул чулуу агуулсан хөрстэй. Газар хөдлөлтийн 8 баллын бүсэнд багтана.

Архив: № БУ-01/24. ЗТ11-135/22

Уг барилгын цэвэр усыг техникийн нөхцөлийн дагуу одоо байгаа Цэцэрлэгийн барилга руу явсан цэвэр усны шугамнаас огтолгоо авч, У1-Ф25мм-ийн диаметрийн шугамаар салаа шугам татаж төлөвлөж буй барилгыг хэрэгцээний цэвэр усаар хангахаар зураг төсөлд тусгав.
Хэрэгцээний цэвэр ус нь дулааны шугамтай сувагт дулаалагтайгаар угаргдана.

Цэвэр усны шугам нь сувагт төмөр бетон дэрэн дээр гулсах тулгууртайгаар тавигдана. Хоолой угсрхаас өмнө дотор хурамтлагдсан хог шороог сайтар цэвэрлэх ба дулаалахын өмнө хоолойн гадна талд бий болсон зэвийг цэвэрлэж зэврэлтээс хамгаалах түрхлэг түрхэж пенополиуретинээр дулаална. Цэвэр усны шугамын худгийн байгуулалт, огтлолыг ГДГ-6-8 дугаар хуудсанаас үзнэ үү? Шугам хоолойг угсарч дуусаад зохих даралтаар шахаад зэврэлтээс хамгаалсан тосон бүдгаар 2 дахин будах. Даралтаар шахаж шалган үед агшглагч болон хангагч байгуулгаас мэрэжилийн хүн байлгаж, фото зурагаар баталгаажуулах. Газар шорооны ажил хийх үед зохих мэрэгжилийн байгуулагаас мэрэгжилийн хүн заавал байлгах, ХХААжиллагааны дүрмийг чанд сахиж ажиллах. Барилга угсаралтын ажилд мөрдөх хөдөлмөр хамгаалалын БД 12-101-05 дүрмийг мөрдөж ажиллах. Системийг угсрах, угаах, турших ажлыг гүйцэтгэхдээ БНбаД 40-06-16-ыг баримтлан гүйцэтгэвэл зохино.

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/Д	Тэмдэглгээ	Материалын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо	Нэгж жин
0	1	2	3	4	5
		Угсралтын ажил (Цэвэр ус)			
1	ГОСТ-3262-75	Цайртай ган яндан Ф25мм Ру-10	у.м	135.0	2.39
2	ГОСТ-17378-83	Цайртай ган отвод Ф25мм Ру-10	шир	10.0	0.6
3	Hegz	Бөмбөлгийн хаалт Ф25мм Ру-10	шир	2.0	4.2
4	Пенополиуретан δ-30мм, t-150 С	Холоойн дулаалага Ф25мм у-35 кг/м с	у.м	135.0	
5	Hegz	Хаалт Ф20мм Ру-10	шир	1.0	3.4
6	Hegz	Хаалт Ф15мм Ру-10	шир	1.0	3.4
7	ОНИ-4мм	Электрод	кг	5.0	
8		Төмрийн будаг	кг	5.0	
9					
10					

Системийн тооцооны үзүүлэлт

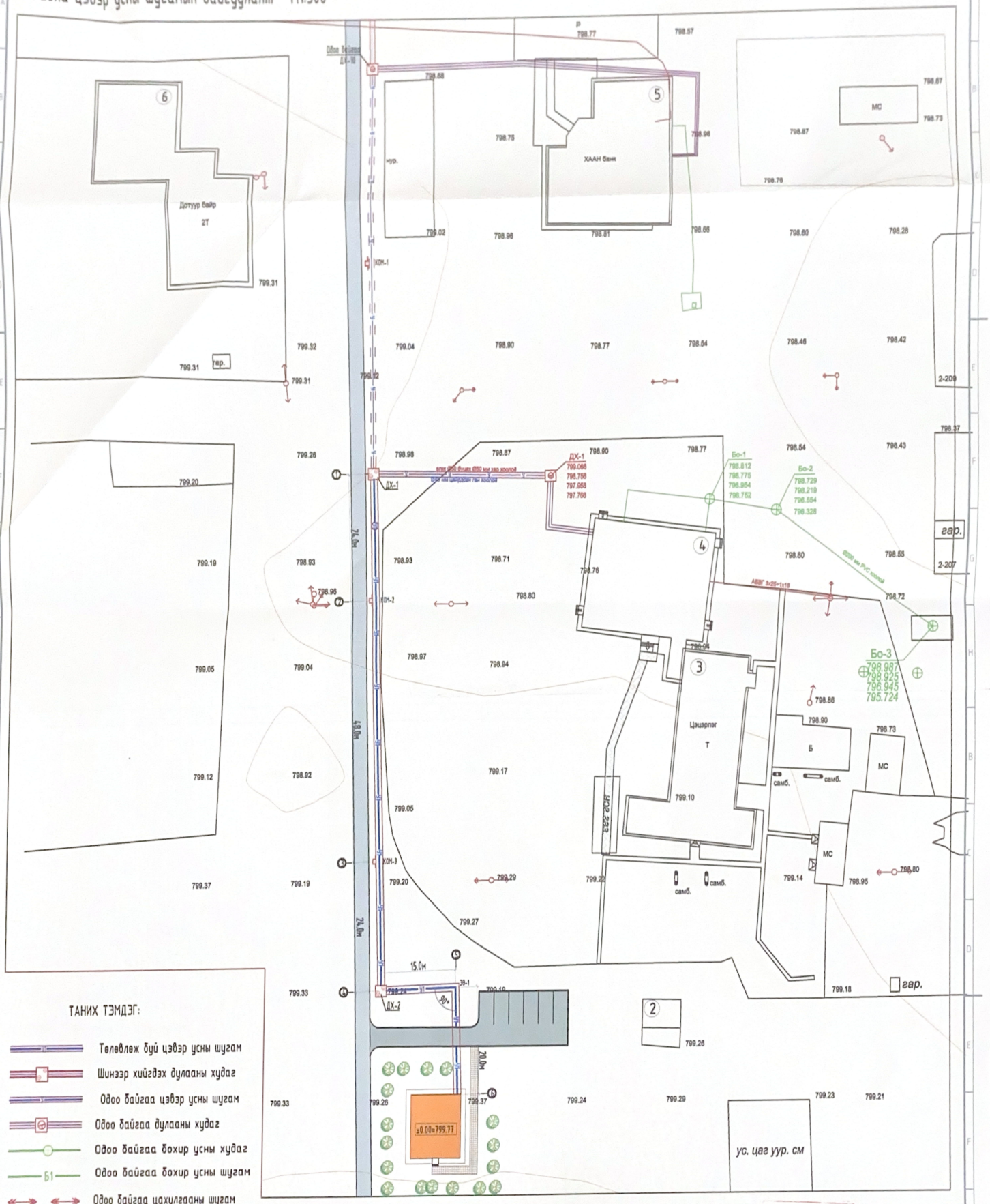
Системийн нэр	Оролтонд шаардах даралт	Тооцоот зардал				Цахилгаан хөд хүчин чадал / квт/	Тайлбар
		$м^3$хоног	$м^3$цаг	л/сек	Галын үед л/сек		
Цэвэр ус /ер/		18.00	1.9	0.9			
Халуун ус Д3	3.2	5.4	0.65	1.0			
Хүйтэн ус У1	3.4	12.6	1.25	1.1			
Бохир ус Б1		36.00	1.9	3.5			

"УРАН УЗЭГ" ХХК	Булган аймаг, Сэлэнгэ сум. 5-р баг. Цаг уурын өртөөний өргөтгөлийн барилга					
	Тайлбар бичиг, зургийн жагсаалт					Ye шат: А.3
	Инженер		М.Хайрош	ЕГ Шифр: УУ-14/2024	Масштаб:	
	Гүйцэтгэсэн		Б.Ердэнэжаргал	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: УАТ-01	Хуудас: 5
	Шалгасан		М.Хайрош			

МОНГОЛ УЛС 22-5566 АТХ8150 Мэхэтэвийн ХАЙГОШ МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР УУАТ 2025

A3

Гадна цэвэр усны шугамын байгуулалт М1:500



ТАНИХ ТЭМДЭГ:

- Төлөвлөж буй цэвэр усны шугам
- Шинээр хийгдэх дулааны худаг
- Одоо байгаа цэвэр усны шугам
- Одоо байгаа дулааны худаг
- Одоо байгаа бохир усны худаг
- Б1 Одоо байгаа бохир усны шугам
- Одоо байгаа цахилгааны шугам

ТАНИХ ТЭМДЭГ

- Төлөвлөж буй барилга, байгууламж
- Төлөвлөж буй авто зам
- Төлөвлөж буй явган хүний зам
- Төлөвлөгдөж буй авто зам
- Төлөвлөж буй авто зогсоол (6 ширхэг)
- Төлөвлөж буй ногоон байгууламж

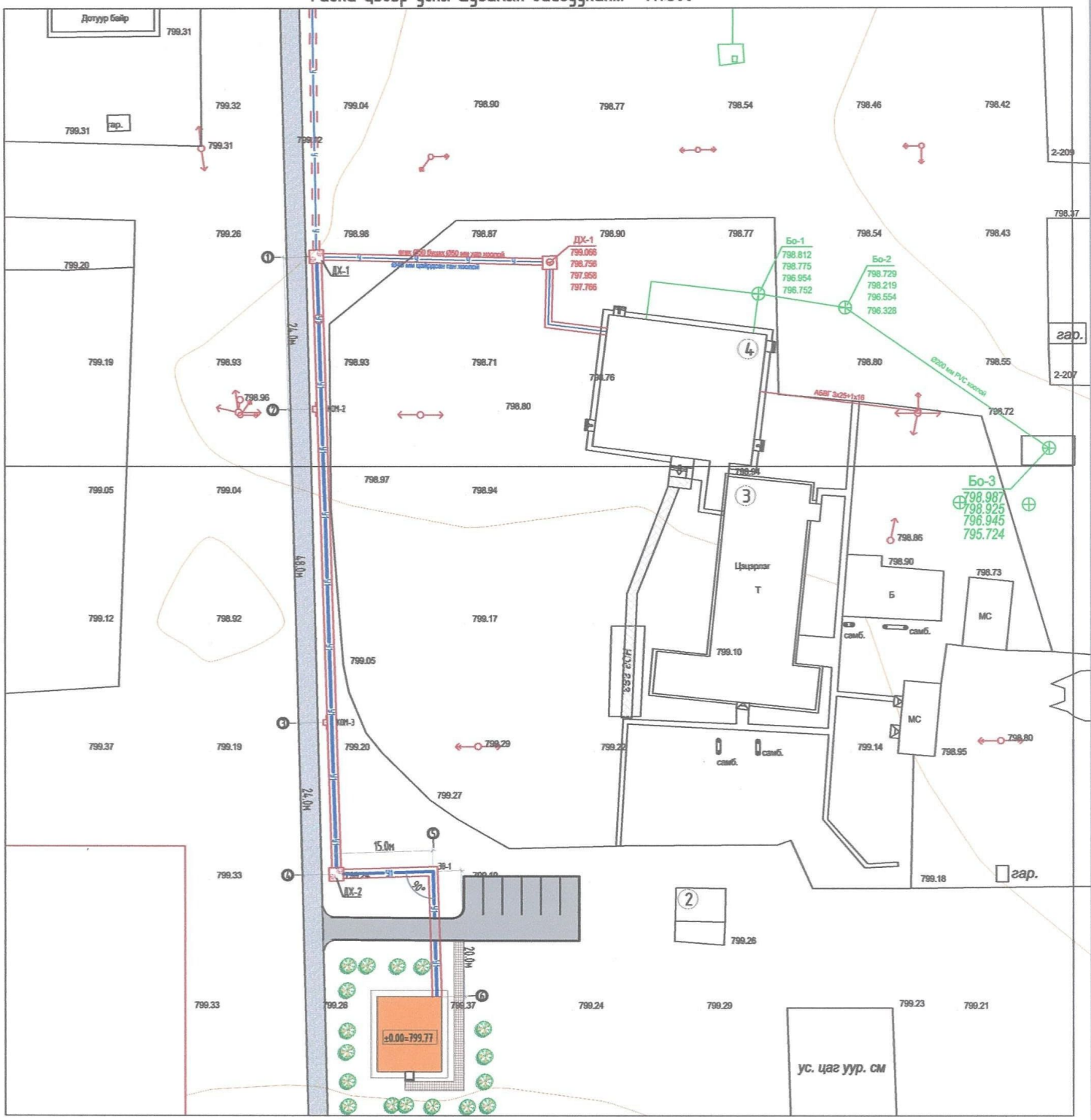
Д/Д	Тодорхойлолт	Тайлбар
1	Ус цаг уурын конторын барилга	Төлөвлөж буй
2	Ус цаг уурын хуучин барилга	Одоо байгаа
3	Цэцэрлэгийн хуучин барилга	Одоо байгаа
4	Шинэ цэцэрлэгийн барилга	Одоо байгаа
5	ХААН банкны барилга	Одоо байгаа
6	Дотуур байрны барилга	Одоо байгаа

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН:

"Долоон бар"ХХК-ны Ерөнхий инженер Ж.Уганбаяр

"УРАН УЗЭГ" ХХК	Булган аймаг. Сэлэнгэ сум. 5-р баг. Цаг уурын ертөнцийн ерөнхлөлийн барилга				
	Гадна Цэвэр усны шугамын байгуулалт				Ує шат: А.3
	Инженер	М.Хайрош	ЕГ Шифр: УУ-14/2024	Масштаб: 1:100	
	Гүйцэтгэгч	Б.Эрдэнэхарагал	ТГ Шифр:	Зурагийн дугаар: УАТ-02	Хуудас: 5
	Шалгасан	М.Хайрош			

Гадна цэвэр усны шугамын байгуулалт М1:500



Д/Д	Тодорхойлолт	Тайлбар
1	Ус цаг уурын конторын барилга	Төлөвлөж буй
2	Ус цаг уурын хуучин барилга	Одоо байгаа
3	Цэцэрлэгийн хуучин барилга	Одоо байгаа
4	Шинэ цэцэрлэгийн барилга	Одоо байгаа
5	ХААН банкны барилга	Одоо байгаа
6	Дотуур байрны барилга	Одоо байгаа

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

- Төлөвлөж буй цэвэр усны шугам
- Шинээр хийгдэх дулааны худаг
- Одоо байгаа цэвэр усны шугам
- Одоо байгаа дулааны худаг
- Одоо байгаа бохир усны худаг
- Б1 Одоо байгаа бохир усны шугам
- Одоо байгаа цахилгааны шугам

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН:

"Долоон бар"ХХК-ны
Ерөнхий инженер Э.Угандаяр

ТАНИХ ТЭМДЭГ

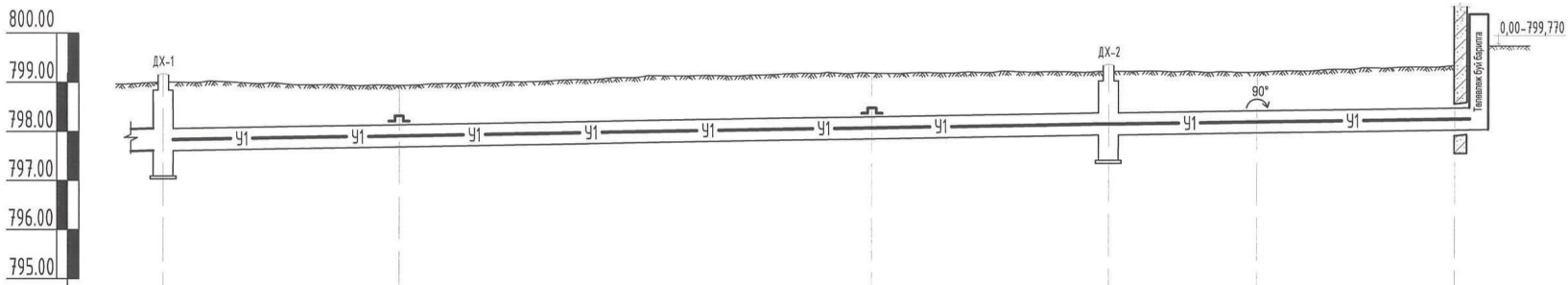
- Төлөвлөж буй барилга, байгууламж
- Төлөвлөж буй авто зам
- Төлөвлөж буй явган хүний зам
- Төлөвлөгдөж буй авто зам
- Төлөвлөж буй авто зогсоол (6 ширхэг)
- Төлөвлөж буй ногоон байгууламж

"УРАН УЗЭГ" ХХК	Булган аймаг Гэлэнгэ сум 5-р баг. Цаг уурын өртөөний ергөтгөлийн барилга			Ye шат: А.3
	Гадна цэвэр усны шугамын байгуулалт			
	Инженер	Ц.Хайрош	ЕГ Шифр: ЧУ-14/2024	Масштаб: 1:100
	Гүйцэтгэсэн	Б.Энхтөрөгөл		
	Шалгасан	Ц.Хайрош	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ЧАТ-02 / Хуудас: 5

МОНГОЛ УЛС
Монгол Улсын Мэргэжлийн Хяналтын Газар
Мэргэжлийн хяналтын гэрчилгээ
2-2025

Гадна цэвэр усны шугамын дагуугийн зүсэлт

Масштаб: босоо 1:1000
хэвтээ 1:500

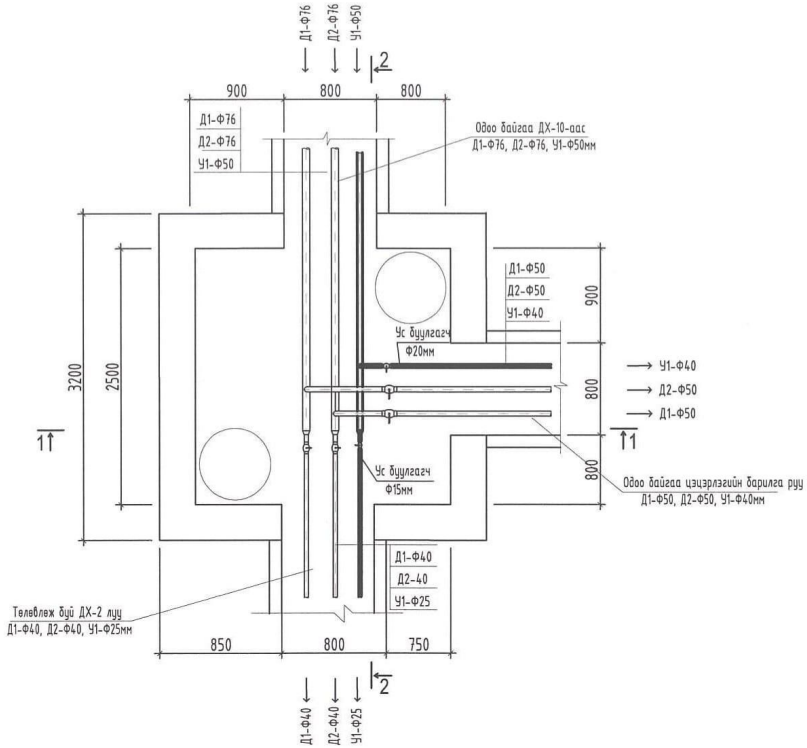


Хөрсний төлөвлөж буй түвшин	799.000	798.940	799.200	799.240	799.225	799.370
Хөрсний одоо багаа түвшин	799.000	798.940	799.200	799.240	799.225	799.370
Сувгийн хучилт суух түвшин	798.055	798.140	798.310	798.395	798.440	798.510
Сувгийн ёроолын түвшин	797.605	797.690	797.860	797.945	797.990	798.060
Налуу / Урт /м/		0.003 / 24.0	0.003 / 48.0	0.003 / 24.0	0.003 / 15.0	0.003 / 20.0
Огтлолын дугаар / Сувгийн дотор хэмжээ		Огтлол 1-1 / 900x450	Огтлол 1-1 / 900x450	Огтлол 1-1 / 900x450	Огтлол 1-1 / 900x450	Огтлол 1-1 / 900x450
Сувгийн хэлбэлзэл байгуулалт		ДХ-1			ДХ-2	Барилга
Онцлог цэг	1	2	3	4	5	6

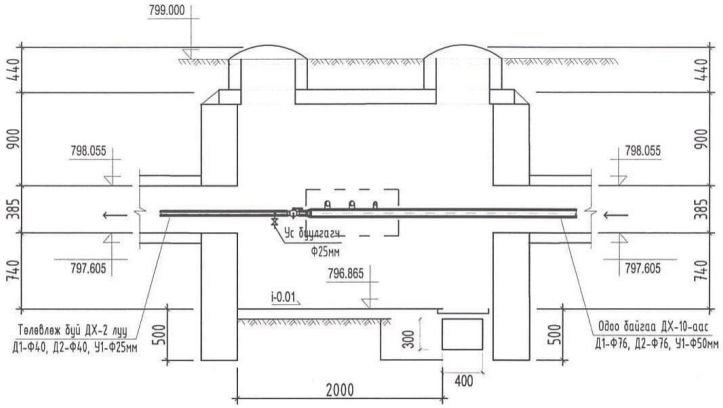
"УРАН ҮЗЭГ" ХХК	Булган аймаг. Сэлэнгэ сум. 5-р баг. Цаг уурын өртөөний өргөтгөлийн барилга				
	Гадна цэвэр усны шугамын дагуугийн зүсэлт				Ye шат: А.3
	Инженер	М.Хайрош	ЕГ Шифр: УУ-14/2024	Масштаб: 1:100	
	Гүйцэтгэсэн	Б.Эрдэнэжаргал	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: УАТ-03	Хуудас: 5
	Шалгасан	М.Хайрош			

МОНГОЛ УЛС Махгалдайн Хайрош МЭРГЭШЛИЙН ГЭРЧИЛГЭЭ 22-556 2022-2025

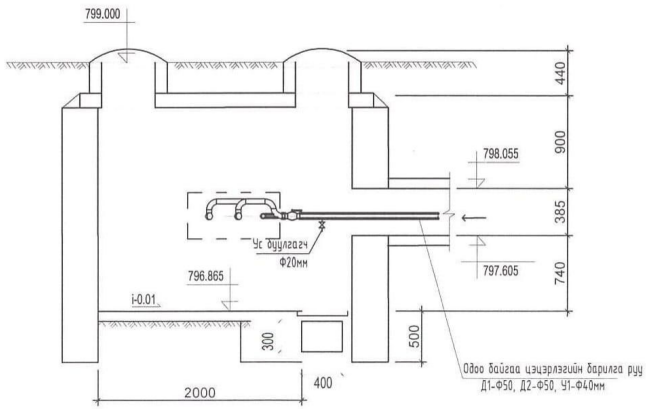
Төлөвлөж буй ДХ-1-ын байгуулалт



ОГТЛОЛ 2-2



ОГТЛОЛ 1-1



МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/Д	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Хэмжих Нэгж	Тоо шир	Нэгж жин /кг/
1	2	3	4	5	6
1-р цэгийн (ДХ-1) дулааны худгийн материалын түүвэр					
1	BROEN 6410225150	Бөмбөлгөн хаалт Dy-25, Py10 шир	2	25.0	Шинээр
2	BROEN 6410225150	Бөмбөлгөн хаалт Dy-15, Py10 шир	2	2.7	Шинээр
3	ГОСТ-17378-83	Ган шилжүүлэг Dy-50/25, PN10 шир	2	25.0	Шинээр
4	Пенополиуретон	Ф25х2,2мм-ийн отводны дулаалага δ-50мм, у-35кг/м с	шир	2	0.5

ТАЙЛБАР

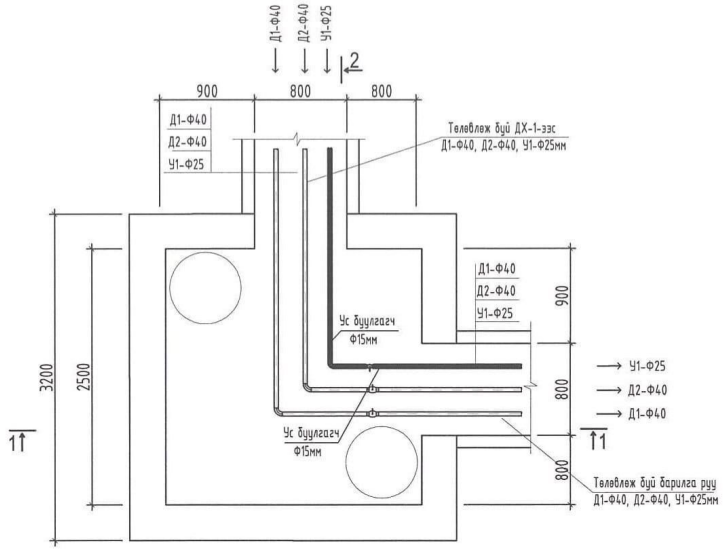
Шугам хоолог ерөнхий материалын түүвэрт тусгасан болно

"ЧРАН ҮЗЭГ" ХХК	Булган аймаг. Сэлэнгэ сум. 5-р баг. Цаг уурын өртөөний өргөтгөлийн барилга					
	1-р цэгийн төлөвлөж буй худгийн байгуулалт огтлол 1-1, 2-2					Ye шат: А.3
	Инженер		М.Хайрош	ЕГ Шифр: ЧУ-14/2024	Масштаб: 1:100	
	Гүйцэтгэсэн		Б.Бөхнэржаргал	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: УАТ-04	Хуудас: 5
	Шалгасан		М.Хайрош			

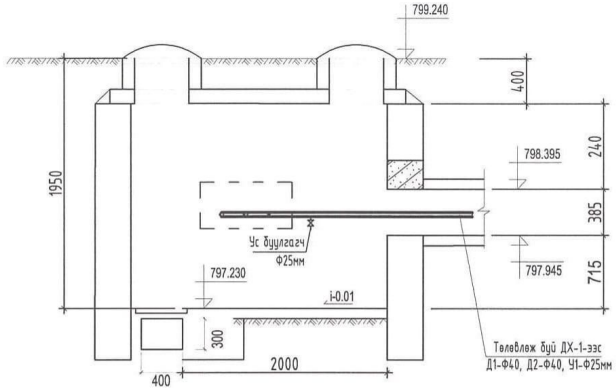
МОНГОЛ УЛСЫН АТХ8150 22-5500 Б.Бөхнэржаргал ХАЙРОШ МЭРГЭЖЛИЙН ИНЖЕНЕР 2025-2025

A3

Төлөвлөж буй ДХ-2-ын байгуулалт



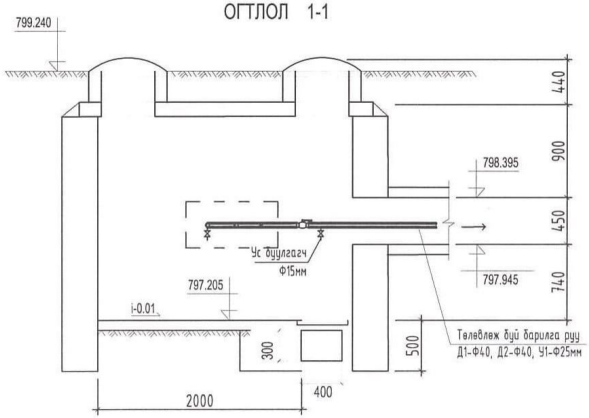
ОГТЛОЛ 2-2



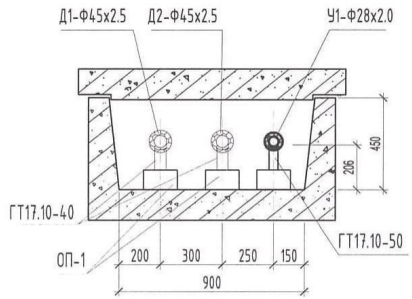
МАТЕРИАЛЫН ТУУВЭР

Д/Д	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Хэмжих Нэгж	Тоо шир	Нэгж жин /кг/
1	2	3	4	5	6
4-р цэгийн (ДХ-2) дулааны хүдгийн материалын түүвэр					
1	BROEN 6410225150	Бөмбөлгөн хаалт Dy-25, Py10	шир	1	2.7	Шинээр
2	BROEN 6410225150	Бөмбөлгөн хаалт Dy-15, Py10	шир	1	0.9	Шинээр
3	Пенополиуретон	Ф45х2,5мм-ийн отводны дулаалага δ-50мм, γ-35кг/м с	шир	2	0.5

ОГТЛОЛ 1-1



ОГТЛОЛ 2-2



ТАЙЛБАР

Шугам хоолог ерөнхий материалын түүвэрт тусгасан болно

"УРАН ҮЗЭГ" ХХК	Булган аймаг. Сэлэнгэ сум. 5-р баг. Цаг уурын өртөөний өргөтгөлийн барилга				
	4-р цэгийн төлөвлөж буй хүдгийн байгуулалт огтлол 1-1, 2-2				Ye шат: А.3
	Инженер	М.Хайрош	ЕГ Шифр: ҮУ-14/2024	Масштаб: 1:100	
	Гүйцэтгэсэн	Б.Эрдэнэжаргал	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: УАТ-05	Хуудас: 5
	Шалгасан	М.Хайрош			

ХАЙРОШ МЭРГЭШЭЭН ИНЖЕНЕР 22-5566 АТХ8150 ГЭРЭЭНИЙ ДУГААР 2007-2025

A3