ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ЯАМ
ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ
Магадлалын ерөнхий дүгнэлтийн
дугаар 52/2025
МАГАДЛАЛ ХИЙГДСЭН
Магадлал хариуцсан
Хэлтсийн дарга О. Тауэрг
гарын үсэг/
20 25 оны 04 сарын 03 өдөр

PLANNER
Urban planning design planner

ЕГ шифр: UPD: 09/2024

Дорноговь аймаг, Замын-Үүд сум

"САЙНШАНД-ЗАМЫН ҮҮД ЧИГЛЭЛИЙН АВТО ЗАМД БАЙРЛАХ ЗАМЫН-ҮҮДИЙН ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГИЙГ ШИНЭЧЛЭН БАРИХ АЖИЛ"

(АЖЛЫН ЗУРАГ)

БОЛОВСРУУЛСАН

Зураг төсөл гүйцэтгэгч			
	Албан тушаал	Нэр	Гарын үсэг
	"Юу Пи Ди Планнер" ХХК-ийн захирал	Д.Жигжидсүрэн	
Зураг төслийн ерөнхий гүйцэтгэгч			
	Албан тушаал	Нэр	Гарын үсэг
	"Арвай нутгийн зам" ХХК-ийн захирал	Т.Мөнхжаргал	

"ЮУ ПИ ДИ ПЛАННЕР" ХХК
UPD PLANNER LLC
9024010636
8469091 CBT23951
УЛААНБААТАР ХОТ

АРВАЙ НУТГИЙН ЗАМ ХХК
УДМ02659
5711932

Улаанбаатар хот

2024 он

PLANNER
Urban planning design planner

ЕГ шифр: UPD: 09/2024

Дорноговь аймаг, Замын-Үүд сум

"САЙНШАНД-ЗАМЫН ҮҮД ЧИГЛЭЛИЙН АВТО ЗАМД БАЙРЛАХ ЗАМЫН-ҮҮДИЙН ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГИЙГ ШИНЭЧЛЭН БАРИХ АЖИЛ" /МЕТАЛ САРАВЧ/

(АЖЛЫН ЗУРАГ)

БАРИЛГА АРХИТЕКТУР-ЕТ

БОЛОВСРУУЛСАН:

АРХИТЕКТОР Д.ЖИГЖИДСҮРЭН

Улаанбаатар хот

2024 он

БАТАЛСАН:

ЗАМ ТЭЭВРИЙН ЯАМ, АВТО ЗАМЫН БОДЛОГЫН ХЭРЭГЖИЛТИЙГ ЗОХИЦУУЛАХ ГАЗРЫН ЗАМЫН АШИГЛАЛТ, ЗАСВАРЫН ХЭЛТСИЙН ДАРГЫН ТҮР ОРЛОН ГҮЙЦЭТГЭГЧ: Ц.ЭРДЭНЭ–ОЧИР

ЗӨВШИЛЦСӨН:

ЗАМ ТЭЭВРИЙН ЯАМ, ЗАМЫН АШИГЛАЛТ, ЗАСВАРЫН ХЭЛТСИЙН АХЛАХ МЭРГЭЖИЛТЭН: Д.ӨЮУНБИЛЭГ

ДОРНОГОВЬ АЙМГИЙН ЗАМЫН-ҮҮД СУМЫН ЗАСАГ ДАРГА: Б.АНХБАЯР

ДОРНОГОВЬ АЙМГИЙН ЗАМЫН-ҮҮД СУМЫН ЕРӨНХИЙ АРХИТЕКТОР: : Б.ЦОГТБАЯР

БАЙРШИЛЫН ТОЙМ М1:5000

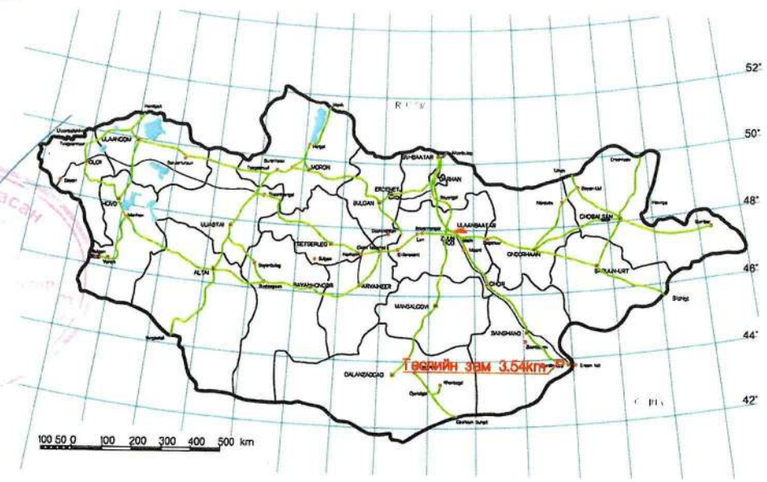
ҮНДЭСЛЭЛ:

2024 ОНЫ 08 ДҮГЭЭР САРЫН 01-НЫ ДОРНОГОВЬ АЙМГИЙН ЗАМЫН-ҮҮД СУМЫН ХҮНД ДААЦЫН АВТО ЗАМЫН УУЛЗВАРААС ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГ ХҮРТЭЛХ 3.54КМ АВТО ЗАМЫГ 4 ЭГНЭЭ БОЛГОН ӨРГӨТГӨН ШИНЭЧЛЭХ ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ ТӨСӨЛ БОЛОВСРУУЛАХ ДУГААР: №31 ТООТ АЖЛЫН ДААЛГАВАР

Д/Д	ТОДОРХОЙЛОЛТ	ТАЙЛБАР
1	Одоо байгаа авто замыг өргөтгөн шинэчлэх пк0+000-пк2+962.286	Шинэчлэх
2	Одоо байгаа авто замыг өргөтгөн шинэчлэх пк0+000-пк0+250.473	Шинэчлэх
3	Шинээр төлөвлөж буй авто зам пк0+000-пк0+110.252	Шинээр
4	Шинээр төлөвлөж буй авто зам пк0+000-пк0+221.498	Шинээр

ТАЙЛБАР:

- Төлөвлөж буй авто зам
- Төлөвлөж буй нөгөөн байгууламж
- Төлөвлөж буй явган зам
- Төлөвлөж буй хөвөө
- Төлөвлөж буй дугуйн зам
- Солбицол
- UTM Координат
- Гэрэлтүүлэг
- Газрын хаялбар
- Өндөр хүчитгэлийн цахилгааны шон
- 0+000 Зай хэмжээс
- Одоо байгаа барилга
- Одоо байгаа хашаа
- МЭ Муруйн эхлэл
- МТ Муруйн төгсгөл
- Өнцгийн орой
- Явган хүний гарц
- 962.51 Газрын өндөр
- Цахилгааны шугам
- Шилэн кабель

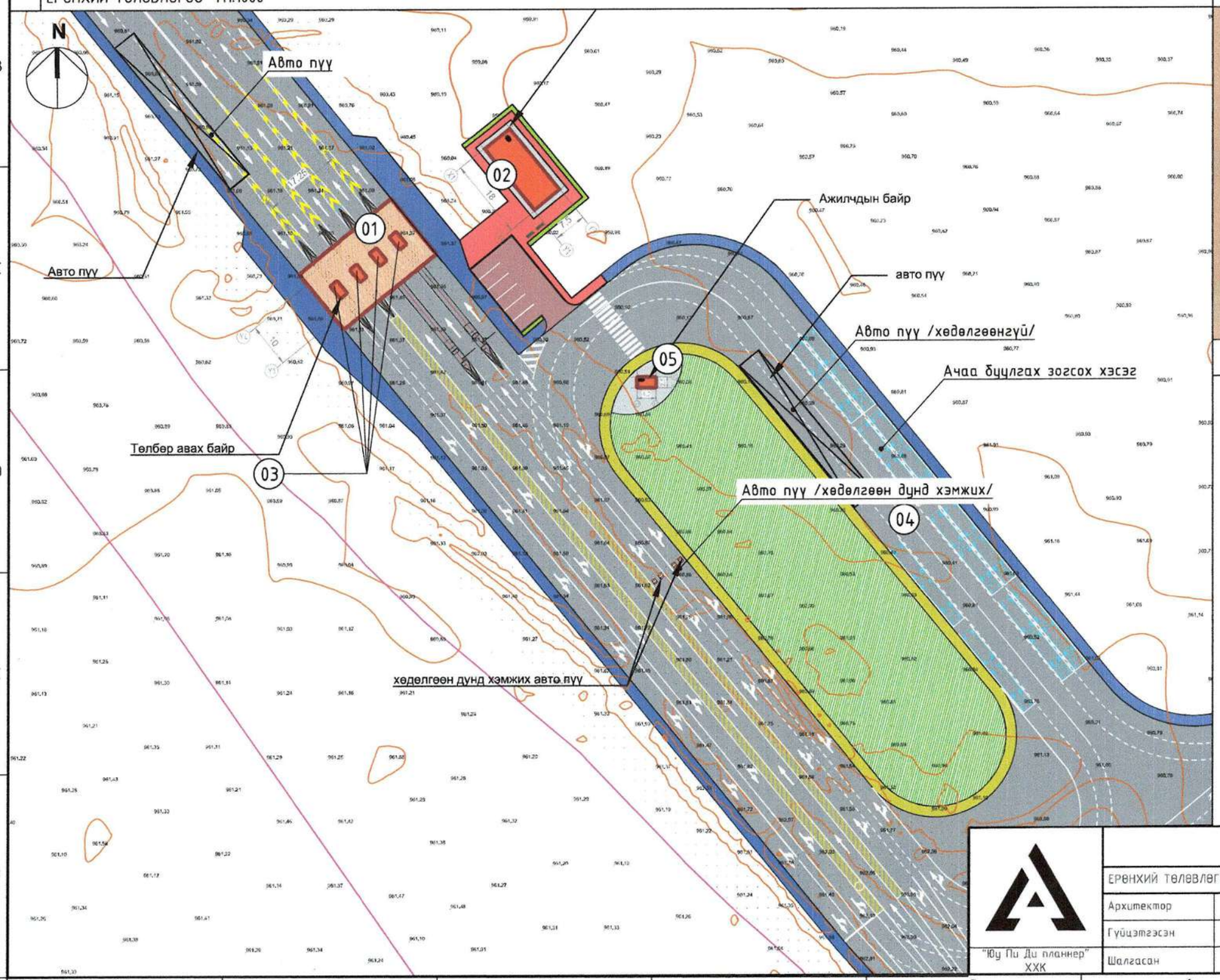


Захиалагч:	Гүйцэтгэгч:	ДОРНОГОВЬ АЙМГИЙН ЗАМЫН-ҮҮД СУМЫН ХҮНД ДААЦЫН АВТО ЗАМЫН УУЛЗВАРААС ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГ ХҮРТЭЛХ 3.54КМ АВТО ЗАМЫГ ӨРГӨТГӨН ШИНЭЧЛЭХ ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ ТӨСӨЛ			БТ		
ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ЯАМ Монгол Улс, Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 2-р хороо, ЧӨЧ-11, ЗГ-13 байр	Монгол Улс, Улаанбаатар хот, Баянзүрх дүүрэг, 25-р хороо, 88-17	Гүйцэтгэсэн	Т.Мөнх-Эрдэнэ		БАЙРШИЛИЙН ТОЙМ	Масштаб: 1:5000	
		Е.инженер	С.Мөнхтогтох			Үе шат	Хуудас / Б/Хуудас
		Шалгасан	С.Мөнхтогтох			А3	1 / 1
ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ЯАМ	"Арвай нутгийн зам" ХХК	Захирал	Т.Мөнхжаргал		Шифр: ANZ-2024/06	2024 он 10-р сар	

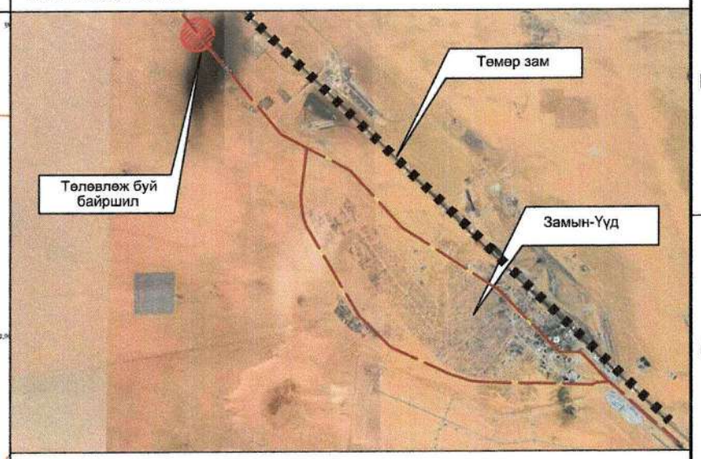
ҮНДЭСЛЭЛ:
-Хот тосгоны төлөвлөлт, барилгажилтын норм да дүрэм БНбД 30.01.04-г үндэслэн ерөнхий төлөвлөгөөний зургийг гүйцэтгэв.
Зам тээврийн хөгжлийн сайдын 2024 оны 7 дугаар сарын 05-ны өдрийн А/139 дугаар тушаалын хавсралтын 7 дугаар хэсэгт заасныг үндэслэл болгов. А0103 дугаартай Сайшанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажлын зураг төсөл боловсруулах даалгаварыг үндэслэв.

Д/Д	ТОДОРХОЙЛОЛТ	ТАЙЛБАР
1.	Төлөвлөж буй саравч	Төлөвлөгдөж буй
2.	Төлөвлөж буй амрах байр	Төлөвлөгдөж буй
3.	Төлөвлөж буй төлбөр авах байгууламж	Төлөвлөгдөж буй
4.	Төлөвлөж буй түр зогсоол	Төлөвлөгдөж буй
5.	Төлөвлөж буй ажилчдын байр	Төлөвлөгдөж буй

ЕРӨНХИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ М1:1000



БАЙРШЛЫН СХЕМ



ТАНИХ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ

- Төлөвлөж буй барилга, байгууламж
- Төлөвлөж буй саравч
- Төлөвлөж буй авто зогсоол 242.41м2
- Төлөвлөж буй явган хүний зам 290м2
- Төлөвлөж буй ногоон байгууламж 57.22м2
- Төлөвлөж буй түшлэгтэй сандал /2ш/
- Авто замын хогийн сав /1ш/
- Авто замын хөвөө
- Бохир усны шугам
- Дулааны шугам
- Цэвэр усны шугам
- Цахилгааны шугам
- Эзэмшил газрын хил хязгаар

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил"

ЕРӨНХИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ					Үе шат: А3
Архитектор		Д.Жигжидсүрэн	ЕГ Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:1000	Огноо: 2024/10
Гүйцэтгэсэн		Д.Жигжидсүрэн	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: 01	Хуудас: 05
Шалгасан		Б.Чинбаяр			

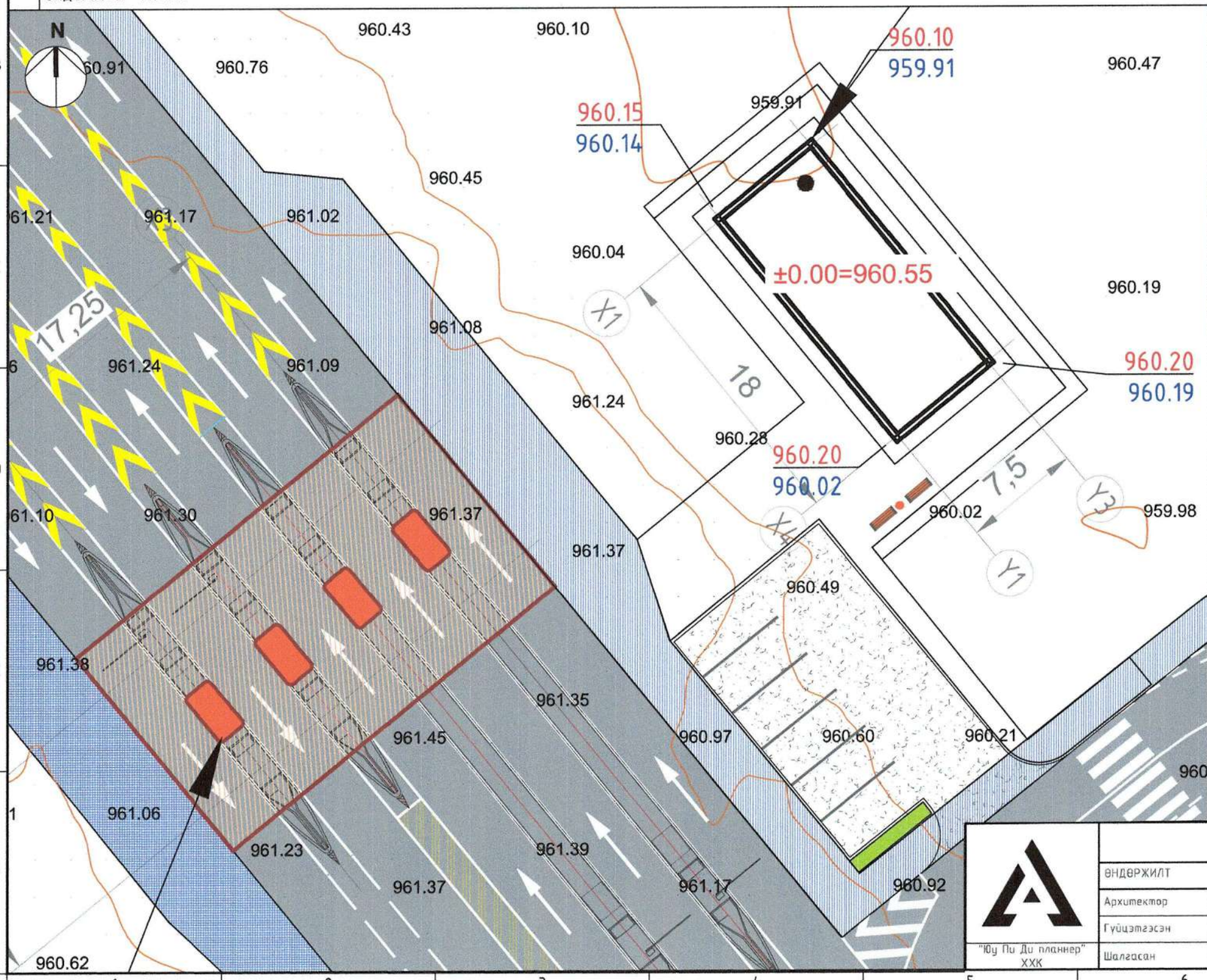
"Юу Пи Ди планнер" ХХК

А3

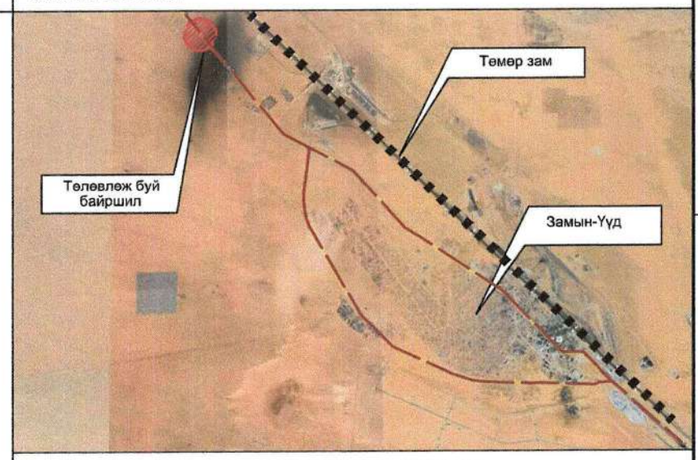
ҮНДЭСЛЭЛ:
-Хот тосгоны төлөвлөлт, барилгажилтын норм да дүрэм БНбД 30.01.04-г үндэслэн ерөнхий төлөвлөгөөний зургийг гүйцэтгэв.
Зам тээврийн хөгжлийн сайдын 2024 оны 7 дугаар сарын 05-ны өдрийн А/139 дугаар тушаалын хавсралтын 7 дугаар хэсэгт заасныг үндэслэл болгов. А0103 дугаартай Сайшанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажлын зураг төсөл боловсруулах даалгаварыг үндэслэв.

Д/Д	ТОДОРХОЙЛОЛТ	ТАЙЛБАР
1.	Төлөвлөж буй саравч	Төлөвлөгдөж буй
2.	Төлөвлөж буй амрах байр	Төлөвлөгдөж буй
3.	Төлөвлөж буй төлбөр авах байгууламж	Төлөвлөгдөж буй
4.	Төлөвлөж буй түр зогсоол	Төлөвлөгдөж буй
5.	Төлөвлөж буй ажилчдын байр	Төлөвлөгдөж буй

ӨНДӨРЖИЛТ М1:1000



БАЙРШЛЫН СХЕМ



ТАНИХ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ

- Төлөвлөж буй барилга, байгууламж
- Төлөвлөж буй саравч
- Авто замын хөвөө
- Бохир усны шугам
- Дулааны шугам
- Цэвэр усны шугам
- Цахилгааны шугам
- Эзэмшил газрын хил хязгаар
- 1-р давхрын төлөвлөлтийн өндөр
- 1589.62 Хар горизонталь
- Налуу промил урсах чиглэл холын зай
- Улаан горизонталь

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил"

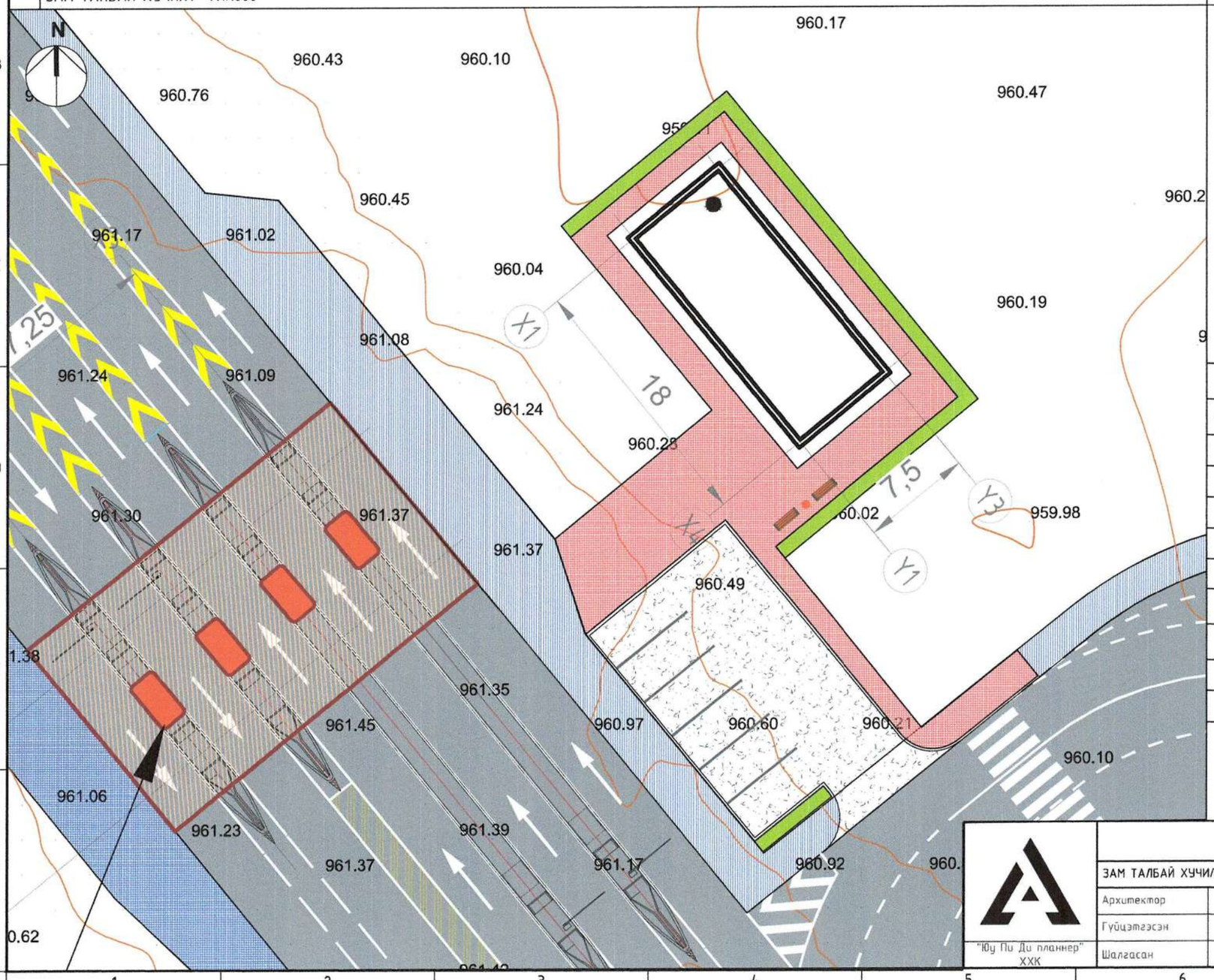
ӨНДӨРЖИЛТ				Үе шат:	А3
Архитектор		Д.Жигжидсүрэн	ЕГ Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:1000	Огноо: 2024/10
Гүйцэтгэсэн		Д.Жигжидсүрэн	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: 02	Хуудас: 05
Шалгасан		Б.Чинбаяр			

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

ҮНДЭСЛЭЛ:
-Хот тосгоны төлөвлөлт, барилгажилтын норм да дүрэм БНбД 30.01.04-г үндэслэн ерөнхий төлөвлөгөөний зургийг гүйцэтгэв.
Зам тээврийн хөгжлийн сайдын 2024 оны 7 дугаар сарын 05-ны өдрийн А/139 дугаар тушаалын хавсралтын 7 дугаар хэсэгт заасныг үндэслэл болгов. А0103 дугаартай Сайшанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажлын зураг төсөл боловсруулах даалгаварыг үндэслэв.

Д/Д	ТОДОРХОЙЛОЛТ	ТАЙЛБАР
1.	Төлөвлөж буй саравч	Төлөвлөгдөж буй
2.	Төлөвлөж буй амрах байр	Төлөвлөгдөж буй
3.	Төлөвлөж буй төлбөр авах байгууламж	Төлөвлөгдөж буй
4.	Төлөвлөж буй түр зогсоол	Төлөвлөгдөж буй
5.	Төлөвлөж буй ажилчдын байр	Төлөвлөгдөж буй

ЗАМ ТАЛБАЙ ХУЧИЛТ М1:1000



ТАНИХ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ

- Төлөвлөж буй барилга, байгууламж
- Төлөвлөж буй саравч
- Төлөвлөж буй авто зогсоол 242.41м2
- Төлөвлөж буй явган хүний зам 290м2
- Төлөвлөж буй ногоон байгууламж 57.22м2
- Төлөвлөж буй түшлэгтэй сандал /2ш/
- Авто замын хогийн сав /1ш/
- Авто замын хөвөө
- Бохир усны шугам
- Дулааны шугам
- Цэвэр усны шугам
- Цахилгааны шугам
- Эзэмшил газрын хил хязгаар

Гадна тохижилт түүвэр

№	Нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
1	Авто зогсоолын асфальтан хучилт	м2	242.41
2	Явган замын хавтан	м2	290.00
4	Авто зогсоолын бордур	м	76.8400
5	Явган замын бордур	м	160.0000

Гадна тоног төхөөрөмж түүвэр

№	Нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
1	Статик авто пүү /Хөдөлгөөнгүй/	ш	2.00
2	Зөөврийн авто пүү /хөдөлгөөн дунд/	ш	3.00

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил"

ЗАМ ТАЛБАЙ ХУЧИЛТ

Ye шат: А3

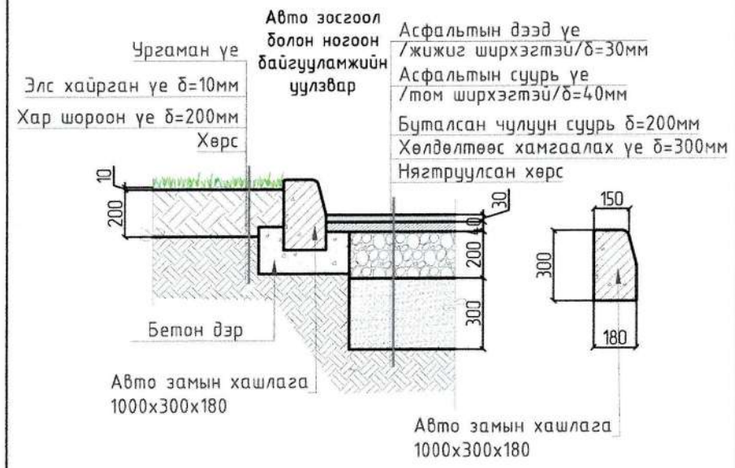
Архитектор		Д.Жигжидсүрэн	ЕГ Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:1000	Огноо: 2024/10
Гүйцэтгэсэн		Д.Жигжидсүрэн	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: 03	Хуудас: 05
Шалгасан		Б.Чинбаяр			

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

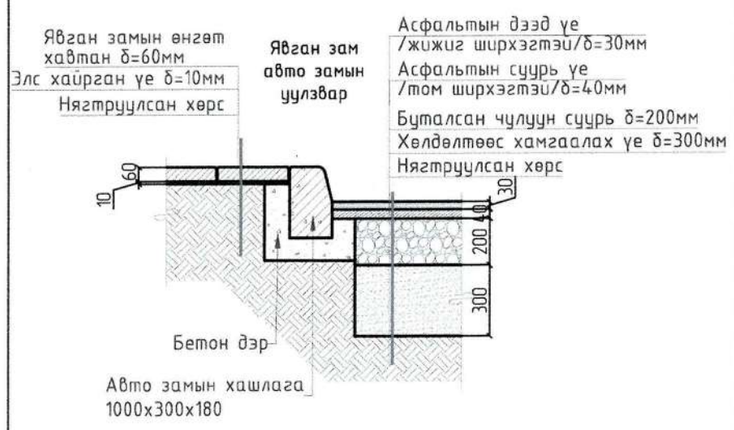
1 2 3 4 5 6 7 8 А3

ЗАМ ТАЛБАЙ ХУЧИЛТ М1:500

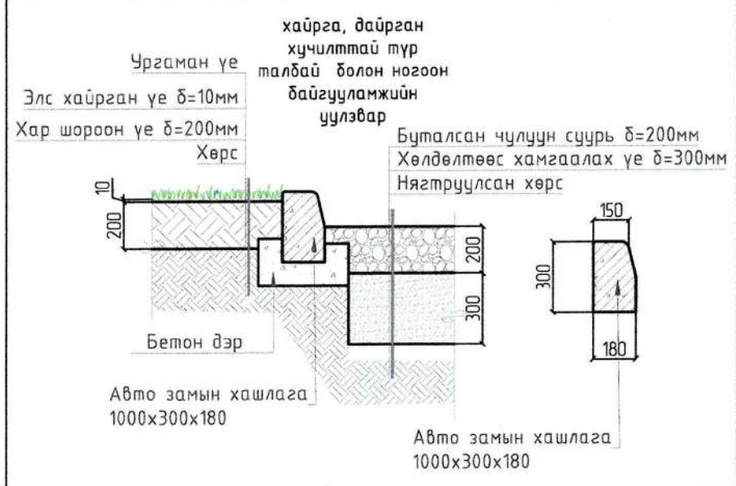
Огтлол 1-1 М1:25



Огтлол 2-2 М1:25



Огтлол 3-3 М1:25



"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил"

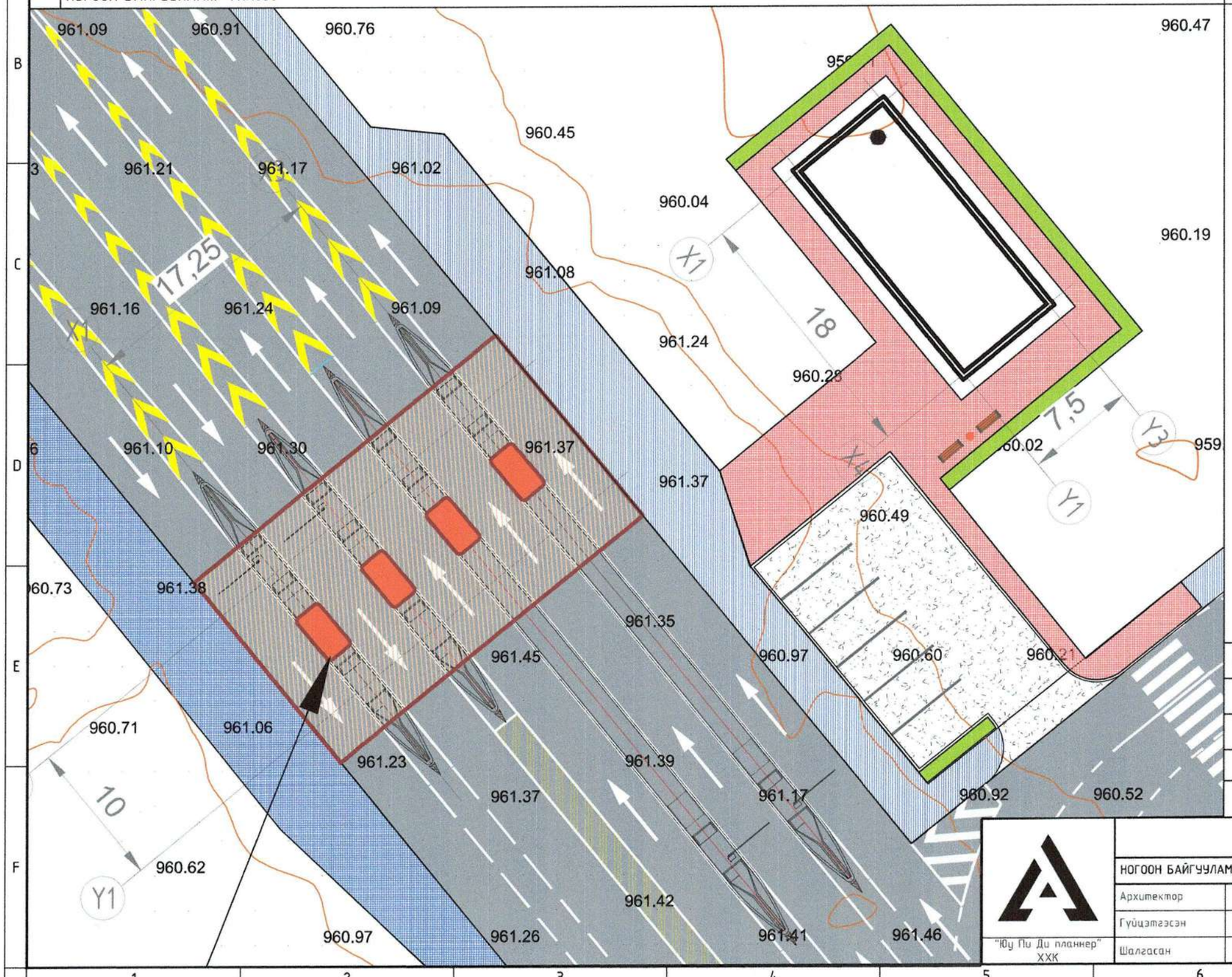
ЗАМ ТАЛБАЙ ХУЧИЛТ					Үе шат: А3
Архитектор		Д.Жигжидсүрэн	ЕГ Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:1000	Огноо: 2024/10
Гүйцэтгэсэн		Д.Жигжидсүрэн	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: 04	Хуудас: 05
Шалгасан		Б.Чинбаяр			

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

ҮНДЭСЛЭЛ:
-Хот тосгоны төлөвлөлт, барилгажилтын норм да дүрэм БНбД 30.01.04-г үндэслэн ерөнхий төлөвлөгөөний зургийг гүйцэтгэв.
Зам тээврийн хөгжлийн сайдын 2024 оны 7 дугаар сарын 05-ны өдрийн А/139 дугаар тушаалын хавсралтын 7 дугаар хэсэгт заасныг үндэслэл болгов. А0103 дугаартай Сайшанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажлын зураг төсөл боловсруулах даалгаварыг үндэслэв.

Д/Д	ТОДОРХОЙЛОЛТ	ТАЙЛБАР
1.	Төлөвлөж буй саравч	Төлөвлөгдөж буй
2.	Төлөвлөж буй амрах байр	Төлөвлөгдөж буй
3.	Төлөвлөж буй төлбөр авах байгууламж	Төлөвлөгдөж буй
4.	Төлөвлөж буй түр зогсоол	Төлөвлөгдөж буй
5.	Төлөвлөж буй ажилчдын байр	Төлөвлөгдөж буй

НОГООН БАЙГУУЛАМЖ М1:1000



ТАНИХ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ

- Төлөвлөж буй барилга, байгууламж
- Төлөвлөж буй саравч
- Төлөвлөж буй авто зогсоол 242.41м2
- Төлөвлөж буй явган хүний зам 290м2
- Төлөвлөж буй ногоон байгууламж 57.22м2
- Төлөвлөж буй түшлэгтэй сандал /2ш/
- Авто замын хогийн сав /1ш/
- Авто замын хөвөө
- Бохир усны шугам
- Дулааны шугам
- Цэвэр усны шугам
- Цахилгааны шугам
- Эзэмшил газрын хил хязгаар

№	Нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
1	Ногоон байгууламж /зүлэг/	м2	57.22
3	Сандал	ш	2.00
4	Хогын сав	ш	1.00

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил"

НОГООН БАЙГУУЛАМЖ

Үе шат: АЗ

Архитектор		Д.Жигжидсүрэн	ЕГ Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:1000	Огноо: 2024/10
Гүйцэтгэсэн		Д.Жигжидсүрэн	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: 05	Хуудас: 05
Шалгасан		Б.Чинбаяр			

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

АЗ

PLANNER
Urban planning design planner

ЕГ шифр: UPD: 09/2024

Дорноговь аймаг, Замын-Үүд сум

"САЙНШАНД-ЗАМЫН ҮҮД ЧИГЛЭЛИЙН АВТО ЗАМД БАЙРЛАХ ЗАМЫН-ҮҮДИЙН ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГИЙГ ШИНЭЧЛЭН БАРИХ АЖИЛ" /МЕТАЛ САРАВЧ/

(АЖЛЫН ЗУРАГ)

БАРИЛГА АРХИТЕКТУР-БА

БОЛОВСРУУЛСАН:

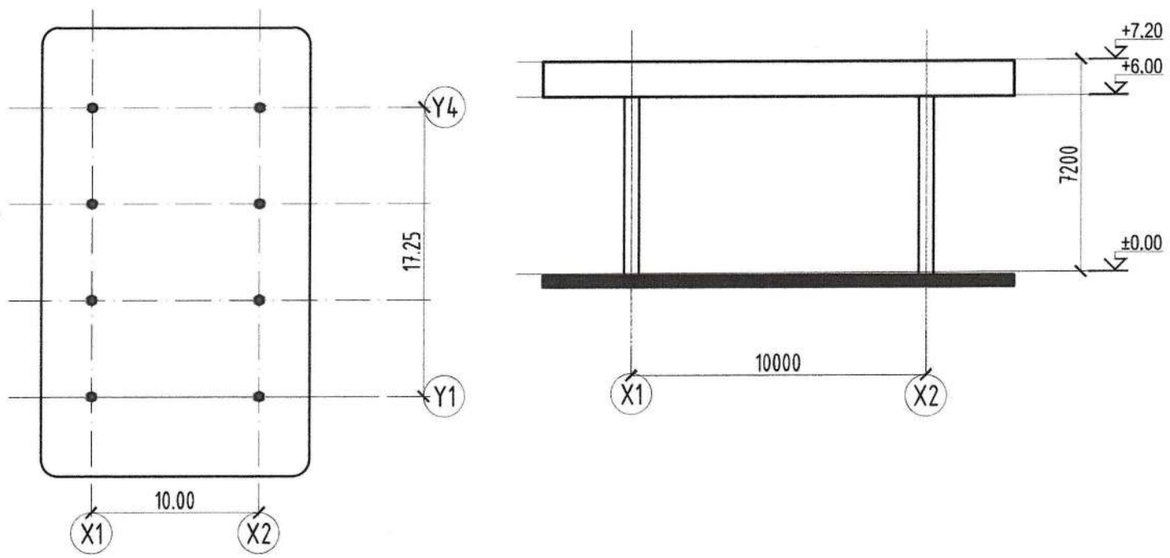
АРХИТЕКТОР Д.ЖИГЖИДСҮРЭН

Улаанбаатар хот

2024 он

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ, ТАЙЛБАР БИЧИГ

БАРИЛГЫН ЕРӨНХИЙ СХЕМ



МЕТАЛ САРАВЧНЫ АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ		
ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ		
1	Тайлбар зургийн жагсаалт	БА-1
2	Саравчны байгуулалт	БА-2
3	Саравчны дээврийн байгуулалт	БА-3
4	Огтлол 1-1	БА-4
5	Огтлол 2-2	БА-5
6	Нүүр тал 1-2	БА-6
7	Нүүр тал 3-4	БА-7
8	Хамгаалалтын хаалт-1	БА-8
9	Хамгаалалтын хаалт-2	БА-9

ТАЙЛБАР БИЧИГ

Ерөнхий өгөгдөл:

ҮНДЭСЛЭЛ:

-Хот тосгоны төлөвлөлт, барилгажилтын норм ба дүрэм БНбД 30.01.04-г үндэслэн ерөнхий төлөвлөгөөний зургийг гүйцэтгэв.

Зам тээврийн хөгжлийн сайдын 2024 оны 7 дугаар сарын 05-ны өдрийн А/139 дугаар тушаалын хавсралтын 7 дугаар хэсэгт заасныг үндэслэл болгов. А0103 дугаартай Сайшанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажлын зураг төсөл боловсруулах даалгаварыг үндэслэв.

Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажлын зураг төслийг 2024 оны 11 -р сард "Юу Пи Ди Планнер" ХХК-д боловсруулав.

Авто замын зураг төсөлтэй уялдуулан төлөвлөлт орц, гарцыг шийдэж зурагт тусгав.

Байгаль, цаг уур, барилгын ангилалын үзүүлэлтүүд:

- Гадна агаарын температур: -25.0с
- Цасны ачаалал: 50кг/м2
- Салхины ачаалал: 33кг/м2
- Газар чичиргийлэлтийн зэрэг 5 балл

Байршил

Дорноговь аймгийн Замын-Үүд сум

Барилга, архитектурын төлөвлөлт:

"Сайншанд-Замын үүд чиглэлийн авто замд байрлах замын-үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" 10.00x17.25 харьцаатай Саравч, 7.50x18.00 харьцаатай ажилчдын амрах байр, 4.20x2.50 харьцаатай ажилчдын байр, 3.70x2.00 харьцаатай төлбөр авах байр, гэсэн барилгуудаас бүрдэнэ.

Үгсралтын ажил эхлэх үед одоо байгаа сендвичэн саравч болон ажилчдын байрыг буулган ажлын талбайг цэвэрлэн газар шорооны ажлын бэлтгэл ажлыг эхлүүлнэ. Буулгах үед холбогдох ашиглагч байгууллагаас зөвшөөрөл авч буулгах ажлыг эхлүүлэх шаардлагатай.

Саравч

Барилга архитектур

Саравч нь төлбөр авах байрыг байгалийн цас, бороонооос хамгаалах бүхэлд нь хамарсан байна. Мөн саравчны доод ирмэг төлөвлөж буй авто замын түвшингээс 6м байна. Гадна материал хийцлэлийг технологийн дагуу гүйцэтгэх шаардлагатай.

Овор ихтэй ачаа тээвэр гарах тохиолдолд саравчыг тойрон гарах шаардлагатай бөгөөд Саравчны хоёр талд авто машин тойрон гарах сайн нягтруулсан шороо бүхий хөвөө байхаар ерөнхий төлөвлөгөөний зурагт тусган төлөвлөв. Саравчны үгсралтын ажил явагдах үед авто замын зураг болон бусад зураг баримт бичигтэй уялдуулсан байх шаардлагатай.

Барилга бүтээц, хийцлэл:

Үндсэн даацын хийцийг 09Г /С345/ маркийн ган, хоёрдоос эдлэлийн ган нь Вст.3кп2-1 С245/ ангийнх байхаар тооцож зураг төсөлд тусгав.

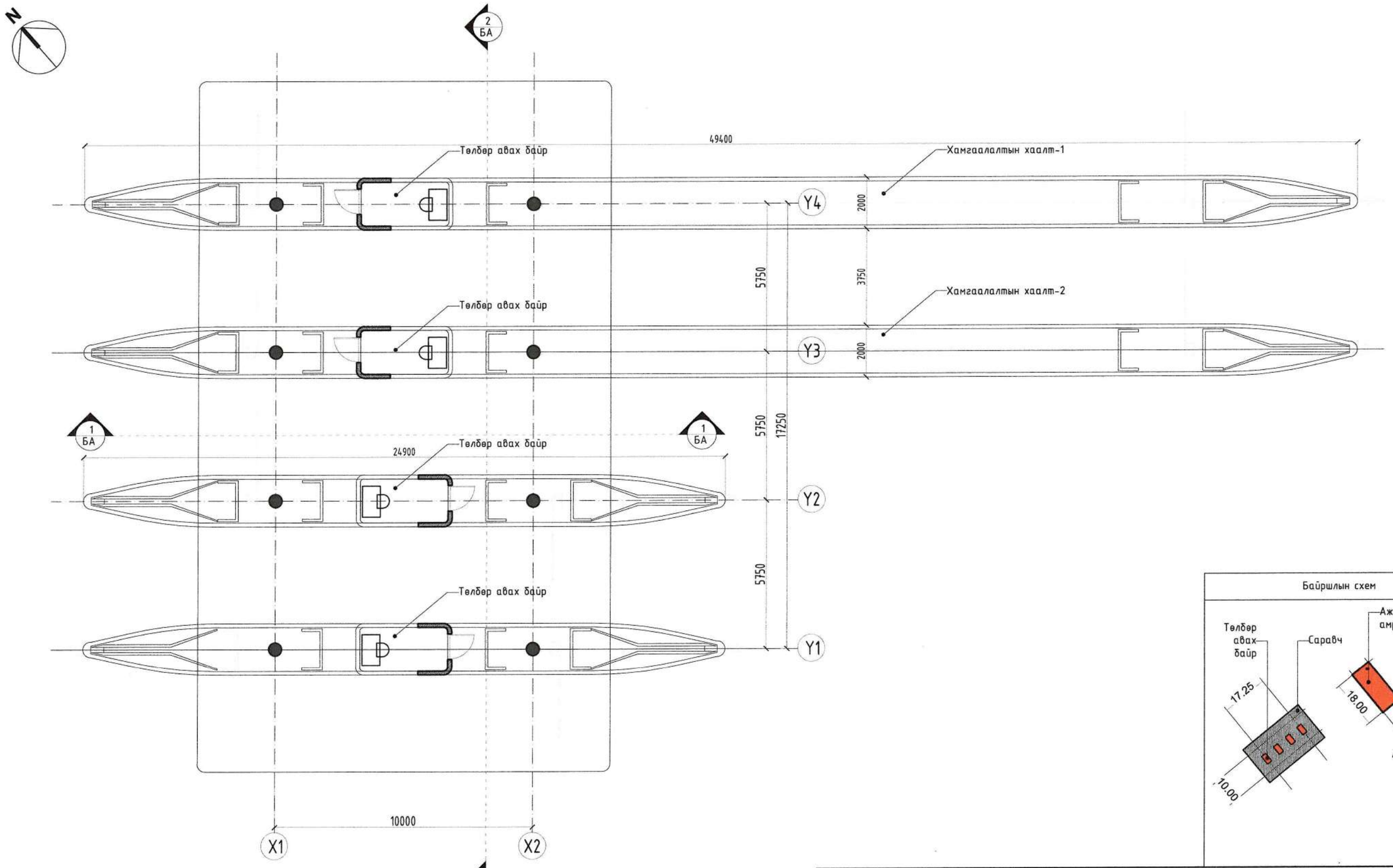
Суурь: Саравчны суурийг үндсэн хөрсөнд суулгана. Асгаас хөрс таарвал асгаас хөрсийг овойлт үүсгэдэггүй хөрсөөр нягтруулж суурийг суулгана.

Бусад хэсгийн тайлбар метал хийцийн талаар барилга бүтээцийн зураг төслөөс уялдуулан харна уу.

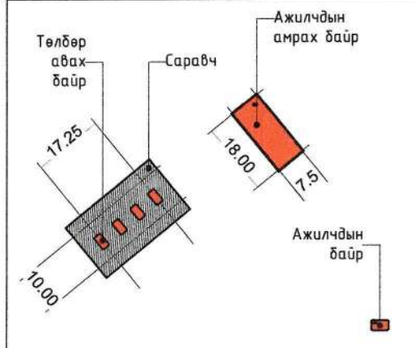
"Юу Пи Ди планнер" ХХК	"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" /Метал саравч/					
	ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ, ТАЙЛБАР БИЧИГ					Үе шат: А3
	Архитектор		Д.Жигжидсүрэн	ЕГ Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024/10
	Гүйцэтгэсэн		Д.Жигжидсүрэн	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: 01	Хуудас: 09
	Шалгасан		Б.Чинбаяр			

1 2 3 4 5 6 7 8 А3

САРАВЧНЫ БАЙГУУЛАЛТ



Байршлын схем



2
БА

Тайлбар:
1. Байгууламт, огтлол БА-02-03-р хуудаснаас үз.
2. Нүүр малуудыг БА-06-07-р хуудаснаас үз.
3. Огтлол 1-1, 2-2 БА-4-5-р хуудаснаас үз.

Саравч нь төлбөр авах байрыг байгалийн цас, бороонооос хамгаалах бүхэлд нь хамарсан байна. Мөн саравчны доод ирмэг төлөвлөж буй авто замын түвшингээс 6м байна. Гадна материал хийцлэлийг технологийн дагуу гүйцэтгэх шаардлагатай.

Метал хийцийн нарийвчилсан зургийг ББ-маркийн зургаас үзнэ үү.

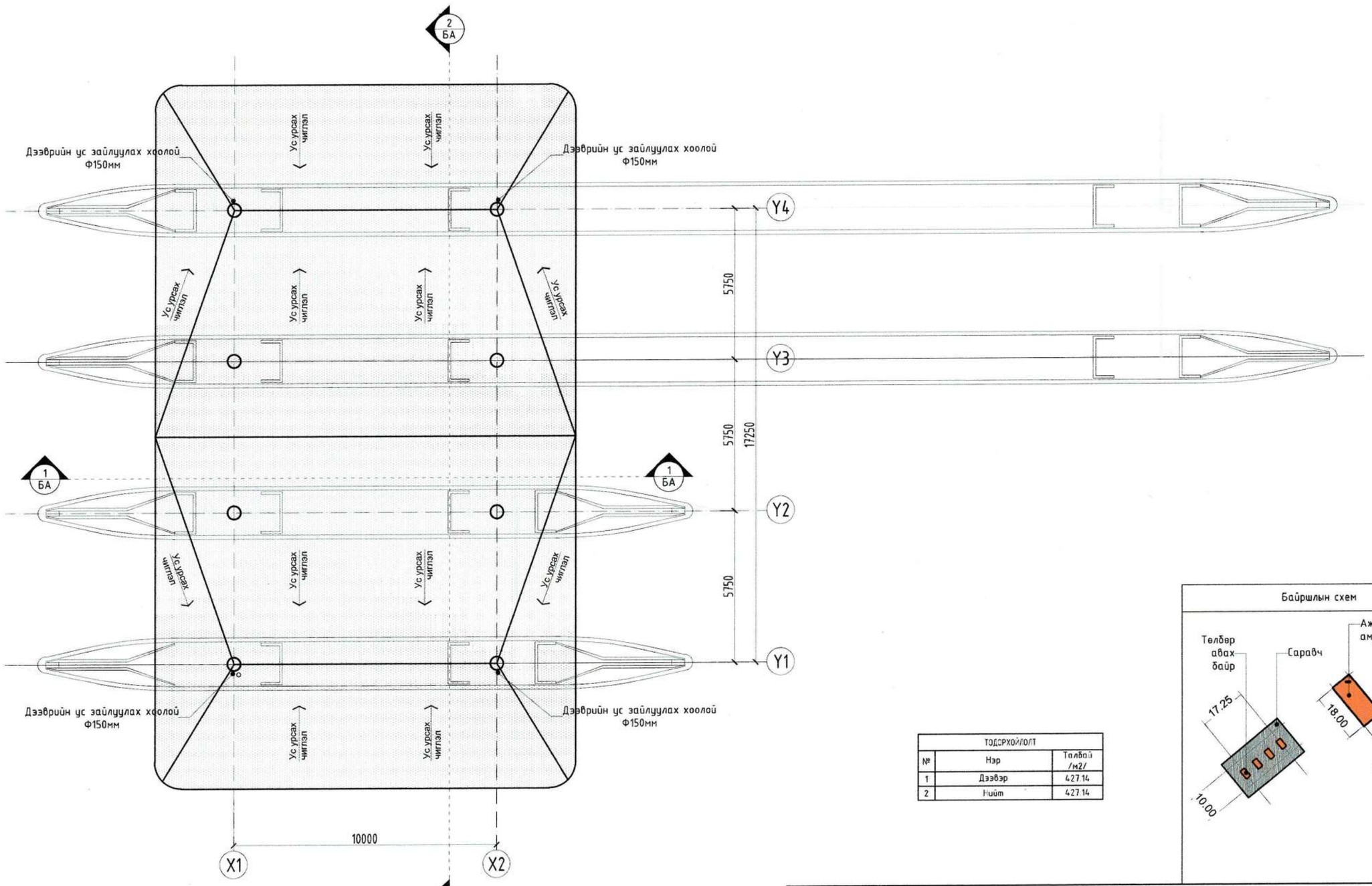
"Юу Пи Ди планнер" ХХК

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" /Метал саравч/

САРАВЧНЫ БАЙГУУЛАЛТ					Үе шат: АЗ
Архитектор		Д.Жигжидсүрэн	ЕГ Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024/10
Гүйцэтгэсэн		Д.Жигжидсүрэн	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: 02	Хуудас: 09
Шалгасан		Б.Чинбаяр			

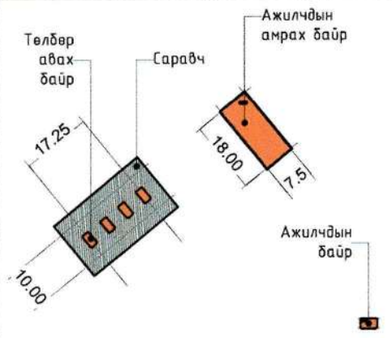
1 2 3 4 5 6 7 8 АЗ

САРАВЧНЫ БАЙГУУЛАЛТ



ТОДОРХОЙЛОЛТ		
№	Нэр	Талбай /м2/
1	Дээвэр	427.14
2	Нийт	427.14

Байршлын схем



2 БА

Тайлбар:
1. Байгуулалт, огтлол БА-02-03-р хуудаснаас уз.
2. Нүүр талуудыг БА-06-07-р хуудаснаас уз.
3. Огтлол 1-1, 2-2 БА-4-5-р хуудаснаас уз.

Саравч нь төлбөр авах байрыг байгалийн цас, бороонооос хамгаалах бүхэлд нь хамарсан байна. Мөн саравчны доод ирмэг төлөвлөж буй авто замын түвшингээс 6м байна. Гадна материал хийцлэлийг технологийн дагуу гүйцэтгэх шаардлагатай.

Металл хийцийн нарийвчилсан зургийг ББ-маркийн зургаас үзнэ үү.

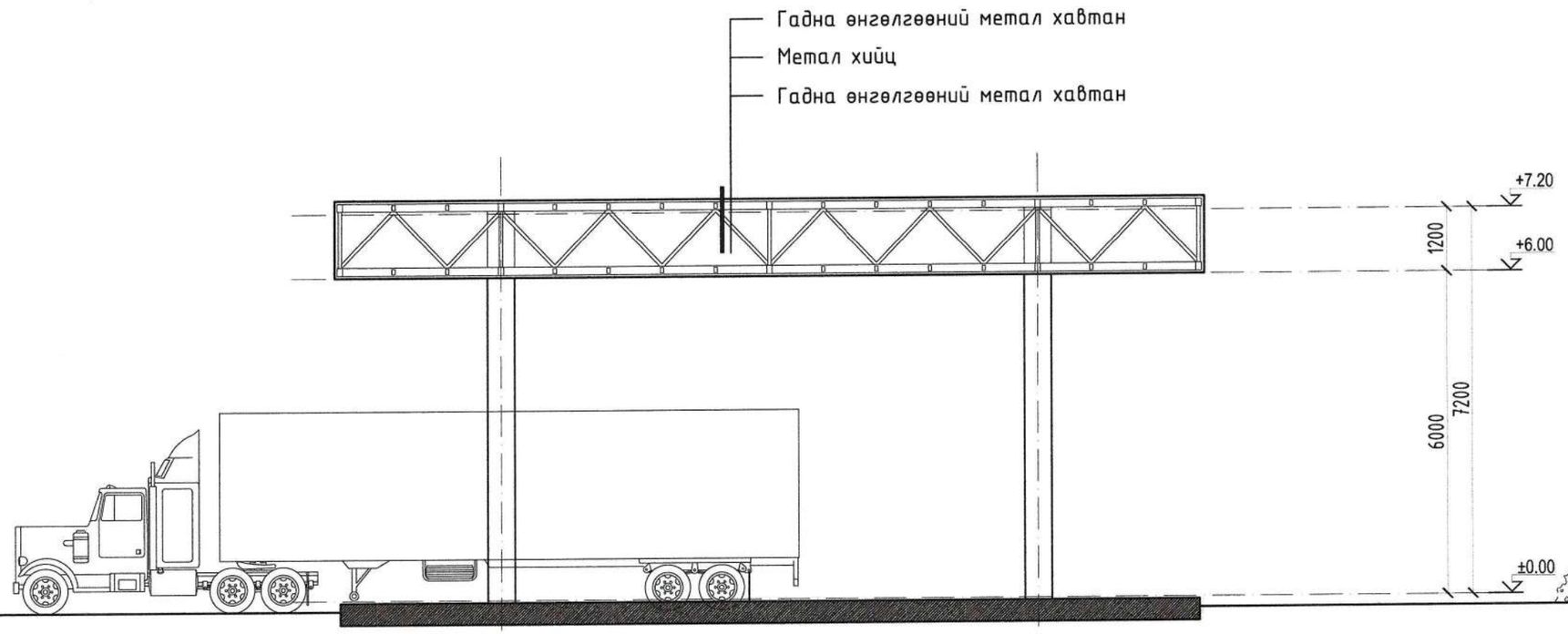
"Юу Пи Ди планнер" ХХК

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" /Метал саравч/

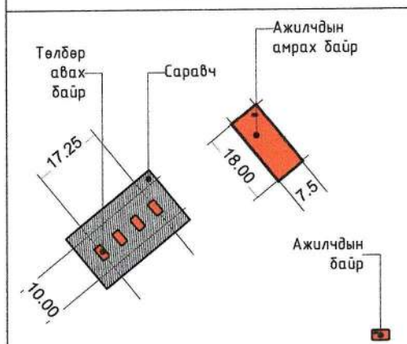
САРАВЧНЫ БАЙГУУЛАЛТ			Уе шат: А3		
Архитектор		Д.Жигжидсүрэн	ЕГ Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024/10
Гүйцэтгэсэн		Д.Жигжидсүрэн	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: 03	Хуудас: 09
Шалгасан		Б.Чинбаяр			

1 2 3 4 5 6 7 8 А3

ОГТЛОЛ 1-1



Байршлын схем



Тайлбар:
1. Байгууламт, огтлол БА-02-03-р хуудаснаас үз.
2. Нүүр талуудыг БА-06-07-р хуудаснаас үз.
3. Огтлол 1-1, 2-2 БА-4-5-р хуудаснаас үз.

Саравч нь төлбөр авах байрыг байгалийн цас, борооноос хамгаалах бүхэлд нь хамарсан байна. Мөн саравчны доод ирмэг төлөвлөж буй авто замын түвшингээс 6м байна. Гадна материал хийцлэлийг технологийн дагуу гүйцэтгэх шаардлагатай.

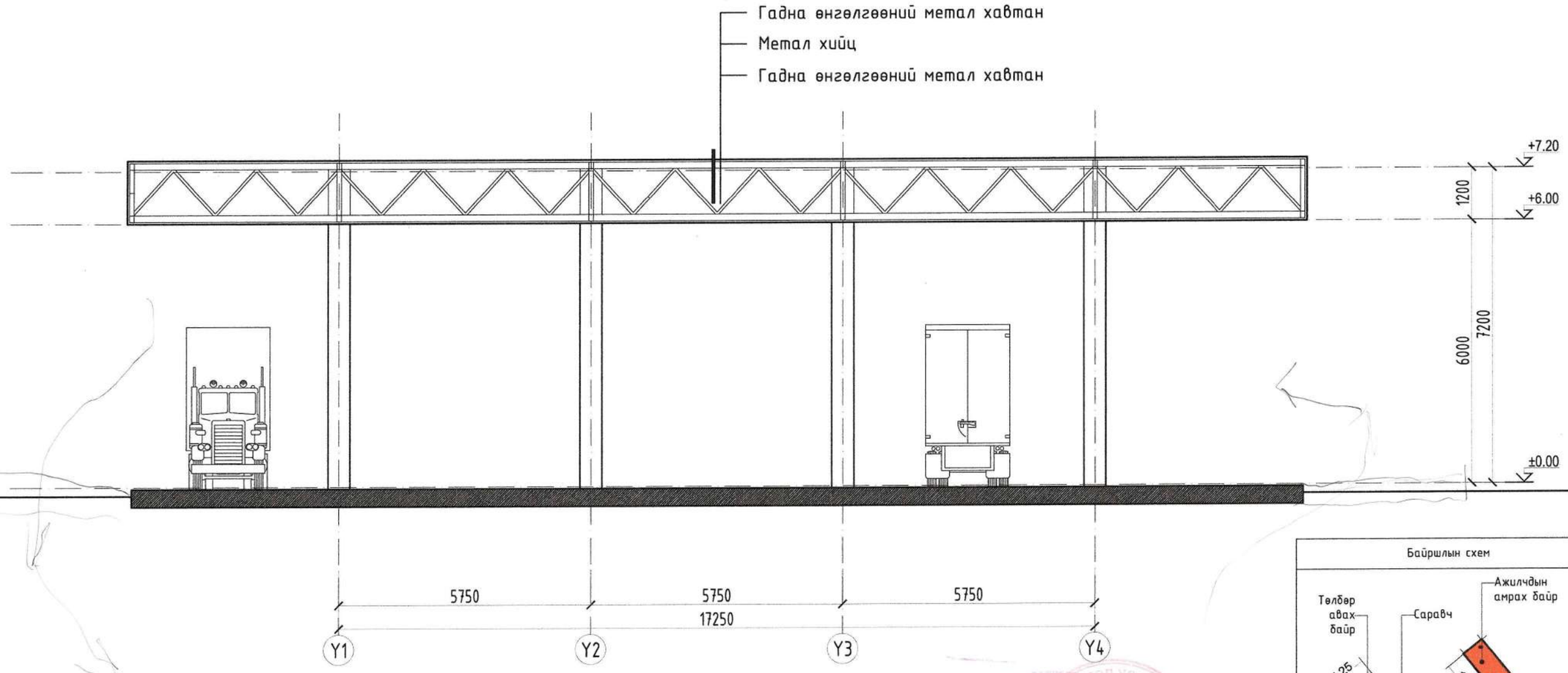
Метал хийцийн нарийвчилсан зургийг ББ-маркийн зургаас үзнэ үү.

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

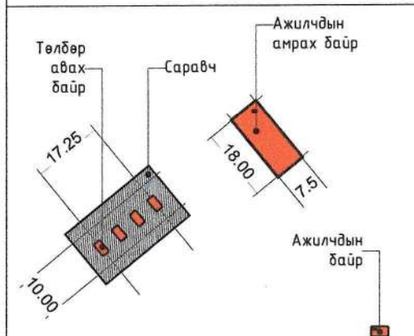
"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" /Метал саравч/

ОГТЛОЛ 1-1					Үе шат: А3
Архитектор		Д.Жигжидсүрэн	ЕГ Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024/10
Гүйцэтгэсэн		Д.Жигжидсүрэн	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: 04	Хуудас: 09
Шалгасан		Б.Чинбаяр			

ОГТЛОЛ 2-2



Байршлын схем



Тайлбар:
1. Байгууламт, огтлол БА-02-03-р хуудаснаас үз.
2. Нүүр талуудыг БА-06-07-р хуудаснаас үз.
3. Огтлол 1-1, 2-2 БА-4-5-р хуудаснаас үз.

Саравч нь төлбөр авах байрыг байгалийн цас, бороонооос хамгаалах бүхэлд нь хамарсан байна. Мөн саравчны доод ирмэг төлөвлөж буй авто замын түвшингээс 6м байна. Гадна материал хийцлэлийг технологийн дагуу гүйцэтгэх шаардлагатай.

Метал хийцийн нарийвчилсан зургийг ББ-маркийн зургаас үзнэ үү.

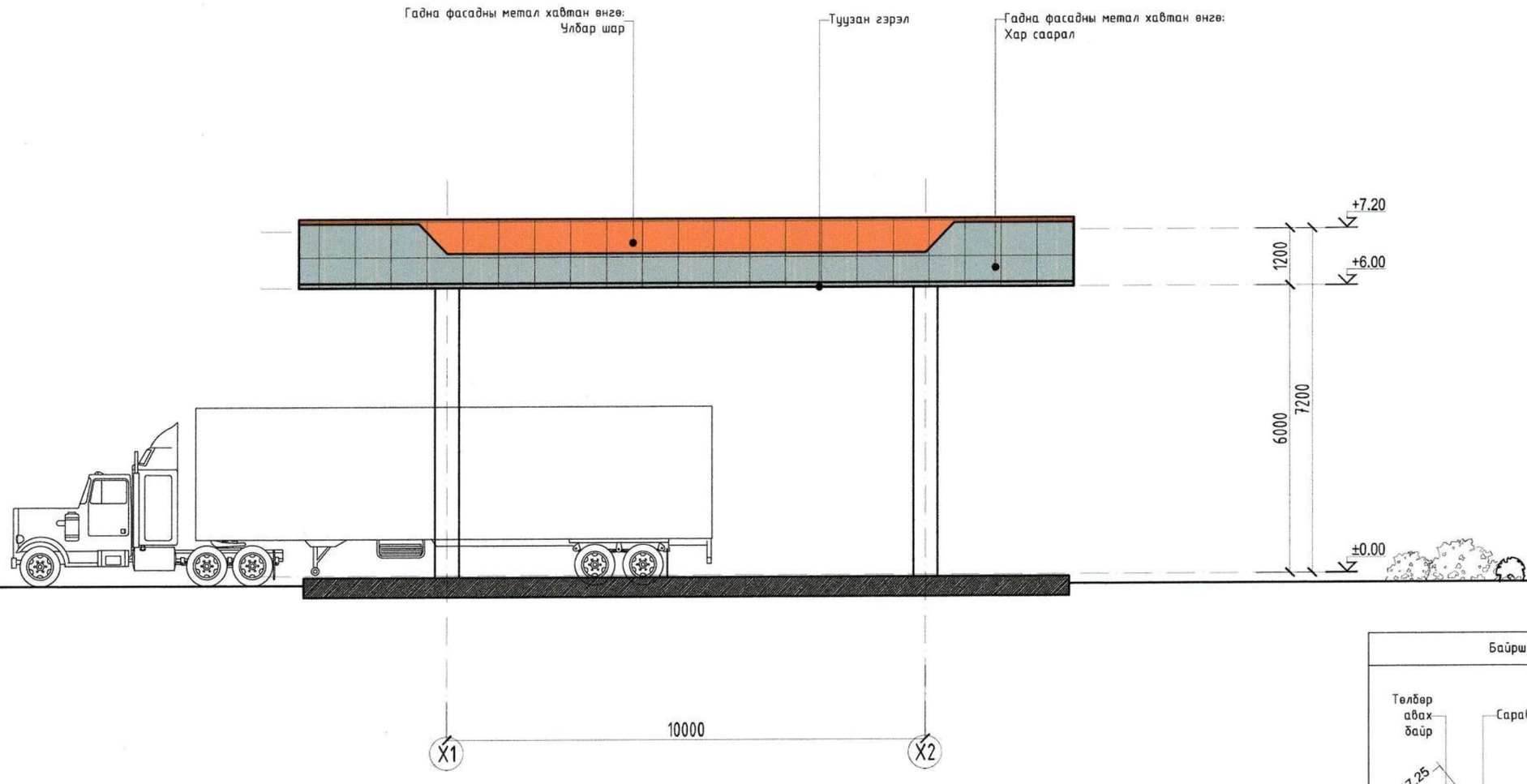
"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" /Метал саравч/

ОГТЛОЛ 2-2					Үе шат: А3
Архитектор		Д.Жигжидсүрэн	ЕГ Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024/10
Гүйцэтгэсэн		Д.Жигжидсүрэн	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: 05	Хуудас: 09
Шалгасан		Б.Чинбаяр			

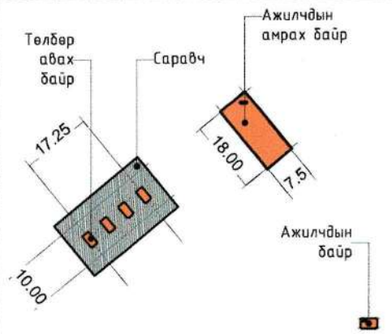
"Юу Пи Ди планнер" ХХК

1 2 3 4 5 6 7 8 А3

НҮҮР ТАЛ-1



Байршлын схем



	ТАНИХ ТЭМДЭГ	НЭР	ТАЛБАЙ /М2/
1		Хөнгөн цагаан метал хавтан өнгө: Улбар шар CMYK= C60%, M71%, Y0%, K0%	8
3		Гадна фасадны чулуутай эмульс өнгө: Хар саарал CMYK= C9%, M7%, Y4%, K0%	15.24
4		Гоёлийн нерж	32.4м

Тайлбар:
1. Байгууламт, огтлол БА-02-03-р хуудаснаас үз.
2. Нүүр талуудыг БА-06-07-р хуудаснаас үз.
3. Огтлол 1-1, 2-2 БА-4-5-р хуудаснаас үз.

Саравч нь төлбөр авах байрыг байгалийн цас, бороонооос хамгаалах бүхэлд нь хамарсан байна. Мөн саравчны доод ирмэг төлөвлөж буй авто замын түвшингээс 6м байна. Гадна материал хийцлэлийг технологийн дагуу гүйцэтгэх шаардлагатай.

Метал хийцийн нарийвчилсан зургийг ББ-маркийн зургаас үзнэ үү.

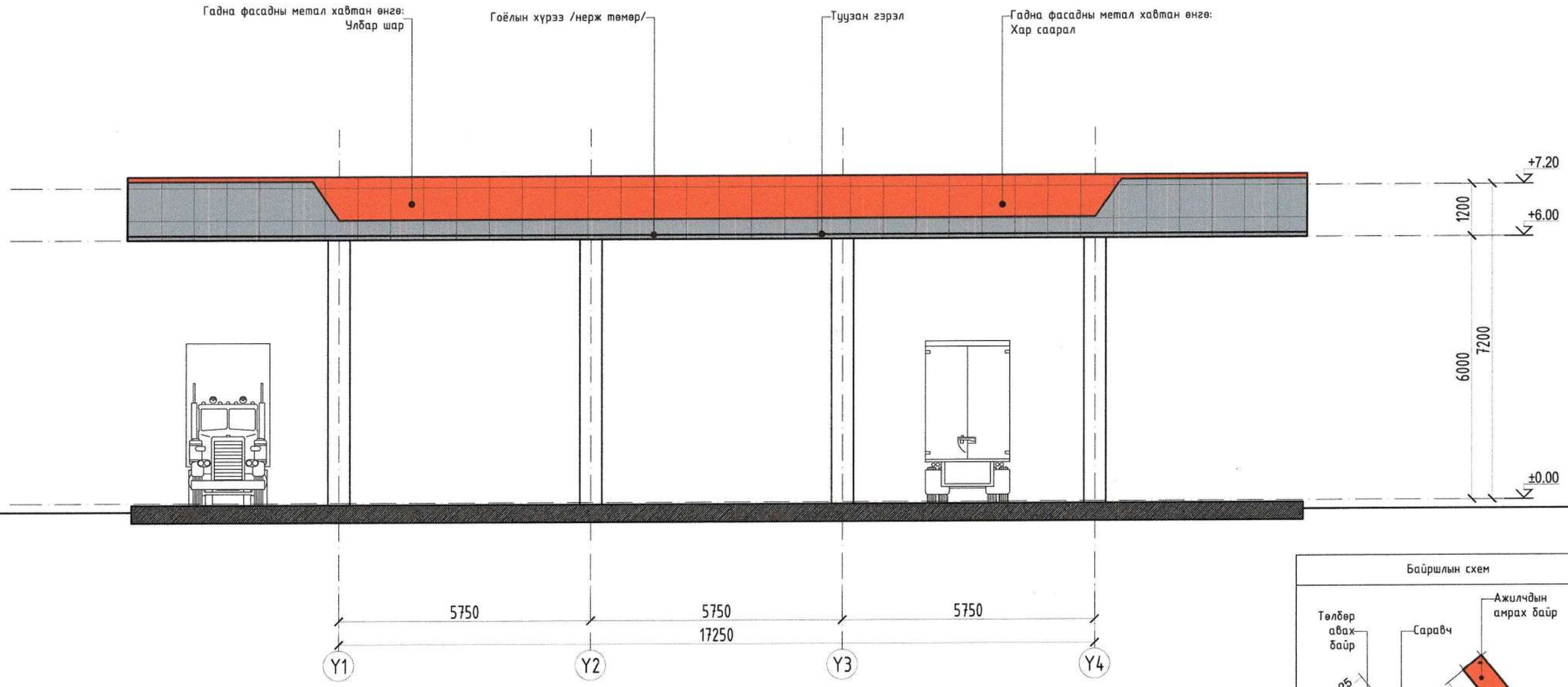
"Юу Пи Ди планнер" ХХК

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" /Метал саравч/

НҮҮР ТАЛ-1					Үе шат: А3
Архитектор		Д.Жигжидсүрэн	ЕГ Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024/10
Гүйцэтгэсэн		Д.Жигжидсүрэн	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: 06	Хуудас: 09
Шалгасан		Б.Чинбаяр			

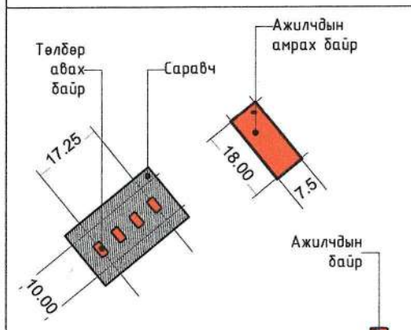
А3

ОГТЛОЛ 2-2



	ТАНИХ ТЭМДЭГ	НЭР	ТАЛБАЙ /М2/
1		Хөнгөн цагаан металл хавтан өнгө: Улбар шар CMYK= C60%, M71%, Y0%, K0%	18.45
3		Гадна фасадны чулуутай эмульс өнгө: Хар саарал CMYK= C9%, M7%, Y4%, K0%	20.61
4		Гоёлийн нерж	53.9м

Байршлын схем



Тайлбар:
1. Байгууламт, огтлол БА-02-03-р хуудаснаас үз.
2. Нүүр талуудыг БА-06-07-р хуудаснаас үз.
3. Огтлол 1-1, 2-2 БА-4-5-р хуудаснаас үз.

Саравч нь төлбөр авах байрыг байгалийн цас, бороонооос хамгаалах бүхэлд нь хамарсан байна. Мөн саравчны доод ирмэг төлөвлөж буй авто замын түвшингээс 6м байна. Гадна материал хийцлэлийг технологийн дагуу гүйцэтгэх шаардлагатай.

Металл хийцийн нарийвчилсан зургийг ББ-маркийн зургаас үзнэ үү.

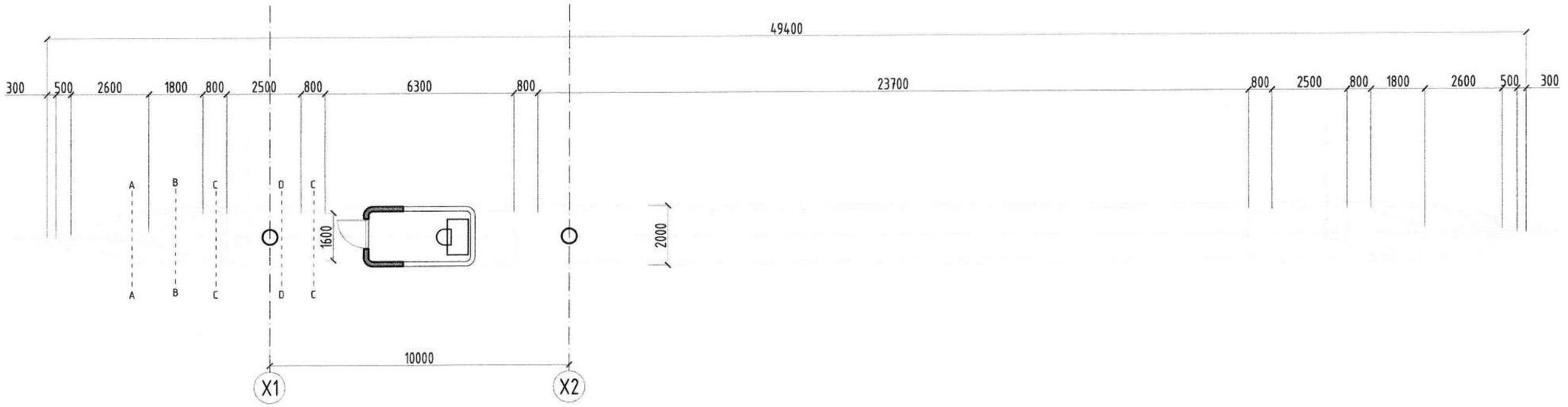
"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" /Метал саравч/

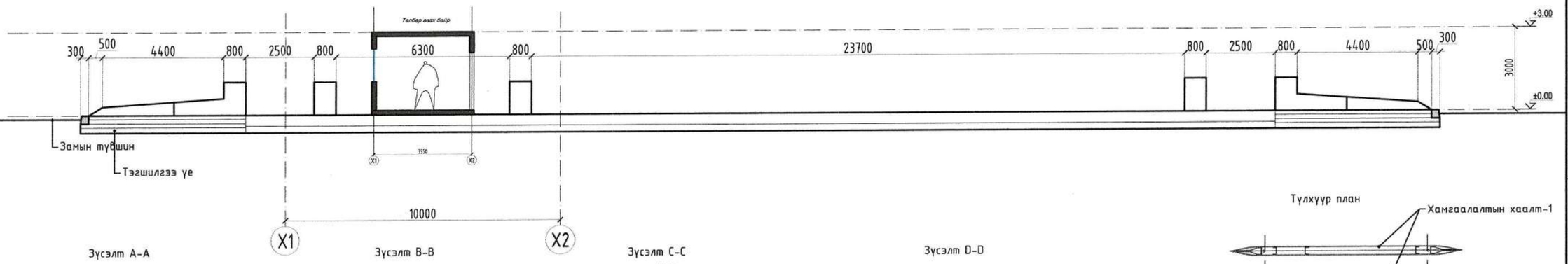
ОГТЛОЛ 2-2					Үе шат: АЗ
Архитектор		Д.Жигжидсүрэн	ЕГ Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024/10
Гүйцэтгэсэн		Д.Жигжидсүрэн	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: 07	Хуудас: 09
Шалгасан		Б.Чинбаяр			

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

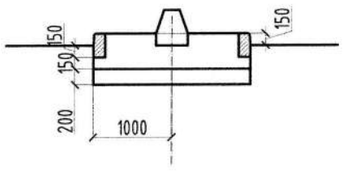
1 2 3 4 5 6 7 8 А3

ХАМГААЛАХ ХААЛТ БАЙГУУЛАЛТ-1

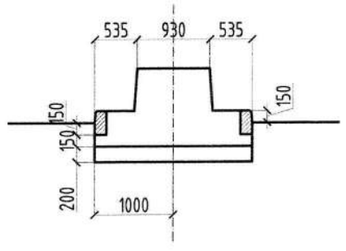




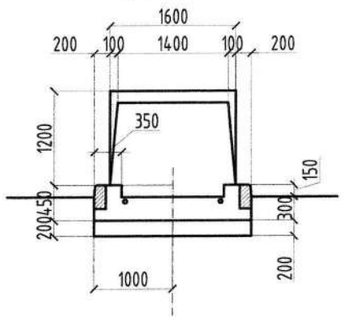
Зүсэлт A-A



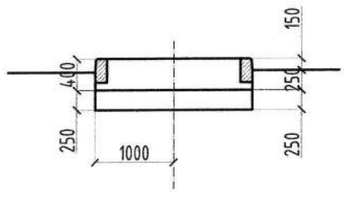
Зүсэлт B-B



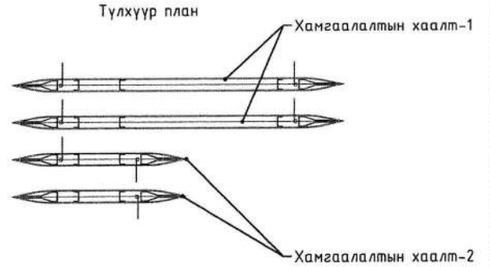
Зүсэлт C-C



Зүсэлт D-D



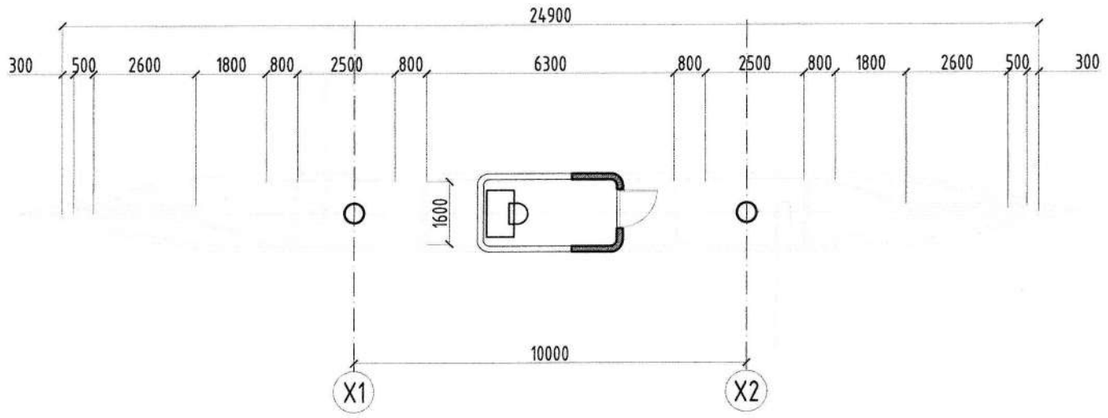
Түлхүүр план

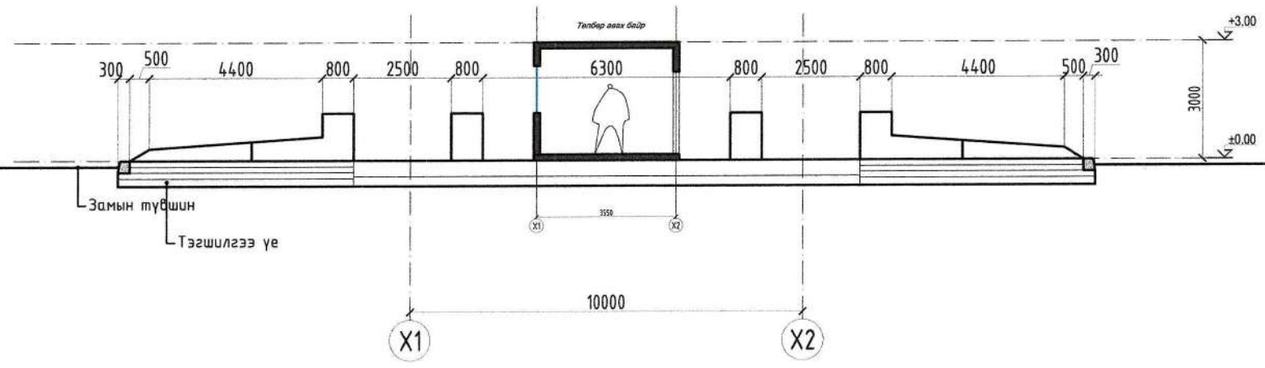


"Юу Пи Ди планнер" ХХК	"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" /Метал саравч/				
	Хамгаалах хаалт байгуулалт-1				Үе шат: А3
	Архитектор	Д.Жигжидсүрэн	ЕГ Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024/10
	Гүйцэтгэсэн	Д.Жигжидсүрэн			
	Шалгасан	Б.Чинбаяр	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: 08	Хуудас: 09

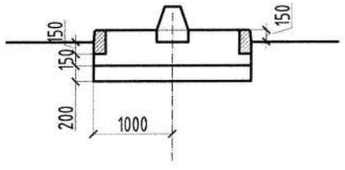
1 2 3 4 5 6 7 8 А3

ХАМГААЛАХ ХААЛТ БАЙГУУЛАЛТ-2

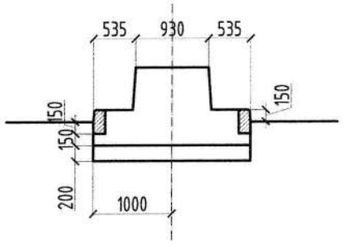




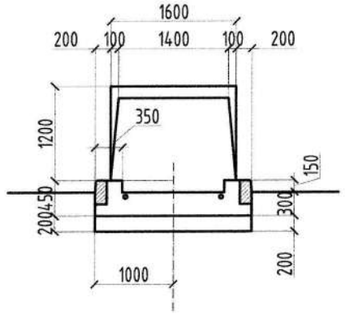
Зүсэлт A-A



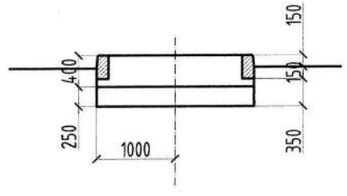
Зүсэлт B-B



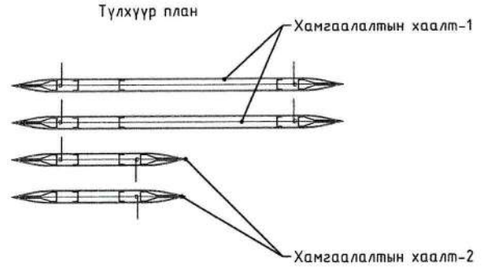
Зүсэлт C-C



Зүсэлт D-D



Түлхүүр план



"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" /Метал саравч/					
Хамгаалах хаалт байгуулалт-2					Үе шат: А3
Архитектор		Д.Жигжидсүрэн	ЕГ Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024/10
Гүйцэтгэсэн		Д.Жигжидсүрэн	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: 09	Хуудас: 09
Шалгасан		Б.Чинбаяр			
"Юу Пи Ди планнер" ХХК					

PLANNER
Urban planning design planner

ЕГ шифр: UPD: 09/2024

Дорноговь аймаг, Замын-Үүд сум

"САЙНШАНД-ЗАМЫН ҮҮД ЧИГЛЭЛИЙН АВТО ЗАМД БАЙРЛАХ ЗАМЫН-ҮҮДИЙН ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГИЙГ ШИНЭЧЛЭН БАРИХ АЖИЛ" /МЕТАЛ САРАВЧ/

(АЖЛЫН ЗУРАГ)

БАРИЛГА БҮТЭЭЦ-ББ

БОЛОВСРУУЛСАН:

ИНЖЕНЕР О. Мөнхзаяа О.МӨНХЗАЯА

Улаанбаатар хот

2024 он

ТАЙЛБАР БИЧИГ

ЕРӨНХИЙ ХЭСЭГ:

Барилга бүтээцийн төлөвлөлтийг байгаль цаг уурын доорхи нөхцөлд тохируулан төлөвлөв,

Үүнд: гадна агаарын тооцооны температур -25 С
цасны ачаалал 30 кг/м2
салхины ачаалал 55 кг/м2
газар хөдлөлийн балл 5 балл

Дорноговь аймаг. Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажлын хүрээнд баригдах /Метал саравч/ нь 10.00м х 17.25м хэмжээтэй болно. Даацын үндсэн бүтээц нь метал багана, ферм болно.

Барилгын бүтээцийн статик, динамик тооцоо болон бат бөхийн тооцоог 763259149 лицензийн дугаартай ЛИРА 9.6 программаар хязгаарын төлөвийн нэг ба хоёрдугаар бүлгээр тооцлоо. Барилгын бүтээцийн тооцоо болон зураг төсөл боловсруулахад дараах норматив баримт бичгүүдийн шаардлагыг баримтлав.

1. "Ачаалал ба үйлчлэл" БНбД 20-04-17;
2. "Газар хөдлөлтийн бүс нутагт барилга төлөвлөх" БНбД 22-01-21;
3. "Барилгад хэрэглэх үүр амьсгал ба геофизикийн үзүүлэлт" БНбД 23-01-09;
4. "Барилга байгууламжийн бууль, суурийн зураг төсөл зохиох норм ба дүрэм" БНбД 50-01-16;
5. "Бетон ба төмөр бетон бүтээц" БНбД 52-01-10;
6. "Ган бүтээц" БНбД 53-03-22
7. "Барилгын бүтээц ба бууриин найдваршил. Ерөнхий шаардлага " БНбД 20-01-11;
8. "Бетон ба урьдчилан хүчитгээгүй арматуртай төмөр бетон бүтээц" БД 52-105-10;
9. "Цутгамал төмөр бетоны ажил гүйцэтгэх заавар" БД 52-102-04;
10. "Төмөр бетон бүтээцийн ган түүвэр" ГОСТ5781-82*

Энэхүү тайлбар бичиг нь ерөнхий гүйцэтгэгч, туслан гүйцэтгэгч, үйлдвэрлэгч, ханган нийлүүлэгч гэх мэт тус ажлын гүйцэтгэлтэй холбогдох бүгдэд хамаарна. Нэмэлт тодруулга, үл ойлгох зүйл гарсан тохиолдолд тухайн зургийн зохиогчтой холбогдон тодруулна. Зураг болон тайлбар /түүвэр/ үл зохицсон тохиолдолд зургийг бариимтлана. Зурагт үзүүлсэн ерөнхий хэмжээ, өндөр, ХАС, ЦБҮ, ХД, ХТ-ийн нүхийг тухайн холбогдох зургуудтай уялдуулан шалгах шаардлагатай. Зураг төслийг үгсралтын ажилд хэрэглэхээс өмнө үгсралтын ерөнхий гүйцэтгэгчээр шалгагдаж баталгаажсан байна.

БҮҮРЬ:

Барилгын инженер хайгуулын "Инж гео тех" ХХК-ний 2024 оны 09-р сарын 20-ны өдөр хийсэн инженер геологийн дүгнэлт архив № 10-2024-068 тоот судалгааны дүгнэлтийн дагуу суурь сууж буй бууль хөрс нь Бор шаргал өнгөтэй бага чийгтэй жижиг ширхэгтэй элсэн /ИГЭ-1а/ ул хөрс, Бор шаргал өнгөтэй, хатуу урсамтгайн үзүүлэлттэй хайрга агуулсан шавранцар /ИГЭ-2/ ул хөрс зэрээс шалтгаалан уг барилгажих талбай инженер-геологийн төвөгшлийн ангилалаар дунд зэрэг төвөгтэй нөхцөлтэй ангилалд хамаарч байна. Улиралын хөлдөлтийн норматив гүн:

Нарийн ширхэгтэй элсэн ул хөрс - 3.0м, хайрга агуулсан шавранцар - 2.5м болно.

Хөрсний үзүүлэлтүүдийг суурь суулгалтын зурагт тодорхой өгөв.

-Уг талбайд 4.5м - ийн гүн өрөмдлөгөөр хөрсний үс илээгүй болно.

Суурийн нүхийг ухахад гарсан төрөл бүрийн хог хаягдал агуулсан хөрсөөр суурийг эргүүлж чигжиж болохгүй! Асгамал хөрсийг барилгын талбайгаас зайлуулах шаардлагатай. Суурийн колованыг нээсний дараа инженер - геологич болон зургийн зохиогч инженер нараар зохиогчийн хяналт хийлгэсэнний дараа суурийн цутгалтын ажлыг эхлэх хэрэгтэй.

СУУРЬ:

Котлованыг механизмаар ухахдаа суурь суулгах төслийн түвшингээс дээш 20-30см дутуу ухаж түүнээс доош төслийн түвшин хүртэл гараар ухах хэрэгтэй. Саравчны суурийг үндсэн хөрсөнд суулгана. Асгаас хөрс таарвал асгаас хөрсийг зайлүүлж овойлт суулт үүсгэхгүй хөрсөөр нягтруулж суурийг суулгана. Хөрсний нягт нь 1,65тн/м3-ээс их буюу тэнцүү байна. Суурийн хөрстэй харьцах босоо гадаргууд халуун хар тосон түрхлэг хоёроос гурван удаа хийх ба суурийн хажуугаар эргүүлж чигжих хөрс нь овойлт үүсгэхгүй хөрс байна. Саравчны суурийн бетоны марк М250 /В20/, арматурын анги А400, А240 байхаар зураг төсөлд тусгасан болно. Саравчны сууриудын доор 10см зузаан В7.5 ангийн бетон бэлтгэл хийнэ.

Бетон цутгалтын ажлыг гүйцэтгэхдээ "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" БНбД 52-02-05, "Цутгамал төмөр бетоны ажил гүйцэтгэх заавар" БД 52-102-04-ийн холбогдох заалтуудын дагуу гүйцэтгэнэ.

Бууль, суурийн ажлыг гүйцэтгэхдээ "Барилгын газар шороо ба бууль суурийн ажил" БНбД 50-02-17-ийг баримталбал зохино.

МЕТАЛЛ ХИЙЦ:

Үндсэн даацын хийцийн ган нь 09Г2 /С345/ маркийн ган, холбоос эдлэлийн ган нь ВСт.3кп2-1 /С245/ ангийх байна. Метал хийцийн ажлыг "Ган бүтээц БНбД 53-02-05", СНиП III-18-75 -ийн дагуу хийж гүйцэтгэнэ.

Зурагт үзүүлээгүй бүх гагнаасны оёдлын урт нь хоёр элементийн уулзаж байгаа бүх урттай тэнцүү байх ба өндөр нь гагнаж байгаа элементийн зузаанаас багагүй байна. Үндсэн даацын хийцийг Э-50А төрлийн электродоор гагнана. Холбоос эдлэлийг Э-42 төрлийн электродоор гагнана. Бүх төмөр хийцийн үгсралт хийгдэж дууссаны дараа гагнуурын шаваас, зэв зэргийг сайтар цэвэрлэж төмрийн сурикээр өнгө тавьж төмрийн будгаар 2 удаа будна.

Энэхүү зураг төсөл нь төмөр хийц бэлтгэх, мөн үгсралт дууссаны дараах эцсийн шаардлагад хамаарах ба технологийн илүүдэл хэмжээ болон боловсруулалт, үгсралтын зөрүүг агуулахгүй. Үйлдвэрлэлийн үед "Төмөр хийцтэй барилгын ажил гүйцэтгэх болон шалган авах журам"-д нийцүүлэн шаардлагатай арга хэмжээг авна. Ашиглагдаж байгаа төмөр хийц болон холболтын материал нь заавал материалын механик шинж чанар химийн найрлагын сертификаттай байна. Ажлын талбайд хийгдэх гагнаасын зөвсрын 2 талд 30-50мм хүрээнд будаг түрхэж болохгүй бөгөөд гагнах ажиллагаа дууссаны дараа гагнаасын 20-оос доошгүй хувийг үл эвдэх сорилоор туршуулж чанарын шалгалт хийж гэрчилгээнд баталгаажуулж, тэмдэглэл хийсний дараа будна.

АНХААРАХ ЗҮЙЛ:

1. Цутгамал төмөр бетон хийцүүдийн бетон зуурмагаас холбогдох журмын дагуу дээж авах мөн арматурын багц бүрээс 50см урттай дээж авч зураг төсөлд тусгасан арматур, бетонтой тохирч байгаа эсэхийг зохих эрх бүхий мэргэжлийн байгууллагаар шалгуулах шаардлагатай.

2. Түшиц ханын үгсралтын ажлыг дулааны улиралд гүйцэтгэхээр зураг төсөлд тусгав. Хэрэв хүйтний улиралд гүйцэтгэх бол "Барилгын газар шороо ба бууль суурийн ажил" БНбД 50-02-17-ийн холбогдох заалтуудыг баримтлах хэрэгтэй.

№	Зургийн нэр	Хуудасны марк	Тайлбар
1	Зургийн жагсаалт, Тайлбар бичиг-1	ББ-1	
2	Тайлбар бичиг-2	ББ-2	
3	Цооногийн байршлын схем, тайлбар бичиг	ББ-3	
4	Инженер геологийн зүсэлт I-I', суурь суулгалтын зураг	ББ-4	
5	Суурийн байгууламт, огтлол 1-1, 2-2	ББ-5	
6	Суурь Ғ-1-ийн арматурчлал, тор RN-1, СХД-ны арматурчлал, түүвэр	ББ-6	
7	Хамгаалах хаалт /ХХ/-ын байгууламт	ББ-7	
8	Хамгаалах хаалт ХХ-1-ийн арматурчлал, огтлол 1-1	ББ-8	
9	Хамгаалах хаалтны ХХ-1-ийн огтлол А-А, В-В, түүвэр	ББ-9	
10	Хамгаалах хаалт /ХХ-2/-ийн арматурчлал /А хэсэг/, огтлол 2-2	ББ-10	
11	Хамгаалах хаалт /ХХ-2/-ийн арматурчлал /В хэсэг/, огтлол 2-2	ББ-11	
12	Хамгаалах хаалтны ХХ-2-ын огтлол А-А, В-В, түүвэр	ББ-12	
13	Анкер /А-1/-ийн байгууламт, анкер А-1, түүвэр	ББ-13	
14	Ерөнхий байгууламт	ББ-14	
15	Огтлол 1-1, огтлол 2-2	ББ-15	
16	Хэсэглэл-А, огтлол а-а	ББ-16	
17	Метал багана /SC/, ферм /Тг/, фермийн холбоос /Р/-ийн байгууламт	ББ-17	
18	Ферм /Тг-1, Тг-2/	ББ-18	
19	Ферм /Тг-3, Тг-4/	ББ-19	
20	Хэсэглэл В, В*, С, огтлол а-а -:- огтлол с-с	ББ-20	
21	Хэсэглэл С*, D, D*, Е, огтлол а-а -:- огтлол d-d	ББ-21	
22	Хэсэглэл Е*, огтлол а-а, түүвэр	ББ-22	

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

Дорноговь аймаг. Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил. /Метал саравч/

Зургийн жагсаалт, Тайлбар бичиг - 1

Үе шат: АЗ

Инженер	О.Мөнхзаяа	ЕГ шифр: UPD-09/24	Масштаб:	Огноо: 2024 он	
Гүйцэтгэсэн	О.Мөнхзаяа	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ББ-1	Хуудас: 22	
Шалгасан	Б.Эрдэнэчимэг				

ТАЙЛБАР БИЧИГ

ЕРӨНХИЙ ХЭСЭГ:

Энэхүү тайлбар бичиг нь ерөнхий гүйцэтгэгч, туслан гүйцэтгэгч, үйлдвэрлэгч, ханган нийлүүлэгч гэх мэт тус ажлын гүйцэтгэлтэй холбогдох бүгдэд хамаарна. Нэмэлт тодруулга, үл ойлгох зүйл гарсан тохиолдолд тухайн зургийн зохиогчтой холбогдон тодруулна. Зураг төслийг үгсралтын ажилд хэрэглэхээс өмнө үгсралтын ерөнхий гүйцэтгэгчээр шалгагдаж баталгаажсан байна.

ГАН БҮТЭЭЦИЙН ҮЙЛДВЭРЛЭЛ:

- Барилгын ган бүтээцийн үйлдвэрлэл нь Монгол улсын норм дүрэм ба ижил стандартын шаардлагыг хангасан байх ёстой.
- Дам нурууны дээд ба доод бүс болон ханыг хүчилтөрөгчийн эсвэл плазмын зүсэгчээр зүсэх ба зүсэлтийн гадаргуу нь Монгол улсын норм дүрэм ба ижил стандартын шаардлагыг хангасан байна.
- Үндсэн металтай адил бат бэхийн үзүүлэлтийг бий болгохын тулд бүрэн хайлуулах тулгасан гагнуурыг ашиглах ба гагнуурын чанар нь ган бүтээцэд барилгын гагнуурын журмын 2-р зэргийн стандартын шаардлагыг хангасан байна. Бусад гагнуур нь 3-р зэргийн стандартын шаардлагыг хангасан байна.
- Дам нурууны бүс болон хана хоорондын гагнуурт идэвхгүй хийн хамгаалалттай гагнуур эсвэл жацтай нуман автомат гагнуурыг хэрэглэнэ.
- Өөрөөр заагаагүй тохиолдолд бүх булангийн гагнуурыг булангийн дагуу бүтэн туш гагнана.
- Зурагт үзүүлээгүй тохиолдолд бүтээцийн элементүүдийн хэмжээ, гагнуурын ширээсийн хэлбэр төрх, булангийн гагнаасны өндөр нь стандартын дагуу гүйцэтгэгдэх шаардлагатай.
- Даацын болтны нүхний диаметр болтноос 2мм-ээр, энгийн болтны нүхний диаметр болтноос 2мм-ээр тус тус илүү байна.
- Даацын болтыг ферм болон рамд бэхлэхдээ, үрэлтийн гадаргуу дахь гулсалтын эсэргүүцлийн хүчийг 0.3-р авна. Засал гүйцэтгэх гадаргууны хэмжээ нь нүхний диаметрээс 4-ээс доошгүй дахин их байна.
- Бүх даацын болт 10.9 ангийн өндөр бат бэхтэй болт байна. 10.9 ангийн болтны чангалах хүч 185.22кн байна. Болтны уртыг "БНбД 53-02-05"-д заасны дагуу авна.

ТЭЭВЭРЛЭЛТ, УГСРАЛТ:

- Тээвэрлэлтийн явцад гэмтлээс урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээнүүдийг авсан байх шаардлагатай.
- Анкерын болтны төрөл болон суурьлуулах гүнийг барилгын инженер тогтоох ба анкерын болтыг байршуулах загвар зайлшгүй хэрэглэгдэх шаардлагатай. Аливаа гар ажиллагааг хориглоно.
- Бетоны бэхжилт төслийн бат бэхийн 75%-д хүрсэний дараа ган бүтээцийг угсарна.
- Ган бүтээцийг угсарахын өмнө хэсэг тус бүрийн чанарын шалгалтыг явуулна.
- Үл өөрчлөгдөх деформаци болон хэв гажилтын хэмжээ нь зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс давсан тохиолдолд заслын ажил хийгдэх шаардлагатай.
- Метал багануг анкерлан бэхлэхэд даацын шингэн зуурмаг болон тэгш хэмжээг барих эрэгнүүдийг ашиглана. Бүтээцийн тогтвортой байдал хангагдаж, хэсгүүдийн шалгалт болон тохиргоо дууссаны дараа зай завсарыг 12н/мм2 бат бэхтэй даацын шингэн зуурмагаар дүүргэнэ.
- Ган бүтээцийг угсрах үед тухайн бүтээцэд гэв гажилт үүсэхээс сэргийлэх болон бат бэхийг алдагдуулахгүй арга хэмжээг авах шаардлагатай.
- Ган бүтээцийг угсрах үе шатанд, нийт бүтээц нь тогтвортой бүтэцтэй болохоос өмнө бүтээцийн аюулгүй байдлыг хангах үүднээс түр бэхэлгээг суурьлуулна.
- Хэрээс түйванг угсрахад түйвангийн гажилт түйвангийн уртын 1/700-аас хэтрэхгүй байх ёстой.
- Туслах дам нуруу, прогон, дэврийн хавтан, ханын хавтангууд нь Монгол улсын норм дүрэм ба ижил стандартын шаардлагыг хангасан байх ёстой.
- Тээвэрлэлтийн болон угсралтын үед ган бүтээцийн будсан гадаргууг гэмтээсэн тохиолдолд заслын будгийг бүтээцийн угсралт бүрэн дууссаны дараа тухайн бүтээцийн шаардлагын дагуу нөхөн будах ёстой.
- Даацын болтыг суурьлуулах шатанд тухайн бүтээцийн ангийн үрэлтийн гадаргуу нь хуурай байх ёстой. Бороотой нөхцөлд тус ажлыг гүйцэтгэхийг хориглоно.
- Даацын болтны чангалгааг мушгих хүчний тохируулгатай багаж эсвэл мушгилтын өнцгийг тохируулах аргаар гүйцэтгэнэ.
- Ган бүтээцийн элементэнд нүх гаргах, нүхийг томруулах:

a. Нүхийг томруулахдаа нүх томруулах моног төхөөрөмж эсвэл цоолтуур ашиглана. Нүхний дотор хана нь гөлгөр байх шаардлагатай.

b. Нүх гаргахдаа өрөм ашиглах бөгөөд хүндрэлтэй байх тохиолдолд, хүчилтөрөгчийн зүсэгчээр урьдчилан цоолж, дараа нь төлөвлөсөн диаметр хүртэл өргөсгөнө. Нүхний дотор хана нь гөлгөр байх шаардлагатай.

- Дээврийн болон ханын сэндвичин хавтангийн бэхэлгээнүүдийн нарийвчлалыг гэрээт гүйцэтгэгч гангана.
- Гэрээт гүйцэтгэгч нь барилга угсралтын явцад зураг тусгаснаас өөр төрлийн материал хэрэглэх бүюу орлуулах, шинээр хувилбар гаргах тохиолдолд зургийн зохиогчтой зөвшилцөж батлуулна.

ББ МАРКИЙН АЖЛЫН ЗУРГИЙН ҮСГЭН ТЭМДЭГЛЭГЭЭНИЙ ТАЙЛБАР

№	Нэр	Тайлбар /Англи/	Тайлбар /Монгол/
1	F	Foundation	Баганан суурь
2			
3	C	Column	Төмөр бетон багана
4	B	Beam	Төмөр бетон дамнуруу
5	G	Girder beam	Туслах төмөр бетон дамнуруу
5	RW	Reinforced Wall	Төмөр бетон цутгамал хана
6	ESW	Elevator Shaft Wall	Лифтний т/б цутгамал хана
7	SR	Steel Ram	Метал рам
8	SC	Steel column	Метал багана
9	SB	Steel beam	Метал дамнуруу
10	P	Purlin	Фермийн дээд, доод бүсний холбоос
11	PR	Profile	Фасад тогтоох тэгш өнцөгт профиль
12	TCh	Top Chord	Фермийн дээд бүс
13	BCh	Bottom Chord	Фермийн доод бүс
14	W	Web	Фермийн шилбэ
15	PL	Plate	лист төмөр
16	RN	Reinforcing net	Суурийн улны тор
17	r	rebar	арматур
18	a	addition	арматур
19	b	bottom	доод үеийн арматур
20	t	top	дээд үеийн арматур
21	c	chair	арматурын эмээл
22	s	stirrup	хомут
23	s	support	хучилтын хуваарилах арматур

◇ - 5.6 ангийн болт.

▽ - Өндөр бат бэхтэй болт. 10.9 анги.

▨ - Үйлдвэрт хийгдэх ширээлт.

××××× - Монтажны ширээлт.

– Ширээлтийн урттыг нийт харьцаж буй уртаар авна.

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

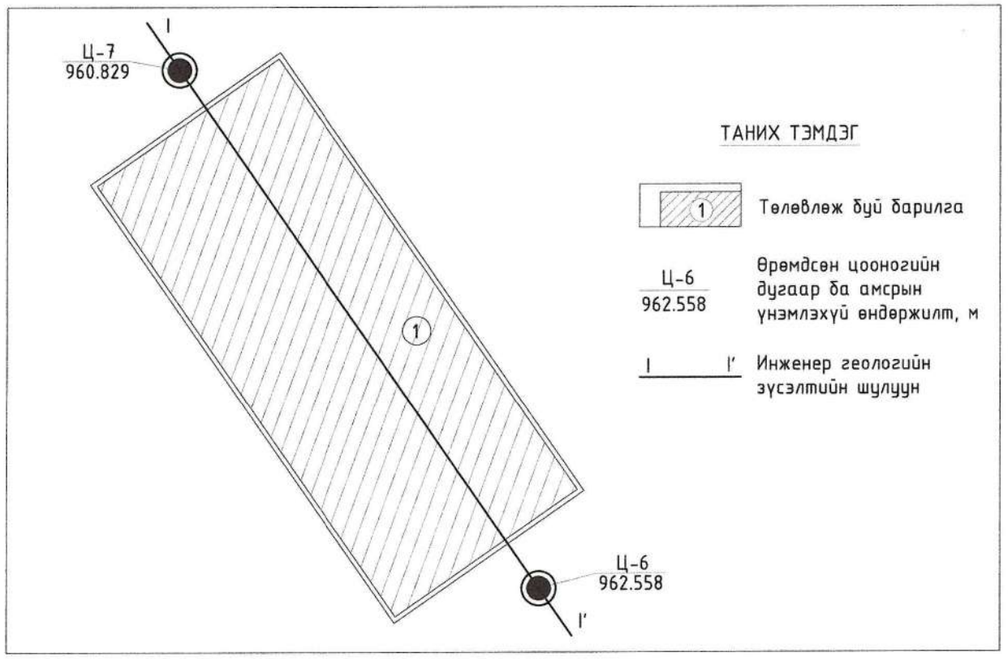
Дорноговь аймаг. Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил. /Метал саравч/

Тайлбар бичиг - 2

Үе шат: АЗ

Инженер	О.Мөнхзаяа	ЕГ шифр: UPD-09/24	Масштаб:	Огноо: 2024 он	
Гүйцэтгэсэн	О.Мөнхзаяа				
Шалгасан	Б.Эрдэнэчимэг	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ББ-2	Хуудас: 22	

ЦООНОГИЙН БАЙРШИЛЫН СХЕМ М1:200



ТАНИХ ТЭМДЭГ

1 — Төлөвлөж буй барилга

Ц-6 / 962.558 — Өрөмдсөн цооногийн дугаар ба амсрын үнэмлэхүй өндөржилт, м

I — I' — Инженер геологийн зүсэлтийн шулуун

ТАЙЛБАР БИЧИГ

1. Барилгын инженер хайгуулын "Инж гео тех" ХХК-ний 2024 оны 09-р сарын 20-ны өдөр хийсэн инженер геологийн дүгнэлт архив № 10-2024-068 тоот судалгааны дүгнэлтийн дагуу суурь сууж буй буурь хөрс нь Бор шаргал өнгөтэй бага чийгтэй жижиг ширхэгтэй элсэн /ИГЭ-1а/ ул хөрс, Бор шаргал өнгөтэй, хатуу урсамтгайн үзүүлэлттэй хайрга агуулсан шавранцар /ИГЭ-2/ул хөрс зэргээс шалтгаалан уг барилгажих талбай инженер-геологийн төвөгшлийн ангилалаар дунд зэрэг төвөгтэй нөхцөлтэй ангилалд хамаарч байна.

2. Хөрсний ширхэгийн бүрэлдэхүүнд:
- ИГЭ-1 - Бор шаргал өнгөтэй бага чийгтэй жижиг ширхэгтэй элс ул хөрс:
  Хайр, хайрга - 0%, элс - 86.7%, Тоос - 8.0%, шавар - 5.3% тус тус агуулагдана.
- ИГЭ-2 - Бор шаргал өнгөтэй, хатуу урсамтгайн үзүүлэлттэй хайрга агуулсан шавранцар ул хөрс:
  Хайр, хайрга - 15.1%, элс - 29.3%, Тоос - 32.9%, шавар - 22.7% тус тус агуулагдана.

3. Хөрсний физик шинж чанарын үзүүлэлт:

	Бор шаргал өнгөтэй жижиг ширхэгтэй элсэн хөрс:	Бор шаргал өнгөтэй хайрга агуулсан шавранцар хөрс:
Байгалийн чийг /W/	W=0.057%	W=0.126%
Чийглэгийн зэрэг /Sr/	Sr =0.23	Sr =0.56
Нягт: Хатуу хэсгийн нягт /Ps/ (г/см3)	Pd =2.66	Pd =2.72
Хөрсний нягт /P/ (г/см3)	P=1.70	P=1.90
Хуурай хэсгийн /Pd/ (г/см3)	Ps=1.60	Ps=1,69
Сүвэрхэг /n/ (%)	n=39.66	n=37,89
Сүвшлийн итгэлцүүр /e/	e=0.658	e=0.610

Хөрсний механик шинж чанарын норматив ба тооцооны үзүүлэлт:

	Бор шаргал өнгөтэй жижиг ширхэгтэй элсэн хөрс:	Бор шаргал өнгөтэй хайрга агуулсан шавранцар хөрс:
Барьцалдах хүч	$C_н$=5кПа	$C_н$=14кПа
Дотоод үрэлтийн өнцөг	$Ф_{хөрс}$=38°	$Ф_{хөрс}$=32°
Хэв гажилтын модуль	E=100МПа	E=108МПа
Тооцооны эсэргүүцэл	Ro=300кПа	Ro=250кПа
Урсалтын хязгаарын дээрхи чийг	-	0.320
Ирмэгдлийн хязгаар дээрхи чийг	-	0.207
Уян налархайн тоо	-	0.113

4. Барилга барихаар сонгосон талбай инженер геологийн дунд зэргийн төвөгтэй нөхцөлтэй.
5. Барилга барих талбай нь газар хөдлөлийн 5 баллын бүсэд оршино.
6. Улиралын хөлдөлтийн норматив гүн:
   Нарийн ширхэгтэй элсэн ул хөрс - 3.0м
   Хайрга агуулсан шавранцар ул хөрс - 2.5м
7. Улиралын хөлдөлтийн гүн дэх овойлтын зэрэг:
   Нарийн ширхэгтэй элсэн ул хөрс - овойлттой
   Хайрга агуулсан шавранцар ул хөрс - хүчтэй овойлттой
8. Газар шорооны ажлын зэрэг гэсэглэн нөхцөлд гар аргаар малтахад
   Бор шаргал өнгөтэй жижиг ширхэгтэй элсэн хөрс - I
   Бор шаргал өнгөтэй хайрга агуулсан шавранцар хөрс - II
9. Уг талбайд өрөмдсөн 4.50 метрийн гүнтэй цооногт хөрсний ус илрээгүй.
10. Суурийн катлованыг нээх үед суурь суух буурь хөрсийг ахуйн гаралтай ус болон бороony усанд норгохыг хориглоно.
11. Суурийн катлованыг нээсний дараа геологич инженерээр хөрсөнд зохиогчийн хяналт хийлгэж, зураг зааснаас шинж чанар үзүүлэлтээр зөрөөтэй өөр төрлийн хөрс болон асгаас хөрс илэрвэл техникийн шийдэл гаргуулах хэрэгтэй.

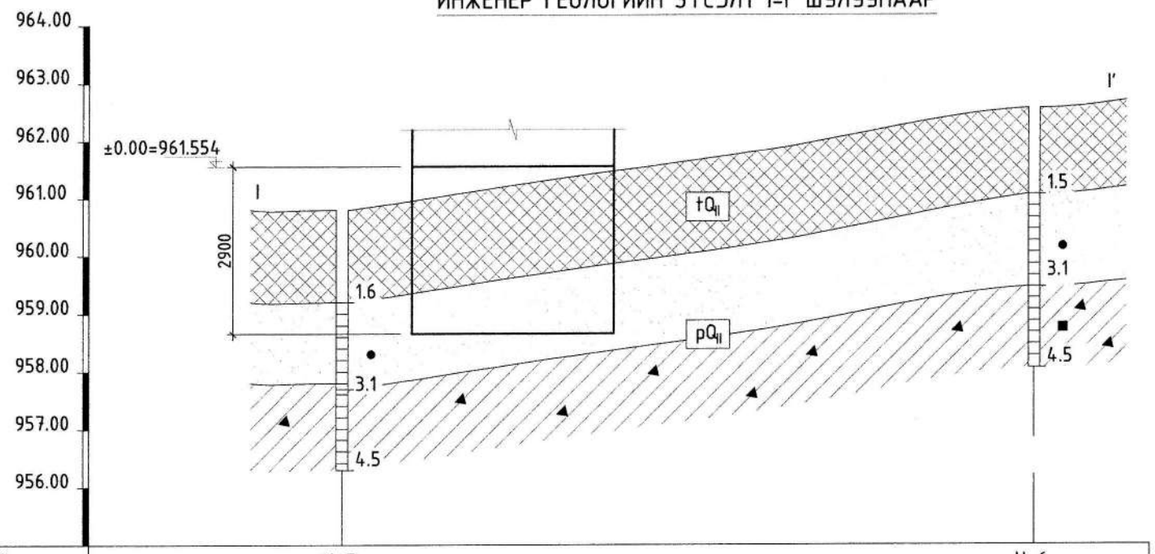
ТАЙЛБАР
1. Энэ хуудсыг хуудас ББ-4-тай хамтатгаж үзнэ.

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

Дорноговь аймаг. Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил. /Метал саравч/

Цооногийн байршлын схем, тайлбар бичиг					Үе шат: АЗ
Инженер	О.Мөнхзаяа	ЕГ шифр: UPD-09/24	Масштаб:		Огноо: 2024 он
Гүйцэтгэсэн	О.Мөнхзаяа				
Шалгасан	Б.Эрдэнэчимэг	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ББ-3		Хуудас: 22

ИНЖЕНЕР ГЕОЛОГИЙН ЗҮСЭЛТ I–I' ШУЛУУНААР



Цооногийн дугаар	Ц-7	Ц-6
Цооногийн өндөр, м	960.829	962.558
Хоорондын зай, м	360м	

ТАНИХ ТЭМДЭГ

- Өнгөн хөрс. Асгамал хөрс
- (1) Бор шаргал өнгөтэй, бага чийгтэй жижиг ширхэгтэй элсэн ул хөрс
- (2) Бор шаргал өнгөтэй, хатуу урсамтгайн үзүүлэлттэй хайргархаг шавранцар ул хөрс
- I — I' Инженер-геологийн зүсэлтийн дугаар
- (1) Хөрсний үеийн дугаар
- pQ_{II} Хөрсний үеийн дугаар

Цооногийн амсар

0.3 Хөрсний үеийн хил, м

- Ул хөрсний дээж авсан гүн, м
- Эвдэрсэн бүтэцтэй дээж авсан гүн, м

4.50 Цооногийн гүн, м

ТАЙЛБАР

1. Энэ хуудсыг хуудас ББ-3-тай хамтатгаж үзнэ.

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

Дорноговь аймаг. Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил. /Метал саравч/

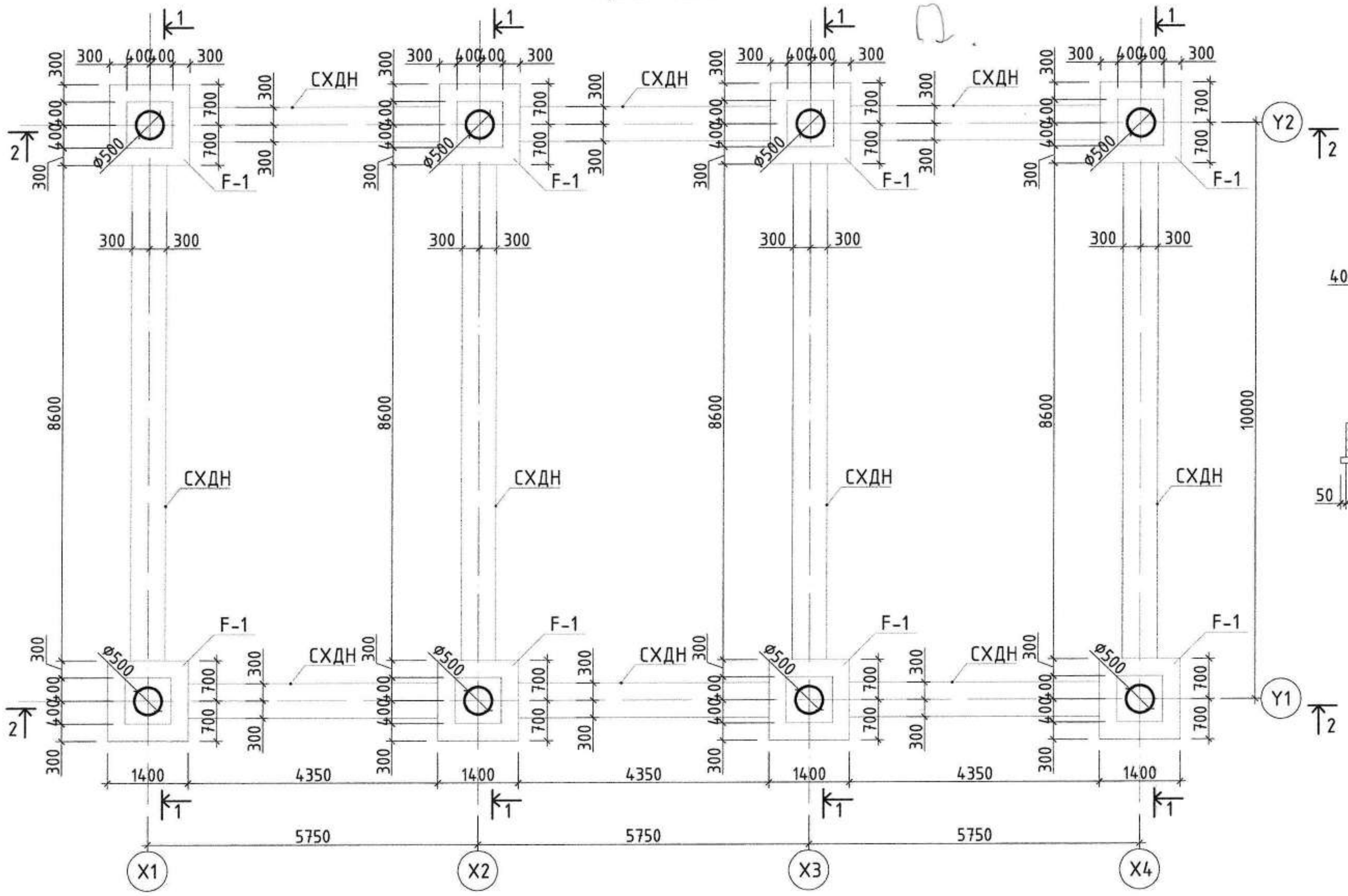
Инженер геологийн зүсэлт I–I', суурь суулгалтын зураг

Үе шат: АЗ

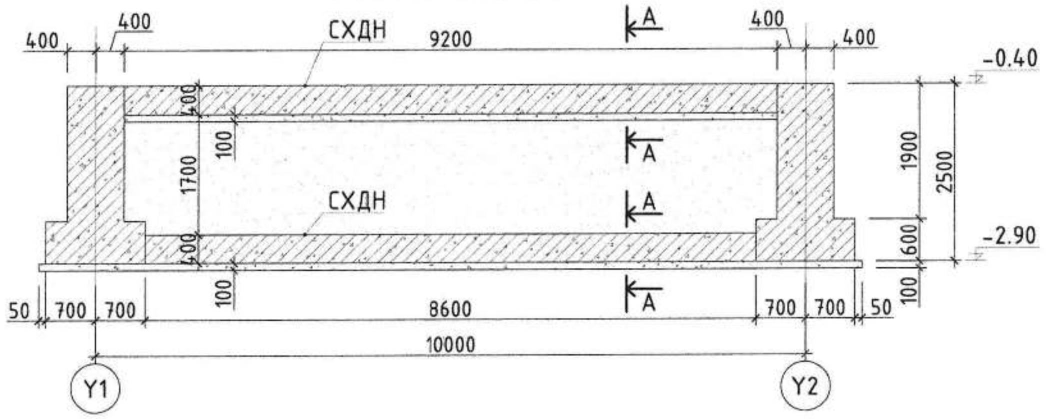
Инженер	О.Мөнхзаяа	ЕГ шифр: UPD-09/24	Масштаб:	Огноо: 2024 он
Гүйцэтгэсэн	О.Мөнхзаяа			
Шалгасан	Б.Эрдэнэчимэг	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ББ-4	Хуудас: 22

СУУРИЙН БАЙГУУЛАЛТ M1:100

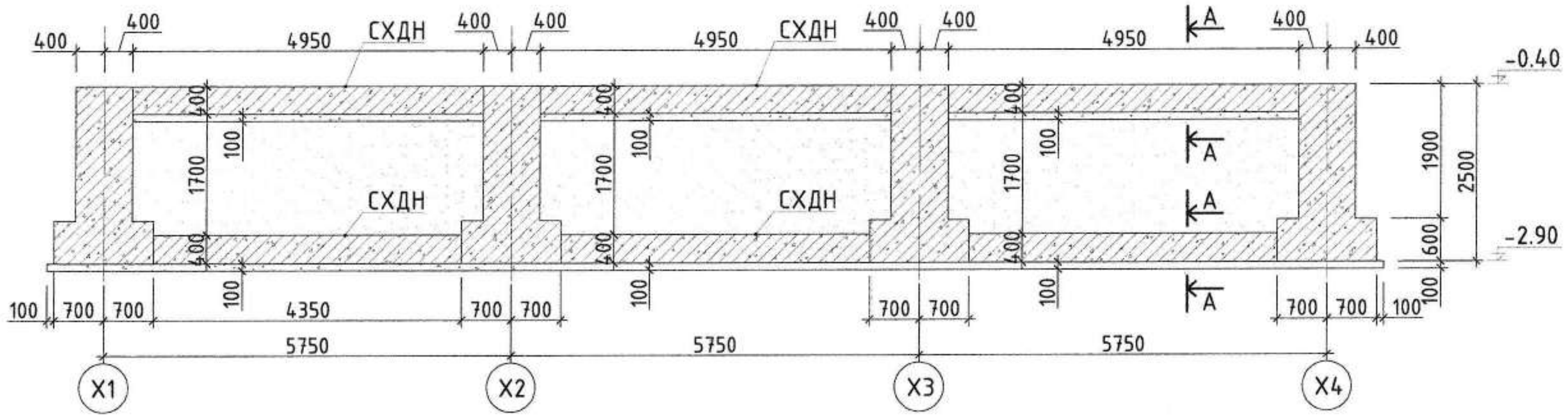
/Түвшин -2.90/

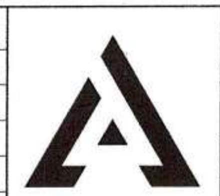


ОГТЛОЛ 1-1 M1:100



ОГТЛОЛ 2-2 M1:100





ТАЙЛБАР

1. Энэ хуудсыг хуудас ББ-6-:-12-тай хамтатгаж үзнэ.
2. Суурийг хөрсний уснаас хамгаалж зурагт заасан материалаар технологийн дагуу бүрж өгнө.
3. Суурийн хажуугаар буцааж чигжих хөрсийг овойлт үүсэгдэггүй хөрсөөр чигжиж өгнө.
4. Суурийн нүхнийг ухсаны дараа задгай орхин буурь хөрсийг норгож хөлдөөхийг хориглох ба хөлдүү хөрсөн дээр суурийн ажил хийхийг хориглоно.
5. Суурийг хийхийн өмнө хөрсийг сайтар нягтруулах шаардлагатай. Хөрсний нягт нь 1.65тн/м3-ээс их буюу тэнцүү байна.

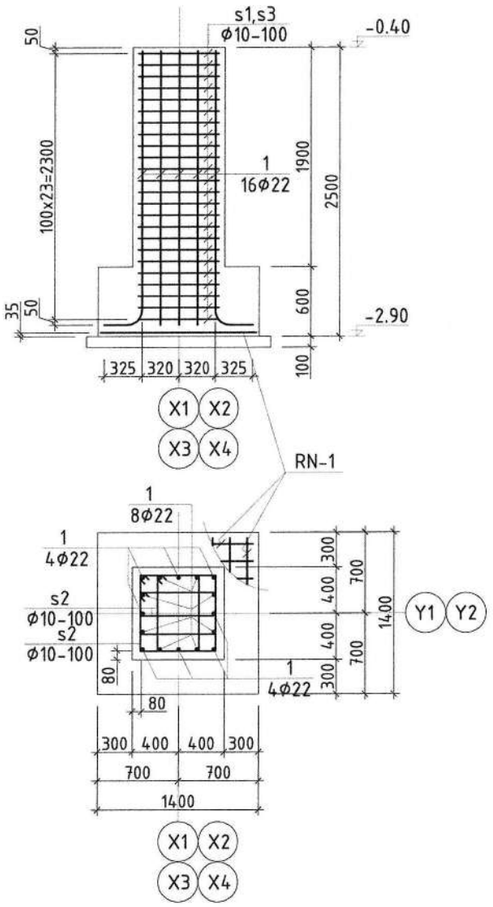
ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА		
ХАС		
ЦБУ		
ХТ, ДГ		
ХД, ГД		
А		

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

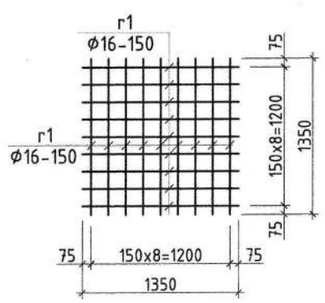
Дорноговь аймаг. Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил. /Метал саравч/

Суурийн байгуулалт, огтлол 1-1, 2-2					Үе шат: A3
Инженер	[signature]	О.Мөнхзаяа	ЕГ шифр: UPD-09/24	Масштаб:	Огноо: 2024 он
Гүйцэтгэсэн	[signature]	О.Мөнхзаяа	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ББ-5	Хуудас: 22
Шалгасан	[signature]	Б.Эрдэнэчимэг			

F-1-ИЙН АРМАТУРЧЛАЛ М1:50



RN-1 М1:50



СУУРИЙН ХОЛБООС ДАМНУРУУ /СХДН/-НЫ АРМАТУРЧЛАЛ М1:20 ОГТЛОЛ А-А

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр			Тоо шир	Жин /кг/ Нэгж	Бүгд
		F-1			8	233.84	1870.69
1	ГОСТ5781-82*	ф22	A400	L=2700	16	8.06	129.00
s1	--------//--------	ф10	A240	L=2760	24	1.70	40.87
s2	--------//--------	ф10	A240	L=2160	48	1.33	63.97
		Материал В20				V=2.4 м3 х 8ш	
		RN-1			8	38.35	306.76
г1	ГОСТ5781-82*	ф16	A400	L=1350	18	2.13	38.35
		СХДН			1	1484.32	1484.32
1	ГОСТ5781-82*	ф16	A400	L=479	у/м	755.86	755.86
s3	--------//--------	ф10	A240	L=1880	628	1.16	728.45
		Материал В20				V=17.43 м3 х 1ш	

Хэсгийн тодорхойлолт

Позиц	Загвар	Позиц	Загвар
1	250, 2245, 200, 160	s2	740, 340, 440, 640
s1	740, 640, 740, 640	s3	620, 320, 420, 520

ТАЙЛБАР

1. Энэ хуудсыг хуудас ББ-5-тай хамтатгаж үзнэ.
2. Суурийг хөрсний үснаас хамгаалж зураг зааcан материалаар технологийн дагуу бүрж өгнө.
3. Суурийн хажуугаар буцааж чигжих хөрсийг овойлт үүсэгдэггүй хөрсөөр чигжиж өгнө.
4. Суурийн нүхнийг ухсаны дараа задгай орхин бууръ хөрсийг норгож хөлдөөхийг хориглох да хөлдүү хөрсөн дээр суурийн ажил хийхийг хориглоно.
5. Суурийг хийхийн өмнө хөрсийг сайтар нягтруулах шаардлагатай.
Хөрсний нягт нь 1.65тн/м3-ээс их буюу тэнцүү байна.

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

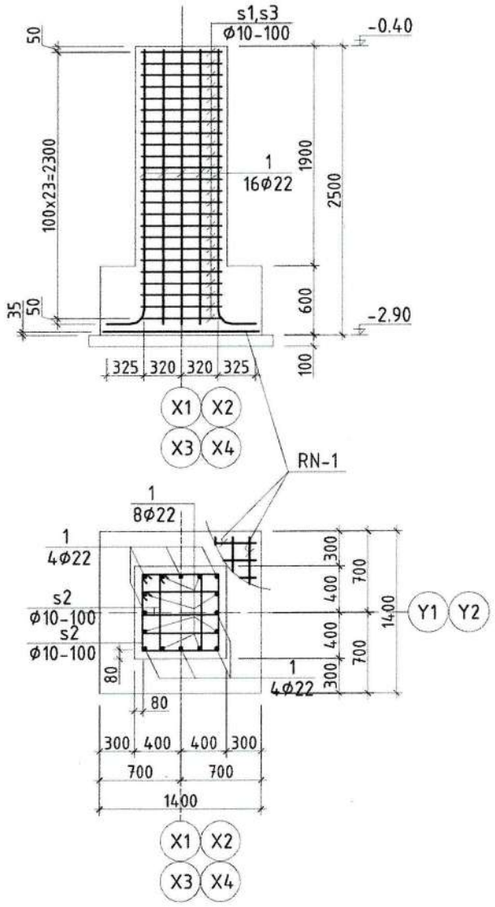
Дорноговь аймаг. Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил. /Метал саравч/

Суурь F-1-ийн арматурчлал, тор RN-1, суурийн холбоос дамнуруугы арматурчлал, түүвэр

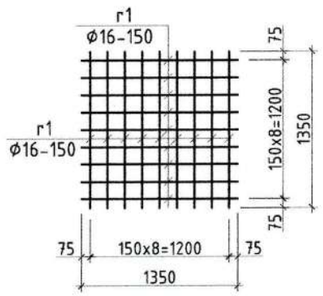
Ye шат: А3

Инженер	О.Мөнхзаяа	ЕГ шифр: UPD-09/24	Масштаб:	Огноо: 2024 он
Гүйцэтгэсэн	О.Мөнхзаяа			
Шалгасан	Б.Эрдэнэчимэг	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ББ-6	Хуудас: 22

F-1-ИЙН АРМАТУРЧЛАЛ М1:50

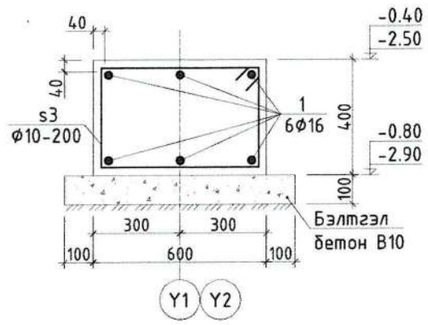


RN-1 М1:50



СУУРИЙН ХОЛБООС ДАМНУРУУ /СХДН/-НЫ АРМАТУРЧЛАЛ М1:20

ОГТЛОЛ А-А



ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ								
Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр				Тоо шир	Жин /кг/ Нэгж	Жин /кг/ Бүгд
		F-1				8	233.84	1870.69
1	ГОСТ5781-82*	ф22	A400	L=	2700	16	8.06	129.00
s1	--------//--------	ф10	A240	L=	2760	24	1.70	40.87
s2	--------//--------	ф10	A240	L=	2160	48	1.33	63.97
		Материал B20					V=2.4 м3 x 8ш	
	Бэлтгэл бетон	Материал B10					V=0.256м3 x 8ш	
		RN-1				8	38.35	306.76
r1	ГОСТ5781-82*	ф16	A400	L=	1350	18	2.13	38.35
		СХДН				1	1484.32	1484.32
1	ГОСТ5781-82*	ф16	A400	L=	479	у/м	755.86	755.86
s3	--------//--------	ф10	A240	L=	1880	628	1.16	728.45
		Материал B20					V=17.43 м3 x 1ш	
	Бэлтгэл бетон	Материал B10					V=3.51м3 x 1ш	

Хэсгийн тодорхойлолт

Позиц	Загвар	Позиц	Загвар
1	2245, 50, 200, 160	s2	740, 340, 440, 640
s1	740, 640, 740, 640	s3	620, 320, 420, 520

ТАЙЛБАР

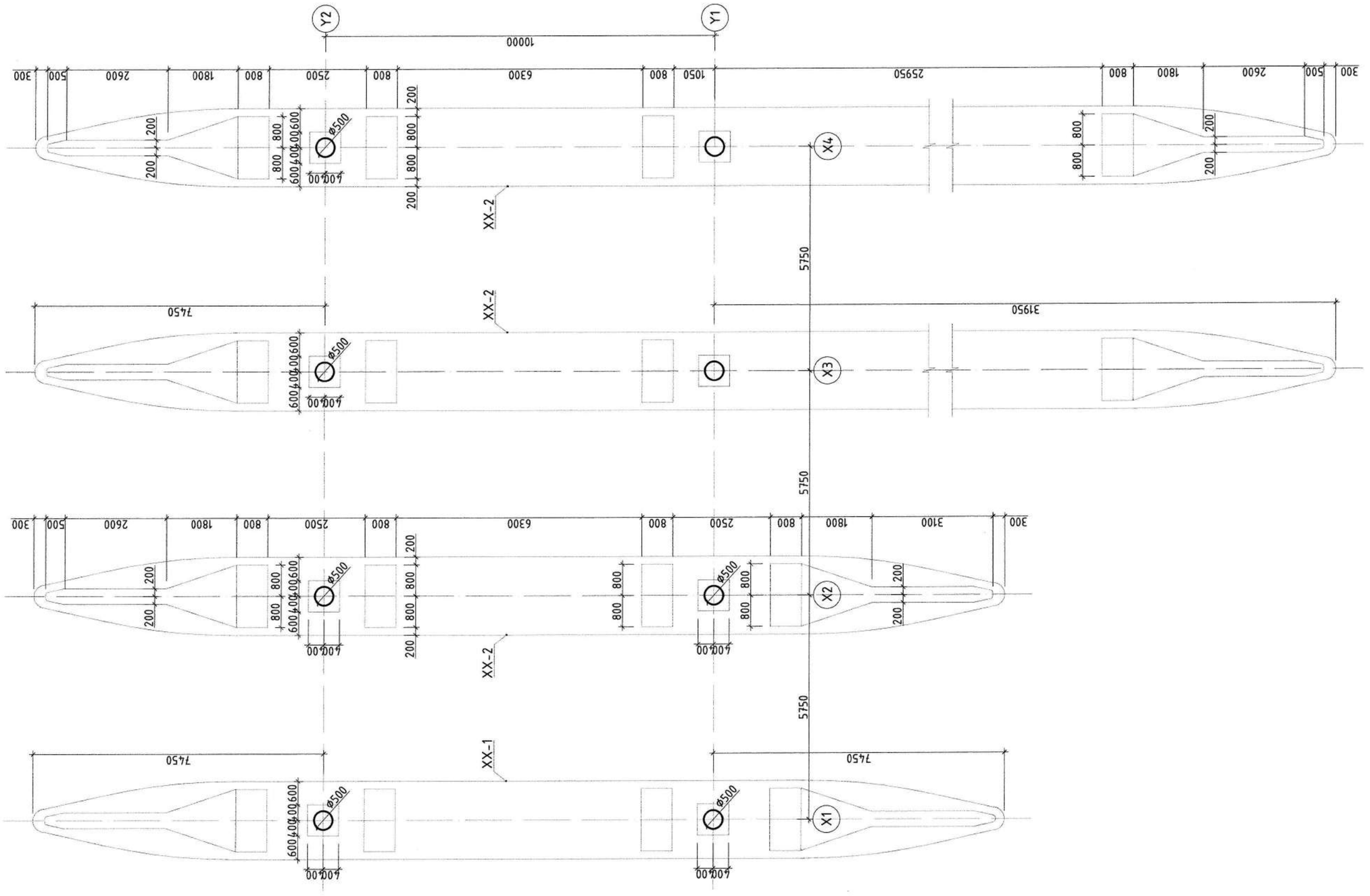
1. Энэ хуудсыг хуудас ББ-5-тай хамтатгаж үзнэ.
2. Суурийг хөрсний уснаас хамгаалж зураг заасан материалаар технологийн дагуу бүрж өгнө.
3. Суурийн хажуугаар бууцааж чигжих хөрсийг овойлт үүсгэдэггүй хөрсөөр чигжиж өгнө.
4. Суурийн нүхнийг ухсаны дараа зайгай орхин бүрь хөрсийг норгож хөлдөхийг хориглох да хөлдүү хөрсөн дээр суурийн ажил хийхийг хориглоно.
5. Суурийг хийхийн өмнө хөрсийг сайтар нягтрулах шаардлагатай.
Хөрсний нягт нь 1.65тн/м3-ээс их бүюу тэнцүү байна.

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

Дорноговь аймаг. Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил. /Метал саравч/					
Суурь F-1-ийн арматурчлал, тор RN-1, суурийн холбоос дамнурууны арматурчлал, түүвэр					Үе шат: АЗ
Инженер		О.Мөнхзаяа	ЕГ шифр: UPD-09/24	Масштаб:	Огноо: 2024 он
Гүйцэтгэсэн		О.Мөнхзаяа			
Шалгасан		Б.Эрдэнэчимэг	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ББ-6	Хуудас: 22

ХАМГААЛАХ ХААЛТ /XX/-ЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100

/Түвшин ±0.00/



ТАЙЛБАР

1. Энэ хуудсыг хуудас ББ-8-:-12-тай хамтатгаж үзнэ.
2. Суурийг хөрсний үснаас хамгаалж зураг зааган материалаар технологийн дагуу бүрж өгнө.
3. Суурийн хажуугаар буцааж чигжих хөрсийг овойлт үүсэгдэггүй хөрсөөр чигжиж өгнө.
4. Суурийн нүхнийг ухсаны дараа задгай орхин бүүрь хөрсийг норгож хөлдөхийг хориглох ба хөлдүү хөрсөн дээр суурийн ажил хийхийг хориглоно.
5. Суурийг хийхийн өмнө хөрсийг саймар нягтруулах шаардлагатай. Хөрсний нягт нь 1.65тн/м3-ээс их буюу тэнцүү байна.

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА		
ХАС		
ЦБУ		
ХТ, ДГ		
ХД, ГД		
А		

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

Дорноговь аймаг. Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил. /Метал саравч/

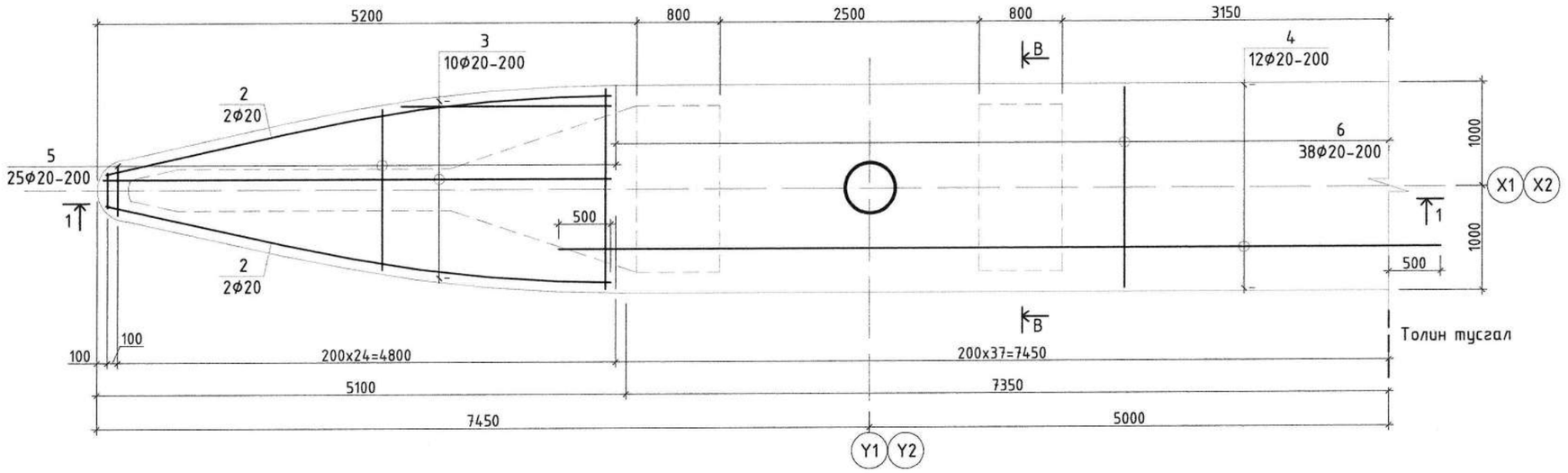
Хамгаалах хаалт /XX/-ын байгуулалт

Ye шам: А3

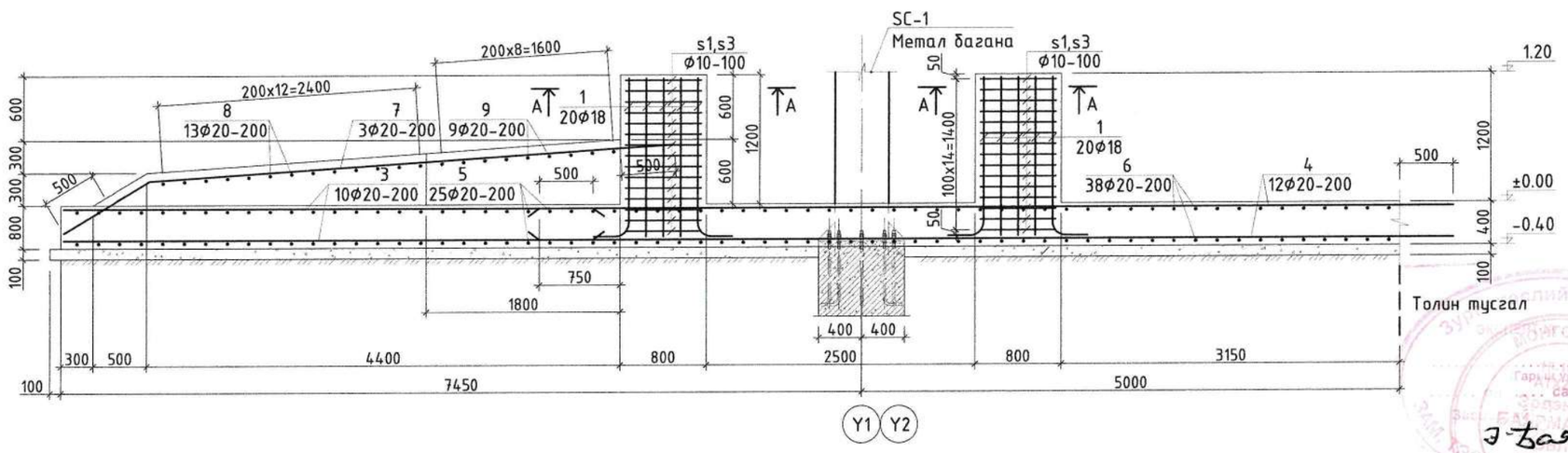
Инженер	О.Мөнхзаяа	ЕГ шифр: UPD-09/24	Масштаб:	Огноо: 2024 он
Гүйцэтгэсэн	О.Мөнхзаяа	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ББ-7	Хуудас: 22
Шалгасан	Б.Эрдэнэчимэг			

ХАМГААЛАХ ХААЛТ /XX-1/-ИЙН АРМАТУРЧЛАЛ М1:50

/Түвшин ±0.00/



ОГТЛОЛ 1-1 М1:50



ТАЙЛБАР

1. Энэ хуудсыг хуудас ББ-7, 9-тай хамтатгаж үзнэ.
2. Суурийг хөрсний үснаас хамгаалж зураг зөвшөөрсөн материалаар технологийн дагуу бүрж өгнө.
3. Суурийн хажуугаар бүцааж чигжих хөрсийг овойлт үүсэгдэггүй хөрсөөр чигжиж өгнө.
4. Суурийн нүхнийг ухсаны дараа задгай орхин бүрь хөрсийг норгож хөлдөөхийг хориглох ба хөлдүү хөрсөн дээр суурийн ажил хийхийг хориглоно.
5. Суурийг хийхийн өмнө хөрсийг саймар нягтруулах шаардлагатай.
Хөрсний нягт нь 1.65тн/м3-ээс их байх ёстой.

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

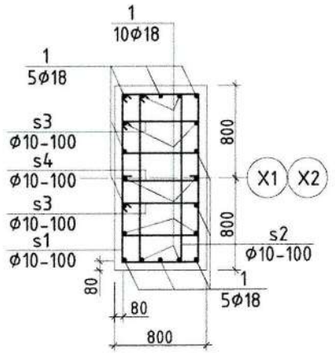
Дорноговь аймаг. Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил. /Метал саравч/

Хамгаалах хаалт /XX-1/-ийн арматурчлал, огтлол 1-1

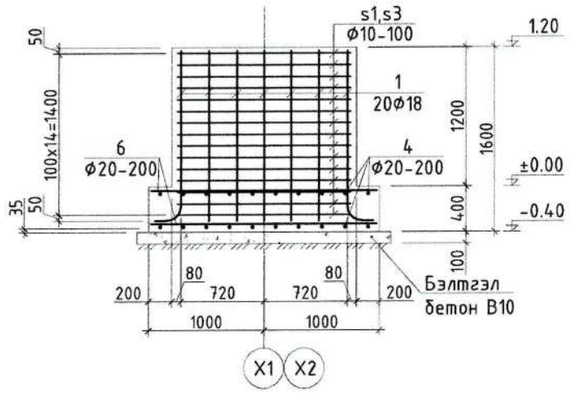
Ye шат: А3

Инженер	О. Мөнхзаяа	О.Мөнхзаяа	ЕГ шифр: UPD-09/24	Масштаб:	Огноо: 2024 он
Гүйцэтгэсэн	О. Мөнхзаяа	О.Мөнхзаяа	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ББ-8	Хуудас: 22
Шалгасан	Б. Эрдэнэчимэг	Б.Эрдэнэчимэг			

ОГТЛОЛ А-А М1:50

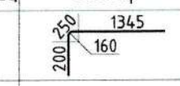
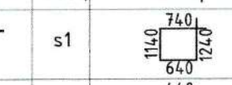
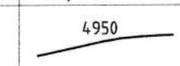
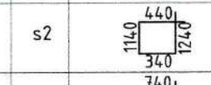
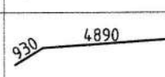
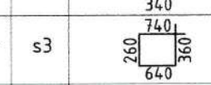
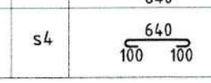


ОГТЛОЛ В-В М1:50



ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ								
Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр				Тоо ширх	Жин /кг/	
							Нэгж	Бүгд
		XX-1-ийн арматурчлал				2	2013.75	4027.50
1	ГОСТ5781-82*	Φ18	A400	L=	1800	80	3.59	287.42
2	--------//--------	Φ20	A400	L=	4950	8	9.88	79.04
3	4040-:-9780	Φ20	A400	L=	6910	20	13.79	275.85
4	--------//--------	Φ20	A400	L=	8500	24	16.97	407.18
5	350-:-1920	Φ20	A400	L=	1150	50	2.30	114.77
6	--------//--------	Φ20	A400	L=	1920	76	3.83	291.26
7	--------//--------	Φ20	A400	L=	5820	6	11.62	69.70
8	--------//--------	Φ20	A400	L=	360	26	0.72	18.68
9	360-:-1560	Φ20	A400	L=	960	18	1.92	34.49
s1	--------//--------	Φ10	A240	L=	3760	60	2.32	139.20
s2	--------//--------	Φ10	A240	L=	3160	60	1.95	116.98
s3	--------//--------	Φ10	A240	L=	2000	120	1.23	148.08
s4	--------//--------	Φ10	A240	L=	840	60	0.52	31.10
		Материал B20					V=29.84м3 x 2ш	
	Бэлтгэл бетон	Материал B10					V=4.41м3 x 2ш	

Хэсгийн тодорхойлолт

Позиц	Загвар	Позиц	Загвар
1		s1	
2		s2	
7		s3	
		s4	

ТАЙЛБАР

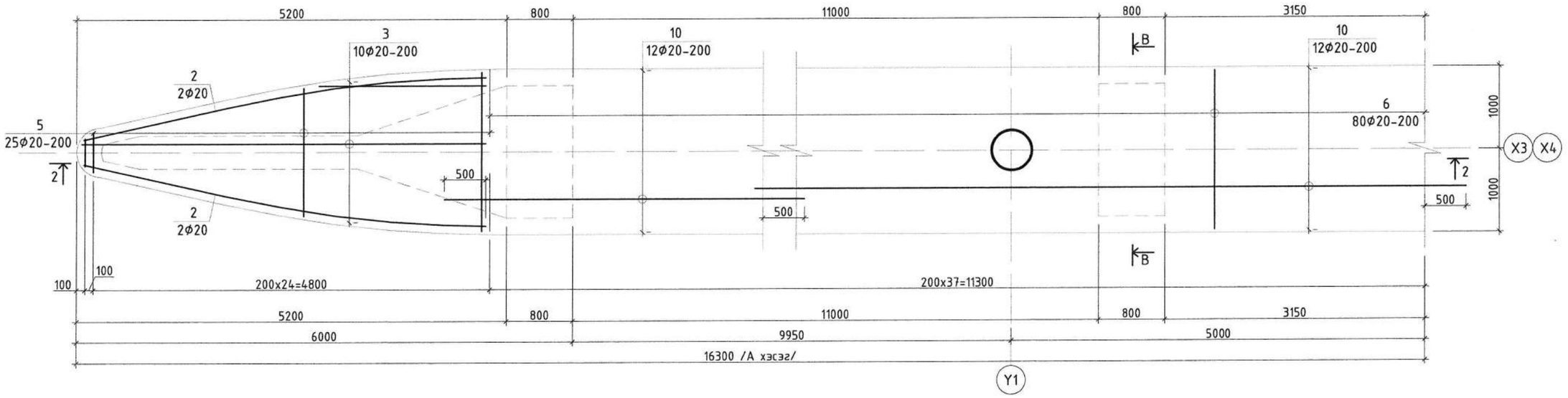
1. Энэ хуудсыг хуудас ББ-7, 8-май хамтатгаж үзнэ.
2. Суурийг хөрсний үснаас хамгаалж зураг зассан материалаар технологийн дагуу бүрж өгнө.
3. Суурийн хажуугаар буцааж чигжих хөрсийг овойлт үүсгэдэггүй хөрсөөр чигжиж өгнө.
4. Суурийн нүхнийг ухсаны дараа задгай орхин бууръ хөрсийг норгож хөлдөөхийг хориглох ба хөлдүү хөрсөн дээр суурийн ажил хийхийг хориглоно.
5. Суурийг хийхийн өмнө хөрсийг сайтар нягтруулах шаардлагатай.
Хөрсний нягт нь 1.65тн/м3-ээс их буюу тэнцүү байна.

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

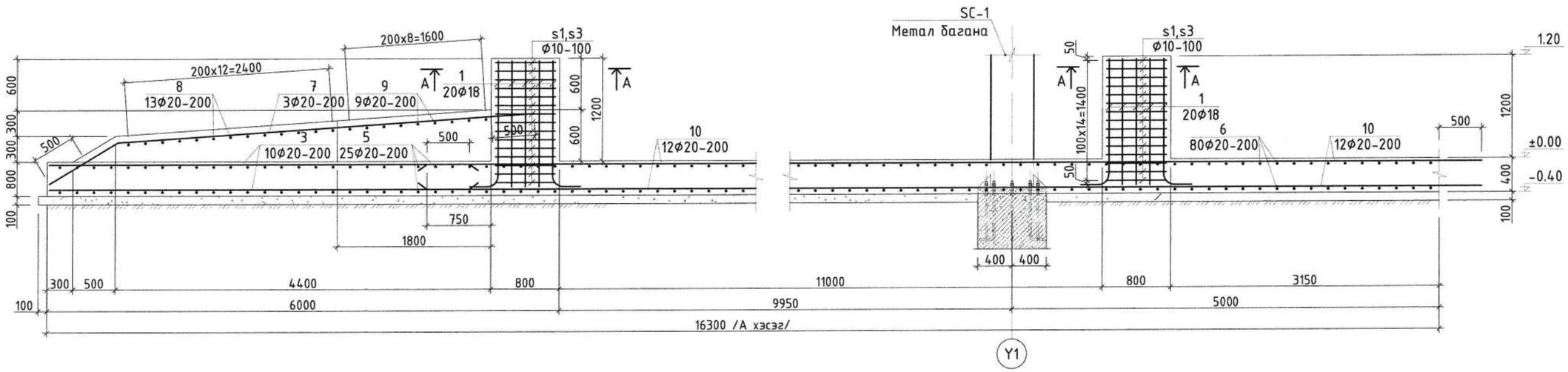
Дорноговь аймаг. Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил. /Метал саравч/					
Хамгаалах хаалтны XX-1-ийн огтлол А-А, В-В, түүвэр					Үе шат: АЗ
Инженер		О.Мөнхзаяа	ЕГ шифр: UPD-09/24	Масштаб:	Огноо: 2024 он
Гүйцэтгэсэн		О.Мөнхзаяа			
Шалгасан		Б.Эрдэнэчимэг	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ББ-9	Хуудас: 22

ХАМГААЛАХ ХААЛТ /ХХ-2/-ИЙН АРМАТУРЧЛАЛ М1:50 /А хэсэг/

/Түвшин ±0.00/



ОГТЛОЛ 2-2 М1:50



ТАЙЛБАР

1. Энэ хуудсыг хуудас ББ-11, 12-тай хамтатгаж үзнэ.
2. Суурийг хөрсний үснаас хамгаалж зураг зөасан материалаар технологийн дагуу бүрж өгнө.
3. Суурийн хажуугаар буцааж чигжих хөрсийг овойлт үүсэгдээгүй хөрсөөр чигжиж өгнө.
4. Суурийн нүхнийг ухсаны дараа задгай орхин бууръ хөрсийг норгож хөлдөөхийг хориглох да хөлдүү хөрсөн дээр суурийн ажил хийхийг хориглоно.
5. Суурийг хийхийн өмнө хөрсийг сайтар нягтруулах шаардлагатай. Хөрсний нягт нь 1.65тн/м3-ээс их буюу тэнцүү байна.

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

Дорноговь аймаг. Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил. /Метал саравч/

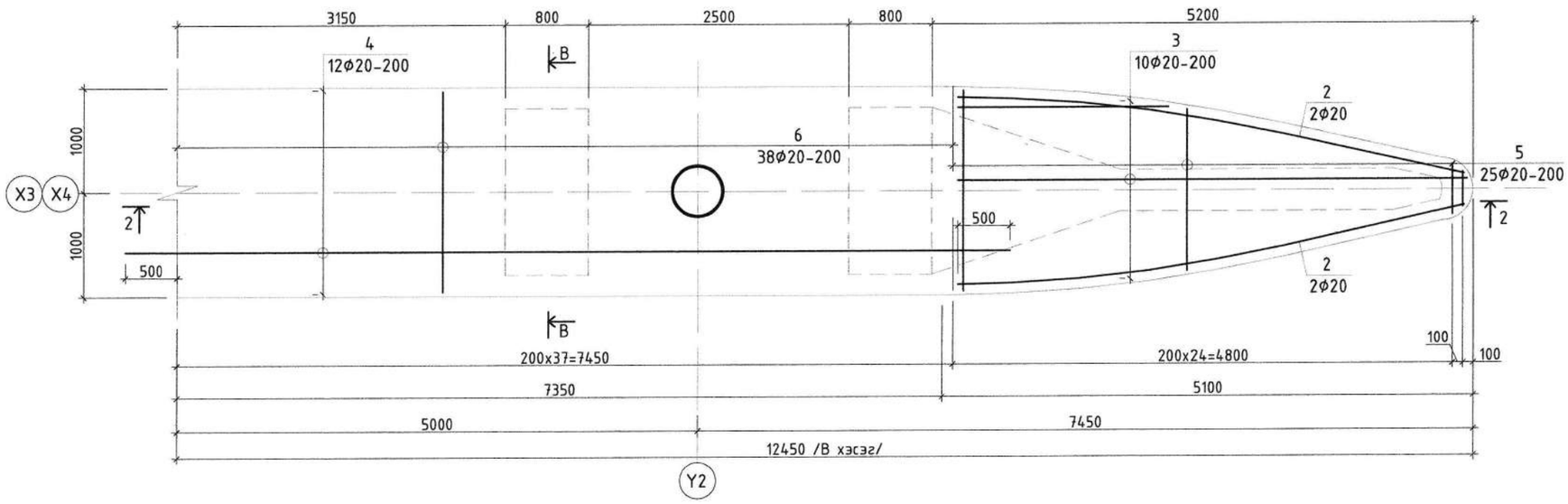
Хамгаалах хаалт /ХХ-2/-ийн арматурчлал /А хэсэг/, огтлол 2-2

Ye шат: А3

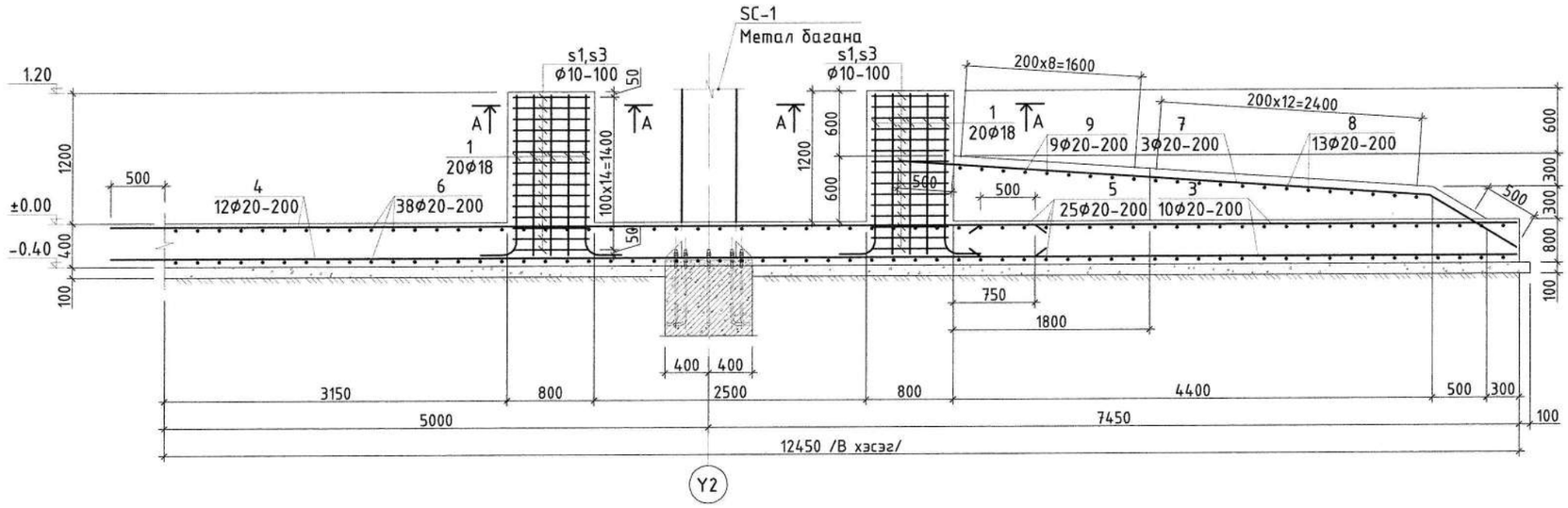
Инженер	О.Мөнхзаяа	ЕГ шифр: UPD-09/24	Масштаб:	Огноо: 2024 он	
Гүйцэтгэсэн	О.Мөнхзаяа				
Шалгасан	Б.Эрдэнэчимэг	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ББ-10	Хуудас: 22	

ХАМГААЛАХ ХААЛТ /ХХ-2/-ИЙН АРМАТУРЧЛАЛ М1:50 /В хэсэг/

/Түвшин ±0.00/



ОГТЛОЛ 2-2 М1:50



ТАЙЛБАР

1. Энэ хуудсыг хуудас ББ-10, 12-той хамтатгаж үзнэ.
2. Суурийг хөрсний үснаас хамгаалж зураг зааСан материалаар технологийн дагуу бүрж өгнө.
3. Суурийн хажуугаар буцааж чигжих хөрсийг овойлт үүсэгдэггүй хөрсөөр чигжиж өгнө.
4. Суурийн нүхнийг ухсаны дараа задгай орхин бүүрь хөрсийг норгож хөлдөөхийг хориглох ба хөлдүү хөрсөн дээр суурийн ажил хийхийг хориглоно.
5. Суурийг хийхийн өмнө хөрсийг сайтар нягтруулах шаардлагатай. Хөрсний нягт нь 1.65тн/м3-ээс их буюу тэнцүү байна.

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

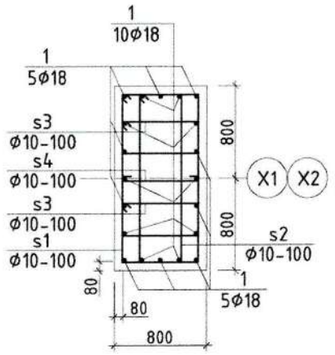
Дорноговь аймаг. Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил. /Метал саравч/

Хамгаалах хаалт /ХХ-2/-ын арматурчлал /В хэсэг/, огтлол 2-2

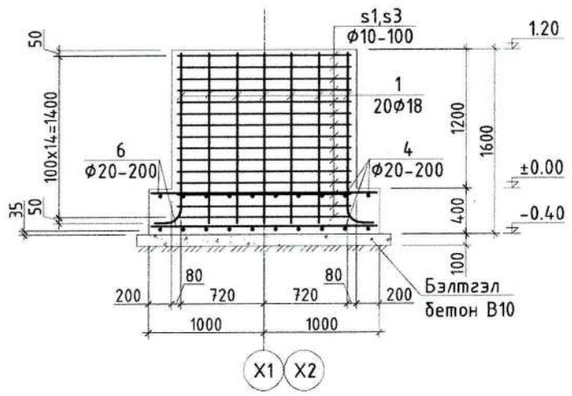
Ye шат: А3

Инженер	О.Мөнхзаяа	ЕГ шифр: UPD-09/24	Масштаб:	Огноо: 2024 он
Гүйцэтгэсэн	О.Мөнхзаяа	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ББ-11	Хуудас: 22
Шалгасан	Б.Эрдэнэчимэг			

ОГТЛОЛ А-А М1:50

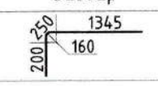
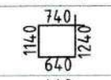
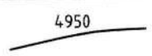
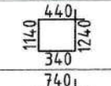
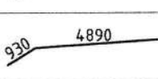
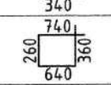
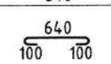


ОГТЛОЛ В-В М1:50



ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ								
Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр				Тоо шир	Жин /кг/	
							Нэгж	Бүгд
		XX-1-ийн арматурчлал				2	2833.39	5666.78
1	ГОСТ5781-82*	Φ18	A400	L=	1800	80	3.59	287.42
2	--------//--------	Φ20	A400	L=	4950	8	9.88	79.04
3	4040-:-9780	Φ20	A400	L=	6910	20	13.79	275.85
4	--------//--------	Φ20	A400	L=	8500	12	16.97	203.59
5	350-:-1920	Φ20	A400	L=	1150	50	2.30	114.77
6	--------//--------	Φ20	A400	L=	1920	118	3.83	452.21
7	--------//--------	Φ20	A400	L=	5820	6	11.62	69.70
8	--------//--------	Φ20	A400	L=	360	26	0.72	18.68
9	360-:-1560	Φ20	A400	L=	960	18	1.92	34.49
10	--------//--------	Φ20	A400	L=	12000	36	23.95	862.27
s1	--------//--------	Φ10	A240	L=	3760	60	2.32	139.20
s2	--------//--------	Φ10	A240	L=	3160	60	1.95	116.98
s3	--------//--------	Φ10	A240	L=	2000	120	1.23	148.08
s4	--------//--------	Φ10	A240	L=	840	60	0.52	31.10
		Материал B20					V=49.44м3 x 2ш	
	Бэлтгэл бетон	Материал B10					V=9.31м3 x 2ш	

Хэсгийн тодорхойлолт

Позиц	Загвар	Позиц	Загвар
1		s1	
2		s2	
7		s3	
		s4	

ТАЙЛБАР

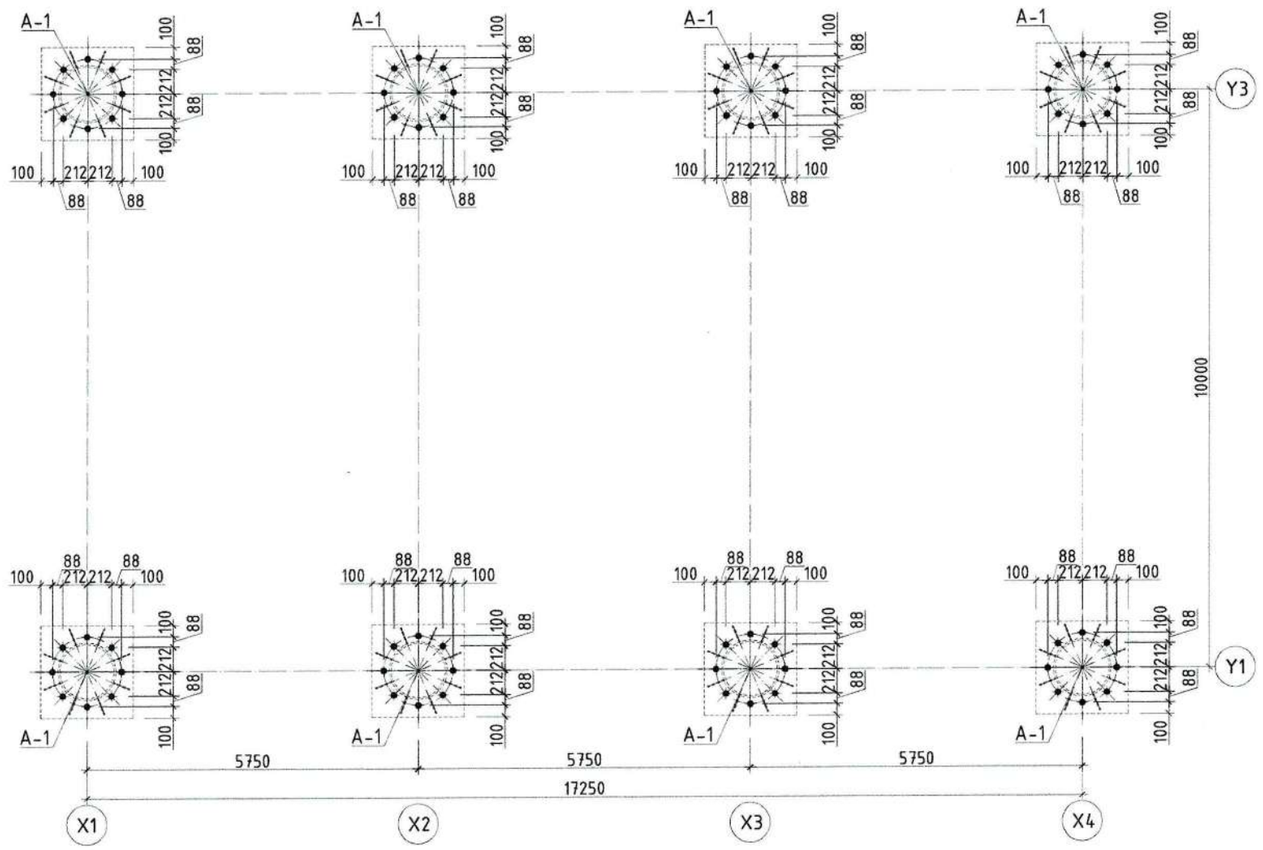
1. Энэ хуудсыг хуудас ББ-10, 11-тай хамтатгаж үзнэ.
2. Суурийг хөрсний үснаас хамгаалж зураг зааснан материалаар технологийн дагуу бүрж өгнө.
3. Суурийн хажуугаар буцааж чигжих хөрсийг овойлт үүсэгдэггүй хөрсөөр чигжиж өгнө.
4. Суурийн нүхнийг ухсаны дараа зайгай орхин бүрь хөрсийг норгож хөлдөхийг хориглох ба хөлдүү хөрсөн дээр суурийн ажил хийхийг хориглоно.
5. Суурийг хийхийн өмнө хөрсийг сайтар нягтрулах шаардлагатай.

Хөрсний нягт нь 1.65тн/м3-ээс их буюу тэнцүү байна.

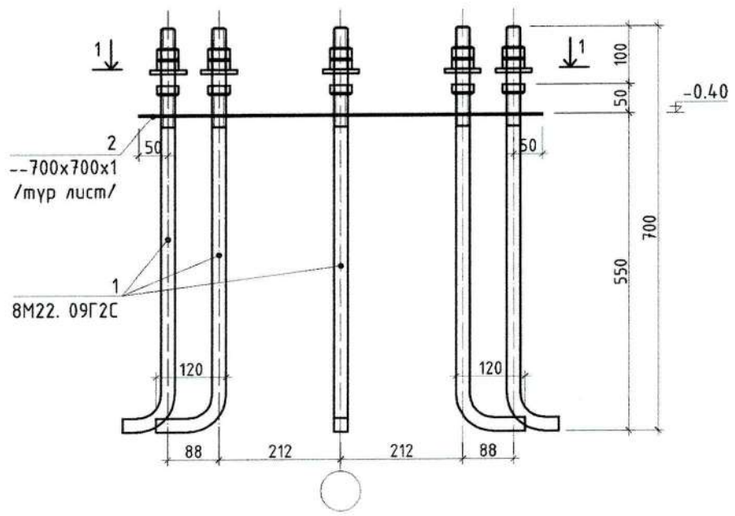
"Юу Пи Ди планнер" ХХК

Дорноговь аймаг. Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил. /Метал саравч/					
Хамгаалах хаалтны XX-2-ын огтлол А-А, В-В, түүвэр					Ye шат: А3
Инженер		О.Мөнхзаяа	ЕГ шифр: UPD-09/24	Масштаб:	Огноо: 2024 он
Гүйцэтгэсэн		О.Мөнхзаяа	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ББ-12	Хуудас: 22
Шалгасан		Б.Эрдэнэчимэг			

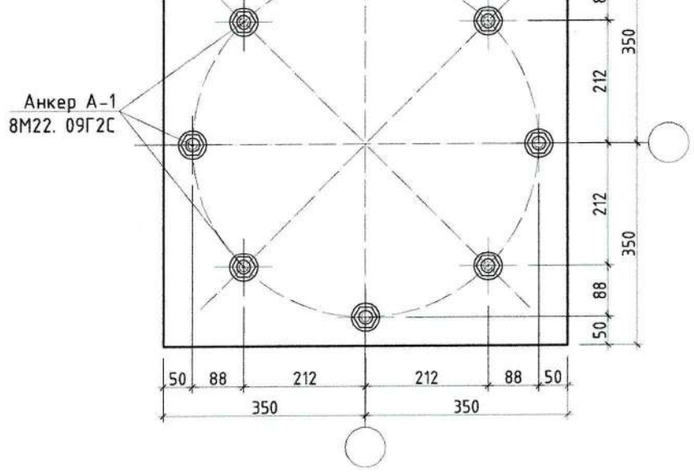
АНКЕР /А-1/-ИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



АНКЕР А-1 М1:10



ОГТЛОЛ 1-1 М1:10



ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо ширхэг	Жин /кг/ Нэгж	Жин /кг/ Бүгд
		Анкер А - 1	8	20.56	164.46
1	С345D; 09Г2С	ф22 L= 700	8	2.09	16.71
2	С245; ВСт3пс6	-700x1 L= 700	1	3.85	3.85
		Гайк	8	1.84	14.74
	ГОСТ5915-70*	ф22	24	0.08	1.84
		Шайб	8	0.20	1.57
	ГОСТ11371-68*	ф22	8	0.02	0.20

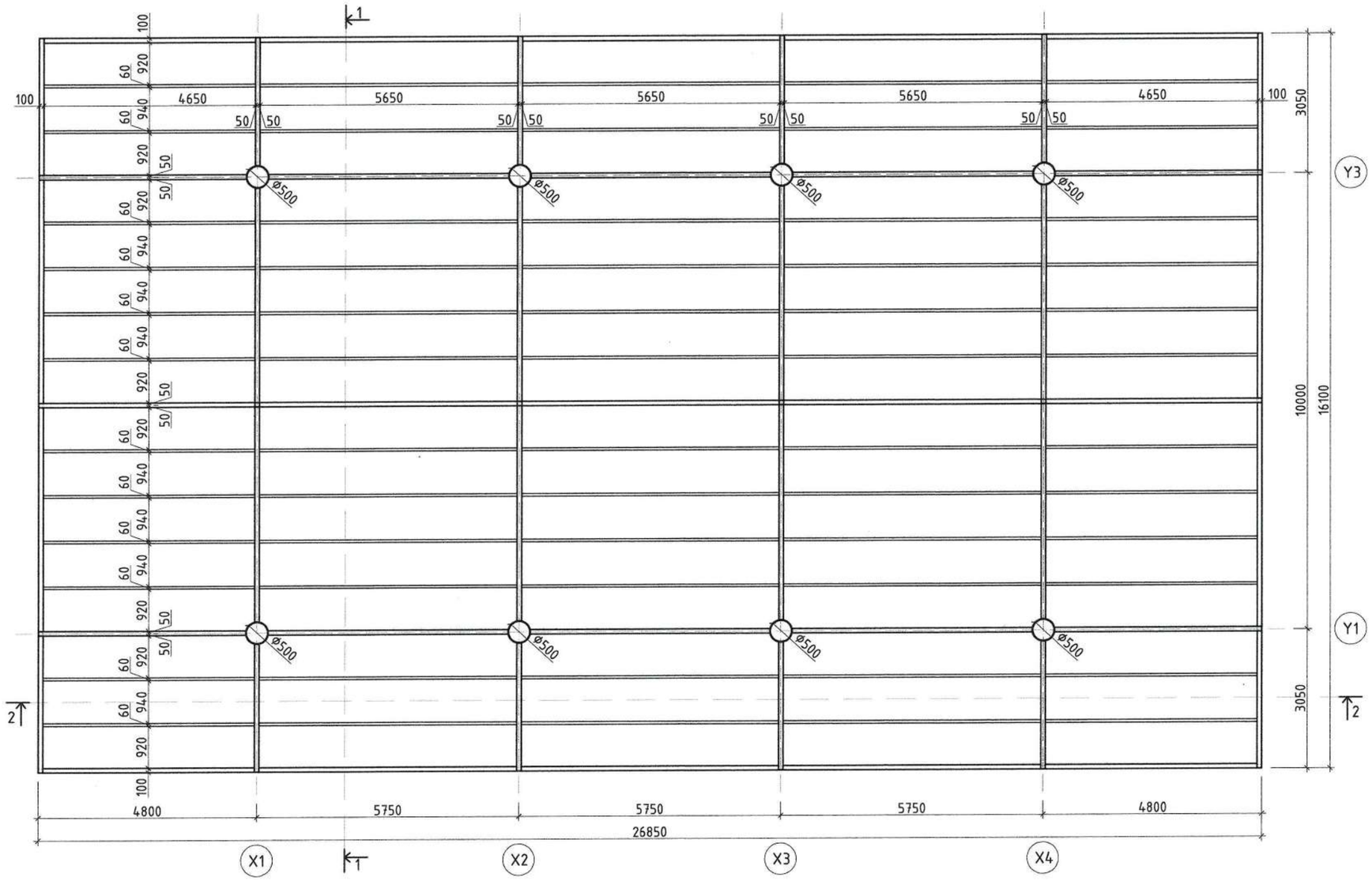
ТАЙЛБАР БИЧИГ

1. Энэхүү хуудсыг хуудас ББ-16-тай хамтатгаж үзнэ.
2. Сууриас гарах метал баганын анкер хоорондын зайг зургийн дагуу зөв тэгш гаргах шаардлагатай.
3. Метал баганыг анкерлан бэхлэхэд даацын шингэн зуурмаг болон тэгш хэмжээг барих эрэгнүүдийг ашиглана.
4. Бүтээцийн тогтвортой байдал хангагдаж, хэсгүүдийн шалгалт болон тохиргоо дууссаны дараа зай завсарыг 12н/мм2 бат бэхтэй даацын шингэн зуурмагаар дүүргэнэ.

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

Дорноговь аймаг. Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил. /Метал саравч/					
Анкер /А-1/-ийн байгуулалт, анкер А-1, түүвэр					Ye шат: А3
Инженер		О.Мөнхзаяа	ЕГ шифр: UPD-09/24	Масштаб:	Огноо: 2024 он
Гүйцэтгэсэн		О.Мөнхзаяа			
Шалгасан		Б.Эрдэнэчимэг	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ББ-13	Хуудас: 22

ЕРӨНХИЙ БАЙГУУЛАЛТ М1:100



ТАЙЛБАР

1. Энэ хуудсыг хуудас ББ-15-тай хамтатгаж үзнэ.
2. Үндсэн даацын хийцийг С345 маркийн гангаар хийнэ. Холбоос эдлэлийг С245 маркийн гангаар хийнэ.
3. Зураг үзүүлээгүй бүх гагнаасны оёдлын урт нь хоёр элементийн уулзаж байгаа бүх урттай тэнцүү байх ба өндөр нь гагнаж байгаа элементийн зузаанаас багагүй байна.
4. Үндсэн даацын хийцийг Э-50А төрлийн электродоор, холбоос эдлэлийг Э-42 төрлийн электродоор үйлдвэрт гагнана.
5. Бүх төмөр хийцийг үгсралт хийж дууссаны дараа гагнуурын шаваас, зэв зэргийг сайтар цэвэрлэсний дараа төмрийн сурикээр өнгө тавьж төмрийн будгаар 2 удаа будна.

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

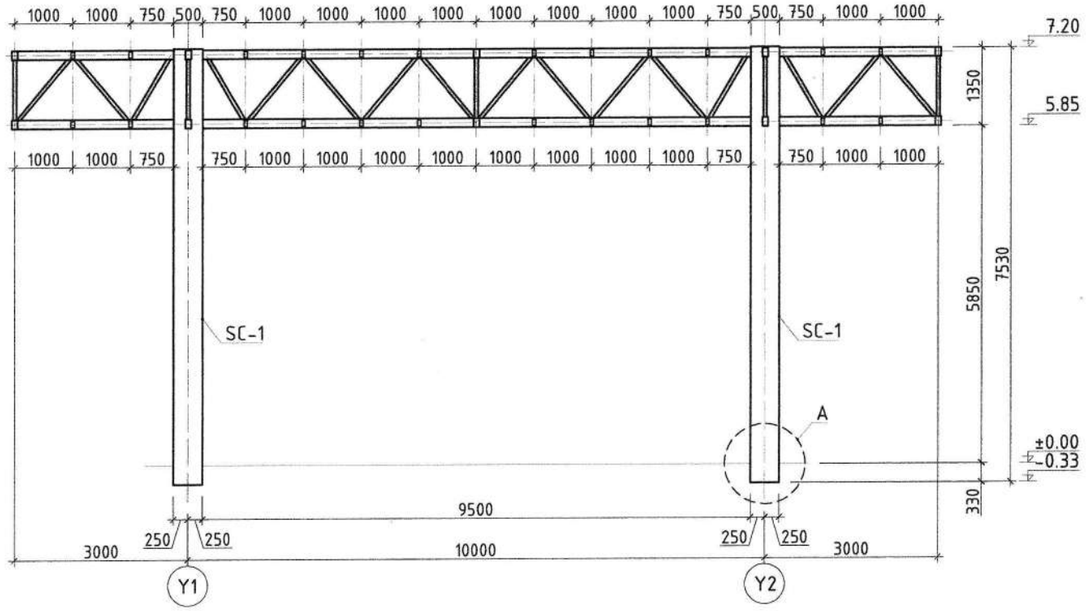
Дорноговь аймаг. Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил. /Метал саравч/

Ерөнхий байгуулалт

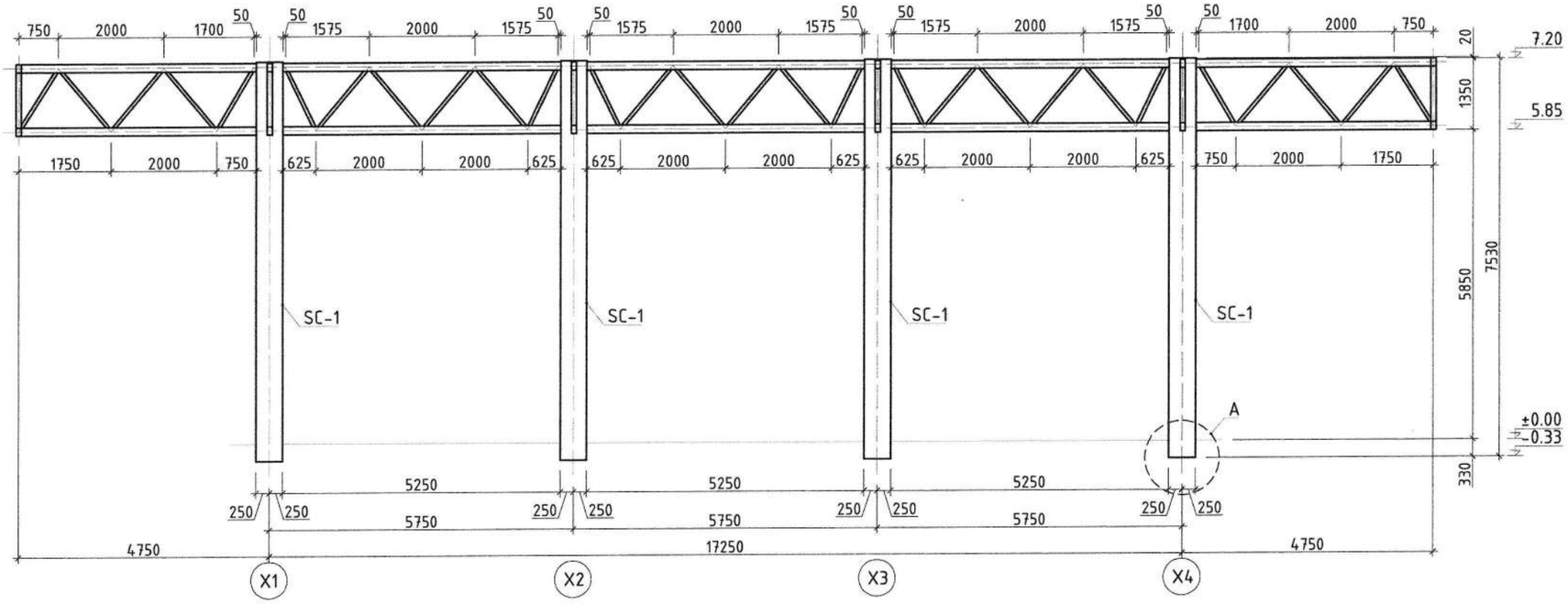
Үе шат: А3

Инженер	О.Мөнхзаяа	ЕГ шифр: UPD-09/24	Масштаб:	Огноо: 2024 он
Гүйцэтгэсэн	О.Мөнхзаяа			
Шалгасан	Б.Эрдэнэчимэг	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ББ-14	Хуудас: 22

ОГТЛОЛ 1-1 М1:100



ОГТЛОЛ 2-2 М1:100



ТАЙЛБАР

1. Энэ хуудсыг хуудас ББ-14, 16-тай хамтатгаж үзнэ.
2. Үндсэн даацын хийцийг С345 маркийн гангаар хийнэ. Холбоос эдлэлийг С245 маркийн гангаар хийнэ.
3. Зураг үзүүлээгүй бүх гагнаасны оёдлын урт нь хоёр элементийн уулзаж байгаа бүх урттай тэнцүү байх да өндөр нь гагнаж байгаа элементийн зузаанаас багагүй байна.
4. Үндсэн даацын хийцийг Э-50А төрлийн электродоор, холбоос эдлэлийг Э-42 төрлийн электродоор үйлдвэрт гагнана.
5. Бүх төмөр хийцийг үгсралт хийж дуусаны дараа гагнуурын шаваас, зэв зэргийг саитар цэвэрлэсний дараа төмрийн сурикээр өнгө тавьж төмрийн будгаар 2 удаа будна.

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

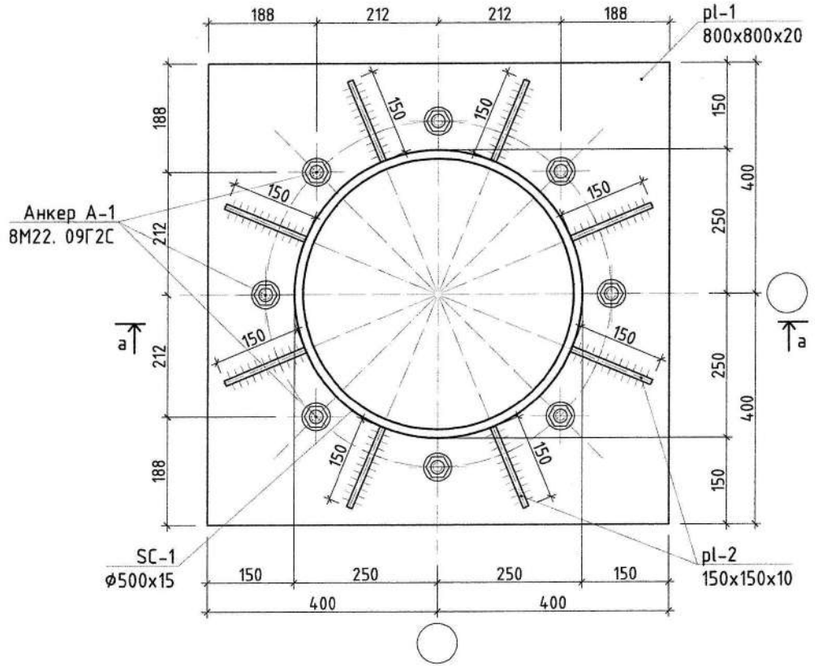
Дорноговь аймаг. Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил. /Метал саравч/

Огтлол 1-1, огтлол 2-2

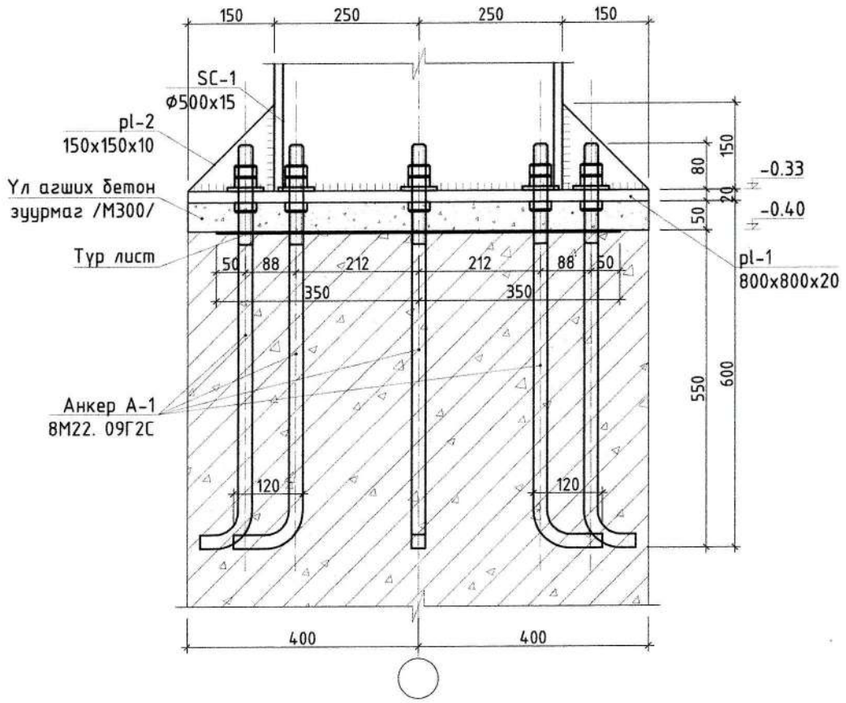
Ye шат: А3

Инженер	О.Мөнхзаяа	ЕГ шифр: UPD-09/24	Масштаб:	Огноо: 2024 он
Гүйцэтгэсэн	О.Мөнхзаяа	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ББ-15	Хуудас: 22
Шалгасан	Б.Эрдэнэчимэг			

ХЭСЭГЛЭЛ-А М1:10



ОГТЛОЛ а-а М1:10



ТАЙЛБАР

1. Энэ хуудсыг хуудас ББ-13, 15-тай хамтатгаж үзнэ.
2. Үндсэн даацын хийцийг С345 маркийн гангаар хийнэ. Холбоос эдлэлийг С245 маркийн гангаар хийнэ.
3. Зураг үзүүлээгүй бүх гагнаасны оёдлын урт нь хоёр элементийн уулзаж байгаа бүх урттай тэнцүү байх да өндөр нь гагнаж байгаа элементийн зузаанаас багагүй байна.
4. Үндсэн даацын хийцийг Э-50А төрлийн электродоор, холбоос эдлэлийг Э-42 төрлийн электродоор үйлдвэрт гагнана.
5. Бүх төмөр хийцийг үгсралт хийж дуусаны дараа галванурын шаваас, зэв зэргийг сайтар цэвэрлэсний дараа төмрийн сурикээр өнгө тавьж төмрийн будгаар 2 удаа будна.

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

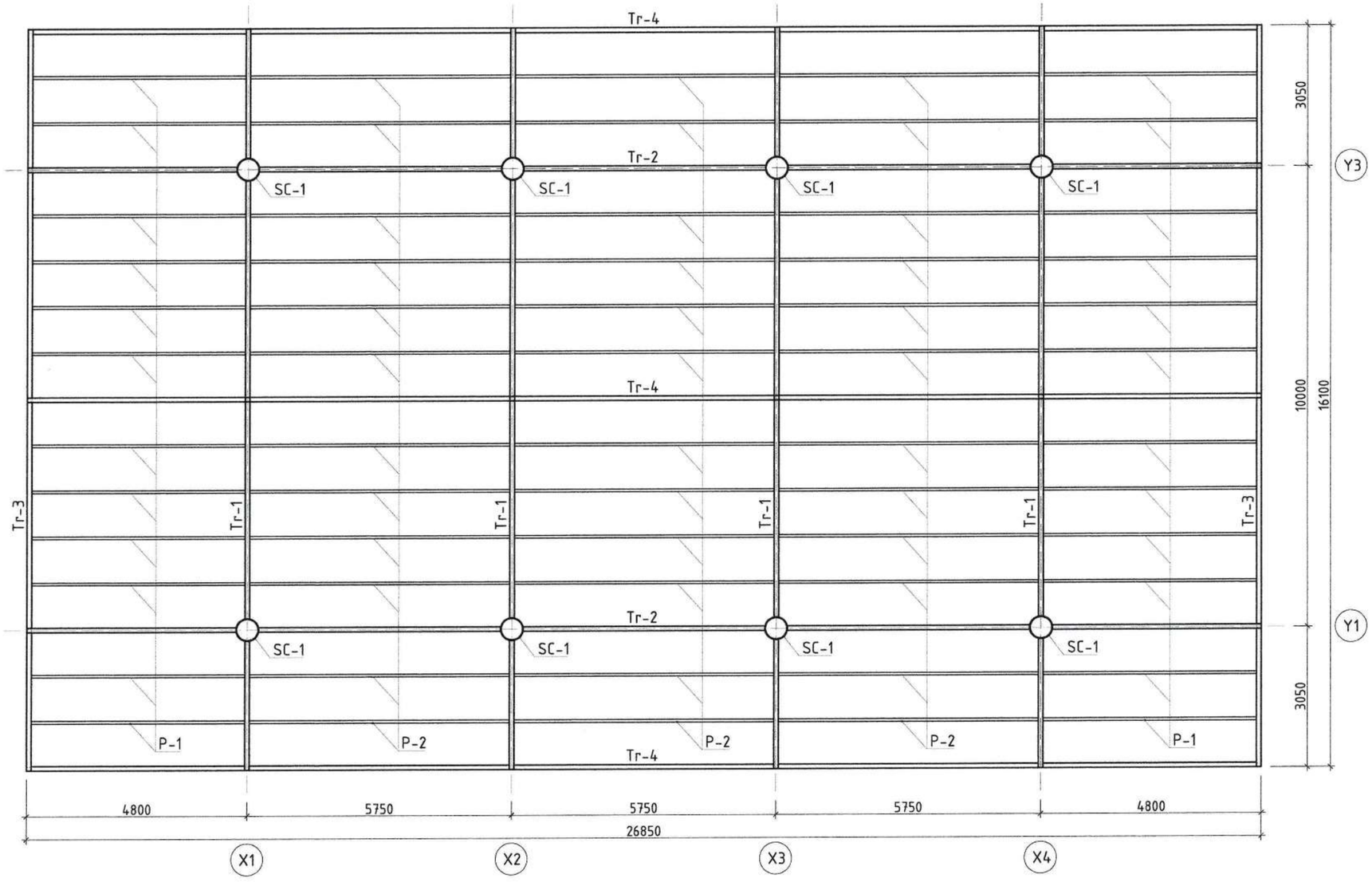
Дорноговь аймаг. Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил. /Метал саравч/

Хэсэглэл-А, огтлол а-а

Инженер	О. Мөнхзаяа	О.Мөнхзаяа	ЕГ шифр: UPD-09/24	Масштаб:	Огноо: 2024 он
Гүйцэтгэсэн	О. Мөнхзаяа	О.Мөнхзаяа	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ББ-16	Хуудас: 22
Шалгасан	Б. Эрд	Б.Эрдэнэчимэг			

Ye шат: А3

МЕТАЛ БАГАНА /SC/, ФЕРМ /Tr/, ФЕРМИЙН ХОБЛООС /P/-ИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



ТАЙЛБАР

1. Энэ хуудсыг хуудас ББ-18, 19-тай хамтатгаж үзнэ.
2. Үндсэн даацын хийцийг С345 маркийн гангаар хийнэ. Холбоос эдлэлийг С245 маркийн гангаар хийнэ.
3. Зураг үзүүлээгүй бүх гагнаасны оёдлын урт нь хоёр элементийн уулзаж байгаа бүх урттай тэнцүү байх ба өндөр нь гагнаж байгаа элементийн зузаанаас багагүй байна.
4. Үндсэн даацын хийцийг Э-50А төрлийн электродоор, холбоос эдлэлийг Э-42 төрлийн электродоор үйлдвэрт гагнана.
5. Бүх төмөр хийцийг угсралт хийж дууссаны дараа гагнуурын шаваас, зэв зэргийг сайтар цэвэрлэсний дараа төмрийн сурикээр өнгө тавьж төмрийн будгаар 2 удаа будна.

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

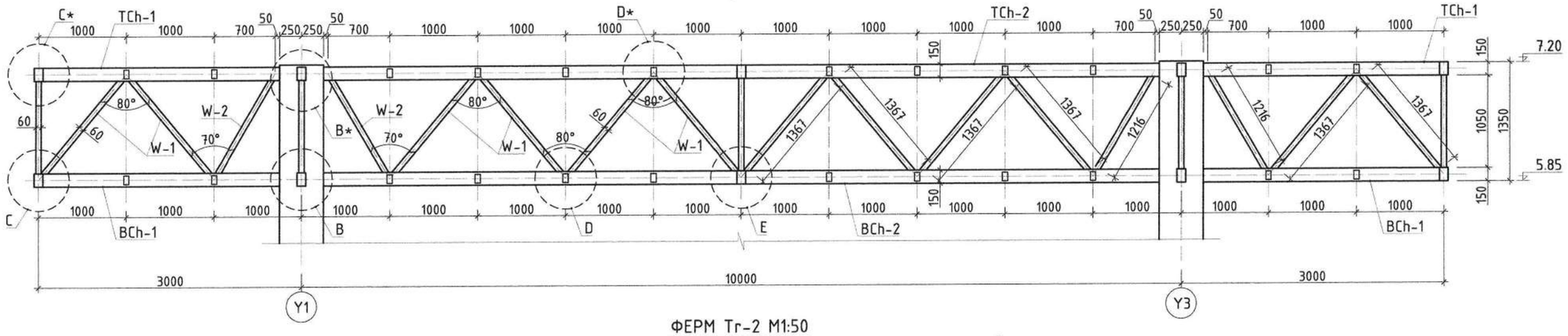
Дорноговь аймаг. Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил. /Метал саравч/

Метал багана /SC/, ферм /Tr/, фермийн холбоос /P/-ийн байгуулалт

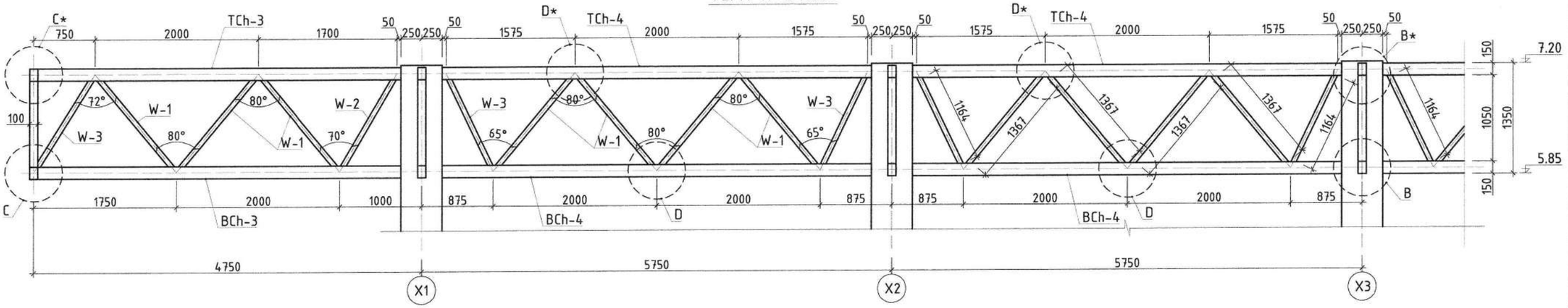
Үе шат: А3

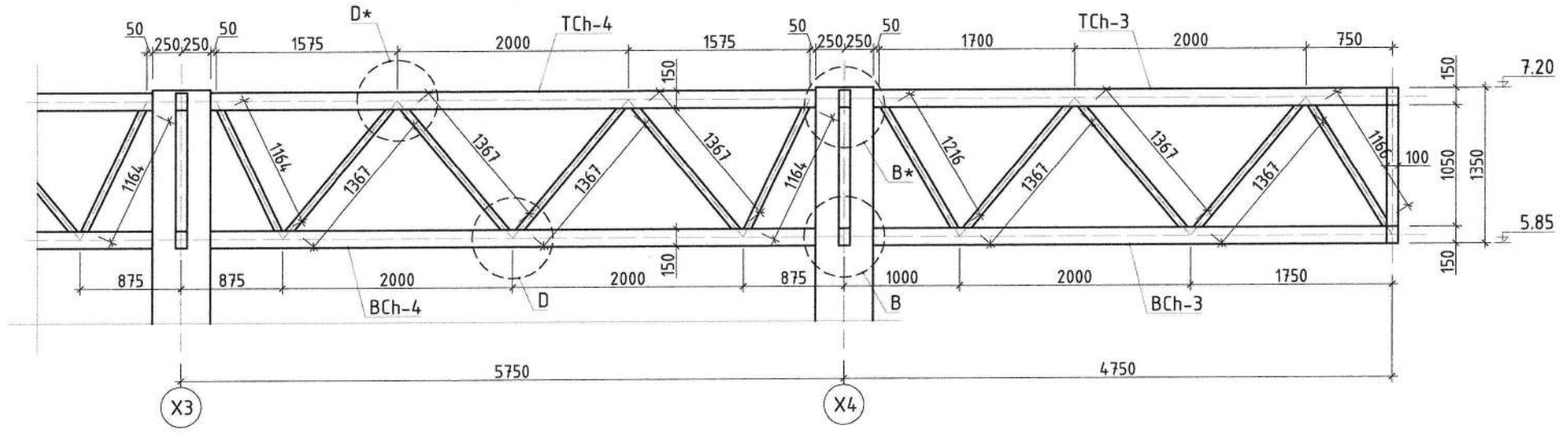
Инженер	О.Мөнхзаяа	ЕГ шифр: UPD-09/24	Масштаб:	Огноо: 2024 он	
Гүйцэтгэсэн	О.Мөнхзаяа				
Шалгасан	Б.Эрдэнэчимэг	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ББ-17	Хуудас: 22	

ФЕРМ Тг-1 М1:50



ФЕРМ Тг-2 М1:50





ТАЙЛБАР

1. Энэ хуудсыг хуудас ББ-17-тай хамтатгаж үзнэ.
2. Үндсэн даацын хийцийг С345 маркийн гангаар хийнэ. Холбоос эдлэлийг С245 маркийн гангаар хийнэ.
3. Зураг үзүүлээгүй бүх гагнаасны оёдлын урт нь хоёр элементийн уулзаж байгаа бүх урттай тэнцүү байх да өндөр нь гагнаж байгаа элементийн зузаанаас багагүй байна.
4. Үндсэн даацын хийцийг Э-50А төрлийн электродоор, холбоос эдлэлийг Э-42 төрлийн электродоор үйлдвэрт гагнана.
5. Бүх төмөр хийцийг угсралт хийж дууссаны дараа гагнуурын шаваас, зэв зэргийг сайтар цэвэрлэсний дараа төмрийн сурикээр өнгө тавьж төмрийн будгаар 2 удаа будна.

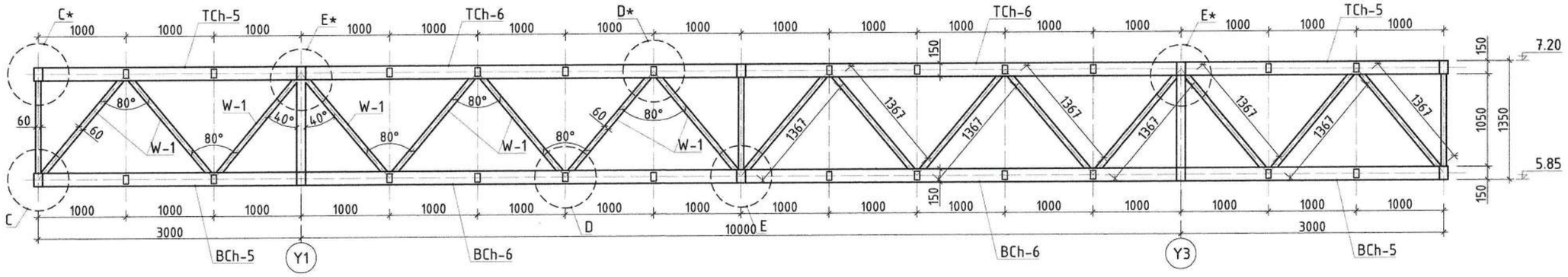
"Юу Пи Ди планнер" ХХК

Дорноговь аймаг. Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил. /Метал саравч/

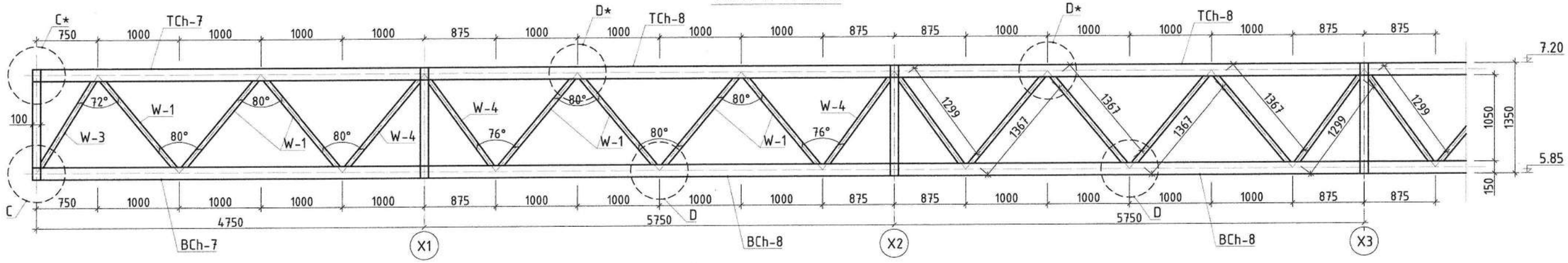
Ферм /Тг-1, Тг-2/

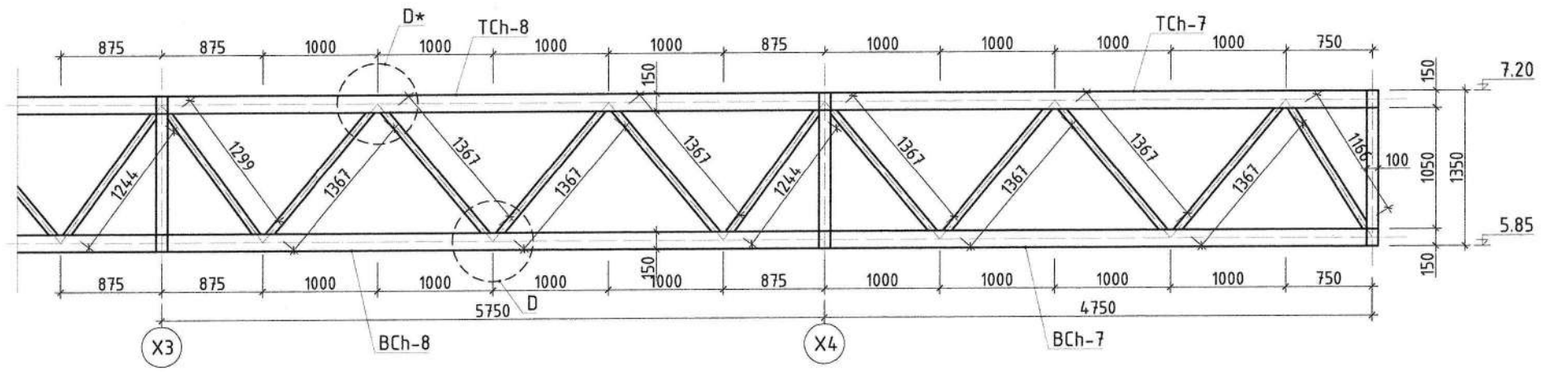
Ye шам: А3					
Инженер	О.Мөнхзаяа	ЕГ шифр: UPD-09/24	Масштаб:	Огноо: 2024 он	
Гүйцэтгэсэн	О.Мөнхзаяа	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ББ-18	Хуудас: 22	
Шалгасан	Б.Эрдэнэчимэг				

ФЕРМ Тг-3 М1:50



ФЕРМ Тг-4 М1:50





ТАЙЛБАР

1. Энэ хуудсыг хуудас ББ-17-тай хамтатгаж үзнэ.
2. Үндсэн даацын хийцийг С345 маркийн гангаар хийнэ. Холбоос эдлэлийг С245 маркийн гангаар хийнэ.
3. Зурагт үзүүлээгүй бүх гагнаасны оёдлын урт нь хоёр элементийн уулзаж байгаа бүх урттай тэнцүү байх ба өндөр нь гагнаж байгаа элементийн зузаанаас багагүй байна.
4. Үндсэн даацын хийцийг Э-50А төрлийн электродоор, холбоос эдлэлийг Э-42 төрлийн электродоор үйлдвэрт гагнана.
5. Бүх төмөр хийцийг угсралт хийж дууссаны дараа гагнуурын шаваас, зэв зэргийг сайтар цэвэрлэсний дараа төмрийн сурикээр өнгө тавьж төмрийн будгаар 2 удаа будна.

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

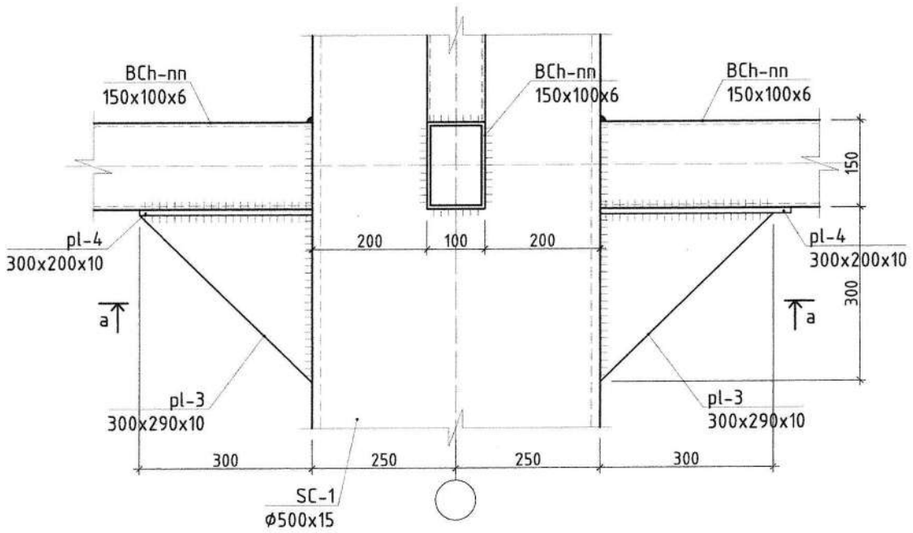
Дорноговь аймаг. Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил. /Метал саравч/

Ферм /Тг-3, Тг-4/

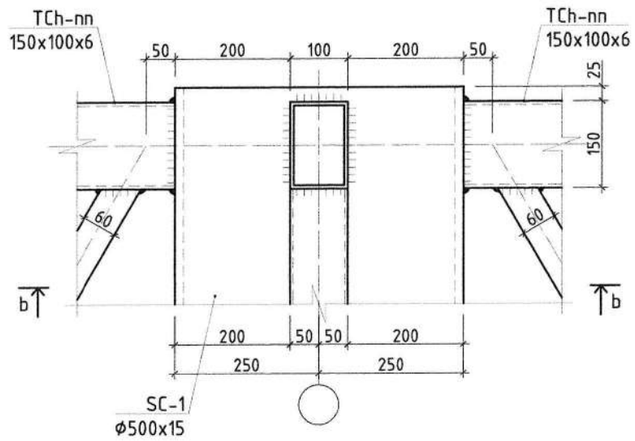
Ye шат: А3

Инженер	О.Мөнхзаяа	ЕГ шифр: UPD-09/24	Масштаб:	Огноо: 2024 он
Гүйцэтгэсэн	О.Мөнхзаяа			
Шалгасан	Б.Эрдэнэчимэг	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ББ-19	Хуудас: 22

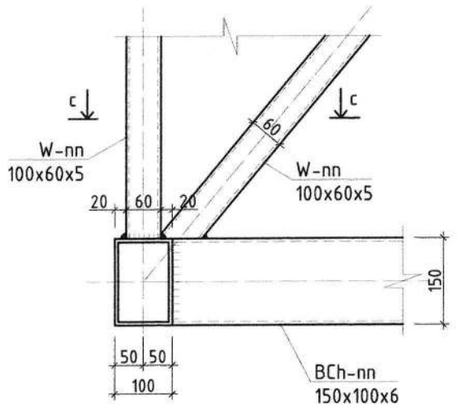
ХЭСЭГЛЭЛ B M1:10



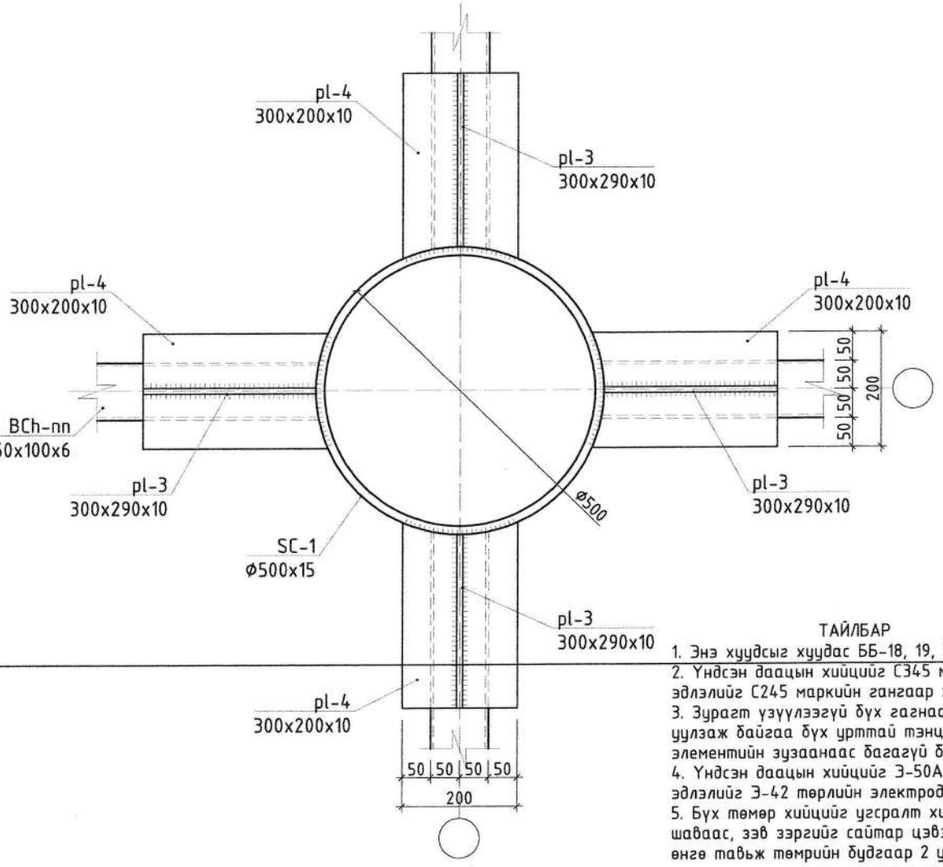
ХЭСЭГЛЭЛ B* M1:10



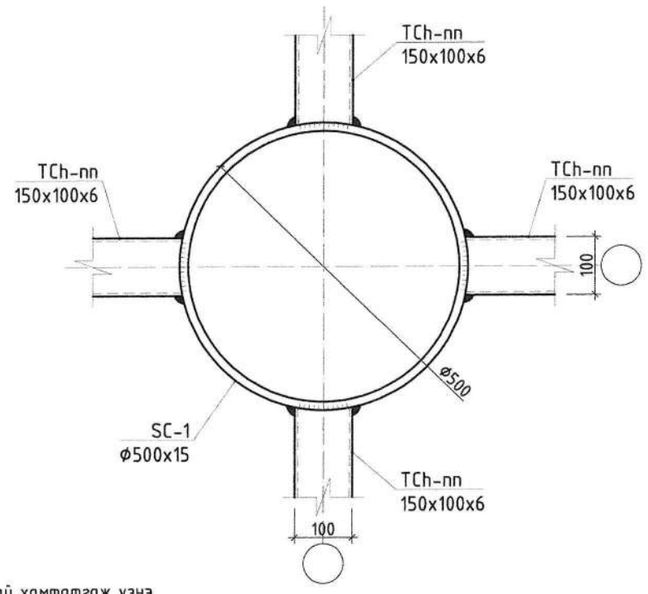
ХЭСЭГЛЭЛ C M1:10



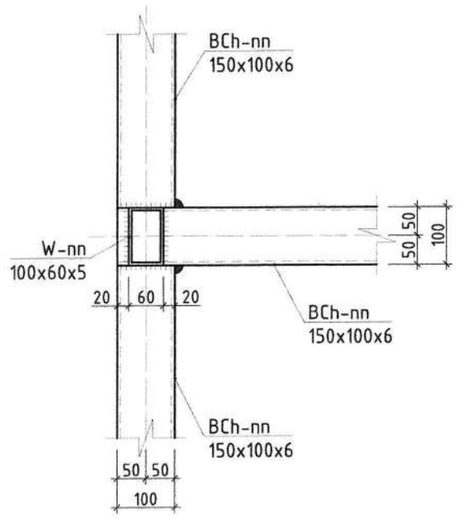
ОГТЛОЛ a-a M1:10



ОГТЛОЛ b-b M1:10



ОГТЛОЛ c-c M1:10



ТАЙЛБАР

1. Энэ хуудсыг хуудас ББ-18, 19, 22-той хамтатгаж үзнэ.
2. Үндсэн даацын хийцийг С345 маркийн гангаар хийнэ. Холбоос эдлэлийг С245 маркийн гангаар хийнэ.
3. Зурагт үзүүлээгүй бүх гагнаасны оёдлын урт нь хоёр элементийн уулзаж байгаа бүх урттай тэнцүү байх ба өндөр нь гагнаж байгаа элементийн зузаанаас багагүй байна.
4. Үндсэн даацын хийцийг Э-50А төрлийн электродоор, холбоос эдлэлийг Э-42 төрлийн электродоор үйлдвэрт гагнана.
5. Бүх төмөр хийцийг угсралт хийж дууссаны дараа гагнуурын шавааг, зэв зэргийг саймар цэвэрлэсний дараа төмрийн сурикээр өнгө тавьж төмрийн будгаар 2 удаа будна.

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

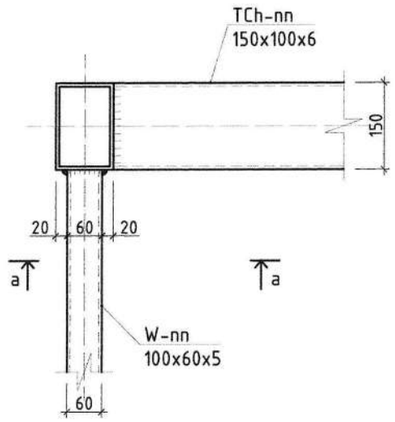
Дорноговь аймаг. Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил. /Метал саравч/

Хэсэглэл B, B*, C, огтлол a-a -:- огтлол c-c

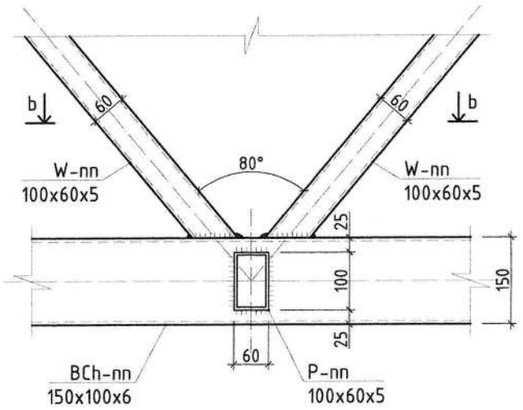
Ye шат: А3

Инженер	О.Мөнхзаяа	ЕГ шифр: UPD-09/24	Масштаб:	Огноо: 2024 он	
Гүйцэтгэсэн	О.Мөнхзаяа	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ББ-20	Хуудас: 22	
Шалгасан	Б.Эрдэнэчимэг				

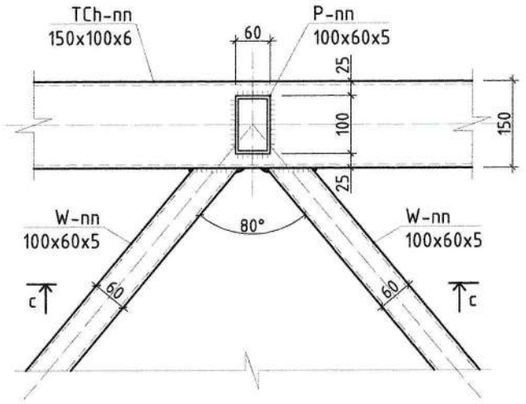
ХЭСЭГЛЭЛ C* М1:10



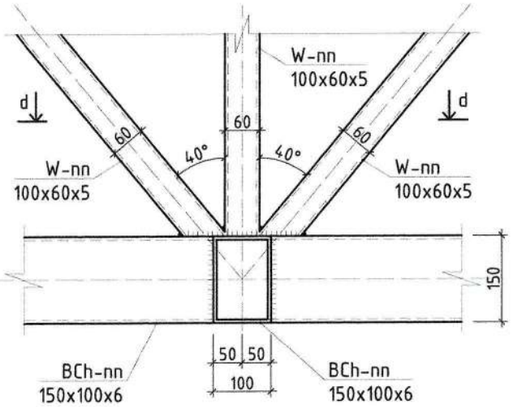
ХЭСЭГЛЭЛ D М1:10



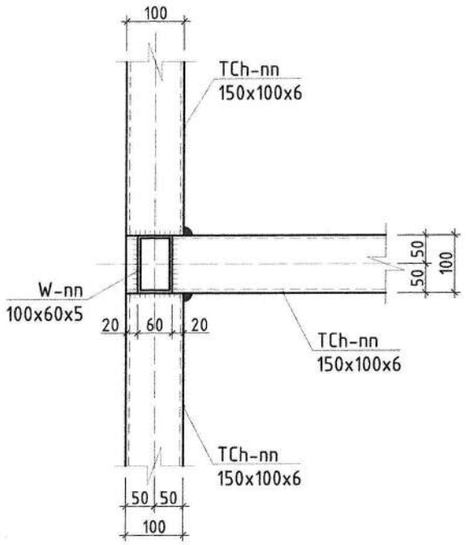
ХЭСЭГЛЭЛ D* М1:10



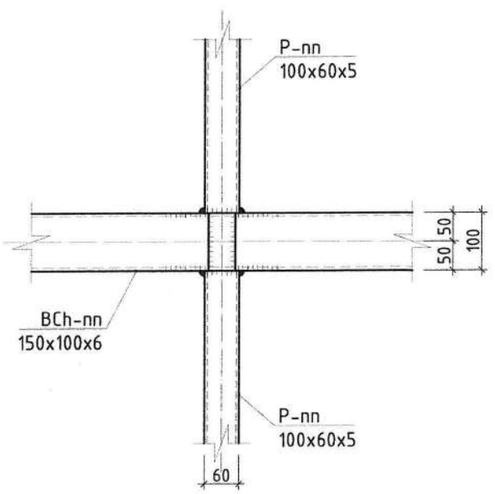
ХЭСЭГЛЭЛ E М1:10



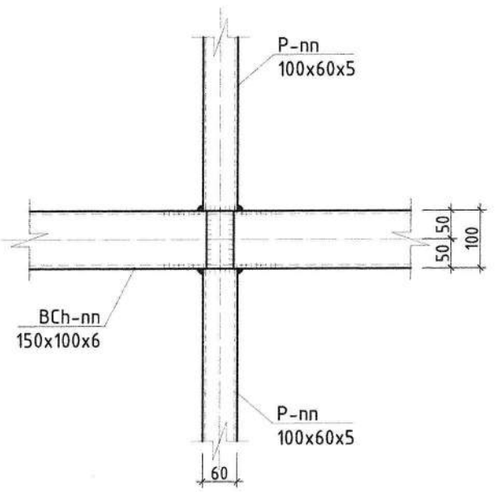
ОГТЛОЛ a-a М1:10



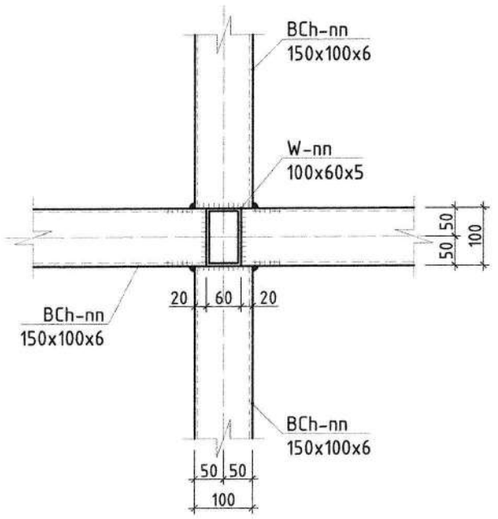
ОГТЛОЛ b-b М1:10



ОГТЛОЛ c-c М1:10



ОГТЛОЛ d-d М1:10



ТАЙЛБАР

1. Энэ хуудсыг хуудас ББ-18, 19, 22-тай хамтатгаж үзнэ.
2. Үндсэн даацын хийцийг С345 маркийн гангаар хийнэ. Холбоос эдлэлийг С245 маркийн гангаар хийнэ.
3. Зураг үзүүлээгүй бүх гагнаасны оёдлын урт нь хоёр элементийн уулзаж байгаа бүх урттай тэнцүү байх ба өндөр нь гагнаж байгаа элементийн зузаанаас багагүй байна.
4. Үндсэн даацын хийцийг Э-50А төрлийн электродоор, холбоос эдлэлийг Э-42 төрлийн электродоор үйлдвэрт гагнана.
5. Бүх төмөр хийцийг угсралт хийж дууссаны дараа гагнуурын шаваас, зэв зэргийг сайтар цэвэрлэсний дараа төмрийн сурикээр өнгө тавьж төмрийн будгаар 2 удаа будна.

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

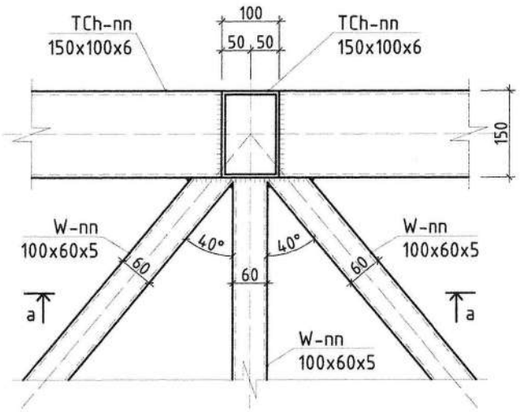
Дорноговь аймаг. Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил. /Метал саравч/

Хэсэглэл C*, D, D*, E, огтлол a-a -:- огтлол d-d

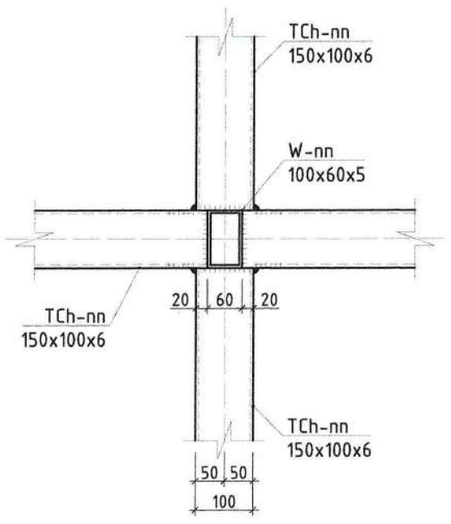
Үе шат: АЗ

Инженер	О.Мөнхзаяа	ЕГ шифр: UPD-09/24	Масштаб:	Огноо: 2024 он
Гүйцэтгэсэн	О.Мөнхзаяа			
Шалгасан	Б.Эрдэнэчимэг	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ББ-21	Хуудас: 22

ХЭСЭГЛЭЛ Е* М1:10



ОГТЛОЛ а-а М1:10



МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/ Нэгж	Жин /кг/ Бүгд
		SC - 1	8	1514.48	12115.86
	С345; 09Г2	500x15 L= 7550	1	1353.72	1353.72
pl-1	--------//--------	800x20 L= 800	1	100.48	100.48
pl-2	--------//--------	150x10 L= 150	8	1.77	14.13
pl-3	--------//--------	290x10 L= 300	4	6.83	27.32
pl-4	--------//--------	200x10 L= 300	4	4.71	18.84
		Тг - 1	4	883.95	3535.82
TCh-1	С345; 09Г2	150x100x6 L= 2800	2	58.69	117.38
TCh-2	--------//--------	150x100x6 L= 9500	1	199.12	199.12
BCh-1	С345; 09Г2	150x100x6 L= 2800	2	58.69	117.38
BCh-2	--------//--------	150x100x6 L= 9500	1	199.12	199.12
W-1	--------//--------	100x60x5 L= 1367	12	16.13	193.57
W-2	--------//--------	100x60x5 L= 1216	4	14.35	57.40
		Тг - 2	2	1062.11	2124.22
TCh-3	С345; 09Г2	150x100x6 L= 2800	2	58.69	117.38
TCh-4	--------//--------	150x100x6 L= 9500	1	199.12	199.12
BCh-3	С345; 09Г2	150x100x6 L= 2800	2	58.69	117.38
BCh-4	--------//--------	150x100x6 L= 9500	1	199.12	199.12
W-1	--------//--------	100x60x5 L= 1367	18	16.13	290.35
W-2	--------//--------	100x60x5 L= 1216	2	14.35	28.70
W-3	--------//--------	100x60x5 L= 1166	8	13.76	110.07
		Тг - 3	2	920.43	1840.85
TCh-5	С345; 09Г2	150x100x6 L= 3000	2	62.88	125.76
TCh-6	--------//--------	150x100x6 L= 4900	2	102.70	205.41
BCh-5	С345; 09Г2	150x100x6 L= 3000	2	62.88	125.76
BCh-6	--------//--------	150x100x6 L= 4900	2	102.70	205.41
W-1	--------//--------	100x60x5 L= 1367	16	16.13	258.09
		Тг - 4	3	1549.28	4647.83
TCh-7	С345; 09Г2	150x100x6 L= 4750	2	99.56	199.12
TCh-8	--------//--------	150x100x6 L= 5650	3	118.42	355.27
BCh-7	С345; 09Г2	150x100x6 L= 4750	2	99.56	199.12
BCh-8	--------//--------	150x100x6 L= 5650	3	118.42	355.27
W-1	--------//--------	100x60x5 L= 1367	18	16.13	290.35
W-3	--------//--------	100x60x5 L= 1166	2	13.76	27.52
W-4	--------//--------	100x60x5 L= 1299	8	15.33	122.63

ТАЙЛБАР

1. Энэ хуудсыг хуудас ББ-18, 19-тай хамтатгаж үзнэ.
2. Үндсэн даацын хийцийг С345 маркийн гангаар хийнэ. Холбоос эдлэлийг С245 маркийн гангаар хийнэ.
3. Зураг үзүүлээгүй бүх гагнаасны оёдлын урт нь хоёр элементийн уулзаж байгаа бүх урттай тэнцүү байх да өндөр нь гагнаж байгаа элементийн зузаанаас багагүй байна.
4. Үндсэн даацын хийцийг Э-50А төрлийн электродоор, холбоос эдлэлийг Э-42 төрлийн электродоор үйлдвэрт гагнана.
5. Бүх төмөр хийцийг үгсралт хийж дууссаны дараа гагнуурын шаваас, зэв зэргийг сайтар цэвэрлэсний дараа төмрийн сурикээр өнгө тавьж төмрийн будгаар 2 удаа будна.

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

Дорноговь аймаг. Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил. /Метал саравч/

Хэсэглэл Е*, огтлол а-а, түүвэр

Үе шат: АЗ

Инженер	О.Мөнхзаяа	ЕГ шифр: UPD-09/24	Масштаб:	Огноо: 2024 он	
Гүйцэтгэсэн	О.Мөнхзаяа				
Шалгасан	Б.Эрдэнэчимэг	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ББ-22	Хуудас: 22	

PLANNER
Urban planning design planner

ЕГ шифр: UPD: 09/2024

Дорноговь аймаг, Замын-Үүд сум

"САЙНШАНД-ЗАМЫН ҮҮД ЧИГЛЭЛИЙН АВТО ЗАМД БАЙРЛАХ ЗАМЫН-ҮҮДИЙН ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГИЙГ ШИНЭЧЛЭН БАРИХ АЖИЛ" /МЕТАЛ САРАВЧ/

(АЖЛЫН ЗУРАГ)

ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖ, ДОТОР ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН ХЭСЭГ-ХТ, ДГ

БОЛОВСРУУЛСАН:

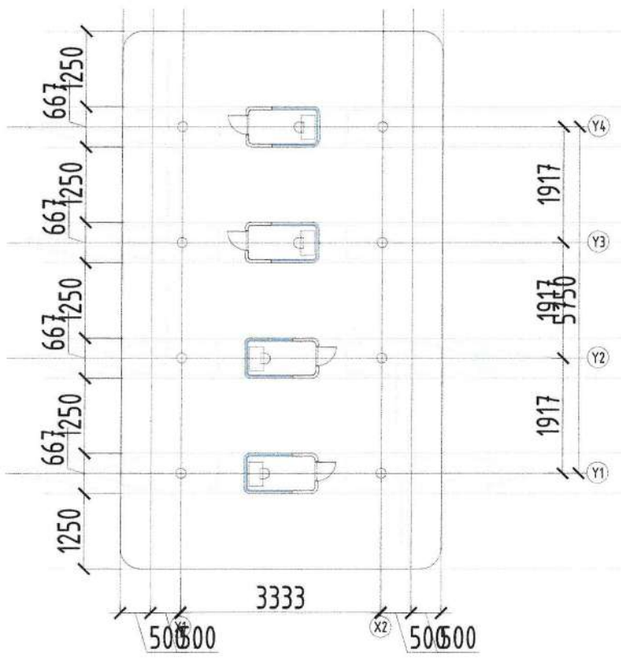
ИНЖЕНЕР Г.САНЧИР

Улаанбаатар хот

2024 он

БАРИЛГЫН БҮДҮҮВЧ, ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ, ТАЙЛБАР БИЧИГ

БАРИЛГЫН БҮДҮҮВЧ М 1:300



ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Хуудас	Зургийн нэр	Тайлбар
ХТ-1	Зургийн бүрдэл, зургийн жагсаалт, тайлбар бичиг	
ХТ-2	ГС-1 самбарын тооцооны тойм, материалын түүвэр,	
ХТ-3	Аянга хамгаалалт, газардуулгын байгууламж	
ХТ-4	Аянга хамгаалалт, газардуулгын хэсэглэл	
ДГ-1	Гэрэлтүүлгийн байгууламж	
ДГ-2	Туузан гэрэлтүүлгийн байгууламж	
ДГ-3	Гэрэлтүүлгийн харагдах байдал	

ИШ ТАТСАН БОЛОН ХАВСАРГАСАН БАРИМТЫН ЖАГСААЛТ

ТЭМДЭГЛЭГЭЭ	НЭР	ТАЙЛБАР
	ИШ ТАТСАН БАРИМТ БИЧИГ	
БД 43-101-03	Цахилгаан байгууламжийн дүрэм	
БД 43-102-07	Орон сууц, олон нийтийн барилгын цахилгаан тоног төхөөрөмжийг төлөвлөх ба угсрах	
БД 43-103-08	Барилга байгууламжийн аянга хамгаалалтын зураг төсөл зохиох заавар	
	ОХУ-ын "ИЭК" фирмийн цахилгаан техникийн бүтээгдэхүүний каталоги	
	ХАВСАРГАСАН БАРИМТ БИЧИГ	
	Газардуулгын тооцоо	

ТАЙЛБАР БИЧИГ

Зургийн даалгавар: "Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажлын" Саравчны барилгын дотор гэрэлтүүлэг болон аянга хамгаалалт, газардуулгын ажлын зураг төслийг хийж гүйцэтгэв.

Уг барилгын цахилгааны хэсгийн ажлын зураг төслийг хийж гүйцэтгэхдээ барилга архитектур, технологийн даалгаврыг үндэслэн "Орон сууц, олон нийтийн барилгын цахилгаан тоног төхөөрөмжийг төлөвлөх ба угсрах" БД43-102-07, "Цахилгаан байгууламжийн дүрэм" БД43-101-03, "Барилга байгууламжийн аянга хамгаалалтын зураг төсөл зохиох заавар" БД43-103-08, Байгалийн да зохиомол гэрэлтүүлэг БНбД23-02-08, Цахилгаан техникийн ажил БНбД 3.05.06-90, Барилга байгууламжийн галын аюулгүй байдал БНбД21-01-02, Орон сууцны барилгын цахилгаан самбар техникийн нөхцөл MNS-5834-2008, Хүчний цахилгаан төхөөрөмж MNS-4189-2015, Дотор цахилгаан гэрэлтүүлэг MNS-3757-2015-ын дагуу хийж гүйцэтгэв.

Цахилгаан хангамж: Саравчны гэрэлтүүлгийг төлбөр авах цэгийн ГС-1 самбарын гр.1,2,3-с тэжээнэ.

Тэжээлийн да группын шугам: Гэрэлтүүлгийн шугамд зэс голтой 2.5мм² огтлолтой утсыг Ф16мм голчтой уян хуванцар хоолойд суулган багана, таазаар дагуулан тавина.

Дотор гэрэлтүүлэг: Гэрэлтүүлгийн сулжээний хүчдэл 220В. БД 43-102-07-ын 14.33-14.35-ын дагуу гэрлийн унтраалгуудыг шалнаас дээш 1.5м-ийн өндөрт тоноглоно.

Газна газардуулга да аянга хамгаалалт: Хөрсний хувийн цахилгаан эсэргүүцлийг 100 Ом*м гэж тооцож газардуулгыг төлөвлөсөн болно. Барилгын дээвэр дээр аянга хүлээн авах торыг Ф10мм-ийн бөөрөнхий ган утсаар хийнэ. Аянгын торыг барилгын дээврээс тугаарлах зорилгоор бетон дэрэн дээр байрлуулна. Бетон дэрийг барилгын дээврээс унахаас сэргийлж ирмэгээр байрлах бетон дэрүүдийг дээврийн бетонд сайтар бэхлэнэ. Ингэхдээ дээврийн ус тусгаарлагчийг гэмтээхээс болгоомжлох хэрэгтэй. Аянга хамгаалалтын торыг газардуулагчтай барилгын, ханаар 40х4мм-ийн туузан гангаар холбоно. Аянга хамгаалагч, гүйдэл зайлуулагчийг барилгын шатах материалаар хийсэн хийц, бүтээцүүдээс тусгаарлах арга хэмжээ авбал зохино. Хэвтээ газардуулагчийг газраас доош 70см гүнд тавина. Босоо газардуулагчид 3.0м-ийн урттай булант ганг газарт 3.0м-ийн зайтайгаар байрлуулна. Аянга хамгаалалт, газардуулгын бүх холбоосуудыг гагнаж гүйцэтгэнэ. Дээвэр дээр цухуйх бүх металл элементүүдийг газардуулга да аянга хамгаалагчид 2-оос багагүй цэгээр холбоно.

Анхаарах: Бүх угсралтын ажлыг БД43-101-03, БНбД 3.05.06-90-ийн дагуу хийж гүйцэтгэх да инженер техникийн болон бусад ажилчид ХААД, ТААД-ийг чанд хатуу мөрдөж ажиллана.

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

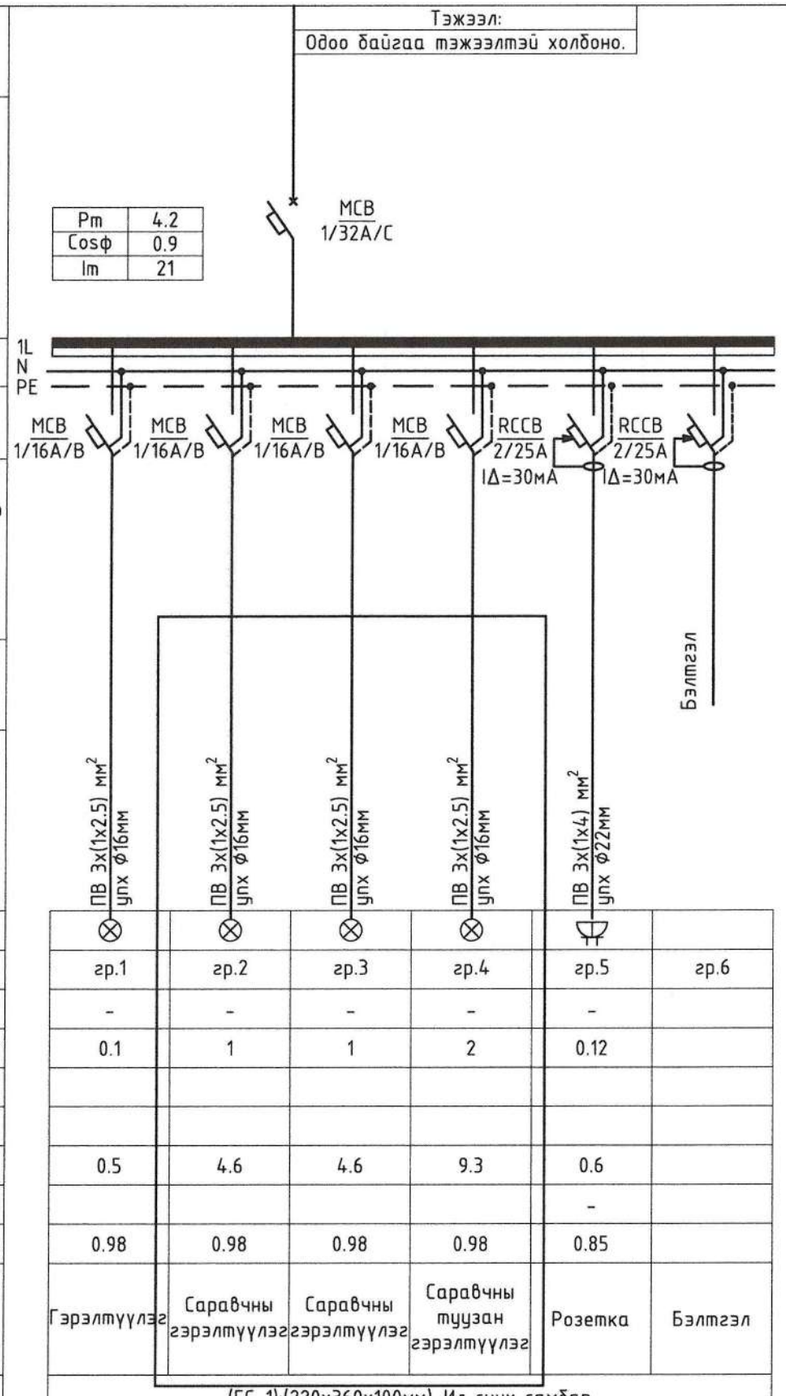
"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" Саравчны барилга

Барилгын бүдүүвч, үндсэн үзүүлэлт, зургийн жагсаалт, тайлбар бичиг — Үе шат: А.3

Инженер		Г.Санчир	Е.Г.Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Төгөлдөр	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-1	Хуудас: 4
Шалгасан		Г.Санчир			

А3

ГС-1 САМБАРЫН ТООЦООНЫ ТОЙМ, МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР



Тухайн тэжээх шугам утасны марк, хөндлөн огтлол (мм2), хоолойн голч (мм)							
Шин дамжуулагч хуваарилах хайрцаг	Ороолт дээрхи аппаратын маяг Хэмжүүрийн хэлхээ, цахилгаан тоолуур, хэт хүчдлийн шугаман бус хязгаарлагч Iхэвийн (А); Iявуулах (А)						
	Тэмдэглэгээ /маяг/ $U_{ном}$/В; $P_{суурь}$/кВт; $I_{тооц}$/А						
Шугамын гаралтын аппарат	Маяг, $I_{хэвийн}$, А салгагч да хайлах тавьц						
Утасны марк да хөндлөн огтлол мм2	Шугамын тэмдэглэгээ байгууллат дахь хоолойн тэмдэглэлээ урт, м						
Явуулах аппарат	Тэмдэглэгээ маяг $I_{хэвийн}$, А; салгагч дулааны релений тавьц, А						
Утасны марк да хөндлөн огтлол мм2	Шугамын тэмдэглэгээ байгууллат дахь хоолойн тэмдэглэлээ урт, м						
Цахилгаан хэрэглэгчид	Таних тэмдэг		⊗	⊗	⊗	⊗	⌓	
	Байгууллат дээрхи №		гр.1	гр.2	гр.3	гр.4	гр.5	гр.6
	Маяг		-	-	-	-	-	
	Хэвийн чадал, кВт	L1	0.1	1	1	2	0.12	
		L2						
		L3						
	Гүйдэл, А	$I_{хэвийн}$, А	0.5	4.6	4.6	9.3	0.6	
		$I_{явуулах}$, А					-	
	Чадлын коэффициент /cosφ/		0.98	0.98	0.98	0.98	0.85	
	Тоног төхөөрөмжийн нэр		Гэрэлтүүлэг	Саравчны гэрэлтүүлэг	Саравчны гэрэлтүүлэг	Саравчны туузан гэрэлтүүлэг	Розетка	Бэлтгэл
	Технологийн тоног төхөөрөмжийн №		(ГС-1):(220х360х100мм)-Ил суух самбар					

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

№	Нэр	Маяг	Хэм, нэгж	Тоо, шир	Тайлбар
1	Төлбөр авах цэгийн гэрэлтүүлгийн хуваарилах самбарт моноголох.				ГС-1
	MCB/1p 16A/B - Автомат таслуур		ш	3	
Гэрэлтүүлэг розетка бусад моноголын материалын түүвэр					
1	1х36 Вт чадалтай LED чийдэнтэй таазанд моноголох гэрэлтүүлэгч, IP65		ш	54	L-1
2	1х60 Вт чадалтай LED чийдэнтэй таазанд моноголох гэрэлтүүлэгч, IP65		ш	30	L-2
3	1х12 Вт чадалтай LED туузан гэрэлтүүлэгч, IP65		м	218	L-3
4	Хамгаалагдсан хоёр даралтат унтраалга, 10А, IP44 (ил)		ш	3	
Кабель, Утасны материалын түүвэр					
1	Зэс голтой поливинилхлорид бүрхүүлтэй утас 1х2.5мм²	ПВ-660	м	1300	
Уян хоолойн материалын түүвэр					
1	Уян пластмассан хоолой, Ф16мм		м	360	
Аянга хамгаалалт газардуулгын материалын түүвэр					
1	Дугуй огтлолтой ган, Ф10мм		м	90	
2	Тууз ган, 40х4мм		м	120	
3	Булант ган, 50х50х5мм L=3м		ш	12	
4	Аянгын гүйдлийн бууллт хөндийрүүлэгч хавчаар		ш	16	
5	Аянга хүлээн авагчийг хөндийрүүлэгч бетон блокон дэр		ш	90	
6	Янз бүрийн металлууд		ш	10	

ТАЙЛБАР:

1. упх-Уян пластмассан хоолой

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

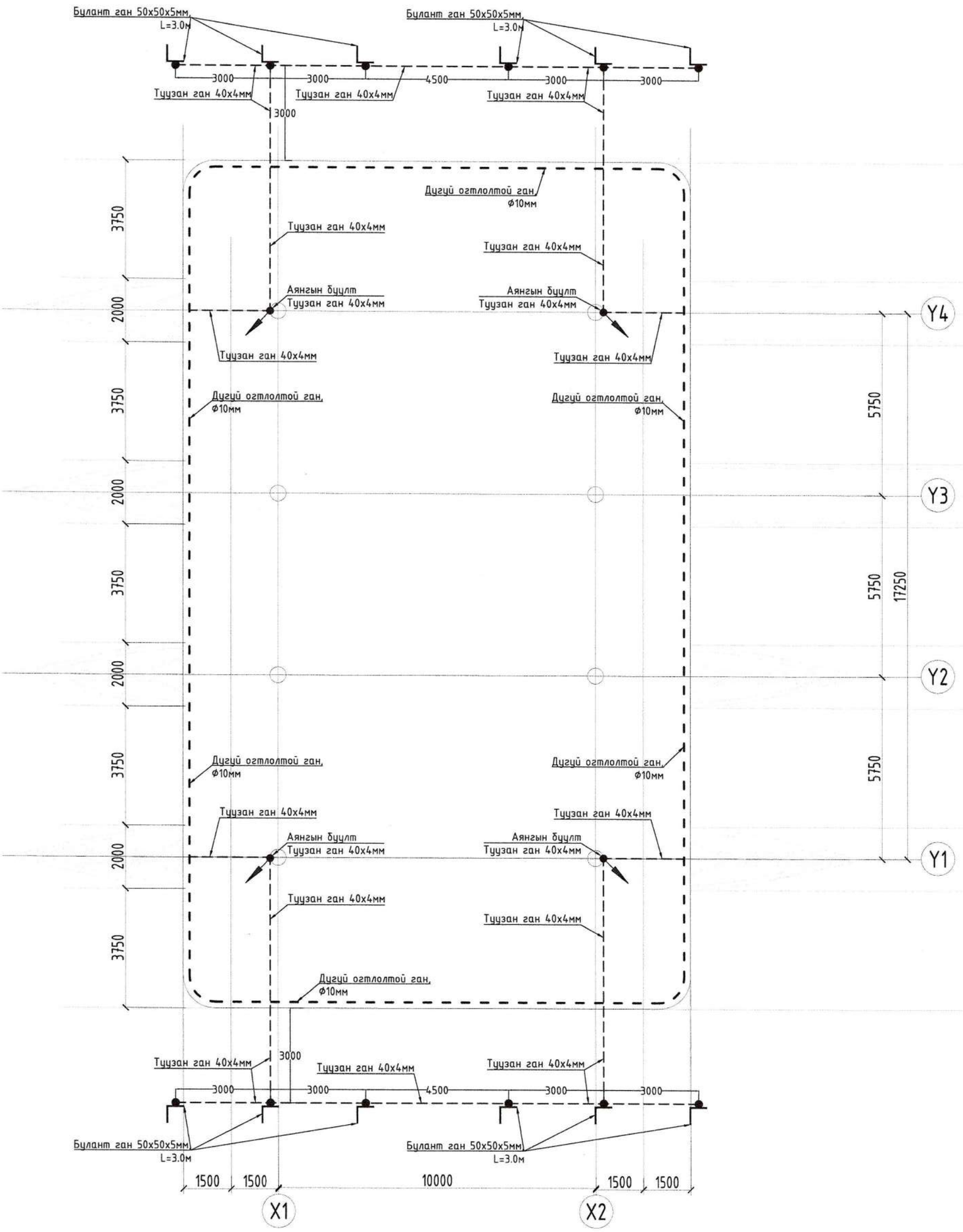
"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" Саравчны барилга

ГС-1 самбарын тооцооны тойм, материалын түүвэр — Ye шат: A.3

Инженер		Г.Санчир	Е.Г.Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: M1:	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Төгөлдөр	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: XT-2	Хуудас: 4
Шалгасан		Г.Санчир			

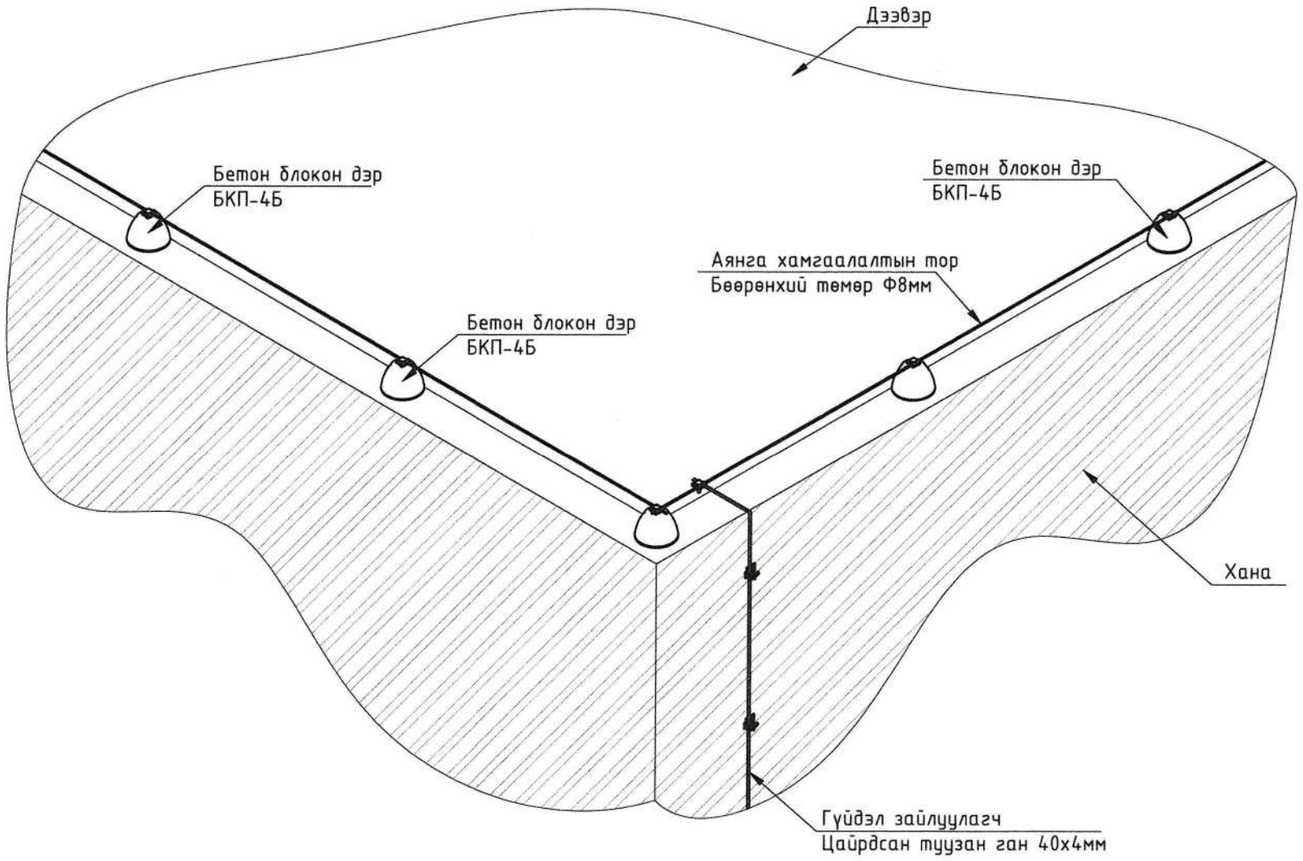
A3

АЯНГА ХАМГААЛАЛТ, ГАЗАРДУУЛГЫН БАЙГУУЛАЛТ

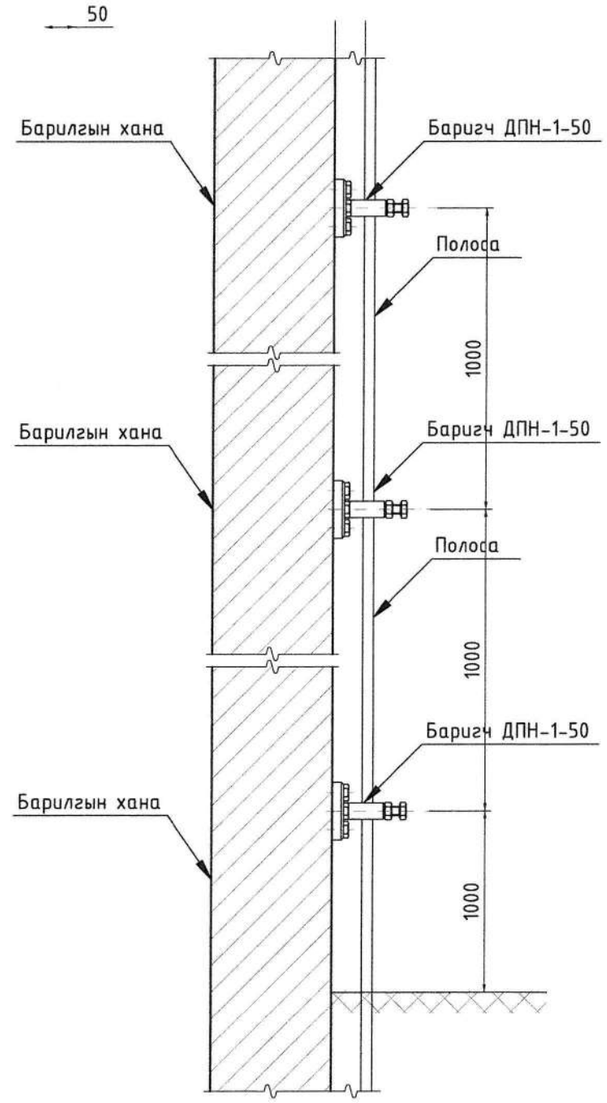


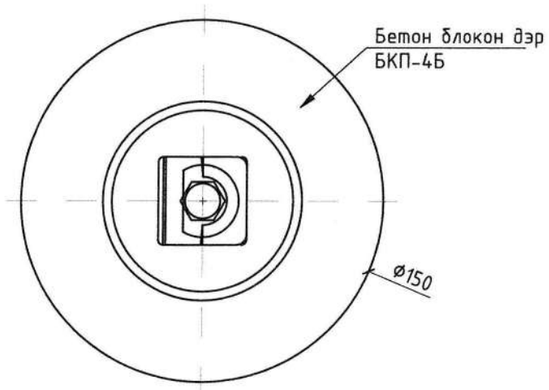
"Юу Пи Ди планнер" ХХК	"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" Саравчны барилга				
	Аянга хамгаалалт, газардуулгын байгуулалт				Үе шат: А.3
Инженер		Г.Санчир	Е.Г.Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:125	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Төгөлдөр			
Шалгасан		Г.Санчир	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-3	Хуудас: 4

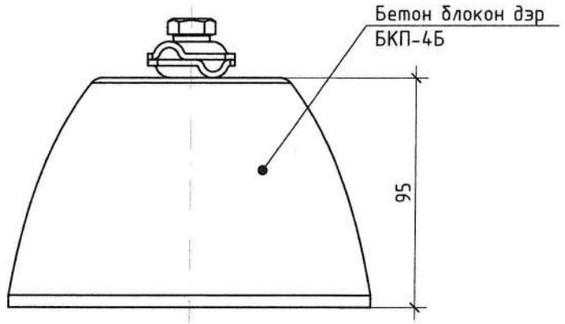
АЯНГА ХАМГААЛАЛТ, ГАЗАРДУУЛГЫН ХЭСЭГЛЭЛ



Ханын гадна талаар полоса тогтоох







"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" Саравчны барилга

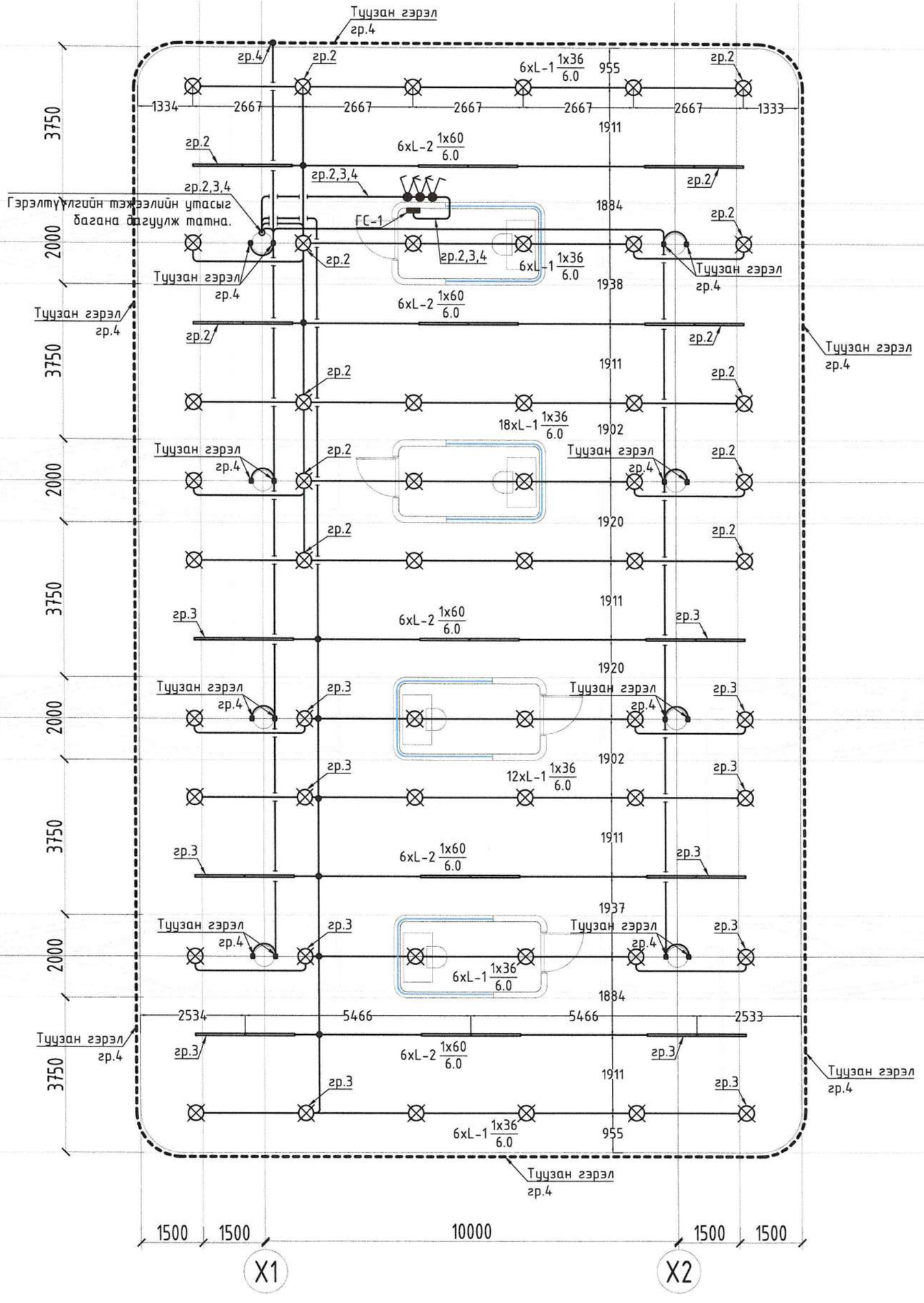
Аянга хамгаалалт, газардуулгын хэсэглэл

Үе шат: А.3

Инженер		Г.Санчир	Е.Г.Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Төгөлдөр	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-4	Хуудас: 4
Шалгасан		Г.Санчир			

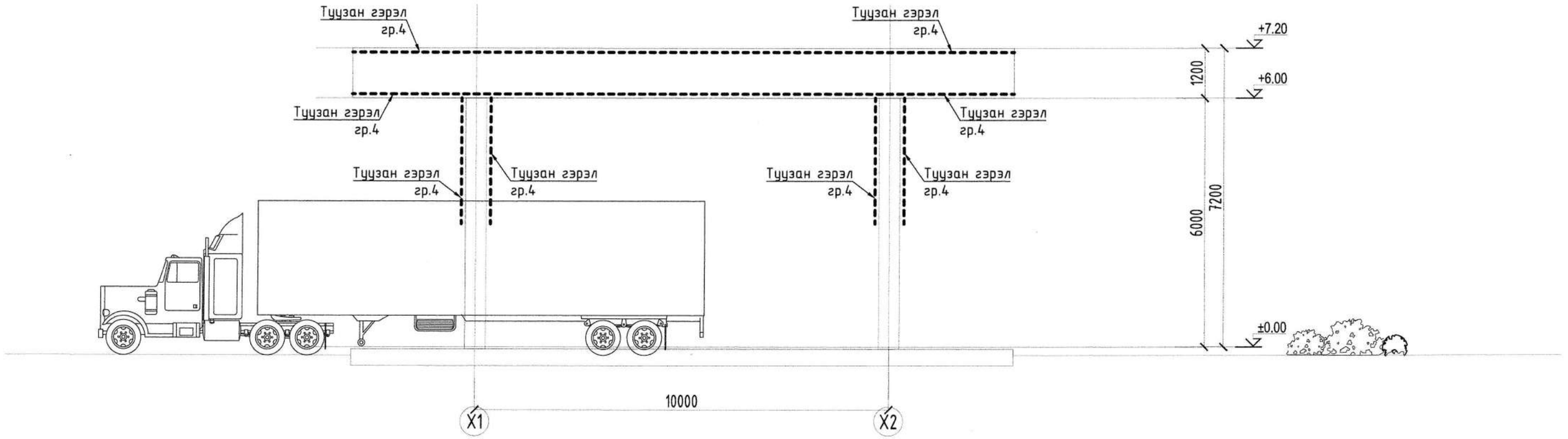
"Юу Пи Ди планнер" ХХК

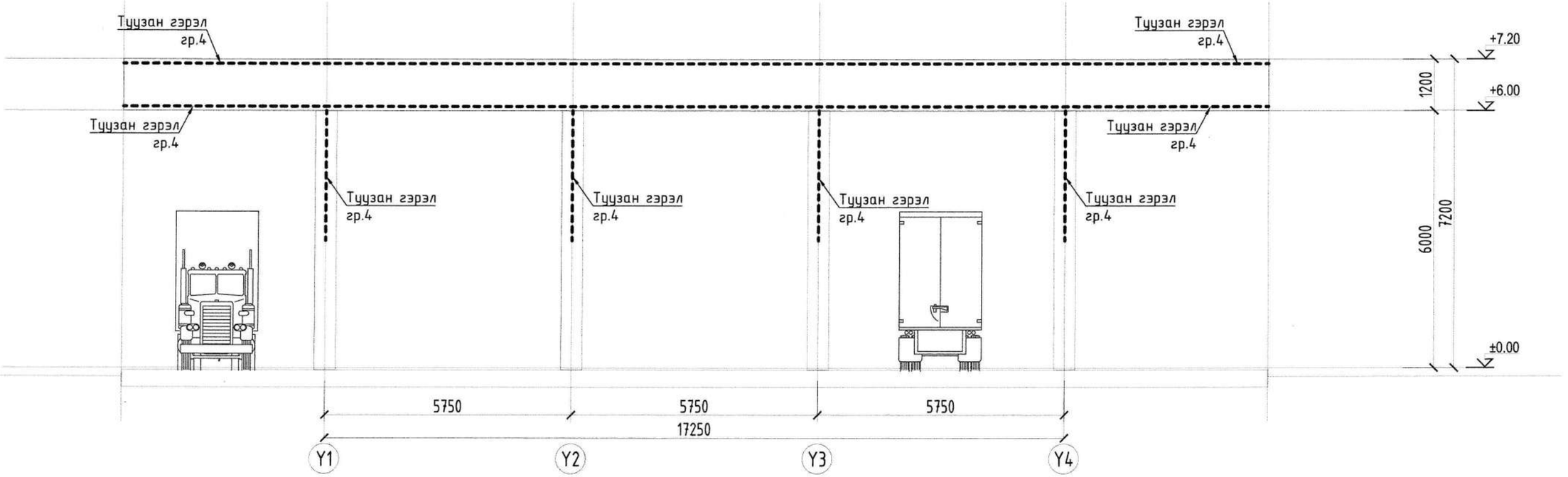
ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН БАЙГУУЛАЛТ



"Юу Пи Ди планнер" ХХК	"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" Саравчны барилга				
	Гэрэлтүүлгийн байгууламт				Үе шат: А.3
	Инженер	Г.Санчир	Е.Г.Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024
	Гүйцэтгэсэн	Б.Төгөлдөр	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ДГ-1	Хуудас: 3
	Шалгасан	Г.Санчир			

ТУУЗАН ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН БАЙГУУЛАЛТ





"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" Саравчны барилга

Туузан гэрэлтүүлгийн байгууламт

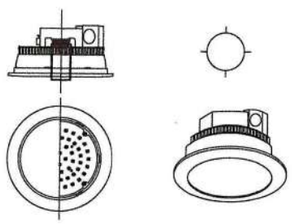
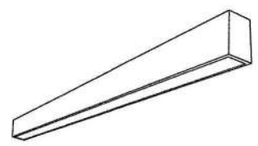
Ye шат: A.3

Инженер		Г.Санчир	Е.Г.Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Төгөлдөр	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ДГ-2	Хуудас: 3
Шалгасан		Г.Санчир			

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

A3

ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН ХАРАГДАХ БАЙДАЛ

LED чийдэнтэй нүдэн гэрэлтүүлэгч, 1x36 Вт ⊗	LED чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч 1x60Вт —	LED туузан гэрэлтүүлэгч 1x12Вт -----
		
Маяг: L-1	Маяг: L-2	Маяг: L-3
LED нүдэн гэрэлтүүлэгч, 1x36 Вт	LED гэрэлтүүлэгч, 1x60 Вт	LED туузан гэрэлтүүлэгч, 1x12 Вт
Таазанд тоноглох	Таазанд тоноглох	Таазны дээд доод ирмэг, багана дагуулж тоноглох
Хуванцар бүрхүүлтэй	Хуванцар бүрхүүлтэй	Хуванцар бүрхүүлтэй
Хамгаалалтын зэрэг: IP65	Хамгаалалтын зэрэг: IP65	Хамгаалалтын зэрэг: IP67

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" Саравчны барилга

Гэрэлтүүлгийн харагдах байдал — Үе шат: А.3

Инженер		Г.Санчир	Е.Г.Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Төгөлдөр	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ДГ-3	Хуудас: 3
Шалгасан		Г.Санчир			

PLANNER
Urban planning design planner

ЕГ шифр: UPD: 09/2024

Дорноговь аймаг, Замын-Үүд сум

"САЙНШАНД-ЗАМЫН ҮҮД ЧИГЛЭЛИЙН АВТО ЗАМД БАЙРЛАХ ЗАМЫН-ҮҮДИЙН ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГИЙГ ШИНЭЧЛЭН БАРИХ АЖИЛ" /АЖИЛЧДЫН АМРАХ БАЙР/

(АЖЛЫН ЗУРАГ)

БАРИЛГА АРХИТЕКТУР-БА

БОЛОВСРУУЛСАН:

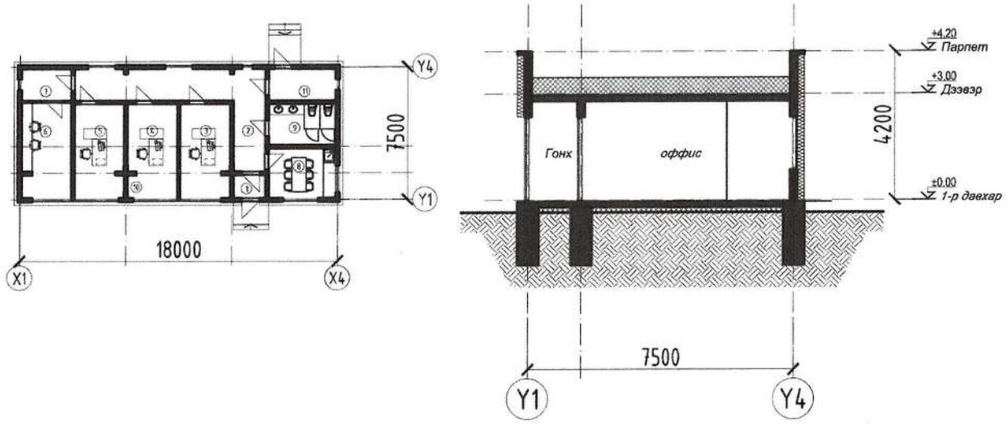
АРХИТЕКТОР Д.ЖИГЖИДСҮРЭН

Улаанбаатар хот

2024 он

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ, ТАЙЛБАР БИЧИГ

БАРИЛГЫН ЕРӨНХИЙ СХЕМ



АЖИЛЧДЫН АМРАХ БАЙРНЫ БАРИЛГЫН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ		
ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ		
1	Тайлбар зургийн жагсаалт	БА-1
2	1-р давхрын байгууламж	БА-2
3	Дээврийн байгууламж	БА-3
4	Огтлол 1-1	БА-4
5	Огтлол 2-2	БА-5
6	Нүүр тал-1	БА-6
7	Нүүр тал-2	БА-7
8	Нүүр тал-3	БА-8
9	Нүүр тал-4	БА-9
10	Гадна довжоо хэсэгчилсэн байгууламж	БА-10
11	Хаалга цонхны түүвэр	БА-11
12	Шилэн хана түүвэр	БА-12
13	Гадна, дотор хана бүтэц түүвэр	БА-13
14	Шалны бүтэц түүвэр	БА-14
15	Хэсэглэл 1-4	БА-15
16	1-р давхрын шалны байгууламж	БА-16
17	1-р давхрын технологийн байгууламж	БА-17

ТАЙЛБАР БИЧИГ

Ерөнхий өгөгдөл:

ҮНДЭСЛЭЛ:

-Хот тосгоны төлөвлөлт, барилгажилтын норм да дүрэм БНбД 30.01.04-г үндэслэн ерөнхий төлөвлөгөөний зургийг гүйцэтгэв.

Зам тээврийн хөгжлийн сайдын 2024 оны 7 дугаар сарын 05-ны өдрийн А/139 дугаар тушаалын хавсралтын 7 дугаар хэсэгт заасныг үндэслэл болгов. А0103 дугаартай Сайшанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажлын зураг төсөл боловсруулах даалгаварыг үндэслэв.

айншанд-Замын-Үүд чиглэлийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажлын зураг төслийг 2024 оны 11 -р сард "Юу Пи Ди Планнер" ХХК-д боловсруулав.

Авто замын зураг төсөлтэй уялдуулан төлөвлөлт орц, гарцыг шийдэж зурагт тусгав.

Байгаль, цаг уур, барилгын ангилалын үзүүлэлтүүд:

- Гадна агаарын температур: -25.0с
- Цасны ачаалал: 50кг/м2
- Салхины ачаалал: 33кг/м2
- Газар чичиргийлэлтийн зэрэг 5 балл

Байршил :

Дорноговь аймгийн Замын-Үүд сум

Барилга, архитектурын төлөвлөлт:

"Сайншанд-Замын үүд чиглэлийн авто замд байрлах замын-үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" 10.00x17.25 харьцаатай Саравч, 7.50x18.00 харьцаатай ажилчдын амрах байр, 4.20x2.50 харьцаатай ажилчдын байр, 3.70x2.00 харьцаатай төлбөр авах байр, гэсэн барилгуудаас бүрдэнэ.

Ажилчдын амрах байр

Барилга архитектур

Ажилчдын амрах байр нь 1 давхарт ажилчдын оффис, серверийн өрөө болон амрах хэсгийг төлөвлөв.

Барилга бүтээц, хийцлэл:

Барилгын үндсэн хийц нь гадна талын хана нь бүрэн цутгамал байхаар харин дотор талын хана өрлөг байхаар зураг тусгав.Бүтээцийн шаардлагаар дотор талд дала багана болон дамнуруу төлөвлөв.

Суурь: Суулгах түвшингээс дээш 20-30 см дутуу ухаж түүнээс доош төслийн түвшин хүртэл гараар ухах хэрэгтэй. Барилгын суурийг төмөр бетон шугаман суурьтайгаар төлөвлөв. Шугаман суурийн бетоны марк М250 /В20/, арматурын анги А400, А240 байхаар зураг төсөлд тусгав. Нарийвчилсан хэсэглэл арматурчлалын зургийг ББ-маркын зургаас үзнэ үү.

Гадна хана: Барилгын гадна ханыг 300мм зузаантай төмөр бетон цутгамал хана байхаар төлөвлөв.

Дотор хана: Дотор өрөө тусгаарласан ханыг 200мм блокон өрлөгөн хана байхаар тусгав.

Дээвэр: хавтгай дээвэртэй, дээврийн ус зайлуулалтыг гадуур зайлуулах системээр төлөвлөж нийт 3 ш ус зайлуулах ф150мм хоолой төлөвлөв.

Цонх:-Цонхыг зурагт үзүүлсэн загвар хэмжээний дагуу захиалах бөгөөд стандарт, эрүүл ахуйн шаардлага хангасан байвал зохино. Цонхны гадна ус зайлуулах тавцанг заавал хийнэ. Цонх нь гурван давхар шиллэгээтэй метал рамтай байна.

Хаалга, Цонх: Бүх хаалга, цонхыг зурагт үзүүлсэн загварын дагуу захиалгаар мөрдөгдөж буй "MNS 5802:2007, MNS 5830:2007, MNS 5874:2008, MNS 4753:2011, MNS 62666:2011, БНбД 23-01-09, БНбД 23-02-09" стандарт шаардлагын дагуу хийж гүйцэтгэх шаардлагатай.

Шал: Бүх шалыг зурагт үзүүлсэнийг дагуу стандартын дагуу хийж гүйцэтгэнэ. Шалны сонголтыг Захиалагч өөрөө эцэслэн шийдэх боломжтой.

Дотор засал: Дотор заслыг иж бүрэн интерьер дизайны зурагт тусгасаныг дагуу хийж гүйцэтгэнэ.

Гадна заслал: Гадна заслыг нүүр талын зурагт үзүүлсэнийг дагуу стандарт технологийн дагуу хийж гүйцэтгэх шаардлагатай. Гадна өнгөлгөөний хөнгөн цагаан фасадыг зураг төсөлд тусгасан өнгө дизайнтайгаар хийж гүйцэтгэх шаардлагатай. Өөрчлөлт гарсан тохиолдолд захиалагч болон зохиогчтой зөвшилцөх шаардлагатай.

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

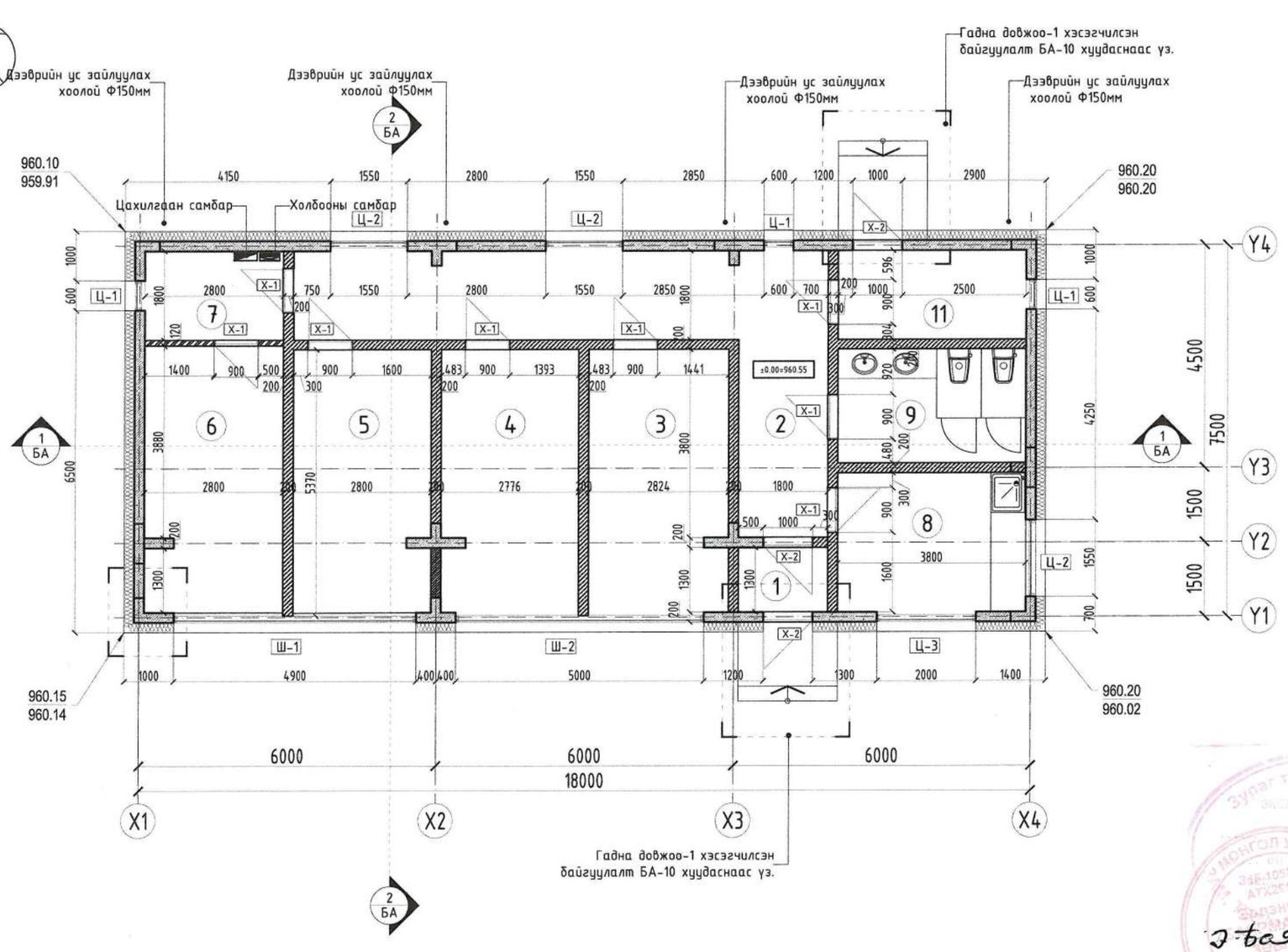
"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" /Ажилчдын амрах байр/

1-р давхрын байгууламж — Үе шат: А3

Архитектор		Д.Жигжидсүрэн	ЕГ Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024/10
Гүйцэтгэсэн		Д.Жигжидсүрэн	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: 01	Хуудас: 17
Шалгасан		Б.Чинбаяр			

А3

1-Р ДАВХРЫН БАЙГУУЛАЛТ

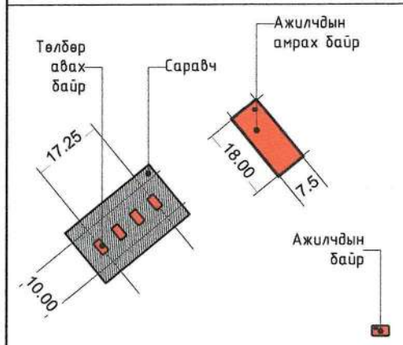


ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
№	Өрөөний нэр	Талбай /м2/
1	Гонх	2.34
2	Коридор	26.64
3	Улсын байцаагчийн өрөө	14.94
4	Албаны менежерийн өрөө	14.75
5	Диспетчерийн өрөө	14.75
6	Серверийн өрөө	14.94
7	Техникийн өрөө	5.04
8	Амрах өрөө	11.02
9	Ариун цэврийн өрөө	8.36
11	Техникийн өрөө	6.84
12	Нийт	119.62

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

- Төмөр бетон цутгамал хана 300мм
- Блокон хана 200мм
- Блокон хана 120мм
- Чулуун хөвөн дулаалга 100мм MNS ISO 29465:2010 нягт 87.5кг/м3
- ЦАХИЛГААНЫ САМБАР: Хэмжээ 650x500x220 Ил суурна шалнаас ▼ 1500,
- ХОЛБООНЫ САМБАР: Хэмжээ 1200x600x300 Ил суурна шалнаас ▼ 1500,

Байршлын схем



Тайлбар:
1. Байгууламт, огтлол БА-02-03-р хуудаснаас үз.
2. Нүүр малуудыг БА-06-09-р хуудаснаас үз.
3. Гадна, дотор ханын бүтэц БА-13 хуудаснаас үз.
4. Хаалга цонхны бүтэц, түүвэрийг БА-11-р хуудаснаас үз.
5. Шалны бүтэцыг БА-14-р хуудаснаас үз.
6. Хэсэглэл-г БА-15-р хуудаснаас үз.
8. Гадна довжоо БА-10-р хуудаснаас үз.

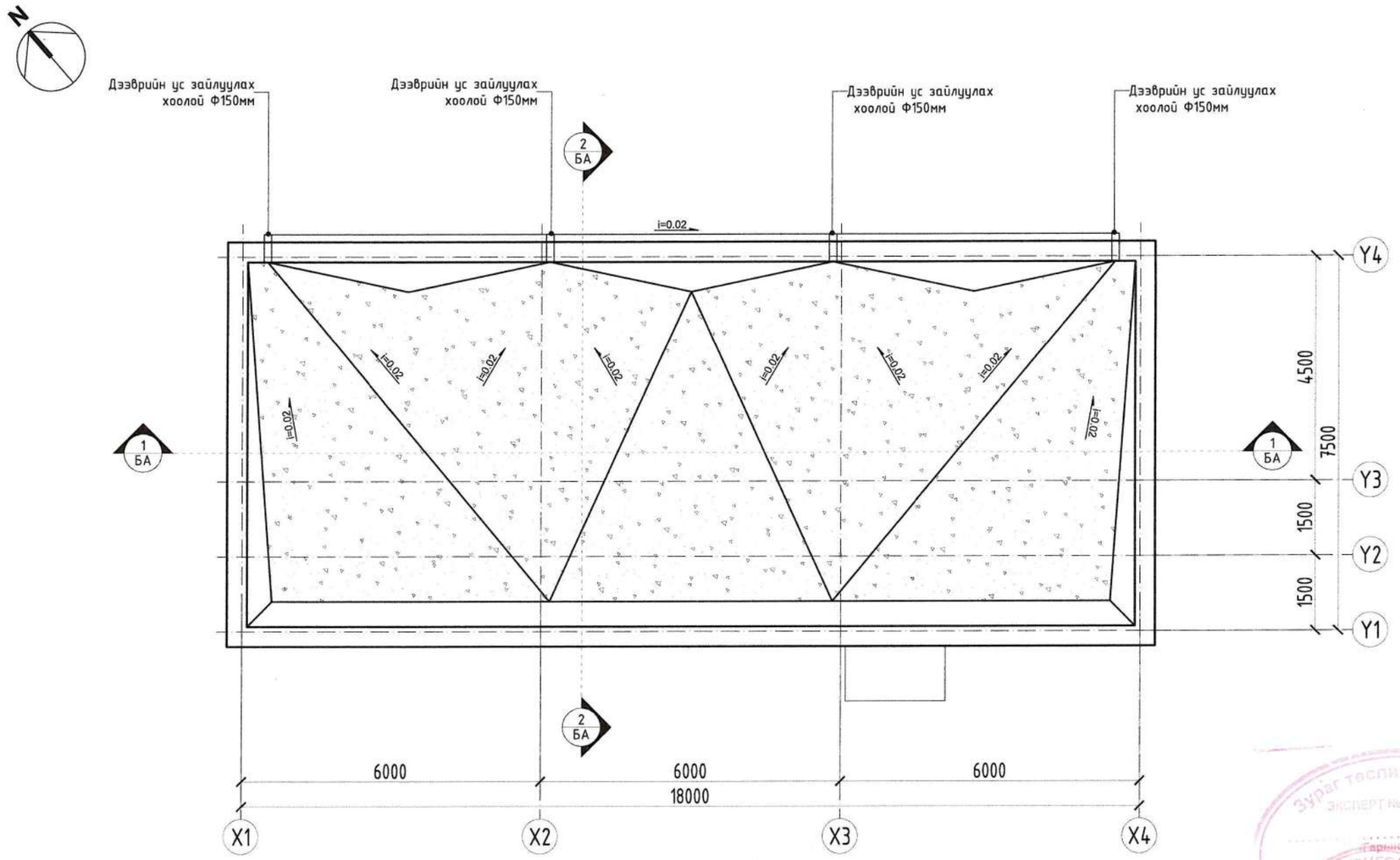
"Юу Пи Ди планнер" ХХК

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" /Ажилчдын амрах байр/

1-р давхрын байгууламт					Үе шат: АЗ
Архитектор		Д.Жигжидсүрэн	ЕГ Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024/10
Гүйцэтгэсэн		Д.Жигжидсүрэн	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: 02	Хуудас: 17
Шалгасан		Б.Чинбаяр			

А3

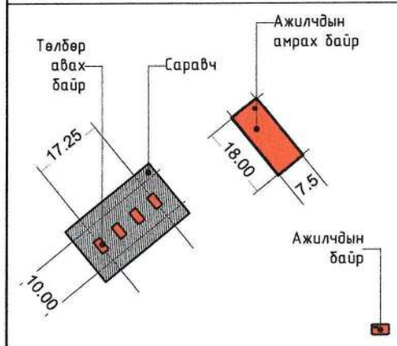
ДЭЭВРИЙН БАЙГУУЛАЛТ



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

№	Өрөөний нэр	Талбай /м2/
1	Дээвэр	129.94
2	Нийт	129.94

Байршлын схем



Тайлбар:
1. Байгуулалт, огтлол БА-02-03-р хуудаснаас үз.
2. Нүүр талуудыг БА-06-09-р хуудаснаас үз.
3. Гадна, дотор ханын бүтэц БА-13 хуудаснаас үз.
4. Хаалга цонхны бүтэц, түүвэрийг БА-11-р хуудаснаас үз.
5. Шалны бүтэцыг БА-14-р хуудаснаас үз.
6. Хэсэглэл-г БА-15-р хуудаснаас үз.
8. Гадна довжоо БА-10-р хуудаснаас үз.

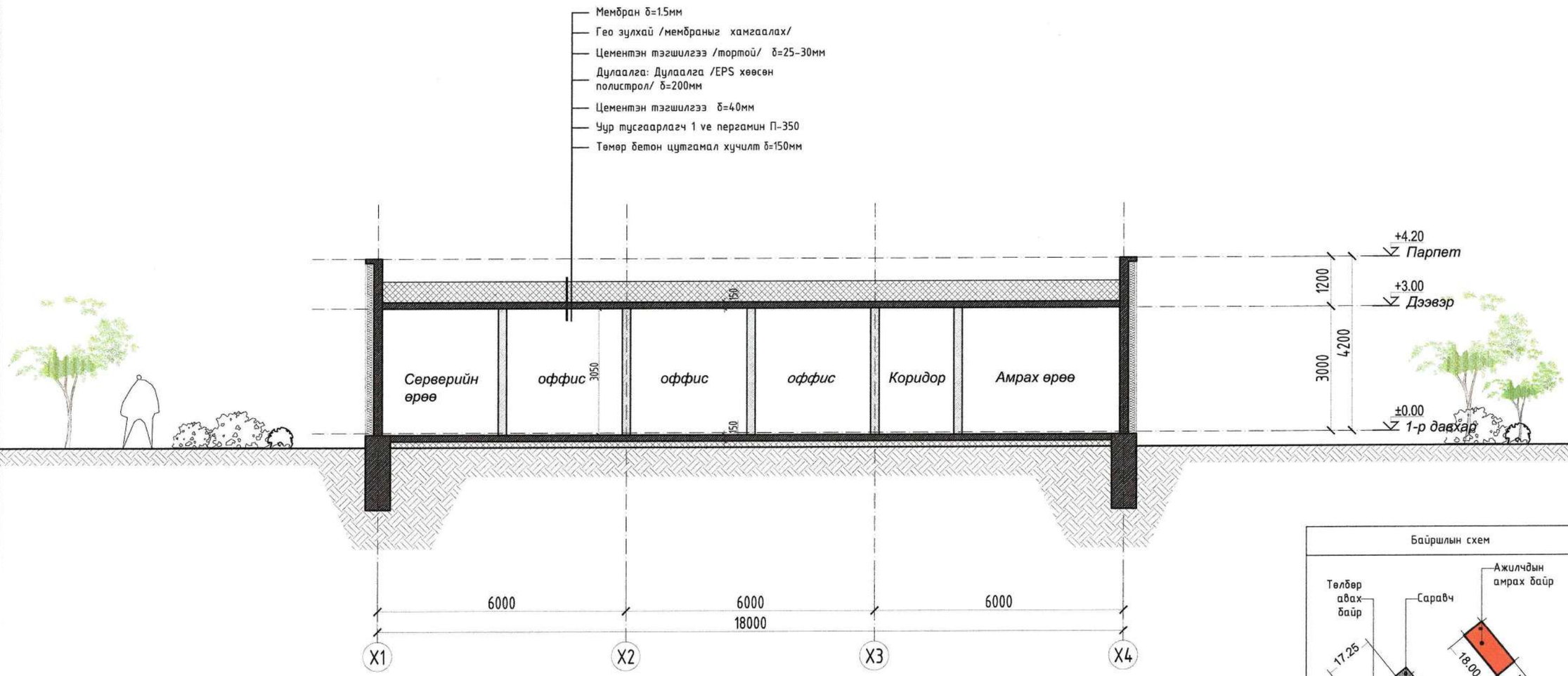
"Юу Пи Ди планнер" ХХК

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" /Ажилчдын амрах байр/

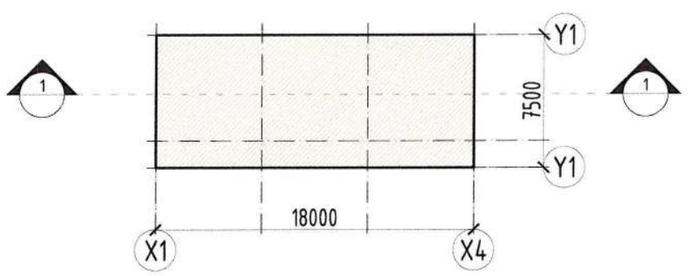
Дээврийн байгуулалт					Үе шат: А3
Архитектор		Д.Жигжидсүрэн	ЕГ Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024/10
Гүйцэтгэсэн		Д.Жигжидсүрэн	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: 03	Хуудас: 17
Шалгасан		Б.Чинбаяр			

А3

ОГТЛОЛ 1-1

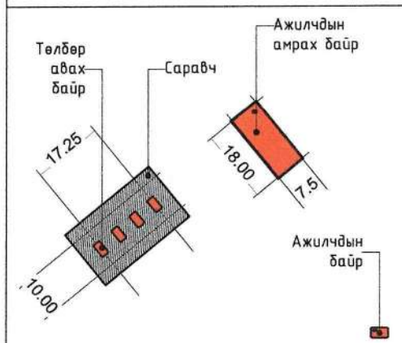


Түлхүүр байгууламт



Тайлбар:
1. Байгууламт, огтлол БА-02-03-р хуудаснаас үз.
2. Нүүр талуудыг БА-06-09-р хуудаснаас үз.
3. Гадна, дотор ханын бүтэц БА-13 хуудаснаас үз.
4. Хаалга цонхны бүтэц, түүвэрийг БА-11-р хуудаснаас үз.
5. Шалны бүтэцыг БА-14-р хуудаснаас үз.
6. Хэсэглэл-г БА-15-р хуудаснаас үз.
8. Гадна довжоо БА-10-р хуудаснаас үз.

Байршлын схем



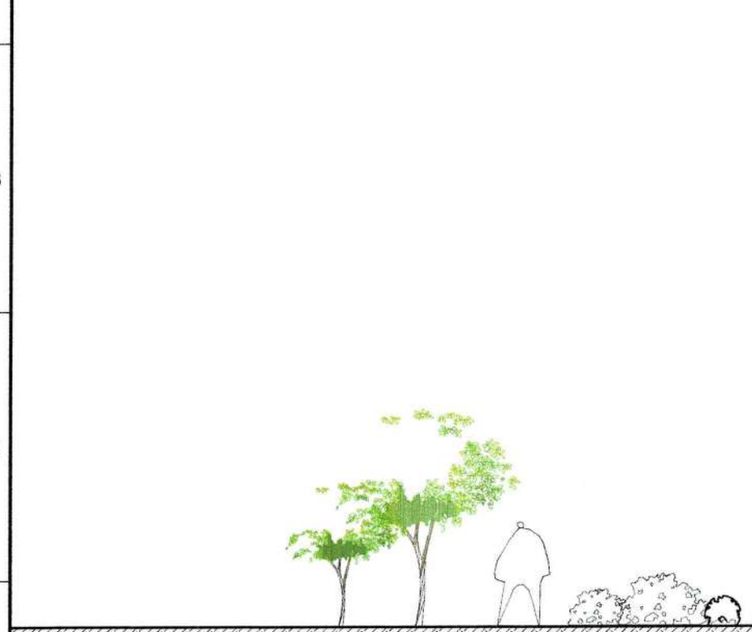
"Юу Пи Ди планнер" ХХК

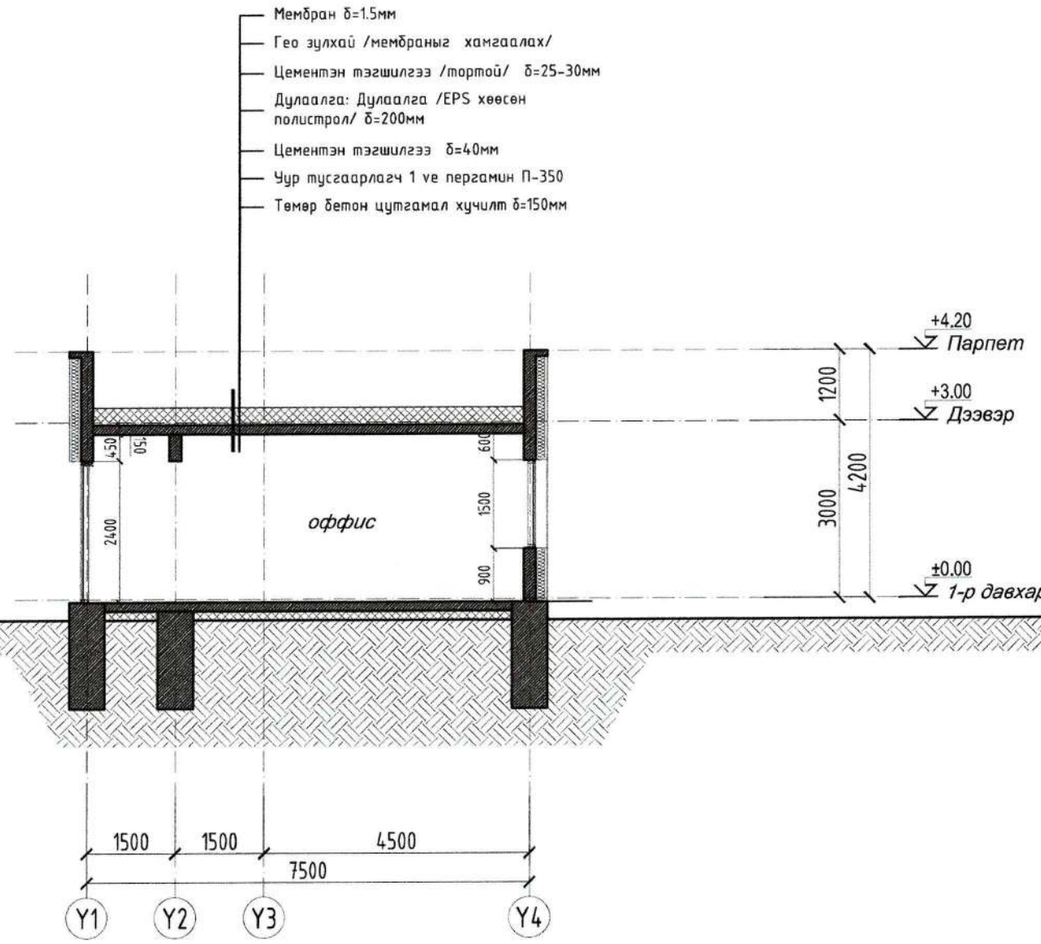
"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" /Ажилчдын амрах байр/

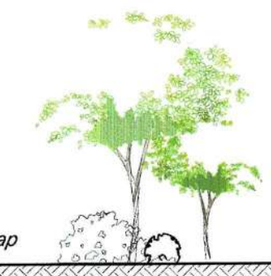
Огтлол 1-1					Үе шат: АЗ
Архитектор		Д.Жигжидсүрэн	ЕГ Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024/10
Гүйцэтгэсэн		Д.Жигжидсүрэн	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: 04	Хуудас: 17
Шалгасан		Б.Чинбаяр			

А3

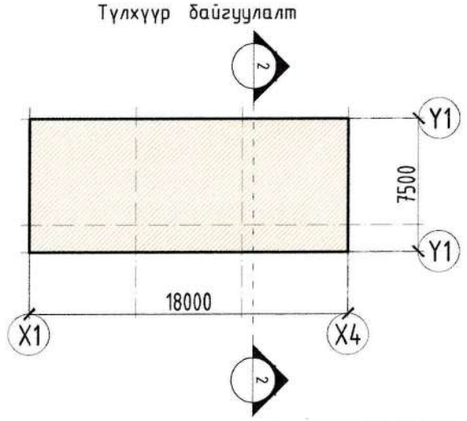
ОГТЛОЛ 2-2





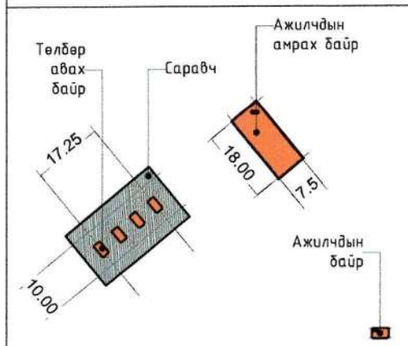


Түлхүүр байгууламт



Тайлбар:
1. Байгууламт, огтлол БА-02-03-р хуудаснаас үз.
2. Нүүр талуудыг БА-06-09-р хуудаснаас үз.
3. Гадна, дотор ханын бүтэц БА-13 хуудаснаас үз.
4. Хаалга цонхны бүтэц, түүвэрийг БА-11-р хуудаснаас үз.
5. Шалны бүтэцыг БА-14-р хуудаснаас үз.
6. Хэсэглэл-г БА-15-р хуудаснаас үз.
8. Гадна доожоо БА-10-р хуудаснаас үз.

Байршлын схем



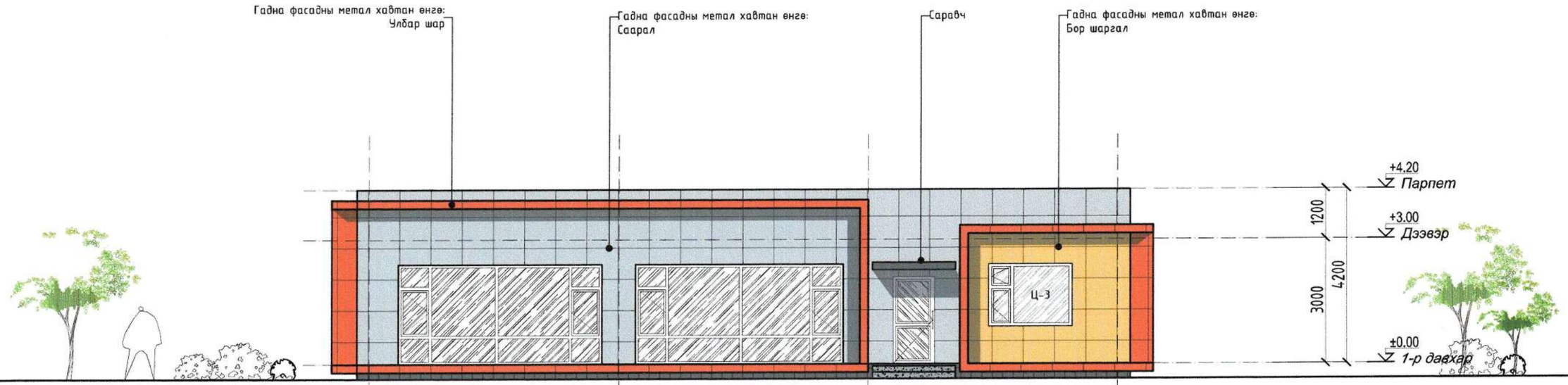
"Юу Пи Ди планнер" ХХК

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" /Ажилчдын амрах байр/

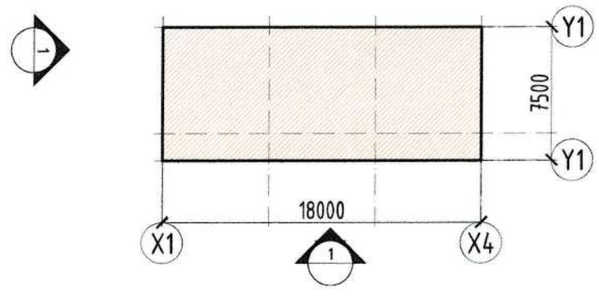
Огтлол 2-2					Ye шат: А3
Архитектор		Д.Жигжидсүрэн	ЕГ Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024/10
Гүйцэтгэсэн		Д.Жигжидсүрэн	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: 05	Хуудас: 17
Шалгасан		Б.Чинбаяр			

А3

НҮҮР ТАЛ-1

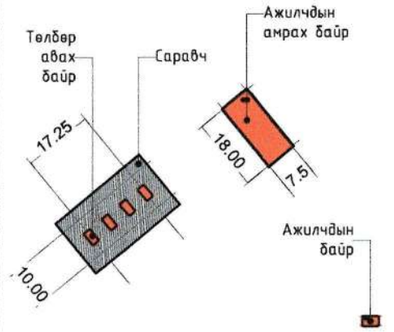


Түлхүүр байгууламт



	ТАНИХ ТЭМДЭГ	НЭР	ТАЛБАЙ /М2/
1		Хөнгөн цагаан метал хавтан өнгө: Улбар шар CMYK= C60%, M71%, Y0%, K0%	38.01
2		Хөнгөн цагаан метал хавтан өнгө: Шар CMYK= C30%, M0%, Y73%, K0%	9.21
3		Хөнгөн цагаан метал хавтан өнгө: Саарал CMYK= C9%, M7%, Y4%, K0%	40.04
4		Хөнгөн цагаан метал хавтан өнгө: Хар саарал CMYK= C15%, M13%, Y4%, K0%	6.51

Байршлын схем



Тайлбар:
1. Байгууламт, огглол БА-02-03-р хуудаснаас үз.
2. Нүүр талуудыг БА-06-09-р хуудаснаас үз.
3. Гадна, дотор ханын бүтэц БА-13 хуудаснаас үз.
4. Хаалга цонхны бүтэц, түүвэрийг БА-11-р хуудаснаас үз.
5. Шалны бүтэцыг БА-14-р хуудаснаас үз.
6. Хэсэглэл-г БА-15-р хуудаснаас үз.
8. Гадна добжоо БА-10-р хуудаснаас үз.

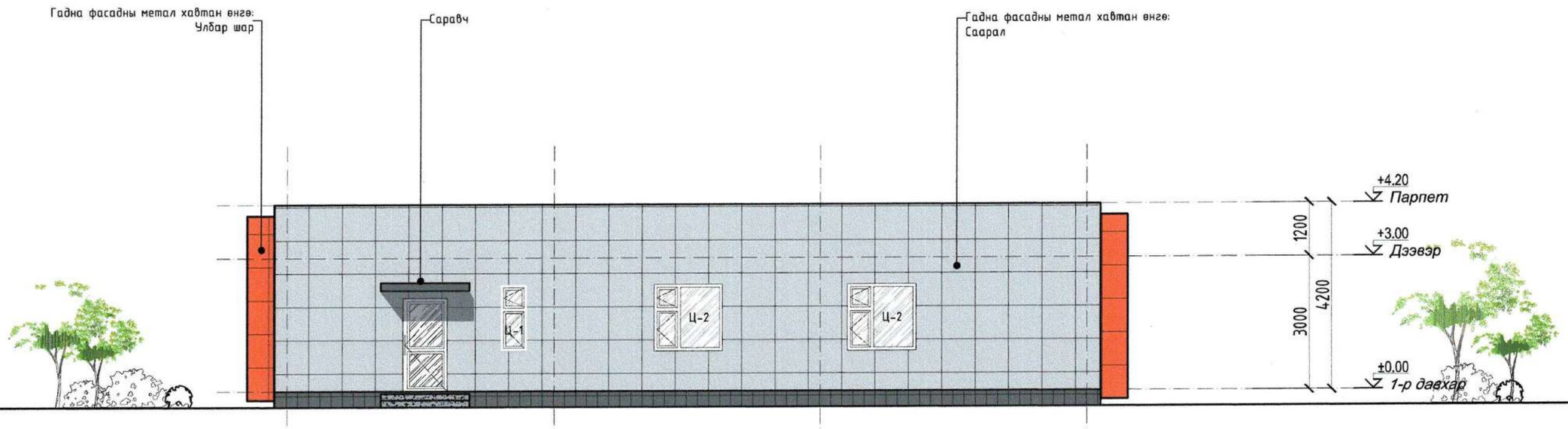
"Юу Пи Ди планнер" ХХК

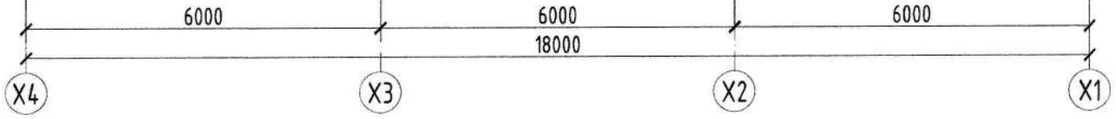
"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" /Ажилчдын амрах байр/

Нүүр тал-1					Үе шат: А3
Архитектор		Д.Жигжидсүрэн	ЕГ Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024/10/25
Гүйцэтгэсэн		Д.Жигжидсүрэн	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: 06	Хуудас: 17
Шалгасан		Б.Чинбаяр			

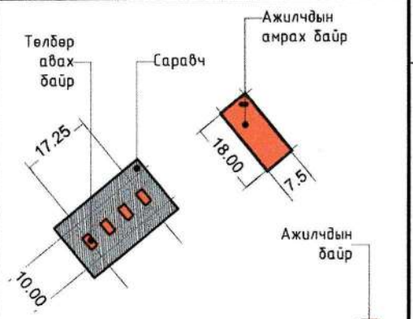
1 2 3 4 5 6 7 8 А3

НҮҮР ТАЛ-2

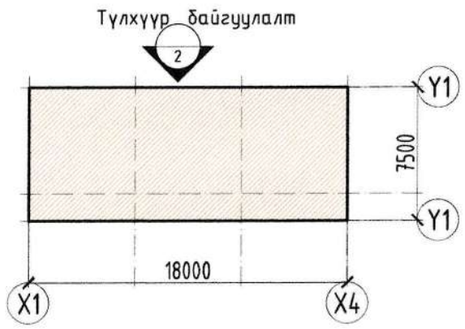




Байршлын схем



Түлхүүр байгууламт



	ТАНИХ ТЭМДЭГ	НЭР	ТАЛБАЙ /М2/
1		Хөнгөн цагаан метал хавтан өнгө: Улбар шар CMYK= C60%, M71%, Y0%, K0%	4.98
2		Хөнгөн цагаан метал хавтан өнгө: Шар CMYK= C30%, M0%, Y73%, K0%	-
3		Хөнгөн цагаан метал хавтан өнгө: Саарал CMYK= C9%, M7%, Y4%, K0%	75.42
4		Хөнгөн цагаан метал хавтан өнгө: Хар саарал CMYK= C15%, M13%, Y4%, K0%	6.51

Тайлбар:
1. Байгууламт, огтлол БА-02-03-р хуудаснаас үз.
2. Нүүр талуудыг БА-06-09-р хуудаснаас үз.
3. Гадна, дотор ханын бүтэц БА-13 хуудаснаас үз.
4. Хаалга цонхны бүтэц, түүвэрийг БА-11-р хуудаснаас үз.
5. Шалны бүтэцыг БА-14-р хуудаснаас үз.
6. Хэсэглэл-г БА-15-р хуудаснаас үз.
8. Гадна доджоо БА-10-р хуудаснаас үз.

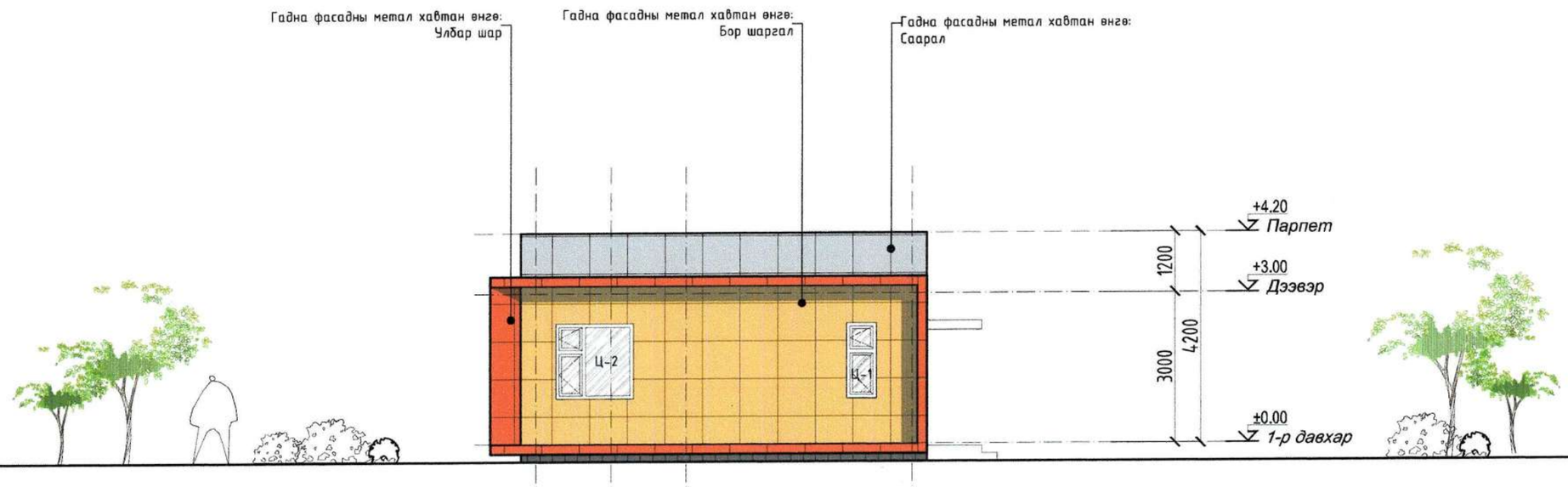
"Юу Пи Ди планнер" ХХК

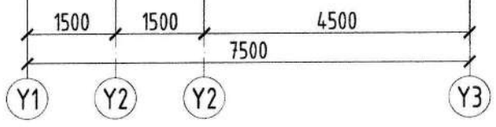
"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" /Ажилчдын амрах байр/

Нүүр тал-2					Үе шат: АЗ
Архитектор		Д.Жигжидсүрэн	ЕГ Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024/10 26
Гүйцэтгэсэн		Д.Жигжидсүрэн	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: 07	Хуудас: 17
Шалгасан		Б.Чинбаяр			

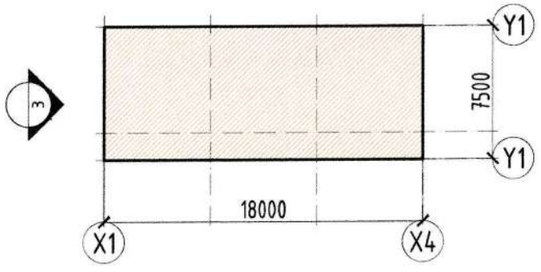
А3

НҮҮР ТАЛ-3



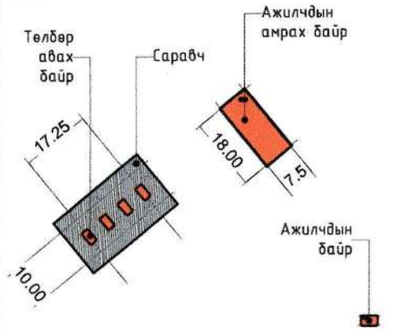


Түлхүүр байгууламт



	ТАНИХ ТЭМДЭГ	НЭР	ТАЛБАЙ /М2/
1		Хөнгөн цагаан метал хавтан өнгө: Улбар шар CMYK= C60%, M71%, Y0%, K0%	18.53
2		Хөнгөн цагаан метал хавтан өнгө: Шар CMYK= C30%, M0%, Y73%, K0%	22.91
3		Хөнгөн цагаан метал хавтан өнгө: Саарал CMYK= C9%, M7%, Y4%, K0%	9.27
4		Хөнгөн цагаан метал хавтан өнгө: Хар саарал CMYK= C15%, M13%, Y4%, K0%	2.84

Байршлын схем



Тайлбар:
1. Байгууламт, огтлол БА-02-03-р хуудаснаас үз.
2. Нүүр талуудыг БА-06-09-р хуудаснаас үз.
3. Гадна, дотор ханын бүтэц БА-13 хуудаснаас үз.
4. Хаалга цонхны бүтэц, түүвэрийг БА-11-р хуудаснаас үз.
5. Шалны бүтцыг БА-14-р хуудаснаас үз.
6. Хэсэглэл-г БА-15-р хуудаснаас үз.
8. Гадна доожоо БА-10-р хуудаснаас үз.

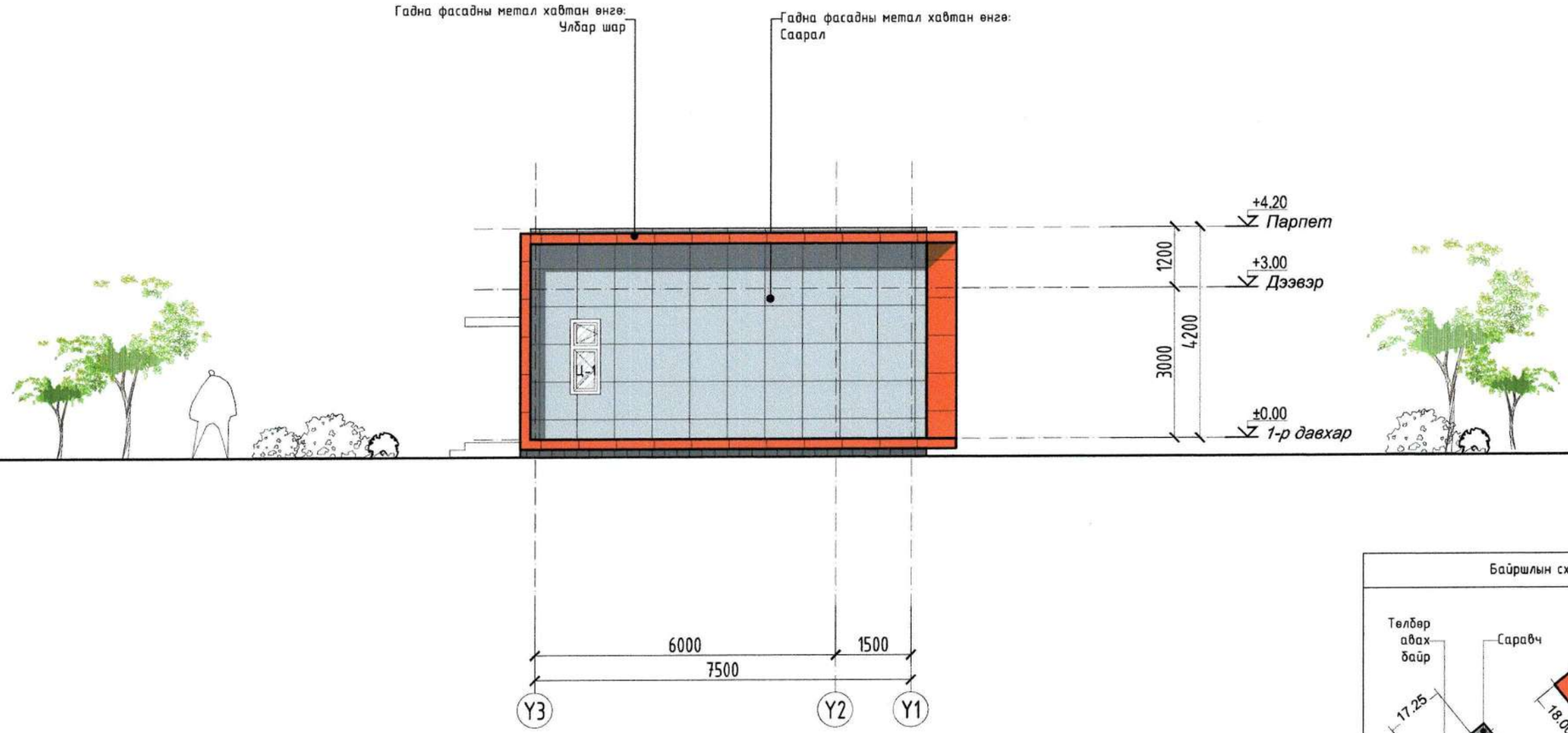
"Юу Пи Ди планнер" ХХК

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" /Ажилчдын амрах байр/

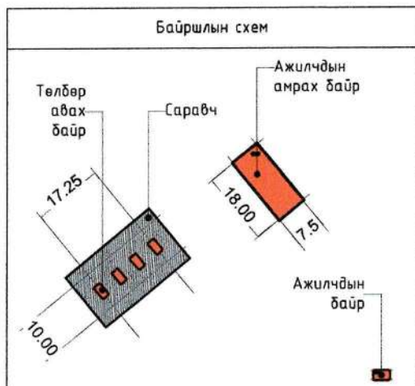
Нүүр тал-3			Үе шат: А3		
Архитектор		Д.Жигжидсүрэн	ЕГ Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024/10₂7
Гүйцэтгэсэн		Д.Жигжидсүрэн	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: 08	Хуудас: 17
Шалгасан		Б.Чинбаяр			

А3

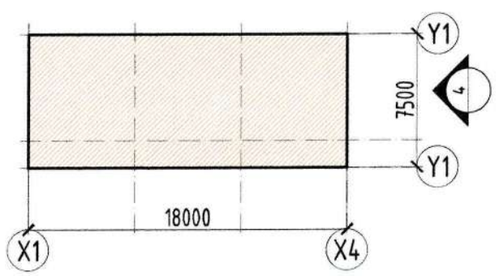
НҮҮР ТАЛ-4



Байршлын схем



Түлхүүр байгууламт



	ТАНИХ ТЭМДЭГ	НЭР	ТАЛБАЙ /М2/
1		Хөнгөн цагаан метал хавтан өнгө: Улбар шар CMYK= C60%, M71%, Y0%, K0%	19.62
2		Хөнгөн цагаан метал хавтан өнгө: Шар CMYK= C30%, M0%, Y73%, K0%	-
3		Хөнгөн цагаан метал хавтан өнгө: Саарал CMYK= C9%, M7%, Y4%, K0%	32.28
4		Хөнгөн цагаан метал хавтан өнгө: Хар саарал CMYK= C15%, M13%, Y4%, K0%	2.84

Тайлбар:
1. Байгууламт, огтлол БА-02-03-р хуудаснаас үз.
2. Нүүр талуудыг БА-06-09-р хуудаснаас үз.
3. Гадна, дотор ханын бүтэц БА-13 хуудаснаас үз.
4. Хаалга цонхны бүтэц, түүвэрийг БА-11-р хуудаснаас үз.
5. Шалны бүтэцыг БА-14-р хуудаснаас үз.
6. Хэсэглэл-г БА-15-р хуудаснаас үз.
8. Гадна доожоо БА-10-р хуудаснаас үз.

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

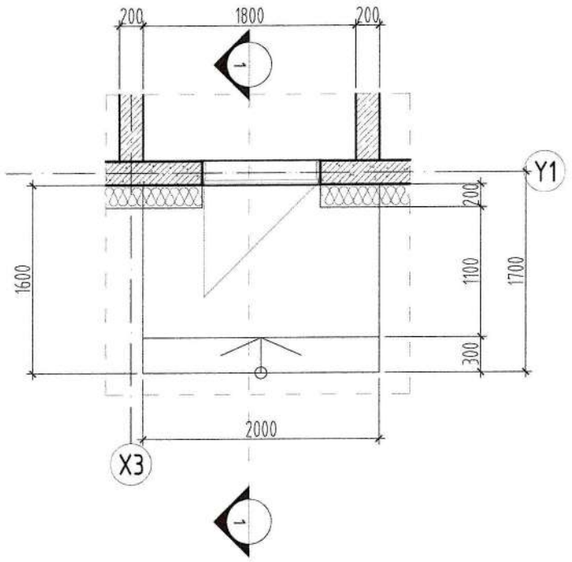
"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" /Ажилчдын амрах байр/

Нүүр тал-4					Үе шат: АЗ
Архитектор		Д.Жигжидсүрэн	ЕГ Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024/10 28
Гүйцэтгэсэн		Д.Жигжидсүрэн	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: 09	Хуудас: 17
Шалгасан		Б.Чинбаяр			

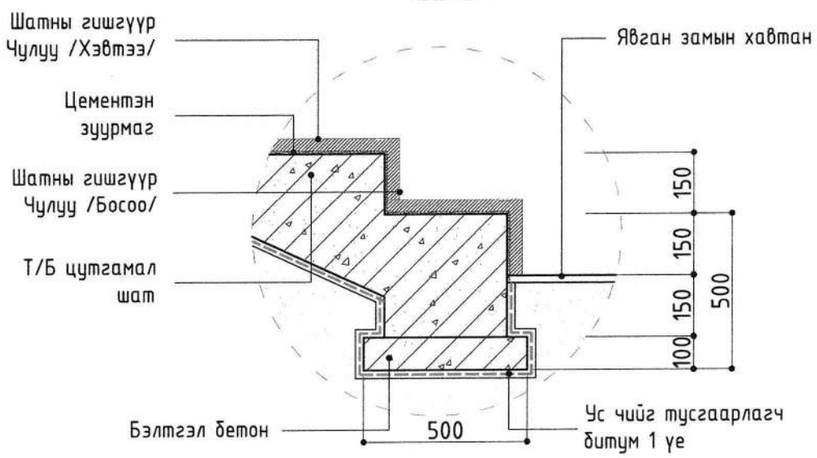
1 2 3 4 5 6 7 8 А3

ГАДНА ДОВЖОО ХЭСЭГЧИЛСЭН БАЙГУУЛАЛТ

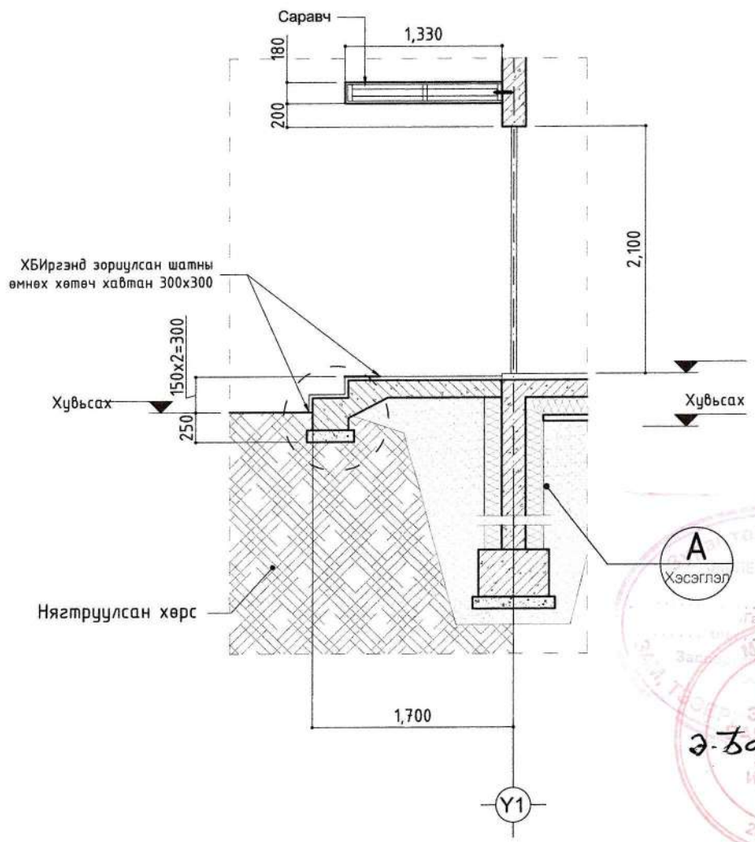
ГАДНА ДОВЖОО ХЭСЭГЧИЛСЭН БАЙГУУЛАЛТ



ХЭСЭГЛЭЛ А



ОГТЛОЛ 1-1



ГАДНА ДОВЖОО-1 МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР			
№	Нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
1	Бетон	м3	1.36

Тайлбар:
1. Байгуулалт, огтлол БА-02-03-р хуудаснаас үз.
2. Нүүр талуудыг БА-06-09-р хуудаснаас үз.
3. Гадна, дотор ханын бүтэц БА-13 хуудаснаас үз.
4. Хаалга цонхны бүтэц, түүвэрийг БА-11-р хуудаснаас үз.
5. Шалны бүтэцыг БА-14-р хуудаснаас үз.
6. Хэсэглэл-г БА-15-р хуудаснаас үз.
8. Гадна довжоо БА-10-р хуудаснаас үз.

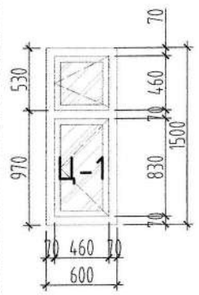
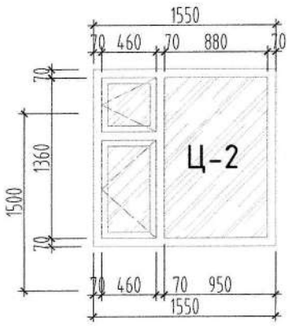
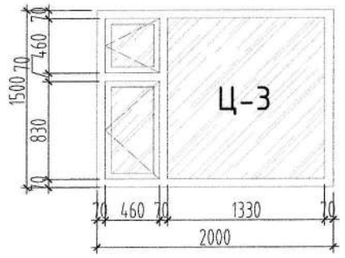
"Юу Пи Ди планнер" ХХК

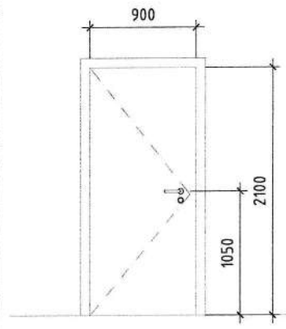
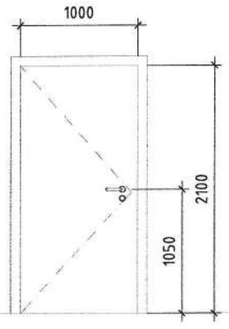
"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" /Ажилчдын амрах байр/

1-р давхрын технологийн байгуулалт					Үе шат: А3
Архитектор		Д.Жигжидсүрэн	ЕГ Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024/10
Гүйцэтгэсэн		Д.Жигжидсүрэн	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: 10	Хуудас: 17
Шалгасан		Б.Чинбаяр			

А3

ЦОНХ ХААЛГАНЫ ТҮҮВЭР

Цонх	Ц-1	Ц-2	Ц-4
Загвар			
Нүхний хэмжээ	600x1500h	1550x1500h	2000x1500h
Өрөө тасалгаа	Коридор	Коридор, амрах өрөө	Амрах өрөө
Давхар	1-р Давхар	1-р Давхар	1-р Давхар
Тоо ширхэг	3	3	1

Хаалга	Х-1	Х-2
Загвар		
Нүхний хэмжээ	900x2100h	1000x2100h
Хаалт	Нэг хаалт	Нэг хаалт
Материал	Мод	Метал
Өрөө тасалгаа	Ажилчдын өрөө	Гадна хаалга
Тоо ширхэг	8	3

Тайлбар:
1. Байгууллалт, огтлол БА-02-03-р хуудаснаас үз.
2. Нүүр малуудыг БА-06-09-р хуудаснаас үз.
3. Гадна, дотор ханын бүтэц БА-13 хуудаснаас үз.
4. Хаалга цонхны бүтэц, түүвэрийг БА-11-р хуудаснаас үз.
5. Шалны бүтэцыг БА-14-р хуудаснаас үз.
6. Хэсэглэл-г БА-15-р хуудаснаас үз.
8. Гадна довжоо БА-10-р хуудаснаас үз.

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" /Ажилчдын амрах байр/

Хаалга, цонхны түүвэр

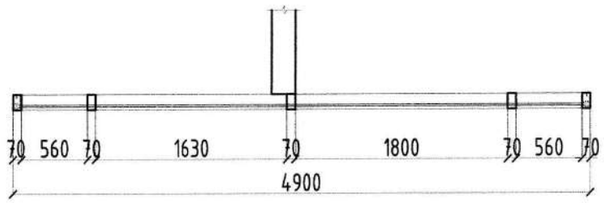
Үе шат: АЗ

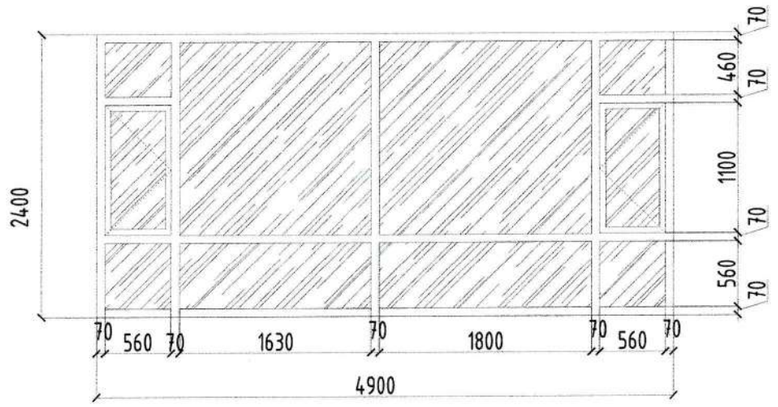
Архитектор		Д.Жигжидсүрэн	ЕГ Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024/10
Гүйцэтгэсэн		Д.Жигжидсүрэн			
Шалгасан		Б.Чинбаяр	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: 11	Хуудас: 17

А3

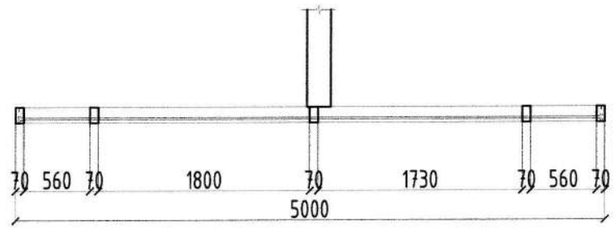
ШИЛЭН ХАНЫН ТҮҮВЭР

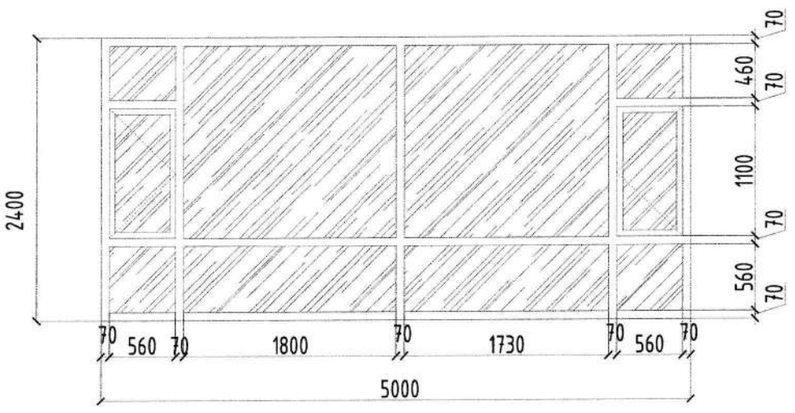
Ш-1





Ш-2





ШИЛЭН ХАНЫН МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР				
№	Нэр	Хэмжих нэгж	Хэмжээ	Тоо хэмжээ/м2/
1	Шилэн хана-1	1	2.4x4.9	11.76
2	Шилэн хана-2	1	2.4x5.0	12
5	Нийт 2ш			23.76

Тайлбар:
1. Байгууллалт, огтлол БА-02-03-р хуудаснаас үз.
2. Нүүр талуудыг БА-06-09-р хуудаснаас үз.
3. Гадна, дотор ханын бүтэц БА-13 хуудаснаас үз.
4. Хаалга цонхны бүтэц, түүвэрийг БА-11-р хуудаснаас үз.
5. Шалны бүтэцыг БА-14-р хуудаснаас үз.
6. Хэсэглэл-г БА-15-р хуудаснаас үз.
8. Гадна довжоо БА-10-р хуудаснаас үз.

"Ю Пи Ди планнер" ХХК

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" /Ажилчдын амрах байр/

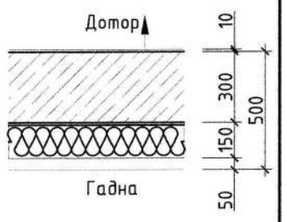
Шилэн ханын түүвэр

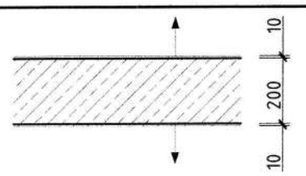
Үе шат: АЗ

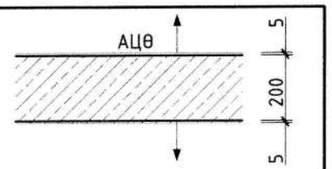
Архитектор		Д.Жигжидсүрэн	ЕГ Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024/10
Гүйцэтгэсэн		Д.Жигжидсүрэн	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: 12	Хуудас: 17
Шалгасан		Б.Чинбаяр			

1 2 3 4 5 6 7 8 А3

ГАДНА, ДОТОР ХАНА БҮТЭЦ ТҮҮВЭР

Гадна ханын бүтэц тодорхойлолт /урд талын нүүр тал хэсэг/		
Хэрэглээ	Гадна ханын бүтэц	Гадна ханын схем
1-р давхар	Шавардлага, замаск 10мм	
	Төмөр бетон цутгамал хана 300мм	
	Чулуун хөвөн дулаалга 150мм	
	Гадна фасадны хөнгөн цагаан хавтан δ=150мм	

Блокон хана 200мм	Өрөө хоорондын тусгаарласан хана	Дотор заслын дагуу	
		Шавардлага, замаск 10мм	
		Блокон хана хана 200мм	
		Шавардлага, замаск 10мм	
		Дотор заслын дагуу	

Блокон хана 200мм	Өрөө хоорондын тусгаарласан хана	Керамик хавтан	
		Шавардлага, замаск 10мм	
		Блокон хана хана 200мм	
		Шавардлага, замаск 10мм	
		Дотор заслын дагуу	

Тайлбар:
1. Байгууламт, огтлол БА-02-03-р хуудаснаас үз.
2. Нүүр талуудыг БА-06-09-р хуудаснаас үз.
3. Гадна, дотор ханын бүтэц БА-13 хуудаснаас үз.
4. Хаалга цонхны бүтэц, түүвэрийг БА-11-р хуудаснаас үз.
5. Шалны бүтэцыг БА-14-р хуудаснаас үз.
6. Хэсэглэл-г БА-15-р хуудаснаас үз.
8. Гадна довжоо БА-10-р хуудаснаас үз.

"Ю-Ү Пи Ди планнер" ХХК

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" /Ажилчдын амрах байр/

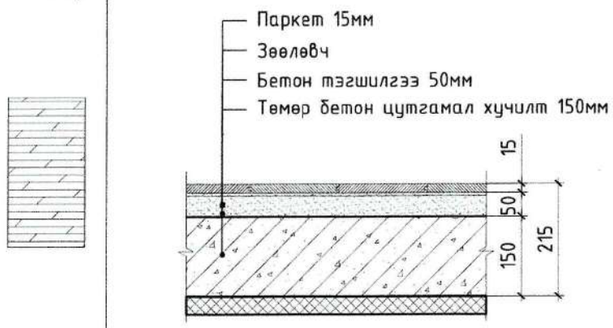
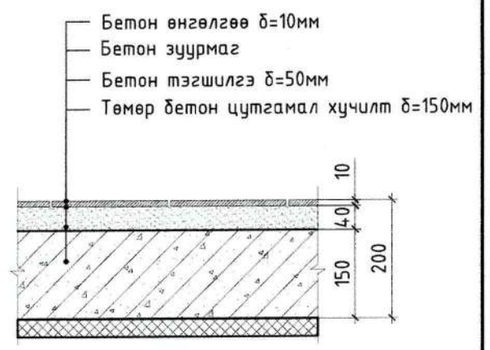
Гадна, дотор ханын бүтэц түүвэр

Үе шат: АЗ

Архитектор		Д.Жигжидсүрэн	ЕГ Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024/10
Гүйцэтгэсэн		Д.Жигжидсүрэн	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: 13	Хуудас: 17
Шалгасан		Б.Чинбаяр			

А3

ШАЛНЫ БҮТЭЦ ТҮҮВЭР

Шал	⟨Ш-1⟩ Паркет	Шал	⟨Ш-2⟩ Керамик хавтан /ус тусгаарлагчтай/	Шал	⟨Ш-3⟩ Бетон өнгөлгөө
Загвар		Загвар		Загвар	
Өрөө тасалгаа	Ажилчдын өрөө, оффис	Өрөө тасалгаа	Ариун цэврийн өрөө	Өрөө тасалгаа	Гонх, техникийн өрөө

Тайлбар:
1. Байгуулалт, огтлол БА-02-03-р хуудаснаас үз.
2. Нүүр талуудыг БА-06-09-р хуудаснаас үз.
3. Гадна, дотор ханын бүтэц БА-13 хуудаснаас үз.
4. Хаалга цонхны бүтэц, түүвэрийг БА-11-р хуудаснаас үз.
5. Шалны бүтэцыг БА-14-р хуудаснаас үз.
6. Хэсэглэл-г БА-15-р хуудаснаас үз.
8. Гадна довжоо БА-10-р хуудаснаас үз.

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" /Ажилчдын амрах байр/

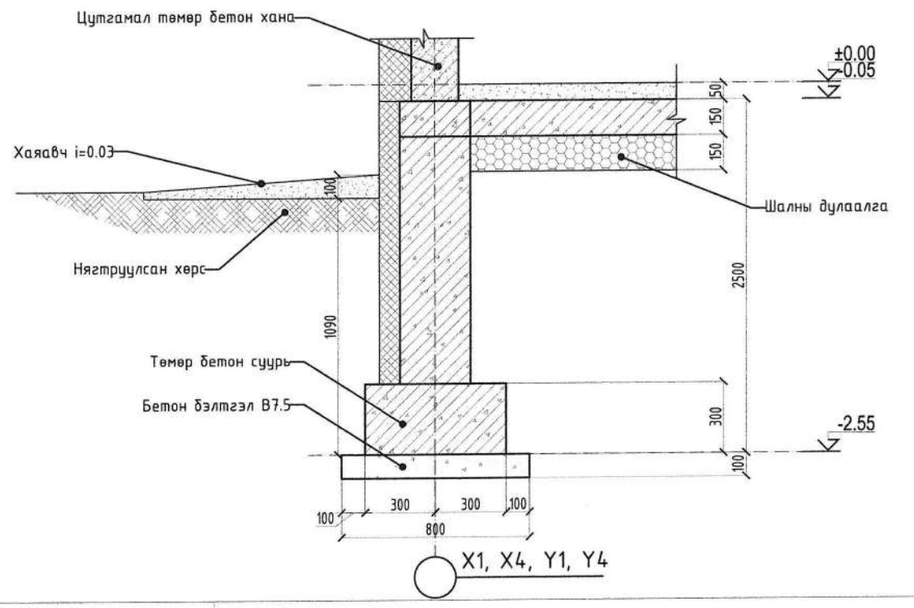
Шалны бүтэц түүвэр

Ye шат: А3

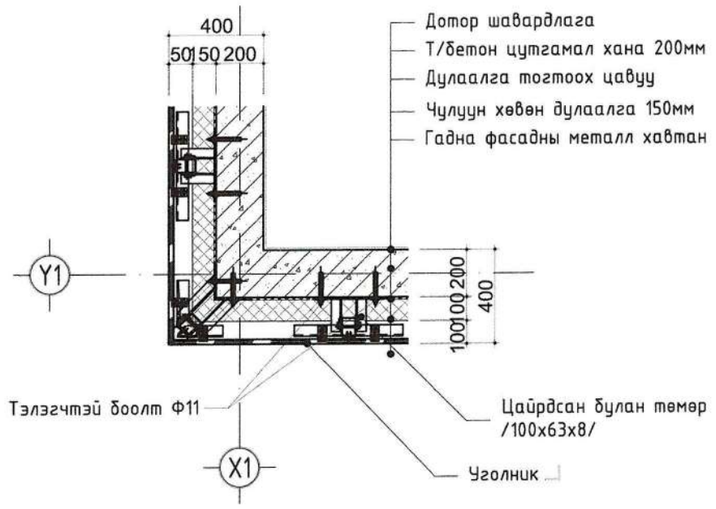
Архитектор		Д.Жигжидсүрэн	ЕГ Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024/10
Гүйцэтгэсэн		Д.Жигжидсүрэн	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: 14	Хуудас: 17
Шалгасан		Б.Чинбаяр			

ХЭСЭГЛЭЛ 1-4

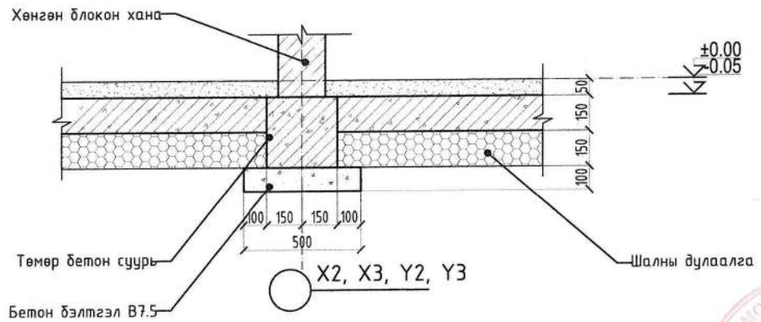
Х-1	Суурь Хэсэглэл-1	Суурийн хэсэг



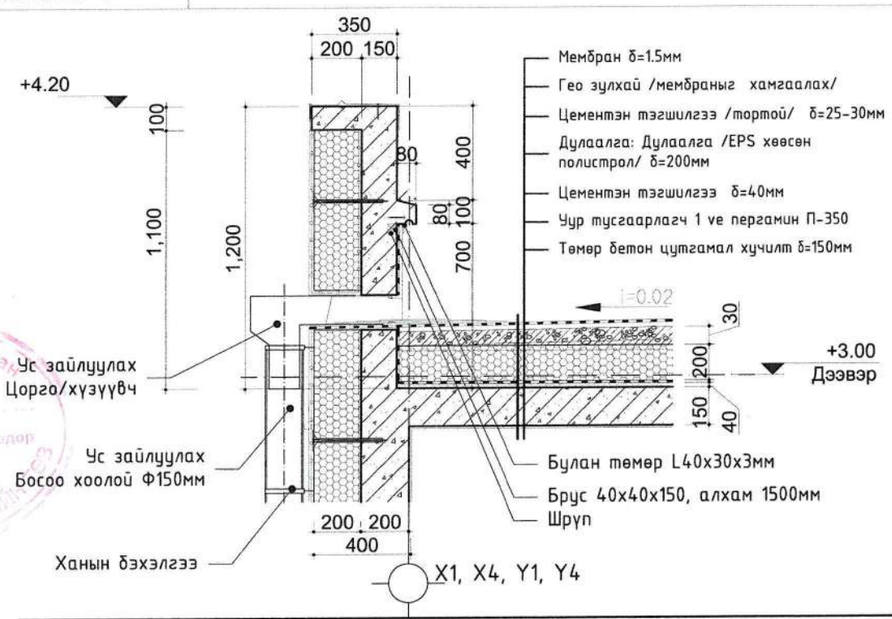
Х-2	Гадна хана Хэсэглэл-2	Гадна хана хэсэглэл



Х-3	Суурь Хэсэглэл-3	Хамар ханын суурийн хэсэг



Х-4	Дээвэр Хэсэглэл-4	Дээвэр



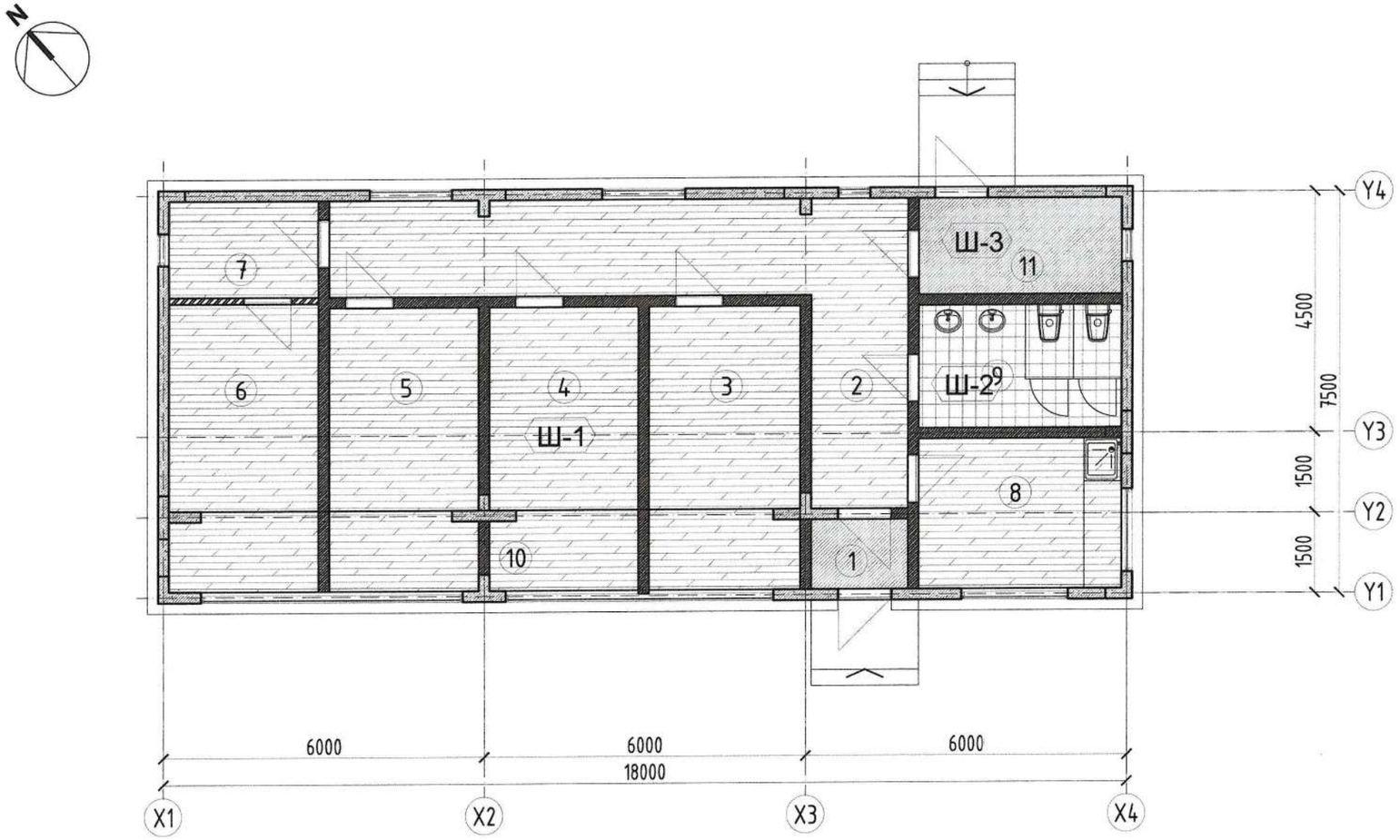
"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" /Ажилчдын амрах байр/

ХЭСЭГЛЭЛ 1-4					Үе шат: А3
Архитектор		Д.Жигжидсүрэн	ЕГ Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024/10
Гүйцэтгэсэн		Д.Жигжидсүрэн	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: 15	Хуудас: 17
Шалгасан		Б.Чинбаяр			

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

А3

1-Р ДАВХРЫН ШАЛНЫ БАЙГУУЛАЛТ



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
№	Өрөөний нэр	Талбай /м2/
1	Гонх	2.34
2	Коридор	26.64
3	Улсын байцаагчийн өрөө	14.94
4	Албаны менежерийн өрөө	14.75
5	Диспетчерийн өрөө	14.75
6	Серверийн өрөө	14.94
7	Техникийн өрөө	5.04
8	Амрах өрөө	11.02
9	Ариун цэврийн өрөө	8.36
11	Техникийн өрөө	6.84
12	Нийт	119.62

Өрөө тасалгаа	Шал нэр	Таних тэмдэг	Нийт талбай (м²)
Ажилчдын өрөө	Паркет	Ш-1	100.26
Өрөө тасалгаа	Шал нэр	Таних тэмдэг	Нийт талбай (м²)
Ариун цэврийн өрөө	Плита	Ш-2	8.74
Өрөө тасалгаа	Шал нэр	Таних тэмдэг	Нийт талбай (м²)
Техникийн өрөө, үүдний хэсэг	Бетон өнгөлгөө	Ш-3	9.18

Тайлбар:
1. Байгууламт, огтлол БА-02-03-р хуудаснаас үз.
2. Нүүр талуудыг БА-06-09-р хуудаснаас үз.
3. Гадна, дотор ханын бүтэц БА-13 хуудаснаас үз.
4. Хаалга цонхны бүтэц, түүвэрийг БА-11-р хуудаснаас үз.
5. Шалны бүтэцыг БА-14-р хуудаснаас үз.
6. Хэсэглэл-г БА-15-р хуудаснаас үз.
8. Гадна довжоо БА-10-р хуудаснаас үз.

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" /Ажилчдын амрах байр/

1-р давхрын шалны байгууламт

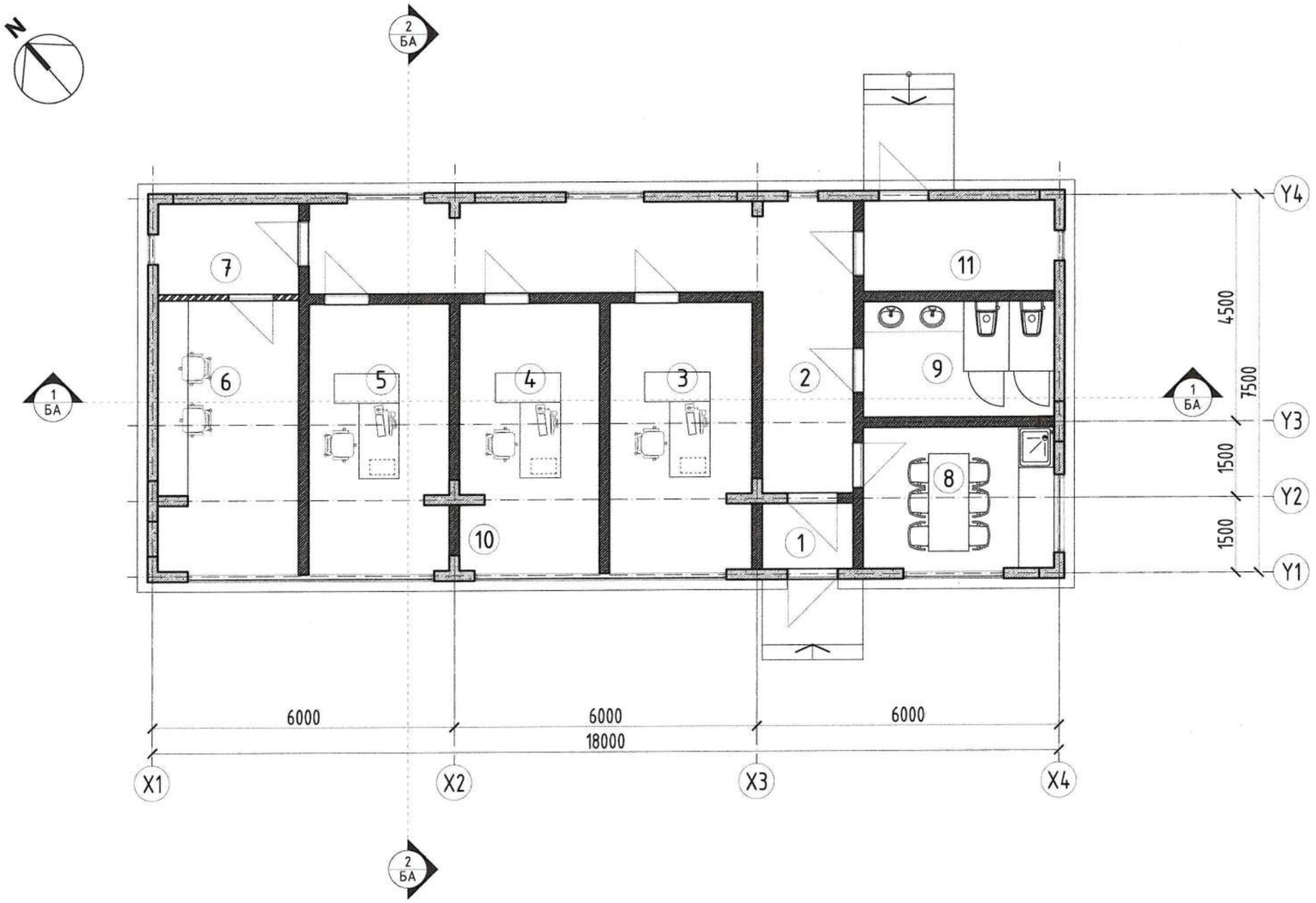
Үе шат: АЗ

Архитектор		Д.Жигжидсүрэн	ЕГ Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024/10
Гүйцэтгэсэн		Д.Жигжидсүрэн	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: 16	Хуудас: 17
Шалгасан		Б.Чинбаяр			

АЗ

1-Р ДАВХРЫН ТЕХНОЛОГИЙН БАЙГУУЛАЛТ

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
№	Өрөөний нэр	Талбай /м2/
1	Гонх	2.34
2	Коридор	26.64
3	Улсын байцаагчийн өрөө	14.94
4	Албаны менежерийн өрөө	14.75
5	Диспетчерийн өрөө	14.75
6	Серверийн өрөө	14.94
7	Техникийн өрөө	5.04
8	Амрах өрөө	11.02
9	Ариун цэврийн өрөө	8.36
11	Техникийн өрөө	6.84
12	Нийт	119.62



Тайлбар:
1. Байгууламж, огтлол БА-02-03-р хуудаснаас үз.
2. Нүүр талуудыг БА-06-09-р хуудаснаас үз.
3. Гадна, дотор ханын бүтэц БА-13 хуудаснаас үз.
4. Хаалга цонхны бүтэц, түүвэрийг БА-11-р хуудаснаас үз.
5. Шалны бүтэцыг БА-14-р хуудаснаас үз.
6. Хэсэглэл-г БА-15-р хуудаснаас үз.
8. Гадна добжоо БА-10-р хуудаснаас үз.

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" /Ажилчдын амрах байр/

1-р давхрын технологийн байгууламж

Үе шат: АЗ

Архитектор		Д.Жигжидсүрэн	ЕГ Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024/10
Гүйцэтгэсэн		Д.Жигжидсүрэн	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: 17	Хуудас: 17
Шалгасан		Б.Чинбаяр			

1 2 3 4 5 6 7 8 АЗ

PLANNER
Urban planning design planner

ЕГ шифр: UPD: 09/2024

Дорноговь аймаг, Замын-Үүд сум

"САЙНШАНД-ЗАМЫН ҮҮД ЧИГЛЭЛИЙН АВТО ЗАМД БАЙРЛАХ ЗАМЫН-ҮҮДИЙН ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГИЙГ ШИНЭЧЛЭН БАРИХ АЖИЛ" /АЖИЛЧДЫН АМРАХ БАЙР/

(АЖЛЫН ЗУРАГ)

БАРИЛГА БҮТЭЭЦ-ББ

БОЛОВСРУУЛСАН:

ИНЖЕНЕР О. Мөнхзаяа О.МӨНХЗАЯА

Улаанбаатар хот

2024 он

№	Зургийн нэр	Хуудасны марк	Тайлбар
1	Зургийн жагсаалт	ББ-1	
2	Тайлбар бичиг	ББ-2	
3	Цооногийн байршлын схем, тайлбар бичиг	ББ-3	
4	Инженер геологийн зүсэлт I-I', суурь суулгалтын зураг	ББ-4	
5	Шугаман суурийн байгуулалт	ББ-5	
6	Огтлол 1-1, 2-2, 3-3, 4-4	ББ-6	
7	Шугаман сууриас гарах далд баганын гаргалгаа арматур, огтлол 1-1, 2-2, 3-3 /өрлөгөн ханын суурь/, түүвэр	ББ-7	
8	Далд багана ДБ-1 -:- ДБ-4-ийн гаргалгаа арматурчлал, түүвэр	ББ-8	
9	Далд багана ДБ-5 -:- ДБ-9-ийн гаргалгаа арматурчлал, түүвэр	ББ-9	
10	Давхрын цутгамал хана, далд багана /ДБ/-ийн байгуулалт	ББ-10	
11	X1 -:- X4, Y1 тэнхлэг дагуух цутгамал ханын хэв	ББ-11	
12	Y2 -:- Y4 тэнхлэг дагуух цутгамал ханын хэв	ББ-12	
13	Далд багана ДБ-1 -:- ДБ-4-ийн арматурчлал, түүвэр	ББ-13	
14	Далд багана ДБ-5 -:- ДБ-9-ийн арматурчлал, түүвэр	ББ-14	
15	Давхрын ерөнхий огтлол	ББ-15	
16	X1, X2 тэнхлэг дагуух цутгамал ханын арматурчлал, түүвэр	ББ-16	
17	X3, X4 тэнхлэг дагуух цутгамал ханын арматурчлал, түүвэр	ББ-17	
18	Y1 тэнхлэг дагуух цутгамал ханын арматурчлал, түүвэр	ББ-18	
19	Y2 тэнхлэг дагуух цутгамал ханын арматурчлал, түүвэр	ББ-19	
20	Y3 тэнхлэг дагуух цутгамал ханын арматурчлал, түүвэр	ББ-20	
21	Y4 тэнхлэг дагуух цутгамал ханын арматурчлал, түүвэр	ББ-21	
22	Хучилтын хэвний байгуулалт, огтлол А-А	ББ-22	
23	Хучилтын доод, дээд үеийн арматурчлал, огтлол А-А, түүвэр	ББ-23	
24	Ялуу, ханын торын байгуулалт, ялуу ханын торын нэгдсэн түүвэр Цутгамал ялуу ЦЯ-1-ийн арматурчлал, огтлол, түүвэр	ББ-24	

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

Дорноговь аймаг. Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил. /Ажилчдын амрах байр/

Зургийн жагсаалт

Ye шат: А3

Инженер		О.Мөнхзаяа	ЕГ шифр: UPD-09/24	Масштаб:	Огноо: 2024 он
Гүйцэтгэсэн		О.Мөнхзаяа	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ББ-1	Хуудас: 24
Шалгасан		Б.Эрдэнэчимэг			

ТАЙЛБАР БИЧИГ

ЕРӨНХИЙ ХЭСЭГ:

Барилга бүтээцийн төлөвлөлтийг байгаль цаг уурын доорхи нөхцөлд тохируулан төлөвлөв,

Үүнд: гадна агаарын тооцооны температур	-25 С
цасны ачаалал	30 кг/м2
салхины ачаалал	55 кг/м2
газар хөдлөлийн балл	5 балл

Дорноговь аймаг. Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажлын хүрээнд баригдах /Ажилчдын амрах байр/ -ны барилга нь 7.50м х 18.00м хэмжээтэй 1 давхар барилга болно. Даацын үндсэн бүтээц нь цутгамал төмөр бетон хана болно.

Барилгын бүтээцийн статик, динамик тооцоо болон бат бэхийн тооцоог 763259149 лицензийн дугаартай ЛИРА 9.6 программаар хязгаарын төлөвийн нэг ба хоёрдугаар бүлгээр тооцлоо. Барилгын бүтээцийн тооцоо болон зураг төсөл боловсруулахад дараах норматив баримт бичгүүдийн шаардлагыг баримтлав.

1. "Ачаалал ба үйлчлэл" БНбД 20-04-17;
2. "Газар хөдлөлтийн бүс нутагт барилга төлөвлөх" БНбД 22-01-21;
3. "Барилгад хэрэглэх уур амьсгал ба геофизикийн үзүүлэлт" БНбД 23-01-09;
4. "Барилга байгууламжийн бууль, суурийн зураг төсөл зохиох норм ба дүрэм" БНбД 50-01-16;
5. "Бетон ба төмөр бетон бүтээц" БНбД 52-01-10;
6. "Ган бүтээц" БНбД 53-03-22
7. "Барилгын бүтээц ба бүрийн найдвартшил. Ерөнхий шаардлага " БНбД 20-01-11;
8. "Бетон ба урьдчилан хүчитгээгүй арматуртай төмөр бетон бүтээц" БД 52-105-10;
9. "Цутгамал төмөр бетоны ажил гүйцэтгэх заавар" БД 52-102-04;
10. "Төмөр бетон бүтээцийн ган туйван" ГОСТ5781-82*

Энэхүү тайлбар бичиг нь ерөнхий гүйцэтгэгч, туслан гүйцэтгэгч, үйлдвэрлэгч, ханган нийлүүлэгч гэх мэт тус ажлын гүйцэтгэлтэй холбогдох бүгдэд хамаарна. Нэмэлт тодруулга, үл ойлгох зүйл гарсан тохиолдолд тухайн зургийн зохиогчтой холбогдон тодруулна. Зураг болон тайлбар /түүвэр/ үл зохицсон тохиолдолд зургийг бариментлана. Зурагт үзүүлсэн ерөнхий хэмжээ, өндөр, ХАС, ЦБУ, ХД, ХТ-ийн нүхийг тухайн холбогдох зургуудтай уялдуулан шалгах шаардлагатай. Зураг төслийг угсралтын ажилд хэрэглэхээс өмнө угсралтын ерөнхий гүйцэтгэгчээр шалгагдаж баталгаажсан байна.

БУУРЬ:

Барилгын инженер хайгуулын "Инж гео тех" ХХК-ний 2024 оны 09-р сарын 20-ны өдөр хийсэн инженер геологийн дүгнэлт архив № 10-2024-068 тоот судалгааны дүгнэлтийн дагуу суурь сууж буй бүрь хөрс нь Бор шаргал өнгөтэй бага чийгтэй жижиг ширхэгтэй элсэн /ИГЭ-1а/ ул хөрс, Бор шаргал өнгөтэй, хатуу урсамтгайн үзүүлэлттэй хайрга агуулсан шавранцар /ИГЭ-2/ ул хөрс зэрэгээс шалтгаалан уг барилгажих талбай инженер-геологийн төвөгшлийн ангилалаар дунд зэрэг төвөгтэй нөхцөлтэй ангилалд хамаарч байна. Улиралын хөлдөлтийн нормативгүн:

Нарийн ширхэгтэй элсэн ул хөрс - 3.0м, хайрга агуулсан шавранцар - 2.5м болно.

Хөрсний үзүүлэлтүүдийг суурь суулгалтын зураг тодорхой өгөв.

Уг талбайд 4.5м - ийн гүн өрөмдлөгөөр хөрсний үс илээгүй болно. Суурийн нүхийг ухахад гарсан төрөл бүрийн хог хаягдал агуулсан хөрсөөр суурийг эргүүлж чигжиж болохгүй! Асгамал хөрсийг барилгын талбайгаас зайлуулах шаардлагатай. Суурийн колованыг нээсний дараа инженер - геологич болон зургийн зохиогч инженер нараар зохиогчийн хяналт хийлгэсэний дараа суурийн цутгалтын ажлыг эхлэх хэрэгтэй.

СУУРЬ:

Котлованыг механизмаар ухахдаа суурь суулгах төслийн түвшингээс дээш 20-30см дутуу ухаж түүнээс доош төслийн түвшин хүртэл гараар ухах хэрэгтэй. Барилгын суурийг төмөр бетон шугаман суурьтайгаар төлөвлөв. Шугаман суурийн бетоны марк М250 /В20/, арматурын анги А400, А240 байхаар зураг төсөлд тусгасан болно. Цутгамал төмөр бетон шугаман суурийн доор 10см зузаан 75 маркийн бетон бэлтгэл хийнэ. Бетон цутгалтын ажлыг гүйцэтгэхдээ "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" БНбД 52-02-05, "Цутгамал төмөр бетоны ажил гүйцэтгэх заавар" БД 52-102-04-ийн холбогдох заалтуудын дагуу гүйцэтгэнэ. Суурийн хөрстэй харьцах босоо гадаргууд халуун хар тосон түрхлэг хоёроос гурван удаа хийх ба суурийн хажуугаар эргүүлж чигжих хөрс нь овойлт үүсгэхгүй хөрс байна. "Бууль, суурийн ажлыг гүйцэтгэхдээ барилгын газар шороо ба бууль суурийн ажил" БНбД 3.02.01-90-ийг бариментлалбал зохино.

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН КАРКАС:

Барилгын даацын үндсэн бүтээц нь цутгамал төмөр бетон хана байна. Төмөр бетон ханыг М250 /В20/ маркийн бетон, А400, А240 ангийн арматураар зураг төсөлд тооцсон. Бетоны цутгалтын ажлыг хийж гүйцэтгэхдээ "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц"-ийн норм дүрэм БНбД 52-02-05-ийг нарийн бариментлалбал зохино. Хэв хашмал нь бат бэх, тогтвортой нөхцөлөөр хангагдсан байх шаардлагатай. Бетоны бат бэх 70%-даа хүрэхээс өмнө хэв хашмалыг задалж авч болохгүй. Бетон зуурмагаас холбогдох журмын дагуу дээж авч төслийн төлөвлөлтийн маркад хүрч байгаа эсэхийг тодорхойлуулсны дараа цутгалтын ажлыг эхлэх хэрэгтэй. Арматурыг угсрах явцад уг ханатай холбогдох цутгамал дам нуруу, хучилтын арматуруудыг зураг үзүүлсний дагуу байрлуулах шаардлагатай. Барилгыг давхар тус бүрээр нь цутгах ба цутгалтын явцад гарах ажлын зааг бүюу тасралтын дараа үргэлжлүүлэн цутгахдаа гадаргууд тогтсон цементэн өнгийг арилгах хэрэгтэй.

ХАНА:

Барилгын гадна ханын зузаан зураг үзүүлсний дагуу 350мм зузаантай хана байна. Гадна ханыг 200мм зузаан цутгамал хана гадна талаас нь 150мм зузаан хөөсөнцөр хавтангаар дулаална. Дулаалгын хөөсөнцөр хавтангийн марк 25 ба стандарт MNS 4629:1998-ын шаардлагыг хангасан байх ёстой. Дотор өрлөгөн ханыг хучилт, дам нурууны доод түвшингээс 20мм-ийн зайтай өрж уян зөөлөн материалаар чигжинэ. Өргийн ажил гүйцэтгэхдээ "Өрөгт бүтээц" БНбД 51-02-05-ийг бариментлалбал зохино. Дотор өрлөгөн ханыг 75 маркийн ердийн улаан тоосгоор өрнө. Ханын өргийн зуурмагийн марк 25 байх ба өрөгт цемент шохойн зуурмаг хэрэглэнэ. Өргийн зэрэг нь II бөгөөд нормаль барьцалдалт нь 1.8кг/см2 > Rсүн > 1.2кг/см2 байна.

ЯЛУУ:

Дотор хамар хананд гарах хаалганы нүхнүүд дээр угсармал төмөр бетон ялуу тавина. Угсармал төмөр бетон ялууг цуврал В1.038.1-ийн дэвтэр 1-ээс сонгов. Ялууны суулт нь 1.5м-ээс бага өргөнтэй нүхний дээр 25см-аар, 1.5м-ээс илүү өргөнтэй нүхний дээр 35см-ээс багагүй дэрлүүлж суулгана. Угсармал төмөр бетон ялууг 50-аас доошгүй маркийн 2см-ийн зузаантай бэхжээгүй цементэн зуурмаг дээр хоёр талын суулт жигд байхаар суулгана.

ХУЧИЛТ:

Хучилтыг цутгамлаар гүйцэтгэхээр зураг төсөлд тусгасан болно. Цутгамал хучилтын зузаан 15см болно. Цутгамал хучилтанд гарах нүхэн дээр нэмэлт арматур тавина. Цутгамал хучилтыг М250 /В20/ маркийн бетон, А400, А240 ангийн арматураар зураг төсөлд тооцсон.

ХАЯАВЧ, /манаас/:

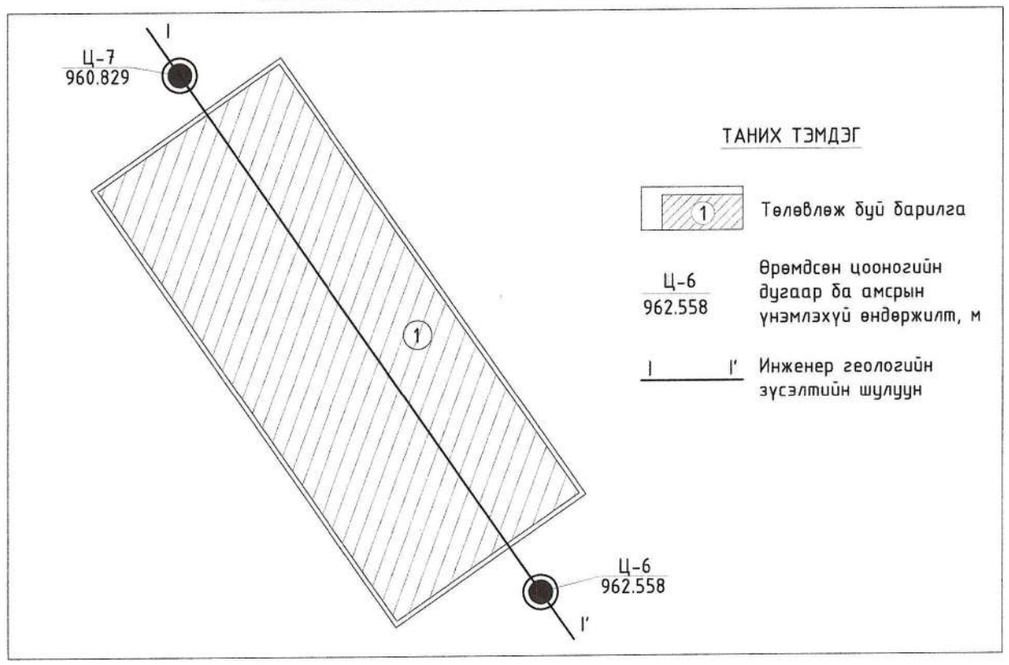
Барилгын эргэн тойронд 1000мм өргөнтэй бетон манаасыг барилгаас гадагш налуутай /i=0.03/-аар хийж өгнө. Орчны тохижилтын ажлыг зургийн дагуу БНбД 3.01.06-90-ийг бариментлан гүйцэтгэх хэрэгтэй.

АНХААРАХ ЗҮЙЛ:

1. Цутгамал төмөр бетон хийцүүдэд зураг төсөлд тооцсон арматураас өөр төрлийн арматур ашиглах тохиолдолд тухайн арматурын багц бүрээс 50см урттай дээж авч зохих эрх бүхий мэргэжлийн байгууллагаар шалгуулж зураг төсөлд тусгасан арматуртай тохирч байгаа бол зохиогчийн зөвшөөрлөөр хэрэглэж болно.
2. Барилга угсралтын ажлыг дулааны улиралд гүйцэтгэхээр зураг төсөлд тусгав. Хэрэв хүйтний улиралд гүйцэтгэх бол "Барилгын газар шороо ба бууль, суурийн ажил" БНбД 3.02.01-90-ийн холбогдох заалтуудыг бариментлах хэрэгтэй.

"Юу Пи Ди планнер" ХХК	Дорноговь аймаг. Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил. /Ажилчдын амрах байр/				
	Тайлбар бичиг				Үе шат: АЗ
Инженер		О.Мөнхзаяа	ЕГ шифр: UPD-09/24	Масштаб:	Огноо: 2024 он
Гүйцэтгэсэн		О.Мөнхзаяа	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ББ-2	Хуудас: 24
Шалгасан		Б.Эрдэнэчимэг			

ЦООНОГИЙН БАЙРШИЛЫН СХЕМ М1:200



ТАНИХ ТЭМДЭГ

1 — Төлөвлөж буй барилга

Ц-6 / 962.558 — Өрөмдсөн цооногийн дугаар ба амсрын үнэмлэхүй өндөржилт, м

I — I' — Инженер геологийн зүсэлтийн шулуун

ТАЙЛБАР БИЧИГ

1. Барилгын инженер хайгуулын "Инж гео тех" ХХК-ний 2024 оны 09-р сарын 20-ны өдөр хийсэн инженер геологийн дүгнэлт архив № 10-2024-068 тоот судалгааны дүгнэлтийн дагуу суурь сууж буй буурь хөрс нь Бор шаргал өнгөтэй бага чийгтэй жижиг ширхэгтэй элсэн /ИГЭ-1а/ ул хөрс, Бор шаргал өнгөтэй, хатуу урсамтгайн үзүүлэлттэй хайрга агуулсан шавранцар /ИГЭ-2/ул хөрс зэргээс шалтгаалан уг барилгажих талбай инженер-геологийн төвөгшлийн ангилалаар дунд зэрэг төвөгтэй нөхцөлтэй ангилалд хамаарч байна.

2. Хөрсний ширхэгийн бүрэлдэхүүнд:
- ИГЭ-1 - Бор шаргал өнгөтэй бага чийгтэй жижиг ширхэгтэй элс ул хөрс:
  Хайр, хайрга - 0%, элс - 86.7%, Тоос - 8.0%, шавар - 5.3% тус тус агуулагдана.
- ИГЭ-2 - Бор шаргал өнгөтэй, хатуу урсамтгайн үзүүлэлттэй хайрга агуулсан шавранцар ул хөрс:
  Хайр, хайрга - 15.1%, элс - 29.3%, Тоос - 32.9%, шавар - 22.7% тус тус агуулагдана.

3. Хөрсний физик шинж чанарын үзүүлэлт:

	Бор шаргал өнгөтэй жижиг ширхэгтэй элсэн хөрс:	Бор шаргал өнгөтэй хайрга агуулсан шавранцар хөрс:
Байгалийн чийг /W/	W=0.057%	W=0.126%
Чийглэгийн зэрэг /Sr/	Sr =0.23	Sr =0.56
Нягт: Хатуу хэсгийн нягт /Ps/ (г/см3)	Pd =2.66	Pd =2.72
Хөрсний нягт /P/ (г/см3)	P=1.70	P=1.90
Хуурай хэсгийн /Pd/ (г/см3)	Ps=1.60	Ps=1,69
Сүвэрхэг /n/ (%)	n=39.66	n=37,89
Сүвшлийн итгэлцүүр /e/	e=0.658	e=0.610

Хөрсний механик шинж чанарын норматив ба тооцооны үзүүлэлт:

	Бор шаргал өнгөтэй жижиг ширхэгтэй элсэн хөрс:	Бор шаргал өнгөтэй хайрга агуулсан шавранцар хөрс:
Барьцалдах хүч	$C_н$=5кПа	$C_н$=14кПа
Дотоод үрэлтийн өнцөг	$Ф_{хөрс}$=38°	$Ф_{хөрс}$=32°
Хэв гажилтын модуль	E=100МПа	E=108МПа
Тооцооны эсэргүүцэл	Ro=300кПа	Ro=250кПа
Урсалтын хязгаарын дээрхи чийг	-	0.320
Ирмэглийн хязгаар дээрхи чийг	-	0.207
Уян налархайн тоо	-	0.113

4. Барилга барихаар сонгосон талбай инженер геологийн дунд зэргийн төвөгтэй нөхцөлтэй.
5. Барилга барих талбай нь газар хөдлөлийн 5 баллын бүсэд оршино.
6. Улиралын хөлдөлтийн норматив гүн:
   Нарийн ширхэгтэй элсэн ул хөрс - 3.0м
   Хайрга агуулсан шавранцар ул хөрс - 2.5м
7. Улиралын хөлдөлтийн гүн дэх овойлтын зэрэг:
   Нарийн ширхэгтэй элсэн ул хөрс - овойлттой
   Хайрга агуулсан шавранцар ул хөрс - хүчтэй овойлттой
8. Газар шорооны ажлын зэрэг гэсэглэн нөхцөлд гар аргаар малтахад
   Бор шаргал өнгөтэй жижиг ширхэгтэй элсэн хөрс - I
   Бор шаргал өнгөтэй хайрга агуулсан шавранцар хөрс - II
9. Уг талбайд өрөмдсөн 4.50 метрийн гүнтэй цооногт хөрсний ус илрээгүй.
10. Суурийн катлованыг нээх үед суурь суух буурь хөрсийг ахуйн гаралтай ус болон бороонд усанд норгохыг хориглоно.
11. Суурийн катлованыг нээсний дараа геологич инженерээр хөрсөнд зохиогчийн хяналт хийлгэж, зураг зааснаас шинж чанар үзүүлэлтээр зөрөөтэй өөр төрлийн хөрс болон асгаас хөрс илэрвэл техникийн шийдэл гаргуулах хэрэгтэй.

ТАЙЛБАР
1. Энэ хуудсыг хуудас ББ-4-тай хамтатгаж үзнэ.

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

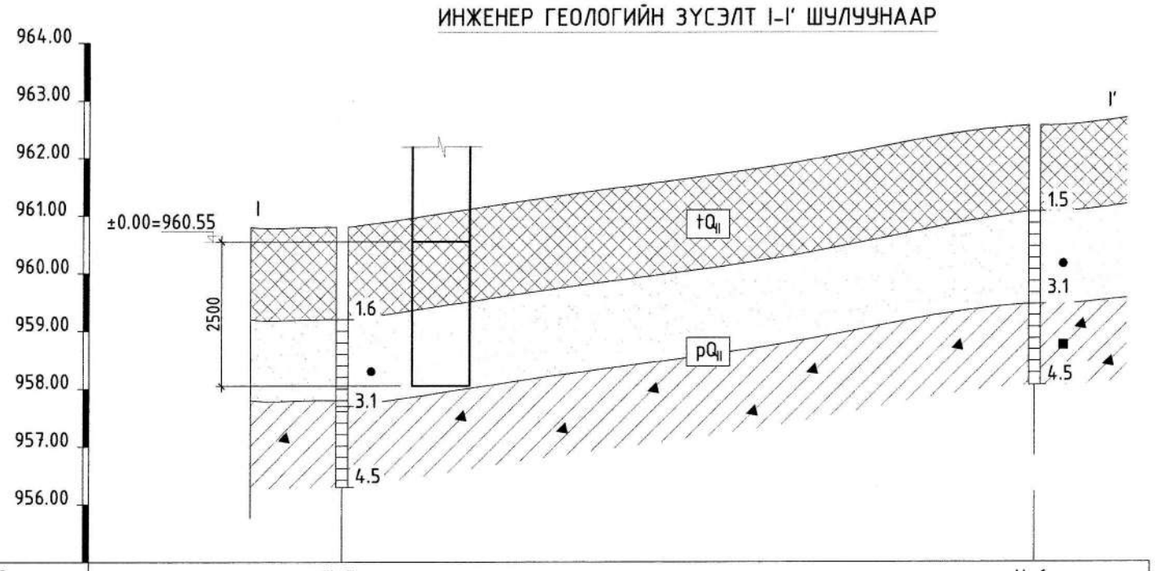
Дорноговь аймаг. Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил. /Ажилчдын амрах байр/

Цооногийн байршлын схем, тайлбар бичиг

Үе шат: АЗ

Инженер		О.Мөнхзаяа	ЕГ шифр: UPD-09/24	Масштаб:	Огноо: 2024 он
Гүйцэтгэсэн		О.Мөнхзаяа			
Шалгасан		Б.Эрдэнэчимэг	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ББ-3	Хуудас: 24

ИНЖЕНЕР ГЕОЛОГИЙН ЗҮСЭЛТ I–I′ ШУЛУУНААР



Цооногийн дугаар	Ц-7	Ц-6
Цооногийн өндөр, м	960.829	962.558
Хоорондын зай, м	360м	

ТАНИХ ТЭМДЭГ

- Өнгөн хөрс. Асгамал хөрс
- ① Бор шаргал өнгөтэй, бага чийгтэй жижиг ширхэгтэй элсэн ул хөрс
- ② Бор шаргал өнгөтэй, хатуу урсамтгайн үзүүлэлттэй хайргархаг шавранцар ул хөрс
- I I′ Инженер-геологийн зүсэлтийн дугаар
- ① Хөрсний үеийн дугаар
- pQ_{II} Хөрсний үеийн дугаар

Цооногийн амсар

0.3 Хөрсний үеийн хил, м

- Ул хөрсний дээж авсан гүн, м
- ■ Эвдэрсэн бүтэцтэй дээж авсан гүн, м

4.50 Цооногийн гүн, м

ТАЙЛБАР

1. Энэ хуудсыг хуудас ББ-3-тай хамтатгаж үзнэ.

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

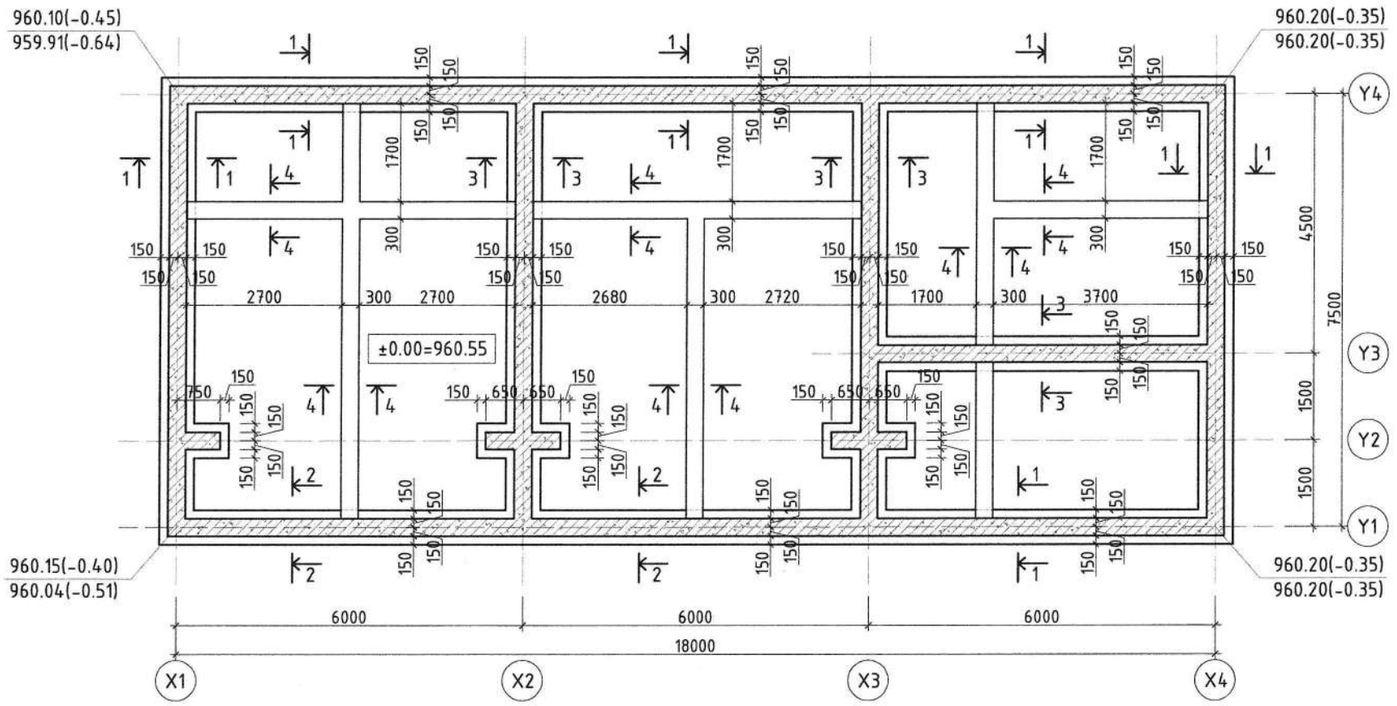
Дорноговь аймаг. Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил. /Ажилчдын амрах байр/

Инженер геологийн зүсэлт I–I′, суурь суулгалтын зураг

Үе шат: АЗ

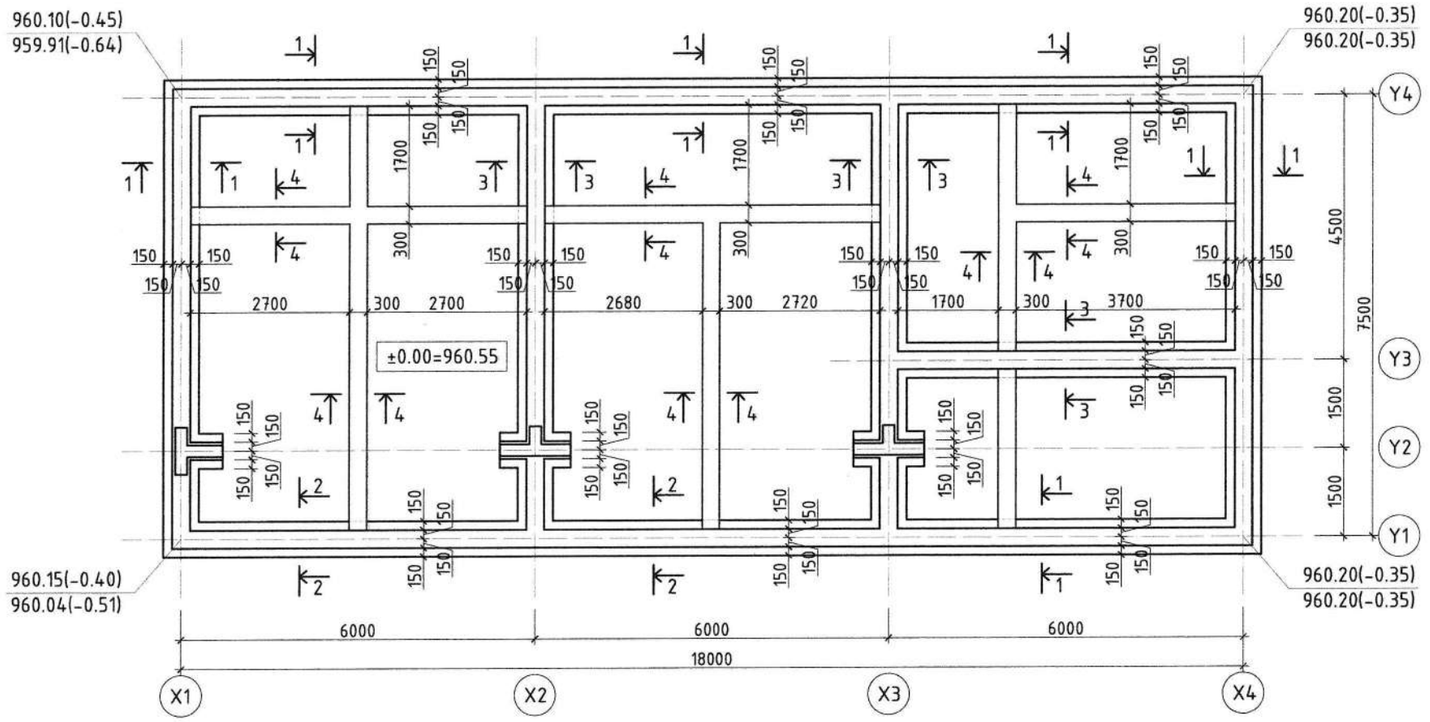
Инженер		О.Мөнхзаяа	ЕГ шифр: UPD-09/24	Масштаб:	Огноо: 2024 он
Гүйцэтгэсэн		О.Мөнхзаяа			
Шалгасан		Б.Эрдэнэчимэг	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ББ-4	Хуудас: 24

ШУГАМАН СУУРИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



ТАЙЛБАР	ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН			"Юу Пи Ди планнер" ХХК	Дорноговь аймаг. Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил. /Ажилчдын амрах байр/				
1. Энэ хуудсыг хуудас ББ-6-:-9-тай хамтатгаж үзнэ.	БА				Шугаман суурийн байгуулалт				Үе шат: А3
2. Суурийг хөрсний уснаас хамгаалж зураг зааган материалаар технологийн дагуу бүрж өгнө.	ХАС				Инженер		О.Мөнхзаяа	ЕГ шифр: UPD-09/24	Масштаб:	Огноо: 2024 он
3. Суурийн хажуугаар буцааж чигжих хөрсийг овойлт үүсэгдэггүй хөрсөөр чигжиж өгнө.	ЦБУ				Гүйцэтгэсэн		О.Мөнхзаяа			
4. Суурийн нүхний ухсаны дараа задгай орхин бүрь хөрсийг норгож хөлдөөхийг хориглох ба хөлдүү хөрсөн дээр суурийн ажил хийхийг хориглоно.	ХТ, ДГ				Шалгасан		Б.Эрдэнэчимэг	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ББ-5	Хуудас: 24
5. Суурийг хийхийн өмнө хөрсийг саймар нягтруулах шаардлагатай. Хөрсний нягт нь 1.65тн/м3-ээс их буюу тэнцүү байна.	ХД, ГД									
	А									

ШУГАМАН СУУРИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



ТАЙЛБАР

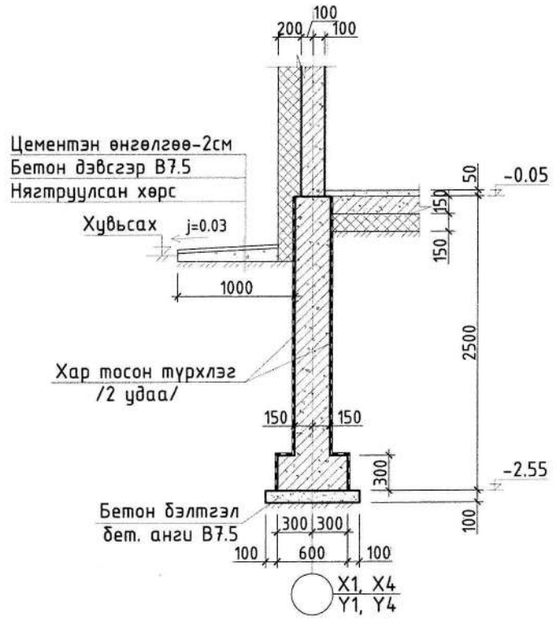
1. Энэ хуудсыг хуудас ББ-6-:-9-тай хамтатгаж үзнэ.
2. Суурийг хөрсний үснаас хамгаалж зураг заасан материалаар технологийн дагуу бүрж өгнө.
3. Суурийн хажуугаар бууааж чигжих хөрсийг овойлт үүсэгдэггүй хөрсөөр чигжиж өгнө.
4. Суурийн нүхнийг ухсаны дараа зайгай орхин бууръ хөрсийг норгож хөлдөөхийг хориглох да хөлдүү хөрсөн дээр суурийн ажил хийхийг хориглоно.
5. Суурийг хийхийн өмнө хөрсийг сайтар нягтруулах шаардлагатай. Хөрсний нягт нь 1.65тн/м3-ээс их буюу тэнцүү байна.

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

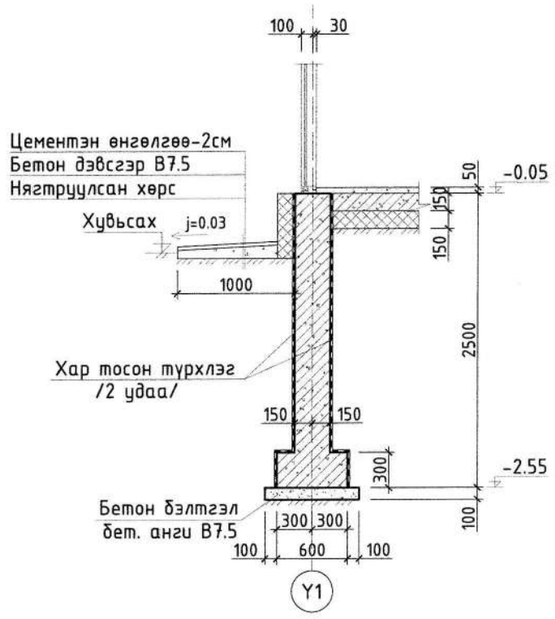
Дорноговь аймаг. Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил. /Ажилчдын амрах байр/

Шугаман суурийн байгуулалт					Үе шат: АЗ
Инженер	О.Мөнхзаяа	ЕГ шифр: UPD-09/24	Масштаб:	Огноо: 2024 он	
Гүйцэтгэсэн	О.Мөнхзаяа				
Шалгасан	Б.Эрдэнэчимэг	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ББ-5	Хуудас: 22	

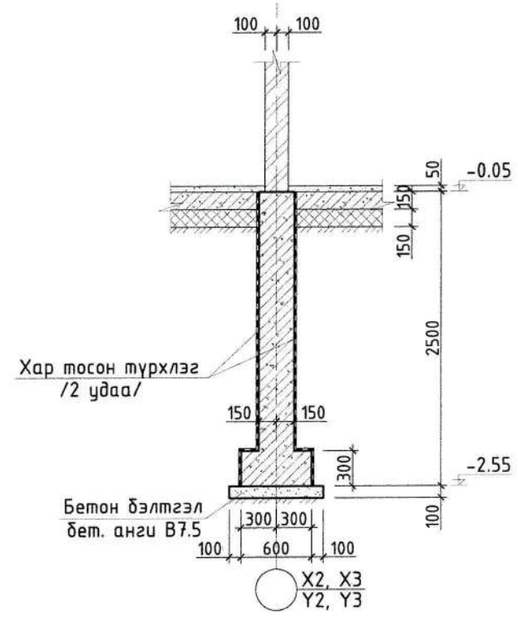
ОГТЛОЛ 1-1 М1:50



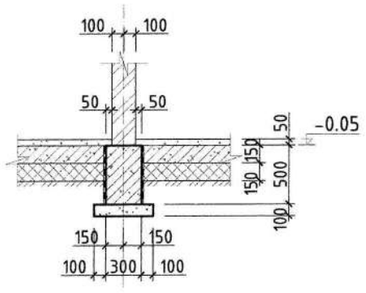
ОГТЛОЛ 2-2 М1:50



ОГТЛОЛ 3-3 М1:50



ОГТЛОЛ 4-4 М1:50



ТАЙЛБАР

1. Энэ хуудсыг хуудас ББ-5-тай хамтатгаж үзнэ.
2. Суурийг хөрсний уснаас хамгаалж зураг зааган материалаар технологийн дагуу бүрж өгнө.
3. Суурийн хажуугаар буцааж чигжих хөрсийг овойлт үүсэгдэггүй хөрсөөр чигжиж өгнө.
4. Суурийн нүхнийг ухсаны дараа задгай орхин бүүрь хөрсийг норгож хөлдөхийг хориглох ба хөлдүү хөрсөн дээр суурийн ажил хийхийг хориглоно.
5. Суурийг хийхийн өмнө хөрсийг сайтар нягтруулах шаардлагатай. Хөрсний нягт нь 1.65тн/м3-ээс их бүжу тэнцүү байна.

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

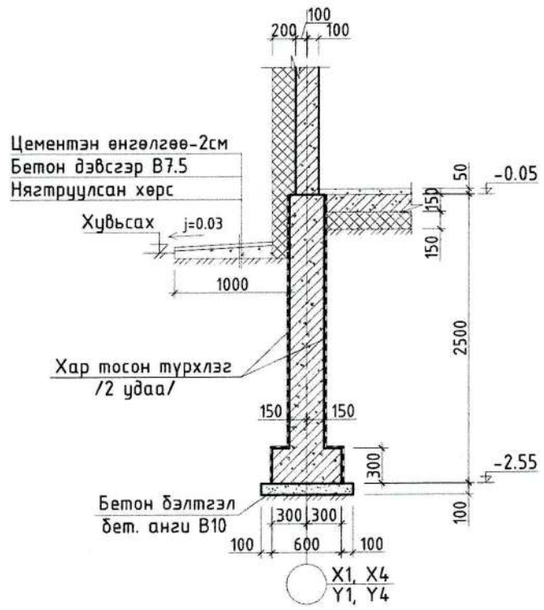
Дорноговь аймаг. Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил. /Ажилчдын амрах байр/

Огтлол 1-1, 2-2, 3-3

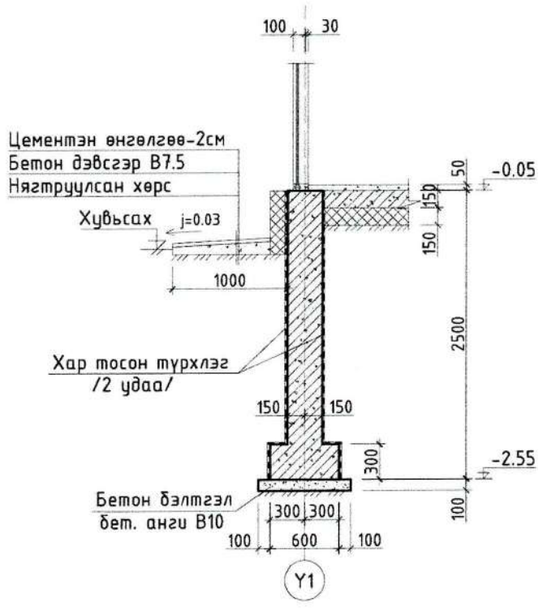
Үе шат: АЗ

Инженер	О.Мөнхзаяа	ЕГ шифр: UPD-09/24	Масштаб:	Огноо: 2024 он
Гүйцэтгэсэн	О.Мөнхзаяа			
Шалгасан	Б.Эрдэнэчимэг	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ББ-6	Хуудас: 22

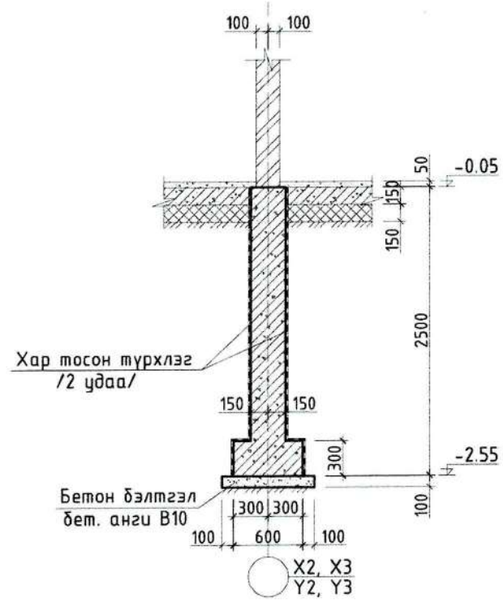
ОГТЛОЛ 1-1 М1:50



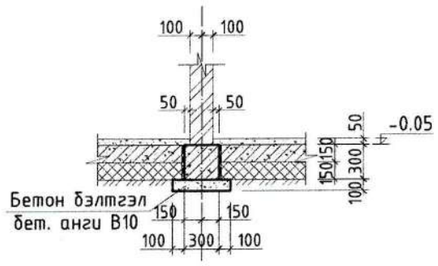
ОГТЛОЛ 2-2 М1:50



ОГТЛОЛ 3-3 М1:50



ОГТЛОЛ 4-4 М1:50



ТАЙЛБАР

1. Энэ хуудсыг хуудас ББ-5-тай хамтатгаж үзнэ.
2. Суурийг хөрсний үснаас хамгаалж зураг зассан материалаар технологийн дагуу бүрж өгнө.
3. Суурийн хажуугаар буцааж чигжих хөрсийг овойлт үүсгэдэггүй хөрсөөр чигжиж өгнө.
4. Суурийн нүхнийг ухсаны дараа зайгай орхин бүрь хөрсийг норгож хөлдөхийг хориглох да хөлдүү хөрсөн дээр суурийн ажил хийхийг хориглоно.
5. Суурийг хийхийн өмнө хөрсийг сайтар нягтрулах шаардлагатай.
Хөрсний нягт нь 1.65тн/м3-ээс их буюу тэнцүү байна.

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

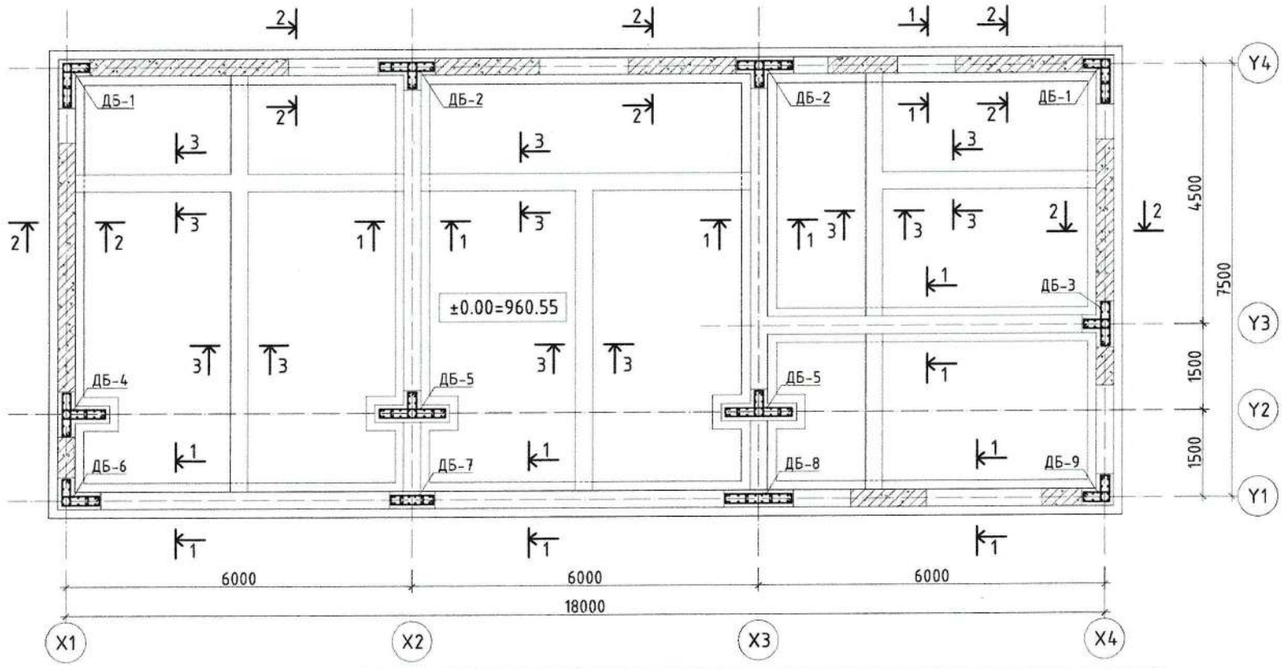
Дорноговь аймаг. Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил. /Ажилчдын амрах байр/

Огтлол 1-1, 2-2, 3-3, 4-4

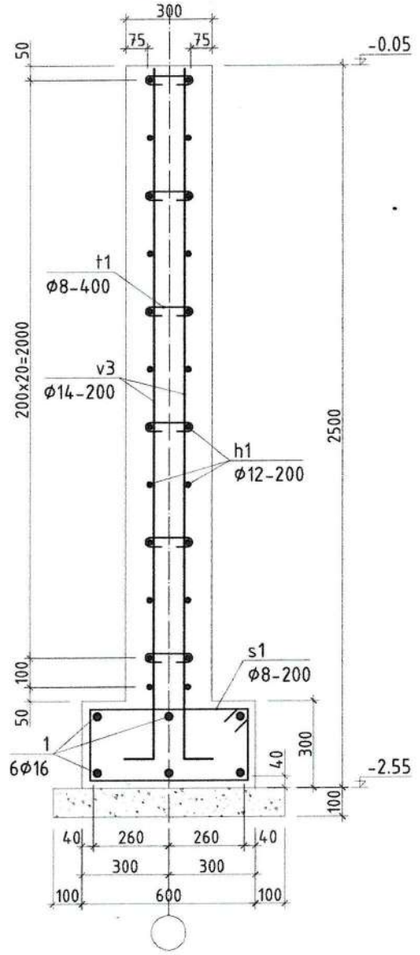
Үе шат: АЗ

Инженер		О.Мөнхзаяа	ЕГ шифр: UPD-09/24	Масштаб:	Огноо: 2024 он
Гүйцэтгэсэн		О.Мөнхзаяа	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ББ-6	Хуудас: 24
Шалгасан		Б.Эрдэнэчимэг			

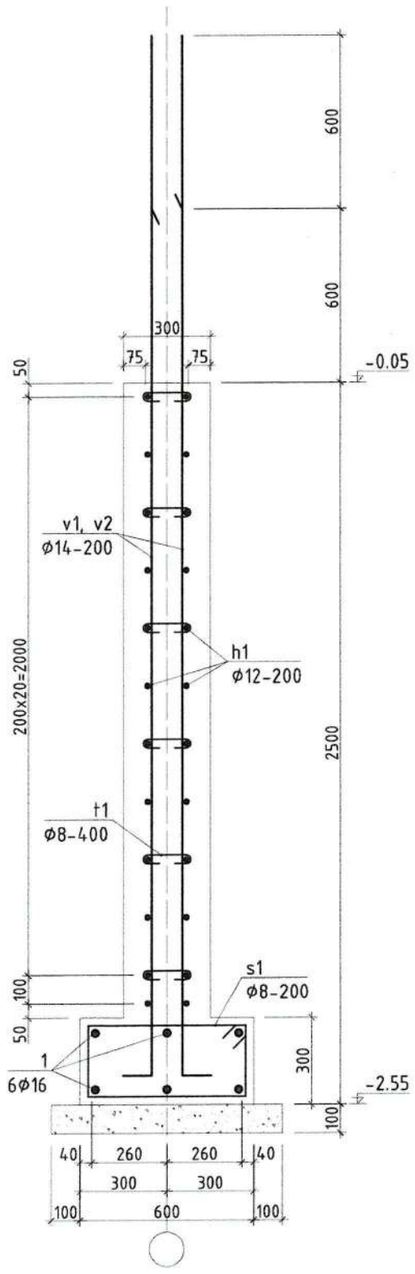
ШУГАМАН СУУРИАС ГАРАХ ДАЛД БАГАНЫН ГАРГАЛГАА АРМАТУР М1:100



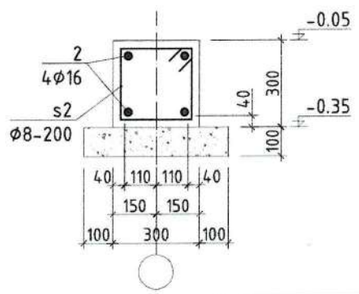
ОГТЛОЛ 1-1 М1:20



ОГТЛОЛ 2-2 /ЦУТГАМАЛ ХАНЫН ГАРГАЛГАА АРМАТУР/ М1:20



ОГТЛОЛ 3-3 /ӨРЛӨГӨН ХАНЫН СУУРЬ/ М1:20



Хэсгийн тодорхойлолт

Позиц	Загвар
v1	3600, 150
v2	3000, 150
v3	2400, 150
s1	620, 220, 320, 520
s2	320, 220, 320, 220
t1	160, 80, 80

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/ Нэгж	Жин /кг/ Бүгд
		Шугаман суурь	1	5206.90	5206.90
1	ГОСТ5781-82*	ф16 А400 L=535.80	у/м	845.49	845.49
v1	--------//--------	ф14 А400 L=3750	106	4.53	480.18
v2	--------//--------	ф14 А400 L=3150	106	3.81	403.35
v3	--------//--------	ф14 А400 L=2550	390	3.08	1201.36
h1	--------//--------	ф12 А400 L=2035.20	у/м	1807.26	1807.26
s1	--------//--------	ф8 А240 L=1680	450	0.66	298.62
t1	--------//--------	ф8 А400 L=320	1350	0.13	170.64
		Материал В20		V=75.02м3 х 1ш	
	Бэлтгэл бетон	Материал В10		V=5.8м3 х 1ш	
		Өрлөгөн ханын суурь	1	125.43	125.43
2	ГОСТ5781-82*	ф16 А400 L=33.80	у/м	53.34	53.34
s2	--------//--------	ф8 А240 L=1080	169	0.43	72.10
		Материал В15		V=3.05м3 х 1ш	
	Бэлтгэл бетон	Материал В10		V=1.54м3 х 1ш	

ТАЙЛБАР БИЧИГ

1. Энэхүү хуудсыг хуудас ББ-8, 9-тай хамтатгаж үзнэ.
2. Шугаман суурийн бетон анги В20, арматурын анги А400, А240 байна.
3. Шугаман суурийг зэвэрч муудсан буруу хадгалсан арматур ашиглах, зураг төсөлд зааснаас өөр зузаантай цутгах, бетон 70%-иийн бэхжилтээ авааагүй байхад хэв хашмалыг задлах, төмөр бетон цутгах технологийн горим зөрчих, хасах температурт бетоны ажил явуулах зэргийг хатуу хориглоно.
4. "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" БНбД 52-02-05-ийн холбогдох заалтуудын дагуу цутгалтын ажлыг хийж гүйцэтгэнэ.

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

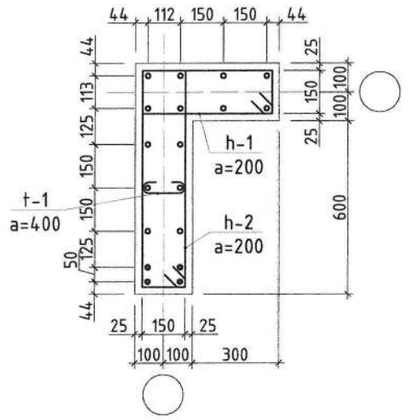
Дорноговь аймаг. Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил. /Ажилчдын амрах байр/

Шугаман сууриас гарах далд баганын гаргалгаа арматур, огтлол 1-1, 2-2, 3-3 /өрлөгөн ханын суурь/, түүвэр

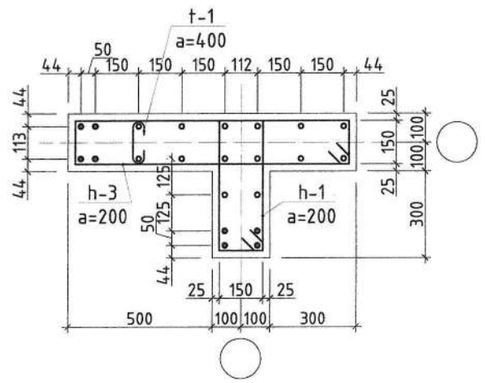
Үе шат: А3

Инженер		О.Мөнхзаяа	ЕГ шифр: UPD-09/24	Масштаб:	Огноо: 2024 он
Гүйцэтгэсэн		О.Мөнхзаяа	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ББ-7	Хуудас: 24
Шалгасан		Б.Эрдэнэчимэг			

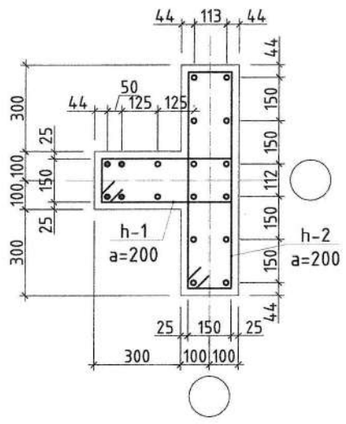
ДБ-1-ИЙН АРМАТУРЧЛАЛ М1:20



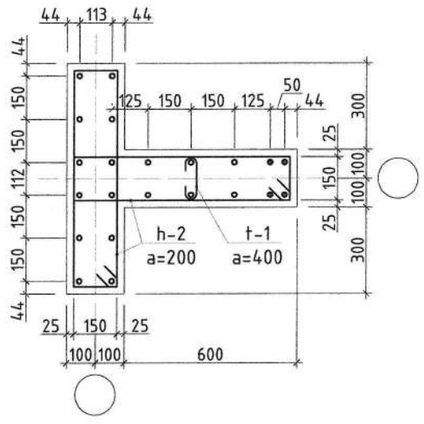
ДБ-2-ИЙН АРМАТУРЧЛАЛ М1:20



ДБ-3-ИЙН АРМАТУРЧЛАЛ М1:20



ДБ-4-ИЙН АРМАТУРЧЛАЛ М1:20



ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр			Тоо шир	Жин /кг/ Нэгж	Жин /кг/ Бүгд
		ДБ - 1			2	136.85	273.71
v1	ГОСТ5781-82*	⌀14	A400	L=3000	14	3.62	50.74
v2	--------//--------	⌀16	A400	L=3000	4	4.73	18.94
h1	--------//--------	⌀12	A400	L=1400	22	1.24	27.35
h2	--------//--------	⌀12	A400	L=2000	22	1.78	39.07
t1	--------//--------	⌀8	A400	L=320	6	0.13	0.76
		ДБ - 2			2	163.60	327.21
v1	ГОСТ5781-82*	⌀14	A400	L=3000	14	3.62	50.74
v2	--------//--------	⌀16	A400	L=3000	8	4.73	37.87
h1	--------//--------	⌀12	A400	L=1400	22	1.24	27.35
h3	--------//--------	⌀12	A400	L=2400	22	2.13	46.89
t1	--------//--------	⌀8	A400	L=320	6	0.13	0.76
		ДБ - 3			1	136.09	136.09
v1	ГОСТ5781-82*	⌀14	A400	L=3000	14	3.62	50.74
v2	--------//--------	⌀16	A400	L=3000	4	4.73	18.94
h1	--------//--------	⌀12	A400	L=1400	22	1.24	27.35
h2	--------//--------	⌀12	A400	L=2000	22	1.78	39.07
		ДБ - 4			1	163.07	163.07
v1	ГОСТ5781-82*	⌀14	A400	L=3000	18	3.62	65.23
v2	--------//--------	⌀16	A400	L=3000	4	4.73	18.94
h2	--------//--------	⌀12	A400	L=2000	44	1.78	78.14
t1	--------//--------	⌀8	A400	L=320	6	0.13	0.76

Хэсгийн тодорхойлолт

Позиц	Загвар	Позиц	Загвар
v1,v2	150 4200	h3	150 1050 950 250
h1	150 550 450 250	t1	160 80 80
h2	150 850 750 250		

ТАЙЛБАР БИЧИГ

1. Энэхүү хуудсыг хуудас ББ-7-тай хамтатгаж үзнэ.
2. Далд багананы бетон анги B20, арматурын анги A400, A240 байна.
3. Далд багананд зэвэрч муудсан буруу хадгалсан арматур ашиглах, зураг төсөлд зааснаас өөр зузаантай цутгах, бетон 70%-ийн бэхжилтээ аваагүй байхад хэв хашмалыг задлах, төмөр бетон цутгах технологийн горим зөрчих, хасах температурт бетоны ажил явуулах зэргийг хатуу хориглоно.
4. "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" БНбД 52-02-05-ийн холбогдох заалтуудын дагуу цутгалтын ажлыг хийж гүйцэтгэнэ.

● -v2/босоо арматур/
○ -v1/босоо арматур/

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

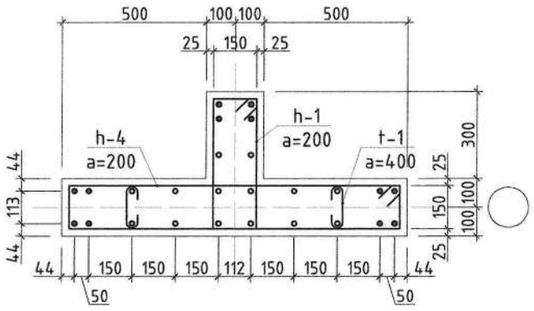
Дорноговь аймаг. Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил. /Ажилчдын амрах байр/

Далд багана ДБ-1 -:- ДБ-4-ийн гаргалгаа арматурчлал, түүвэр

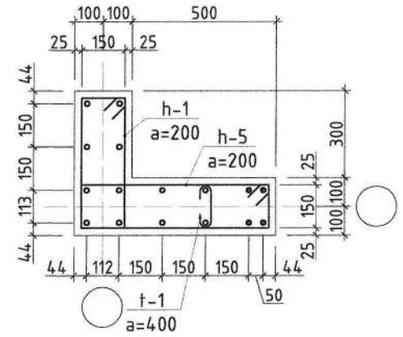
Үе шат: АЗ

Инженер		О.Мөнхзаяа	ЕГ шифр: UPD-09/24	Масштаб:	Огноо: 2024 он
Гүйцэтгэсэн		О.Мөнхзаяа	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ББ-8	Хуудас: 24
Шалгасан		Б.Эрдэнэчимэг			

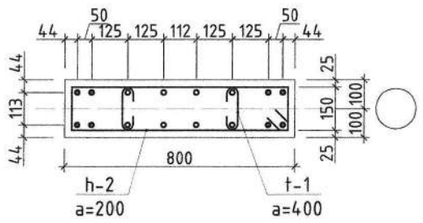
ДБ-5-ИЙН АРМАТУРЧЛАЛ М1:20



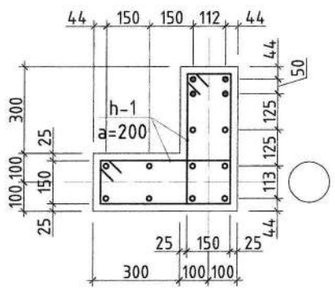
ДБ-6-ИЙН АРМАТУРЧЛАЛ М1:20



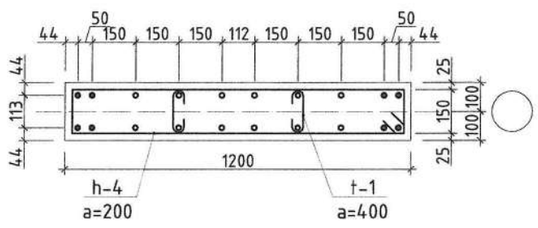
ДБ-7-ИЙН АРМАТУРЧЛАЛ М1:20



ДБ-9-ИЙН АРМАТУРЧЛАЛ М1:20



ДБ-8-ИЙН АРМАТУРЧЛАЛ М1:20



ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр			Тоо шир	Жин /кг/ Нэгж	Жин /кг/ Бүгд
		ДБ - 5			2	191.11	382.22
v1	ГОСТ5781-82*	ф14	A400	L= 3000	14	3.62	50.74
v2	--------//--------	ф16	A400	L= 3000	12	4.73	56.81
h1	--------//--------	ф12	A400	L= 1400	22	1.24	27.35
h4	--------//--------	ф12	A400	L= 2800	22	2.49	54.70
t1	--------//--------	ф8	A400	L= 320	12	0.13	1.52
		ДБ - 6			1	132.95	132.95
v1	ГОСТ5781-82*	ф14	A400	L= 3000	14	3.62	50.74
v2	--------//--------	ф16	A400	L= 3000	4	4.73	18.94
h1	--------//--------	ф12	A400	L= 1400	22	1.24	27.35
h5	--------//--------	ф12	A400	L= 1800	22	1.60	35.16
t1	--------//--------	ф8	A400	L= 320	6	0.13	0.76
		ДБ - 7			1	107.45	107.45
v1	ГОСТ5781-82*	ф14	A400	L= 3000	8	3.62	28.99
v2	--------//--------	ф16	A400	L= 3000	8	4.73	37.87
h2	--------//--------	ф12	A400	L= 2000	22	1.78	39.07
t1	--------//--------	ф8	A400	L= 320	12	0.13	1.52
		ДБ - 8			1	137.58	137.58
v1	ГОСТ5781-82*	ф14	A400	L= 3000	12	3.62	43.49
v2	--------//--------	ф16	A400	L= 3000	8	4.73	37.87
h4	--------//--------	ф12	A400	L= 2800	22	2.49	54.70
t1	--------//--------	ф8	A400	L= 320	12	0.13	1.52
		ДБ - 9			1	109.88	109.88
v1	ГОСТ5781-82*	ф14	A400	L= 3000	10	3.62	36.24
v2	--------//--------	ф16	A400	L= 3000	4	4.73	18.94
h1	--------//--------	ф12	A400	L= 1400	44	1.24	54.70

Хэсгийн тодорхойлолт

Позиц	Загвар	Позиц	Загвар
v1,v2	150 4200	h4	150 1250 250 1150
h1	150 550 250 450	h5	150 650 250 750
h2	150 850 250 750	t1	160 80 80

ТАЙЛБАР БИЧИГ

1. Энэхүү хуудсыг хуудас ББ-7-той хамтатгаж үзнэ.
2. Далд баганын бетон анги B20, арматурын анги A400, A240 байна.
3. Далд баганаанд зэвэрч муудсан бууруу хадгалсан арматур ашиглах, зураг төсөлд зааснаас өөр зузаантай цутгах, бетон 70%-ийн бэхжилтээ аваагүй байхад хэв хашмалыг задлах, төмөр бетон цутгах технологийн горим зөрчих, хасах температурт бетоны ажил явуулах зэргийг хатуу хориглоно.
4. "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" БНбД 52-02-05-ийн холбогдох заалтуудын дагуу цутгалтын ажлыг хийж гүйцэтгэнэ.

● -v2/босоо арматур/
○ -v1/босоо арматур/

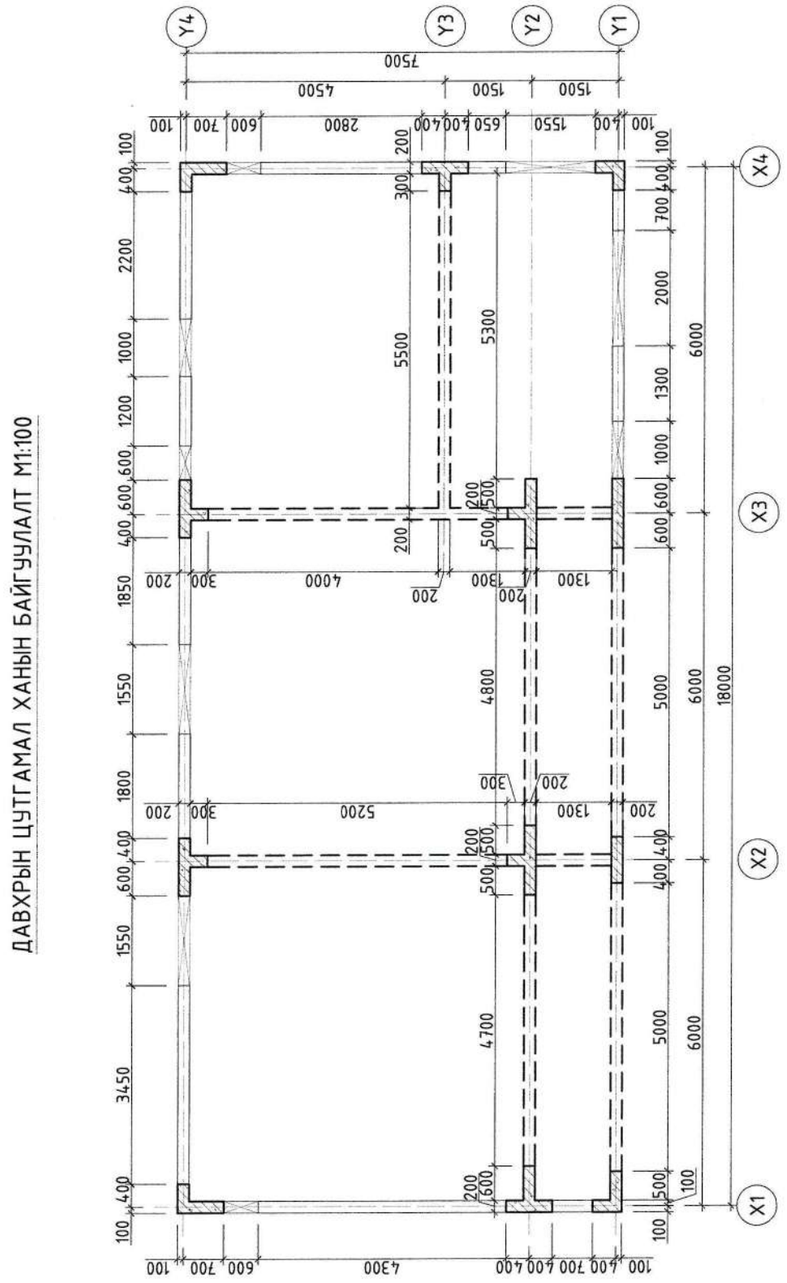
"Юу Пи Ди планнер" ХХК

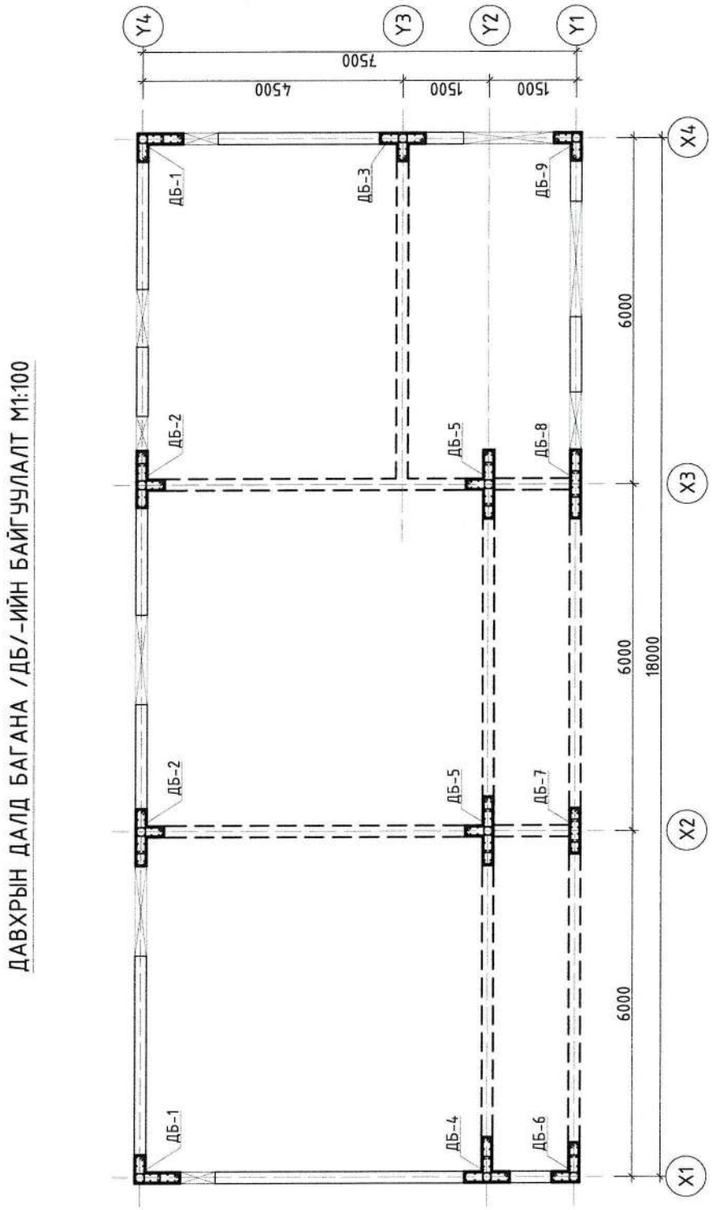
Дорноговь аймаг. Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил. /Ажилчдын амрах байр/

Далд багана ДБ-5 -:- ДБ-9-ийн гаргалгаа арматурчлал, түүвэр

Ye шат: А3

Инженер		О.Мөнхзаяа	ЕГ шифр: UPD-09/24	Масштаб:	Огноо: 2024 он
Гүйцэтгэсэн		О.Мөнхзаяа	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ББ-9	Хуудас: 24
Шалгасан		Б.Эрдэнэчимэг			





ТАЙЛБАР БИЧИГ

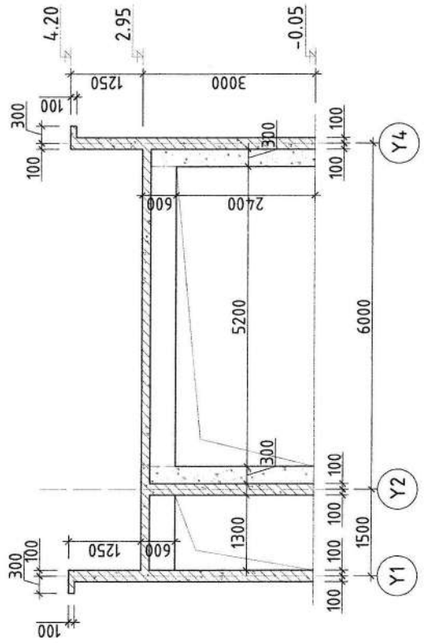
1. Энэ хуудсыг хуудас ББ-11 -:- 21-тай хамтатгаж үзнэ.
2. Цутгамал ханын хэв хашмалын гадаргуу нь тэгш бөгөөд бат бэх, тогтвортой байх нөхцлийг хангасан байвал зохино.
3. Цутгамал хананд гарах салхивчны нүхнүүдийг ХС, цахилгааны зургуудтай уялдуулж гаргах шаардлагатай.
4. Бетон 70%-ийн бэхжилтээ аваагүй байхад хэв хашмалыг задлаж болохгүй.
5. Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц БНбД 52-02-05-ийн заалтын дагуу хийж гүйцэтгэнэ.

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

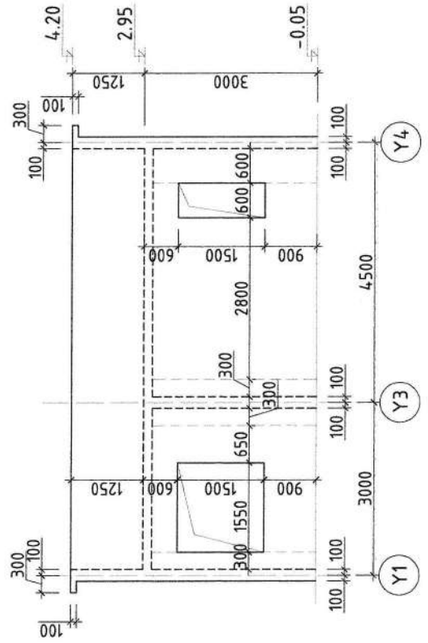
Дорноговь аймаг. Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил. /Ажилчдын амрах байр/

Давхрын цутгамал хана, далд багана /ДБ/-ийн байгуулалт					Үе шат: АЗ
Инженер		О.Мөнхзаяа	ЕГ шифр: UPD-09/24	Масштаб:	Огноо: 2024 он
Гүйцэтгэсэн		О.Мөнхзаяа	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ББ-10	Хуудас: 24
Шалгасан		Б.Эрдэнэчимэг			

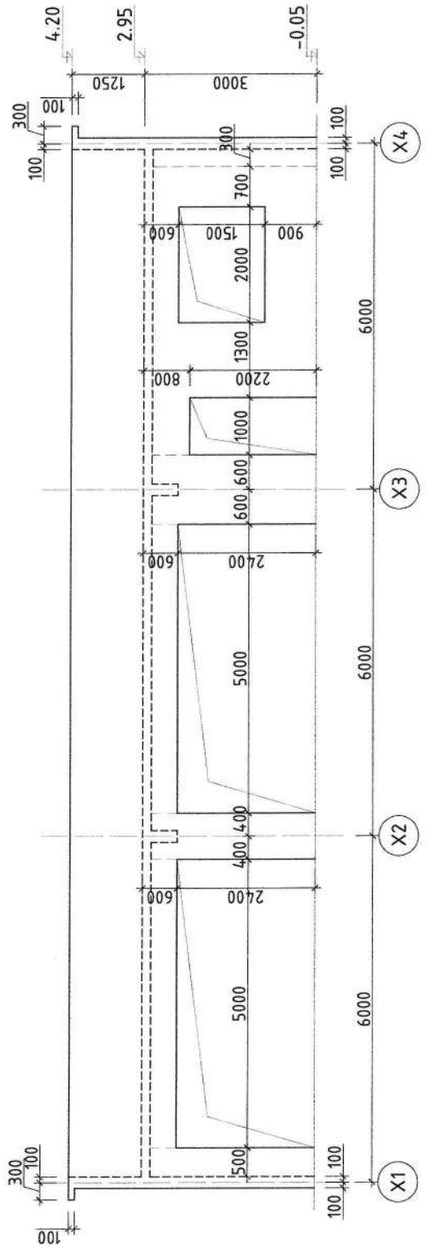
X2 ТЭНХЛЭГ ДАГУУХ ЦУТГАМАЛ ХАНЫН ХЭВ М1:100



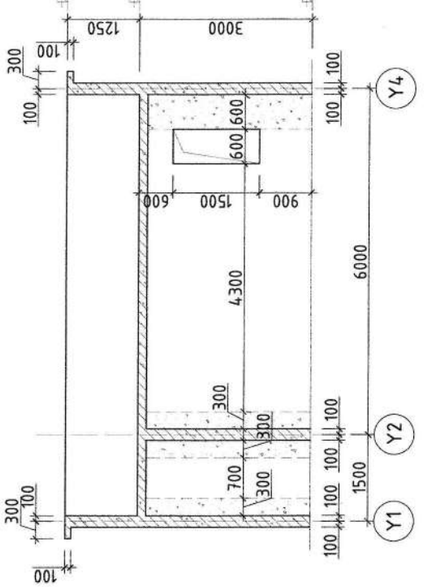
X4 ТЭНХЛЭГ ДАГУУХ ЦУТГАМАЛ ХАНЫН ХЭВ М1:100



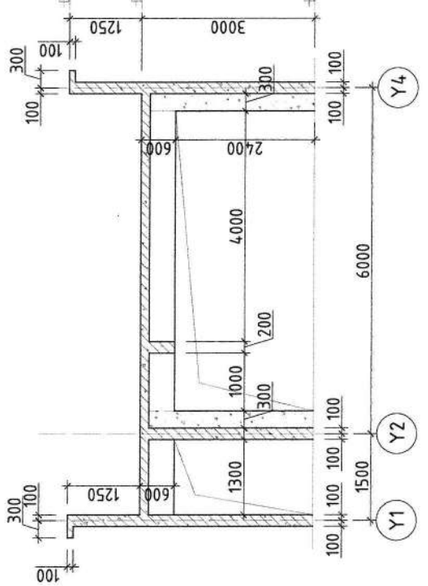
Y1 ТЭНХЛЭГ ДАГУУХ ЦУТГАМАЛ ХАНЫН ХЭВ М1:100



X1 ТЭНХЛЭГ ДАГУУХ ЦУТГАМАЛ ХАНЫН ХЭВ М1:100



X3 ТЭНХЛЭГ ДАГУУХ ЦУТГАМАЛ ХАНЫН ХЭВ М1:100



ТАЙЛБАР БИЧИГ

1. Энэ хуудсыг хуудас ББ-10-тай хамтатгаж үзнэ.
2. Цутгамал ханын хэв хашмалын гадаргуу нь тэгш бөгөөд бат бэх, тогтвортой байх нөхцлийг хангасан байвал зохино.
3. Цутгамал хананд гарах салхивчны нүхнүүдийг ХС, цахилгааны зургуудтай уялдуулж гаргах шаардлагатай.
4. Бетон 70%-ийн бэхжилтээ аваагүй байхад хэв хашмалыг задлаж болохгүй.
5. Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц БНбД 52-02-05-ийн заалтын дагуу хийж гүйцэтгэнэ.

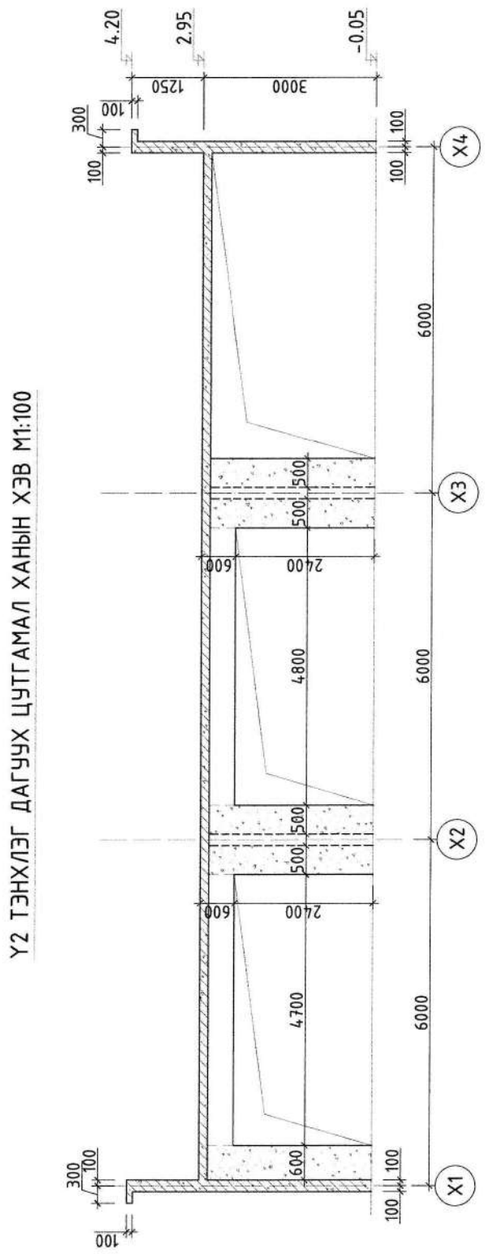
"Юу Пи Ди планнер" ХХК

Дорноговь аймаг. Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил. /Ажилчдын амрах байр/

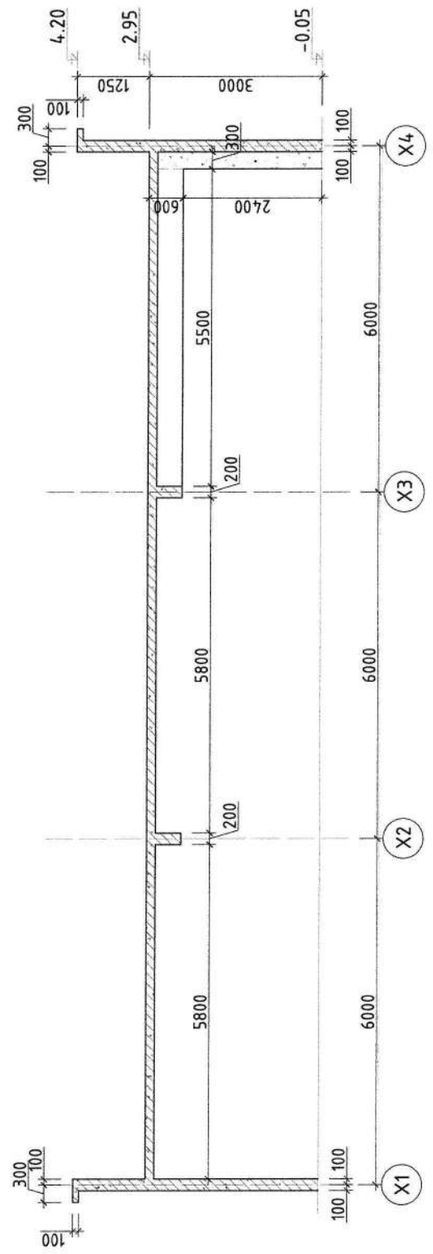
X1 -:- X4, Y1 тэнхлэг дагуух цутгамал ханын хэв

Ye шат: А3

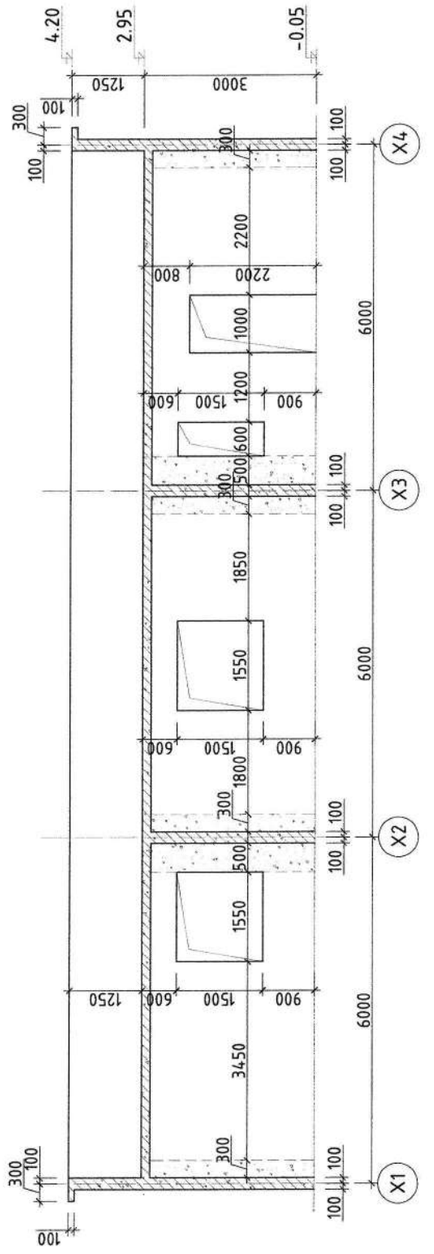
Инженер		О.Мөнхзаяа	ЕГ шифр: UPD-09/24	Масштаб:	Огноо: 2024 он
Гүйцэтгэсэн		О.Мөнхзаяа	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ББ-11	Хуудас: 24
Шалгасан		Б.Эрдэнэчимэг			



Y2 ТЭНХЛЭГ ДАГУУХ ЦУТГАМАЛ ХАНЫН ХЭВ М1:100



Y3 ТЭНХЛЭГ ДАГУУХ ЦУТГАМАЛ ХАНЫН ХЭВ М1:100



Y4 ТЭНХЛЭГ ДАГУУХ ЦУТГАМАЛ ХАНЫН ХЭВ М1:100

ТАЙЛБАР БИЧИГ

1. Энэ хуудсыг хуудас ББ-10-тай хамтатгаж үзнэ.
2. Цутгамал ханын хэв хашмалын гадаргуу нь тэгш бөгөөд бат бэх, тогтвортой байх нөхцлийг хангасан байвал зохино.
3. Цутгамал хананд гарах салхивчны нүхнүүдийг ХС, цахилгааны зургуудтай уялдуулж гаргах шаардлагатай.
4. Бетон 70%-ийн бэхжилтээ аваагүй байхад хэв хашмалыг задлаж болохгүй.
5. Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц БНбД 52-02-05-ийн заалтын дагуу хийж гүйцэтгэнэ.

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

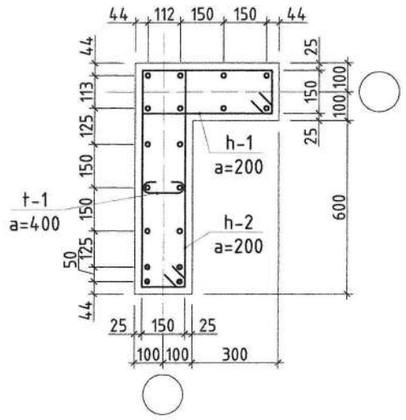
Дорноговь аймаг. Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил. /Ажилчдын амрах байр/

Y2 -:- Y4 тэнхлэг дагуух цутгамал ханын хэв

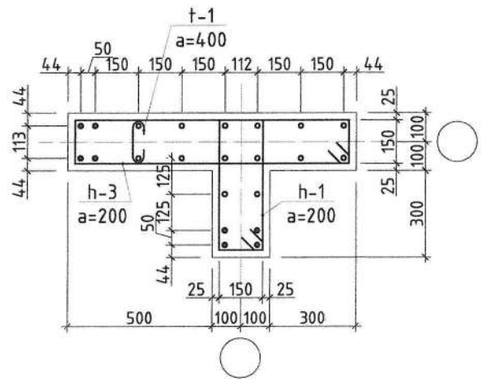
Үе шат: АЗ

Инженер		О.Мөнхзаяа	ЕГ шифр: UPD-09/24	Масштаб:	Огноо: 2024 он
Гүйцэтгэсэн		О.Мөнхзаяа	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ББ-12	Хуудас: 24
Шалгасан		Б.Эрдэнэчимэг			

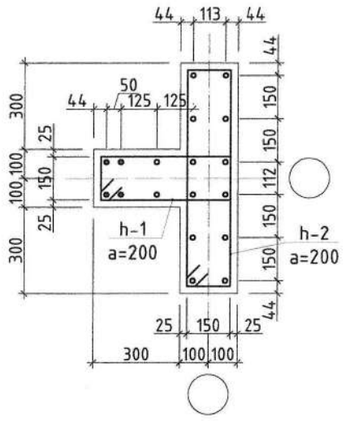
ДБ-1-ИЙН АРМАТУРЧЛАЛ М1:20



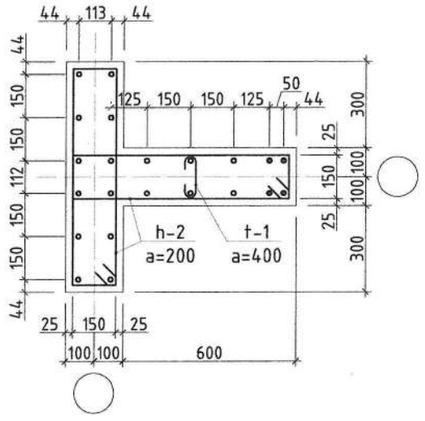
ДБ-2-ИЙН АРМАТУРЧЛАЛ М1:20



ДБ-3-ИЙН АРМАТУРЧЛАЛ М1:20



ДБ-4-ИЙН АРМАТУРЧЛАЛ М1:20



ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр			Тоо шир	Жин /кг/ Нэгж	Жин /кг/ Бүгд
		ДБ - 1			2	147.32	294.65
v1	ГОСТ5781-82*	⌀14	A400	L=4350	14	5.25	73.57
v2	--------//--------	⌀16	A400	L=4350	4	6.86	27.46
h1	--------//--------	⌀12	A400	L=1400	15	1.24	18.65
h2	--------//--------	⌀12	A400	L=2000	15	1.78	26.64
t1	--------//--------	⌀8	A400	L=320	8	0.13	1.01
		Материал В20				V=0.66м3 х 2ш	
		ДБ - 2			2	180.11	360.22
v1	ГОСТ5781-82*	⌀14	A400	L=4350	14	5.25	73.57
v2	--------//--------	⌀16	A400	L=4350	8	6.86	54.91
h1	--------//--------	⌀12	A400	L=1400	15	1.24	18.65
h3	--------//--------	⌀12	A400	L=2400	15	2.13	31.97
t1	--------//--------	⌀8	A400	L=320	8	0.13	1.01
		Материал В20				V=0.78м3 х 2ш	
		ДБ - 3			1	146.31	146.31
v1	ГОСТ5781-82*	⌀14	A400	L=4350	14	5.25	73.57
v2	--------//--------	⌀16	A400	L=4350	4	6.86	27.46
h1	--------//--------	⌀12	A400	L=1400	15	1.24	18.65
h2	--------//--------	⌀12	A400	L=2000	15	1.78	26.64
		Материал В20				V=0.66м3 х 1ш	
		ДБ - 4			1	176.33	176.33
v1	ГОСТ5781-82*	⌀14	A400	L=4350	18	5.25	94.59
v2	--------//--------	⌀16	A400	L=4350	4	6.86	27.46
h2	--------//--------	⌀12	A400	L=2000	30	1.78	53.28
t1	--------//--------	⌀8	A400	L=320	8	0.13	1.01
		Материал В20				V=0.84м3 х 1ш	

Хэсгийн тодорхойлолт

Позиц	Загвар	Позиц	Загвар
v1,v2	150 — 4200	h3	150 — 1050 — 250 (950)
h1	150 — 550 — 250 (450)	t1	160 (80 80)
h2	150 — 850 — 250 (750)		

● -v2/босоо арматур/
○ -v1/босоо арматур/

ТАЙЛБАР БИЧИГ

1. Энэхүү хуудсыг хуудас ББ-10-тай хамт үзнэ.
2. Далд баганын бетон анги В20, ажлын арматурын анги А400, А240.
3. Далд багананд зэвэрч муудсан, буруу хадгалсан арматур ашиглах, бетон 70%-ийн бэхжилтээ аваагүй байхад хэв хашмалыг задлах, төмөр бетон цутгах технологийн горим зөрчих, хасах температурт цутгалтын ажил явуулах зэргийг хатуу хориглоно.
4. "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" БНбД 52-02-05-ийн холбогдох заалтуудын дагуу цутгалтын ажлыг хийж гүйцэтгэнэ.

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

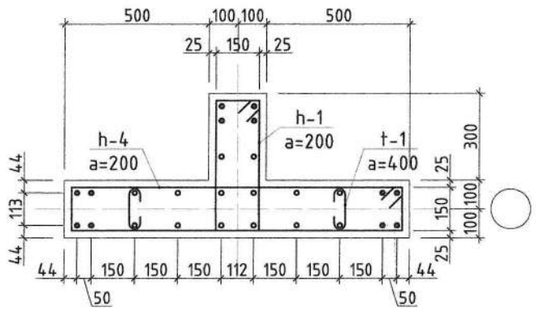
Дорноговь аймаг. Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил. /Ажилчдын амрах байр/

Далд багана ДБ-1 -:- ДБ-4-ийн арматурчлал, түүвэр

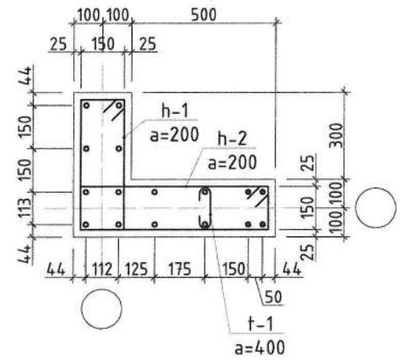
Ye шат: А3

Инженер		О.Мөнхзаяа	ЕГ шифр: UPD-09/24	Масштаб:	Огноо: 2024 он
Гүйцэтгэсэн		О.Мөнхзаяа	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ББ-13	Хуудас: 24
Шалгасан		Б.Эрдэнэчимэг			

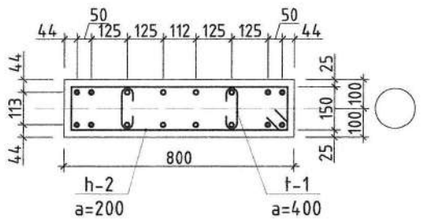
ДБ-5-ИЙН АРМАТУРЧЛАЛ М1:20



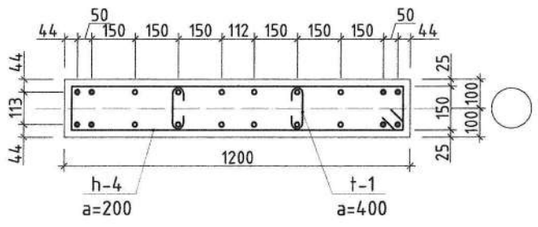
ДБ-6-ИЙН АРМАТУРЧЛАЛ М1:20



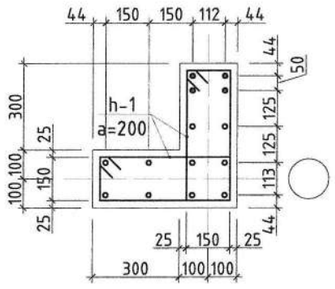
ДБ-7-ИЙН АРМАТУРЧЛАЛ М1:20



ДБ-8-ИЙН АРМАТУРЧЛАЛ М1:20



ДБ-9-ИЙН АРМАТУРЧЛАЛ М1:20



Хэсгийн тодорхойлолт

Позиц	Загвар	Позиц	Загвар
v1,v2	150 — 4200	h4	150 — 1250 — 250; 1150
h1	150 — 550 — 250; 450	t1	160; 80 80
h2	150 — 730 — 250; 630		

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр			Тоо ширх	Жин /кг/ Нэгж	Жин /кг/ Бүгд
		ДБ - 5			2	213.91	427.81
v1	ГОСТ5781-82*	ф14	A400	L=4350	14	5.25	73.57
v2	--------//--------	ф16	A400	L=4350	12	6.86	82.37
h1	--------//--------	ф12	A400	L=1400	15	1.24	18.65
h4	--------//--------	ф12	A400	L=2800	15	2.49	37.30
t1	--------//--------	ф8	A400	L=320	16	0.13	2.02
		Материал В20				V=0.90м3 х 2ш	
		ДБ - 6			1	133.62	133.62
v1	ГОСТ5781-82*	ф14	A400	L=4350	12	5.25	63.06
v2	--------//--------	ф16	A400	L=4350	4	6.86	27.46
h1	--------//--------	ф12	A400	L=1400	15	1.24	18.65
h2	--------//--------	ф12	A400	L=1760	15	1.56	23.44
t1	--------//--------	ф8	A400	L=320	8	0.13	1.01
		Материал В20				V=0.6м3 х 1ш	
		ДБ - 7			1	125.62	125.62
v1	ГОСТ5781-82*	ф14	A400	L=4350	8	5.25	42.04
v2	--------//--------	ф16	A400	L=4350	8	6.86	54.91
h2	--------//--------	ф12	A400	L=2000	15	1.78	26.64
t1	--------//--------	ф8	A400	L=320	16	0.13	2.02
		Материал В20				V=0.48м3 х 1ш	
		ДБ - 8			1	157.29	157.29
v1	ГОСТ5781-82*	ф14	A400	L=4350	12	5.25	63.06
v2	--------//--------	ф16	A400	L=4350	8	6.86	54.91
h4	--------//--------	ф12	A400	L=2800	15	2.49	37.30
t1	--------//--------	ф8	A400	L=320	16	0.13	2.02
		Материал В20				V=0.72м3 х 1ш	
		ДБ - 9			1	117.30	117.30
v1	ГОСТ5781-82*	ф14	A400	L=4350	10	5.25	52.55
v2	--------//--------	ф16	A400	L=4350	4	6.86	27.46
h1	--------//--------	ф12	A400	L=1400	30	1.24	37.30
		Материал В20				V=0.48м3 х 1ш	

●-v2/босоо арматур/
○-v1/босоо арматур/

ТАЙЛБАР БИЧИГ

1. Энэхүү хуудсыг хуудас ББ-10-тай хамт үзнэ.
2. Далд баганын бетон анги В20, ажлын арматурын анги А400, А240.
3. Далд багананд зэвэрч муудсан, буруу хадгалсан арматур ашиглах, бетон 70%-ийн бэхжилтээ авааагүй байхад хэв хашмалыг задлах, төмөр бетон цутгах технологийн горим зөрчих, хасах темдературт цутгалтын ажил явуулах зэргийг хатуу хориглоно.
4. "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" БНбД 52-02-05-ийн холбогдох заалтуудын дагуу цутгалтын ажлыг хийж гүйцэтгэнэ.

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

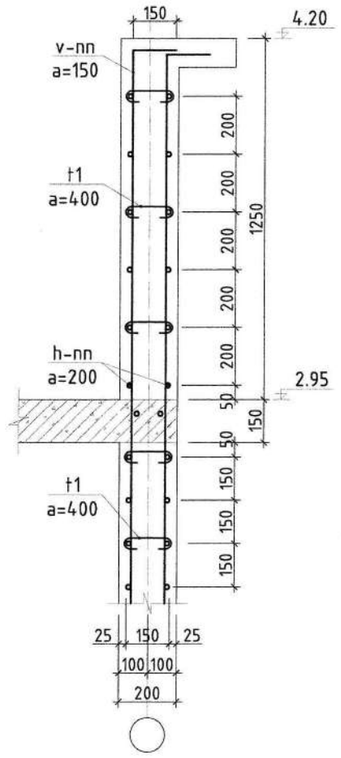
Дорноговь аймаг. Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил. /Ажилчдын амрах байр/

Далд багана ДБ-5 -:- ДБ-9-ийн арматурчлал, түүвэр

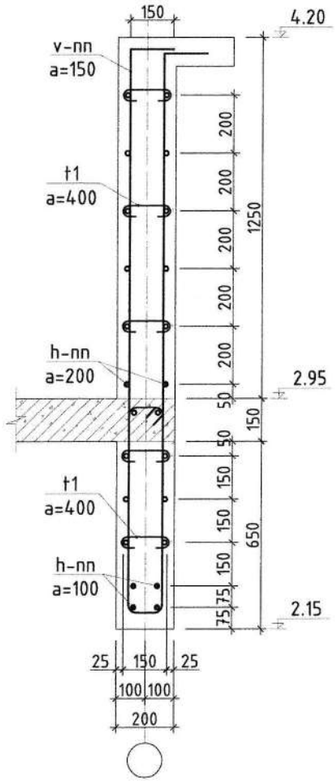
Үе шат: А3

Инженер		О.Мөнхзаяа	ЕГ шифр: UPD-09/24	Масштаб:	Огноо: 2024 он
Гүйцэтгэсэн		О.Мөнхзаяа	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ББ-14	Хуудас: 24
Шалгасан		Б.Эрдэнэчимэг			

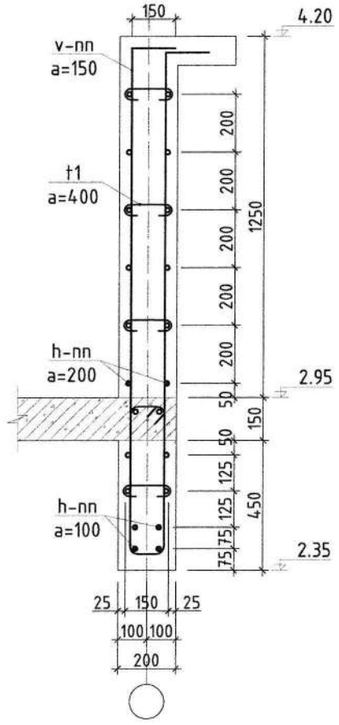
ОГТЛОЛ 1-1 М1:20



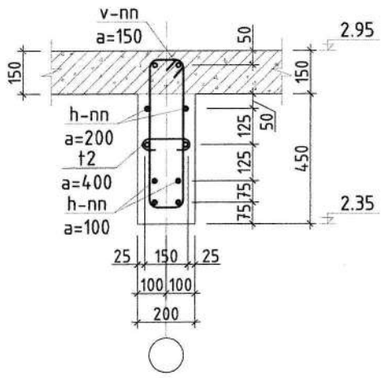
ОГТЛОЛ 2-2 М1:20



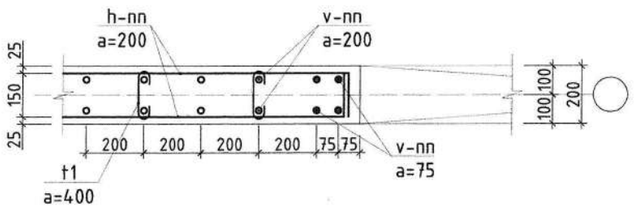
ОГТЛОЛ 3-3 М1:20



ОГТЛОЛ 4-4 М1:20



ОГТЛОЛ 5-5 М1:20



ТАЙЛБАР БИЧИГ

1. Энэхүү хуудсыг хуудас ББ-16 –:– 21-тай хамт үзнэ.
2. Цутгамал ханын бетон анги В20, ажлын арматурын анги А400, А240.
3. Цутгамал хананд зэвэрч муудсан, буруу хадгалсан арматур ашиглах, бетон 70%-ийн бэхжилтээ аваагүй байхад хэв хашмалыг задлах, төмөр бетон цутгах технологийн горим зөрчих, хасах темдерматурт цутгалтын ажил явуулах зэргийг хатуу хориглоно.
4. "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" БНбД 52-02-05-ийн холбогдох заалтуудын дагуу цутгалтын ажлыг хийж гүйцэтгэнэ.

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

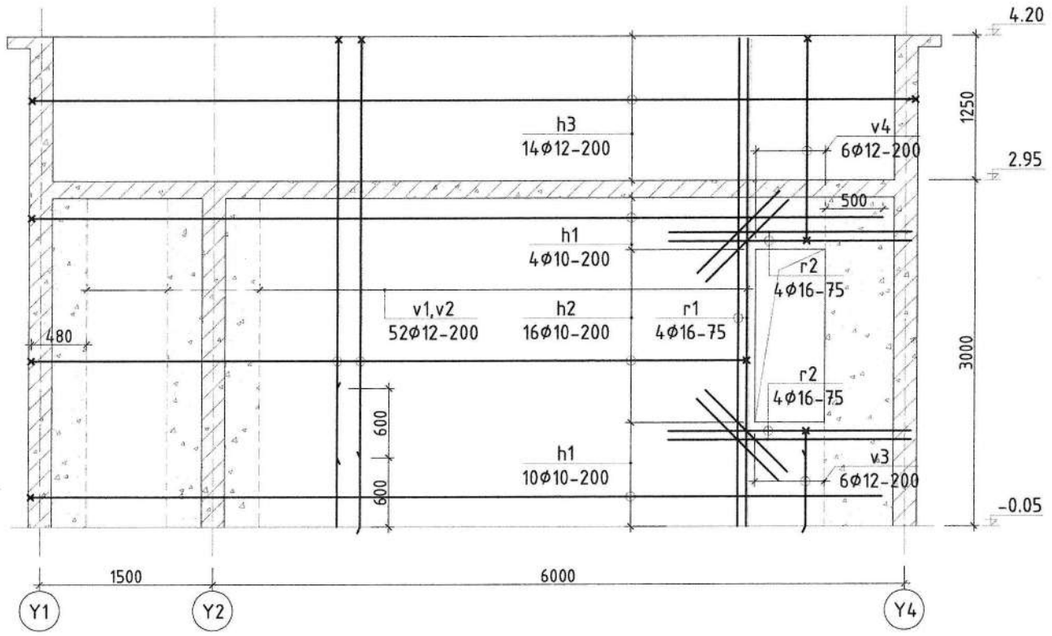
Дорноговь аймаг. Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил. /Ажилчдын амрах байр/

Ерөнхий огтлол

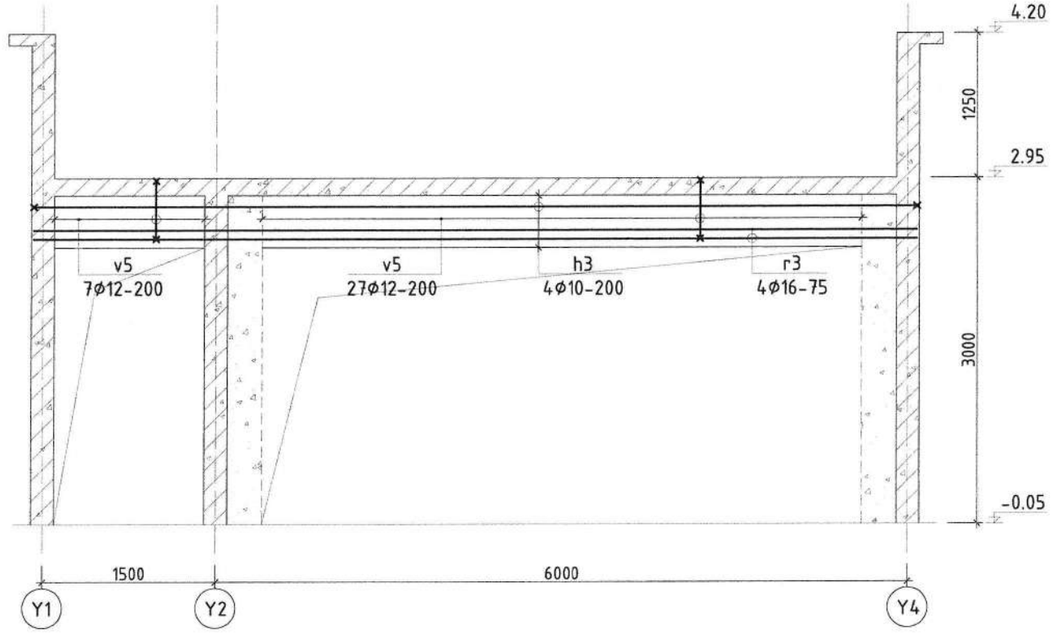
Үе шат: А3

Инженер		О.Мөнхзаяа	ЕГ шифр: UPD-09/24	Масштаб:	Огноо: 2024 он
Гүйцэтгэсэн		О.Мөнхзаяа	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ББ-15	Хуудас: 24
Шалгасан		Б.Эрдэнэчимэг			

X1 ТЭНХЛЭГ ДАГУУХ ЦУТГАМАЛ ХАНЫН АРМАТУРЧЛАЛ М1:50



X2 ТЭНХЛЭГ ДАГУУХ ЦУТГАМАЛ ХАНЫН АРМАТУРЧЛАЛ М1:50



Хэсгийн тодорхойлолт

Позиц	Загвар	Позиц	Загвар
v1	150 4200	h1	150 7380
v2	150 3600	h2	150 6200 150
v3	150 830	h3	150 7660 150
v4	150 1750 150	t1	160 (80 80)
v5	230 / 500 600 / 130		

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр				Тоо шир	Жин /кг/ Нэгж	Жин /кг/ Бүгд
	X1 тэнхлэг дагуух цутгамал хана					1	485.02	485.02
v1	ГОСТ5781-82*	Ф12	A400	L=	4350	26	3.86	100.43
v2	--------//--------	Ф12	A400	L=	3750	26	3.33	86.58
v3	--------//--------	Ф12	A400	L=	980	6	0.87	5.22
v4	--------//--------	Ф12	A400	L=	2050	6	1.82	10.92
h1	--------//--------	Ф10	A400	L=	7530	14	4.65	65.04
h2	--------//--------	Ф10	A400	L=	6500	16	4.01	64.17
h3	--------//--------	Ф10	A400	L=	7960	14	4.91	68.76
г1	--------//--------	Ф16	A400	L=	4200	4	6.63	26.51
г2	--------//--------	Ф16	A400	L=	2100	8	3.31	26.51
a1	--------//--------	Ф12	A400	L=	1000	8	0.89	7.10
t1	--------//--------	Ф8	A240	L=	320	188	0.13	23.76
		Материал B25					V=5м3 x 1ш	

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр				Тоо шир	Жин /кг/ Нэгж	Жин /кг/ Бүгд
	X2 тэнхлэг дагуух цутгамал хана					1	114.35	114.35
v5	ГОСТ5781-82*	Ф12	A400	L=	1460	34	1.30	44.08
h3	--------//--------	Ф10	A400	L=	7960	4	4.91	19.65
г3	--------//--------	Ф16	A400	L=	7660	4	12.09	48.35
t1	--------//--------	Ф8	A240	L=	320	18	0.13	2.28
		Материал B25					V=0.59м3 x 1ш	

ТАЙЛБАР БИЧИГ

1. Энэхүү хуудсыг хуудас ББ-10, 11, 12, 15-тай хамт үзнэ.
2. Цутгамал ханын бетон анги B20, ажлын арматурын анги A400, A240.
3. Цутгамал хананд зэвэрч муудсан, бүрүү хадгалсан арматур ашиглах, бетон 70%-ийн бэхжилтээ аваагүй байхад хэв хашмалыг задлах, төмөр бетон цутгах технологийн горим зөрчих, хасах темдературт цутгалтын ажил явуулах зэргийг хатуу хориглоно.
4. "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" БНбД 52-02-05-ийн холбогдох заалтуудын дагуу цутгалтын ажлыг хийж гүйцэтгэнэ.

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

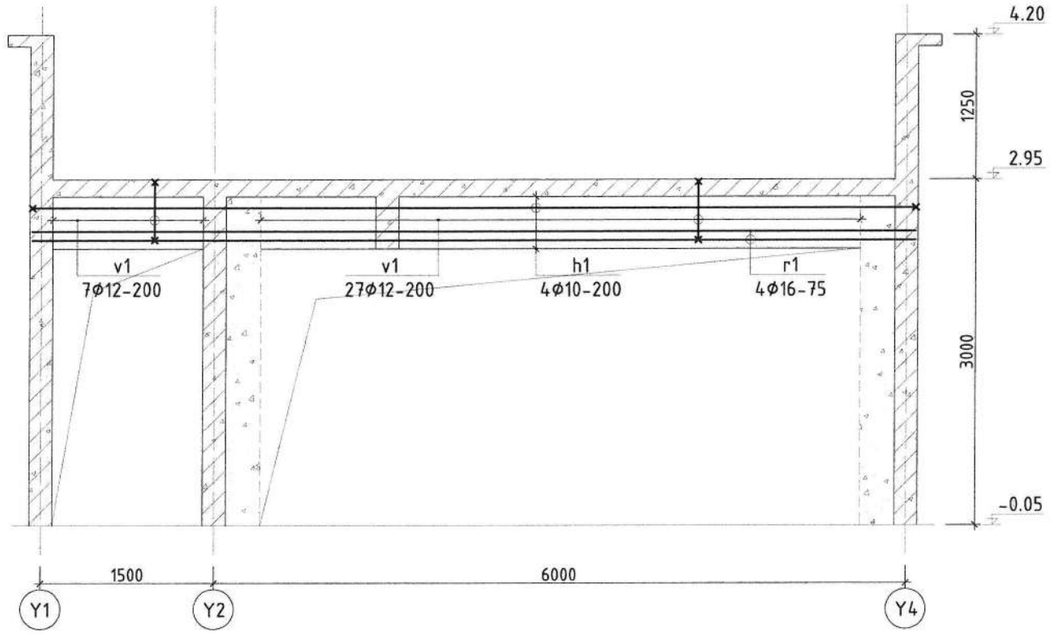
Дорноговь аймаг. Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил. /Ажилчдын амрах байр/

X1, X2 тэнхлэг дагуух цутгамал ханын арматурчлал, түүвэр

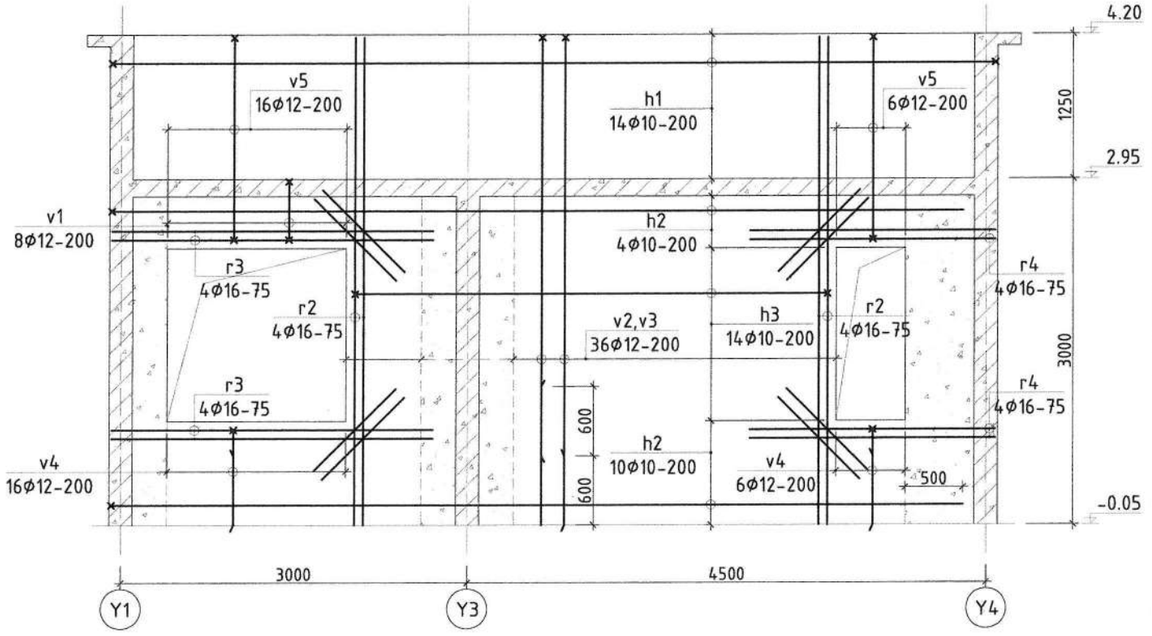
Үе шат: А3

Инженер		О.Мөнхзаяа	ЕГ шифр: UPD-09/24	Масштаб:	Огноо: 2024 он
Гүйцэтгэсэн		О.Мөнхзаяа	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ББ-16	Хуудас: 24
Шалгасан		Б.Эрдэнэчимэг			

Х3 ТЭНХЛЭГ ДАГУУХ ЦУТГАМАЛ ХАНЫН АРМАТУРЧЛАЛ М1:50



Х4 ТЭНХЛЭГ ДАГУУХ ЦУТГАМАЛ ХАНЫН АРМАТУРЧЛАЛ М1:50



Хэсгийн тодорхойлолт

Позиц	Загвар	Позиц	Загвар
v1	230; 500; 600; 130	h1	150 — 7660 — 150
v2	150 — 4200	h2	150 — 7380
v3	150 — 3600	h3	150 — 4100 — 150
v4	150 — 830	t1	160; 80 80
v5	150 — 1750 — 150		

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр				Тоо шир	Жин /кг/ Нэгж	Жин /кг/ Бүгд
	Х3 тэнхлэг дагуух цутгамал хана					1	114.35	114.35
v1	ГОСТ5781-82*	ф12	A400	L=	1460	34	1.30	44.08
h1	---------//---------	ф10	A400	L=	7960	4	4.91	19.65
r1	---------//---------	ф16	A400	L=	7660	4	12.09	48.35
t1	---------//---------	ф8	A240	L=	320	18	0.13	2.28
		Материал В25					V=0.57м3 х 1ш	

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр				Тоо шир	Жин /кг/ Нэгж	Жин /кг/ Бүгд
	Х4 тэнхлэг дагуух цутгамал хана					1	477.43	477.43
v1	ГОСТ5781-82*	ф12	A400	L=	1460	8	1.30	10.37
v2	---------//---------	ф12	A400	L=	4350	18	3.86	69.53
v3	---------//---------	ф12	A400	L=	3750	18	3.33	59.94
v4	---------//---------	ф12	A400	L=	980	22	0.87	19.15
v5	---------//---------	ф12	A400	L=	2050	22	1.82	40.05
h1	---------//---------	ф10	A400	L=	7960	4	4.91	19.65
h2	---------//---------	ф10	A400	L=	7530	16	4.65	74.34
h3	---------//---------	ф10	A400	L=	4400	14	2.71	38.01
r2	---------//---------	ф16	A400	L=	4200	8	6.63	53.02
r3	---------//---------	ф16	A400	L=	2780	8	4.39	35.09
r4	---------//---------	ф16	A400	L=	2130	8	3.36	26.89
a1	---------//---------	ф12	A400	L=	1000	16	0.89	14.21
t1	---------//---------	ф8	A240	L=	320	136	0.13	17.19
		Материал В25					V=4.54м3 х 1ш	

ТАЙЛБАР БИЧИГ

1. Энэхүү хуудсыг хуудас ББ-10, 11, 12, 15-тай хамт үзнэ.
2. Цутгамал ханын бетон анги В20, ажлын арматурын анги А400, А240.
3. Цутгамал хананд зэвэрч муудсан, буруу хадгалсан арматур ашиглах, бетон 70%-ийн бэхжилтээ аваагүй байхад хэв хашмалыг задлах, төмөр бетон цутгах технологийн горим зөрчих, хасах темдэратурт цутгалтын ажил явуулах зэргийг хатуу хориглоно.
4. "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" БНбД 52-02-05-ийн холбогдох заалтуудын дагуу цутгалтын ажлыг хийж гүйцэтгэнэ.

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

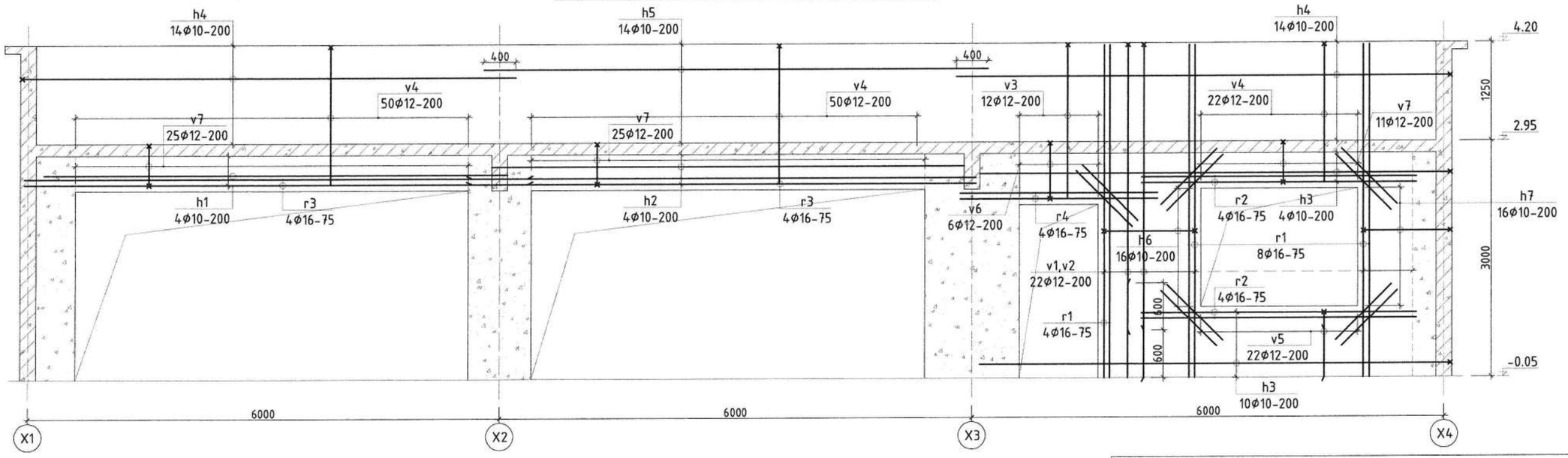
Дорноговь аймаг. Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил. /Ажилчдын амрах байр/

Х3, Х4 тэнхлэг дагуух цутгамал ханын арматурчлал, түүвэр

Ye шам: А3

Инженер		О.Мөнхзаяа	ЕГ шифр: UPD-09/24	Масштаб:	Огноо: 2024 он
Гүйцэтгэсэн		О.Мөнхзаяа	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ББ-17	Хуудас: 24
Шалгасан		Б.Эрдэнэчимэг			

Y1 ТЭНХЛЭГ ДАГУУХ ЦУТГАМАЛ ХАНЫН ХЭВ М1:50



Хэсгийн тодорхойлолт

Позиц	Загвар	Позиц	Загвар	Позиц	Загвар	Позиц	Загвар
v1	150 L 4200	v5	150 L 830	h3	150 L 5980	h6	150 L 1150 150
v2	150 L 3600	v6	230 / 700 800 / 130	h4	150 L 6280	h7	150 L 1100 150
v3	150 L 1950	v7	230 / 500 600 / 130	h5	150 L 7660 150	t1	160 / 80 80
v4	150 L 1750 150						

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр			Тоо ширхэг	Жин /кг/ Нэгж	Жин /кг/ Бүгд
	Y1 тэнхлэг дагуух цутгамал хана				1	879.12	879.12
v1	ГОСТ5781-82*	Φ12	A400	L=4350	11	3.86	42.49
v2	--------//--------	Φ12	A400	L=3750	11	3.33	36.63
v3	--------//--------	Φ12	A400	L=2100	12	1.86	22.38
v4	--------//--------	Φ12	A400	L=2050	100	1.82	182.04
v5	--------//--------	Φ12	A400	L=980	22	0.87	19.15
v6	--------//--------	Φ12	A400	L=1860	6	1.65	9.91
v7	--------//--------	Φ12	A400	L=1460	50	1.30	64.82
h1	--------//--------	Φ10	A400	L=5900	4	3.64	14.56
h2	--------//--------	Φ10	A400	L=6000	4	3.70	14.81
h3	--------//--------	Φ10	A400	L=6130	4	3.78	15.13
h4	--------//--------	Φ10	A400	L=6430	28	3.97	111.08
h5	--------//--------	Φ10	A400	L=6400	14	3.95	55.28
h6	--------//--------	Φ10	A400	L=1450	16	0.89	14.31
h7	--------//--------	Φ10	A400	L=1400	16	0.86	13.82
r1	--------//--------	Φ16	A400	L=4200	12	6.63	79.53
r2	--------//--------	Φ16	A400	L=3500	8	5.52	44.18
r3	--------//--------	Φ16	A400	L=6400	8	10.10	80.79
r4	--------//--------	Φ16	A400	L=2500	4	3.95	15.78
a1	--------//--------	Φ12	A400	L=1000	20	0.89	17.76
t1	--------//--------	Φ8	A240	L=320	195	0.13	24.65
		Материал B25				V=6.64м3 x 1ш	

ТАЙЛБАР БИЧИГ

1. Энэхүү хуудсыг хуудас ББ-10, 11, 12, 15-тай хамт үзнэ.
2. Цутгамал ханын бетон анги B20, ажлын арматурын анги A400, A240.
3. Цутгамал хананд зэвэрч муудсан, буруу хадгалсан арматур ашиглах, бетон 70%-ийн бэхжилтээ аваагүй байхад хэв хашмалыг задлах, төмөр бетон цутгах технологийн горим зөрчих, хасах темдератур цутгалтын ажил явуулах зэргийг хатуу хориглоно.
4. "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" БНбД 52-02-05-ийн холбогдох заалтуудын дагуу цутгалтын ажлыг хийж гүйцэтгэнэ.

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

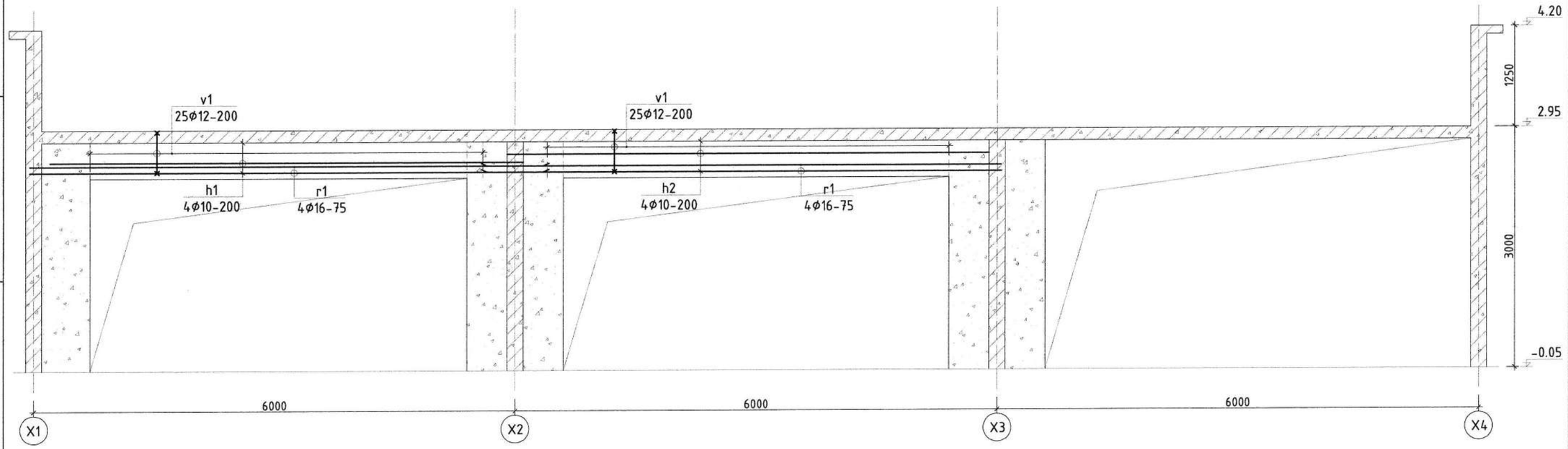
Дорноговь аймаг. Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил. /Ажилчдын амрах байр/

Y1 тэнхлэг дагуух цутгамал ханын арматурчлал, түүвэр

Үе шат: А3

Инженер		О.Мөнхзаяа	ЕГ шифр: UPD-09/24	Масштаб:	Огноо: 2024 он
Гүйцэтгэсэн		О.Мөнхзаяа	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ББ-18	Хуудас: 24
Шалгасан		Б.Эрдэнэчимэг			

Y2 ТЭНХЛЭГ ДАГУУХ ЦУТГАМАЛ ХАНЫН ХЭВ М1:50



Хэсгийн тодорхойлолт

Позиц	Загвар
v1	

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр				Тоо ширх	Жин /кг/ Нэгж	Жин /кг/ Бүгд
	Y2 тэнхлэг дагуух цутгамал хана					1	178.02	178.02
v1	ГОСТ5781-82*	ϕ12	A400	L=	1460	50	1.30	64.82
h1	---------//---------	ϕ10	A400	L=	5900	4	3.64	14.56
h2	---------//---------	ϕ10	A400	L=	6000	4	3.70	14.81
r1	---------//---------	ϕ16	A400	L=	6400	8	10.10	80.79
t1	---------//---------	ϕ8	A240	L=	320	24	0.13	3.03
		Материал B25					V=0.86м3 x 1ш	

ТАЙЛБАР БИЧИГ

1. Энэхүү хуудсыг хуудас ББ-10, 11, 12, 15-тай хамт үзнэ.
2. Цутгамал ханын бетон анги B20, ажлын арматурын анги A400, A240.
3. Цутгамал хананд зэвэрч муудсан, буруу хадгалсан арматур ашиглах, бетон 70%-ийн бэхжилтээ аваагүй байхад хэв хашмалыг задлах, төмөр бетон цутгах технологийн горим зөрчих, хасах темдэрмурт цутгалтын ажил явуулах зэргийг хатуу хориглоно.
4. "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" БНбД 52-02-05-ийн холбогдох заалтуудын дагуу цутгалтын ажлыг хийж гүйцэтгэнэ.

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

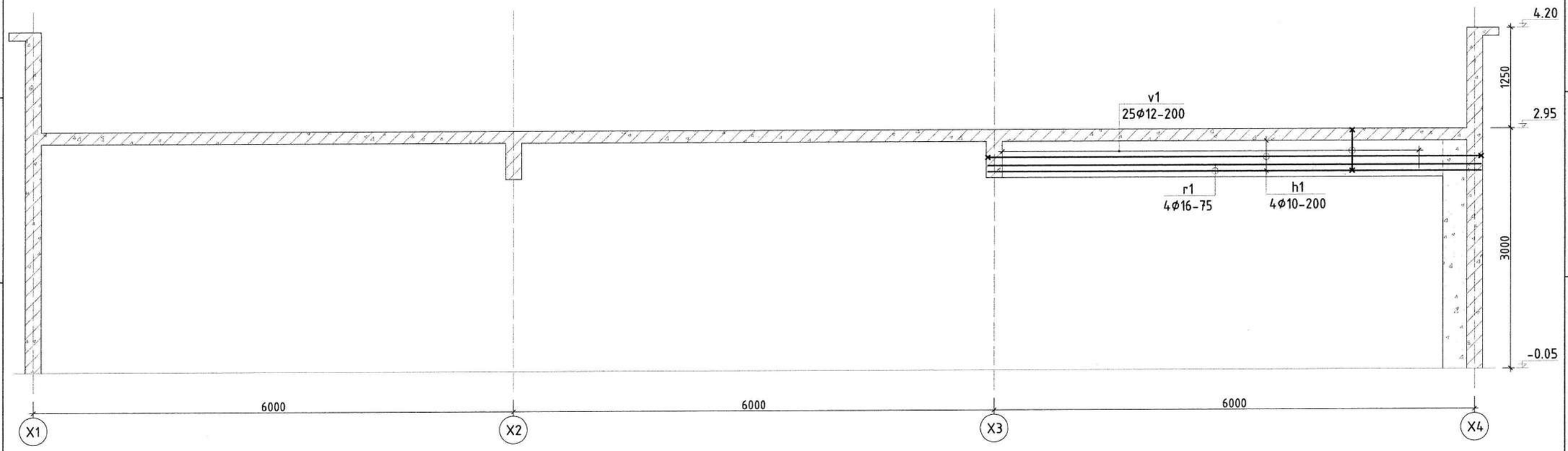
Дорноговь аймаг. Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил. /Ажилчдын амрах байр/

Y2 тэнхлэг дагуух цутгамал ханын арматурчлал, түүвэр

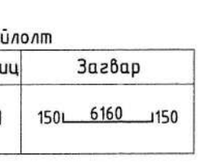
Үе шат: А3

Инженер		О.Мөнхзаяа	ЕГ шифр: UPD-09/24	Масштаб:	Огноо: 2024 он
Гүйцэтгэсэн		О.Мөнхзаяа	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ББ-19	Хуудас: 24
Шалгасан		Б.Эрдэнэчимэг			

УЗ ТЭНХЛЭГ ДАГУУХ ЦУТГАМАЛ ХАНЫН ХЭВ М1:50



Хэсгийн тодорхойлолт

Позиц	Загвар	Позиц	Загвар
v1		h1	

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр			Тоо шир	Жин /кг/ Нэгж	Жин /кг/ Бүгд
	УЗ тэнхлэг дагуух цутгамал хана				1	160.30	160.30
v1	ГОСТ5781-82*	Φ12	A400	L=1460	50	1.30	64.82
h1	--------//--------	Φ10	A400	L=6460	4	3.99	15.94
r1	--------//--------	Φ16	A400	L=6160	8	9.72	77.76
t1	--------//--------	Φ8	A240	L=320	14	0.13	1.77
		Материал B25				V=0.50м3 x 1ш	

ТАЙЛБАР БИЧИГ

1. Энэхүү хуудсыг хуудас ББ-10, 11, 12, 15-тай хамт үзнэ.
2. Цутгамал ханын бетон анги B20, ажлын арматурын анги A400, A240.
3. Цутгамал хананд зэвэрч муудсан, буруу хадгалсан арматур ашиглах, бетон 70%-ийн бэжилтээ аваагүй байхад хэв хашмалыг задлах, төмөр бетон цутгах технологийн горим зөрчих, хасах темдерaтурт цутгалтын ажил явуулах зэргийг хатуу хориглоно.
4. "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" БНбД 52-02-05-ийн холбогдох заалтуудын дагуу цутгалтын ажлыг хийж гүйцэтгэнэ.

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

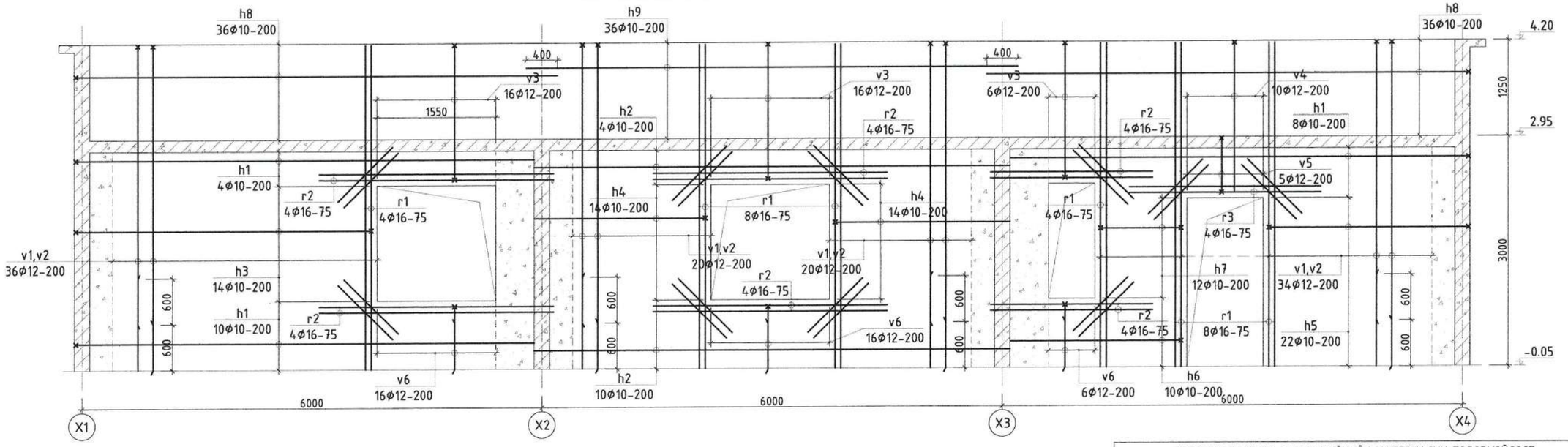
Дорноговь аймаг. Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил. /Ажилчдын амрах байр/

УЗ тэнхлэг дагуух цутгамал ханын арматурчлал, түүвэр

Үе шат: АЗ

Инженер		О.Мөнхзаяа	ЕГ шифр: UPD-09/24	Масштаб:	Огноо: 2024 он
Гүйцэтгэсэн		О.Мөнхзаяа	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ББ-20	Хуудас: 24
Шалгасан		Б.Эрдэнэчимэг			

Y4 ТЭНХЛЭГ ДАГУУХ ЦУТГАМАЛ ХАНЫН ХЭВ М1:50



Хэсгийн тодорхойлолт

Позиц	Загвар	Позиц	Загвар	Позиц	Загвар	Позиц	Загвар
v1	150 L 4200	v5	230, 700, 800, 130	h4	150 L 2280	h8	150 L 6280
v2	150 L 3600	v6	150 L 830	h5	150 L 2600 150	t1	160, 80, 80
v3	150 L 1750 150	h1	150 L 5980	h6	150 L 2220		
v4	150 L 1950	h3	150 L 3850 150	h7	150 L 1050 150		

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр				Тоо шир	Жин /кг/ Нэгж	Жин /кг/ Бүгд
	Y4 тэнхлэг дагуух цутгамал хана					1	1566.78	1566.78
v1	ГОСТ5781-82*	Φ12	A400	L=	4350	55	3.86	212.45
v2	---------//---------	Φ12	A400	L=	3750	55	3.33	183.15
v3	---------//---------	Φ12	A400	L=	2050	38	1.82	69.18
v4	---------//---------	Φ12	A400	L=	2100	10	1.86	18.65
v5	---------//---------	Φ12	A400	L=	1860	5	1.65	8.26
v6	---------//---------	Φ12	A400	L=	980	38	0.87	33.07
h1	---------//---------	Φ10	A400	L=	6130	22	3.78	83.21
h2	---------//---------	Φ10	A400	L=	6200	14	3.83	53.56
h3	---------//---------	Φ10	A400	L=	4150	14	2.56	35.85
h4	---------//---------	Φ10	A400	L=	2430	28	1.50	41.98
h5	---------//---------	Φ10	A400	L=	2900	22	1.79	39.36
h6	---------//---------	Φ10	A400	L=	2370	10	1.46	14.62
h7	---------//---------	Φ10	A400	L=	1350	12	0.83	10.00
h8	---------//---------	Φ10	A400	L=	6430	72	3.97	285.65
h9	---------//---------	Φ10	A400	L=	6400	36	3.95	142.16
r1	---------//---------	Φ16	A400	L=	4200	24	6.63	159.06
r2	---------//---------	Φ16	A400	L=	2100	24	3.31	79.53
r3	---------//---------	Φ16	A400	L=	2500	4	3.95	15.78
a1	---------//---------	Φ12	A400	L=	1000	40	0.89	35.52
t1	---------//---------	Φ8	A240	L=	320	362	0.13	45.76
		Материал B25						V=11.94м3 x 1ш

ТАЙЛБАР БИЧИГ

1. Энэхүү хуудсыг хуудас ББ-10, 11, 12, 15-тай хамт үзнэ.
2. Цутгамал ханын бетон анги B20, ажлын арматурын анги A400, A240.
3. Цутгамал ханаанд зэвэрч муудсан, бурууд хадгалсан арматур ашиглах, бетон 70%-ийн бэхжилтээ авааагүй байхад хэв хашмалыг задлах, төмөр бетон цутгах технологийн горим зөрчих, хасах темдературт цутгалтын ажил явуулах зэргийг хатуу хориглоно.
4. "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" БНбД 52-02-05-ийн холбогдох заалтуудын дагуу цутгалтын ажлыг хийж гүйцэтгэнэ.

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

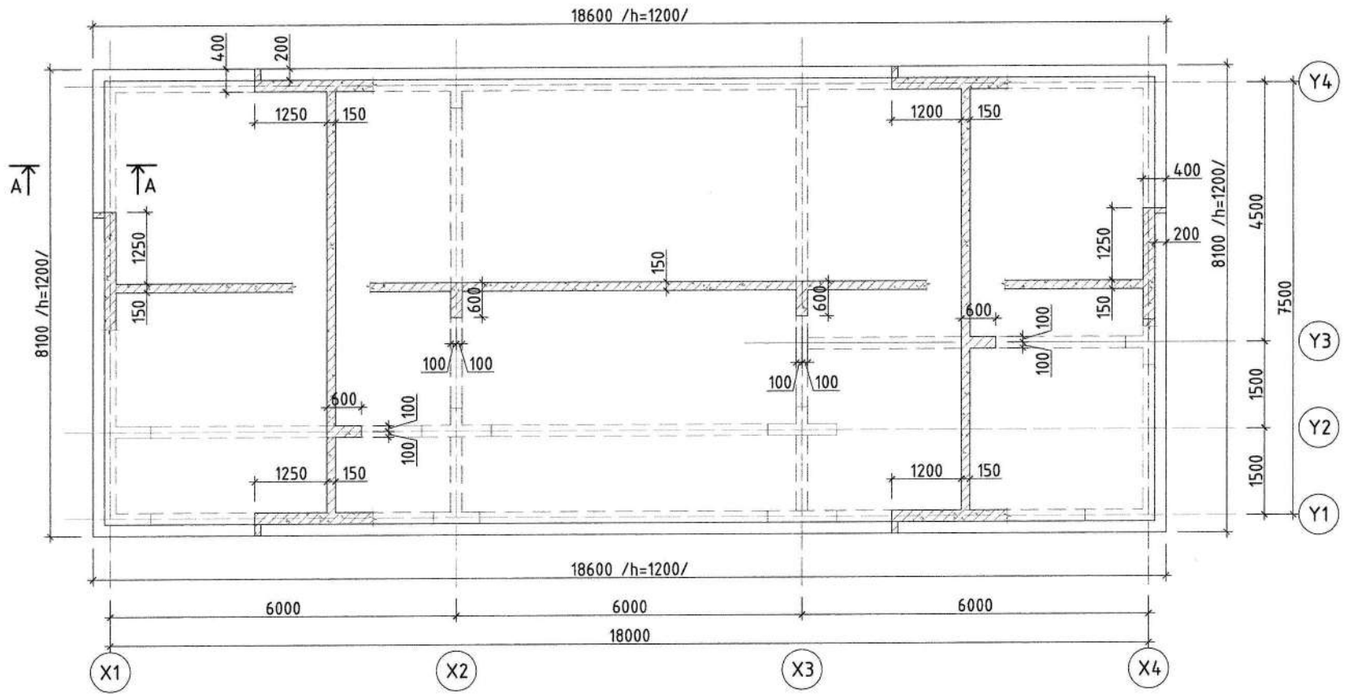
Дорноговь аймаг. Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил. /Ажилчдын амрах байр/

Y4 тэнхлэг дагуух цутгамал ханын арматурчлал, түүвэр

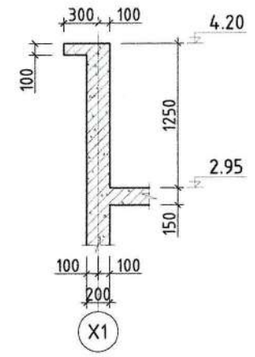
Ye шам: A3

Инженер		О.Мөнхзаяа	ЕГ шифр: UPD-09/24	Масштаб:	Огноо: 2024 он
Гүйцэтгэсэн		О.Мөнхзаяа	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ББ-21	Хуудас: 24
Шалгасан		Б.Эрдэнэчимэг			

ДАВХРЫН ХУЧИЛТЫН ХЭВ М1:100
/Түвшин 2.95/



ОГТЛОЛ А-А М1:50



Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр				Тоо шир	Жин /кг/	
							Нэгж	Бүгд
		Хучилтын нэмэлт арматур				1		1.21
г1	ГОСТ5781-82*	ф14	А400	L=	1	у/м	1.21	1.21

ТАЙЛБАР БИЧИГ

1. Энэ хуудсыг хуудас ББ-23-тай хамтатгаж үзнэ.
2. Цутгамал хучилтын хэв хашмалын гадаргуу нь тэгш бөгөөд бат бэх, тогтвортой байх нөхцлийг хангасан байвал зохино.
3. Хучилтанд гарах салхивчийн нүхнүүдийг ХАС-ийн зургуудтай уялдуулж гаргах шаардлагатай.
4. Бетон 70%-ийн бэхжилтээ аваагүй байхад хэв хашмалыг задлаж болохгүй.
5. "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" БНбД 52-02-05-ийн холбогдох заалтуудын дагуу цутгалтын ажлыг хийж гүйцэтгэнэ.

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА		
ХАС		
ЦБУ		
ХТ, ДГ		
ХД, ГД		
А		

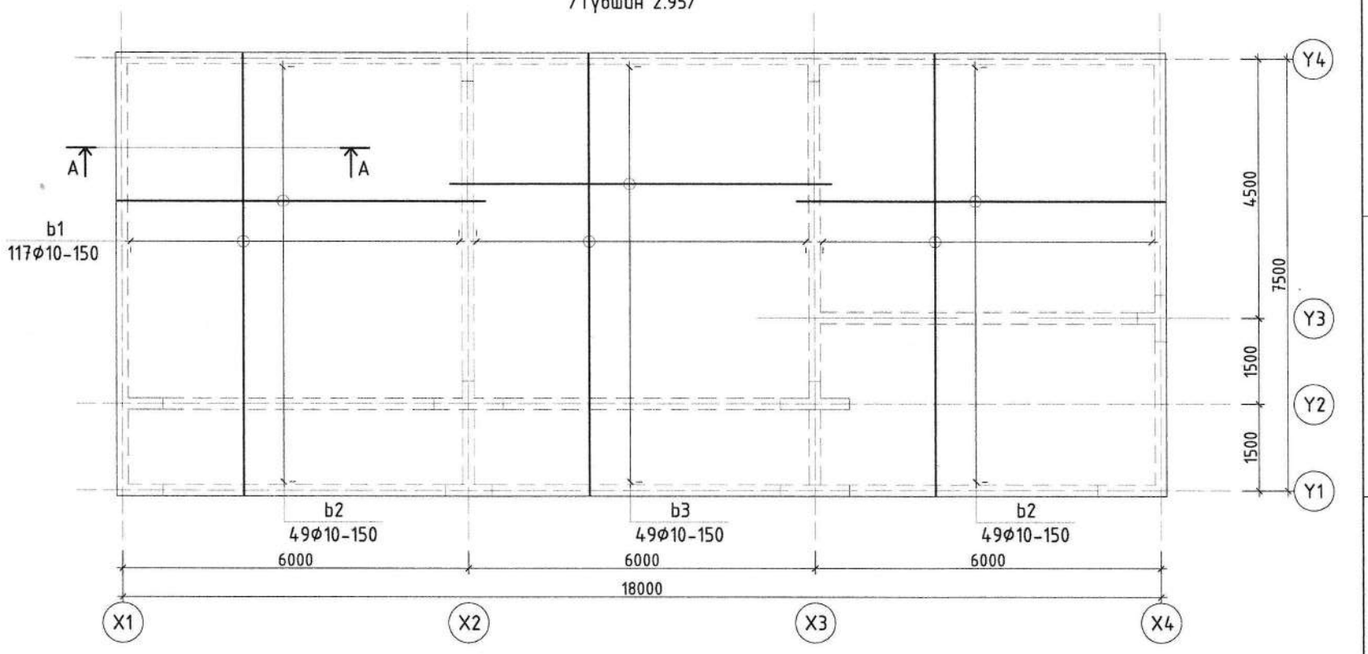
"Юу Пи Ди планнер" ХХК

Дорноговь аймаг. Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил. /Ажилчдын амрах байр/

Хучилтын хэвний байгууламт, огтлол А-А					Ye шат: А3
Инженер		О.Мөнхзаяа	ЕГ шифр: UPD-09/24	Масштаб:	Огноо: 2024 он
Гүйцэтгэсэн		О.Мөнхзаяа	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ББ-22	Хуудас: 24
Шалгасан		Б.Эрдэнэчимэг			

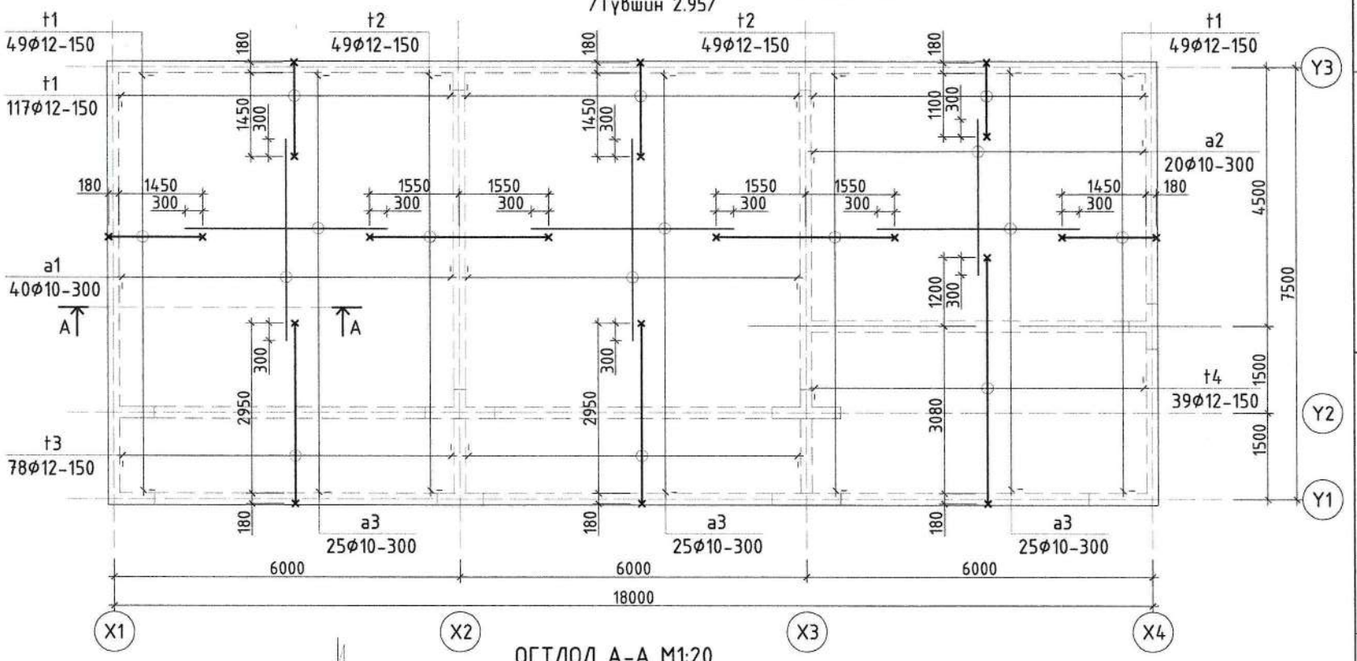
ХУЧИЛТЫН ДООД ҮЕИЙН АРМАТУРЧЛАЛ М1:100

/Түвшин 2.95/

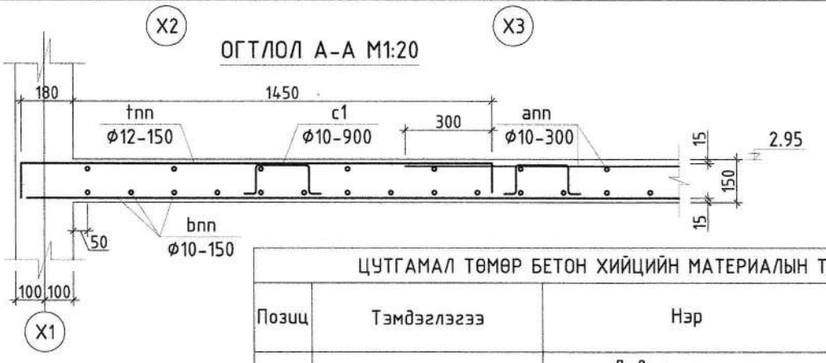


ХУЧИЛТЫН ДЭЭД ҮЕИЙН АРМАТУРЧЛАЛ М1:100

/Түвшин 2.95/



ОГТЛОЛ А-А М1:20



Хэсгийн тодорхойлолт

Позиц	Загвар
t1	100, 1630, 300
t2	100, 3100, 100
t3	100, 3130, 300
t4	100, 4280, 300
c1	110, 100, 160, 110, 100

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр			Тоо шир	Жин /кг/ Нэгж	Жин /кг/ Бүгд
		Давхрын хучилт			1	2573.57	2573.57
		Хучилтын доод үе			1	1138.28	1138.28
b1	ГОСТ5781-82*	Ø10	A400	L=7660	117	4.73	552.97
b2	--------//--------	Ø10	A400	L=6380	98	3.94	385.77
b3	--------//--------	Ø10	A400	L=6600	49	4.07	199.54
		Хучилтын дээд үе			1	1435.29	1435.29
t1	--------//--------	Ø12	A400	L=2030	215	1.80	387.57
t2	--------//--------	Ø12	A400	L=3300	98	2.93	287.18
t3	--------//--------	Ø12	A400	L=3530	78	3.13	244.50
t4	--------//--------	Ø12	A400	L=4680	39	4.16	162.08
a1	--------//--------	Ø10	A240	L=5000	40	3.09	123.40
a2	--------//--------	Ø10	A240	L=2700	20	1.67	33.32
a3	--------//--------	Ø10	A240	L=3500	75	2.16	161.96
c1	--------//--------	Ø8	A240	L=580	154	0.23	35.28
		Материал В20					V=18.52м3 x 1ш

ТАЙЛБАР БИЧИГ

1. Энэ хуудсыг хуудас ББ-22-тай хамтатган үзнэ.
2. Цутгамал хучилтын хэв хашлалын гадаргуу нь тэгш бөгөөд бат бэх, тогтвортой байх нөхцлийг хангасан байвал зохино.
3. Хучилтанд гарах салхивчийн нүхнүүдийг ХАС-ийн зургуудтай уялдуулж гарах шаардлагатай.
4. Бетон 70%-ийн бэжилтээ авдагүй байхад хэв хашлыг задлаж болохгүй.
5. "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" БНбД 52-02-05-ын холбогдох заалтуудын дагуу цутгалтын ажлыг хийж гүйцэтгэнэ.

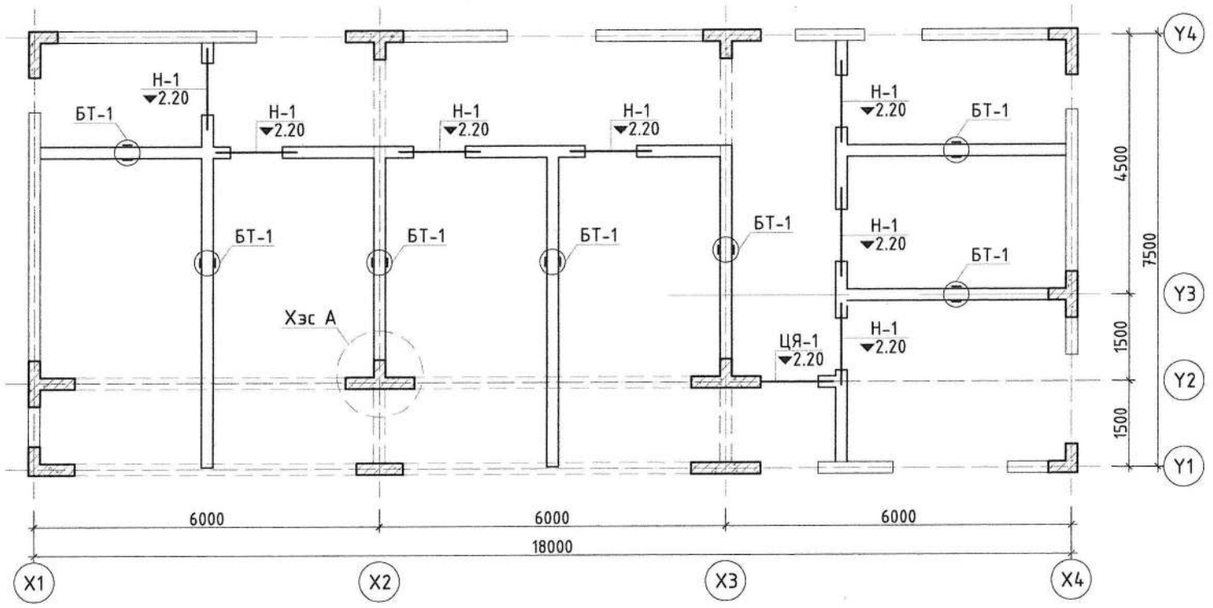
"Юу Пи Ди планнер" ХХК			
Шалгасан	Инженер		
Гүйцэтгэсэн			
Б.Эрдэнэчимэг	О.Мөнхзаяа		
	О.Мөнхзаяа		

Дорноговь аймаг, Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил /Ажилчдын амрах байр/

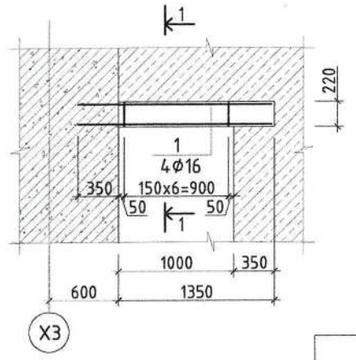
Хучилтын доод, дээд үеийн арматурчлал, огтлол А-А, түүвэр

ТГ шифр:	ЕГ шифр: UPD-09/24	Масштаб:	Үе шат: А3
Зургийн дугаар: ББ-23			Огноо: 2024 он
Хуудас: 24			

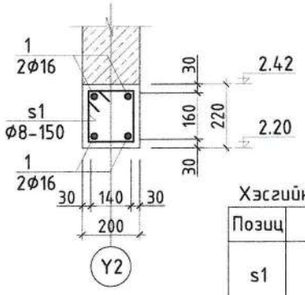
ЯЛУУ, ХАНЫН ТОРЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



ЦЯ-1-ИЙН АРМАТУРЧЛАЛ М1:50



ОГТЛОЛ 1-1 М1:20



Хэсгийн тодорхойлолт

Позиц	Загвар
s1	240, 160, 260, 140

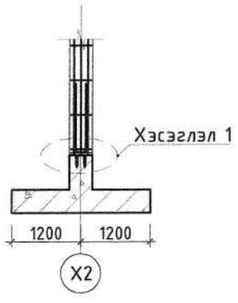
ЯЛУУНЫ ТҮҮВЭР

Нүхний дугаар	Тэмдэглэгээ	Нэр	1-элм-н Тоо	1 дав	Дүн	Тайлбар
Н-1		Я15.12.14	1	7	7	

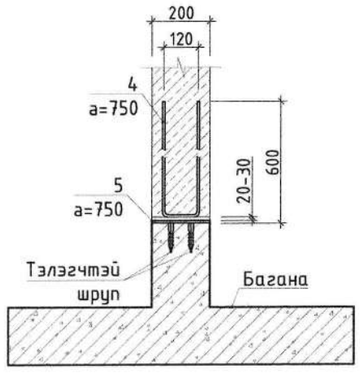
ЯЛУУНЫ НЭГДСЭН ТҮҮВЭР

Дэс дугаар	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар
1	В1.038-1.1.	Я15.12.14	7	63.0	

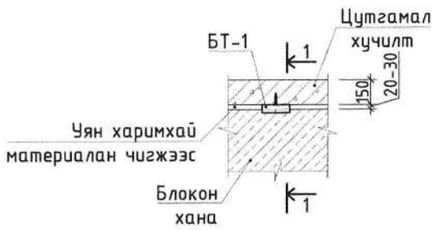
ХЭСЭГЛЭЛ А М1:50



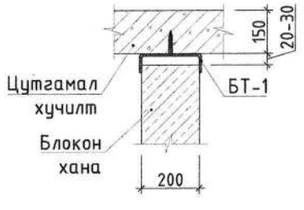
ХЭСЭГЛЭЛ 1 М1:20



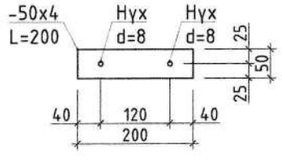
ХАМАР ХАНЫГ БЭХЛЭХ БАЙДАЛ М1:50



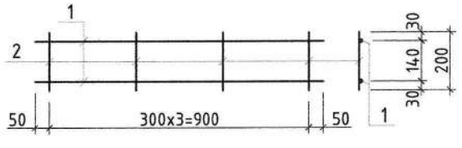
ОГТЛОЛ 1-1 М1:20



ПОЗ - 5 М1:10



ТОР Т-1 М1:20



УГСАРМАЛ ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр			Тоо шир	Жин /кг/ Нэгж	Жин /кг/ Бүгд
		Тор-1					0.62
1	ГОСТ5781-82*	ф6	А240	L=1000	2	0.22	0.44
2	--------//--------	ф6	А240	L=200	4	0.04	0.18
		Ханын тор					100.89
	Тор-1			L=177	у.м	0.57	100.89
	Ханаас гарах гаргалгаа арматурчлал						46.70
4	ГОСТ5781-82*	ф12	А400	L=1290	32	1.15	36.66
5	--------//--------		-50x4	L=200	32	0.31	10.05
		Бэхэлгээ төмөр БТ-1			7	4.38	30.64
6	ГОСТ5781-82*	ф12	А400	L=200	1	0.18	0.18
7	--------//--------	[22		L=200	1	4.20	4.20
		Цутгамал ялуу ЦЯ-1			1		12.82
1	ГОСТ5781-82*	ф16	А400	L=1680	4	2.65	10.60
s1	--------//--------	ф8	А240	L=800	7	0.32	2.21
		Материал В20				V=0.06 м3 x 1ш	

ТАЙЛБАР БИЧИГ

1. Угсармал төмөр бетон ялуу 100 маркийн жигд тараасан бэхжээгүй шинэхэн зуурмаг дээр суулгана.
2. Ялууны суулт нь 1.5м-ээс илүү өргөнтэй нүхний дээр 35см-ээс багагүй, 1.5м хүртлэх нүхэн дээр 25см-ээс багагүй дэрлүүлж суулгана.
3. Угсармал төмөр бетон ялуун цувралын В1.038-1-ийн дэвтэр 1-ээс сонгов.
4. 20см блокон ханыг зураг үзүүлсний дагуу өрлөгийн өндрийн 750мм тутамд арматурчилж өгөх ба 2м-ээс урт ханыг хучилтанд бэхэлнэ.
5. Торыг ханын гадаргуу дээр 2-3мм цухуйлган тавина. /зөв тависан эсэхийг шалгах/
6. Ханын өрлөгийн торыг далд баганаас гарсан арматуртай гагнаж өгнө.

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

Дорноговь аймаг. Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил. /Ажилчдын амрах байр/

Ялуу, ханын торын байгуулалт, ялуу ханын торын нэгдсэн түүвэр
Цутгамал ялуу ЦЯ-1-ийн арматурчлал, огтлол, түүвэр

Үе шат: АЗ

Инженер		О.Мөнхзаяа	ЕГ шифр: UPD-09/24	Масштаб:	Огноо: 2024 он
Гүйцэтгэсэн		О.Мөнхзаяа	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ББ-24	Хуудас: 24
Шалгасан		Б.Эрдэнэчимэг			

PLANNER
Urban planning design planner

ЕГ шифр: UPD: 09/2024

Дорноговь аймаг, Замын-Үүд сум

"САЙНШАНД-ЗАМЫН ҮҮД ЧИГЛЭЛИЙН АВТО ЗАМД БАЙРЛАХ ЗАМЫН-ҮҮДИЙН ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГИЙГ ШИНЭЧЛЭН БАРИХ АЖИЛ" /АЖИЛЧДЫН АМРАХ БАЙР/

(АЖЛЫН ЗУРАГ)

ХАЛААЛТ АГААР СЭЛГЭЛТ-ХАС

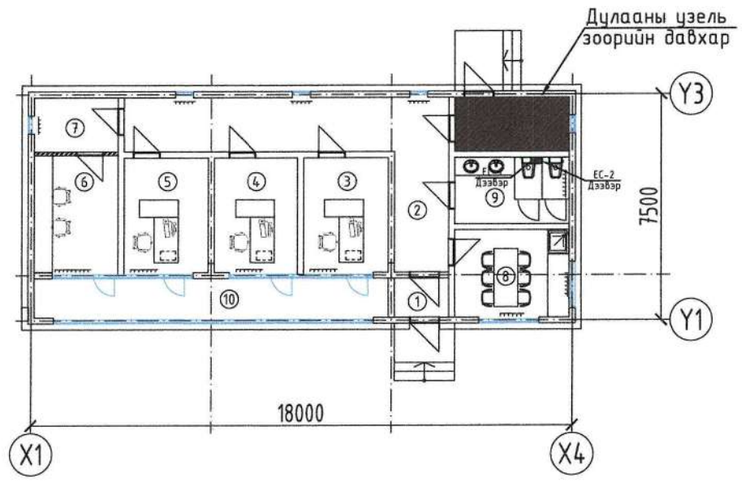
БОЛОВСРУУЛСАН:

ИНЖЕНЕР Д.ГАЛХҮҮ

Улаанбаатар хот

2024 он

Тойм байгуулалт М1:200



Д/Д	Дүргийн формат	Зургийн жагсаалт	Зургийн марк
1	А3	Тойм байгуулалт, үндсэн үзүүлэлт, Тайлбар, Зургийн жагсаалт	ХАС-1
2	А3	Хашлага хийцийн дулаан дамжуулалтын итгэлцүүр, Халаалтын системийн тэмдэглэгээ	ХАС-2
3	А3	Агаар сорох системийн техникийн үзүүлэлт, таних тэмдэглэгээ	ХАС-3
4	А3	Материалын түүвэр	ХАС-4
5	А3	Материалын түүвэр	ХАС-5

Халаалт, агаар сэлгэлтийн системийн үндсэн үзүүлэлт

Барилга байгууламжийн нэр	ХУХХ	Гадна агаарын хэм	Дулааны ачаалал ВТ				Хүйтэн зарцуулалт
			Халаалт	Агаар сэлгэлт (Цахилгаан)	Халуун ус	Бүгд	
Төлбөр авах цэг	5122	-28.9	13 700	-	-	13 700	-

Ерөнхий хэсэг

Дундговь аймаг, Сайнцагаан сум, 7-р баг Иргэн Б.Отгонбаатарын "MG LUXURY VILLA" хотхоны 120 айлын орон сууцны барилга дотор халаалт, агаар сэлгэлтийн системийн ажлын зургийг хийж гүйцэтгэхдээ барилга архитектурын зургийн даалгавар болон бусад холбогдох барилгын норм да дүрмүүдийг үндэслэв

Үүнд:

- "Барилгад хэрэглэгдэх уур амьсгал, гео физикийн үзүүлэлт" /БНбД 23-01-09/
- "Барилгын дулаан хамгаалалт" /БНбД 25-01-20/
- "Халаалт, агаар сэлгэлт ба кондиционер" /БНбД 41-01-11/
- "Орон сууцны барилгын зураг төсөл төлөвлөлт" /БНбД 31-01-10/
- "Олон нийт иргэний барилга" /БНбД 31-03-03*/11 /
- "Дуу джлаан тусгаарлалтын ажил" /БНбД 31-08-05/
- "Барилга байгууламжийн галын аюулгүй байдал" /БНбД 21-01-02/
- "Тоног төхөөрөмж да дамжуулах хоолойн дулаан тусгаарлах" /БНбД 41-04-13/
- Орон сууц, олон нийтийн барилга, өрөөний дотор агаарын үзүүлэлт /MNS 5825:2007/ зэргийг мөрдлөг болгов.

Гадна агаарын тооцооны хэм -28.9° С

Дотор агаарын тооцооны хэм : 18° С

Халаалт үргэлжлэх хэм хоног 197 хоног

Халаалтын системийн өгөх халуун усны хэм 90°С

Халаалтын системийн буцах усны хэм 70° С

Халаалт :

Тус барилгын халаалт нь доороос түгээлттэй, хоёр хоолойт, мухардмал эргэлттэй систем төлөвлөв. Халаалтын системийн эх үүсвэр байрын системээс хангагдана. Халаалтын системийн хэвтээ шугамыг 1-р давхрын таазны доогуур зураг зассан чиглэлд 0.003-ийн налуутай, дулаалгатайгаар угсрагдана. Тус барилгын халаалтын системд коллекторын систем төлөвлөв. Халаах хэрэгсэл бүрд тохируулах толгой, хаалт, хий авагч, үл буцаах хаалттай байна. Угсралтын үед энэхүү халаах хэрэглэлийн техникийн үзүүлэлтүүдийг хангасан өөр халаах хэрэглэлийг зохиогчийн зөвшөөрлөөр сонгож болно. /Радиаторын дулаан өгөлтийг тойм зураг үзүүлэв/

Халаалтын магистраль болон босоо шугамд балансын хаалт, таслах хаалт, ус буулгагч тус тус тоноглоно. Барилга угсралтын үед хана, таазанд шугам хоолойн нэвтрэх хэсэгт гильз хийж өгөх хэрэгтэй. Өгөх, буцах магистраль хоолойнд зэврэлтээс хамгаалах түрхлэг 2 удаа хийж, дулаална.

Системийн угсарч дууссаны дараа БНбд 40-02-16-ын дагуу угаах бөгөөд заслын ажил эхлэхээс өмнө 6-8 ат ас ихгүй даралттай ус шахаж шалгана. Яндан хоолойн гагнуурын ажлыг гүйцэтгэхдээ БНбД 41-05-18 ийг мөрдлөгт болгон ашилна.

Агаар сэлгэлт :

Тус барилгын агаар сэлгэлтийн системд ердийн агаар сорох систем, Агаар дарадтжуулах систем, Утаа сорох систем төлөвлөв. Агаар сорох болон орууллах системийн хоолойг тэгш өнцөгт огтлолтойгоор угсарна. Хоолойг цайрдсан гөлмөн төмрөөр хийнэ.

"Юу Пи Ди планнер" ХХК	"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" /Ажилчдын амрах байр/					
	Тойм байгуулалт, Үндсэн үзүүлэлт, Тайлбар, Зургийн жагсаалт					Үе шат: А3
	Инженер		Д.ГАЛХҮҮ	ЕГ Шифр:	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024/12
	Гүйцэтгэсэн		Д.ГАЛХҮҮ	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-1	Хуудас: ХАС-5
	Шалгасан					

А3

	Тэмдэглэгээ	Тоног төхөөрөмжийн нэр	Тоо	Жин /кг/	Тайлбар
		Халаалтын систем			
1	ГОСТ 3262-76 P=16 at, t=200°c	Ган яндан хоолой ф32	20		У/М
5		Ган яндан хоолой ф25	30		У/М
8	Oventrop	Хөнгөн цагаан пластик хоолой ф20x2.0мм	120		У/М
12	Зэврэлтээс хамгаалах түрхэлэг дулаалга. λ=0.05Вт(м°) δ=0.06т	Яндан хоолойн дулаалга ф32	20		У/М
13	Зэврэлтээс хамгаалах түрхэлэг дулаалга. λ=0.05Вт(м°) δ=0.06т	Яндан хоолойн дулаалга ф25	30		У/М
16	λ=0.05Вт(м°) δ=0.06т	Хөнгөн цагаан пластик хоолойн дулаалга ф20x2.0	120		У/М
17		Хөнгөн цагаан пластик хоолойн бэхэлгээ ф20x2.0	120		У/М
23	P=16Па, t=200°C	Автомат хий авагч ф15мм	2		ш
24		Ус юүлэх винтель ф15	2		ш
25	Халаалтын коллектор	6 гаргалгаатай коллектор ф25	2		ш
29		Коллекторын хайрцаг	2		ш
30		Коллекторын бэхэлгээ	4		ш
32		Ниппль ф25	4		ш
34		Хог шүүгч ф25	4		ш
38		Бөмөлгөн хаалт ф32мм	2		ш
39		Бөмөлгөн хаалт ф25мм	6		ш
40		Бөмөлгөн хаалт ф16мм	24		ш
41	Oventrop	Ган радиаторийн Н винвель	12		ш
42	Oventrop	Тохируулах термостат толгой	12		ш
44		Ган панель 33-3120-6	1		ш
45		Ган панель 33-3090-6	3		ш
46		Ган панель 33-3080-6	2		ш
47		Ган панель 22-5110-6	1		ш
48		Ган панель 22-5090-6	1		ш
49		Ган панель 22-5070-6	3		ш
50		Ган панель 22-5060-6	1		ш
51	DACON-PTE-18	Халаалтын цахилгаан тогоо	1		kom

	Тэмдэглэгээ	Тоног төхөөрөмжийн нэр	Тоо	Жин /кг/	Тайлбар
		ЕС-1,2			
1	ГОСТ 19904-74	Агаар дамжуулах гөлмөн төмөр хоолой 150x150h /δ=0.5 мм/	6		У/М
2		Отвод 90° 150x150h	2		Ш
3	X100ZHT L=100М³/Ц P=60ПА	Сэнстэй сараалж $F_{АО}$=0.014м² F=150x150мм	2		Ш
4	Эрдэс хөвөн i=0.05 Вт/м°с	Хоолойн дулаалга, δ=5.0 мм	20		М²
		Агаар оруулах систем О-1,2			
1	HEPA VT502	L=200М³/Ц; H=50ПА	2		kom
2		Үл буцах хавхалга ф100	4		Ш
3		Сараалж F=ф100мм	8		Ш
4	ГОСТ 19904-74	Агаар дамжуулах гөлмөн төмөр хоолой ф100 /δ=0.5 мм/	2		У/М

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" /Ажилчдын амрах байр/

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Ye шат: А3

Инженер		Д.ГАЛХҮҮ	ЕГ Шифр:	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024/12
Гүйцэтгэсэн		Д.ГАЛХҮҮ	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-2	Хуудас: ХАС-5
Шалгасан					

Агаар сэлгэлтийн системийн тэмдэглэгээ

Системийн төрөл	Тэмдэглэгээ
Агаар оруулах механик ажиллагаатай систем	О
Агаар иж бүрэн боловсруулж оруулах систем	К
Агаар сорох механик ажиллагаатай систем	С
Агаарын халаалтын агрегат	ХА
Агаарын дулаан хөшиг	ДХ
Ердийн ажиллагаатай агаар оруулах систем	ЕО
Ердийн ажиллагаатай агаар сорох систем	ЕС
Утаанаас хамгаалах системийн утаа сорох систем	УС
Утаанаас хамгаалах системийн агаарын даралт үүсгэх систем	ДС
Хөргөлтийн систем	Х
Фан койл буюу агаар халаах, хөргөх албадмал гүйцэх төхөөрөмж	Ф
Хөргөх машин	ХМ

Халаалтын системийн тэмдэглэгээ

Элементийн нэр	Тэмдэглэгээ
Халаалтын системийн босоо шугам	ХБШ
Халаалтын системийн гол босоо шугам	ХГБШ
Салбарлах хайрцаг	СХ
Халаалтыг хуваарьлагч	ХХ
Хэвтээ салаа шугам	ХСШ

Хашлага хийцийн дулаан дамжуулалтын итгэлцүүр

Д/д	Хашлага хийцийн нэр	Материал: Нэр	Зузаан мм	Нягт кг/м³	Дулаан дамжилтын итгэлцүүр Вт/м °С	R м 2 °С / Вт	K Вт / м2 °С	Тайлбар
2	Гадна хана	Хашлага бүтээцийн дотор гадаргуу				0.115	-	
		1.Металл фасад	10					
		2.Эрдэс хөвөн дулаалга	150	75	0.04	2.14	-	
		3.Хөнгөн блок /Мак/	200	600	0.13	2.31	-	
		4.Шавардлага	20	1400	0.64	0.047	-	
		Хашлага бүтээцийн гадна гадаргуу				0.043	-	
						4.655	0.215	
3	Хучилт	Уретан дээврийн будаг	200	35	0.05	4.000	0.25	
		Цементэн тэгшилгээ БМ-150	0.05	1800		0.76	0.07	
		Налуулга /керамзит бетон/	0-0.13	600		0.17	0.00	
		Дулаалгын хөвсөнцөр	0.20	30		0.05	4.0	
		Уур тусгаарлагч пергамин						
		Цементэн тэгшилгээ БМ-150	0.02	1800		0.76	0.03	
		Цутгамал хучилт БМ-250	0.25	1800		2.03	0.12	
4	Цонх	Металл раммай вакум цонх				0.55	1.82	
5	Хаалга	Металл раммай вакум хаалга				0.5	2.0	
		Металл хаалга						
		Металл савдаг хаалга						
5	Дулаалгагүй бетон шал							
	I бүс					2.1	0.47	
	II бүс					4.3	0.23	
	III бүс					8.6	0.12	
	IY бүс					14.2	0.07	

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" /Ажилчдын амрах байр/

Хашлага хийцийн дулаан дамжуулалтын итгэлцүүр, Халаалтын системийн тэмдэглэгээ

Үе шат: АЗ

Инженер		Д.ГАЛХҮҮ	ЕГ Шифр:	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024/12
Гүйцэтгэсэн		Д.ГАЛХҮҮ	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-3	Хуудас: ХАС-5
Шалгасан					

А3

Таних тэмдэг

Д/д	Тайлбар	Тэмдэглэгээ
1	Халаалтын өгөх шугам	Д11
2	Халаалтын буцах шугам	Д12
3	Термостаттай вентиль	
4	Яндан хоолойн дулаалга	
5	Яндан хоолойг угсрах налуу	0,002
6	Баланслагч хаалт, юүлэгчтэй хаалтын хамт өгөх буцах шугам дээр	
7	Бөмбөлгөн хаалт	
8	Регистр байгууллалт болон тойм дээр	
9	Халаалтын хувиарлах хайрцаг /тойм дээр/	
10	Халаалтын хувиарлах хайрцаг /байгууллалт дээр/	
11	Агаар сорох сараалж байгууллалт дээр	4 P200
12	Агаар сорох сараалж тойм дээр	4 P200
13	Агаар түгээх сараалж байгууллалт дээр	4 P200
14	Агаар түгээх сараалж тойм дээр	4 P200
15	Агаар хувиарьлагч дүүжин таазанд /байгууллалт дээр/	
16	Агаар хувиарьлагч сараалж дүүжин таазанд /тойм дээр/	
17	Агаар сорох сараалж дүүжин таазанд /байгууллалт дээр/	
18	Агаар сорох сараалж дүүжин таазанд /тойм дээр/	
19	Дулаан хангамжийн өгөх шугам	Д21
20	Дулаан хангамжийн буцах шугам	Д22
21	Хөргөлтийн өгөх шугам	Х1

Д/д	Тайлбар	Тэмдэглэгээ
26	Агаар сэлгэлтийн системийн уян хоолой	
27	Хөргөлтийн төхөөрөмж	
28	Сараалжтай сэнсний агрегат байгууллалт болон тойм дээр	
29	Үл буцаах хаалт	
30	Насос	
31	Агаар дамжуулах хоолойн хөндлөн огтлол байгууллалт дээр /өгөх/	
32	Агаар дамжуулах хоолойн хөндлөн огтлол байгууллалт дээр /сорох/	
33	Агаарын дулаан хөшиг	
34	Ган конвекторон радиатор байгууллалт дээр	
35	Ган конвекторон радиатор тойм дээр	

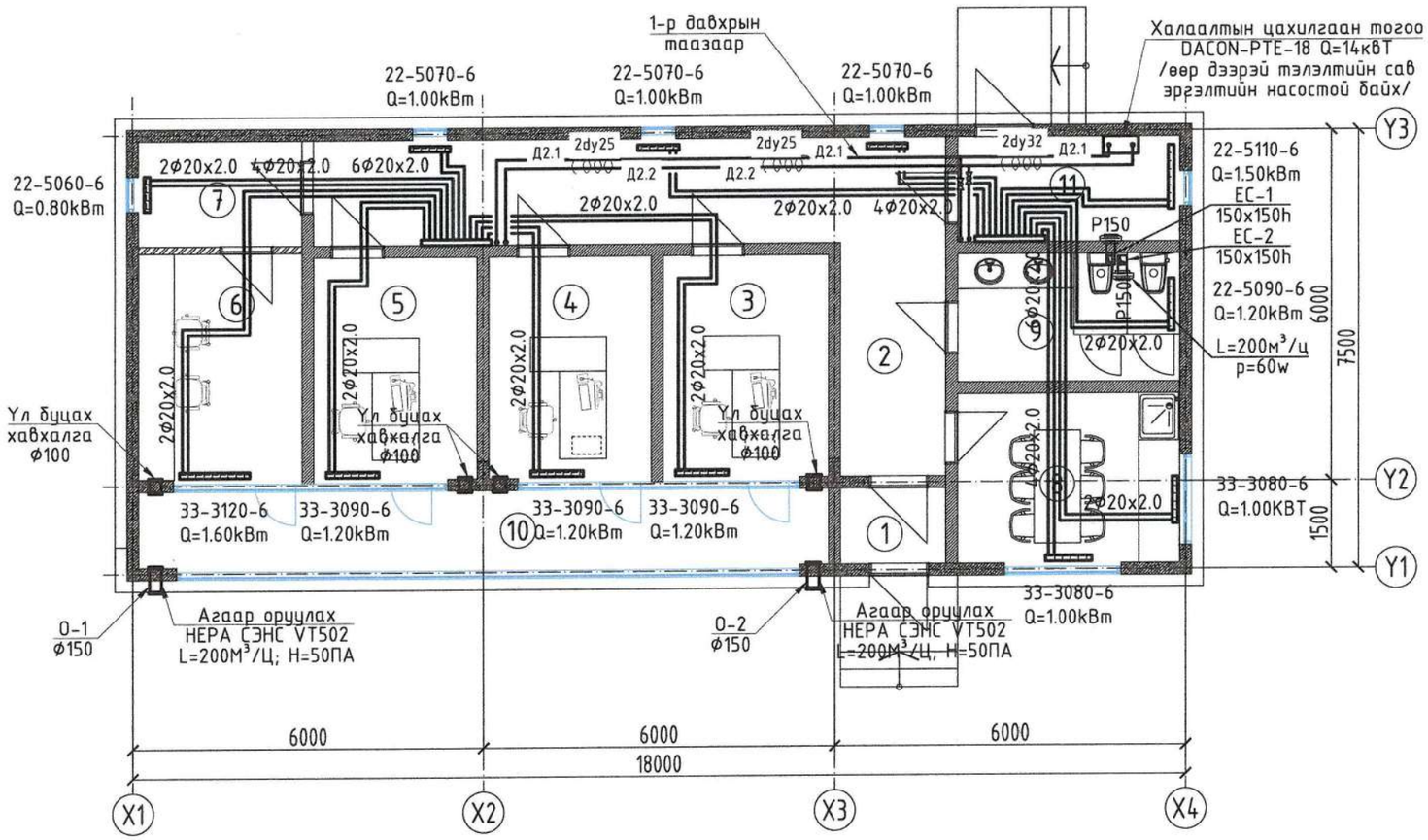
"Юу Пи Ди планнер" ХХК

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" /Ажилчдын амрах байр/

Таних тэмдэглэгээ					Үе шат: А3
Инженер		Д.ГАЛХҮҮ	ЕГ Шифр:	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024/12
Гүйцэтгэсэн		Д.ГАЛХҮҮ	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-4	Хуудас: ХАС-5
Шалгасан					

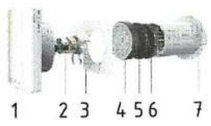
А3

1-Р ДАВХРЫН БАЙГУУЛАЛТ



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ						
№	Өрөөний нэр	Талбай /м2/	t c°	Q Вт	Lc м³/цаг	Lo м³/цаг
1	Гонх	2.34	-	-	-	-
2	Коридор	26.64	16	3000	-	-
3	Улсын байцаагчийн өрөө	10.73	18	1200	-	-
4	Албаны менежерийн өрөө	10.54	18	1200	-	-
5	Диспетчерийн өрөө	10.64	18	1200	-	100
6	Серверийн өрөө	10.86	15	1600	-	100
7	Техникийн өрөө	5.04	15	800	50	100
8	Амрах өрөө	11.02	18	2000	-	100
9	Ариун цэврийн өрөө	8.36	16	1200	200	-
10	Реакраци амралтын тагт /дулаан цуглуулах гонх/	15.34	20	-	-	-
11	Техникийн өрөө	6.84	15	1500	-	-

HEPA СЭНС VT502



ТАЙЛБАР

1. Самбар
2. EC-Мотор
3. Суурь хавтан
4. Нера шүүлтүүр
5. Нүүрс төрөгчийн шүүлтүүр
6. Урдьчилсан шүүлтүүр
7. Сувраг

"Юу Пи Ди планнер" ХХК	"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" /Ажилчдын амрах байр/					
	1-р давхрын халаалт, Агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт					Ye шат: А3
	Инженер		Д.ГАЛХҮҮ	ЕГ Шифр:	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024/12
	Гүйцэтгэсэн		Д.ГАЛХҮҮ	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-5	Хуудас: ХАС-5
	Шалгасан					

А3

PLANNER
Urban planning design planner

ЕГ шифр: UPD: 09/2024

Дорноговь аймаг, Замын-Үүд сум

"САЙНШАНД-ЗАМЫН ҮҮД ЧИГЛЭЛИЙН АВТО ЗАМД БАЙРЛАХ ЗАМЫН-ҮҮДИЙН ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГИЙГ ШИНЭЧЛЭН БАРИХ АЖИЛ" /АЖИЛЧДЫН АМРАХ БАЙР/

(АЖЛЫН ЗУРАГ)

ЦЭВЭР БОХИР УС-ЦБУ

БОЛОВСРУУЛСАН:

ИНЖЕНЕР М.ЦЭВЭЛСҮРЭН

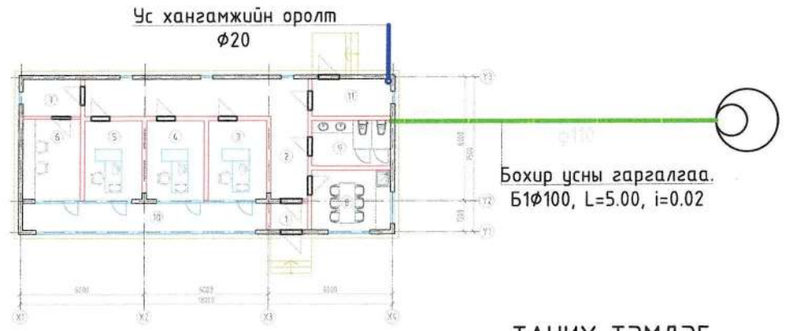
Улаанбаатар хот

2024 он

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Д/Д	Хуудасны нэр	Хуудасны дугаар
1	Зургийн жагсаалт, таних тэмдэг, системийн үндсэн үзүүлэлт, тайлбар бичиг, тоймчилсон байгууламт	ЦБУ-1
2	1-р давхрын бохир усны шугамын байгууламт	ЦБУ-2
3	1-р давхрын халуун, хүйтэн усны шугамын байгууламт	ЦБУ-3
4	Халуун, хүйтэн, галын усны шугамын тойм	ЦБУ-4
5	Материалын түүвэр	ЦБУ-5

ТОЙМЧИЛСОН БАЙГУУЛАЛТ:



ТАЙЛБАР БИЧИГ:

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил"-ын цэвэр, бохир усны шугамын ажлын зургийг гүйцэтгэхдээ барилга архитектураас өгсөн даалгаврыг үндэслэн, дараах норм ба дүрмийг бариммлав.

Үүнд: БНбД 40-05-16 Барилгын доторх ус хангамж ариутгах татуурга.
MNS 3239:2014 Барилга доторх ус хангамж, ариутгах татуургын системийн ажлын зураг .
MNS 3332:2013 Барилга доторх ус хангамж, ариутгах татуурга ба хий хангамжийн систем. /Таних тэмдэглэгээ/
БНбД 31-03-03 Олон нийт, иргэний барилга.
MNS 0900:2018 Хүрээлэн буй орчин, Эрүүл мэндийг хамгаалах. Аюулгүй байдал. Үндны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар аюулгүй байдлын үнэлгээ.

Ус хангамж

Барилгын хүйтэн усыг гүний эх үүсвэрээс хангана. Халуун усыг цахилгаан ус халаагчаар бэлтгэнэ. Хүйтэн усны шугамд 1,0мПа даралт даах PPR маркийн унд ахуйн усанд зориулсан металл хуванцар хоолой мөн салбар шугам дээр бөмбөлгөн хаалт төлөвлөв. Шугамыг зориулалтын тосон будгаар 2 дахин будна. Халуун, хүйтэн усны шугамыг угсарч дууссаны дараа БНбД 40-04-16 норм дүрэмд зааснаар системийг Ршал=Раж х 1,25 тэнцүү сорих даралтаар шалгаж, ахуйн хэрэгцээний усны стандартад нийцэхүйц болтол угаана.

Бохир ус

Барилгын бохир усны шугам нь өөрийн урсгалаар зайлуулагдан бохир цэвэрлэх бие даасан системд холбогдоно. Бохир усны хоолой Ф65-160мм-ийн голч бүхий хуванцар хоолой байна. Бохир усны хуванцар хоолойг MNS ISO 5544:2005 шаардлага хангасан хоолойгоор угсрах ба бохир усны шугам сүлжээнд шаардлагатай хэсгүүдэд цэвэрлэгээ, ревиз тусган төлөвлөв. Босоо шугамуудад зураг төлөвлөсөн давхруудад шалгах тагийг шалны түвшинээс дээш 1-м өндөрт байрлуулана. Бохир усны шугамын агааржуулах хоолой нь ашиглалтгүй хавтгай дээрээс 0.5м-н өндөрт ба нэгдсэн салхивчийн хонгилийн ирмэгээс 0,1м -н өндөрт угсарагдана. Дээвэрт ил гарах бохир усны шугамын агааржуулах хоолой, шахтыг базалт бүл чулуун хөвөнгөөр дулаална.

Барилгын дотор усан хангамж, ариутгах татуургын шугамыг угсарахдаа "Дотор сантехникийн систем" /БНбД 40-06-16/ - н дагуу туршилт угаалгыг эрүүл ахуйн шаардлагад нийцүүлэн хийнэ. Дотор бохир усны шугамын гаргалгааг гадна бохир усны техникийн нөхцлийн дагуу холбох хүдгийн тэмдэгтэй уялдуулан хийх шаардлагатай. Түүнчлэн:

- Техник аюулгүй ажиллагааны дүрэм,
- СНиП3.05.05, БНбД 3.05.01-88, ВСН25.09.66
- "Барилгын доторх ус хангамж, ариутгах татуурга" /БНбД 40-05-16/
- "Дотор сантехникийн систем" /БНбД /40-06-16/ зэрэг норм дүрмүүдийг бариммлах ажиллах.

Угсралтын ажил хийж гүйцэтгэсэнний дараа 16кг/см-с багагүй даралтаар нягтлан шахалт хийж ашиглагч байгууллагатай актаар хүлээлцэх хэрэгтэй.

СИСТЕМИЙН ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ

Системийн нэр	Оролтод шаардагдах даралт, м.у.б	Тооцоот зардал				Тооцоот усыг халаахад шаардагдах дулааны тоо хэмжээ, кВт	Тайлбар
		$м^3$/хон	$м^3$/цаг	л/сек	Галын үед л/сек		
Нийт ус		1.25	0.75	0.46			
Хүйтэн ус		0.85	0.39	0.25			
Халуун ус		0.40	0.49	0.30			
Бохир ус				2.06			

ТАНИХ ТЭМДЭГ

Нэр	Тэмдэглэгээ	
	Байгууламт	Тойм
Хүйтэн усны босоо шугам	БШУ1-1	БШУ1-1
Халуун усны босоо шугам	БШД3-1	БШД3-1
Бохир усны босоо шугам	БШБ1-1	БШБ1-1
Хүйтэн усны шугам	У1	У1
Халуун усны шугам	Д3	Д3
Бохир усны шугам	Б1	Б1
Угаагуур, сифон, холигч	У	У
Тосгуур /моек/, сифон, холигч	Т	Т
Суултуур	С	С
Хаалт		
Үл буцаах хаалт		
Ус хэмжигч		
Ревиз		Р
Гуравлагч		
Цэвэрлэгээ	Н	Ц

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил"

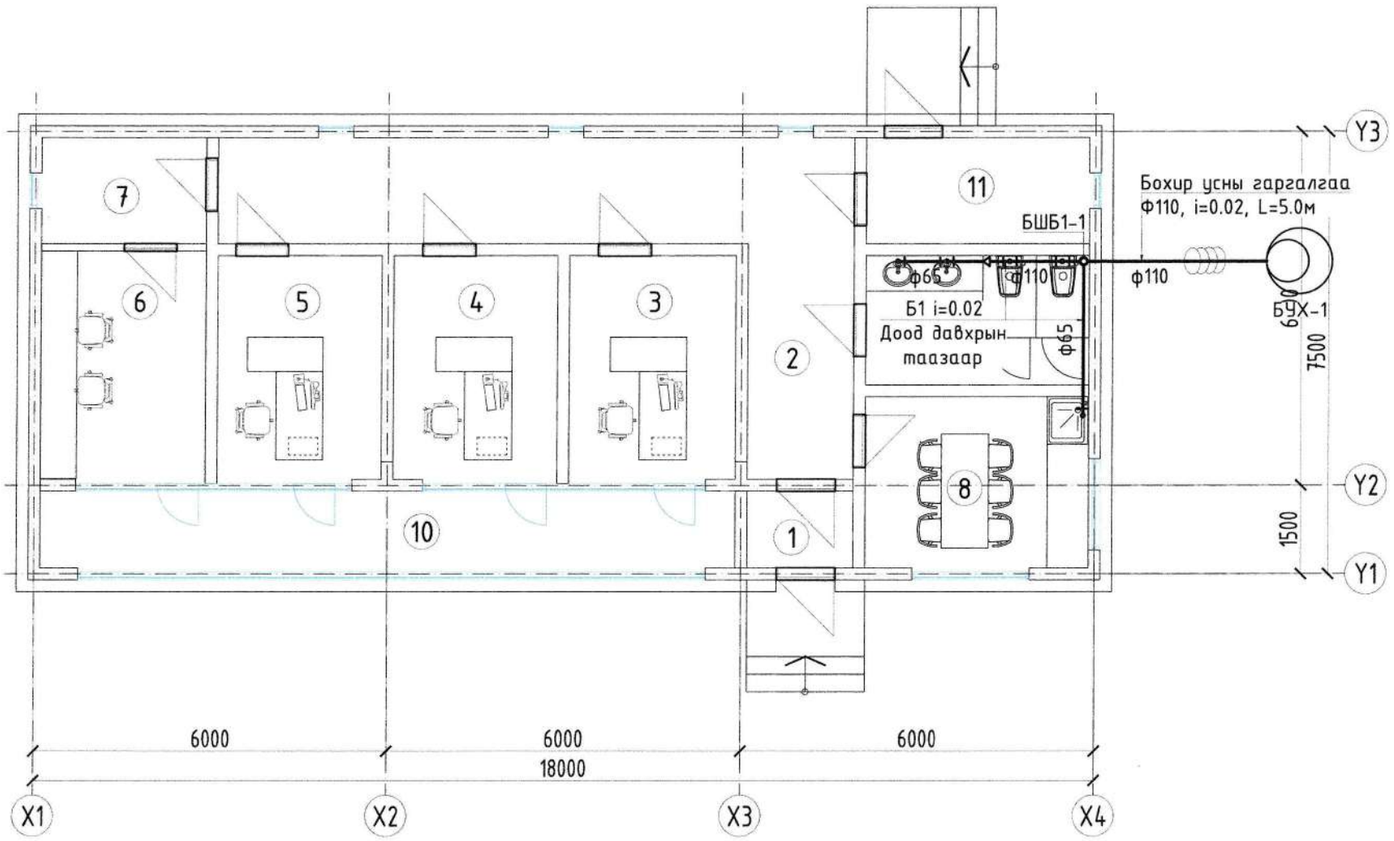
Зургийн жагсаалт, таних тэмдэг, системийн үндсэн үзүүлэлт, тайлбар бичиг, тоймчилсон байгууламт

Уе шат: АЗ

Инженер	Д.Цолмон	ЕГ Шифр:	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024/11
Гүйцэтгэсэн	Д.Цолмон	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас: 05
Шалгасан	М.Цэвэлсүрэн			

АЗ

1-Р ДАВХРЫН БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
№	Өрөөний нэр	Талбай /м2/
1	Гонх	2.34
2	Коридор	26.64
3	Улсын байцаагчийн өрөө	10.73
4	Албаны менежерийн өрөө	10.54
5	Диспетчерийн өрөө	10.64
6	Серверийн өрөө	10.86
7	Техникийн өрөө	5.04
8	Амрах өрөө	11.02
9	Ариун цэврийн өрөө	8.36
10	Реакраци амралтын тагт /дулаан цуглуулах гонх/	15.34
11	Техникийн өрөө	6.84
12	Нийт	118.35

ТАЙЛБАР:

Бохир усны шугамын байгууламтыг тойм зурагтай хамтатган үзнэ үү.

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил"

1-р давхрын бохир усны шугамын байгууламт

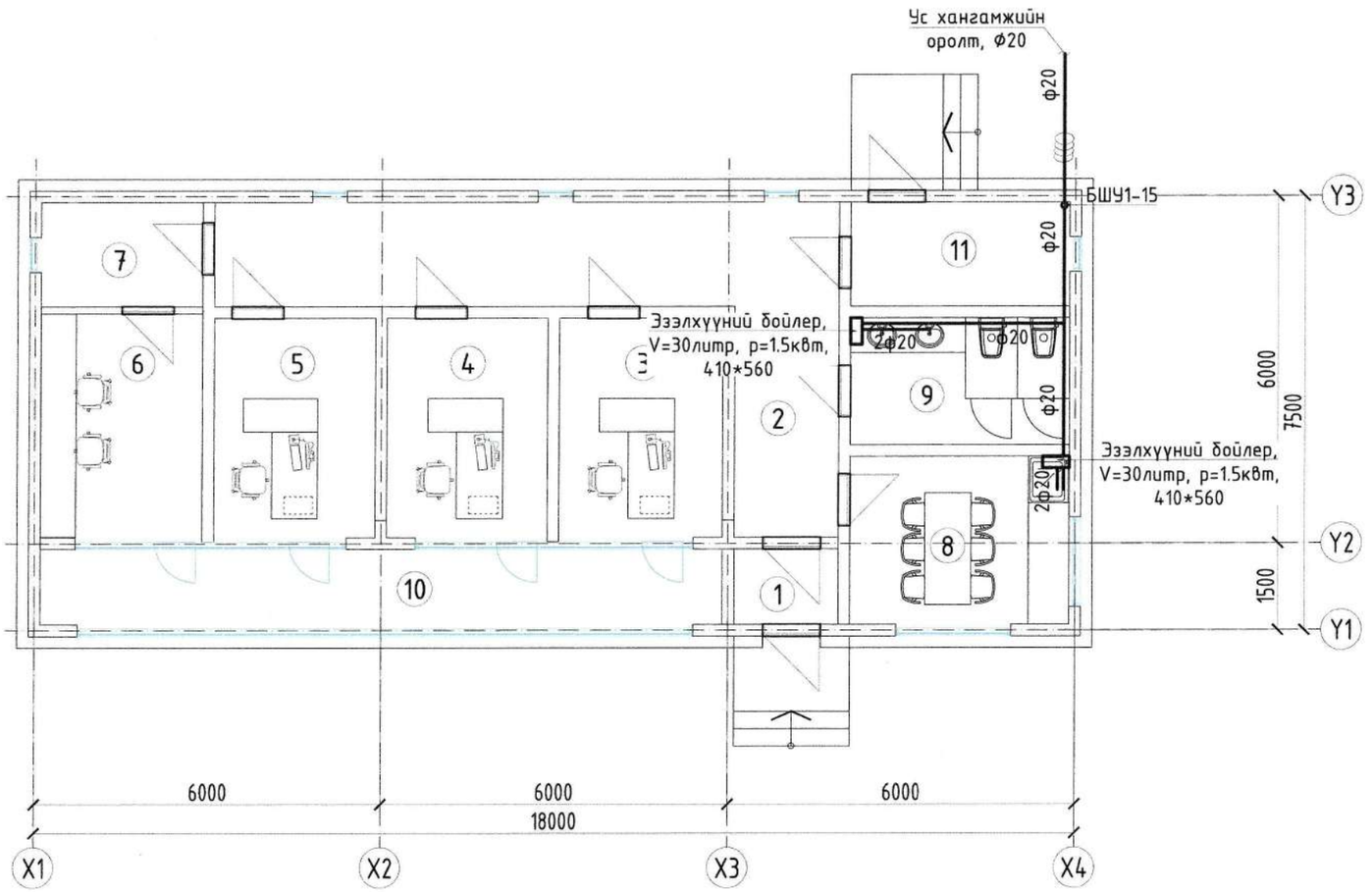
Үе шат: АЗ

Инженер		Д.Цолмон	ЕГ Шифр:	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024/11
Гүйцэтгэсэн		Д.Цолмон	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас: 05
Шалгасан		М.Цэвэлсүрэн			

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

А3

1-Р ДАВХРЫН ХАЛУУН ХҮЙТЭН УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
№	Өрөөний нэр	Талбай /м2/
1	Гонх	2.34
2	Коридор	26.64
3	Улсын байцаагчийн өрөө	10.73
4	Албаны менежерийн өрөө	10.54
5	Диспетчерийн өрөө	10.64
6	Серверийн өрөө	10.86
7	Техникийн өрөө	5.04
8	Амрах өрөө	11.02
9	Ариун цэврийн өрөө	8.36
10	Реакраци амралтын талт /дулаан цуглуулах гонх/	15.34
11	Техникийн өрөө	6.84
12	Нийт	118.35

ТАЙЛБАР:

Халуун хүйтэн усны шугамын байгуулалтыг
тойм зурагтай хамтатган үзнэ үү.

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах
Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил"

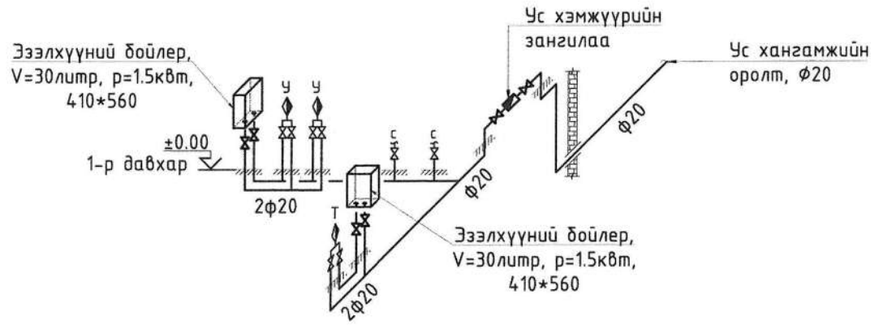
1-р давхрын халуун хүйтэн усны шугамын байгуулалт — Үе шат: АЗ

Инженер		Д.Цолмон	ЕГ Шифр:	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024/11
Гүйцэтгэсэн		Д.Цолмон	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас: 05
Шалгасан		М.Цэвэлсүрэн			

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

А3

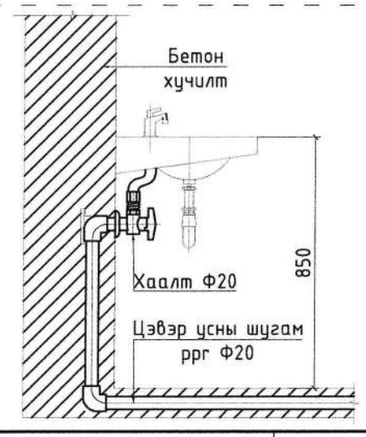
ХАЛУУН ХҮЙТЭН УСНЫ ШУГАМЫН ТОЙМ



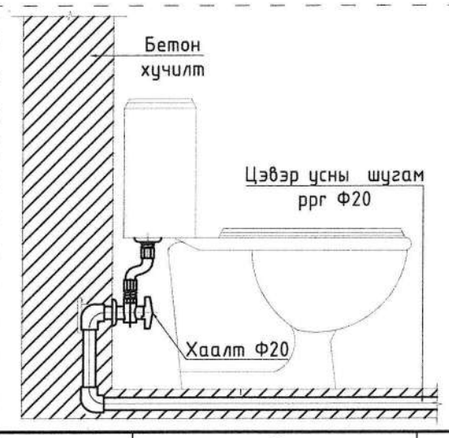
ТАЙЛБАР:

1. Ус хангамжийн системийн аксонометрийн тоймыг ус хангамжийн байгууламтын зураглай хамтатган үзнэ үү.
2. Салбар шугамыг оруулга шугам тал руу 0.002 налуутайгаар угсарна.
3. Бохир ус зайлуулах системийн аксонометрийн тоймыг бохир ус зайлуулах системийн байгууламтын зураглай хамтатган үзнэ үү.
4. Салбар шугамд тоноглолыг холбохдоо ташуу гуравлагч буюу 45°-ын холболтуудыг ашиглах ба босоо салбар хоолойг холбохдоо 90°-ын тэгш гуравлагч болон 45°-ын ташуу дөрөвлөгчийг ашиглана.
5. Салбар шугамыг босоо шугам руу 0.02 налуутайгаар угсарна.
6. Бохир ус хүлээн авах тоноглолуудыг БНбД 40-06-16-д заасан өндөрт байрлуулна.
7. MNS 5544:2005 стандартын дуу тусгаарлагчтай хуванцар хоолой ашиглана.

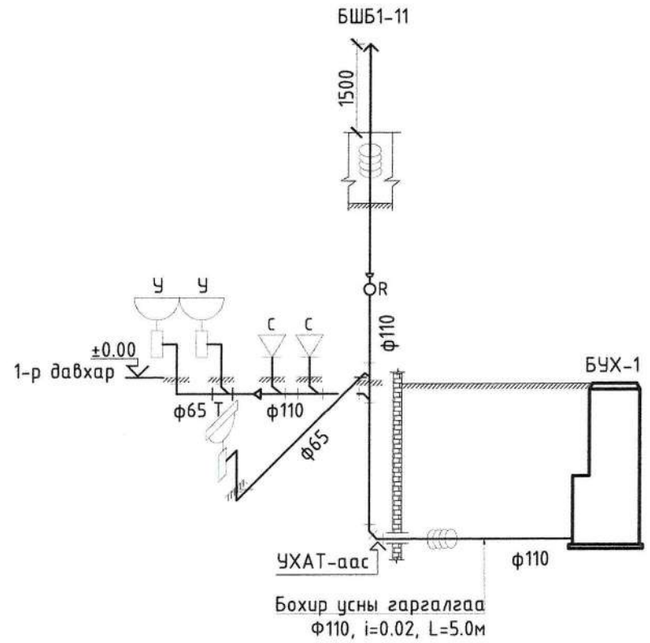
СУУЛТУУРЫН ЦЭВЭР УСНЫ ШУГАМЫН ХОЛБОЛТ ХИЙХ СХЕМ



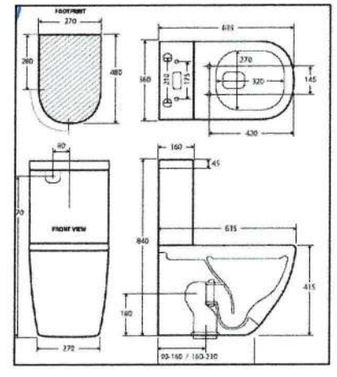
СУУЛТУУРЫН ЦЭВЭР УСНЫ ШУГАМЫН ХОЛБОЛТ ХИЙХ СХЕМ



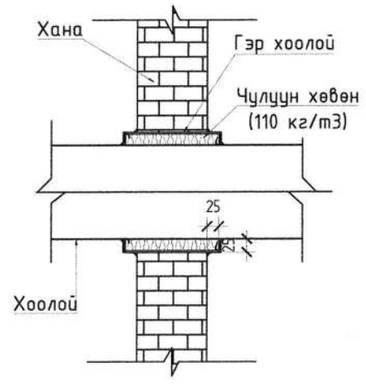
БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН ТОЙМ



ДООШОО ГАРГАЛГААТАЙ СУУЛТУУР



ГАДНА ХАНА НЭВТЛЭН ХООЛОЙ УГСРАХ БУДУУВЧ



"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил"

Халуун хүйтэн, бохир усны шугамын тойм					Үе шат: А3
Инженер	Д.Цолмон	Д.Цолмон	ЕГ Шифр:	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024/11
Гүйцэтгэсэн	Д.Цолмон	Д.Цолмон	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас: 05
Шалгасан	М.Цэвэлсүрэн	М.Цэвэлсүрэн			

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

1 2 3 4 5 6 7 8 А3

Д/Д	Тэмдэглэгээ, техникийн үзүүлэлт	Материалын нэр	Тоо	Жин, кг	Тайлбар
		УС ХАНГАМЖИЙН СИСТЕМ			
1	MNS ISO 15874-2: 2007	Металл хуванцар хоолой, Ф20	20.00	1.48	у.м
2	Пенополиуретан	Хоолойн дулаалга Ф20, Δ=30мм	20.00	-	у.м
3	MNS ISO 15874-2: 2007	Хуванцар булан, Ф20	12	-	ш
4	MNS ISO 15874-2: 2007	Хуванцар гуравлагч, Ф20	6	-	ш
5	-	Аваарын хаалт /төхөөрөмж бүрт/,	8	-	ш
6	-	Бөмөлгөн хаалт, Ф20	6	-	ш
7	EN ISO 3822-1997	Халуун хүйтэн усны холигч, /угаагуур/	2	-	Иж бүрэн
8	EN ISO 3822-1997	Халуун хүйтэн усны холигч, /тосгуур/	1	-	Иж бүрэн
9	EN ISO 3822-1997	Уян хоолой, /сууltуур/	2	-	Иж бүрэн
10	-	Хоолойн бэхэлгээ, Ф20	10	-	ш
11	-	Хог шүүгч, Ф20	1	-	ш
12	-	Хүйтэн усны хэмжүүр, Ф20	1	-	ш
13	-	Үл буцах хаалт, Ф20	1	-	ш
14	V=30литр, p=1.5кВт, 410*560	Эзэлхүүний бойлер	2	-	Иж бүрэн

Д/Д	Тэмдэглэгээ, техникийн үзүүлэлт	Материалын нэр	Тоо	Жин, кг	Тайлбар
		БОХИР УСНЫ СИСТЕМ			
1	MNS 5544:2005	Дуу тусгаарлагчтай хуванцар хоолой, Ф65	5.00	0.460	у/м
2	MNS 5544:2005	Дуу тусгаарлагчтай хуванцар хоолой, Ф110	15.00	1.450	у/м
3	Пенополиуретан	Хоолойн дулаалга Ф110, Δ=30мм	15.00	-	у/м
4	MNS 5544:2005	Хуванцар булан, 45° Ф65	2	190	ш
5	MNS 5544:2005	Хуванцар булан, 90° Ф65	2	320	ш
6	MNS 5544:2005	Хуванцар булан, 45° Ф110	5	178	ш
7	MNS 5544:2005	Гуравлагч, 45° Ф65/110	2	70	ш
8	MNS 5544:2005	Гуравлагч, 45° Ф65	1	70	ш
9	MNS 5544:2005	Гуравлагч, 45° Ф110	3	148	ш
10	MNS 5544:2005	Шалгах маг, Ф110	1		ш
11	MNS 5544:2005	Шилжвэр, Ф65/110	1	90	ш
12	MNS 5544:2005	Цэвэрлэгээний бөглөө, Ф110	1	0.335	ш
13	-	Агааржуулах малгай, Ф110	1	0.175	ш
14	-	Хоолойн бэхэлгээ, Ф65	4	-	ш
15	-	Хоолойн бэхэлгээ, Ф110	8	-	ш
16	EN ISO 3822-1997	Угаагуур	2	-	Иж бүрэн
17	EN ISO 3822-1997	Тосгуур	1	-	Иж бүрэн
18	EN ISO 3822-1997	Сууltуур	2	-	Иж бүрэн

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил"

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

Материалын түүвэр					Үе шат: АЗ
Инженер		Д.Цолмон	ЕГ Шифр:	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024/11
Гүйцэтгэсэн		Д.Цолмон	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас: 05
Шалгасан		М.Цэвэлсүрэн			

PLANNER
Urban planning design planner

ЕГ шифр: UPD: 09/2024

Дорноговь аймаг, Замын-Үүд сум

"САЙНШАНД-ЗАМЫН ҮҮД ЧИГЛЭЛИЙН АВТО ЗАМД БАЙРЛАХ ЗАМЫН-ҮҮДИЙН ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГИЙГ ШИНЭЧЛЭН БАРИХ АЖИЛ" /АЖИЛЧДЫН АМРАХ БАЙР/

(АЖЛЫН ЗУРАГ)

ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖ, ДОТОР ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН ХЭСЭГ-ХТ, ДГ

БОЛОВСРУУЛСАН:

ИНЖЕНЕР Г.САНЧИР

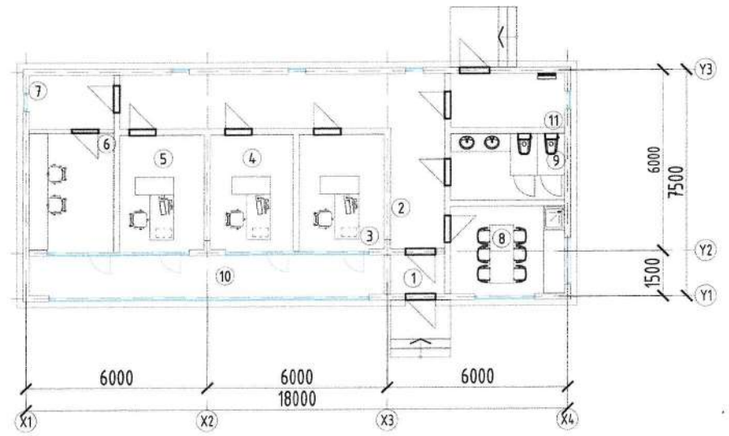
Улаанбаатар хот

2024 он

БАРИЛГЫН БҮДҮҮВЧ, ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ, ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ		
Хуудас	Зургийн нэр	Тайлбар
ХТ-1	Зургийн бүрдэл, үндсэн үзүүлэлт, зургийн жагсаалт	
ХТ-2	Тайлбар бичиг	
ХТ-3	Таних тэмдэглэгээ	
ХТ-4	Материалын түүвэр, таних тэмдэг	
ХТ-5	Ерөнхий самбарын тооцооны тойм	
ХТ-6	Үгсралтын зураг	
ХТ-7	Хүчит төхөөрөмжийн байгууламж	
ХТ-8	Аянга хамгаалалт, газардуулгын байгууламж	
ХТ-9	Аянга хамгаалалт, газардуулгын хэсэглэл	
ХТ-10	Потенциаль тэгшитгэх системийн бүдүүвч	
ДГ-1	Гэрэлтүүлгийн байгууламж	
ДГ-2	Гэрэлтүүлгийн маяг	

БАРИЛГЫН БҮДҮҮВЧ М 1:200



ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ			
№	ҮЗҮҮЛЭЛТИЙН НЭРҮҮД	ХЭМЖИХ НЭГЖ	ТООН УТГА
1	Сүлжээний хүчдэл	Вольт	380 / 220
2	Тооцооны ачаалал, I ороолт	кВт	7.7
3	Тооцооны гүйдэл, I ороолт	А	13.1
4	Хамгийн их хүчдэлийн алдагдал	%	0.2

ИШ ТАТСАН БОЛОН ХАВСАРГАСАН БАРИМТЫН ЖАГСААЛТ		
ТЭМДЭГЛЭГЭЭ	НЭР	ТАЙЛБАР
ИШ ТАТСАН БАРИМТ БИЧИГ		
БД 43-101-03	Цахилгаан байгууламжийн дүрэм	
БД 43-102-07	Орон сууц, олон нийтийн барилгын цахилгаан тоног төхөөрөмжийг төлөвлөх ба үгсрах	
БД 43-103-08	Барилга байгууламжийн аянга хамгаалалтын зураг төсөл зохиох заавар	
	ОХУ-ын "ИЭК" фирмийн цахилгаан техникийн бүтээгдэхүүний каталоги	
ХАВСАРГАСАН БАРИМТ БИЧИГ		
	Газардуулгын тооцоо	

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" Ажилчдын амрах байр

Барилгын бүдүүвч, үндсэн үзүүлэлт, зургийн жагсаалт

Ye шат: А.3

Инженер		Г.Санчир	Е.Г.Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Төгөлдөр	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-1	Хуудас: 10
Шалгасан		Г.Санчир			

ТАЙЛБАР БИЧИГ

Зургийн даалгавар: "Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажлын" Ажилчдын амрах байрны барилгын дотор цахилгааны ажлын зураг төслийг хийж гүйцэтгэв.

Уг барилгын цахилгааны хэсгийн ажлын зураг төслийг хийж гүйцэтгэхдээ барилга архитектур, технологи, халаалт агаар сэлгэлт, цэвэр бохир усны даалгаврыг үндэслэн "Орон сууц, олон нийтийн барилгын цахилгаан тоног төхөөрөмжийг төлөвлөх ба угсрах" БД43-102-07, "Цахилгаан байгууламжийн дүрэм" БД43-101-03, "Барилга байгууламжийн аянга хамгаалалтын зураг төсөл зохиох заавар" БД43-103-08, Байгалийн ба зохиомол гэрэлтүүлэг БНбД23-02-08, Цахилгаан техникийн ажил БНбД 3.05.06-90, Барилга байгууламжийн галын аюулгүй байдал БНбД21-01-02, Орон сууцны барилгын цахилгаан самбар техникийн нөхцөл MNS-5834-2008, Хүчний цахилгаан төхөөрөмж MNS-4189-2015, Дотор цахилгаан гэрэлтүүлэг MNS-3757-2015-ын дагуу хийж гүйцэтгэв.

Цахилгаан хангамж: БД43-102-07-ын 5.1-р хүснэгтэд заасны дагуу тус барилгын цахилгаан хангамж нь цахилгаан хангамжийн найдвартай ажиллагааны III зэргийн хэрэглэгч байна. Иймээс ЕОС самбарыг нэг кабель шугамаар тэжээнэ.

Оролтын ба хуваарилах самбарууд: Цахилгаан эрчим хүчний тооцоог самбарт тавьсан идэвхит чадлын тоолуурын заалтаар тооцно. Цахилгаан хуваарилах самбарыг хананд шалнаас дээш 1.5м-т моноглоно. Хэрэглэгчидийн тэжээлийн шугамыг богино залгаа, хэт ачааллын ихсэх гүйдлээс хамгаалах зорилгоор дээрх самбарууддад MCCB, MCB, RCCB маягийн автоматууд, SPDs маягийн цэнэг шавхагч, SPDs-ын өмнө гал хамгаалагч тус тус төлөвлөсөн. Тухайн угсралт хийх компани нь цахилгаан тоног төхөөрөмжийг сонгохдоо техникийн шаардлага хангасан өөр үлсын, өөр маягийн төхөөрөмж сонгож болно.

Тэжээлийн ба группын шугам: Розетканы тэжээлийн шугамд зэс голтой 4мм^2 огтлолтой утсыг хана, шалаар Ф22мм голчтой уян хоолойд суулган далд тавина. Гэрэлтүүлгийн шугамд зэс голтой 2.5мм^2 огтлолтой утсыг Ф16мм голчтой уян хуванцар хоолойд суулган хана, таазаар далд тавина.

Дотор гэрэлтүүлэг: Гэрэлтүүлгийн сулжээний хүчдэл 220В. Засварын гэрэлтүүлгийн хүчдэл 36В байна. Гэрэлтүүлгийг БНбД23-02-08-ын дагуу ерөнхий төлөвлөж, гэрэлтүүлэгчидийг өрөөний нөхцлөөс хамаарууллан сонгож авсан болно.

БД43-102-07-ын 4.45-ын дагуу 10м^2-аас дээш талбайтай өрөөнүүдэд гэрэлтүүлэгчийг 2 хувааж удирдах боломжтойгоор төлөвлөв. ГАРАХ болон цэнэг хураагууртай гэрлийг унтраалганаас тэжээхгүй үндсэн тэжээлээс шууд холбогдоно. БД 43-102-07-ын 14.33-14.35-ын дагуу гэрлийн унтраалгуудыг шалнаас дээш 1.5м-ийн өндөрт тоноглоно. Розеткыг шалнаас дээш 0.5-1.2м-ийн өндөрт тоноглоно.

Гадна газардуулга ба аянга хамгаалалт: Хөрсний хувийн цахилгаан эсэргүүцлийг 100 Ом*м гэж тооцож газардуулгыг төлөвлөсөн болно. Барилгын дээвэр дээр аянга хүлээн авах торыг Ф10мм-ийн бөөрөнхий ган утсаар хийнэ. Аянгын торыг барилгын дээврээс тугаарлах зорилгоор бетон дэрэн дээр байрлуулна. Бетон дэрийг барилгын дээврээс унахаас сэргийлж ирмэгээр байрлах бетон дэрүүдийг дээврийн бетонд сайтар бэхлэнэ. Ингэхдээ дээврийн ус тусгаарлагчийг гэмтээхээс болгоомжлох хэрэгтэй. Аянга хамгаалалтын торыг газардуулагчтай барилгын шатах материалаар хийсэн хийц, бүтээцүүдээс тусгаарлах арга хэмжээ аввал зохино. Хэвтээ газардуулагчийг газраас доош 70см гүнд тавина. Босоо газардуулагчид 3.0м-ийн урттай булант ган газарт 3.0м-ийн зайтайгаар байрлуулна. Аянга хамгаалалт, газардуулгын бүх холбоосуудыг гагнаж гүйцэтгэнэ. Дээвэр дээр цухуйх бүх металл элементүүдийг газардуулга ба аянга хамгаалагчид 2-оос багагүй цэгээр холбоно.

Дотор газардуулга: Сервер, техникийн өрөөнүүдэд шалнаас 0.5м-ийн өндөрт газардуулгын дотор хүрээг 25х4мм-ийн туузан гангаар хийж гүйцэтгэнэ. Сервер, техникийн өрөөнд байрлах самбар, тоног төхөөрөмжүүдийн их биеийг 2-оос багагүй цэгээр газардуулгын дотор хүрээнд холбоно. Газардуулгын самбараас техникийн өрөөний металл элементүүд болон салхивчийн хоолойнуудыг 2-оос багагүй цэгээр газардуулна. Дүрмийн дагуу гэрэлтүүлэгчидийн их бие розетканы шонгуудыг тэжээлийн шугаманд хамт газардуулна.

Анхаарах: Бүх угсралтын ажлыг БД43-101-03, БНбД 3.05.06-90-ийн дагуу хийж гүйцэтгэх ба инженер техникийн болон бусад ажилчид ХААД, ТААД-ийг чанд хатуу мөрдөж ажиллана.

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" Ажилчдын амрах байр

Тайлбар бичиг — Үе шат: А.3

Инженер		Г.Санчир	Е.Г.Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Төгөлдөр	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-2	Хуудас: 10
Шалгасан		Г.Санчир			

А3

ТАНИХ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ

ТАНИХ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ

Д/Д	ТАНИХ ТЭМДЭГ	НЭР	УГСРАЛТ	ЧАДАЛ	ХҮЧДЭЛ	ТАЙЛБАР
1		LED чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч, IP20	Таазанд	1x36 Вт	230 В	
2		LED чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч, IP54	Хананд	1x24 Вт	230 В	
3		LED чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч, IP44	Таазанд	1x22 Вт	230 В	
4		Гарах гэрлэн заалт, IP20	Хананд	1x9 Вт	230 В	
5		LED чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч, IP20	Хананд	2x8 Вт	230 В	Ослын буюу цэнэг хураагууртай
6		LED чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч, IP20	Таазанд	1x24 Вт	230 В	
7		Газардуулгын контакттай хоёрлосон розетка, IP31 (далд), контактын үүр нь хамгаалагдсан	Хананд	25А	230В	
8		Газардуулгын контакттай хамгаалагдсан тагтай розетка, IP44 (ил)	Хананд	16А	230В	
9		Газардуулгын контакттай хамгаалагдсан 3-фазын розетка, IP44 (ил)	Хананд	50А	380В	
10		Газардуулгын контакттай хоёрлосон розетка, IP65 (шаланд), контактын үүр нь хамгаалагдсан	Шаланд	25А	230В	
11		Ердийн нэг даралтат унтраалга (далд)	Хананд	10А	230В	
12		Ердийн хоёр даралтат унтраалга (далд)	Хананд	10А	230В	
13		Дохионы гэрэлтэй нэг даралтат унтраалга (далд)	Хананд	10А	230В	

ТАНИХ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ

Д/Д	НЭР	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ	ТАЙЛБАР
1	Оролтын ерөнхий самбар		
2	Салгуур (маслуур)		
3	Автомат маслуур		
4	Дифференциал автомат маслуур		
5	Гал хамгаалагч		
6	Хэт хүчдэл хязгаарлагч		
7	Идэвхит чадлын электрон тоолуур	Wh	
8	Утас салбарлах хайрцаг		
9	Хүчний ба ажлын гэрэлтүүлгийн утас		
10	Ослын гэрэлтүүлгийн утас		
11	Дамжуулагч утасны тоо	3	
12	Аянга хүлээн авах тор		
13	Газардуулгын хэвтээ электрод		
14	Дотор газардуулгын хүрээ		
15	Босоо газардуулгын электрод /уголь/		
16	Босоо газардуулгын электрод /круг/		

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" Ажилчдын амрах байр

Таних тэмдэглэгээ

Үе шат: А.3

Инженер		Г.Санчир	Е.Г.Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Төгөлдөр	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-3	Хуудас: 10
Шалгасан		Г.Санчир			

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

№	Нэр	Маяг	Хэм, нэгж	Тоо, шир	Тайлбар
1	Ерөнхий оролтын самбар. IP31	650x500x220 мм	ком	1	ЕОС-1
	Ороло: EFEN 100A - Гал хамгаалагчтай салгуур		ш	1	
	kWh 380В/100A - 3 фазын электрон ухаалаг тоолуур	DTSD 545S	ш	1	
	MCB/3p 40A, C - Автомат таслуур		ш	1	
	FUSE 32A - Гал хамгаалагч		ш	3	
	SPDs-C/4 Imax=40kA Isn=20kA - Цэнэг шавхагч		ш	1	
	RCCB/4p 32A, 100mA - Дифф.автомат таслуур		ш	1	
	RCCB/2p 25A, 30mA - Дифф.автомат таслуур		ш	6	
	MCB/1p 16A/B - Автомат таслуур		ш	2	
	Шин болон бусад угсралтын материал		ком	1	
Гэрэлтүүлэг розетка бусад тоноглолын материалын түүвэр					
1	1x36 Вт чадалтай LED чийдэнтэй таазанд тоноглох гэрэлтүүлэгч, IP20	600x600	ш	11	L-1
2	1x22 Вт чадалтай LED чийдэнтэй таазанд тоноглох гэрэлтүүлэгч, IP65		ш	8	L-2
3	1x24 Вт чадалтай LED чийдэнтэй хананд тоноглох хамгаалагдсан гэрэлтүүлэгч, IP54		ш	2	L-3
4	1x24 Вт чадалтай LED чийдэнтэй таазанд тоноглох гэрэлтүүлэгч, IP20		ш	7	L-4
5	1x9Вт чадалтай LED чийдэнтэй хананд тоноглох цэнэг хураагууртай "ГАРАХ" гэрлэн заалт IP20		ш	1	L-5
6	2x8Вт чадалтай LED чийдэнтэй хананд тоноглох цэнэг хураагууртай ослын гэрэлтүүлэгч IP20		ш	3	L-6
7	Ердийн нэг даралтат унтраалга, 10A, IP20 (дала)		ш	8	
8	Ердийн хоёр даралтат унтраалга, 10A, IP20 (дала)		ш	3	
9	Дохионы гэрэлтэй нэг даралтат унтраалга, 10A (дала)		ш	1	
10	Хоёр байртай газардуулгын контакттай дала тоноглох розетка, 250В 25А		ш	14	
11	Хоёр байртай газардуулгын контакттай дала тоноглох хамгаалалтын тагтай розетка, 250В 25А		ш	1	
12	Нэг байртай газардуулгын контакттай ил тоноглох 3-н фазын хамгаалагдсан розетка 380В, 50А		ш	1	
13	Газардуулгын болон тэг шин		ш	2	
14	Тэг шинийн тусгаарлагч		ш	2	

Кабель, Утасны материалын түүвэр					
1	Зэс голтой поливинилхлорид бүрхүүлтэй утас 1x2.5мм^2	ПВ-660	м	565	
2	Зэс голтой поливинилхлорид бүрхүүлтэй утас 1x4мм^2	ПВ-660	м	400	
3	Зэс голтой поливинилхлорид бүрхүүлтэй утас 1x6мм^2	ПВ-660	м	55	
Уян хоолойн материалын түүвэр					
1	Уян пластмассан хоолой, Ф16мм		м	160	
2	Уян пластмассан хоолой, Ф22мм		м	110	
3	Уян пластмассан хоолой, Ф26мм		м	15	
Аянга хамгаалалт газардуулгын материалын түүвэр					
1	Дугуй огтлолтой ган, Ф10мм		м	60	
2	Тууэан ган, 40x4мм		м	115	
3	Тууэан ган, 25x4мм		м	45	
4	Булант ган, 50x50x5мм L=3м		ш	9	
5	Аянгын гүйдлийн буулт хөндийрүүлэгч хавчаар		ш	12	
6	Аянга хүлээн авагчийг хөндийрүүлэгч бетон блокон дэр		ш	60	
7	Янз бүрийн металлууд		ш	10	

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" Ажилчдын амрах байр

Материалын түүвэр — Үе шат: А.3

Инженер		Г.Санчир	Е.Г.Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Төгөлдөр	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-4	Хуудас: 10
Шалгасан		Г.Санчир			

А3

ЕОС-1 САМБАРЫН ТООЦООНЫ ТОЙМ

Тухайн тэжээх шугам утасны марк, хөндлөн огтлол (мм2), хоолойн голч (мм)	
Шин дамжуулагч хуваарилах хайрцаг	Ороолт дээрхи аппаратын маяг Хэмжүүрийн хэлхээ, цахилгаан тоолуур, хэт хүчдлийн шугаман бус хязгаарлагч Iхэвийн (А); Iявуулах (А)
	Тэмдэглэгээ /маяг/ $U_{ном}$/В; $P_{суурь}$/кВт; $I_{тооц}$/А
Шугамын гаралтын аппарат	Маяг, $I_{хэвийн}$, А салгагч да хайлах тавьц
Утасны марк да хөндлөн огтлол мм2	Шугамын тэмдэглэгээ байгууллалт дахь хоолойн тэмдэглэлээ урт, м
Явуулах аппарат	Тэмдэглэгээ маяг $I_{хэвийн}$, А; салгагч дулааны релений тавьц, А
Утасны марк да хөндлөн огтлол мм2	Шугамын тэмдэглэгээ байгууллалт дахь хоолойн тэмдэглэлээ урт, м

Тэжээл:
Одоо байгаа тэжээлтэй холбоно.

EFEN/4P 100A
Electric meter DTSD 545S 380В, 100A
Wh
SPDs-C Uc=440V Imax=40kA Isn=20kA Up=1.8kV
MCB/3P 40A, C
FU 32A

Pc	8.6
Кш	0.9
Pm	7.7
Cosф	0.9
Im	13.1

3L
N
PE

MCB 1/16А/В	MCB 1/16А/В	RCCB 2/25А IΔ=30мА	RCCB 2/25А IΔ=30мА	RCCB 2/25А IΔ=30мА	RCCB 2/25А IΔ=30мА	RCCB 2/25А IΔ=30мА	RCCB 2/25А IΔ=30мА	RCCB 2/25А IΔ=30мА	RCCB 2/25А IΔ=30мА	RCCB 4/32А IΔ=100мА
ПВ 3х(1х2.5) мм² упх ф16мм	ПВ 3х(1х2.5) мм² упх ф16мм	ПВ 3х(1х4) мм² упх ф22мм	ПВ 3х(1х4) мм² упх ф22мм	ПВ 3х(1х4) мм² упх ф22мм	ПВ 3х(1х4) мм² упх ф22мм	Бэлтгэл	Бэлтгэл			ПВ 5х(1х6) мм² упх ф26мм

Цахилгаан хэрэглэгчид										
Таних тэмдэг			⊗							
Байгууллалт дээрхи №			гр.1	гр.2	гр.3	гр.4	гр.5	гр.6	гр.7	гр.8	гр.9
Маяг			-	-	-	-	-	-			-
Хэвийн чадал, кВт		L1	2			0.24					2
		L2		0.1			0.24				
		L3			0.24			0.24			
Гүйдэл, А		$I_{хэвийн}$, А	9.3	0.5	1.3	1.3	1.3	1.3			3.6
		$I_{явуулах}$, А			-	-	-	-			-
Чадлын коэффициент /cosф/			0.98	0.98	0.85	0.85	0.85	0.85			0.85
Тоног төхөөрөмжийн нэр			Гэрэлтүүлэг	Цэнэг хураагууртай гэрэлтүүлэг	Розетка	Розетка	Розетка	Розетка	Бэлтгэл	Бэлтгэл	Розетка
Технологийн тоног төхөөрөмжийн №			(ЕОС-1):(650х500х220мм)-Ил суух самбар								

ТАЙЛБАР:

1. упх-Уян пластмассан хоолой

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

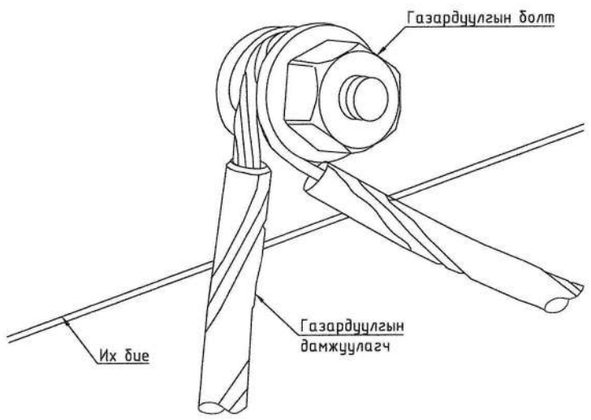
"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" Ажилчдын амрах байр

ЕОС-1 самбарын тооцооны тойм — Үе шат: А.3

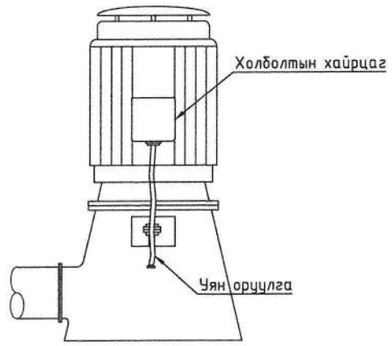
Инженер		Г.Санчир	Е.Г.Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Төгөлдөр	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-5	Хуудас: 10
Шалгасан		Г.Санчир			

А3

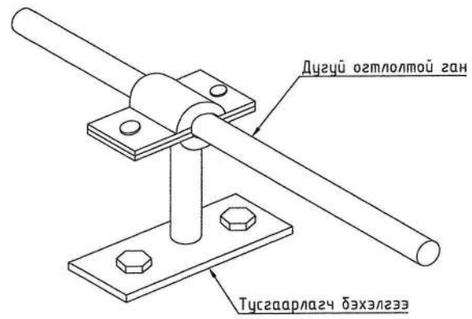
УГСРАЛТЫН ЗУРАГ



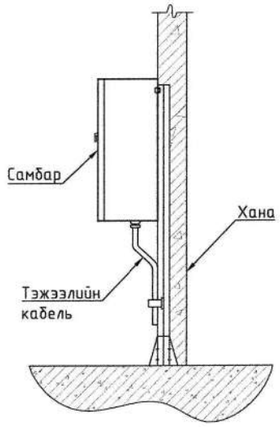
ГАЗАРДУУЛГЫН ХОЛБОЛТ



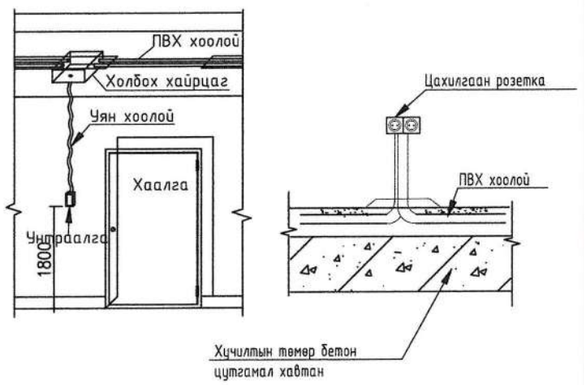
ХӨДӨЛГҮҮРИЙН ХОЛБОЛТ



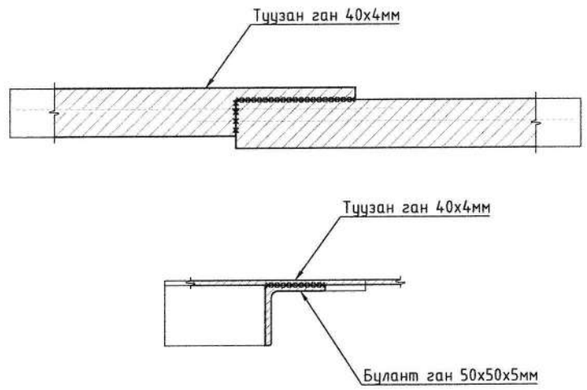
АЯНГЫН ТОР БЭХЛЭХ



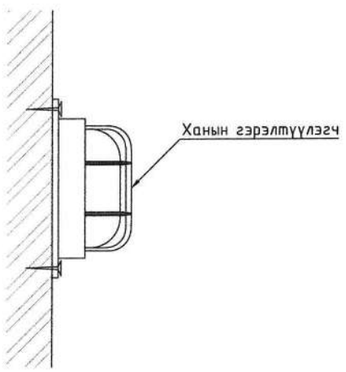
САМБАР ИЛ ТОНОГЛОХ



УНТРААЛГА, РОЗЕТКА ТОНОГЛОХ



ГАЗАРДУУЛГЫН ХОЛБОЛТ



ХАНЫН ГЭРЭЛТҮҮЛЭГЧ ТОНОГЛОХ

"Юу Пи Ди планнер"
ХХК

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах
Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" Ажилчдын амрах байр

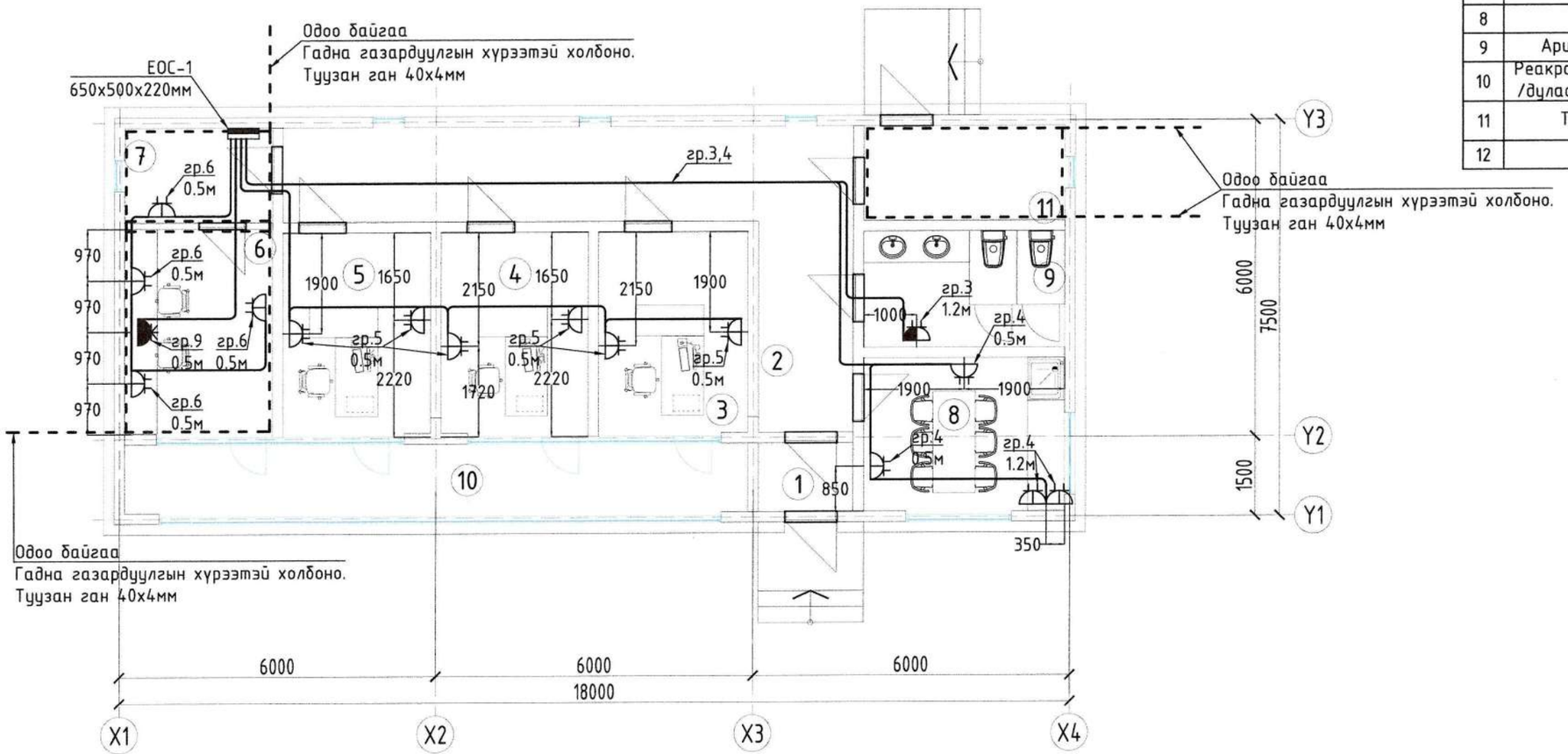
Угсралтын зураг — Ye шат: А.3

Инженер		Г.Санчир	Е.Г.Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Төгөлдөр	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-6	Хуудас: 10
Шалгасан		Г.Санчир			

А3

ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН БАЙГУУЛАЛТ

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
№	Өрөөний нэр	Талбай /м2/
1	Гонх	2.34
2	Коридор	26.64
3	Улсын байцаагчийн өрөө	10.73
4	Албаны менежерийн өрөө	10.54
5	Диспетчерийн өрөө	10.64
6	Серверийн өрөө	10.86
7	Техникийн өрөө	5.04
8	Амрах өрөө	11.02
9	Ариун цэврийн өрөө	8.36
10	Реакраци амралтын тагт /дулаан цуглуулах гонх/	15.34
11	Техникийн өрөө	6.84
12	Нийт	118.35



Одоо байгаа
Гадна газардуулгын хүрээтэй холбоно.
Туузан ган 40х4мм

Одоо байгаа
Гадна газардуулгын хүрээтэй холбоно.
Туузан ган 40х4мм

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" Ажилчдын амрах байр

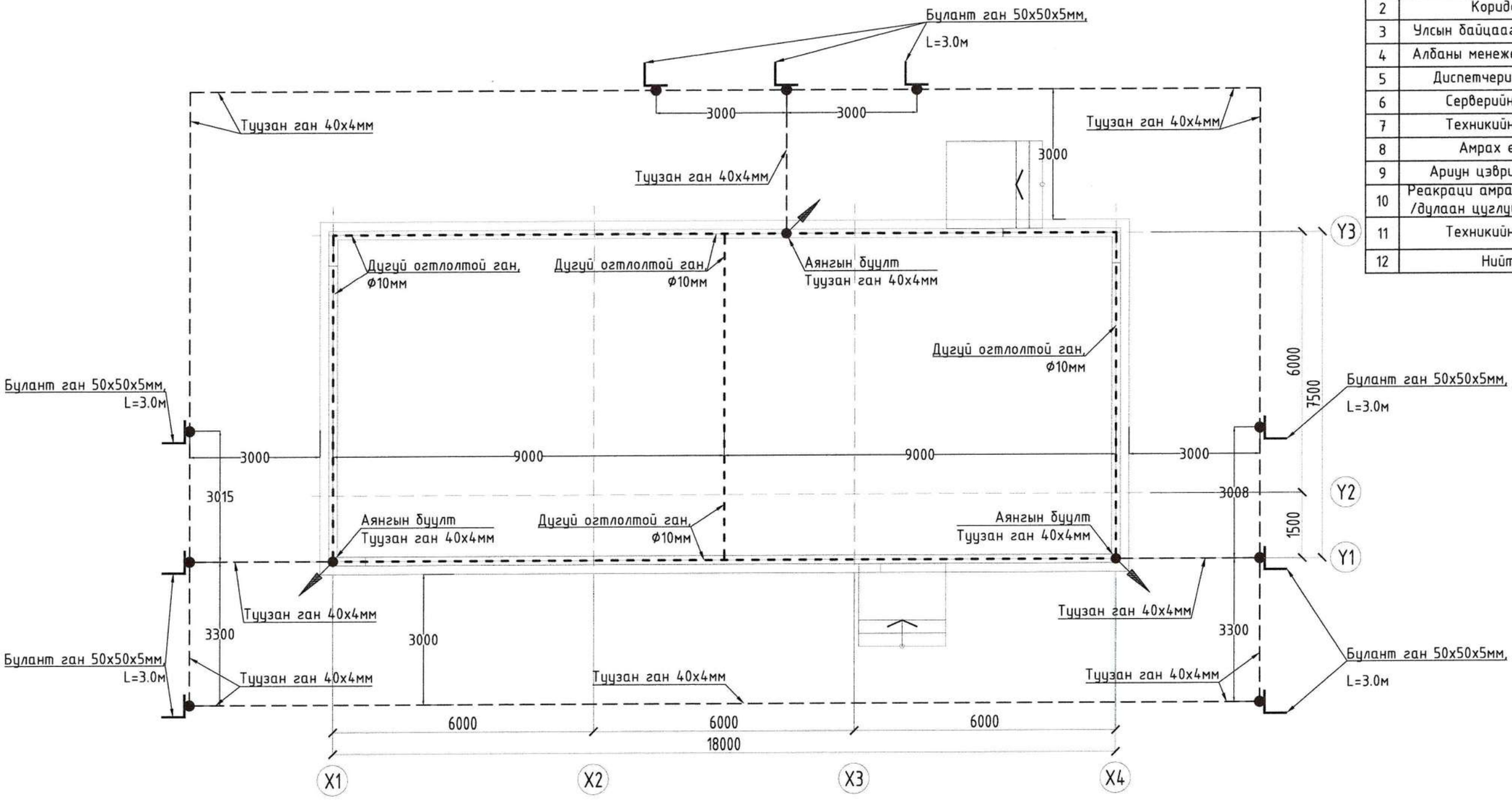
Хучит төхөөрөмжийн байгуулалт — Ye шат: А.3

Инженер		Г.Санчир	Е.Г.Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Төгөлдөр	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-7	Хуудас: 10
Шалгасан		Г.Санчир			

АЯНГА ХАМГААЛАЛТ, ГАЗАРДУУЛГЫН БАЙГУУЛАЛТ

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

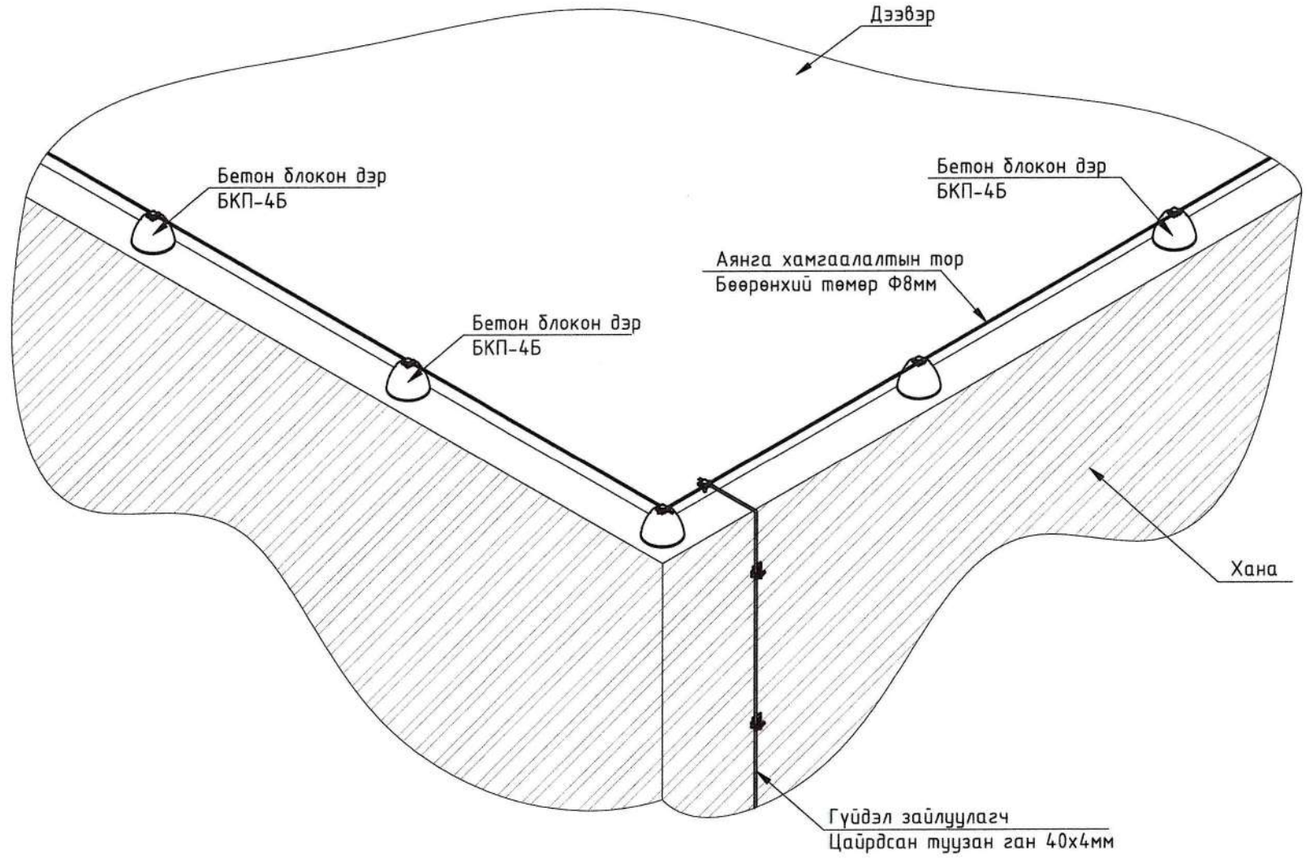
№	Өрөөний нэр	Талбай /м2/
1	Гонх	2.34
2	Коридор	26.64
3	Улсын байцаагчийн өрөө	10.73
4	Албаны менежерийн өрөө	10.54
5	Диспетчерийн өрөө	10.64
6	Серверийн өрөө	10.86
7	Техникийн өрөө	5.04
8	Амрах өрөө	11.02
9	Ариун цэврийн өрөө	8.36
10	Реакраци амралтын тагт /дулаан цуглуулах гонх/	15.34
11	Техникийн өрөө	6.84
12	Нийт	118.35

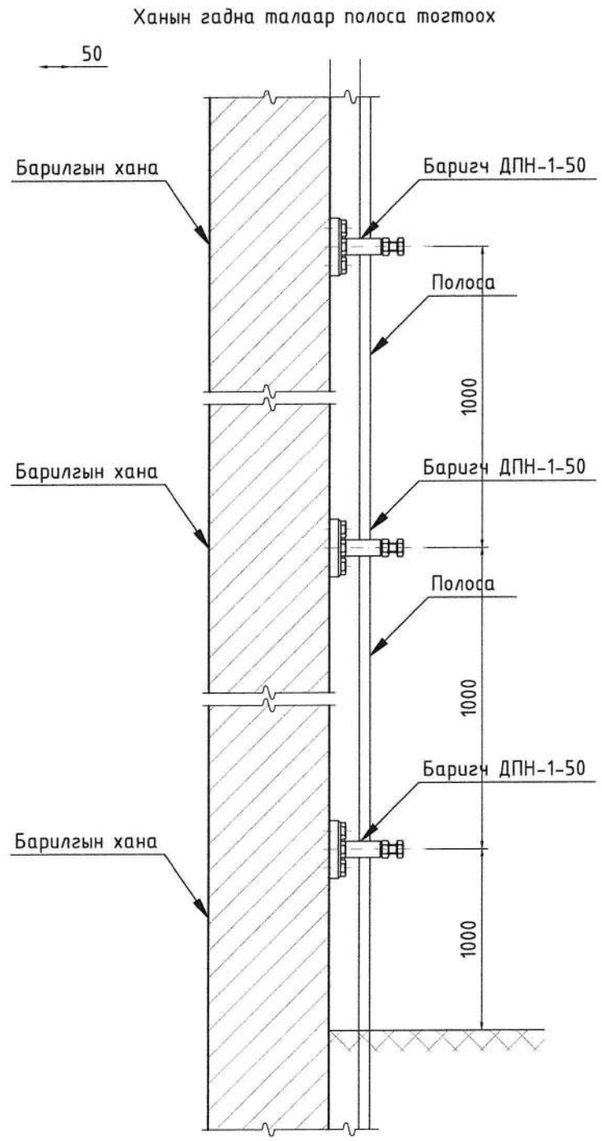


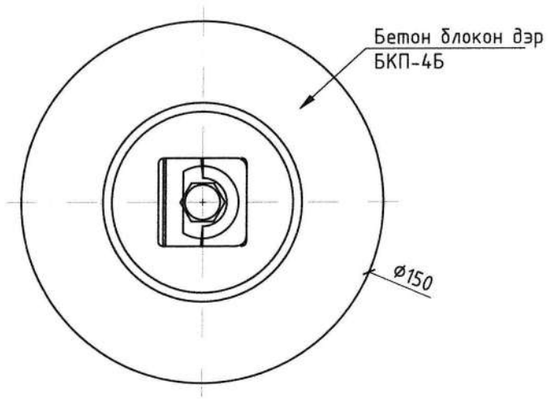
"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" Ажилчдын амрах байр					
Аянга хамгаалалт, газардуулгын байгуулалт					Ye шат: А.3
Инженер		Г.Санчир	Е.Г.Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Төгөлдөр	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-8	Хуудас: 10
Шалгасан		Г.Санчир			

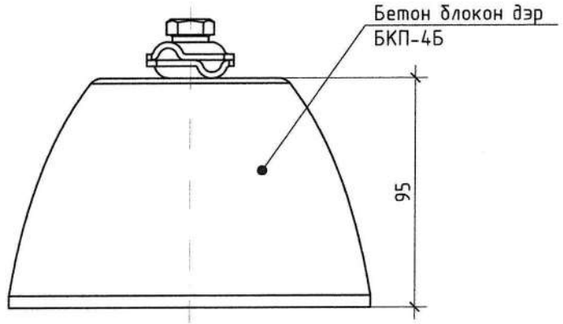
"Юу Пи Ди планнер" ХХК

АЯНГА ХАМГААЛАЛТ, ГАЗАРДУУЛГЫН ХЭСЭГЛЭЛ





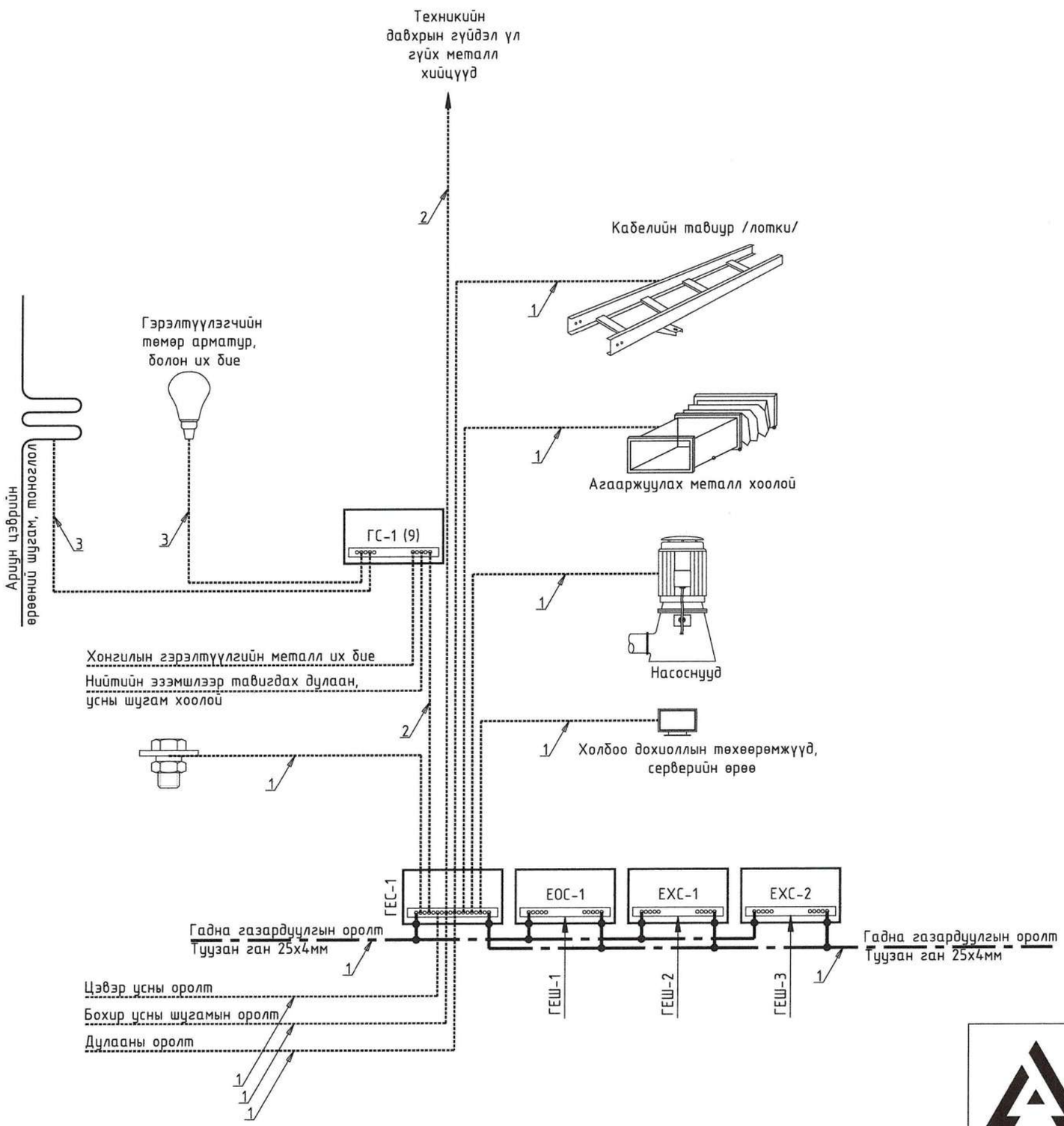




"Юу Пи Ди планнер" ХХК	"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" Ажилчдын амрах байр				
	Аянга хамгаалалт, газардуулгын хэсэглэл				Ye шат: А.З
	Инженер	Г.Санчир	Е.Г.Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:	Огноо: 2024
	Гүйцэтгэсэн	Б.Төгөлдөр	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-9	Хуудас: 10
	Шалгасан	Г.Санчир			

А3

ПОТЕНЦИАЛЬ ТЭГШТГЭХ СИСТЕМИЙН БҮДҮҮВЧ



ТАЙЛБАР

Уг барилгын давтан газардуулгын системийн ажлын зураг төслийг барилга архитектурын байгууламжийн үндэслэн БД 43-101-03*/12-ын дагуу хийж гүйцэтгэв.

Газардуулгын ерөнхий самбарыг 50х5мм-ийн зэс туузаар хийнэ. Энэ самбар нь цахилгааны өрөөнд оролтын ерөнхий самбарын металл их бие дээр шууд холбогдох (цахилгаан холбоотой) ба уг самбар доторх газардуулгын ерөнхий шинэнээс тусдаа байна.

Мөн потенциаль тэгштгэх системийн давтан газардуулга нь ерөнхий оролтын самбар дахь газардуулгын ерөнхий шинээс эхлээд тоног төхөөрөмж, гэрэлтүүлэг болон бусад металл хийцүүдийн ажлын газардуулгаас тусдаа хийгдэнэ.

1 буюу түүнээс дээш давхрын давтан газардуулгын дамжуулагчийг тэжээлийн шугаммай нь цуг нэг хоолойд угсрана.

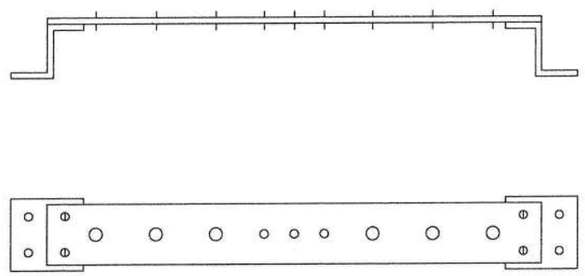
Эсэргүүцлийг хэмжих үүднээс газардуулгын самбар дээр газардуулгын дамжуулагчийг салгах боломж бүрдүүлэх ёстой. Энэ салгалтыг зөвхөн багаж хэрэгслийн тусламжтайгаар гүйцэтгэхээр хийцлэх ба механик талаас бат бөх ба цахилгаан хэлхээний тасралтгүй байдлыг хангасан байна.

1 - 25х4мм-ийн цайрдсан туузан ган

2 - 16мм² огтлолтой ПВЗ маягийн зэс голтой утас

3 - 6мм² огтлолтой ПВЗ маягийн зэс голтой утас

ГАЗАРДУУЛГЫН ЕРӨНХИЙ ШИН



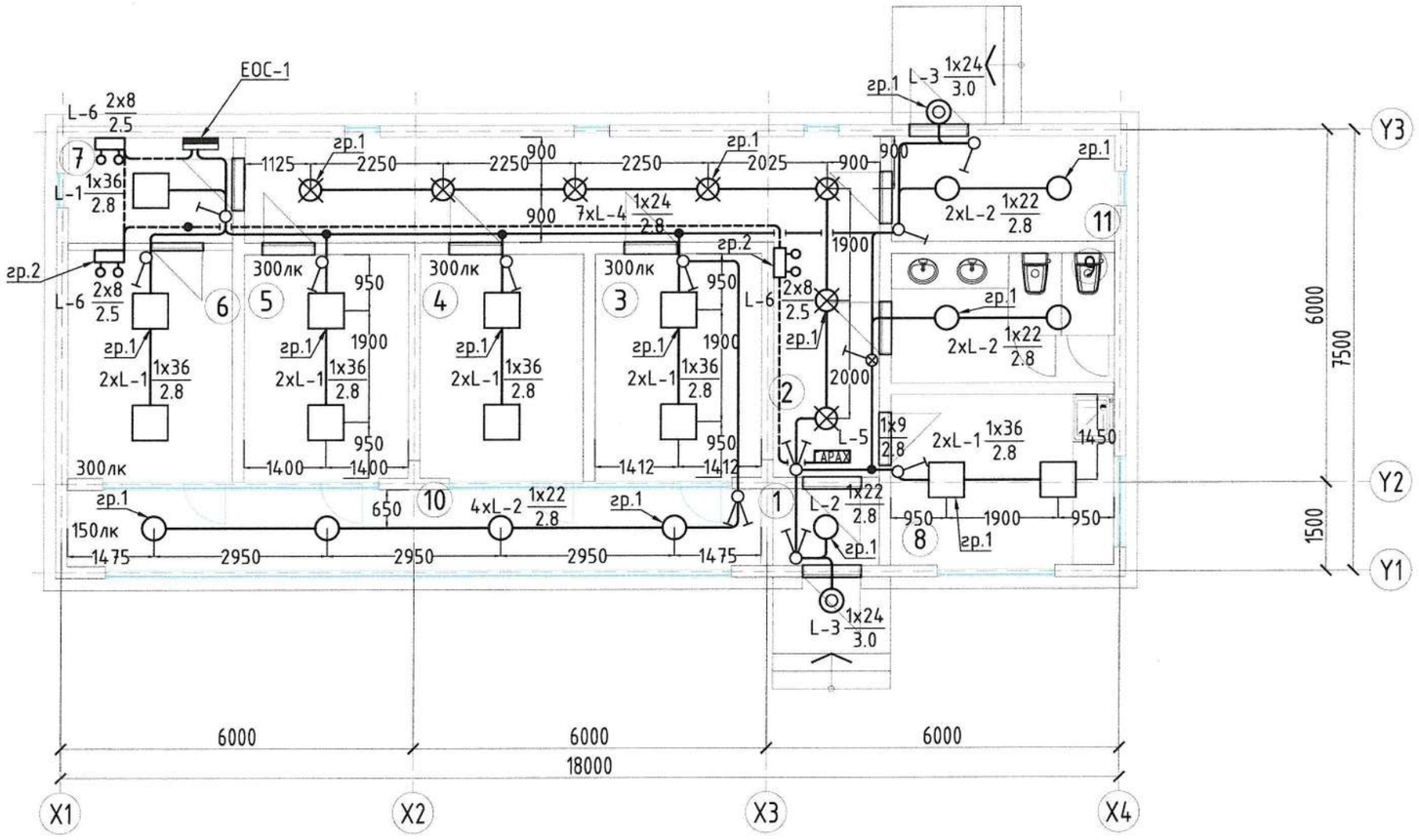
"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" Ажилчдын амрах байр					
Потенциаль тэгштгэх системийн бүдүүвч					Ye шат: А.3
Инженер		Г.Санчир	Е.Г.Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Төгөлдөр	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-10	Хуудас: 10
Шалгасан		Г.Санчир			

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

А3

ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН БАЙГУУЛАЛТ

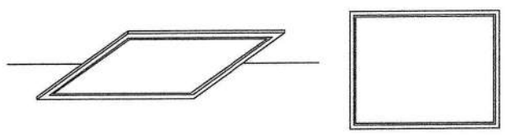
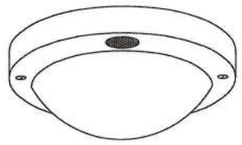
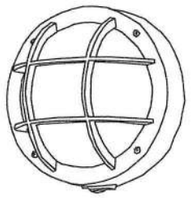
ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
№	Өрөөний нэр	Талбай /м2/
1	Гонх	2.34
2	Коридор	26.64
3	Улсын байцаагчийн өрөө	10.73
4	Албаны менежерийн өрөө	10.54
5	Диспетчерийн өрөө	10.64
6	Серверийн өрөө	10.86
7	Техникийн өрөө	5.04
8	Амрах өрөө	11.02
9	Ариун цэврийн өрөө	8.36
10	Реакраци амралтын тагт /дулаан цуглуулах гонх/	15.34
11	Техникийн өрөө	6.84
12	Нийт	118.35

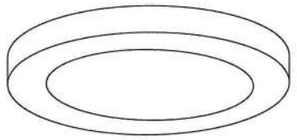
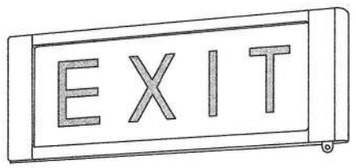
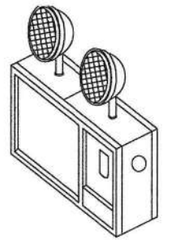


"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" Ажилчдын амрах байр					
Гэрэлтүүлгийн байгуулалт					Ye шат: А.3
Инженер		Г.Санчир	Е.Г.Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Төгөлдөр	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ДГ-1	Хуудас: 2
Шалгасан		Г.Санчир			

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН МАЯГ

LED чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч 1x36 Вт	LED чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч 1x22 Вт	LED чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч 1x24 Вт
		
Маяг: L-1	Маяг: L-2	Маяг: L-3
LED гэрэлтүүлэгч, 1x36 Вт	LED гэрэлтүүлэгч, 1x22 Вт	LED гэрэлтүүлэгч, 1x24 Вт
Таазанд моноглох	Таазанд моноглох	Хананд моноглох
Хуванцар бүрхүүлтэй	Хуванцар бүрхүүлтэй	Шилэн бүрхүүлтэй
Хамгаалалтын зэрэг: IP20	Хамгаалалтын зэрэг: IP44	Хамгаалалтын зэрэг: IP54

LED чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч 1x24 Вт	"ГАРАХ" гэрлэн заалт, 1x9 Вт	Цэнэг хураагууртай LED гэрэлтүүлэгч 2x8 Вт
	 Цэнэг хураагууртай	
Маяг: L-4	Маяг: L-5	Маяг: L-6
LED гэрэлтүүлэгч, 1x24 Вт	Гэрлэн заалт, 1x9 Вт	LED гэрэлтүүлэгч, 2x8 Вт
Таазанд моноглох	Таазнаас зүүх	Хананд моноглох
Хуванцар бүрхүүлтэй	Хуванцар бүрхүүлтэй	Цэнэг хураагууртай
Хамгаалалтын зэрэг: IP20	Хамгаалалтын зэрэг: IP20	Хамгаалалтын зэрэг: IP20

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" Ажилчдын амрах байр

Гэрэлтүүлгийн маяг — Үе шат: А.3

Инженер		Г.Санчир	Е.Г.Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Төгөлдөр			
Шалгасан		Г.Санчир	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ДГ-2	Хуудас: 2

А3

PLANNER
Urban planning design planner

ЕГ шифр: UPD: 09/2024

Дорноговь аймаг, Замын-Үүд сум

"САЙНШАНД-ЗАМЫН ҮҮД ЧИГЛЭЛИЙН АВТО ЗАМД БАЙРЛАХ ЗАМЫН-ҮҮДИЙН ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГИЙГ ШИНЭЧЛЭН БАРИХ АЖИЛ" /АЖИЛЧДЫН АМРАХ БАЙР/

(АЖЛЫН ЗУРАГ)

ХОЛБОО ДОХИОЛОЛ -ХД

БОЛОВСРУУЛСАН:

ИНЖЕНЕР И.МЯГМАРСҮРЭН

Улаанбаатар хот

2024 он

ХОЛБОО ДОХИОЛЛЫН АЖЛЫН ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

№	Зургийн дугаар	Зургийн нэр	Тайлбар
1	ХД.1	Тайлбар бичиг, Томъёолсон тэмдэглэгээ	
2	ХД.2	Угсралтын бүдүүвч	
3	ХД.3	Материалын түүвэр	
4	ХД.4	Давхрын холбоо дохиоллын байгуулалт	М1:100

ТАЙЛБАР БИЧИГ

I. ҮНДЭСЛЭЛ

1.1 Дундговь аймаг, Замын-Үүд сум, Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах төлбөр авах цэгийн барилгын холбоо дохиоллын ажлын зургийг барилга төлөвлөлт, байгуулалтын дараах стандарт, норм дүрмийг үндэслэн хийж гүйцэтгэв. Үүнд:

- Барилгын зурагт холбоо дохиоллын тоног төхөөрөмжүүдийн тэмдэглэгээ MNS 5532:2022
- Холбоо дохиоллын ажлын зураг боловсруулах улсын стандарт MNS 6586:2016
- Орон сууцны барилгын мэдээлэл, холбооны суурин сүлжээ төлөвлөх MNS 6580:2020
- Барилга байгууламжийн гал унтраах автомат төхөөрөмж, дохиоллын хэсэг БНбД 21-04-05
- Барилгын дотор холбоо дохиоллын сувагчлал ба кабелийн угсралт хийх MNS 5471:2005

II. ЗУРАГТ ТУСГАСАН ҮНДСЭН ШИЙДЭЛ:

2.1 Мэдээлэл холбооны суурин сүлжээний сувагчлалын төлөвлөлт

2.1.1 Мэдээлэл холбооны үндсэн төхөөрөмжүүдийг 11 дугаартай техникийн өрөөнд 9U холбооны шүүгээнд суурилуулахаар төлөвлөв.

2.1.2 Кабелийн сувагчлалыг Ф22мм-ийн уян хоолойг шалны цутгалтанд болон таазны дээгүүр суурилуулах ба хоолойд 2-оос ихгүй тооны UTP кабель суурилуулна. Давхар хооронд Ф50мм-ийн хоолойд суурилуулна.

2.2 Телефон, интернэт, IPTV-ийн системийн төлөвлөлт

2.2.1 Холбооны шүүгээнд MDU-8 төхөөрөмжийг суурилуулан интернэт, IPTV-ийн үйлчилгээг хүргэхээр төлөвлөв.

2.2.2 Зочны болон унтлагын өрөөнүүдэд хотын телефон, интернэт болон IPTV-ийн үүрийг төлөвлөв.

2.2.3 Холбооны шүүгээнээс хэрэглэгчийн төгсгөлийн үүр хүртэл UTP Cat5 2x2x0.5 болон UTP Cat6 4x2x0.5 маркын кабелийг татаж холболтыг хийхээр төлөвлөв.

2.3 Галын болон хамгаалалтын дохиоллын системийн төлөвлөлт

2.3.1 Бүсийн галын дохиоллын хүлээн авах станцыг 11 дугаартай техникийн өрөөнд суурилуулахаар төлөвлөсөн бөгөөд хамгаалалтын дохиоллыг нэгтгэн хянахаар төлөвлөв.

2.3.2 Хамгаалалтын дохиоллыг удирдлагаар болон кодоор унтрааж асаадаг байх бөгөөд мэдээллийг GSM сүлжээгээр дамжуулдаг байна.

2.3.3 Барилгын нийт хэсэгт цэгийн утаа мэдрэгч, шатны хонгилд гар мэдээлэгч болон дуут дохиологч, цонхтой өрөө болон хонгилын хэсэгт хөдөлгөөн мэдрэгчүүдийг суурилуулахаар төлөвлөв.

2.3.4 Хөдөлгөөн мэдрэгчийг шалнаас 2,2м өндөрт, дуут дохиоллыг шалнаас 2,5м өндөрт суурилуулна.

2.4 Дүрс ажиглалтын хяналтын системийн төлөвлөлт

2.4.1 Барилгын гадна талбайг ажиглахад зориулан 4Mp-ийн нягтралтай гадна зориулалтын IP камерыг төлөвлөв.

2.4.2 Дохиоллын хүлээн авах станц нь гадна хяналтын камерыг харах боломжтой байна.

2.4.3 Камерийг UTP Cat6 маркийн кабель татаж ухаалаг хяналтын төхөөрөмжид холбоно.

2.5 Гэрийн театрын төлөвлөлт

2.5.1 Зоорийн давхрын 4 дугаартай гэрийн кино театрын өрөөнд чадлын өсгөгчийг суурилуулж, суух талбайн урд, хойд, баруун, зүүн талд таазны чанга яригч суурилуулахаар төлөвлөв.

2.5.2 Чадлын өсгөгчөөс чанга яригч тус бүр рүү 2x1,5мм-ийн хөндлөн огтлолтой кабелийг татаж холболтыг хийхээр төлөвлөв.

ГАЗАРДУУЛГА

2.6.1 Төлөвлөгдөж байгаа тоног төхөөрөмж болон ажиллагсдын аюулгүй байдлыг хангахын тулд холбооны шүүгээ болон техник хэрэгслийн металл их биеийг өрөөний газардуулгын хүрээнд холбоно.

2.6.2 Газардуулгыг Ф16мм-ийн олон шөрмөстэй дан утсаар холбоно. Газардуулгын эсэргүүцэл 4.0 Ом-оос хэтрэхгүй байна.

III. УГСРАЛТЫН ҮЕД ТАВИГДАХ ШААРДЛАГА

3.1 Холбоо дохиоллын системийн угсралтын ажлыг гүйцэтгэх тусгай зөвшөөрөлтэй мэргэжлийн байгууллагаар зургийн дагуу Монгол улсад мөрдөж байгаа норм ба дүрэм, холбогдох журам стандарт, тенологийн шаардлага болон үйлдвэрлэгчийн тоног төхөөрөмжийн зааврыг баримтлан гүйцэтгэнэ.

3.2 Угсралтын ажлын явцад ажиллагсадын аюулгүй байдлыг хангахын тулд Монгол улсад мөрдөж байгаа аюулгүй ажиллагааны дүрмийн шаардлагыг ханган ажиллах шаардлагатай.

ТОМЪЁОЛСОН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ

Таних тэмдэг	СУУРИН ТЕЛЕФОНЫ СҮЛЖЭЭ	Угсрах төрөл тэмдэг
	Телефоны розетка	Шалнаас +0,3м
DP-10	Телефоны хуваарилах хайрцаг	
100x2	Телефоны хуваарилах хайрцаг	
	Электрон автомат телефон станц	
	Цахилгаан тэжээлийн шулуутгагч, хүчдэл гүйдэл баригч	
	КОМПЬЮТЕРИЙН СҮЛЖЭЭ	
	Компьютерийн сүлжээний розетка	Шалнаас +0,3м
Switch	Компьютерийн сүлжээний сэлгэгч төхөөрөмж /Switch/	
Router	Компьютерийн сүлжээний замчлагч төхөөрөмж /Router/	
FOT	Шилэн кабелийн төгсгөлийн төхөөрөмж	
	КАБЕЛИЙН ТЕЛЕВИЗ	
	Кабелийн телевизийн розетка	Шалнаас +0,3м
	Кабелийн телевизийн давхрын салаалагч	
	Кабелийн телевизийн оптик хүлээн авагч	
	Кабелийн телевизийн өсгөгч	
	ГАЛЫН ДОХИОЛОЛ	
S H	Хэт улаан туяаны үүсгэгчтэй утаа, дулаан мэдрэгч	Таазанд
F	Галын дохиоллын гар мэдээлэгч	
	Галын дохиоллын дуут дохио өгөгч	
FACP	Галын дохиоллын хүлээн авах станц	
REP	Галын дохиоллын хяналтын станц	
	ДҮРС АЖИГЛАЛТЫН СИСТЕМ	
NVR	Ажиглалтын дурангийн дүрс бичлэгийн төхөөрөмж	
19"	Ажиглалтын дэлгэц	
	Дотор зориулалтын ажиглалтын дуран /Dome camera/	
	Гадна зориулалтын ажиглалтын дуран /Box camera/	

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил"/Ажилчдын амрах байр/

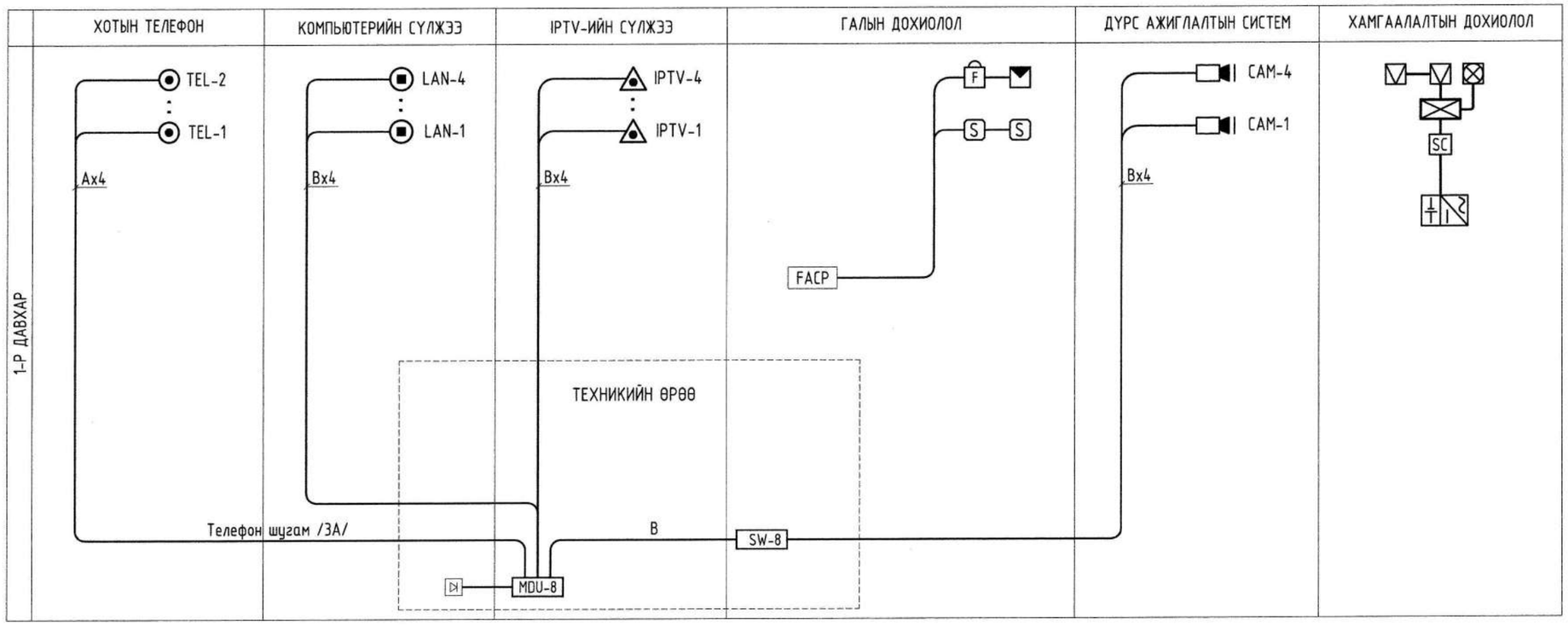
Тайлбар бичиг, Томъёолсон тэмдэглэгээ

Инженер		И.Мягмарсүрэн	ЕГ Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:	Ye шат: А3
Гүйцэтгэсэн		И.Мягмарсүрэн	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХД-1	Огноо: 2024/10
Шалгасан		И.Мягмарсүрэн			Хуудас:

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

А3

УГСРАЛТЫН БҮДҮҮВЧ



	Таних тэмдэг	КАБЕЛИЙН МАРК	ЗОРИУЛАЛТ
----------	(A)	UTP Cat.5E 0,5x2P	Телефон
----------	(B)	UTP Cat.6E 0,5x4P	Интернэт, Камер
----------	(C)	UTP Cat.6E 0,5x4P	Кабелийн телевиз
————	(D)	3x1.0	Галын дохиолол
————	(E)	2x0,75	Хамгаалалтын дохиолол

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил"/Ажилчдын амрах байр/

Угсралтын бүдүүвч

Үе шат: А3

Инженер		И.Мягмарсүрэн	ЕГ Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:	Огноо: 2024/10
Гүйцэтгэсэн		И.Мягмарсүрэн	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХД-2	Хуудас:
Шалгасан		И.Мягмарсүрэн			

А3

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Дэс дугаар	СУУРИН ТЕЛЕФОНЫ СҮЛЖЭЭ	Маяг	Таних тэмдэг	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Тайлбар
1	Телефоны хананы розетка	RJ-11	◉	ш	4	Хосолсон үүр
2	Зэс дамжуулагчтай полиэтилен тусгаарлагчтай полиэтилен бүрхүүлтэй 4 судастай утас	UTP CAT.5 0.5mm-2P	Ⓐ	м	60	
3	Пластмассан нимгэн ханатай уян хоолой	Ф22 мм	--------	м	60	

Дэс дугаар	КОМПЬЮТЕРИЙН СҮЛЖЭЭ	Маяг	Таних тэмдэг	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Тайлбар
1	Компьютерийн хананы розетка	RJ-45	◉	ш	4	
2	Хананд суурилуулах IP телевизийн үүр	RJ-45	◉	ш	4	
3	Компьютерийн сүлжээний сэлгэгч төхөөрөмж	Gigabit, 8 port	Sw-8	ш	1	
4	Олон хэрэглэгчийн хуваарилах төхөөрөмж	MDU-8 PRO	MDU-8	ш	1	
5	Зэс дамжуулагчтай полиэтилен тусгаарлагчтай полиэтилен бүрхүүлтэй 4 судастай утас	UTP CAT.6 0.5mm-4P	Ⓑ	м	120	
6	Пластмассан нимгэн ханатай уян хоолой	Ф22 мм	———	м	120	
7	Тог баригч	UPS, 1200W	▷|	ш	1	

Дэс дугаар	ХАМГААЛАЛТЫН ДОХИОЛОЛ	Маяг	Таних тэмдэг	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Тайлбар
1	Дохиоллын хүлээн авах төхөөрөмж	С2000М	SC	ш	1	
2	Мэдээллийн самбар	С2000-КДЛ	⊠	ш	1	
3	Хөдөлгөөн мэдрэгч	С2000-ШИК	▽	ш	7	
4	Дуут гэрлэн дохиологч	Маяк-12	⊠	ш	1	
5	Холболтын кабель	2х0.75	Ⓔ	м	40	
6	Тэжээлийн кабель	2х1.0		ш	15	
7	Тэжээлийн блок	12В	+N	ш	1	
8	Пластмассан нимгэн ханатай уян хоолой	Ф22 мм	———	м	40	

Дэс дугаар	ГАЛЫН ДОХИОЛОЛ	Маяг	Таних тэмдэг	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Тайлбар
1	1 чиглэл хянах, автомат залгуур бүхий галын дохиоллын хүлээн авах станц	Бүсийн	FACP	ш	1	
2	Утаа мэдрэх хэт улаан туяаны үүсгэгчтэй галын дохиоллын мэдээлэгч	i=100мкА Rx-1,1кОм	S	ш	13	
3	Дулаан мэдрэх хэт улаан туяаны үүсгэгчтэй галын дохиоллын мэдээлэгч	t=65°C дулаан Rx-1,1кОм	H	ш	-	
4	Галын дохиоллын гар мэдээлэгч	i=100мкА	F	ш	1	
5	Галын дохиоллын дуут дохио өгөгч	80dB		ш	1	
6	Зэс дамжуулагчтай ПВ тусгаарлагчтай поливинилхлорид бүрхүүлтэй утас	1х3х1,0мм галд тэсвэртэй	Ⓓ	м	80	Галын дохиолол мэдрэгч
7	Батерей	24В		ш	1	
8	Пластмассан нимгэн ханатай уян хоолой	Ф22 мм	~~~~~	м	80	

Дэс дугаар	ДҮРС АЖИГЛАЛТЫН СИСТЕМ	Маяг	Таних тэмдэг	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Тайлбар
1	4 сувгаар дүрс бичих, хадгалах боломжтой бичигч төхөөрөмж /HDMI гаралттай/	8TB, PoE	NVR	ш	1	
2	Ажиглалтын өргөн өнцгийн хараатай хяналтын дуран /дотор зориулалтын/	2MP	▶□	ш	-	IP camera, PoE
3	Ажиглалтын өргөн өнцгийн хараатай хяналтын дуран /гадна зориулалтын/	4MP	▶□	ш	4	IP camera, PoE
4	Ажиглалтын дэлгэц /HDMI оролттой/	19", LED	19"	ш	1	
5	Дотор суурилуулах сүлжээний кабель	UTP, Cat6E	Ⓑ	м	60	
6	Пластмассан нимгэн ханатай уян хоолой	Ф22 мм	--------	м	60	

Дэс дугаар	БУСАД МАТЕРИАЛ	Маяг	Таних тэмдэг	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Тайлбар
1	Холбооны төхөөрөмжүүдийг тоноглох шүүгээ	Rack-19" 9U	⊠	ш	1	
2	Коробка	/75х75 мм/		ш	20	
3	Уян хоолой, коробка холбогч	/Ф22 мм/		ш	40	

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

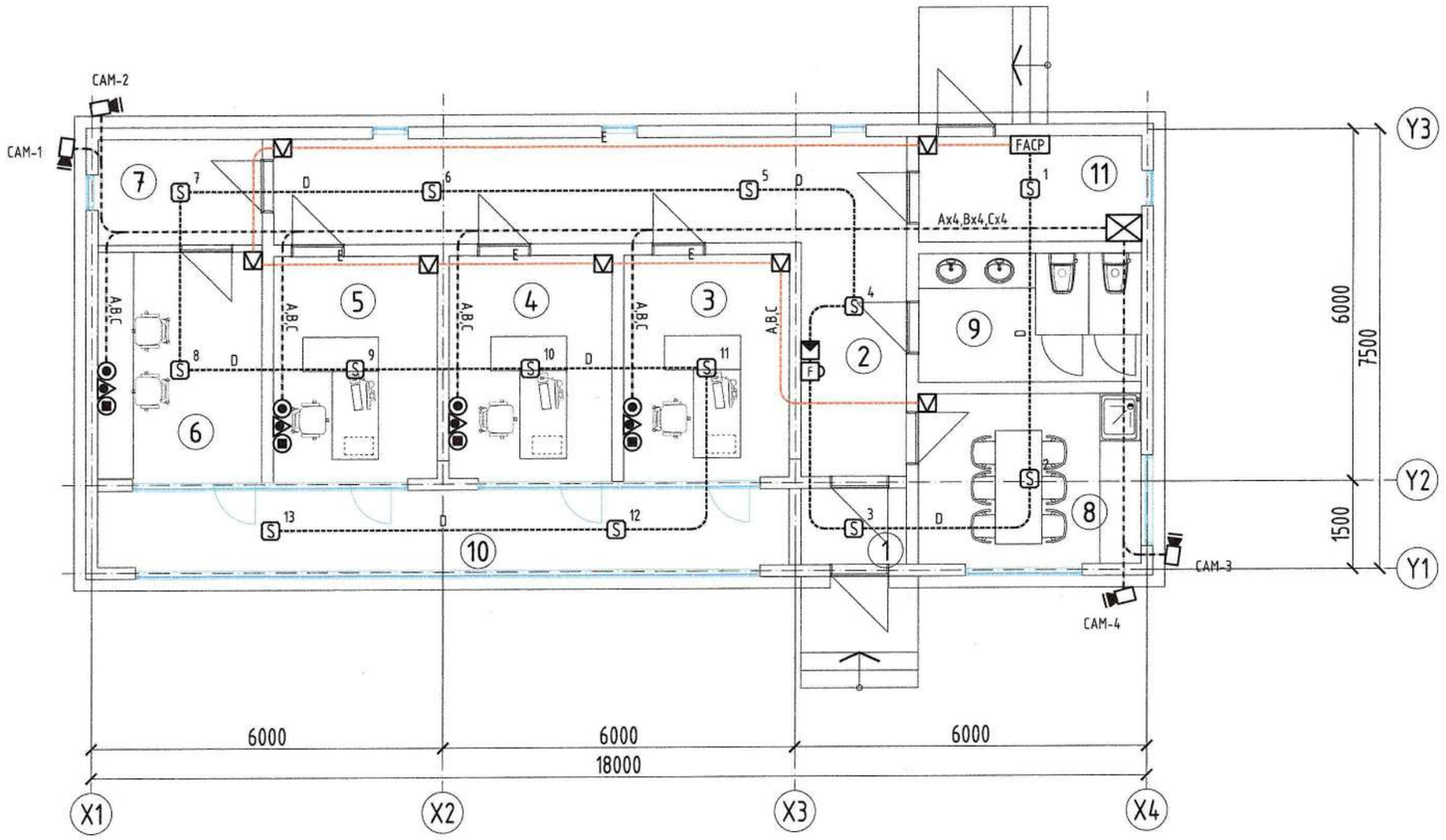
"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил"/Ажилчдын амрах байр/

Материалын түүвэр

Үе шат: А3

Инженер		И.Мягмарсүрэн	ЕГ Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:	Огноо: 2024/10
Гүйцэтгэсэн		И.Мягмарсүрэн	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХД-3	Хуудас:
Шалгасан		И.Мягмарсүрэн			

ДАВХРЫН ХОЛБОО ДОХИОЛЛЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
№	Өрөөний нэр	Талбай /м2/
1	Гонх	2.34
2	Коридор	26.64
3	Улсын байцаагчийн өрөө	10.73
4	Албаны менежерийн өрөө	10.54
5	Диспетчерийн өрөө	10.64
6	Серверийн өрөө	10.86
7	Техникийн өрөө	5.04
8	Амрах өрөө	11.02
9	Ариун цэврийн өрөө	8.36
10	Реакраци амралтын талт /дулаан цуглуулах гонх/	15.34
11	Техникийн өрөө	6.84
12	Нийт	118.35

	Таних тэмдэг	КАБЕЛИЙН МАРК	ЗОРИУЛАЛТ
----------	A	UTP Cat.5E 0,5x2P	Телефон
----------	B	UTP Cat.6E 0,5x4P	Интернэт, Камер
----------	C	UTP Cat.6E 0,5x4P	Кабелийн телевиз
————	D	3x1.0	Галын дохиолол
————	E	2x0,75	Хамгаалалтын дохиолол

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил"/Ажилчдын амрах байр/

Материалын түүвэр

Үе шат: АЗ

Инженер		И.Мягмарсүрэн	ЕГ Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:	Огноо: 2024/10
Гүйцэтгэсэн		И.Мягмарсүрэн	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХД-3	Хуудас:
Шалгасан		И.Мягмарсүрэн			

PLANNER
Urban planning design planner

ЕГ шифр: UPD: 09/2024

Дорноговь аймаг, Замын-Үүд сум

"САЙНШАНД-ЗАМЫН ҮҮД ЧИГЛЭЛИЙН АВТО ЗАМД БАЙРЛАХ ЗАМЫН-ҮҮДИЙН ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГИЙГ ШИНЭЧЛЭН БАРИХ АЖИЛ" /АЖИЛЧДЫН БАЙР/

(АЖЛЫН ЗУРАГ)

БАРИЛГА АРХИТЕКТУР-БА

БОЛОВСРУУЛСАН:

АРХИТЕКТОР Д.ЖИГЖИДСҮРЭН

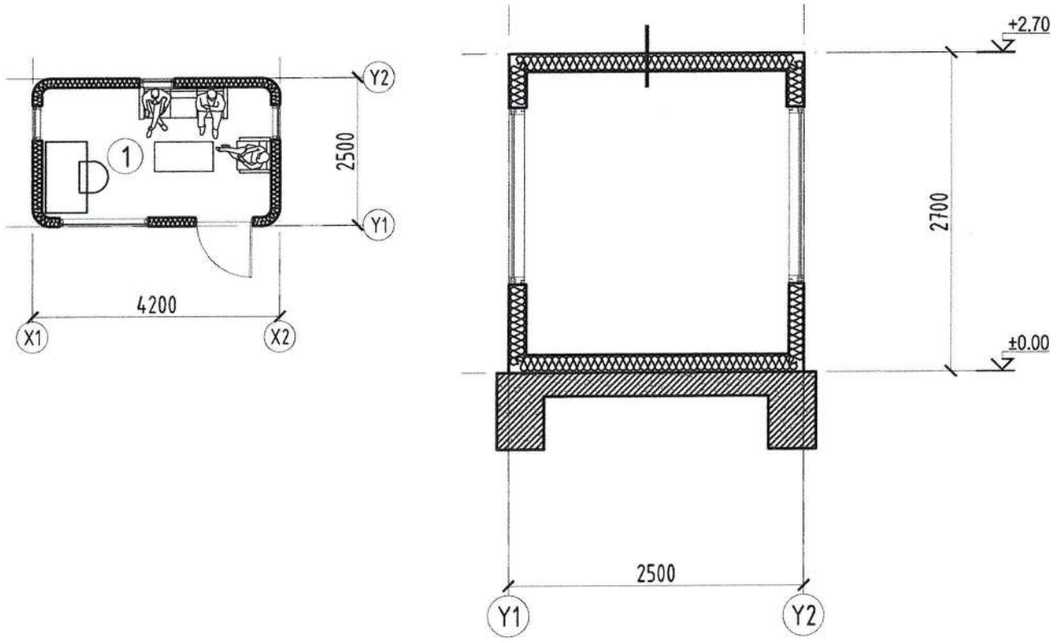
Улаанбаатар хот

2024 он

A3

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ, ТАЙЛБАР БИЧИГ

БАРИЛГЫН ЕРӨНХИЙ СХЕМ



АЖИЛЧДЫН БАЙР АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ		
ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ		
1	Тайлбар зургийн жагсаалт	БА-1
2	1-р давхрын байгуулалт	БА-2
3	Огтлол 1-1, Огтлол 2-2	БА-3
4	Нүүр тал 1-2	БА-4
5	Нүүр тал 3-4	БА-5
5	Хаалга цонх түүвэр	БА-6
6	1-р давхрын шалны байгуулалт	БА-7
7	1-р давхрын технологийн байгуулалт	БА-8

ТАЙЛБАР БИЧИГ

Ерөнхий өгөгдөл:

ҮНДЭСЛЭЛ:

-Хот тосгоны төлөвлөлт, барилгажилтын норм ба дүрэм БНбД 30.01.04-г үндэслэн ерөнхий төлөвлөгөөний зургийг гүйцэтгэв.

Зам тээврийн хөгжлийн сайдын 2024 оны 7 дугаар сарын 05-ны өдрийн А/139 дугаар тушаалын хавсралтын 7 дугаар хэсэгт заасныг үндэслэл болгов. А0103 дугаартай Сайшанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажлын зураг төсөл боловсруулах даалгаварыг үндэслэв.

айншанд-Замын-Үүд чиглэлийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажлын зураг төслийг 2024 оны 11 -р сард "Юу Пи Ди Планнер" ХХК-д боловсруулав.

Авто замын зураг төсөлтэй уялдуулан төлөвлөлт орц, гарцыг шийдэж зурагт тусгав.

Байгаль, цаг уур, барилгын ангилалын үзүүлэлтүүд:

- Гадна агаарын температур: -25.0с
- Цасны ачаалал: 50кг/м2
- Салхины ачаалал: 33кг/м2
- Газар чичирхийлэлтийн зэрэг 5 балл

Байршил

Дорноговь аймгийн Замын-Үүд сум

Барилга, архитектурын төлөвлөлт:

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах замын-үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" 10.00х17.25 харьцаатай Саравч, 7.50х18.00 харьцаатай ажилчдын амрах байр, 4.20х2.50 харьцаатай ажилчдын байр, 3.70х2.00 харьцаатай төлбөр авах байр, гэсэн барилгуудаас бүрдэнэ.

Ажилчдын байр

Барилга архитектур

Уг төлөвлөж буй барилга нь зэвэрдэггүй ган төмөр метал рам хийцтэй байха бөгөөд дулаалгын шүршдэг полуритан хөөсөн дулаалгатай байна. Гадна фасад мөн зэвэрдэггүй цайрдсан ган төмөр байна. Гадна материал хийцлэлийг технологийн дагуу гүйцэтгэх шаардлагатай.

Дотор хана: Дотор ханыг арчиж цэвэрлэхэд хялбар дотор интерьерийн нийлмэл хавтан байна. Барилга угсралт гүйцэтгэх үед технологийн дагуу хийж гүйцэтгэх шаардлагатай.

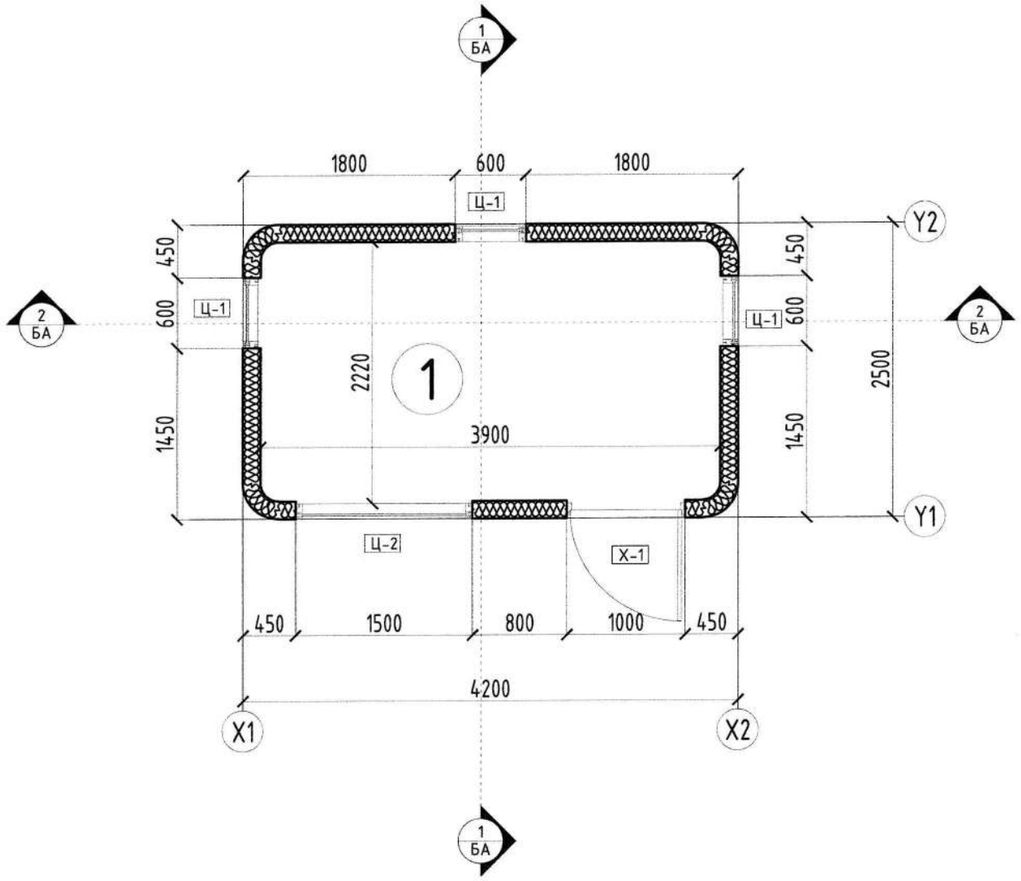
Цонх:Цонхыг зурагт үзүүлсэн загвар хэмжээний дагуу захиалах бөгөөд стандарт, эрүүл ахуйн шаардлага хангасан байвал зохино. Цонхны гадна ус зайлуулах тавцанг заавал хийнэ. Цонх нь гурван давхар шиллэгээтэй метал раммтай байна.

Хаалга: Бүх хаалга, цонхыг зурагт үзүүлсэн загварын дагуу захиалгаар мөрдөгдөж буй "MNS 5802:2007, MNS 5830:2007, MNS 5874:2008, MNS 4753:2011, MNS 62666:2011, БНбД 23-01-09, БНбД 23-02-09" стандарт шаардлагын дагуу хийж гүйцэтгэх шаардлагатай.

"Юу Пи Ди планнер" ХХК	"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" /Ажилчдын байр/				
	ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ, ТАЙЛБАР БИЧИГ				Ye шат: А3
	Архитектор	Д.Жигжидсүрэн	ЕГ Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024/10
	Гүйцэтгэсэн	Д.Жигжидсүрэн	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: 01	Хуудас: 08
	Шалгасан	Б.Чинбаяр			

А3

ДАВХРЫН БАЙГУУЛАЛТ

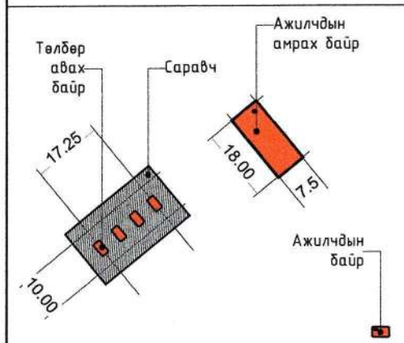


Тайлбар:
1. Байгуулалт, огтлол БА-02-03-р хуудаснаас үз.
2. Нүүр талуудыг БА-04-05-р хуудаснаас үз.
4. Хаалга цонхны бүтэц, түүвэрийг БА-6-р хуудаснаас үз.

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

№	Өрөөний нэр	Талбай /м2/
1	Ажилчдын байр	8.46
2	Нийт	8.46

Байршлын схем

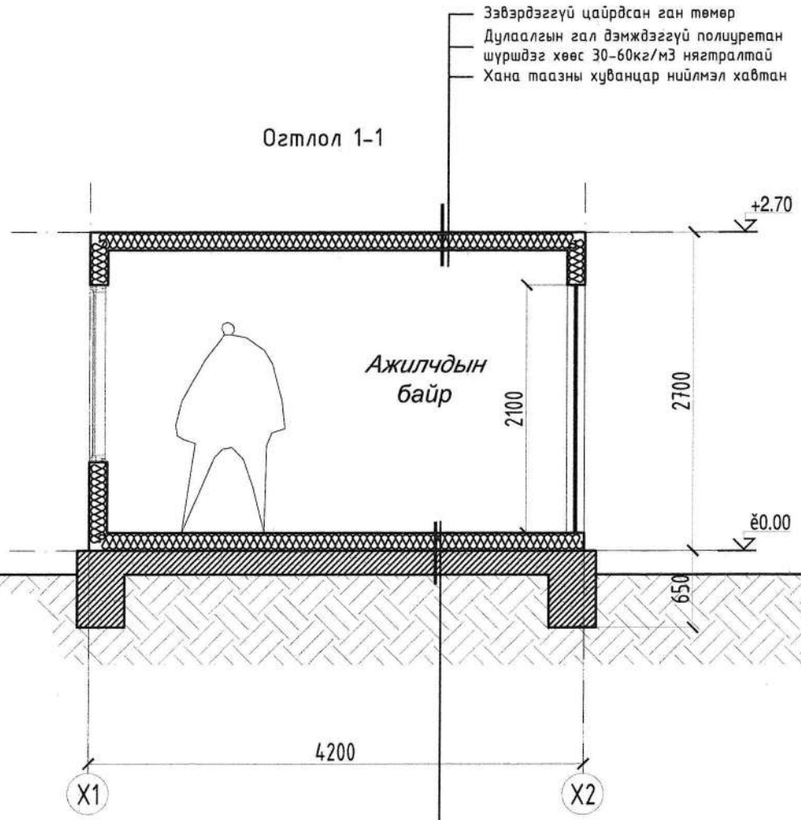


"Юу Пи Ди планнер" ХХК	"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" /Ажилчдын байр/				Уе шат: АЗ
	Давхрын байгуулалт				
	Архитектор		Д.Жигжидсүрэн	ЕГ Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024/10
	Гүйцэтгэсэн		Д.Жигжидсүрэн			
	Шалгасан		Б.Чинбаяр	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: 02	Хуудас: 08

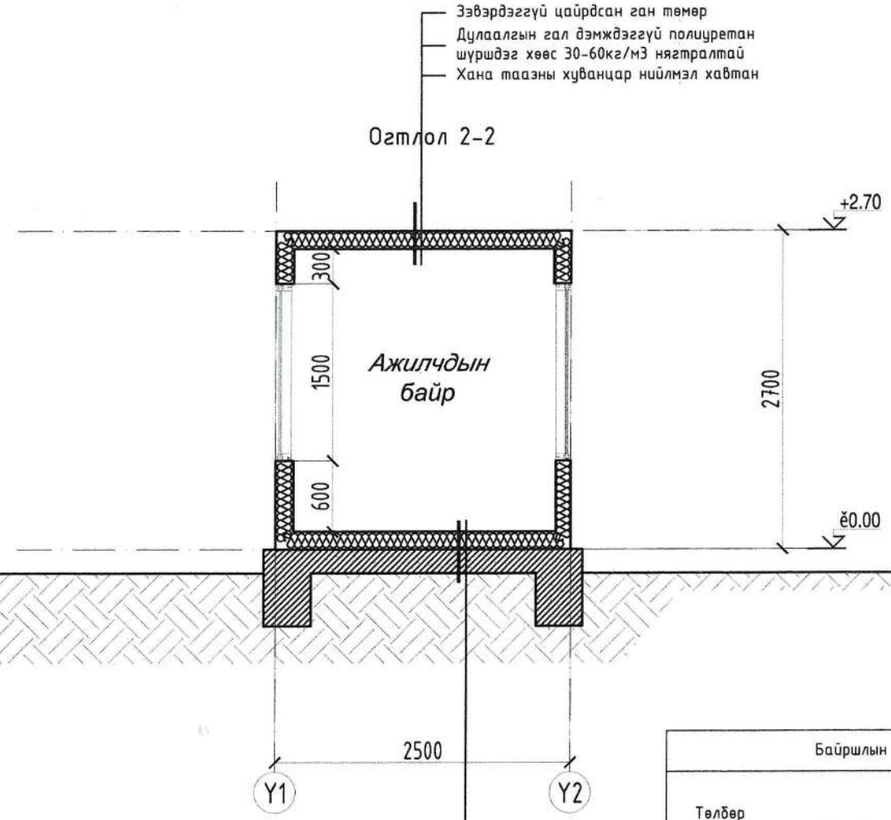
А3

ОГТЛОЛ 1-1, 2-2

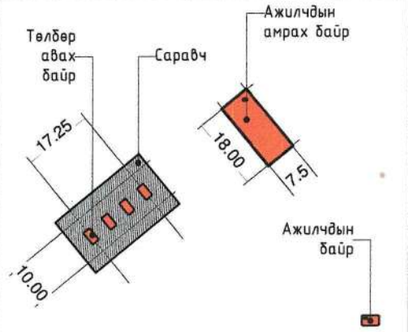
Огтлол 1-1



Огтлол 2-2



Байршлын схем



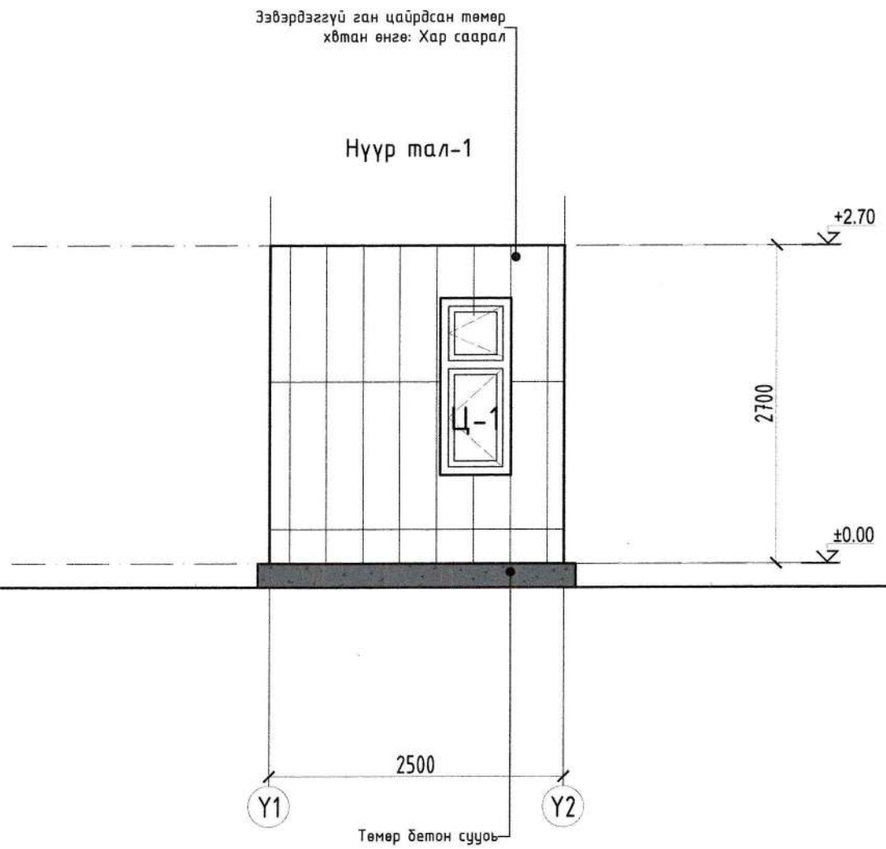
Тайлбар:
1. Байгууламж, огтлол БА-02-03-р хуудаснаас үз.
2. Нүүр малуудыг БА-04-05-р хуудаснаас үз.
4. Хаалга цонхны бүтэц, түүвэрийг БА-6-р хуудаснаас үз.

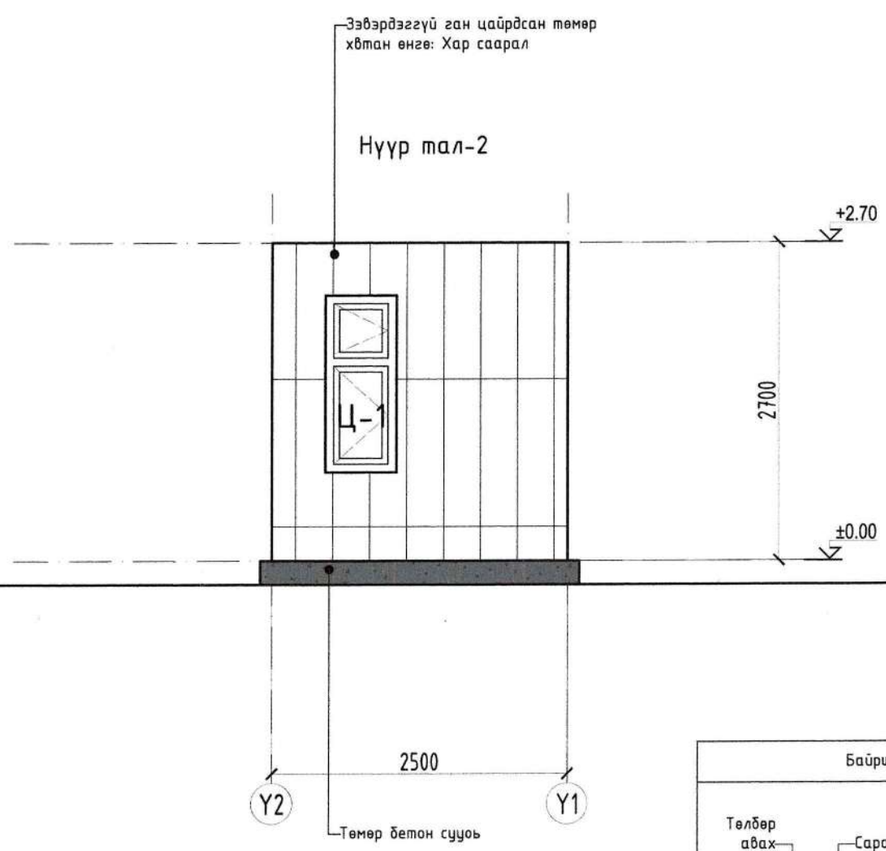
"Юу Пи Ди планнер" ХХК

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" /Ажилчдын байр/

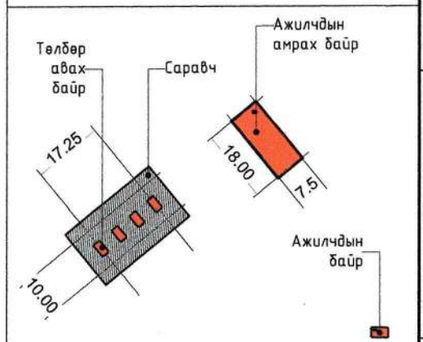
Огтлол 1-1, 2-2					Үе шат: АЗ
Архитектор		Д.Жигжидсүрэн	ЕГ Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024/10
Гүйцэтгэсэн		Д.Жигжидсүрэн	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: 03	Хуудас: 08
Шалгасан		Б.Чинбаяр			

НҮҮР ТАЛ 1, 2





Байршлын схем



	ТАНИХ ТЭМДЭГ	НЭР	ТАЛБАЙ /М2/
3		Гадна фасадны зэвэрдэггүй ган цайрдсан төмөр өнгө: Цагаан саарал CMYK= C9%, M7%, Y4%, K0%	29.44

Тайлбар:
1. Байгууллалт, огтлол БА-02-03-р хуудаснаас үз.
2. Нүүр талуудыг БА-04-05-р хуудаснаас үз.
4. Хаалга цонхны бүтэц, түүвэрийг БА-6-р хуудаснаас үз.

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" /Ажилчдын байр/

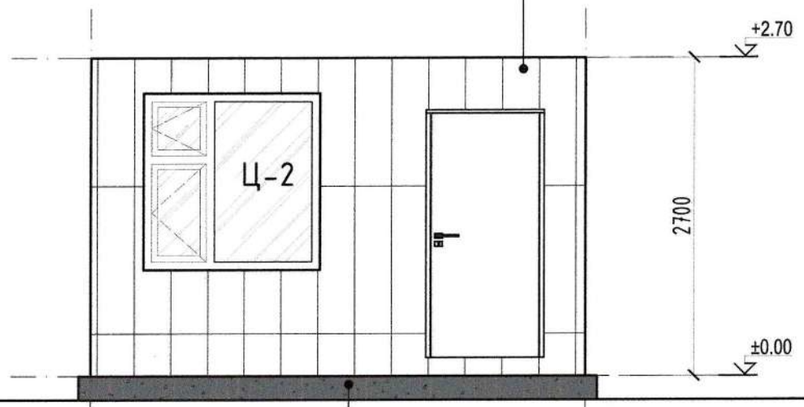
Нүүр тал 1, 2					Үе шат: АЗ
Архитектор		Д.Жигжидсүрэн	ЕГ Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024/10
Гүйцэтгэсэн		Д.Жигжидсүрэн	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: 04	Хуудас: 08
Шалгасан		Б.Чинбаяр			

А3

НҮҮР ТАЛ 3, 4

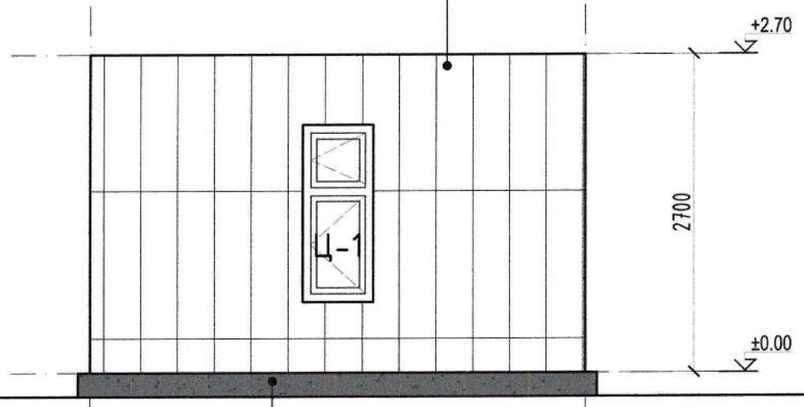
Зэвэрдэггүй ган цайрдсан төмөр хөтөч өнгө: Хар саарал

Нүүр тал-3

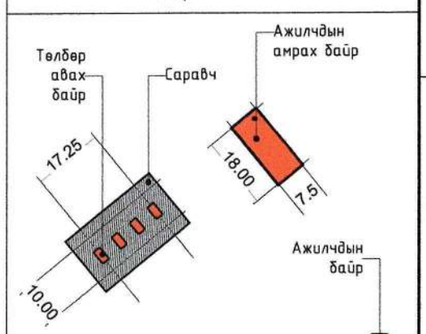


Зэвэрдэггүй ган цайрдсан төмөр хөтөч өнгө: Хар саарал

Нүүр тал-4



Байршлын схем



	ТАНИХ ТЭМДЭГ	НЭР	ТАЛБАЙ /М2/
3		Гадна фасадны зэвэрдэггүй ган цайрдсан төмөр өнгө: Цагаан саарал CMYK= C9%, M7%, Y4%, K0%	16.97

Тайлбар:
1. Байгууламж, огтлол БА-02-03-р хуудаснаас үз.
2. Нүүр талуудыг БА-04-05-р хуудаснаас үз.
4. Хаалга цонхны бүтэц, түүвэрийг БА-6-р хуудаснаас үз.

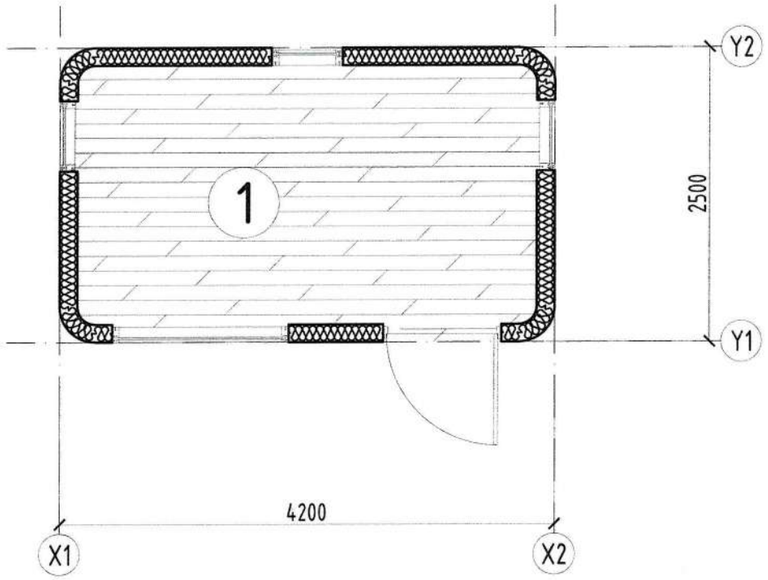
"Юу Пи Ди планнер" ХХК

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" /Ажилчдын байр/

Нүүр тал 3, 4					Үе шат: АЗ
Архитектор		Д.Жигжидсүрэн	ЕГ Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024/10
Гүйцэтгэсэн		Д.Жигжидсүрэн	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: 05	Хуудас: 08
Шалгасан		Б.Чинбаяр			

А3

1-Р ДАВХРЫН ШАЛНЫ БАЙГУУЛАЛТ

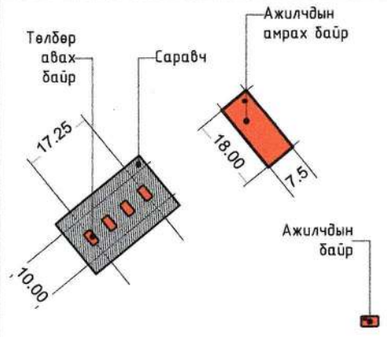


ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
№	Өрөөний нэр	Талбай /м2/
1	Ажилчдын байр	8.46
2	Нийт	8.46

Өрөө тасалгаа	Шал нэр	Таних тэмдэг	Нийт талбай ($м^2$)
Ажилчдын өрөө	Паркет	Ш-1	8.46

Тайлбар:
1. Байгуулалт, огтлол БА-02-03-р хуудаснаас үз.
2. Нүүр талуудыг БА-04-05-р хуудаснаас үз.
4. Хаалга цонхны бүтэц, түүвэрийг БА-6-р хуудаснаас үз.

Байршлын схем



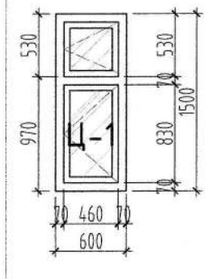
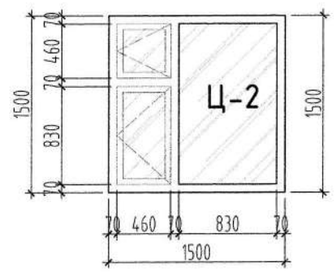
"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" /Ажилчдын байр/

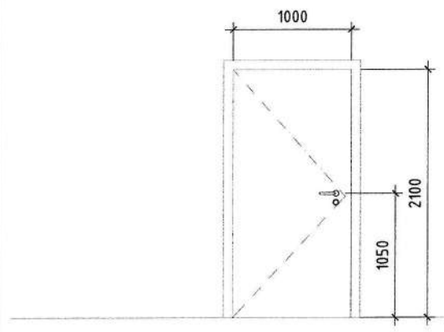
"Юу Пи Ди планнер" ХХК

1-р давхрын шалны байгуулалт					Үе шат: АЗ
Архитектор		Д.Жигжидсүрэн	ЕГ Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024/10
Гүйцэтгэсэн		Д.Жигжидсүрэн	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: 07	Хуудас: 08
Шалгасан		Б.Чинбаяр			

А3

ЦОНХ ХААЛГАНЫ ТҮҮВЭР

Цонх	Ц-1	Ц-2
Загвар		
Нүхний хэмжээ	600x1500h	1500x1500h
Өрөө тасалгаа	Амрах хэсэг	Амрах өрөө
Давхар	1-р Давхар	1-р Давхар
Тоо ширхэг	3	1

Хаалга	Х-1
Загвар	
Нүхний хэмжээ	1000x2100h
Хавтас	Нэг хавтас
Материал	Метал
Өрөө тасалгаа	Гадна хаалга
Тоо ширхэг	1

Тайлбар:
1. Байгууллалт, огтлол БА-02-03-р хуудаснаас үз.
2. Нүүр талуудыг БА-06-09-р хуудаснаас үз.
3. Гадна, дотор ханын бүтэц БА-13 хуудаснаас үз.
4. Хаалга цонхны бүтэц, түүвэрийг БА-11-р хуудаснаас үз.
5. Шалны бүтэцыг БА-14-р хуудаснаас үз.
6. Хэсэглэл-г БА-15-р хуудаснаас үз.
8. Гадна довжоо БА-10-р хуудаснаас үз.

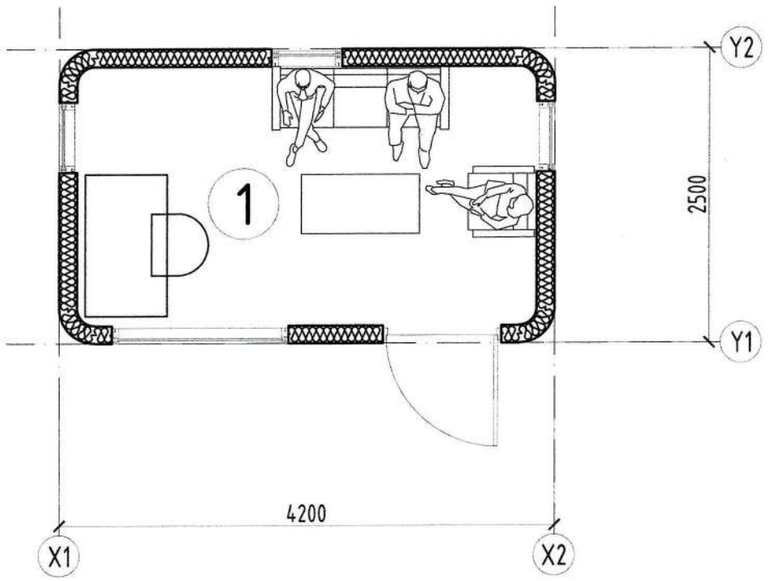
"Юу Пи Ди планнер" ХХК

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" /Ажилчдын байр/

Хаалга, цонхны түүвэр					Үе шат: АЗ
Архитектор		Д.Жигжидсүрэн	ЕГ Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024/10
Гүйцэтгэсэн		Д.Жигжидсүрэн			
Шалгасан		Б.Чинбаяр	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: 06	Хуудас: 17

А3

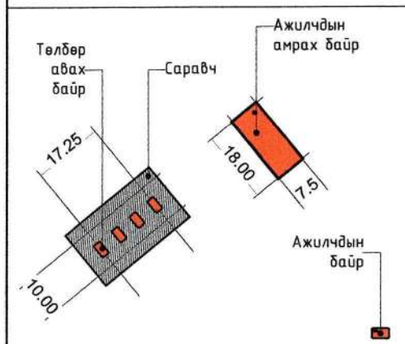
1-Р ДАВХРЫН ТЕХНОЛОГИЙН БАЙГУУЛАЛТ



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

№	Өрөөний нэр	Талбай /м2/
1	Ажилчдын байр	8.46
2	Нийт	8.46

Байршлын схем



Тайлбар:
1. Байгууламж, огтлол БА-02-03-р хуудаснаас үз.
2. Нүүр талуудыг БА-04-05-р хуудаснаас үз.
4. Хаалга цонхны бүтэц, түүвэрийг БА-6-р хуудаснаас үз.

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" /Ажилчдын байр/

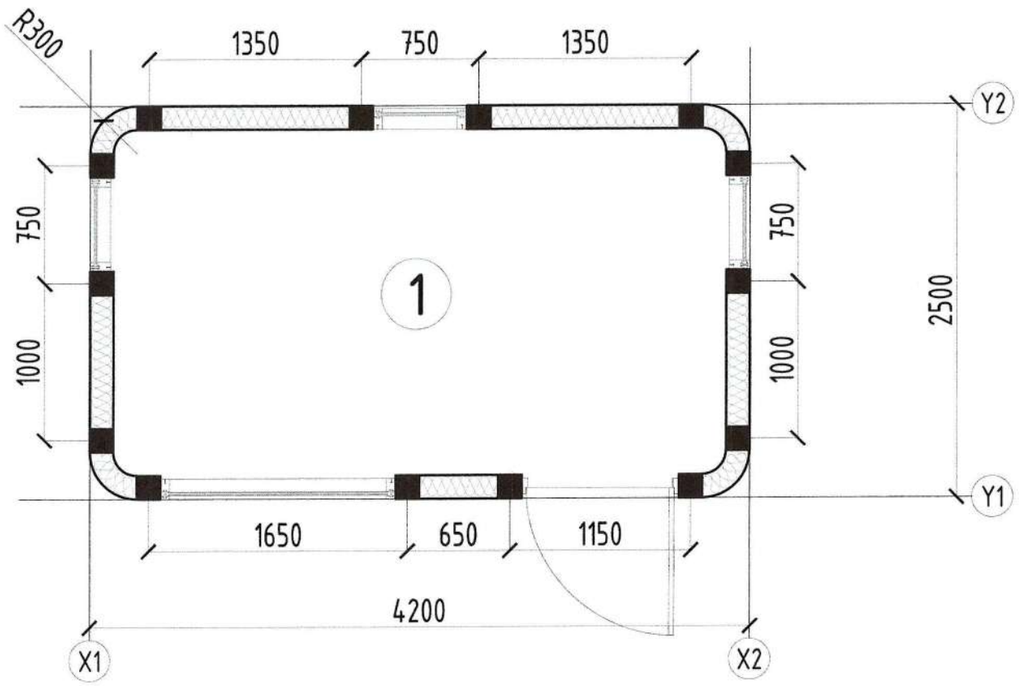
1-р давхрын технологийн байгууламж

Үе шат: АЗ

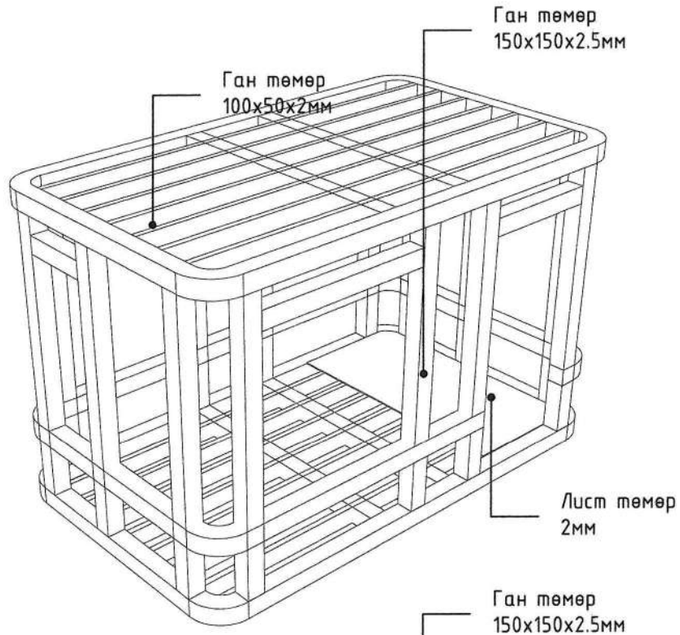
Архитектор		Д.Жигжидсүрэн	ЕГ Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024/10
Гүйцэтгэсэн		Д.Жигжидсүрэн	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: 08	Хуудас: 08
Шалгасан		Б.Чинбаяр			

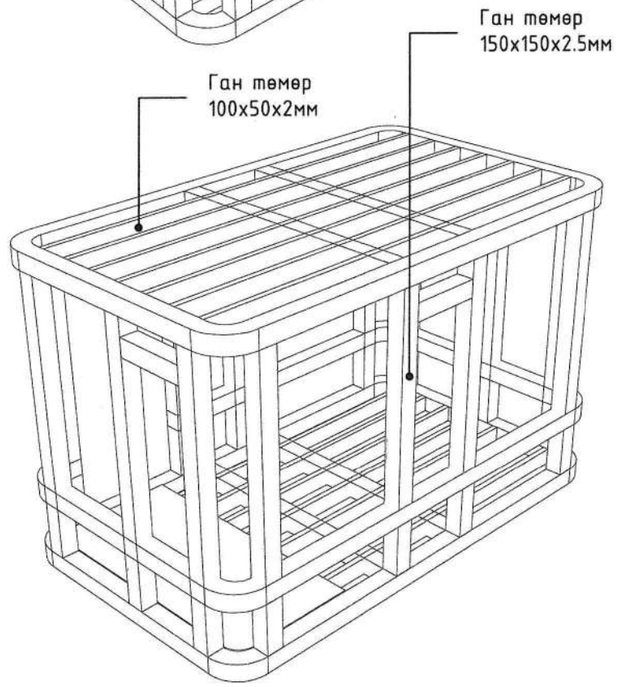
А3

БҮТЭЭЦИЙН БАЙГУУЛАЛТ

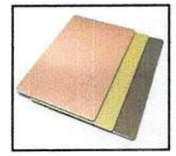


Материалын түүвэр		
№	Нэр төрөл	Тоо хэмжээ
1	Ган төмөр 150х150х2.5мм	85.34м
2	Ган төмөр 100х50х2мм	54.6м
3	Лист төмөр 2мм	8.46м2

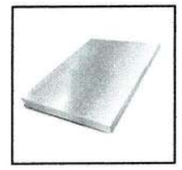




ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
№	Өрөөний нэр	Талбай /м2/
1	Ажилчдын байр	8.46
2	Нийт	8.46



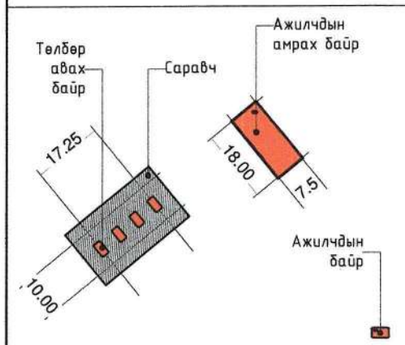
Дотор заслын нийлмэл хавтан



Зэвэрдэггүй цайрдсан ган төмөр хавтан

Тайлбар:
Уг ажилчдын байрны бүтээц зэвэрдэггүй ган төмөр материал байх бөгөөд дотор гадаргууг хана, тааз дотор заслыг уян нийлмэл хавтангаар бүрж гал дэмждэггүй полиуриган шүршдэг хөөсөөр дулаалж гадна талаар цайрдсан метал хавтангаар өнгөлж хийнэ.
Цонх хаалга суулгахдаа стандарт технологийн дагуу суулгана.
Цонх хаалгыг газар дээр нарийн хэмжилт хийж захиална.

Байршлын схем



"Юу Пи Ди планнер" ХХК

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" /Ажилчдын байр/

Бүтээцийн байгуулалт					Үе шат: АЗ
Архитектор		Д.Жигжидсүрэн	ЕГ Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024/10
Гүйцэтгэсэн		Д.Жигжидсүрэн			
Шалгасан		Б.Чинбаяр	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: 09	Хуудас: 08

PLANNER
Urban planning design planner

ЕГ шифр: UPD: 09/2024

Дорноговь аймаг, Замын-Үүд сум

"САЙНШАНД-ЗАМЫН ҮҮД ЧИГЛЭЛИЙН АВТО ЗАМД БАЙРЛАХ ЗАМЫН-ҮҮДИЙН ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГИЙГ ШИНЭЧЛЭН БАРИХ АЖИЛ" /АЖИЛЧДЫН БАЙР/

(АЖЛЫН ЗУРАГ)

ХАЛААЛТ АГААР СЭЛГЭЛТ-ХАС

БОЛОВСРУУЛСАН:

ИНЖЕНЕР Д.ГАЛХҮҮ

Улаанбаатар хот

2024 он

Д/Д	Дургийн формат	Зургийн жагсаалт	Зургийн марк
1	А3	Зургийн жагсаалт, Тайлбар	ХАС-1
2	А3	1-р давхрын халаалт, агаар сэлгэлтийн системийн байгууламж, материалын түүвэр	ХАС-2

Хашлага хийцийн дулаан дамжуулалтын итгэлцүүр

Д/д	Хашлага хийцийн нэр	Материал				R м 2 °C / Вт	K Вт / м2 °C
		Нэр	Зузаан мм	Нягт кг/м	Дулаан дамжилтын итгэлцүүр Вт/м °C		
1	Гадна хана	1.Чулуун хөвөн	150	30	0.040	3.750	0.267
2	Хучилт	1.Чулуун хөвөн	200	30	0.040	5.000	0.200
3	Цонх					0.55	1.82
4	Хаалга					0.5	2.0
5	Дулаалгатай бетон шал	1.Бетон бэлтгэл	40	2500	1.92	0.021	
		2.Ус тусгаарлагч уе	3	600	0.17	0.018	
		3.Бетон шал БМ-150	150	2500	1.92	0.078	
		3.XPS	150	30	0.04	3.75	
						3.867	0.26/0.13

Халаалт, агаар сэлгэлтийн системийн үндсэн үзүүлэлт

Барилга байгууламжийн нэр	ХУХХ	Гадна агаарын хэм	Дулааны ачаалал ВТ				Хүйтэн зарцуулалт
			Халаалт	Агаар сэлгэлт (Цахилгаан)	Халуун ус	Бүгд	
Төлбөр авах цэг	5122	-28.9	3 200	-	-	3 200	-

Тайлбар

Ерөнхий хэсэг

"Сайншанд-замын-үүд чиглэлийн авто замд байрлах замын-үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" дотор халаалт, агаар сэлгэлтийн системийн ажлын зургийг хийж гүйцэтгэхдээ барилга архитектурын зургийн даалгавар болон бусад холбогдох барилгын норм да дүрмүүдийг үндэслэв

Үүнд:

- "Барилгад хэрэглэгдэх уур амьсгал, гео физикийн үзүүлэлт" /БНбД 23-01-09/
- "Барилгын дулаан хамгаалалт" /БНбД 25-01-20/
- "Халаалт, агаар сэлгэлт ба кондиционер" /БНбД 41-01-11/
- "Орон сууцны барилгын зураг төсөл төлөвлөлт" /БНбД 31-01-10/
- "Олон нийт ирэхний барилга" /БНбД 31-03-03*/11 /
- "Дуу джлаан тусгаарлалтын ажил" /БНбД 31-08-05/
- "Барилга байгууламжийн галын аюулгүй байдал" /БНбД 21-01-02/
- "Тоног төхөөрөмж ба дамжуулах хоолойн дулаан тусгаарлах" /БНбД 41-04-13/
- Орон сууц, олон нийтийн барилга, өрөөний дотор агаарын үзүүлэлт /MNS 5825:2007/ зэргийг мөрдлөг болгов.

Гадна агаарын тооцооны хэм -28.9° С

Дотор агаарын тооцооны хэм : 18° С

Халаалт үргэлжлэх хэм хоног 197 хоног

Халаалт :

Тус барилгын халаалт нь цахилгаан халаалтын систем төлөвлөв. Халаалтын системийн эх үүсвэр цахилгаан системээс хангагдана. Үгсралтын үед энэхүү халаах хэрэгсэллийн техникийн үзүүлэлтүүдийг хангасан өөр халаах хэрэглэлийг зохиогчийн зөвшөөрлөөр сонгож болно.

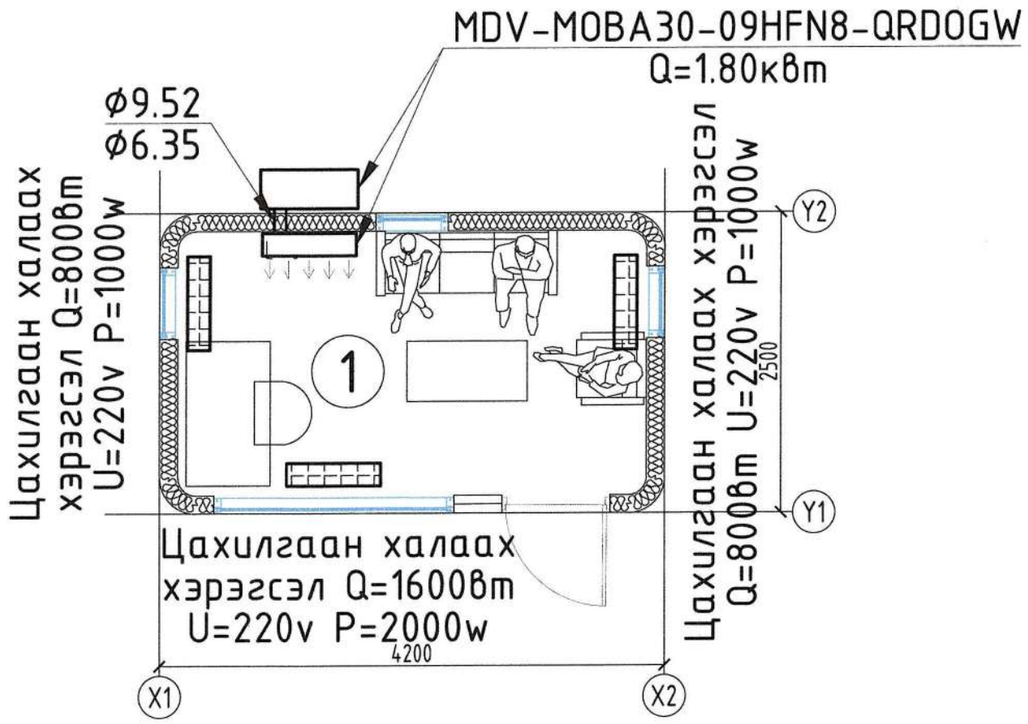
Хөргөлтийн сиситем :

Тус барилгын хөргөлтийн системд MCD-MDV-MSAEAU-09HRFNX-QRDOGW маркийн төхөөрөмж согсон да хөргөлтийн системийн хүйтэн зөөгчөөр перон байга.

	"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" /Ажилчдын байр/				
"Юу Пи Ди планнер" ХХК	МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР				Үе шат: А3
	Инженер	Д.ГАЛХҮҮ	ЕГ Шифр:	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024/12
	Гүйцэтгэсэн	Д.ГАЛХҮҮ	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-01	Хуудас: 02
	Шалгасан				

А3

1-Р ДАВХРЫН ХАЛААЛТ, АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ, МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР М1:100



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ						
№	Өрөөний нэр	Талбай /м2/	t c°	Q Вт	Lc м³/цаг	Lo м³/цаг
1	Ажилчдын байр	5.78	18	3200	-	-

	Тэмдэглэгээ	Тоног төхөөрөмжийн нэр	Тоо	Жин / кг /	Тайлбар
Хөргөлтийн систем					
1	Хөргөлтын төхөөрөмж (Дотор)	MCD-MDV-MSAEAU-09HRFNX-QRDOGW	1		ком
2	Хөргөлтын төхөөрөмж (Гадна)	MCD-MDV-MSAEAU-09HRFNX-QRDOGW	1		ком
3	Хөргөлтын зэс хоолой	ф9.52	1		У/М
4	Хөргөлтын зэс хоолой	ф6.35	1		У/М
Халаалтын систем					
1	Цахилгаан халаах хэрэгсэл	Q=800Вт	2		ш
2	Цахилгаан халаах хэрэгсэл	Q=1600Вт	1		ш

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" /Ажилчдын байр/

1-р давхрын халаалт, агаар сэлгэлтийн системийн байгууламж, материалын түүвэр М1:100

Ye шат: А3

Инженер		Д.ГАЛХҮҮ	ЕГ Шифр:	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024/12
Гүйцэтгэсэн		Д.ГАЛХҮҮ	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-02	Хуудас: 02
Шалгасан					

PLANNER
Urban planning design planner

ЕГ шифр: UPD: 09/2024

Дорноговь аймаг, Замын-Үүд сум

"САЙНШАНД-ЗАМЫН ҮҮД ЧИГЛЭЛИЙН АВТО ЗАМД БАЙРЛАХ ЗАМЫН-ҮҮДИЙН ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГИЙГ ШИНЭЧЛЭН БАРИХ АЖИЛ" /АЖИЛЧДЫН БАЙР/

(АЖЛЫН ЗУРАГ)

ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖ, ДОТОР ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН ХЭСЭГ-ХТ, ДГ

БОЛОВСРУУЛСАН:

ИНЖЕНЕР Г.САНЧИР

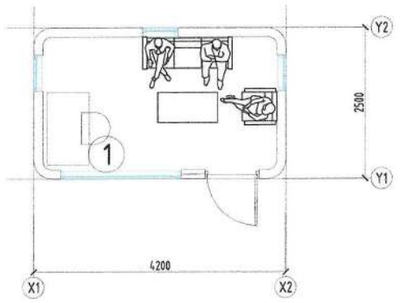
Улаанбаатар хот

2024 он

A3

БАРИЛГЫН БҮДҮҮВЧ, ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ, ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ, ТАЙЛБАР БИЧИГ

БАРИЛГЫН БҮДҮҮВЧ М 1:100



ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ		
Хуудас	Зургийн нэр	Тайлбар
ХТ-1	Зургийн бүрдэл, үндсэн үзүүлэлт, зургийн жагсаалт, тайлбар бичиг	
ХТ-2	Материалын түүвэр, таних тэмдэглэгээ	
ХТ-3	ГС-1 самбарын тооцооны тойм, угсралтын зураг	
ХТ-4	Хучит төхөөрөмж, гэрэлтүүлгийн байгууламт	
ХТ-5	Аянга хамгаалалт, газардуулгын хэсэглэл	
ХТ-6	Потенциаль тэгштгэх системийн бүдүүвч	

ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ			
№	ҮЗҮҮЛЭЛТИЙН НЭРҮҮД	ХЭМЖИХ НЭГЖ	ТООН УТГА
1	Сүлжээний хүчдэл	Вольт	220
2	Тооцооны ачаалал, I ороЛт	кВт	0.2
3	Тооцооны гүйдэл, I ороЛт	А	1
4	Хамгийн их хүчдэлийн алдагдал	%	0.2

ИШ ТАТСАН БОЛОН ХАВСАРГАСАН БАРИМТЫН ЖАГСААЛТ		
ТЭМДЭГЛЭГЭЭ	НЭР	ТАЙЛБАР
ИШ ТАТСАН БАРИМТ БИЧИГ		
БД 43-101-03	Цахилгаан байгууламжийн дүрэм	
БД 43-102-07	Орон сууц, олон нийтийн барилгын цахилгаан тоног төхөөрөмжийг төлөвлөх ба угсрах	
БД 43-103-08	Барилга байгууламжийн аянга хамгаалалтын зураг төсөл зохиох заавар	
	ОХУ-ын "ИЭК" фирмийн цахилгаан техникийн бүтээгдэхүүний каталоги	
ХАВСАРГАСАН БАРИМТ БИЧИГ		
	Газардуулгын тооцоо	

ТАЙЛБАР БИЧИГ

Зургийн даалгавар: "Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажлын" Гадна ажиллах түр зогсох хэсэгт ажилчдын байрны барилгын дотор цахилгааны ажлын зураг төслийг хийж гүйцэтгэв.

Уг барилгын цахилгааны хэсгийн ажлын зураг төслийг хийж гүйцэтгэхдээ барилга архитектур, технологийн даалгаврыг үндэслэн "Орон сууц, олон нийтийн барилгын цахилгаан тоног төхөөрөмжийг төлөвлөх ба угсрах" БД43-102-07, "Цахилгаан байгууламжийн дүрэм" БД43-101-03, "Барилга байгууламжийн аянга хамгаалалтын зураг төсөл зохиох заавар" БД43-103-08, Байгалийн да зохиомол гэрэлтүүлэг БНбД23-02-08, Цахилгаан техникийн ажил БНбД 3.05.06-90, Барилга байгууламжийн галын аюулгүй байдал БНбД21-01-02, Орон сууцны барилгын цахилгаан самбар техникийн нөхцөл MNS-5834-2008, Хүчний цахилгаан төхөөрөмж MNS-4189-2015, Дотор цахилгаан гэрэлтүүлэг MNS-3757-2015-ын дагуу хийж гүйцэтгэв.

Цахилгаан хангамж: БД43-102-07-ын 5.1-р хүснэгтэд заасны дагуу тус барилгын цахилгаан хангамж нь цахилгаан хангамжийн найдвартай ажиллагааны III зэргийн хэрэглэгч байна. Иймээс ГС самбарыг нэг кабель шугамаар тэжээнэ.

Оролтын да хуваарилах самбарууд: Цахилгаан хуваарилах самбарыг хананд шалнаас дээш 1.5м-т тоноглоно. Хэрэглэгчидийн тэжээлийн шугамыг богино залгаа, хэт ачааллын ихсэх гүйдлээс хамгаалах зорилгоор дээрх самбарууддад MCB, RCCB маягийн автоматууд төлөвлөсөн. Тухайн угсралт хийх компани нь цахилгаан тоног төхөөрөмжийг сонгохдоо техникийн шаардлага хангасан өөр улсын, өөр маягийн төхөөрөмж сонгож болно.

Тэжээлийн да группын шугам: Розетканы тэжээлийн шугамд зэс голтой 4мм^2 огтлолтой утсыг хана, шалаар Ф22мм голчтой уян хоолойд суулган далд тавина. Гэрэлтүүлгийн шугамд зэс голтой 2.5мм^2 огтлолтой утсыг Ф16мм голчтой уян хуванцар хоолойд суулган хана, таазаар далд тавина.

Дотор гэрэлтүүлэг: Гэрэлтүүлгийн сүлжээний хүчдэл 220В. Гэрэлтүүлгийг БНбД23-02-08-ын дагуу ерөнхий төлөвлөж, гэрэлтүүлэгчидийг өрөөний нөхцлөөс хамаарууллан сонгож авсан болно.

БД 43-102-07-ын 14.33-14.35-ын дагуу гэрлийн унтраалгуудыг шалнаас дээш 1.5м-ийн өндөрт тоноглоно. Розеткыг шалнаас дээш 0.5-ийн өндөрт тоноглоно.

Гадна газардуулга да аянга хамгаалалт: Хөрсний хувийн цахилгаан эсэргүүцлийг 100 Ом*м гэж тооцож газардуулгыг төлөвлөсөн болно. Барилгын дээвэр дээр аянга хүлээн авах торыг Ф10мм-ийн бөөрөнхий ган утсаар хийнэ. Аянгын торыг барилгын дээврээс тугаарлах зорилгоор бетон дэрэн дээр байрлуулна. Бетон дэрийг барилгын дээврээс унахаас сэргийлж ирмэгээр байрлах бетон дэрүүдийг дээврийн бетонд сайтар бэхлэнэ. Ингэхдээ дээврийн ус тусгаарлагчийг гэмтээхээс болгоомжлох хэрэгтэй. Аянга хамгаалалтын торыг газардуулагчтай барилгын, ханаар 40х4мм-ийн туузан гангаар холбоно. Аянга хамгаалагч, гүйдэл зайлуулагчийг барилгын шатах материалаар хийсэн хийц, бүтээцүүдээс тусгаарлах арга хэмжээ авдал зохино. Хэвтээ газардуулагчийг газраас доош 70см гүнд тавина. Босоо газардуулагчид 3.0м-ийн урттай булант ганг газарт 3.0м-ийн зайтайгаар байрлуулна. Аянга хамгаалалт, газардуулгын бүх холбоосуудыг гагнаж гүйцэтгэнэ. Дээвэр дээр цухуйх бүх металл элементүүдийг газардуулга да аянга хамгаалагчид 2-оос багагүй цэгээр холбоно.

Анхаарах: Бүх угсралтын ажлыг БД43-101-03, БНбД 3.05.06-90-ийн дагуу хийж гүйцэтгэх да инженер техникийн болон бусад ажилчид ХААД, ТААД-ийг чанд хатуу мөрдөж ажиллана.

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" Ажилчдын байр

Барилгын бүдүүвч, үндсэн үзүүлэлт, зургийн жагсаалт, тайлбар бичиг — Үе шат: А.З

Инженер		Г.Санчир	Е.Г.Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Төгөлдөр	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-1	Хуудас: 6
Шалгасан		Г.Санчир			

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР, ТАНИХ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

№	Нэр	Маяг	Хэм, нэгж	Тоо, шир	Тайлбар
1	Гэрэлтүүлгийн хуваарилах самбар. IP31	200x255x95 мм	ком	1	ГС-1
	Ороолт: MCB/1p 32A/B - Автомат таслуур		ш	1	
	RCCB/2p 25A, 30mA - Дифф.автомат таслуур		ш	2	
	MCB/1p 16A/B - Автомат таслуур		ш	1	
	Шин болон бусад угсралтын материал		ком	1	
Гэрэлтүүлэг розетка бусад моноглолын материалын түүвэр					
1	1x24 Вт чадалтай LED чийдэнтэй таазанд моноглох гэрэлтүүлэгч, IP20		ш	2	L-1
2	1x24 Вт чадалтай LED чийдэнтэй хананд моноглох хамгаалагдсан гэрэлтүүлэгч, IP54		ш	1	L-2
3	Ердийн хоёр даралтат унтраалга, 10А, IP20 (далд)		ш	1	
4	Хоёр байртай газардуулгын контакттай далд моноглох розетка, 250В 25А		ш	2	
5	Газардуулгын болон тэг шин		ш	2	
6	Тэг шинийн тусгаарлагч		ш	2	
Кабель, Утасны материалын түүвэр					
1	Зэс голтой поливинилхлорид бүрхүүлтэй утас 1x2.5мм^2	ПВ-660	м	36	
2	Зэс голтой поливинилхлорид бүрхүүлтэй утас 1x4мм^2	ПВ-660	м	22	
Уян хоолойн материалын түүвэр					
1	Уян пластмассан хоолой, Ф16мм		м	10	
2	Уян пластмассан хоолой, Ф22мм		м	6	
Аянга хамгаалалт газардуулгын материалын түүвэр					
1	Дугуй огтлолтой ган, Ф10мм		м	13	
2	Тууэан ган, 40x4мм		м	26	
3	Булант ган, 50x50x5мм L=3м		ш	6	
4	Аянгын гүйдлийн бууЛт хөндийрүүлэгч хавчаар		ш	6	
5	Аянга хүлээн авагчийг хөндийрүүлэгч бетон блокон дэр		ш	8	
6	Янз бүрийн металлууд		ш	10	

ТАНИХ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ

Д/Д	ТАНИХ ТЭМДЭГ	НЭР	УГСРАЛТ	ЧАДАЛ	ХҮЧДЭЛ	ТАЙЛБАР
1		LED чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч, IP20	Таазанд	1x24 Вт	230 В	
2		LED чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч, IP54	Хананд	1x24 Вт	230 В	
3		Газардуулгын контакттай хоёрлосон розетка, IP31 (далд), контактын үүр нь хамгаалагдсан	Хананд	25А	230В	
4		Ердийн хоёр даралтат унтраалга (далд)	Хананд	10А	230В	

ТАНИХ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ

Д/Д	НЭР	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ	ТАЙЛБАР
1	Ороолтын ерөнхий самбар		
2	Салгуур (таслуур)		
3	Автомат таслуур		
4	Дифференциал автомат таслуур		
5	Гал хамгаалагч		
6	Хэт хүчдэл хязгаарлагч		
7	Идэвхит чадлын электрон тоолуур	Wh	
8	Утас салбарлах хайрцаг		
9	Хүчний ба ажлын гэрэлтүүлгийн утас		
10	Ослын гэрэлтүүлгийн утас		
11	Дамжуулагч утасны тоо	3	
12	Аянга хүлээн авах тор		
13	Газардуулгын хэвтээ электрод		
14	Дотор газардуулгын хүрээ		
15	Босоо газардуулгын электрод /уголь/		
16	Босоо газардуулгын электрод /круг/		

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" Ажилчдын байр

Материалын түүвэр, таних тэмдэглэгээ

Ye шат: А.3

Инженер		Г.Санчир	Е.Г.Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Төгөлдөр	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-2	Хуудас: 6
Шалгасан		Г.Санчир			

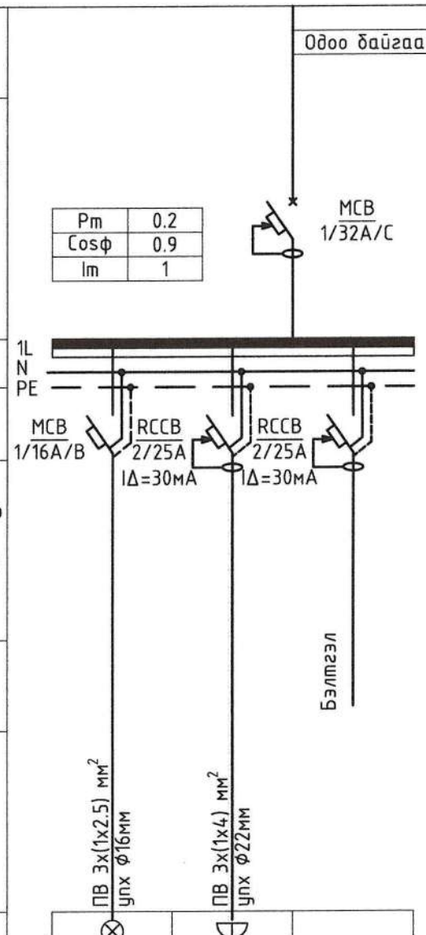
ГС-1 САМБАРЫН ТООЦООНЫ ТОЙМ, УГСРАЛТЫН ЗУРАГ

Тухайн тэжээх шугам утасны марк, хөндлөн огтлол (мм2), хоолойн голч (мм)	
Шин дамжуулагч хувааралах хайрцаг	Оролт дээрхи аппаратын маяг Хэмжүүрийн хэлхээ, цахилгаан тоолуур, хэт хүчдлийн шугаман бус хязгаарлагч Iхэвийн (А); Iявуулах (А)
	Тэмдэглэгээ /маяг/ $U_{ном}$/В; $P_{сууриг}$/кВт; $I_{тооц}$/А
Шугамын гаралтын аппарат	Маяг, $I_{хэвийн}$, А
	салгагч ба хайлах тавьц
Утасны марк ба хөндлөн огтлол мм2	Шугамын тэмдэглэгээ байгууллалт дахь хоолойн тэмдэглэлээ урт, м
Явуулах аппарат	Тэмдэглэгээ маяг $I_{хэвийн}$, А; салгагч дулааны релений тавьц, А
Утасны марк ба хөндлөн огтлол мм2	Шугамын тэмдэглэгээ байгууллалт дахь хоолойн тэмдэглэлээ урт, м

Цахилгаан хэрэглэгчид					
Таних тэмдэг			⊗	⏚	
Байгууллалт дээрхи №			гр.1	гр.2	гр.3
Маяг			-	-	
Хэвийн чадал, кВт		L1	0.1	0.12	
		L2			
		L3			
Гүйдэл, А		$I_{хэвийн}$, А	0.5	0.6	
		$I_{явуулах}$, А		-	
Чадлын коэффициент /cosф/			0.98	0.85	
Тоног төхөөрөмжийн нэр			Гэрэлтүүлэг	Розетка	Бэлтгэл
Технологийн тоног төхөөрөмжийн №			(ГС-1):(200х255х95мм)-Ил суух самбар		

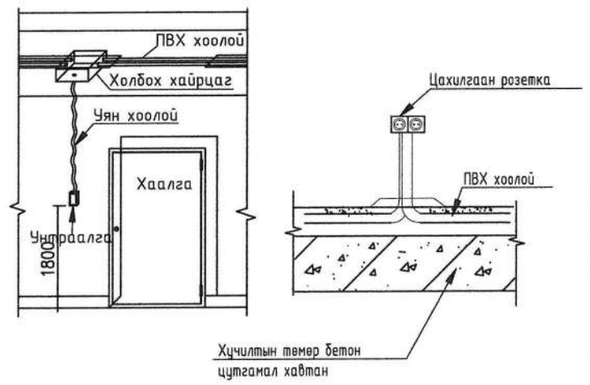
Pm	0.2
Cosф	0.9
Im	1

Тэжээл:
Одоо байгаа тэжээлтэй холбоно.

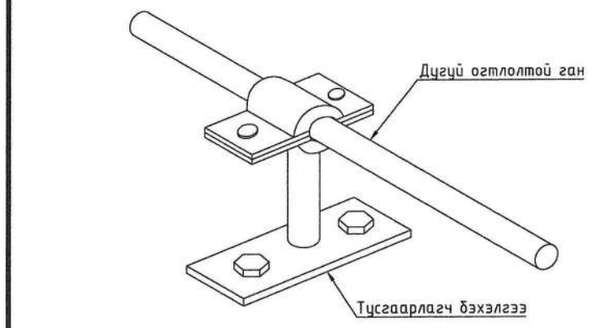


ТАЙЛБАР:

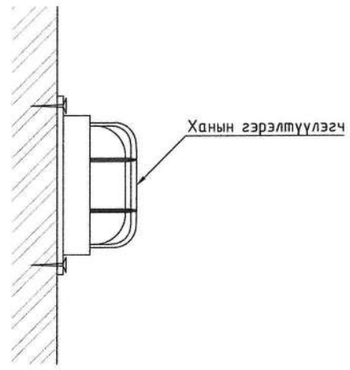
1. ган-Уян пластмассан хоолой



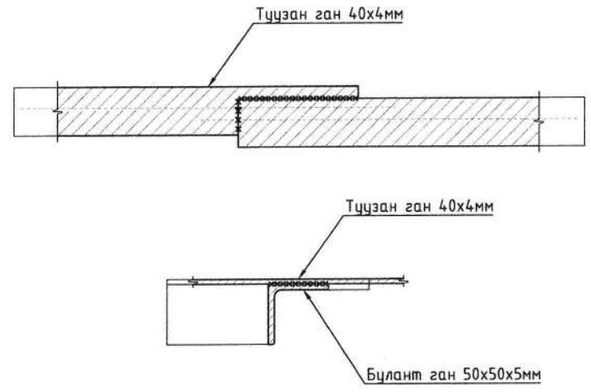
УНТРААЛГА, РОЗЕТКА ТОНОГЛОХ



АЯНГЫН ТОР БЭХЛЭХ



ХАНЫН ГЭРЭЛТҮҮЛЭГЧ ТОНОГЛОХ



ГАЗАРДУУЛГЫН ХОЛБОЛТ

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" Ажилчдын байр

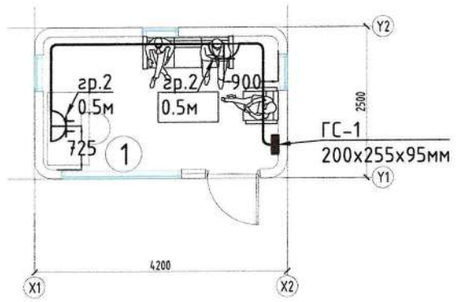
ГС-1 самбарын тооцооны тойм, угсралтын зураг — Үе шат: А.3

Инженер		Г.Санчир	Е.Г.Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Төгөлдөр	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-3	Хуудас: 6
Шалгасан		Г.Санчир			

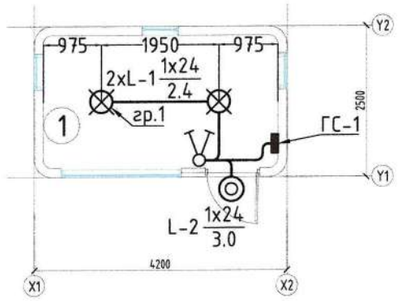
ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖ, ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН БАЙГУУЛАЛТ

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
№	Өрөөний нэр	Талбай /м2/
1	Ажилчдын байр	5.78
2	Нийт	5.78

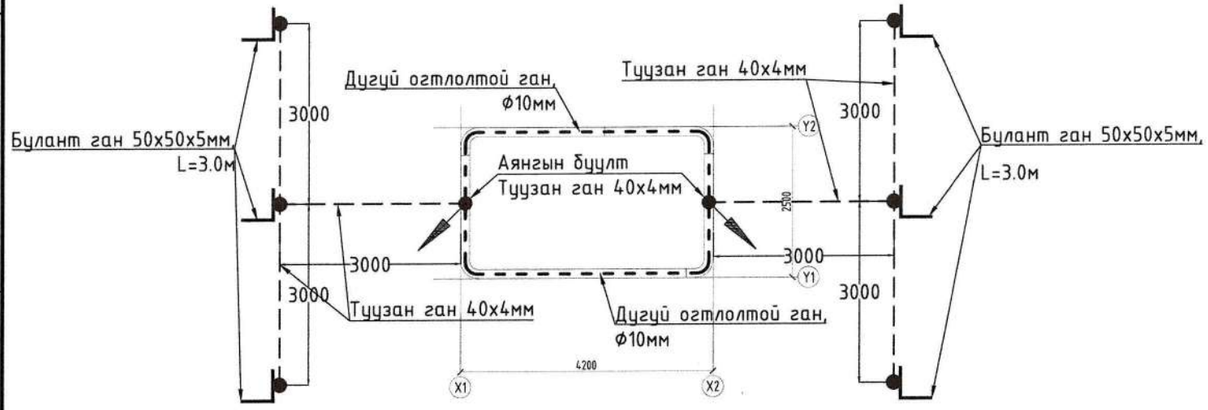
ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН БАЙГУУЛАЛТ



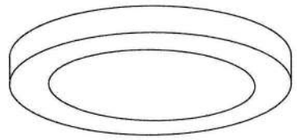
ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН БАЙГУУЛАЛТ



АЯНГА ХАМГААЛАЛТ, ГАЗАРДУУЛГЫН БАЙГУУЛАЛТ



LED чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч 1x24 Вт



Маяг: L-1

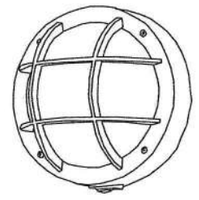
LED гэрэлтүүлэгч, 1x24 Вт

Таазанд тоноглох

Хуванцар бүрхүүлтэй

Хамгаалалтын зэрэг: IP20

LED чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч 1x24 Вт



Маяг: L-2

LED гэрэлтүүлэгч, 1x24 Вт

Хананд тоноглох

Шилэн бүрхүүлтэй

Хамгаалалтын зэрэг: IP54

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

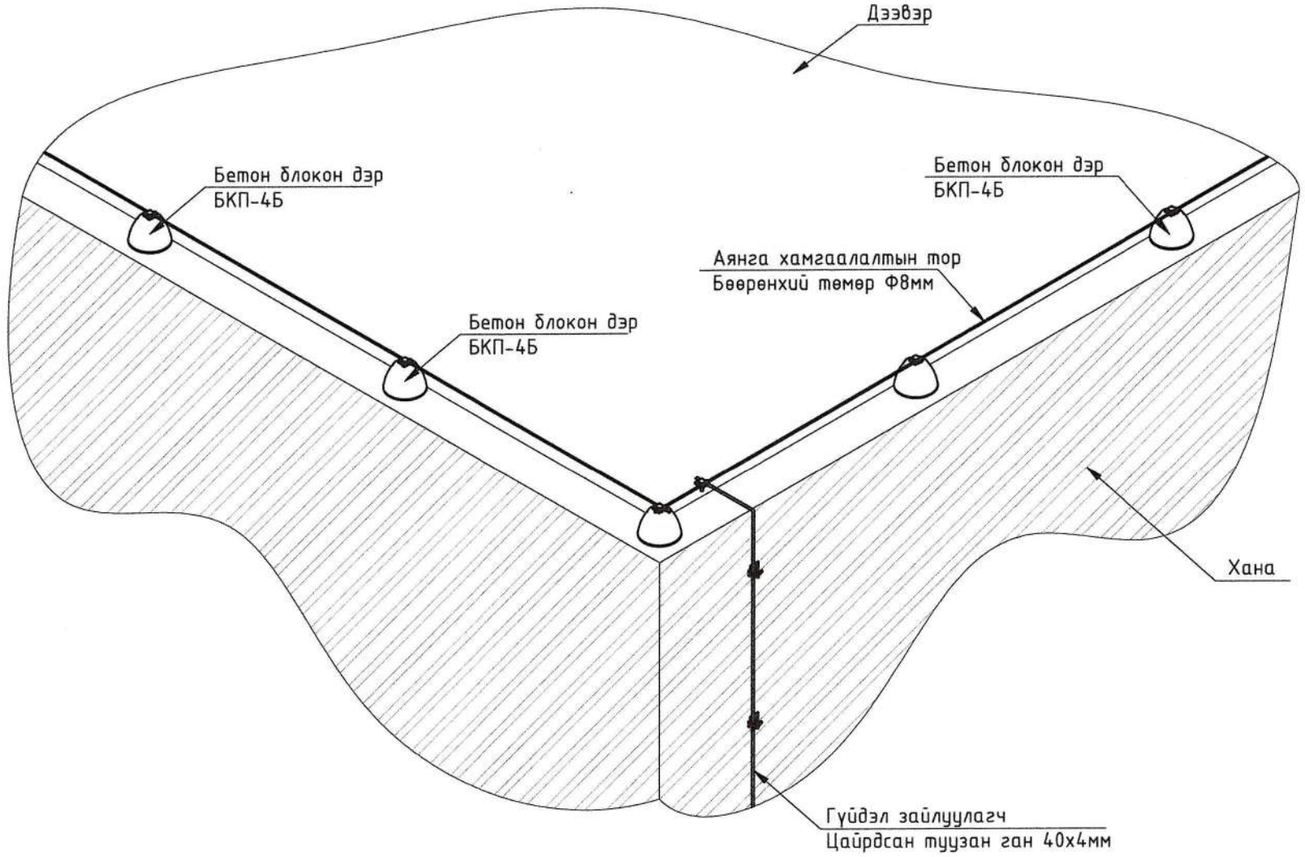
"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" Ажилчдын байр

Хүчит төхөөрөмж, гэрэлтүүлгийн байгуулалт — Үе шат: А.3

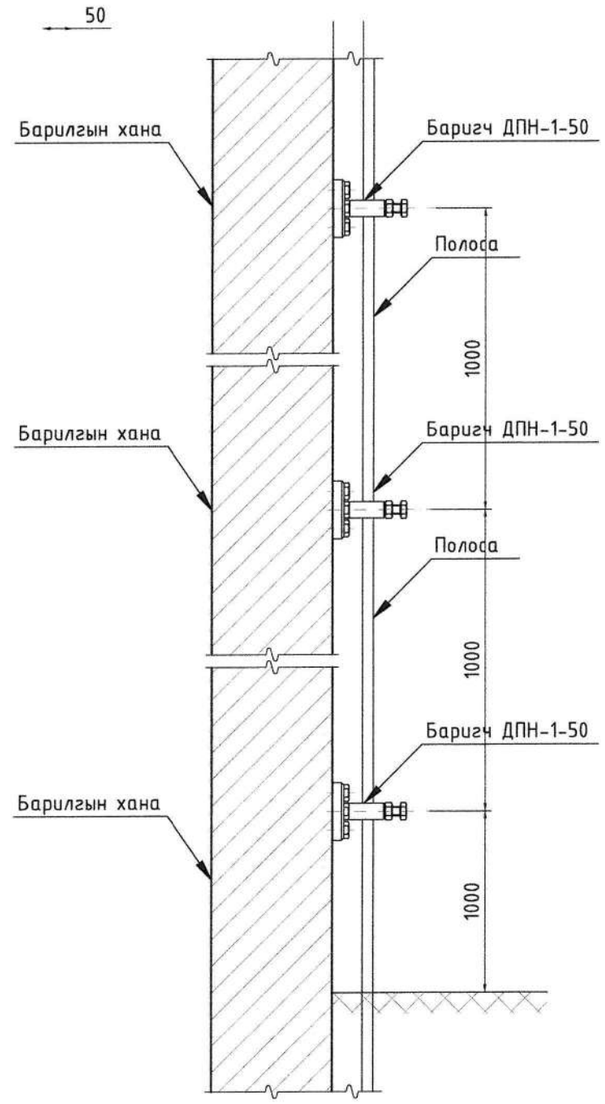
Инженер		Г.Санчир	Е.Г.Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Төгөлдөр	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-4	Хуудас: 6
Шалгасан		Г.Санчир			

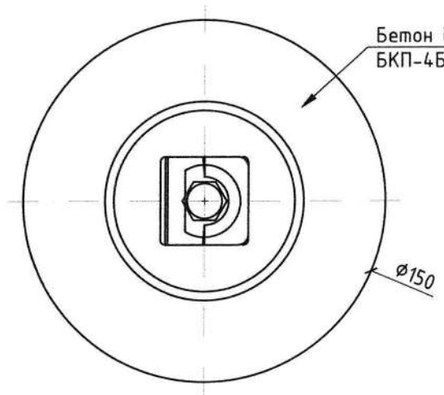
А3

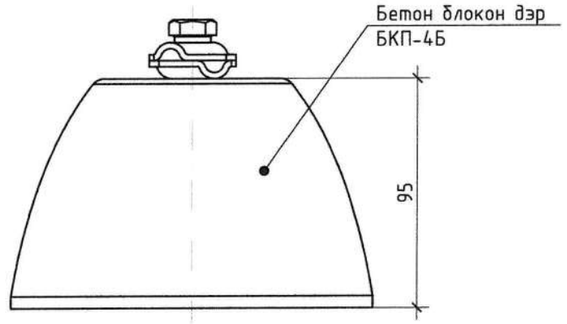
АЯНГА ХАМГААЛАЛТ, ГАЗАРДУУЛГЫН ХЭСЭГЛЭЛ



Ханын гадна талаар полоса тогтоох

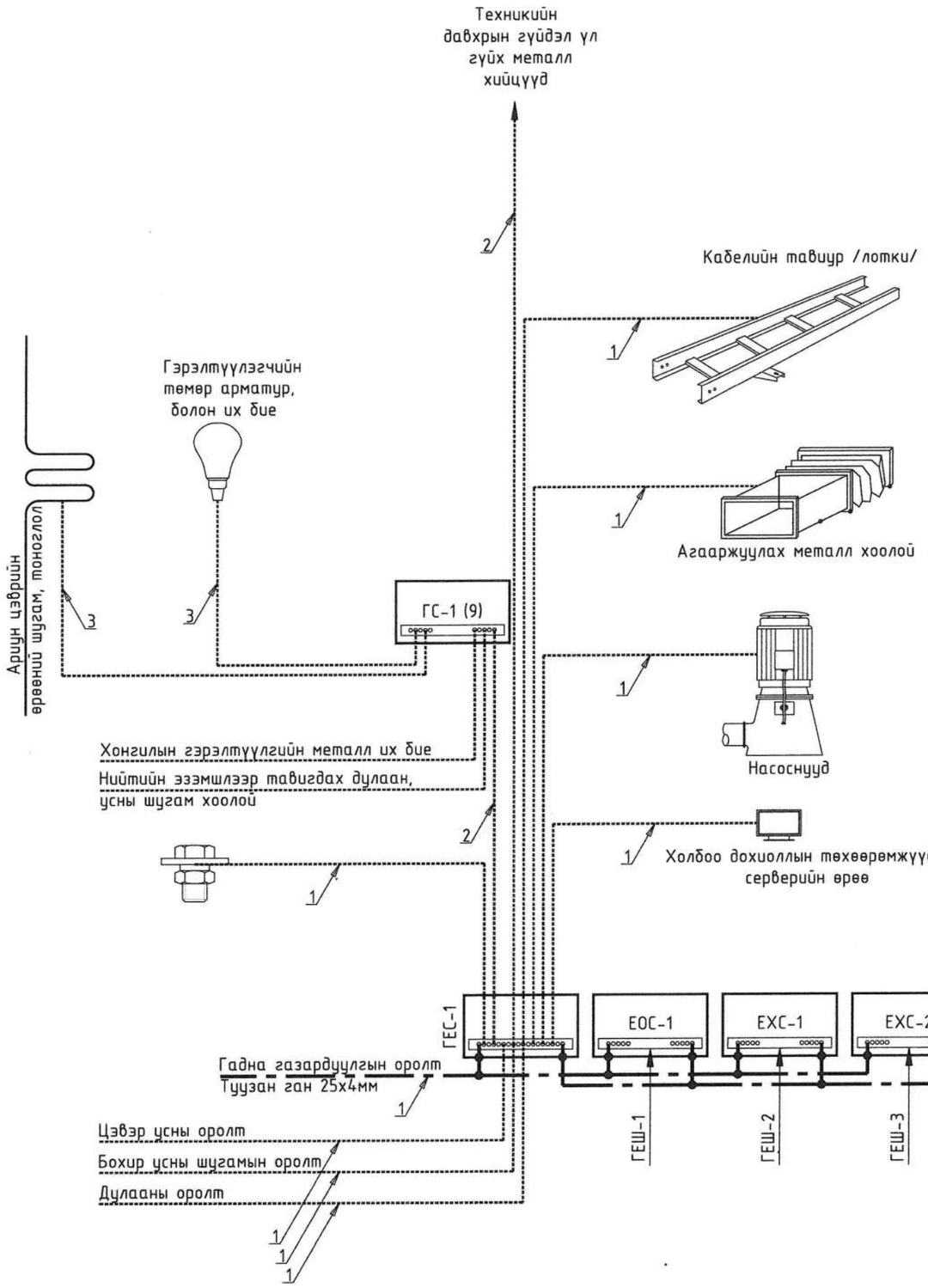






"Юу Пи Ди планнер" ХХК	"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" Ажилчдын байр				
	Аянга хамгаалалт, газардуулгын хэсэглэл				Үе шат: А.З
	Инженер	Г.Санчир	Е.Г.Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:	Огноо: 2024
	Гүйцэтгэсэн	Б.Төгөлдөр	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-5	Хуудас: 6
	Шалгасан	Г.Санчир			

ПОТЕНЦИАЛЬ ТЭГШТГЭХ СИСТЕМИЙН БҮДҮҮВЧ



ТАЙЛБАР

Уг барилгын давтан газардуулгын системийн ажлын зураг төслийг барилга архитектурын байгууламтыг үндэслэн БД 43-101-03*/12-ын дагуу хийж гүйцэтгэв.

Газардуулгын ерөнхий самбарыг 50х5мм-ийн зэс туузаар хийнэ. Энэ самбар нь цахилгааны өрөөнд оролтын ерөнхий самбарын металл их бие дээр шууд холбогдох (цахилгаан холбоотой) ба уг самбар доторх газардуулгын ерөнхий шинэнээс тусдаа байна.

Мөн потенциаль тэгштгэх системийн давтан газардуулга нь ерөнхий оролтын самбар дахь газардуулгын ерөнхий шинээс эхлээд тоног төхөөрөмж, гэрэлтүүлэг болон бусад металл хийцүүдийн ажлын газардуулгаас тусдаа хийгдэнэ.

1 буюу түүнээс дээш давхрын давтан газардуулгын дамжуулагчийг тэжээлийн шугаманд нь цуг нэг хоолойд угсрана.

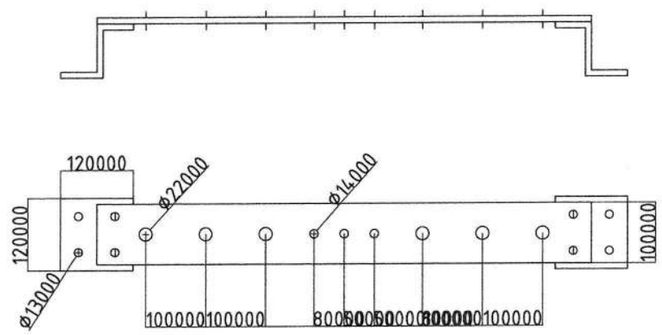
Эсэргүүцлийг хэмжих үүднээс газардуулгын самбар дээр газардуулгын дамжуулагчийг салгах боломж бүрдүүлэх ёстой. Энэ салгалтыг зөвхөн багаж хэрэгслийн тусламжтайгаар гүйцэтгэхээр хийцлэх ба механик талаас бат бөх ба цахилгаан хэлхээний тасралтгүй байдлыг хангасан байна.

1 - 25х4мм-ийн цайрдсан туузан ган

2 - 16мм^2 огтлолтой ПВ3 маягийн зэс голтой утас

3 - 6мм^2 огтлолтой ПВ3 маягийн зэс голтой утас

ГАЗАРДУУЛГЫН ЕРӨНХИЙ ШИН



"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" Ажилчдын байр					
Потенциаль тэгштгэх системийн бүдүүвч					Ye шат: А.3
Инженер		Г.Санчир	Е.Г.Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Төгөлдөр			
Шалгасан		Г.Санчир	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-6	Хуудас: 6

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

А3

PLANNER
Urban planning design planner

ЕГ шифр: UPD: 09/2024

Дорноговь аймаг, Замын-Үүд сум

"САЙНШАНД-ЗАМЫН ҮҮД ЧИГЛЭЛИЙН АВТО ЗАМД БАЙРЛАХ ЗАМЫН-ҮҮДИЙН ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГИЙГ ШИНЭЧЛЭН БАРИХ АЖИЛ" /ТӨЛБӨР АВАХ БАЙР/

(АЖЛЫН ЗУРАГ)

БАРИЛГА АРХИТЕКТУР-БА

БОЛОВСРУУЛСАН:

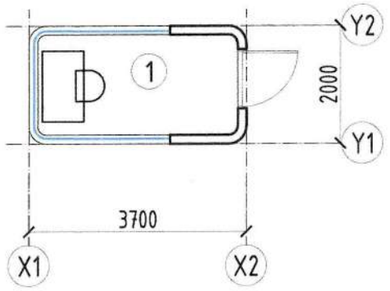
АРХИТЕКТОР Д.ЖИГЖИДСҮРЭН

Улаанбаатар хот

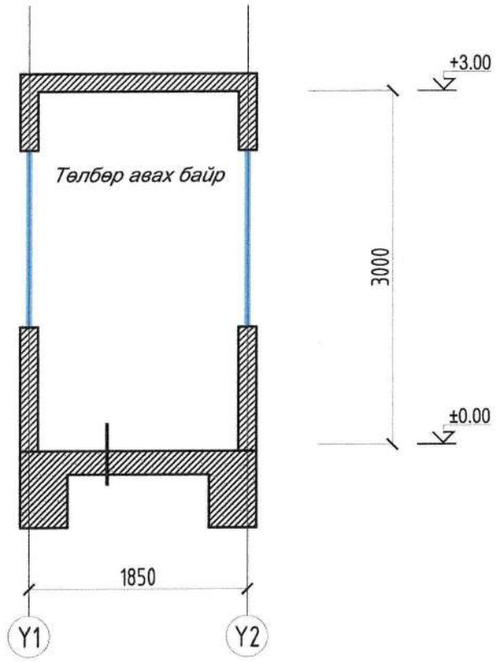
2024 он

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ, ТАЙЛБАР БИЧИГ

БАРИЛГЫН ЕРӨНХИЙ СХЕМ



Огтлол 1-1



ТӨЛБӨР АВАХ БАРИЛГЫН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ		
ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ		
1	Тайлбар зургийн жагсаалт	БА-1
2	1-р давхрын байгууламт	БА-2
3	Огтлол 1-1, Огтлол 2-2	БА-3
4	Нүүр тал 1-2	БА-4
5	Нүүр тал 3-4	БА-5
6	Хаалга цонх түүвэр	БА-6
7	1-р давхрын шалны байгууламт	БА-7
8	1-р давхрын технологийн байгууламт	БА-8

ТАЙЛБАР БИЧИГ

Ерөнхий өгөгдөл:

ҮНДЭСЛЭЛ:

-Хот тосгоны төлөвлөлт, барилгажилтын норм да дүрэм БНбД 30.01.04-г үндэслэн ерөнхий төлөвлөгөөний зургийг гүйцэтгэв.

Зам тээврийн хөгжлийн сайдын 2024 оны 7 дугаар сарын 05-ны өдрийн А/139 дугаар тушаалын хавсралтын 7 дугаар хэсэгт заасныг үндэслэл болгов. А0103 дугаартай Сайшанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажлын зураг төсөл боловсруулах даалгаварыг үндэслэв.

Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн төлбөр авах, ажилчдын амрах байрны ажлын зураг төслийг 2024 оны 1 -р сард "Юу Пи Ди Планнер" ХХК-д боловсруулав.

Авто замын зураг төсөлтэй уялдуулан төлөвлөлт орц, гарцыг шийдэж зурагт тусгав.

Байгаль, цаг уур, барилгын ангилалын үзүүлэлтүүд:

- Гадна агаарын температур: -25.0с
- Цасны ачаалал: 50кг/м2
- Салхины ачаалал: 33кг/м2
- Газар чичиргийлэлтийн зэрэг 5 балл

Байршил :

Дорноговь аймгийн Замын-Үүд сум

Барилга, архитектурын төлөвлөлт:

"Сайншанд-Замын үүд чиглэлийн авто замд байрлах замын-үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" 10.00x17.25 харьцаатай Саравч, 7.50x18.00 харьцаатай ажилчдын амрах байр, 4.20x2.50 харьцаатай ажилчдын байр, 3.70x2.00 харьцаатай төлбөр авах байр, гэсэн барилгуудаас бүрдэнэ.

Төлбөр авах байр

Барилга архитектур

Уг төлөвлөж буй барилга нь зэвэрдэггүй ган төмөр метал рам хийцтэй байх бөгөөд дулаалгын шүршдэг полуритан хөөсөн дулаалгатай байна. Гадна фасад мөн зэвэрдэггүй цайрдсан ган төмөр материал байна. Гадна материал хийцлэлийг технологийн дагуу гүйцэтгэх шаардлагатай.

Дотор хана: Дотор ханыг арчиж цэвэрлэхэд хялбар дотор интерьерийн нийлмэл хавтан байна. Барилга угсралт гүйцэтгэх үед технологийн дагуу хийж гүйцэтгэх шаардлагатай.

Цонх:Цонхыг зурагт үзүүлсэн загвар хэмжээний дагуу захиалах бөгөөд стардарт, эрүүл ахуйн шаардлага хангасан байвал зохино. Цонхны гадна ус зайлуулах тавцанг заавал хийнэ. Цонх нь гурван давхар шиллэгээтэй метал рамтай байна.

Хаалга: Бүх хаалга, цонхыг зурагт үзүүлсэн загварын дагуу захиалгаар мөрдөгдөж буй "MNS 5802:2007, MNS 5830:2007, MNS 5874:2008, MNS 4753:2011, MNS 62666:2011, БНбД 23-01-09, БНбД 23-02-09" стандарт шаардлагын дагуу хийж гүйцэтгэх шаардлагатай.

Гадна засал: Гадна талд бат бөх ган төмөр хаалтыг хийж ажулгүй байдлыг хангах шаардлагатай.

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" /Төлбөр авах байр/

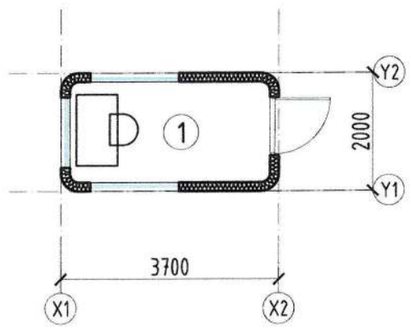
ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ, ТАЙЛБАР БИЧИГ — Үе шат: АЗ

Архитектор		Д.Жигжидсүрэн	ЕГ Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024/10
Гүйцэтгэсэн		Д.Жигжидсүрэн	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: 01	Хуудас: 08
Шалгасан		Б.Чинбаяр			

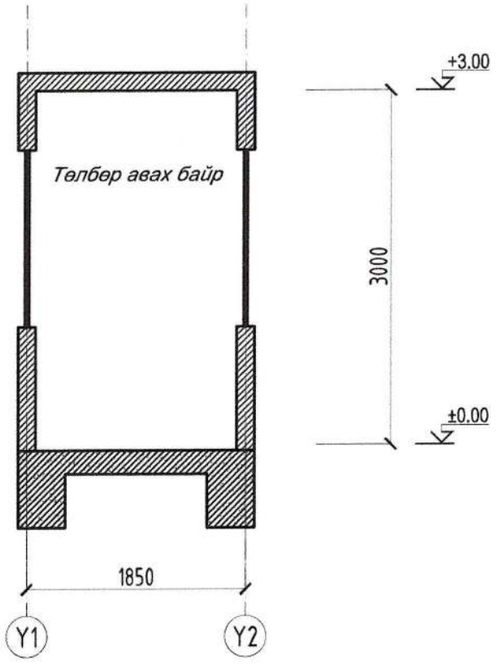
АЗ

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ, ТАЙЛБАР БИЧИГ

БАРИЛГЫН ЕРӨНХИЙ СХЕМ



Огтлол 1-1



ТӨЛБӨР АВАХ БАРИЛГЫН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ		
ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ		
1	Тайлбар зургийн жагсаалт	БА-1
2	1-р давхрын байгуулалт	БА-2
3	Огтлол 1-1, Огтлол 2-2	БА-3
4	Нүүр тал 1-2	БА-4
5	Нүүр тал 3-4	БА-5
6	Хаалга цонх түүвэр	БА-6
7	1-р давхрын шалны байгуулалт	БА-7
8	1-р давхрын технологийн байгуулалт	БА-8

ТАЙЛБАР БИЧИГ

Ерөнхий өгөгдөл:

ҮНДЭСЛЭЛ:

-Хот тосгоны төлөвлөлт, барилгажилтын норм ба дүрэм БНбД 30.01.04-г үндэслэн ерөнхий төлөвлөгөөний зургийг гүйцэтгэв.

Зам тээврийн хөгжлийн сайдын 2024 оны 7 дугаар сарын 05-ны өдрийн А/139 дугаар тушаалын хавсралтын 7 дугаар хэсэгт заасныг үндэслэл болгов. А0103 дугаартай Сайшанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажлын зураг төсөл боловсруулах даалгаварыг үндэслэв.
айншанд-Замын-Үүд чиглэлийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажлын зураг төслийг 2024 оны 11 -р сард "Юу Пи Ди Планнер" ХХК-д боловсруулав.

Авто замын зураг төсөлтэй уялдуулан төлөвлөлт орц, гарцыг шийдэж зурагт тусгав.
Байгаль, цаг уур, барилгын ангилалын үзүүлэлтүүд:

- Гадна агаарын температур: -25.0с
- Цасны ачаалал: 50кг/м2
- Салхины ачаалал: 33кг/м2
- Газар чичиргийлэлтийн зэрэг 5 балл

Байршил

Дорноговь аймгийн Замын-Үүд сум

Барилга, архитектурын төлөвлөлт:

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах замын-үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" 10.00x17.25 харьцаатай Саравч, 7.50x18.00 харьцаатай ажилчдын амрах байр, 4.20x2.50 харьцаатай ажилчдын байр, 3.70x2.00 харьцаатай төлбөр авах байр, гэсэн барилгуудаас бүрдэнэ.

Төлбөр авах байр

Барилга архитектур

Уг төлөвлөж буй барилга нь зэвэрдэггүй ган төмөр метал рам хийцтэй байх бөгөөд дулаалгын шүршдэг полуритан хөөсөн дулаалгатай байна. Гадна фасад мөн зэвэрдэггүй цайрдсан ган төмөр материал байна. Гадна материал хийцлэлийг технологийн дагуу гүйцэтгэх шаардлагатай.

Дотор хана: Дотор ханыг арчиж цэвэрлэхэд хялбар дотор интерьерийн нийлмэл хавтан байна. Барилга угсралт гүйцэтгэх үед технологийн дагуу хийж гүйцэтгэх шаардлагатай.

Цонх:Цонхыг зурагт үзүүлсэн загвар хэмжээний дагуу захиалах бөгөөд стандарт, эрүүл ахуйн шаардлага хангасан байвал зохино. Цонхны гадна ус зайлуулах тавцанг заавал хийнэ. Цонх нь гурван давхар шиллэгээтэй метал раммтай байна.

Хаалга: Бүх хаалга, цонхыг зурагт үзүүлсэн загварын дагуу захиалгаар мөрдөгдөж буй "MNS 5802:2007, MNS 5830:2007, MNS 5874:2008, MNS 4753:2011, MNS 62666:2011, БНбД 23-01-09, БНбД 23-02-09" стандарт шаардлагын дагуу хийж гүйцэтгэх шаардлагатай.

Гадна засал: Гадна талд бат бөх ган төмөр хаалтыг хийж ажулгүй байдлыг хангах шаардлагатай.

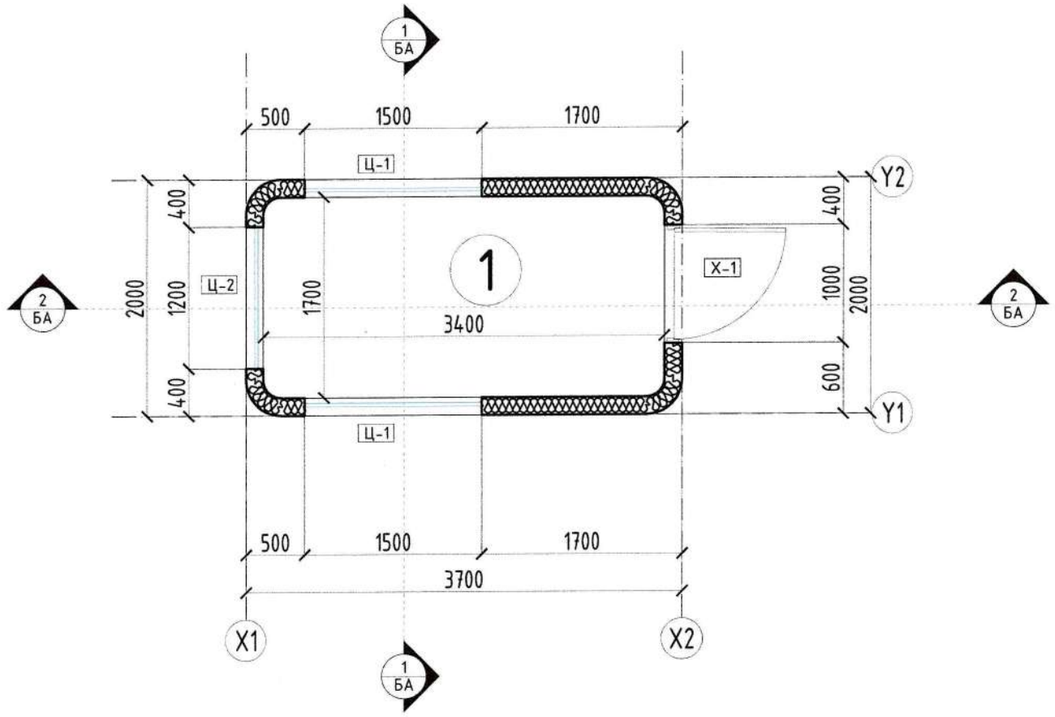
"Юу Пи Ди планнер" ХХК

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" /Төлбөр авах байр/

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ, ТАЙЛБАР БИЧИГ					Үе шат: А3
Архитектор		Д.Жигжидсүрэн	ЕГ Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024/10
Гүйцэтгэсэн		Д.Жигжидсүрэн	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: 01	Хуудас: 08
Шалгасан		Б.Чинбаяр			

А3

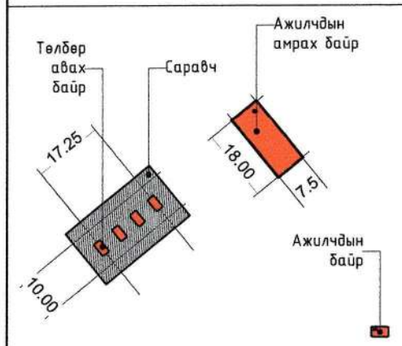
ДАВХРЫН БАЙГУУЛАЛТ



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

№	Өрөөний нэр	Талбай /м2/
1	Төлбөр авах цэг	5.78
2	Нийт	5.78

Байршлын схем



Тайлбар:
1. Байгууламж, огтлол БА-02-03-р хуудаснаас үз.
2. Нүүр талуудыг БА-04-05-р хуудаснаас үз.
4. Хаалга цонхны бүтэц, түүвэрийг БА-6-р хуудаснаас үз.

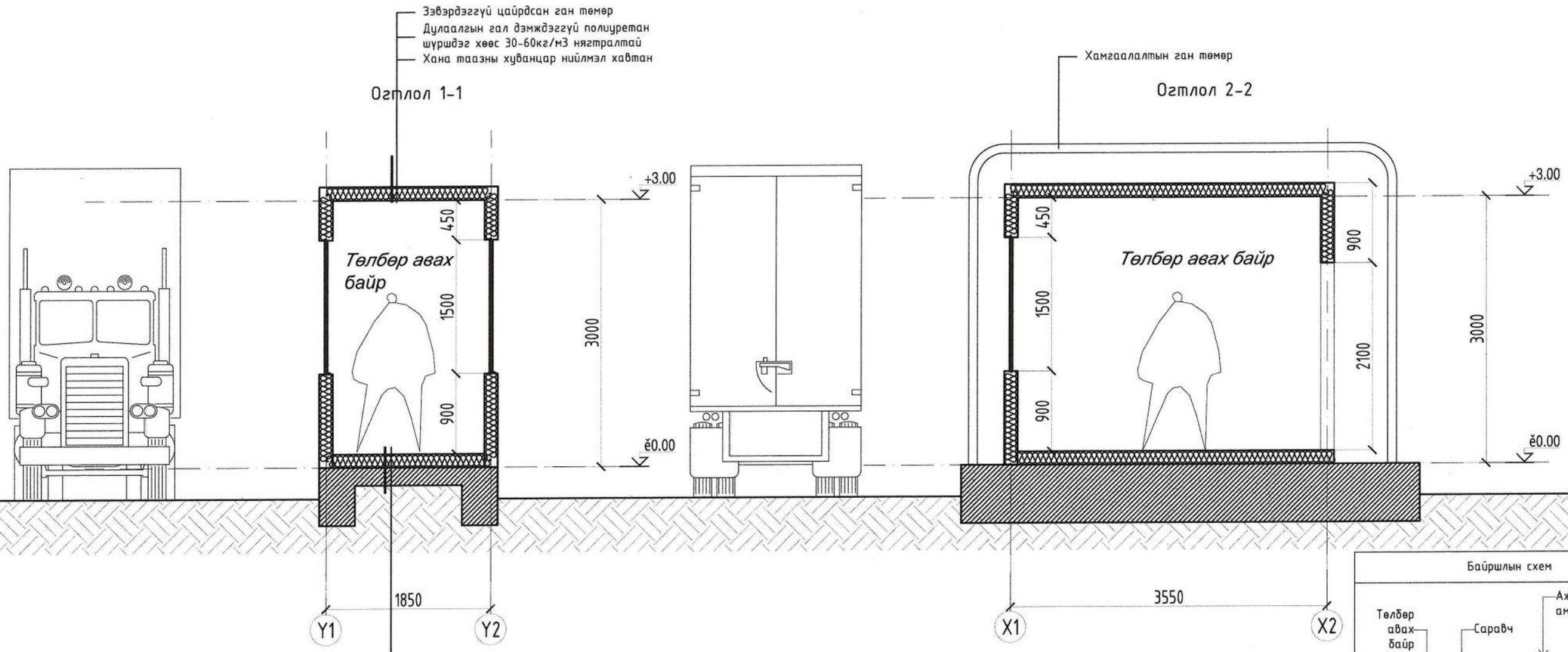
"Юу Пи Ди планнер" ХХК

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" /Төлбөр авах байр/

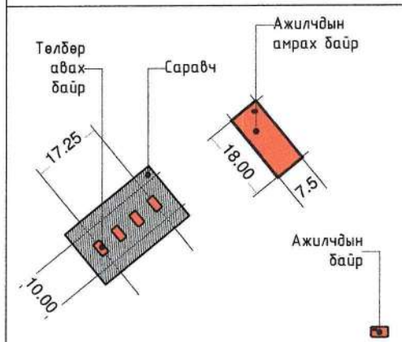
Давхрын байгууламж					Үе шат: АЗ
Архитектор		Д.Жигжидсүрэн	ЕГ Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024/10
Гүйцэтгэсэн		Д.Жигжидсүрэн	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: 02	Хуудас: 08
Шалгасан		Б.Чинбаяр			

А3

ОГТЛОЛ 1-1, 2-2



Байршлын схем



Тайлбар:
1. Байгууламж, огтлол БА-02-03-р хуудаснаас үз.
2. Нүүр талуудыг БА-04-05-р хуудаснаас үз.
4. Хаалга цонхны бүтэц, түүвэрийг БА-6-р хуудаснаас үз.

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" /Төлбөр авах байр/

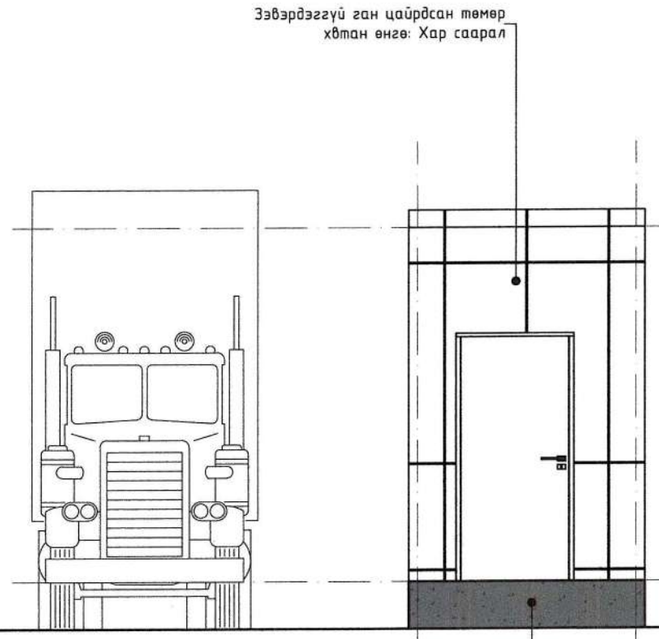
Огтлол 1-1, 2-2					Үе шат: А3
Архитектор		Д.Жигжидсүрэн	ЕГ Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024/10
Гүйцэтгэсэн		Д.Жигжидсүрэн	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: 03	Хуудас: 08
Шалгасан		Б.Чинбаяр			

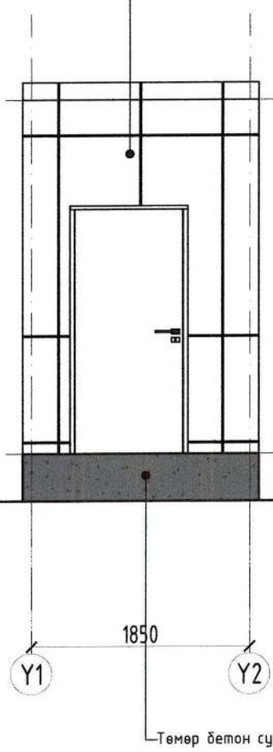
"Юу Пи Ди планнер" ХХК

А3

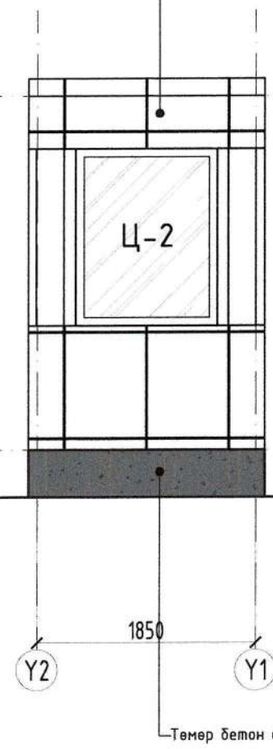
НҮҮР ТАЛ 1, 2

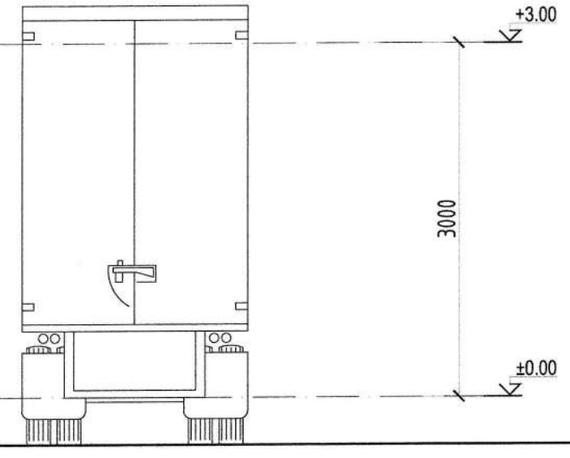
Нүүр тал-1





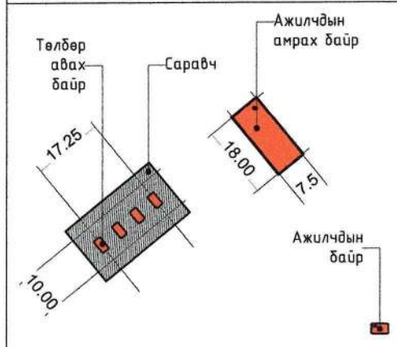
Нүүр тал-2





	ТАНИХ ТЭМДЭГ	НЭР	ТАЛБАЙ /М2/
3		Гадна фасадны зэвэрдэггүй ган цайрдсан төмөр өнгө: Цагаан саарал CMYK= C9%, M7%, Y4%, K0%	19.15

Байршлын схем



Тайлбар:
1. Байгууламж, огтлол БА-02-03-р хуудаснаас үз.
2. Нүүр талуудыг БА-04-05-р хуудаснаас үз.
4. Хаалга цонхны бүтэц, түүвэрийг БА-6-р хуудаснаас үз.

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" /Төлбөр авах байр/

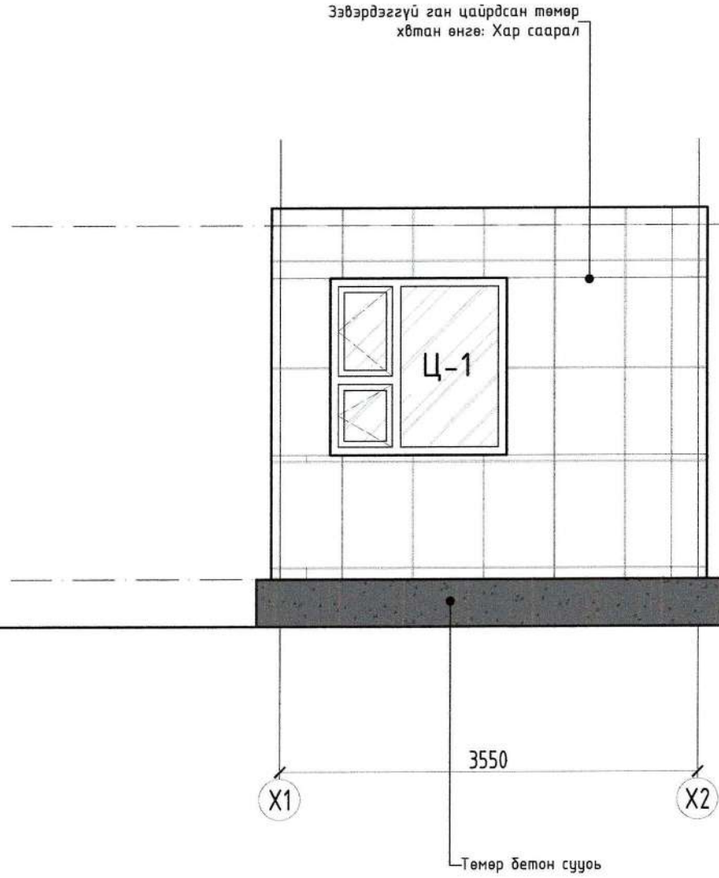
"Юу Пи Ди планнер" ХХК

Нүүр тал 1, 2					Үе шат: А3
Архитектор		Д.Жигжидсүрэн	ЕГ Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024/10
Гүйцэтгэсэн		Д.Жигжидсүрэн	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: 04	Хуудас: 08
Шалгасан		Б.Чинбаяр			

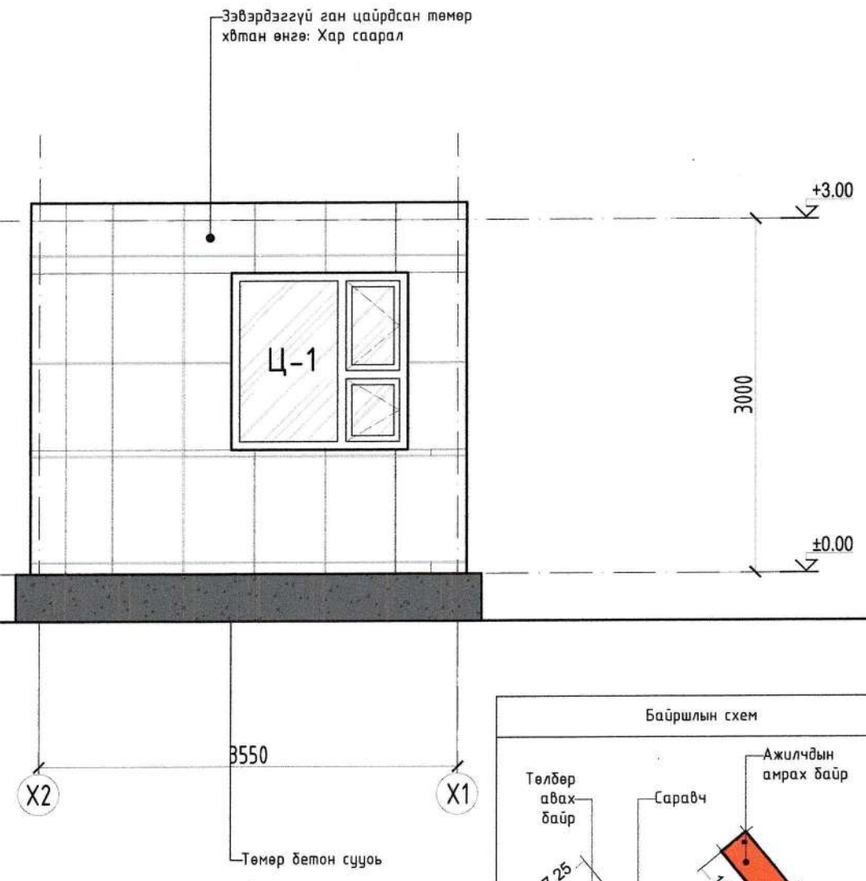
1 2 3 4 5 6 7 8 А3

НҮҮР ТАЛ 3, 4

Нүүр тал-3

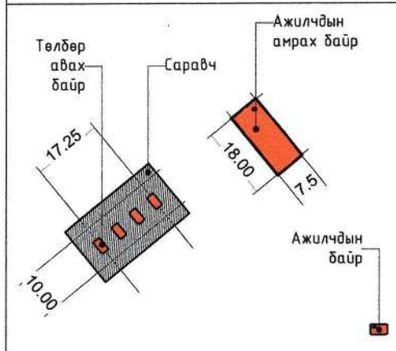


Нүүр тал-4



	ТАНИХ ТЭМДЭГ	НЭР	ТАЛБАЙ /М2/
3		Гадна фасадны зэвэрдэггүй ган цайрдсан төмөр өнгө: Цагаан саарал CMYK= C9%, M7%, Y4%, K0%	17.64

Байршлын схем



Тайлбар:
1. Байгууламт, огтлол БА-02-03-р хуудаснаас үз.
2. Нүүр талуудыг БА-04-05-р хуудаснаас үз.
4. Хаалга цонхны бүтэц, түүвэрийг БА-6-р хуудаснаас үз.

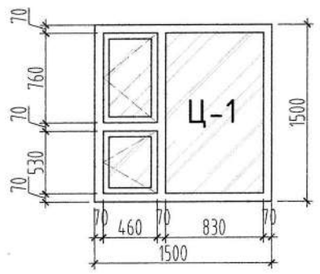
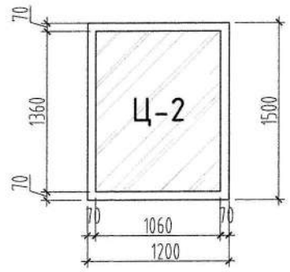
"Юу Пи Ди планнер" ХХК

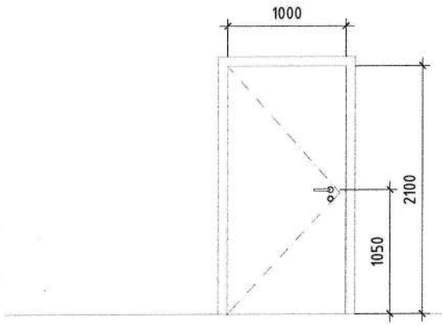
"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" /Төлбөр авах байр/

Нүүр тал 3, 4					Үе шат: АЗ
Архитектор		Д.Жигжидсүрэн	ЕГ Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024/10
Гүйцэтгэсэн		Д.Жигжидсүрэн	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: 05	Хуудас: 08
Шалгасан		Б.Чинбаяр			

1 2 3 4 5 6 7 8 А3

ЦОНХ ХААЛГАНЫ ТҮҮВЭР

Цонх	Ц-1	Ц-2
Загвар		
Нүхний хэмжээ	1500x1500h	1200x1500h
Өрөө тасалгаа	Төлбөр авах байр	Төлбөр авах байр
Давхар	1-р Давхар	1-р Давхар
Тоо ширхэг	2	1

Хаалга	Х-1
Загвар	
Нүхний хэмжээ	1000x2100h
Хаалт	Нэг хаалт
Материал	Метал
Өрөө тасалгаа	Гадна хаалга
Тоо ширхэг	1 3

Тайлбар:
1. Байгууллалт, огтлол БА-02-03-р хуудаснаас үз.
2. Нүүр талуудыг БА-06-09-р хуудаснаас үз.
3. Гадна, дотор ханын бүтэц БА-13 хуудаснаас үз.
4. Хаалга цонхны бүтэц, түүвэрийг БА-11-р хуудаснаас үз.
5. Шалны бүтэцыг БА-14-р хуудаснаас үз.
6. Хэсэглэл-г БА-15-р хуудаснаас үз.
8. Гадна довжоо БА-10-р хуудаснаас үз.

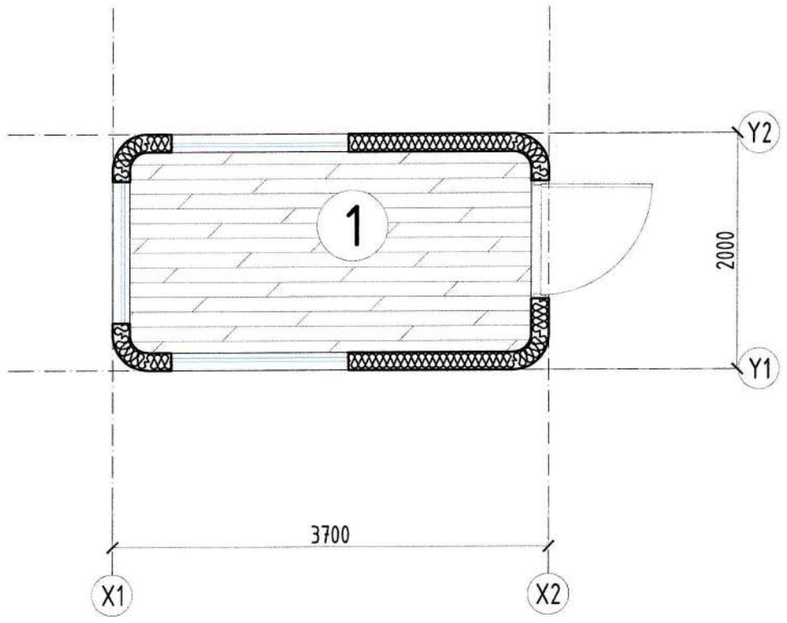
МОНГОЛ УЛС
16-1052
АТХ2517
Эрдэнийн
ИНЖЕНЕР
2020-2025

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" /Ажилчдын амрах байр/

Хаалга, цонхны түүвэр				Үе шат: АЗ
Архитектор		Д.Жигжидсүрэн	ЕГ Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:100
Гүйцэтгэсэн		Д.Жигжидсүрэн	ТГ Шифр:	Огноо: 2024/10
Шалгасан		Б.Чинбаяр	Зургийн дугаар: 06	Хуудас: 17

1-Р ДАВХРЫН ШАЛНЫ БАЙГУУЛАЛТ

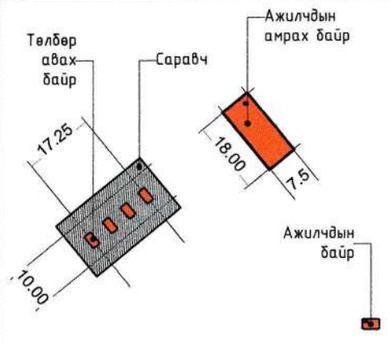


ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

№	Өрөөний нэр	Талбай /м2/
1	Төлбөр авах цэг	5.78
2	Нийт	5.78

Өрөө тасалгаа	Шал нэр	Таних тэмдэг	Нийт талбай ($м^2$)
Ажилчдын өрөө	Паркет	Ш-1	5.47

Байршлын схем



Тайлбар:
1. Байгуулалт, огтлол БА-02-03-р хуудаснаас үз.
2. Нүүр талуудыг БА-04-05-р хуудаснаас үз.
4. Хаалга цонхны бүтэц, түүвэрийг БА-6-р хуудаснаас үз.

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" /Төлбөр авах байр/

1-р давхрын шалны байгуулалт

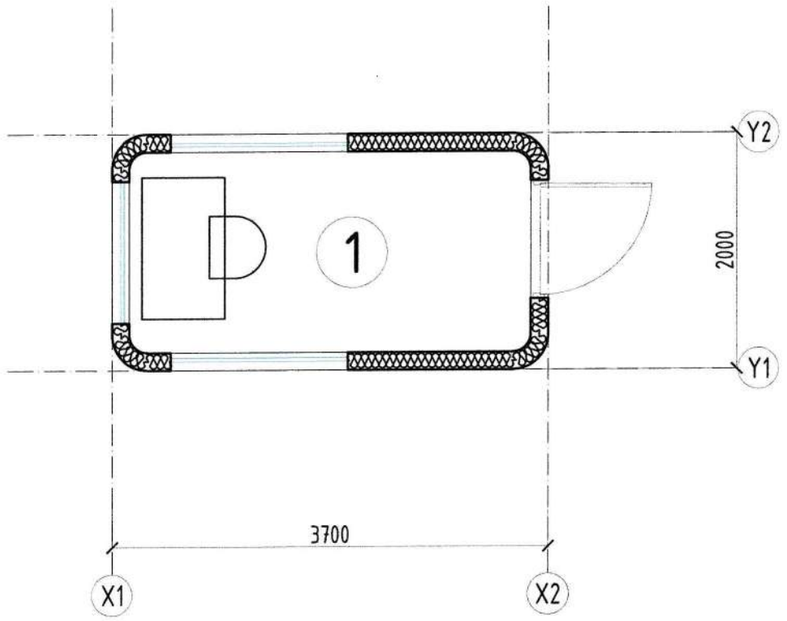
Үе шат: АЗ

Архитектор		Д.Жигжидсүрэн	ЕГ Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:100
Гүйцэтгэсэн		Д.Жигжидсүрэн	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: 07
Шалгасан		Б.Чинбаяр		Хуудас: 08

Огноо: 2024/10

А3

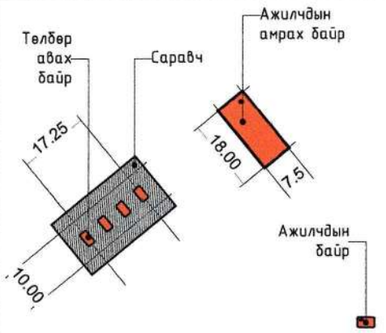
1-Р ДАВХРЫН ТЕХНОЛОГИЙН БАЙГУУЛАЛТ



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

№	Өрөөний нэр	Талбай /м2/
1	Төлбөр авах цэг	5.78
2	Нийт	5.78

Байршлын схем



Тайлбар:
1. Байгууламж, оргилол БА-02-03-р хуудаснаас үз.
2. Нүүр талуудыг БА-04-05-р хуудаснаас үз.
4. Хаалга цонхны бүтэц, түүвэрийг БА-6-р хуудаснаас үз.

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

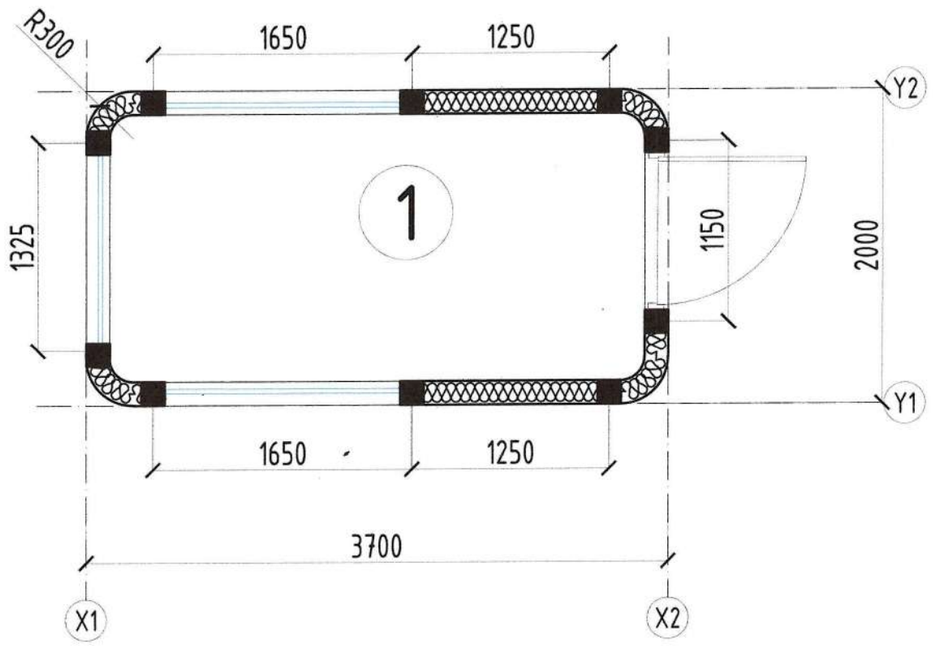
"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" /Төлбөр авах байр/

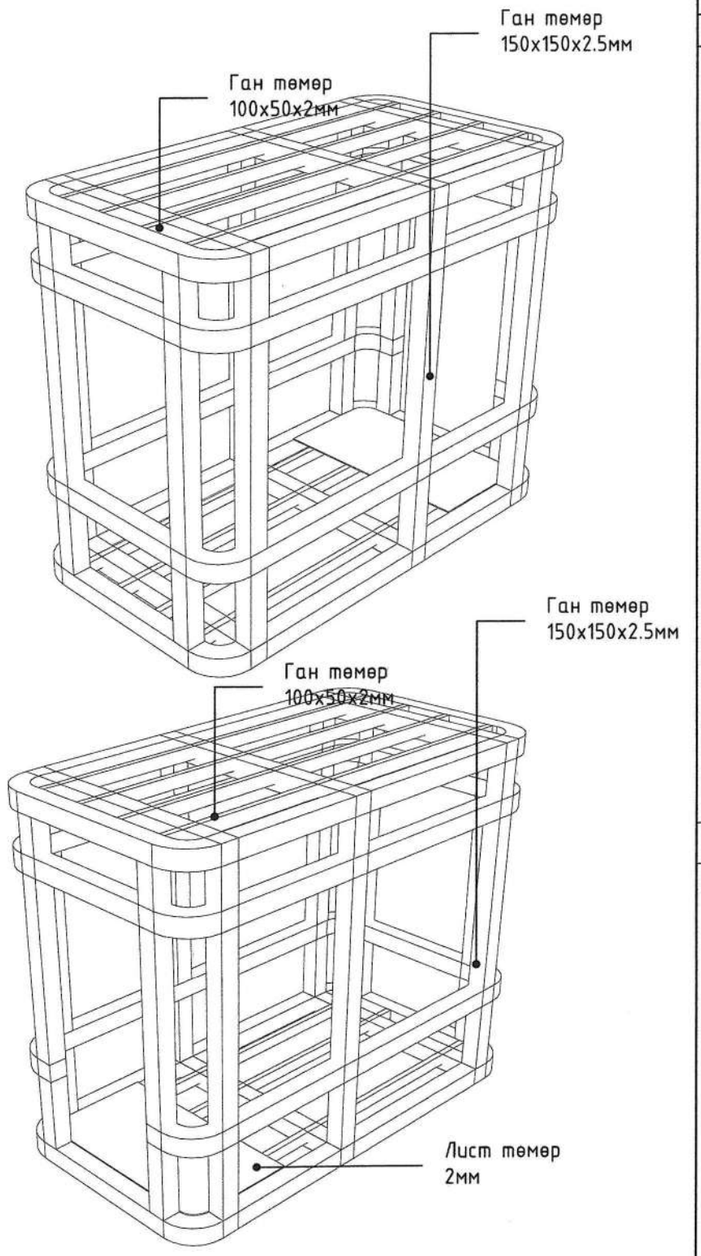
1-р давхрын технологийн байгууламж — Үе шат: АЗ

Архитектор		Д.Жигжидсүрэн	ЕГ Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024/10
Гүйцэтгэсэн		Д.Жигжидсүрэн	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: 08	Хуудас: 08
Шалгасан		Б.Чинбаяр			

1 2 3 4 5 6 7 8 А3

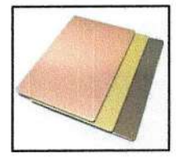
БҮТЭЭЦИЙН БАЙГУУЛАЛТ



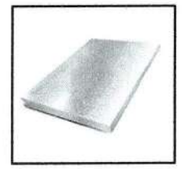


Материалын түүвэр		
№	Нэр төрөл	Тоо хэмжээ
1	Ган төмөр 150x150x2.5мм	80.72м
2	Ган төмөр 100x50x2мм	27.2м
3	Лист төмөр 2мм	5.78м2

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
№	Өрөөний нэр	Талбай /м2/
1	Төлбөр авах цэг	5.78
2	Нийт	5.78



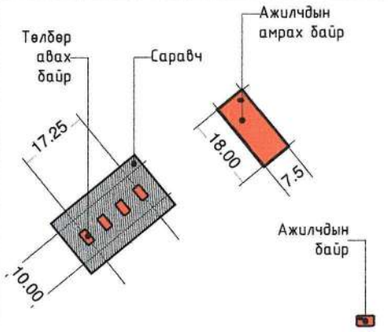
Дотор заслын нийлмэл хавтан



Зэвэрдэггүй цайрдсан ган төмөр хавтан

Тайлбар:
Үг төлбөр авах байрны бүтээц зэвэрдэггүй ган төмөр материал байх бөгөөд дотор гадаргууг хана, тааз дотор заслыг уян нийлмэл хавтангаар бүрж гал дэмждэггүй полиуриган шүршдэг хөөсөөр дулаалж гадна талаар цайрдсан метал хавтангаар өнгөлж хийнэ.
Цонх хаалга суулгахдаа стандарт технологийн дагуу суулгана.
Цонх хаалгыг газар дээр нарийн хэмжилт хийж захиална.

Байршлын схем



"Юу Пи Ди планнер" ХХК	"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" /Төлбөр авах байр/				
	Бүтээцийн байгууламж				Үе шат: АЗ
	Архитектор		Д.Жигжидсүрэн	ЕГ Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:100
	Гүйцэтгэсэн		Д.Жигжидсүрэн		Огноо: 2024/10
	Шалгасан		Б.Чинбаяр	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: 09
					Хуудас: 08

PLANNER
Urban planning design planner

ЕГ шифр: UPD: 09/2024

Дорноговь аймаг, Замын-Үүд сум

"САЙНШАНД-ЗАМЫН ҮҮД ЧИГЛЭЛИЙН АВТО ЗАМД БАЙРЛАХ ЗАМЫН-ҮҮДИЙН ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГИЙГ ШИНЭЧЛЭН БАРИХ АЖИЛ" /ТӨЛБӨР АВАХ БАЙР/

(АЖЛЫН ЗУРАГ)

ХАЛААЛТ АГААР СЭЛГЭЛТ-ХАС

БОЛОВСРУУЛСАН:

ИНЖЕНЕР Д.ГАЛХҮҮ

Улаанбаатар хот

2024 он

Д/Д	Дургийн формат	Зургийн жагсаалт	Зургийн марк
1	А4	Зургийн жагсаалт, Тайлбар	ХАС-1
2	А4	Халаалт, агаар сэлгэлтийн системийн үндсэн үзүүлэлт	ХАС-2
3	А4	1-р давхрын халаалт, агаар сэлгэлтийн системийн байгууламт, материалын түүвэр	ХАС-3

Хашлага хийцийн дулаан дамжуулалтын итгэлцүүр

Д/д	Хашлага хийцийн нэр	Материал				R $\frac{м2\ °C}{Вт}$	K $\frac{Вт}{м2\ °C}$
		Нэр	Зузаан мм	Нягт кг/м	Дулаан дамжилтын итгэлцүүр Вт/м °C		
1	Гадна хана	1.Чулуун хөвөн	150	30	0.040	3.750	0.267
2	Хучилт	1.Чулуун хөвөн	200	30	0.040	5.000	0.200
3	Цонх					0.55	1.82
4	Хаалга					0.5	2.0
5	Дулаалгатай бетон шал	1.Бетон бэлтгэл	40	2500	1.92	0.021	
		2.Ус тусгаарлагч үе	3	600	0.17	0.018	
		3.Бетон шал БМ-150	150	2500	1.92	0.078	
		3.XPS	150	30	0.04	3.75	
						3.867	0.26/0.13

Халаалт, агаар сэлгэлтийн системийн үндсэн үзүүлэлт

Барилга байгууламжийн нэр	ХУХХ	Гадна аграарын хэм	Дулааны ачаалал ВТ				Хүйтэн зарцуулалт
			Халаалт	Агаар сэлгэлт (Цахилгаан)	Халуун ус	Бүгд	
Төлбөр авах цэг	5122	-28.9	3 116	-	-	3 200	-

Тайлбар

Ерөнхий хэсэг

"Сайншанд-замын-үүд чиглэлийн авто замд байрлах замын-үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" домор халаалт, агаар сэлгэлтийн системийн ажлын зургийг хийж гүйцэтгэхдээ барилга архитектурын зургийн даалгавар болон бусад холбогдох барилгын норм да дүрмүүдийг үндэслэв

Үүнд:

- "Барилгад хэрэглэгдэх уур амьсгал, гео физикийн үзүүлэлт" /БНбД 23-01-09/
- "Барилгын дулаан хамгаалалт" /БНбД 25-01-20/
- "Халаалт, агаар сэлгэлт ба кондиционер" /БНбД 41-01-11/
- "Орон сууцны барилгын зураг төсөл төлөвлөлт" /БНбД 31-01-10/
- "Олон нийт ургэний барилга" /БНбД 31-03-03*/11 /
- "Дуу джлаан тусгаарлалтын ажил" /БНбД 31-08-05/
- "Барилга байгууламжийн галын аюулгүй байдал" /БНбД 21-01-02/
- "Тоног төхөөрөмж ба дамжуулах хоолойн дулаан тусгаарлах" /БНбД 41-04-13/
- Орон сууц, олон нийтийн барилга, өрөөний домор агаарын үзүүлэлт /MNS 5825:2007/ зэргийг мөрдлөг болгов.

Гадна агаарын тооцооны хэм -28.9° С

Домор агаарын тооцооны хэм : 18° С

Халаалт үргэлжлэх хэм хоног 197 хоног

Халаалт :

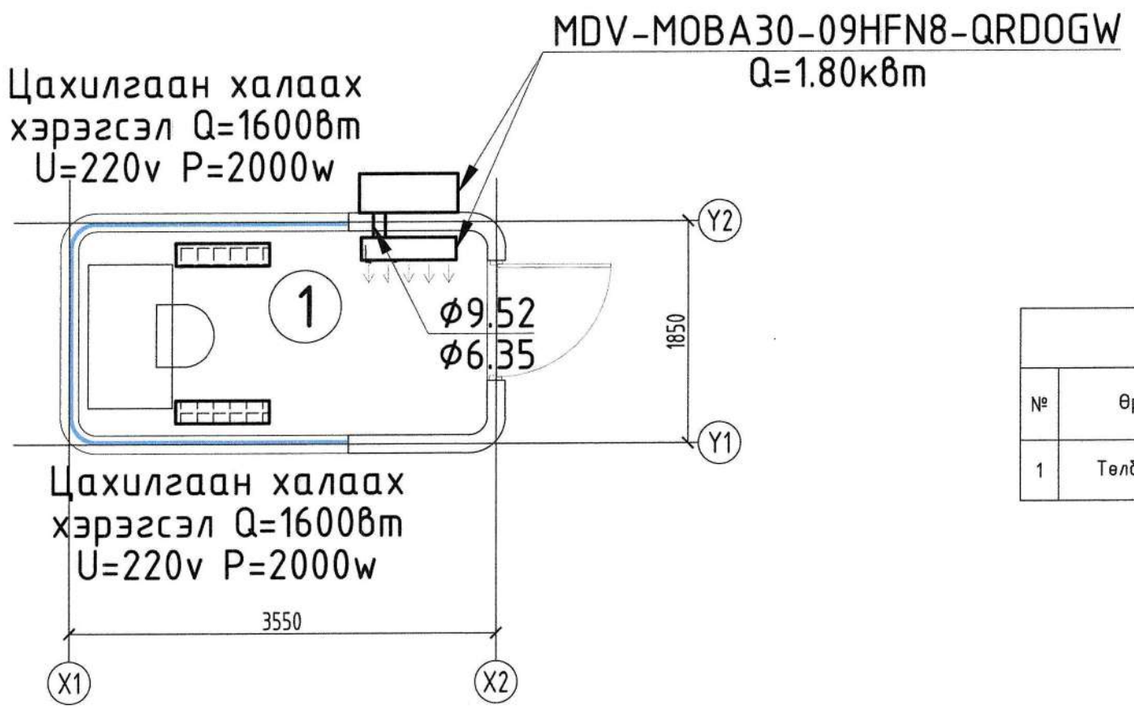
Тус барилгын халаалт нь цахилгаан халаалтын систем төлөвлөв. Халаалтын системийн эх үүсвэр цахилгаан системээс хангагдана. Угсралтын үед энэхүү халаах хэрэгсэллийн техникийн үзүүлэлтүүдийг хангасан өөр халаах хэрэглэлийг зохиогчийн зөвшөөрлөөр сонгож болно.

Хөргөлтийн сиситем :

Тус барилгын хөргөлтийн системд MCD-MDV-MSAEAU-09HRFNX-QRDOGW маркийн техөөрөмж согсон да хөргөлтийн системийн хүйтэн зөөгчөөр перон байга.

	"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" /Төлбөр авах байр/				
"Юу Пи Ди планнер" ХХК	МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР				Үе шат: АЗ
	Инженер		Д.ГАЛХҮҮ	ЕГ Шифр:	Масштаб: М1:100 / Огноо: 2024/12
	Гүйцэтгэсэн		Д.ГАЛХҮҮ	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-01 / Хуудас: 02
	Шалгасан				

1-Р ДАВХРЫН ХАЛААЛТ, АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ, МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР М1:100



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ						
№	Өрөөний нэр	Талбай /м2/	t с°	Q Вт	Lc м³/цаг	Lo м³/цаг
1	Төлбөр авах цэг	5.78	18	3116	-	-

	Тэмдэглэгээ	Тоног төхөөрөмжийн нэр	Тоо	Жин / кг /	Тайлбар
Хөргөлтийн систем					
1	Хөргөлтын төхөөрөмж (Дотор)	MCD-MDV-MSAEAU-09HRFNX-QRDOGW	1		ком
2	Хөргөлтын төхөөрөмж (Гадна)	MCD-MDV-MSAEAU-09HRFNX-QRDOGW	1		ком
3	Хөргөлтын зэс хоолой	ф9.52	1		У/М
4	Хөргөлтын зэс хоолой	ф6.35	1		У/М
Халаалтын систем					
2	Цахилгаан халаах хэрэгсэл	Q=1600Вт	2		ш

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" /Төлбөр авах байр/

1-р давхрын халаалт, агаар сэлгэлтийн системийн байгууламж, материалын түүвэр М1:100

Ye шат: А3

Инженер		Д.ГАЛХҮҮ	ЕГ Шифр:	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024/12
Гүйцэтгэсэн		Д.ГАЛХҮҮ	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-02	Хуудас: 02
Шалгасан					

PLANNER
Urban planning design planner

ЕГ шифр: UPD: 09/2024

Дорноговь аймаг, Замын-Үүд сум

"САЙНШАНД-ЗАМЫН ҮҮД ЧИГЛЭЛИЙН АВТО ЗАМД БАЙРЛАХ ЗАМЫН-ҮҮДИЙН ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГИЙГ ШИНЭЧЛЭН БАРИХ АЖИЛ" /ТӨЛБӨР АВАХ БАЙР/

(АЖЛЫН ЗУРАГ)

ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖ, ДОТОР ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН ХЭСЭГ-ХТ, ДГ

БОЛОВСРУУЛСАН:

ИНЖЕНЕР Г.САНЧИР

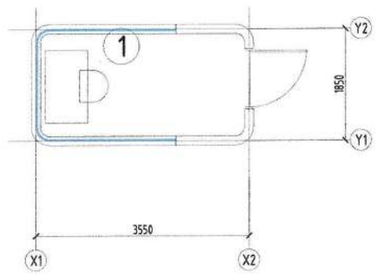
Улаанбаатар хот

2024 он

A3

БАРИЛГЫН БҮДҮҮВЧ, ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ, ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ, ТАЙЛБАР БИЧИГ

БАРИЛГЫН БҮДҮҮВЧ М 1:100



ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ		
Хуудас	Зургийн нэр	Тайлбар
ХТ-1	Зургийн бүрдэл, үндсэн үзүүлэлт, зургийн жагсаалт, тайлбар бичиг	
ХТ-2	ГС-1 самбарын тооцооны тойм, материалын түүвэр, таних тэмдэглэгээ	
ХТ-3	Хүчит төхөөрөмж, гэрэлтүүлгийн байгууламт	

ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ			
№	ҮЗҮҮЛЭЛТИЙН НЭРҮҮД	ХЭМЖИХ НЭГЖ	ТООН УТГА
1	Сүлжээний хүчдэл	Вольт	220
2	Тооцооны ачаалал, I ороЛт	кВт	0.3
3	Тооцооны гүйдэл, I ороЛт	А	1.5
4	Хамгийн их хүчдэлийн алдагдал	%	0.2

ИШ ТАТСАН БОЛОН ХАВСАРГАСАН БАРИМТЫН ЖАГСААЛТ		
ТЭМДЭГЛЭГЭЭ	НЭР	ТАЙЛБАР
ИШ ТАТСАН БАРИМТ БИЧИГ		
БД 43-101-03	Цахилгаан байгууламжийн дүрэм	
БД 43-102-07	Орон сууц, олон нийтийн барилгын цахилгаан тоног төхөөрөмжийг төлөвлөх да угсрах	
БД 43-103-08	Барилга байгууламжийн аянга хамгаалалтын зураг төсөл зохиох заавар	
	ОХУ-ын "ИЭК" фирмийн цахилгаан техникийн бүтээгдэхүүний каталоги	
ХАВСАРГАСАН БАРИМТ БИЧИГ		
	Газардуулгын тооцоо	

ТАЙЛБАР БИЧИГ

Зургийн даалгавар: "Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажлын" Төлбөр авах цэгийн барилгын дотор цахилгааны ажлын зураг төслийг хийж гүйцэтгэв.

Уг барилгын цахилгааны хэсгийн ажлын зураг төслийг хийж гүйцэтгэхдээ барилга архитектур, технологийн даалгаврыг үндэслэн "Орон сууц, олон нийтийн барилгын цахилгаан тоног төхөөрөмжийг төлөвлөх да угсрах" БД43-102-07, "Цахилгаан байгууламжийн дүрэм" БД43-101-03, "Барилга байгууламжийн аянга хамгаалалтын зураг төсөл зохиох заавар" БД43-103-08, Байгалийн да зохиомол гэрэлтүүлэг БНбД23-02-08, Цахилгаан техникийн ажил БНбД 3.05.06-90, Барилга байгууламжийн галын аюулгүй байдал БНбД21-01-02, Орон сууцны барилгын цахилгаан самбар техникийн нөхцөл MNS-5834-2008, Хүчний цахилгаан төхөөрөмж MNS-4189-2015, Дотор цахилгаан гэрэлтүүлэг MNS-3757-2015-ын дагуу хийж гүйцэтгэв.

Цахилгаан хангамж: БД43-102-07-ын 5.1-р хүснэгтэд заасны дагуу тус барилгын цахилгаан хангамж нь цахилгаан хангамжийн найдвартай ажиллагааны III зэргийн хэрэглэгч байна. Иймээс ГС самбарыг нэг кабель шугамаар тэжээнэ.

Оролтын да хуваарилах самбарууд: Цахилгаан хуваарилах самбарыг хананд шалнаас дээш 1.5м-т моноглоно. Хэрэглэгчидийн тэжээлийн шугамыг богино залгаа, хэт ачааллын ихсэх гүйдлээс хамгаалах зорилгоор дээрх самбарууддад MCB, RCCB маягийн автоматууд төлөвлөсөн. Тухайн угсралт хийх компани нь цахилгаан тоног төхөөрөмжийг сонгохдоо техникийн шаардлага хангасан өөр улсын, өөр маягийн төхөөрөмж сонгож болно.

Тэжээлийн да группын шугам: Розеткны тэжээлийн шугамд зэс голтой 4мм² огтлолтой утсыг хана, шалаар ф22мм голчтой уян хоолойд сувлэн далд тавина. Гэрэлтүүлгийн шугамд зэс голтой 2.5мм² огтлолтой утсыг ф16мм голчтой уян хуванцар хоолойд сувлэн хана, таазаар далд тавина.

Дотор гэрэлтүүлэг: Гэрэлтүүлгийн сүлжээний хүчдэл 220В. Гэрэлтүүлгийг БНбД23-02-08-ын дагуу ерөнхий төлөвлөж, гэрэлтүүлэгчидийг өрөөний нөхцлөөс хамаарууллан сонгож авсан болно.

БД 43-102-07-ын 14.33-14.35-ын дагуу гэрлийн унтраалгуудыг шалнаас дээш 1.5м-ийн өндөрт моноглоно. Розеткыг шалнаас дээш 0.5-ийн өндөрт моноглоно.

Анхаарах: Бүх угсралтын ажлыг БД43-101-03, БНбД 3.05.06-90-ийн дагуу хийж гүйцэтгэх да инженер техникийн болон бусад ажилчид ХААД, ТААД-ийг чанд хатуу мөрдөж ажиллана.

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

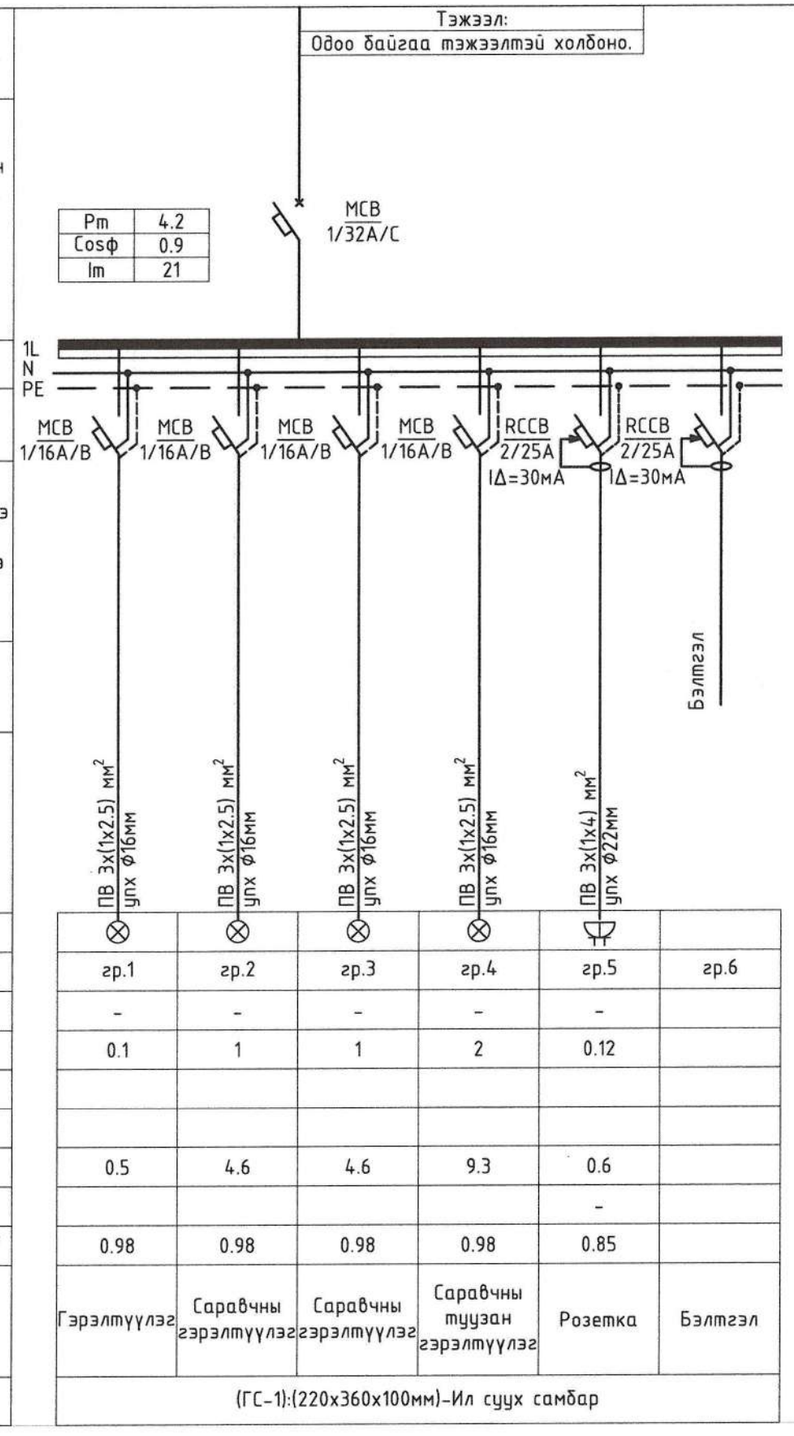
"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" Төлбөр авах цэг

Барилгын бүдүүвч, үндсэн үзүүлэлт, зургийн жагсаалт, тайлбар бичиг — Үе шат: А.3

Инженер		Г.Санчир	Е.Г.Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Төгөлдөр	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-1	Хуудас: 3
Шалгасан		Г.Санчир			

А3

ГС-1 САМБАРЫН ТООЦООНЫ ТОЙМ, МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР, ТАНИХ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ



Тухайн тэжээх шугам утасны марк, хөндлөн огтлол (мм2), хоолойн голч (мм)											
Шин дамжуулагч хуваарилах хайрцаг	Оролт дээрхи аппаратын маяг Хэмжүүрийн хэлхээ, цахилгаан тоолуур, хэт хүчдлийн шугаман бус хязгаарлагч Iхэвийн (А); Iявуулах (А)										
	Тэмдэглэгээ /маяг/ $U_{ном}$/В; $P_{суурь}$/кВт; $I_{тооц}$/А										
Шугамын гаралтын аппарат	Маяг, $I_{хэвийн}$, А салгагч ба хайлах тавьц										
Утасны марк ба хөндлөн огтлол мм2	Шугамын тэмдэглэгээ байгууллагт дахь хоолойн тэмдэглэлээ урт, м										
Явуулах аппарат	Тэмдэглэгээ маяг $I_{хэвийн}$, А; салгагч дулааны релений тавьц, А										
Утасны марк ба хөндлөн огтлол мм2	Шугамын тэмдэглэгээ байгууллагт дахь хоолойн тэмдэглэлээ урт, м										
Цахилгаан хэрэглэгчид	Таних тэмдэг		⊗	⊗	⊗	⊗	⊗				
	Байгууллагт дээрхи №		гр.1	гр.2	гр.3	гр.4	гр.5	гр.6			
	Маяг		-	-	-	-	-				
	Хэвийн чадал, кВт	L1	0.1	1	1	2	0.12				
		L2									
		L3									
	Гүйдэл, А	$I_{хэвийн}$, А	0.5	4.6	4.6	9.3	0.6				
		$I_{явуулах}$, А					-				
	Чадлын коэффициент /cosф/		0.98	0.98	0.98	0.98	0.85				
	Тоног төхөөрөмжийн нэр		Гэрэлтүүлэг	Саравчны гэрэлтүүлэг	Саравчны гэрэлтүүлэг	Саравчны туузан гэрэлтүүлэг	Розетка	Бэлтгэл			
	Технологийн тоног төхөөрөмжийн №		(ГС-1):(220х360х100мм)-Ил суух самбар								

ТАЙЛБАР:

1. упх-Уян пластмассан хоолой

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

№	Нэр	Маяг	Хэм, нэгж	Тоо, шир	Тайлбар
1	Гэрэлтүүлгийн хуваарилах самбар. IP31	220х360х100 мм	ком	1	ГС-1
	Оролт: MCB/1p 32A/B - Автомат маслуур		ш	1	
	RCCB/2p 25A, 30mA - Дифф.автомат маслуур		ш	2	
	MCB/1p 16A/B - Автомат маслуур		ш	1	
	Шин болон бусад угсралтын материал		ком	1	
Гэрэлтүүлэг розетка бусад моноголын материалын түүвэр					
1	1х24 Вт чадалтай LED чийдэнтэй таазанд моноголох гэрэлтүүлэгч, IP20		ш	1	L-1
2	1х24 Вт чадалтай LED чийдэнтэй хананд моноголох хамгаалагдсан гэрэлтүүлэгч, IP54		ш	1	L-2
3	Ердийн хоёр даралтат унтраалга, 10А, IP20 (далд)		ш	1	
4	Хоёр байртай газардуулгын контакттай далд моноголох розетка, 250В 25А		ш	1	
5	Хоёр байртай газардуулгын контакттай далд моноголох розетка, 250В 25А, шаланд		ш	2	
6	Газардуулгын болон тэг шин		ш	2	
7	Тэг шинийн тусгаарлагч		ш	2	
Кабель, Утасны материалын түүвэр					
1	Зэс голтой поливинилхлорид бүрхүүлтэй утас 1х2.5мм²	ПВ-660	м	36	
2	Зэс голтой поливинилхлорид бүрхүүлтэй утас 1х4мм²	ПВ-660	м	22	
Уян хоолойн материалын түүвэр					
1	Уян пластмассан хоолой, Ф16мм		м	10	
2	Уян пластмассан хоолой, Ф22мм		м	6	

ТАНИХ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ

Д/Д	ТАНИХ ТЭМДЭГ	НЭР	УГСРАЛТ	ЧАДАЛ	ХҮЧДЭЛ	ТАЙЛБАР
1	⊗	LED чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч, IP20	Таазанд	1х24 Вт	230 В	
2	◎	LED чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч, IP54	Хананд	1х24 Вт	230 В	
3		Газардуулгын контакттай хоёрлосон розетка, IP31 (далд), контактын үүр нь хамгаалагдсан	Хананд	25А	230В	
4		Ердийн хоёр даралтат унтраалга (далд)	Хананд	10А	230В	

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

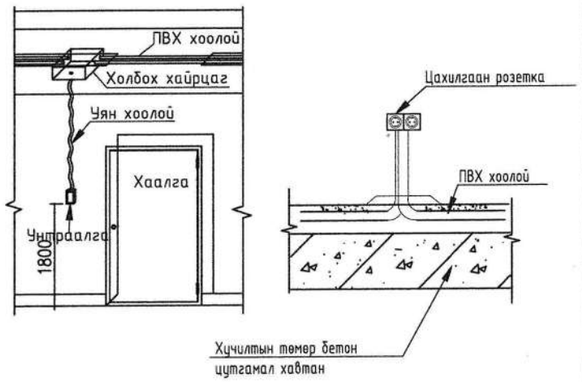
"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" Төлбөр авах цэг

ГС-1 самбарын тооцооны тойм, материалын түүвэр, таних тэмдэглэгээ — Ye шат: А.3

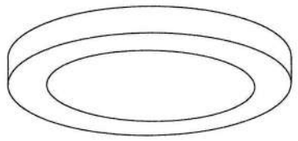
Инженер		Г.Санчир	Е.Г.Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Төгөлдөр	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-2	Хуудас: 3
Шалгасан		Г.Санчир			

ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖ, ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН БАЙГУУЛАЛТ

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
№	Өрөөний нэр	Талбай /м2/
1	Төлбөр авах цэг	5.78
2	Нийт	5.78

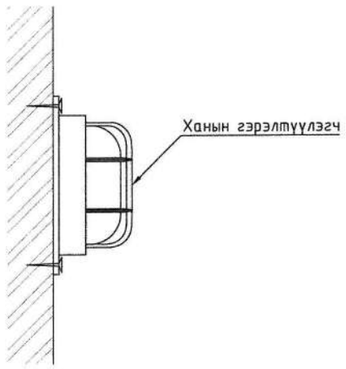


LED чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч 1x24 Вт

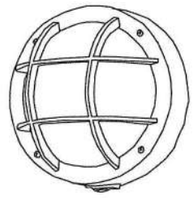


Маяг: L-1
LED гэрэлтүүлэгч, 1x24 Вт
Таазанд тоноглох
Хуванцар бүрхүүлтэй
Хамгаалалтын зэрэг: IP20

УНТРААЛГА, РОЗЕТКА ТОНОГЛОХ



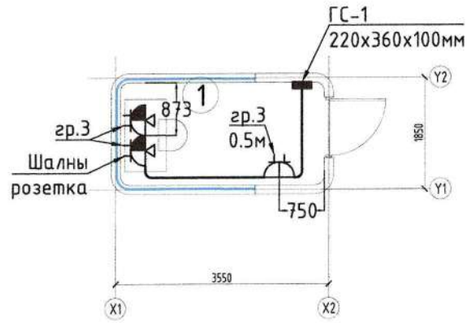
LED чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч 1x24 Вт



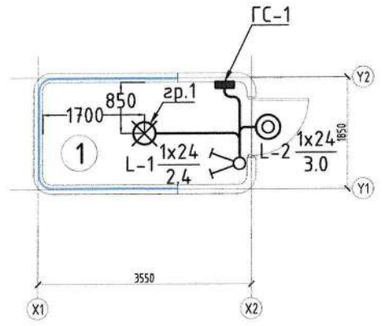
Маяг: L-2
LED гэрэлтүүлэгч, 1x24 Вт
Ханаад тоноглох
Шилэн бүрхүүлтэй
Хамгаалалтын зэрэг: IP54

ХАНЫН ГЭРЭЛТҮҮЛЭГЧ ТОНОГЛОХ

ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН БАЙГУУЛАЛТ



ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН БАЙГУУЛАЛТ



"Юу Пи Ди планнер" ХХК

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил" Төлбөр авах цэг

Хүчит төхөөрөмж, гэрэлтүүлгийн байгуулалт — Үе шат: А.3

Инженер		Г.Санчир	Е.Г.Шифр: UPD:09/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Төгөлдөр	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-3	Хуудас: 3
Шалгасан		Г.Санчир			

А3

PLANNER
Urban planning design planner

ЕГ шифр: UPD: 09/2024

Дорноговь аймаг, Замын-Үүд сум

"САЙНШАНД-ЗАМЫН ҮҮД ЧИГЛЭЛИЙН АВТО ЗАМД БАЙРЛАХ ЗАМЫН-ҮҮДИЙН ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГИЙГ ШИНЭЧЛЭН БАРИХ АЖИЛ" /АЖИЛЧДЫН АМРАХ БАЙР/

(АЖЛЫН ЗУРАГ)

УС ХАНГАМЖ, АРИУТГАХ ТАТУУРГА-УХАТ

БОЛОВСРУУЛСАН:

ИНЖЕНЕР М.ЦЭВЭЛСҮРЭН

Улаанбаатар хот

2024 он

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Д/Д	Хуудасны нэр	Хуудасны дугаар
1	Зургийн жагсаалт	ЦБУ-1
2	Тайлбар бичиг	ЦБУ-2
3	Тайлбар бичиг	ЦБУ-3
4	Гадна ариутгах татуургын системийн байгууламт	ЦБУ-4
5	Ариутгах татуургын системийн материалын түүвэр	ЦБУ-5
6	Шүүрүүлэх талбайн материалын түүвэр	ЦБУ-6
7	Гадна ариутгах татуургын системийн дагуугийн зүсэлт, сувгийн огтлол	ЦБУ-7
8	Бохир усны төмөр бетон худгийн огтлол, байгууламт	ЦБУ-8
9	Бохир усны септикийн байгууламт, огтлол	ЦБУ-9
10	Шүүрүүлэх талбайн байгууламт, огтлол	ЦБУ-10
11	Хувиарлах худгийн байгууламт, огтлол	ЦБУ-11
12	Агааржуулалт нээлхий бүхий худгийн байгууламт, огтлол	ЦБУ-12

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил"

ТАЙЛБАР БИЧИГ

Ye шат:

Инженер		Д.Цолмон	ЕГ Шифр:	Масштаб:	Огноо: 2024/11
Гүйцэтгэсэн		Д.Цолмон	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: АТГ-01	Хуудас: 12
Шалгасан		М.Цэвэлсүрэн			

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

A3

АРИУТГАХ ТАТУУРГА:

Барилгаас гарах бохир усыг зургийн даалгаварын дагуу бие даасан шийдлээр төлөвлөв. Бохир ус цэвэрлэх байгууламжийг захиалагчийн хүсэлтээр септик, шүүрүүлэх талбайтайгаар төлөвлөсөн. Септикийн сорох хэсгийг цементлэн угааж цэвэрлэх боломжтой болгох, машин орж гарах гарцыг архиктур даалгаварт тусгах шаардлагатай. Септик болон худагуудын амсрыг хур борооны усаар угаагдахаас сэргийлж өндөрлөнө. Овойлттой хөрсөнд суулгах тул уг хөрсөний ачааг дийлхүйц, MNS EN 12566-1:2011 "50хүртлэх хүн амд зориулсан бага хүчин чадлын ахуйн бохир ус цэвэрлэх байгууламж", БНбД 22-03-09 "Хөндийт ухмалтай талбай болон сууттгай хөрсөнд барилга байгууламжийг төсөллөх", нормд нийцэхүйц хийц бүхий септик, шугам хоолой, худаг тавьна. Шүүрүүлэх талбай болон септик, худаг, шугам хоолойн байрлах хөрсийг сольж зураг төсөлд заасны дагуу овойлтгүй хөрсөөр бүлна. Үйлдвэрийн хийцтэй даацын хуванцар септикийн хэмжээг жишээ болгон үзүүлсэн ба уг жишээ хэмжээний хүснэгтэнд үндэслэн дээрхи нормын шаардлагыг хангахуйц өөр төрлийн септикийг ашиглаж болно.

Шугам хоолой:

Бохир ус зайлуулах шугам хоолойг ГОСТ 539-80 стандартад нийцсэн ф110-ф150мм-ийн диаметртай асбестоцементэн хоолойгоор дулаалгатай угсарна.

Бохир усны худаг:

Бохир ус зайлуулах шугам сүлжээнд дугуй огтлолтой төмөр бетон нэг маягийн /Выпуск 901/ зурагт заасан хийцтэй холболтын бүюу үзлэгийн худгууд тавигдана. Холболтын болон үзлэгийн худгийг зурагт заасан зайнуудад байрлуулна. Дугуй төмөр бетон худагт орж гарах шат хийнэ. Бохир усны худагт ГОСТ 3634-99 стандартын даацын ширмэн таг тавина.

ИНЖЕНЕР ГЕОЛОГИЙН ТОВЧ ДҮГНЭЛТ

БАРИЛГЫН ИНЖЕНЕР-ХАЙГУУЛЫН ҮЙЛДВЭРЛЭЛ, ЭРДЭМ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ИНЖГЕОТЕХ ХХК-д гүйцэтгэсэн КТ16-947/23 дугаартай инженер геологийн судалгааг ашиглан зураг төсөлийг гүйцэтгэв.

Судалгааны талбай нь Геоморфологийн хэв шинжийн хувьд тэгширсэн тал буюу хуриттлалын хэв шинжит гадаргууд хамаарна. Геологийн тогтоцын хувьд техноген (lQ2) гаралтай үүсмэл (асгамал) хөрсөөр 0,8-1.5 м зузаантайгаар хучигдсан. Дөрөвлөгчийн голоцены настай, пролювийн (pQ2)-ийн гаралтай жижиг ширхэгтэй элс, хайрга агуулсан шавранцар хөрснүүд бүрдүүлнэ.

Гидрогеологийн нөхцөл нь цооногийг 4,5 м гүнтэй өрөмдөхөд хөрсний ус илрээгүй. 5баллын газар хөдлөлтийн бүсэд байна.

Нарийн ширхэглэлтэй элсэн хөрс - газар шорооны ажлын зэрэг - 1, овойлттой хөрс, хөлдөлтийн гүн - 3м

Хөнгөн шавранцар хөрс - газар шорооны ажлын зэрэг - 2, хэтэрхий овойлттой хөрсхөлдөлтийн гүн - 2м

УС ХАНГАМЖ, АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН СИСТЕМИЙН ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ

Системийн нэр	Оролтод шаардагдах даралт, м.у.б	Тооцоот зардал				Тооцоот усыг халаахад шаардагдах дулааны тоо хэмжээ, кВт	Тайлбар
		$м^3$/хон	$м^3$/цаг	л/сек	Галын үед л/сек		
Нийт ус		1.25	0.75	0.46			
Хүйтэн ус		0.85	0.39	0.25			
Халуун ус		0.40	0.49	0.30			
Бохир ус				2.06			

ТАНИХ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ

Нэр	Тэмдэглэгээ	
	Байгуулалт дээр	Дагуу дээр
Бохир ус дамжуулах хоолой	—— Б1 ——	—— Б1 ——
Бохир усны худаг	—— БУХ ——	—— БУХ ——
Холбогдох худаг	—— ХХ ——	—— ХХ ——
Цэвэр ус дамжуулах хоолой	—— Ц1 ——	—— Ц1 ——
Цэвэр усны худаг	—— ЦУХ ——	—— ЦУХ ——

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил"

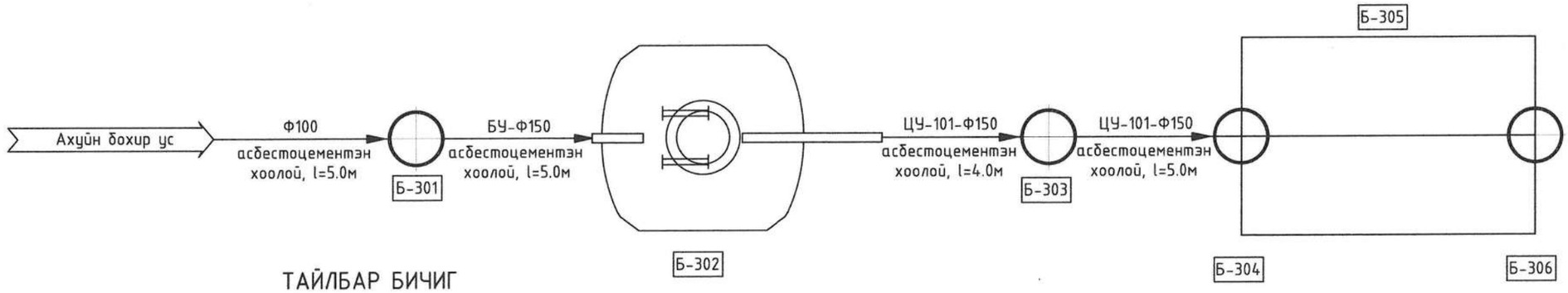
ТАЙЛБАР БИЧИГ

Ye шат:

Инженер	Д.Цолмон	ЕГ Шифр:	Масштаб:	Огноо: 2024/11	
Гүйцэтгэсэн	Д.Цолмон	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: АТГ-02	Хуудас: 12	
Шалгасан	М.Цэвэлсүрэн				

А3

ШҮҮРҮҮЛЭХ ТАЛБАЙ БҮХИЙ БОХИР УС ЗАЙЛУУЛАХ СИСТЕМИЙН ТЕХНОЛОГИЙН БҮДҮҮВЧ



ТАЙЛБАР БИЧИГ

Барилгаас гарах бохир усыг өөрийн урсгалаар нь явуулж үйлдвэрийн хийцтэй септикт тунгааж, хөрсөнд шүүрүүлэхээр төлөвлөв.

Технологийн хэсэг:

Ажилчдын тоо 10 хүн байхаар, бохир усны зардал нь 1,25 м^3/хон-оор тооцов . Бохир ус нь өөрийн урсгалаар 2280x1986x1800мм-ийн септикт цэвэрлэгдэн 12,5x5 хэмжээтэй хос гүн шүүрүүлэх талбайд хаягдана. Шүүрүүлэх талбайн тооцоонд хөрсний шинж чанараас хамаарууллж УХАН-ыг 10л/м2/хон гэж авсан.

Инженер-геологийн дүгнэлтээр судалгааны талбайд бага чийгтэй жижиг ширхэгтэй элс, хайрга агуулсан шавранцар хөрснүүд илэрсэн ба овойлттой болон хэт овойлттой хөрснүүд байсан тул хөрсийг овойлт үүсгэхгүй хайрган хөрсөөр солихоор тооцон хийв. Үсгралтын явцад шүүрүүлэх талбай хийх цэгүүд инженер геологийн судалгаа хийлгэн тооцоонд авсанаас өөр хөрс илэрсэн тохиолдолд зураг төсөл зохиогчоос зөвшөөрөл авч үсгарна.

Тооцоогоор хоногт 1,25м^3 усыг шингээж чадна. Үйлдвэрлэгчээс гаргасан заавар, стандартын дагуу септик болон шүүрүүлэх талбайг үсграх бүрэн ашиглана.

Шугам хоолой:

Шүүрүүлэх талбайд тавигдах бохир ус дамжуулах даралтгүй хоолойг MNS ISO 4427:2007 стандартын шаардлагад нийцсэн Ф160мм-ийн диаметртай PE маркийн хуванцар хоолойгоор хийнэ.

Шүүрүүлэх талбайн худаг:

Шүүрүүлэх талбайг дугуй огтлолтой төмөр бетон нэг маягийн /Выпуск 901/ зурагт заасан хийцтэй хувиарлах болон агааржуулах худгууд тавигдана. Хувиарлах болон агааржуулах худгийг зурагт заасан байршилд барилгуулна.

Шүүрүүлэх талбайн худгийн бетон хийцийн гадна тал, хоолойн холболтуудад ус тусгаарлагч хийж өгнө. Дугуй төмөр бетон худагт орж гарах шат хийнэ. Худагт ГОСТ 3634-99 стандартын ширмэн таг болон давхар дулаалгатай модон таг хийнэ. Таг газрын гадаргаас дээш 0.2м түвшинд байрлана.

Септик:

Септик нь MNS EN 12566-1:2011 стандартын шаардлага хангасан, үйлдвэрийн хийцтэй байх ба орох, гарах гаргалгаа хоолой, системийн хяналт зэргээс бүрдэнэ.

Септикийн цэвэрлэгээний түвшин: Хэвийн ажиллаж байх үед умбуур бодисын хэмжээ 70-75% буурч байх ба РН-ийн хэмжээ 6.6-7.5-ийн хооронд байна.

Зураг үйлдвэрийн хийцтэй даацын хуванцар септикийн хэмжээг жишээ болгон үзүүлсэн ба ус жишээ хэмжээний хүснэгтэнд үндэслэн СТАНДАРТ-ын шаардлага болон цэвэрлэгээний түвшинг хангах өөр төрлийн септик тавьж болно.

Шүүрүүлэх талбай:

Шүүрүүлэх хоолойг Ф160мм-ийн PE маркийн хуванцар хоолойгоор хийнэ. Шүүрүүлэх хоолойд 8 мм-ийн диаметртай, хоорондоо 10 см-ын зайтай нүхийг зураг зааснаар зорилалтын багажаар цоолборлож гаргана.

Шүүрүүлэх талбайгаас гарах цэвэршүүлсэн бохир усны БХХ$_{бүрэн}$, умбуур бодисын хэмжээ 10-15мг/л, цэвэрлэгээний түвшин 98%-тай байна.

Том талбайг хамарч үндэслэдэг мод, ургамлууд шүүрүүлэх системээс 3м-ээс багагүй зайд тарих ёстой.

Септик болон шүүрүүлэх талбайд тавих ашиглалтын үеийн шаардлагууд.

Септикт хуримтлагдсан лаг болон усны гадаргуу дээр өөрөөсөн бохирдлыг жилдээ 1-2 удаа буюу хавар, намрын улиралд таван зайлуулна. Лагийн дээд түвшин болон усны гадаргад өөрөөсөн бохирдлын доод түвшин нэг ус дамжуулах гуравлагийн доод ирмэгт хүргэх хүртэл лагжуулж болохгүй. Лагийг зайлуулах ажлыг явуулахын өмнө септикт ирэх усны урсацыг зогсоосон байна. Лаг зайлуулалтыг явуулахдаа эхлээд өөрөөсөн хэсгийг авахаас эхэлнэ. Септикийн лагийг бүрэн зайлуулахгүй, лагийн тодорхой хэсэг нь цаашдын аноаэробик ялзралын процесст шаардлагатай байдаг тул нийт лагийн ойролцоогоор 20%-ийг үлдээнэ.

Шүүрүүлэх талбайд үзүүлэх үйлчилгээ, хяналт:

- Дренажийн сүлжээний эхэнд байрлах хувиарлах худагийг тогтмол хянах.
- Дренажийн хоолой бүрийн амсар дээр лаг хуралдуулахгүй байх.
- Дренажийн сүлжээг төмөр утсаар байнга цэвэрлэж байх
- Дренажийн сүлжээг жилд 1 удаа /хавар/ хлортой усаар угааж байх, /1м хоолойд 2%-ийн хлорын шохойн уусмал 3-6л оногдохоор/
- Ашиглалтын ажиллагаанд хяналт тавихдаа 4-6 сард 1 удаа тэдгээрийн дренажийн уснаас дээж авч химi, бактериологийн шинжилгээ хийлгэж байвал зохино.

Септик болон шүүрүүлэх сувгийн барилга үгсралтын ажилд тавигдах нэмэлт шаардлагууд.

Үүнд:

- Үйлдвэрлэгчээс өгсөн зааврын дагуу септикийг үгсрах.
- Шүүрүүлэх талбайн ухалтыг хийхдээ эргэн тойрны хөрсийг хөндөхөөс зайлсхийж маш болгоомжтой байх.
- Гадаргын болон хөрсний усыг шүүрүүлэх системд орохоос сэргийлж ус зайлуулах сувag хийх ба уг ажлыг төсөвт тусгаж өгөх
- Газар чийгтэй байх үед ухалт хийхээс зайлсхийх
- Бороотой үед талбайг бүтээх ба шүүрүүлэх системийн үгсралтыг аль болох хурдан хийх.
- Суурилуулахын өмнө шүүрүүлэх хоолойн болон цоолборлосон нүхний хэмжээ зөв эсэх, хоолойд тоос шороо байгаа эсэхийг шалгах
- Хувиарлах болон хяналтын худгийн тагийг нүдэнд ил харагдахуйц, ус орохооргүйгээр суурилуулах.
- Хөрсөөр хучихдаа геотестиль дээгүүр үелүүлэн тараах ба шүүрүүлэх хоолой, хувиарлах болон агааржуулах худгуудыг хөдөлгөх, геотекстилийг гэмтээхээс болгоомжилно.
- Шүүрүүлэх системийн дээд талыг геотекстилээс өөр агаар болон ус нэвтрүүлдэггүй материалаар бүрж огт болохгүй
- Шүүрүүлэх сувгийн барилга үгсралтын ажлын үе шат бүрт зураг төсөл зохиогч болон захиалагчийг байлцуулан далд ажлын акт үйлдэх.

Б-301, 303
УЗЛЭГИЙН ХУДАГ
ХЭМЖЭЭ ; Ф1500/Ф1000, h
МАТЕРИАЛ ; Төмөр бетон

Б-302
СЕПТИК
ХЭМЖЭЭ ; 2280x1986x1800мм
МАТЕРИАЛ ; Даацын хуванцар, эсвэл төмөр бетон

Б-304
ХУВИАРЛАХ ХУДАГ
ХЭМЖЭЭ ; Ф1500xh
МАТЕРИАЛ ; Төмөр бетон

Б-305
ШҮҮРҮҮЛЭХ СУВАГ /5сувагтай/
ХЭМЖЭЭ ; Ф160, 12.5x5м / h
МАТЕРИАЛ ; Хуванцар

Б-306
АГААРЖУУЛАХ ХУДАГ
ХЭМЖЭЭ ; Ф1500x/Ф1000h
МАТЕРИАЛ ; Төмөр бетон

ТАНИХ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ

БУ Бохир ус ———— Бохир ус зайлуулах шугам хоолой

ЦУ Септикээс гарсан ус ———— Тунгаагдсан ус дамжуулах шугам хоолой

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил"

ТАЙЛБАР БИЧИГ

Үе шат:

Инженер	Д.Цолмон	ЕГ Шифр:	Масштаб:	Огноо: 2024/11
Гүйцэтгэсэн	Д.Цолмон	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: АТГ-03	Хуудас: 12
Шалгасан	М.Цэвэлсүрэн			

А3

ГАДНА АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:200

ТОЙМЧИЛСОН БАЙГУУЛАЛТ:

д/д	ТОДОРХОЙЛОЛТ	ТАЙЛБАР
1	Төлөвлөж буй сараавч	Төлөвлөж буй
2	Төлөвлөж буй амрах байр	Төлөвлөж буй
3	Төлөвлөж буй төлбөр авах байгууламж	Төлөвлөж буй
4	Төлөвлөж буй түр зогсоол	Төлөвлөж буй
5	Төлөвлөж буй ажилчдын байр	Төлөвлөж буй

ТАНИХ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:

ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ ЦЭВЭР УСНЫ ШУГАМ СУЛЖЭЭ, ХУДАГ

ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ БОХИР УС ЗАЙЛУУЛАХ ШУГАМ СУЛЖЭЭ, ХУДАГ

ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ ШҮҮРҮҮЛЭХ ХООЛОЙ

N

ТАЙЛБАР:

1. Тус барилгын бохир ус зайлуулах системийг бие даасан байдлаар шийдэв. Шугам хо
2. Захиалагчийн хүсэлтээр септик да шүүрүүлэх талбай бүхий систем төлөвлөсөн.
3. Байгууламтын зургийг дагуугийн зүсэлт, материлын түүвэртэй хамтатган үзнэ үү.

	"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил"				
"Юу Пи Ди планнер" ХХК	ГАДНА АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ				Үе шат:
	Инженер	Д.Цолмон	ЕГ Шифр:	Масштаб: М1:200	Огноо: 2024/11
	Гүйцэтгэсэн	Д.Цолмон	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: АТГ-04	Хуудас: 12
	Шалгасан	М.Цэвэлсүрэн			

A3

39-Р АЙЛЫН УС ХАНГАМЖ АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН СИСТЕМИЙН МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

д/д	Тэмдэглэгээ	Материалын түүвэр	тоо ширхэг	нэгж жин	Тайлбар
АРИУТГАХ ТАТУУРГА					
1.	ГОСТ 539-80	Асбестоцементэн, ф100	5.0	1.450	у/м
2.	ГОСТ 539-80	Асбестоцементэн, ф150	14.0	3.080	у/м
3.	Пенополиуретан	Хоолойн дулаалга ф100, Δ=50мм	5.0	-	у/м
4.	Пенополиуретан	Хоолойн дулаалга ф150, Δ=50мм	14.0	-	у/м
5.	АТГ-08 зургаас үз.	Төмөр бетон худаг ф1500	2	-	иж бүрэн
6.	ГОСТ 3634-99	Ширмэн таг, сууриин хамт ф1500	2	95.00	шир
7.	АТГ-08 зургаас үз.	Дулаалгатай модон таг ф1500	2	-	шир
8.	АТГ-09 зургаас үз.	Септик 2280х1986х1800мм	1	-	иж бүрэн

ТАЙЛБАР

- Материалын түүвэрийг АТГ-08, АТГ-09 зургуудтай хамтатган үзнэ үү.

Худгийн дугаар	Худгийн марк	Нэг маягийн зургийн дугаар	Худгийн бүрэн өндөр, мм	Худгийн диаметр, мм	Лотокийн схемийн дугаар	Ёроолын хавтангийн зузаан, мм	Лотокийн гүн, мм	Худгийн ажлын хэсгийн өндөр, мм	Хучилтын хавтангийн зузаан, мм	Хүзүүвчийн өндөр, мм	Барилгын хийц												Гишгүүр шатны тоо, ш	Ус тусгаарлагч хийх талбай, м²	Лотокийн бетоны зэзлэхүүн, м³	Чигжээс бетоны зэзлэхүүн, м³	Угсармал төмөр бетоны зэзлэхүүн м³
											Угсармал төмөр бетон эдлэл												Бэхэлгээний деталь							
											Ёроолын хавтан		Хучилтын хавтан		Ажлын хэсэг				Хүзүүвч										
											ПД 10-1-1	ПД 15-1-2	ПП 10-1-1	ПП 15-1-2	КС 10-1-1 /h=900/	КС 15-1-1 /h=900/	КС 10-2-1 /h=600, h=300/	КС 15-2-1 /h=600/	КО 7-1-1	КС 7-1-1/h=300/	КС 7-1-2/h=600/	Чигжээс бетоны өндөр, мм	МС-1	МС-5	МС-2	МС-6					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
БУХ-1	V	1	3090	1500	I	100	300	1800	150	990	0	1	0	1	0	2	0	0	0	1	1	90.0	4	8	4	8	8	0	0.36	0.05	0.80
БУХ-2	V	1	3400	1500	I	100	300	1800	150	1300	0	1	0	1	0	2	0	0	0	0	2	100.0	4	8	4	8	9	0	0.36	0.06	0.90

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил"

АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН СИСТЕМИЙН МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Үе шат:

Инженер	Д.Цолмон	ЕГ Шифр:	Масштаб:	Огноо:	2024/11
Гүйцэтгэсэн	Д.Цолмон	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас:	
Шалгасан	М.Цэвэлсүрэн		АТГ-05		12

A3

ШҮҮРҮҮЛЭХ ТАЛБАЙН МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

д/д	Тэмдэглэгээ	Материалын түүвэр	тоо ширхэг	нэгж жин	Тайлбар
ШҮҮРҮҮЛЭХ ТАЛБАЙ					
1.	EN ISO	Шүүрүүлэх хоолой Ф160, (PE)	42.0	2.300	у/м
2.	суналт - 12kH/м, сүвэрхэг байдал - 125μм	Геотекстиль Т (шүүрүүлэх чадвар-0,05с)	71.0	-	$м^2$
3.	10-32мм хайрга	Ширхэглэл дүүргэгч материал	50	-	$м^3$
4.	MNS ISO 4427:2007	Хуванцар хоолой Ф160	11.0	13.60	у/м
5.	MNS ISO 4427:2007	Хуванцар булан 90°, Ф160	5	-	ширх
6.	MNS ISO 4427:2007	Хуванцар дөрөвлөгч Ф160	2	-	ширх
7.	-	Агааржуулагчын малгай Ф160	1	-	ширх
8.	ГОСТ 3634-99	Ширмэн таг, сууриин хамт	2	95.00	ширх
9.	АТГ-79 зургаас үз.	Дулаалгатай модон таг	2	-	ширх
10.	Выпуск 901	Төмөр бетон худаг Ф1500	2	-	иж бүрэн

ШҮҮРҮҮЛЭХ СУВГИЙН ХЭМЖЭЭНИЙ ХҮСНЭГТ

д/д	Нэрс	Хэмжээ, м
ШҮҮРҮҮЛЭХ ТАЛБАЙ 1		
L	Талбайн нийт урт	12.5м
W	Талбайн нийт өргөн	5м
H1	Овоолго шорооны өндөр	0.50~0.68м
H2	Хучилтын зузаан	2.61~2.43м
H3	Шүүрүүлэх хоолойноос дээшхи ширхэглэл дүүргэгч материал	0.1м
H4	Шүүрүүлэх хоолойноос доошхи ширхэглэл дүүргэгч материал	0.7м
СЕПТИКИЙН ОВООЛГО		
L	Талбайн нийт урт	2.3м
W	Талбайн нийт өргөн	2м
H1	Овоолго шорооны өндөр	0.50м

ТАЙЛБАР

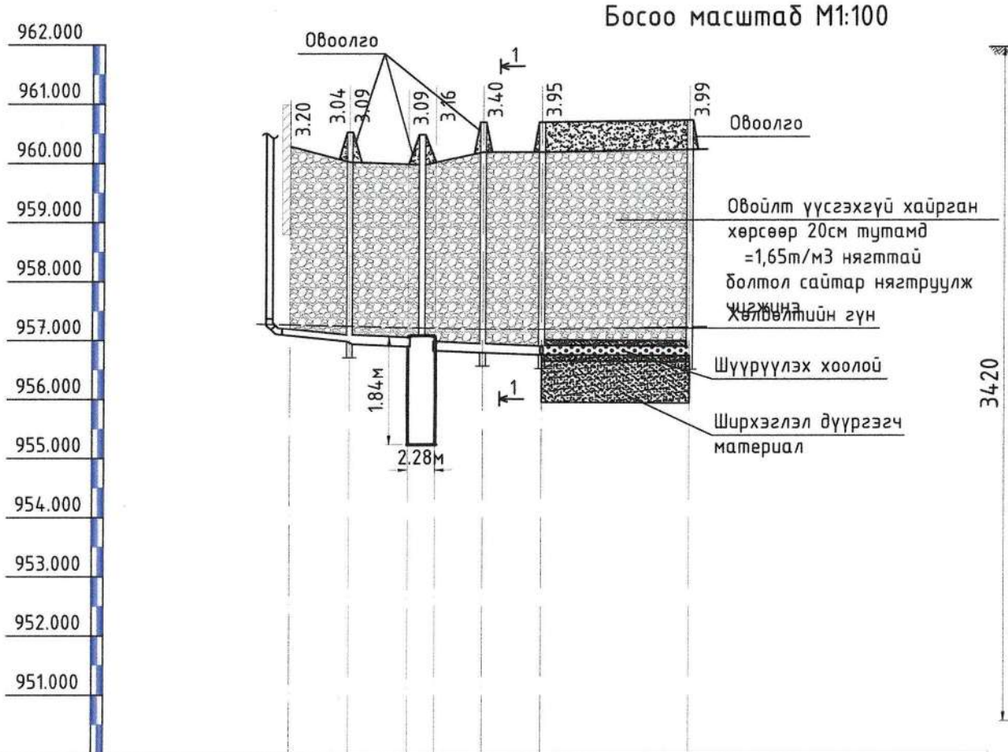
- Материалын түүвэрийг АТГ-10.11.12 зургуудтай хамтатган үзнэ үү.

"Юу Пи Ди планнер" ХХК	"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил"					
	ШҮҮРҮҮЛЭХ ТАЛБАЙН МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР					Үе шат:
	Инженер		Д.Цолмон	ЕГ Шифр:	Масштаб:	Огноо: 2024/11
	Гүйцэтгэсэн		Д.Цолмон	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: АТГ-06	Хуудас: 12
	Шалгасан		М.Цэвэлсүрэн			

A3

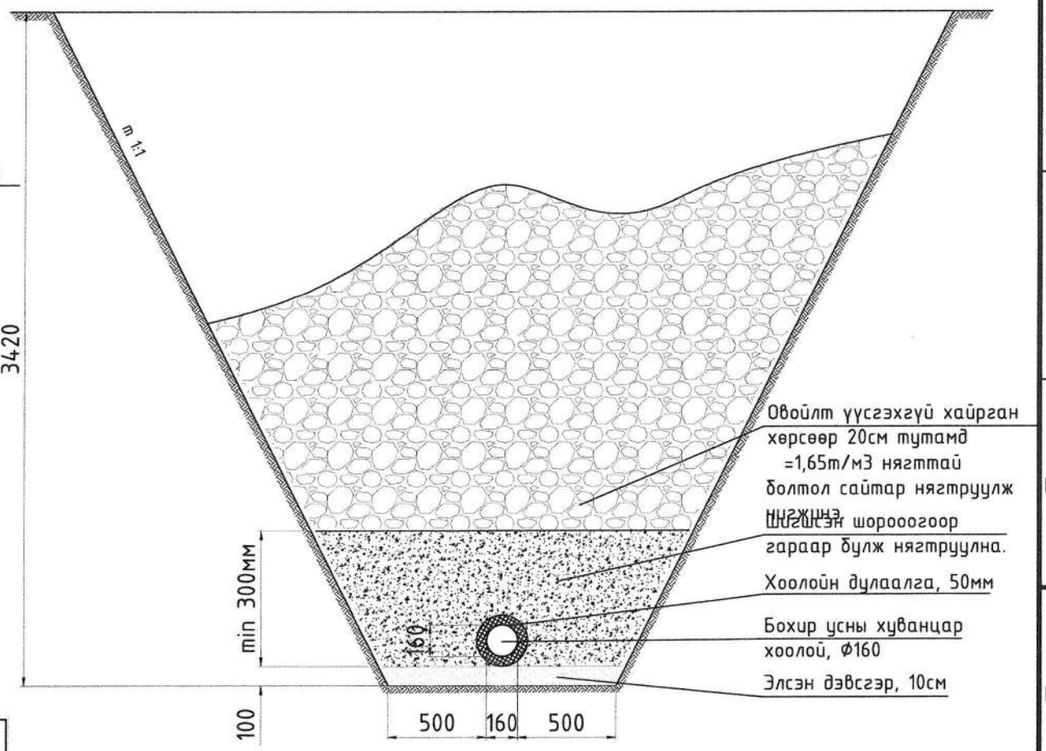
ГАДНА АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН СИСТЕМИЙН ДАГУУГИЙН ЗҮСЭЛТ, СУВГИЙН ОГТЛОЛ

Хэвтээ масштаб М1:500
Босоо масштаб М1:100



Хоолойн ёроолын болон ховилын тэмдэгт		957.080	956.980	956.930	956.890	956.820	956.788	956.748	956.735	
Газрын төслийн тэмдэгт		960.280		960.520	960.480	960.480	960.690	960.690	960.730	
Газрын гадаргуугийн тэмдэгт		960.280		960.020	959.980	959.980	960.190	960.190	960.230	
Хоолойн материал ба тусгаарлагчийн хийц		ГОСТ 539-80 Асбестоцементэн хоолой, Δ=50мм дулаалгатай						MNS ISO Шүүрүүлэх хоолой ϕ160,(PE)		
Буурь		Элсэн дэвсгэр, 10см						Ширхэглэл дүүргэгч материал		
Хэвгий / Урт		0.02 / 5.00		0.008 / 5.00		0.008 / 4.00	0.008 / 5.00	0.001 / 12.50		
Худаг хоорондын зай		5.00		5.00		4.00	5.00	12.50		
Эргэлтийн өнцөг, худаг ба эргэлтийн цэгүүдийн дугаар		Бар Бух-1 Сеп Бух-2 ХХ-1 АХ-1								
Хоолойн диаметр, мм		ϕ100		ϕ150		ϕ150	ϕ150	ϕ160		

СУВГИЙН ОГТЛОЛ 1-1 М1:30



ТАЙЛБАР

1. Шүүрүүлэх талбай болон септик, худаг, шугам хоолойн байрлах хөрсийг сольж зураг төсөлд заасны дагуу овойлтгүй хөрсөөр булна.
2. Гадна ариутгах татуургын системийн дагуугийн зүсэлтийг байгуулалтын зурагтай хамтатган үзнэ үү.
3. Ариутгах татуургын шугамыг 50мм-ийн пенополиуретан дулаалгаар дулаалж угсарна.

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил"

ГАДНА АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН СИСТЕМИЙН ДАГУУГИЙН ЗҮСЭЛТ, СУВГИЙН ОГТЛОЛ

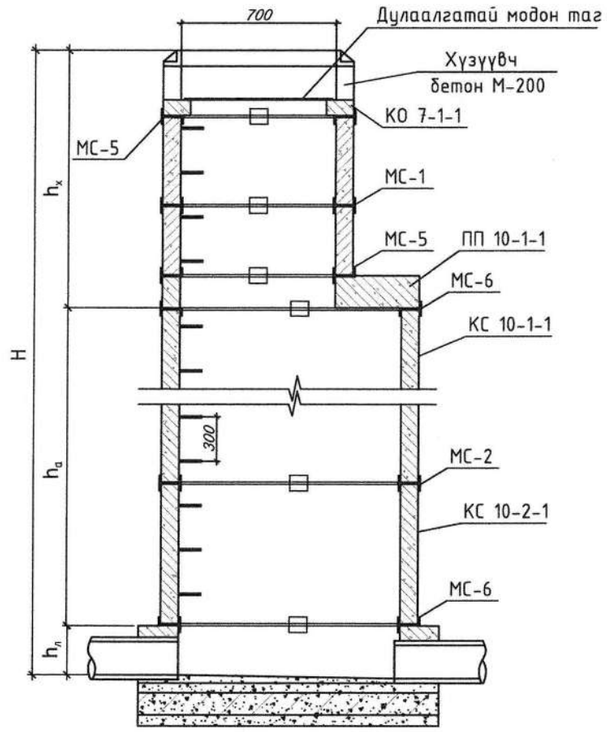
Ye шат:

Инженер		Д.Цолмон	ЕГ Шифр:	Масштаб:	Огноо: 2024/11
Гүйцэтгэсэн		Д.Цолмон	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: АТГ-07	Хуудас: 12
Шалгасан		М.Цэвэлсүрэн			

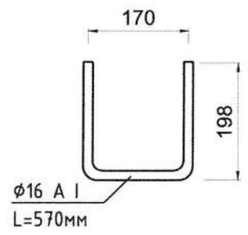
"Юу Пи Ди планнер" ХХК

A3

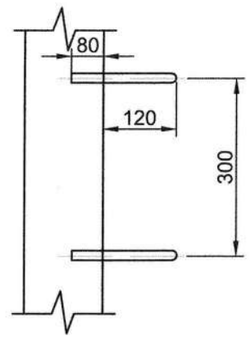
ТӨМӨР БЕТОН ХУДГИЙН ОГТЛОЛ



ГИШГҮҮР

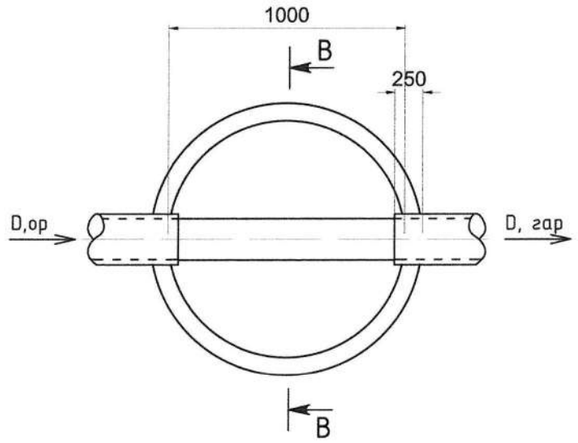


ОГТЛОЛ Е-Е

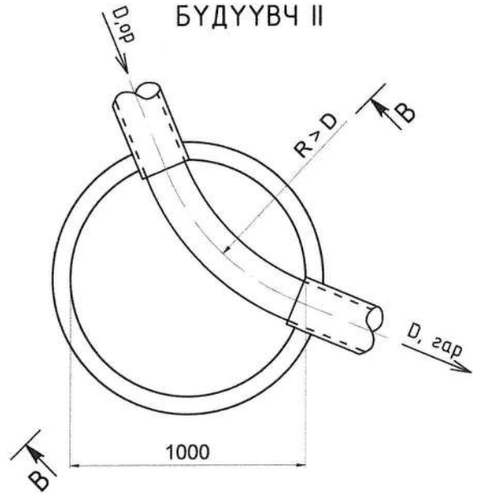


ЛОТОКИЙН БҮДҮҮВЧ

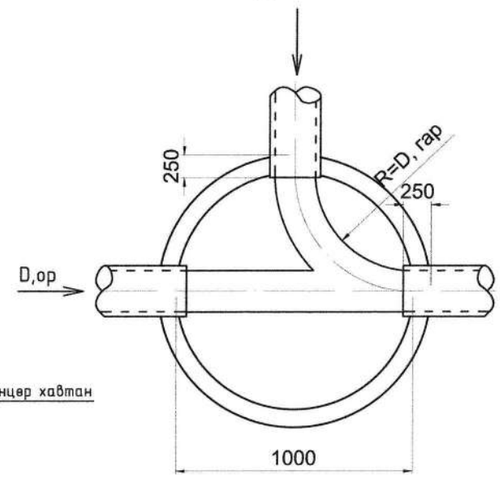
БҮДҮҮВЧ I



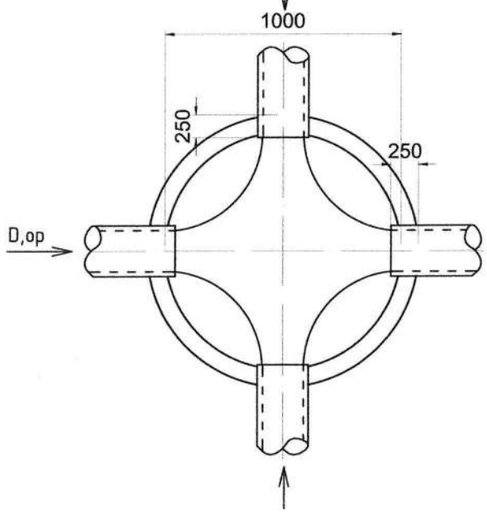
БҮДҮҮВЧ II



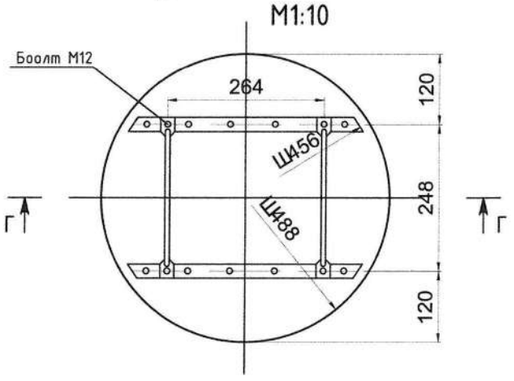
БҮДҮҮВЧ III



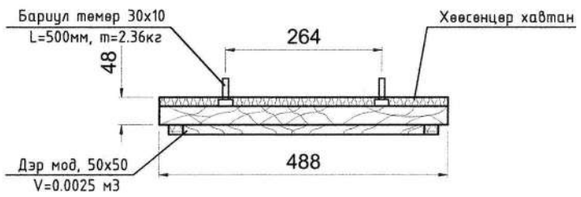
БҮДҮҮВЧ IV



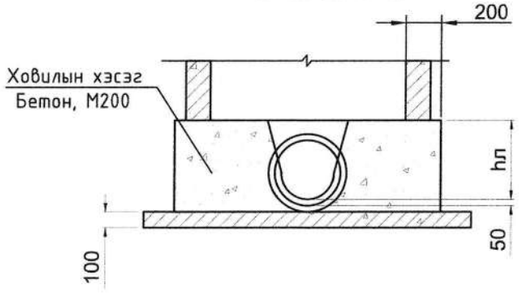
МОДОН ТАГНЫ БАЙГУУЛАЛТ
M1:10



ОГТЛОЛ Г-Г



ОГТЛОЛ В-В



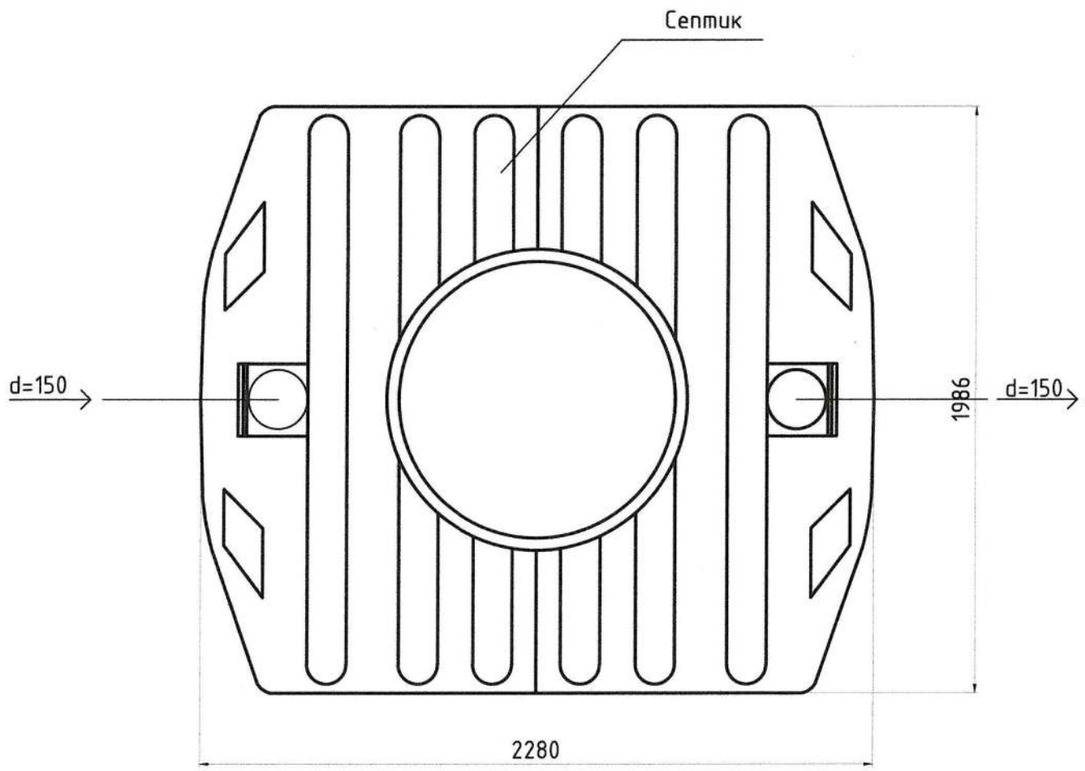
ТАЙЛБАР

- Худагт орж гарах шат болон модон тагийг заавал хийж өгнө.
- Төмөр бетон худгийн хийцлэлийг материалын түүвэр дагуугийн зүсэлттэй хамтатган үз.

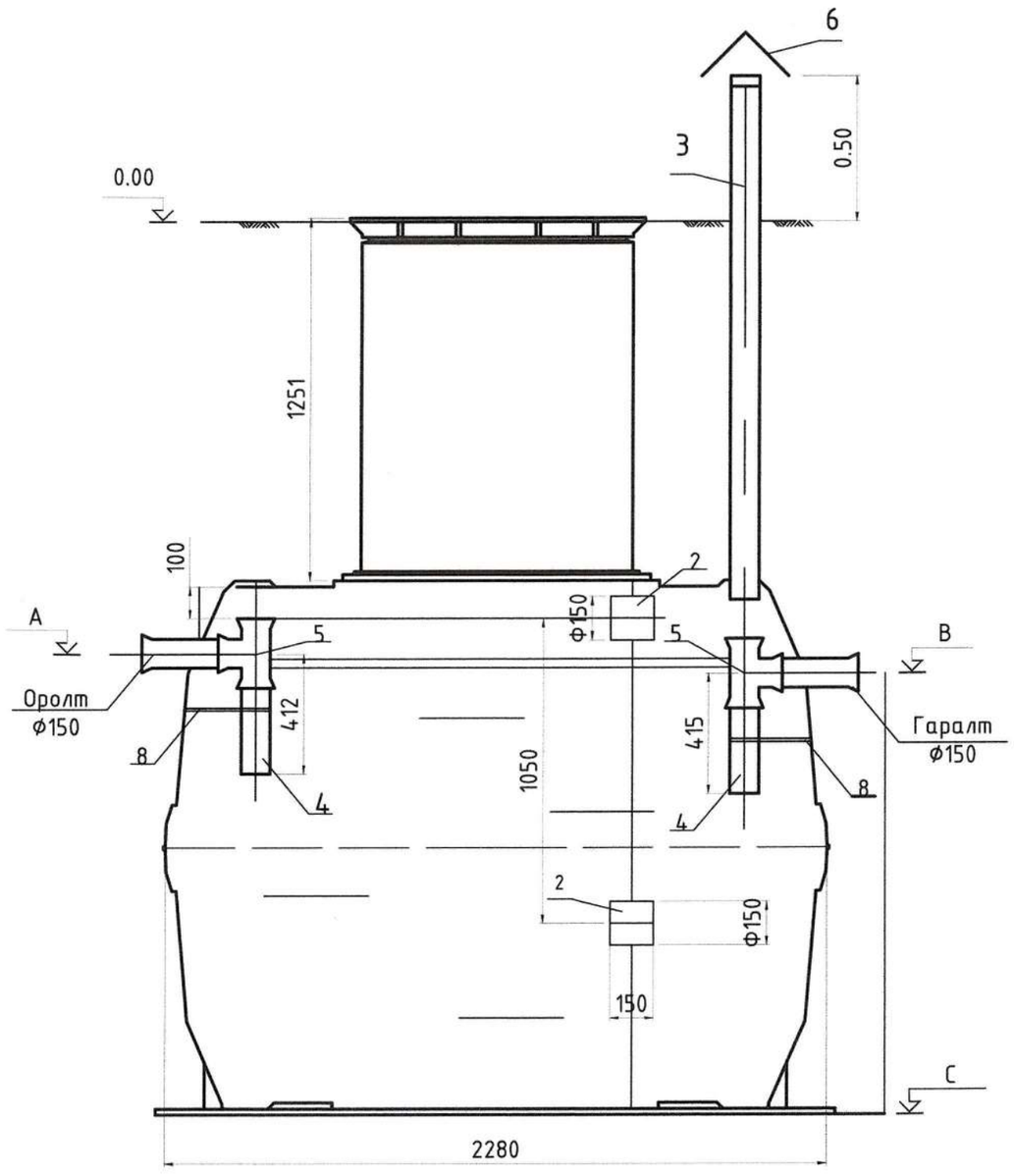
"Юу Пи Ди планнер" ХХК	"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил"				
	БОХИР УСНЫ ТӨМӨР БЕТОН ХУДГИЙН ОГТЛОЛ, БАЙГУУЛАЛТ				Үе шат:
	Инженер	Д.Цолмон	ЕГ Шифр:	Масштаб:	Огноо: 2024/11
	Гүйцэтгэсэн	Д.Цолмон	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: АТГ-08	Хуудас: 12
	Шалгасан	М.Цэвэлсүрэн			

A3

БОХИР УСНЫ СЕПТИКИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



БОХИР УСНЫ СЕПТИКИЙН ОГТЛОЛ N-N



ТАЙЛБАР

1. Овойлттой хөрсөн суулгах тул уг хөрсөний ачаар дийлхүйц хийц бүхий септик, шугам хоолой, худаг тавьна.
2. Шүүрүүлэх талбай болон септик, худаг, шугам хоолойн байрлах хөрсийг сольж зураг төсөлд заасны дагуу овойлтгүй хөрсөөр булна.
3. Үйлдвэрийн хийцтэй даацын хуванцар септикийн хэмжээг жишээ болгон үзүүлэв.
4. Бусад үйлдвэрийн септикийг авч хэрэглэх нөхцөлд дээрхи жишээг үндэслэн хэмжээний хүснэгтийг тохируулах хэрэгтэй.

Хүчин чадал	Хүний тоо	Шаардагдах эзэлхүүн	Ашигтай эзэлхүүн	Тунгаалтын хугацаа. хоног	Бүдүүвчийн дугаар	Сав, камерийн тоо ширхэг		Септикийн хэмжээ, түвшний тэмдэгтүүд		
					Севтикийн марк	Камер	Сав	A	B	C
1.5	10	4.5	4.8	3.2	2 v=4.5m3	2	1	Тэмдэгтүүдийг дагуугийн зүсэлтээс харна уу.		

"Юу Пи Ди планнер" ХХК

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил"

БОХИР УСНЫ СЕПТИКИЙН БАЙГУУЛАЛТ, ОГТЛОЛ

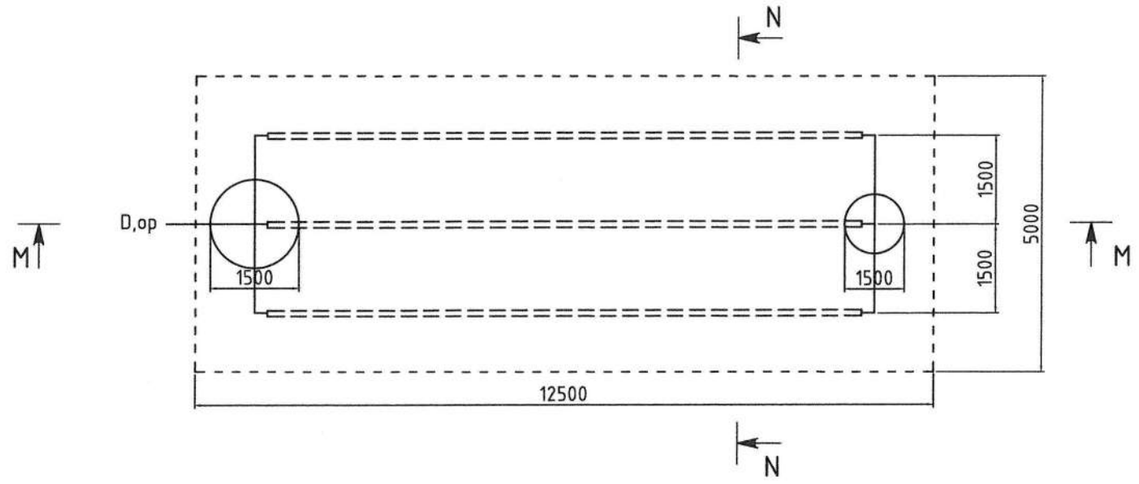
Уе шат:

Инженер	Д.Цолмон	ЕГ Шифр:	Масштаб:	Огноо:	2024/11
Гүйцэтгэсэн	Д.Цолмон	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас:	
Шалгасан	М.Цэвэлсүрэн		АТГ-09		12

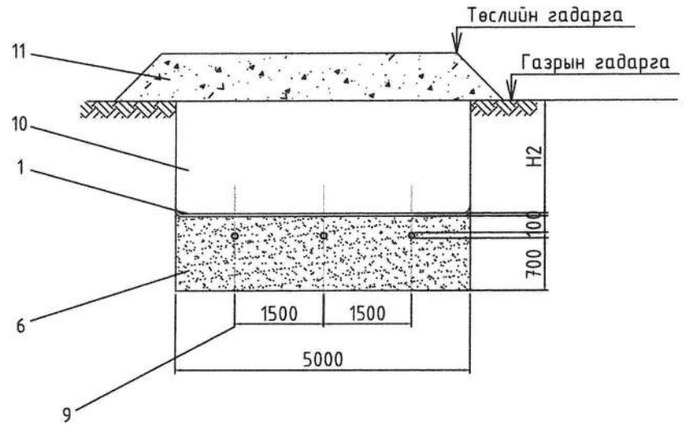
А3

ШҮҮРҮҮЛЭХ ТАЛБАЙН БАЙГУУЛАЛТ, ОГТЛОЛ

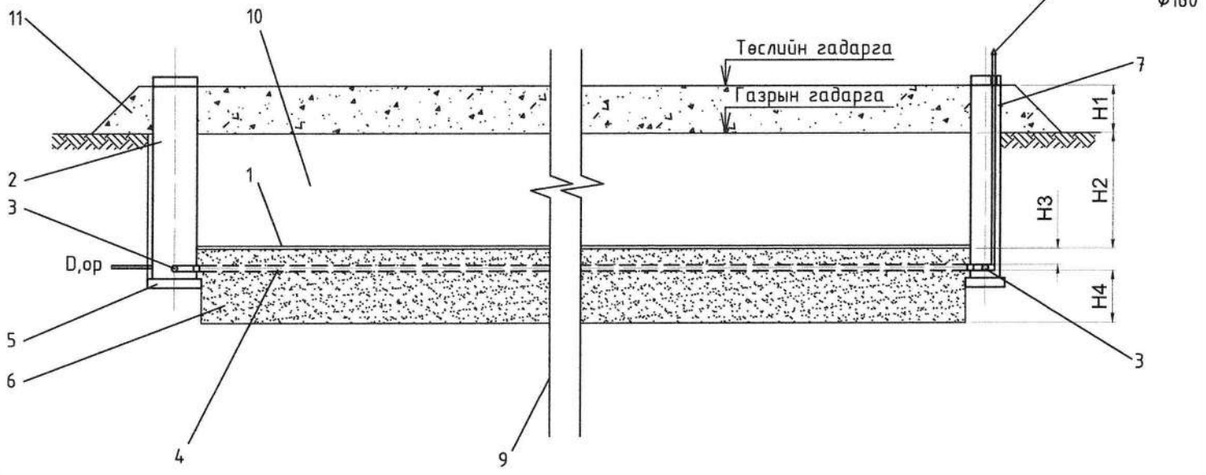
ШҮҮРҮҮЛЭХ ТАЛБАЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



ОГТЛОЛ N-N

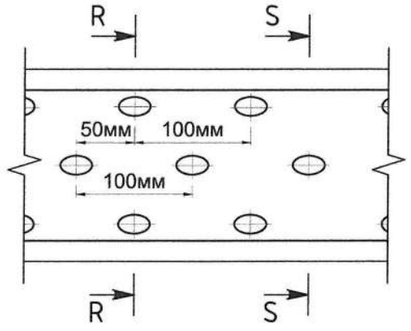


ОГТЛОЛ М-М

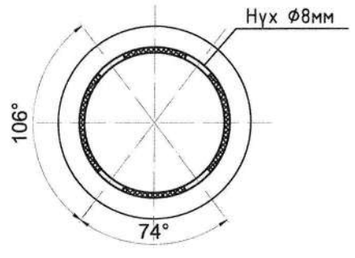


Д/д	Нэрс	Хэмжээ	Материал
1	Геотекстиль Т	-	-
2	Хувиарлах худаг	ф1500	төмөр бетон
3	Хувиарлах хоолой	ф160	PE
4	Шүүрүүлэх хоолой	ф160	PE
5	Хайрган дэвсгэр	100мм	элс
6	Ширхэглэл дүүргэгч материал	2-8мм, 8-32мм	элс, хайрга
7	Агааржуулалт, нээлхий бүхий худаг	ф1000/1500	төмөр бетон
8	Хучилт, овойлт үүсгэхгүй хайрган хөрс	-	-
9	Хөрс	-	-
10	Сольж булах овойлт үүсгэхгүй хайрган хөрс	-	-
11	Овоолго	-	-

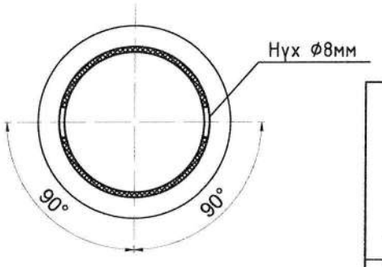
ШҮҮРҮҮЛЭХ ХООЛОЙН НҮХНИЙ БАЙРЛАЛ



ОГТЛОЛ R-R



ОГТЛОЛ S-S



ТАЙЛБАР

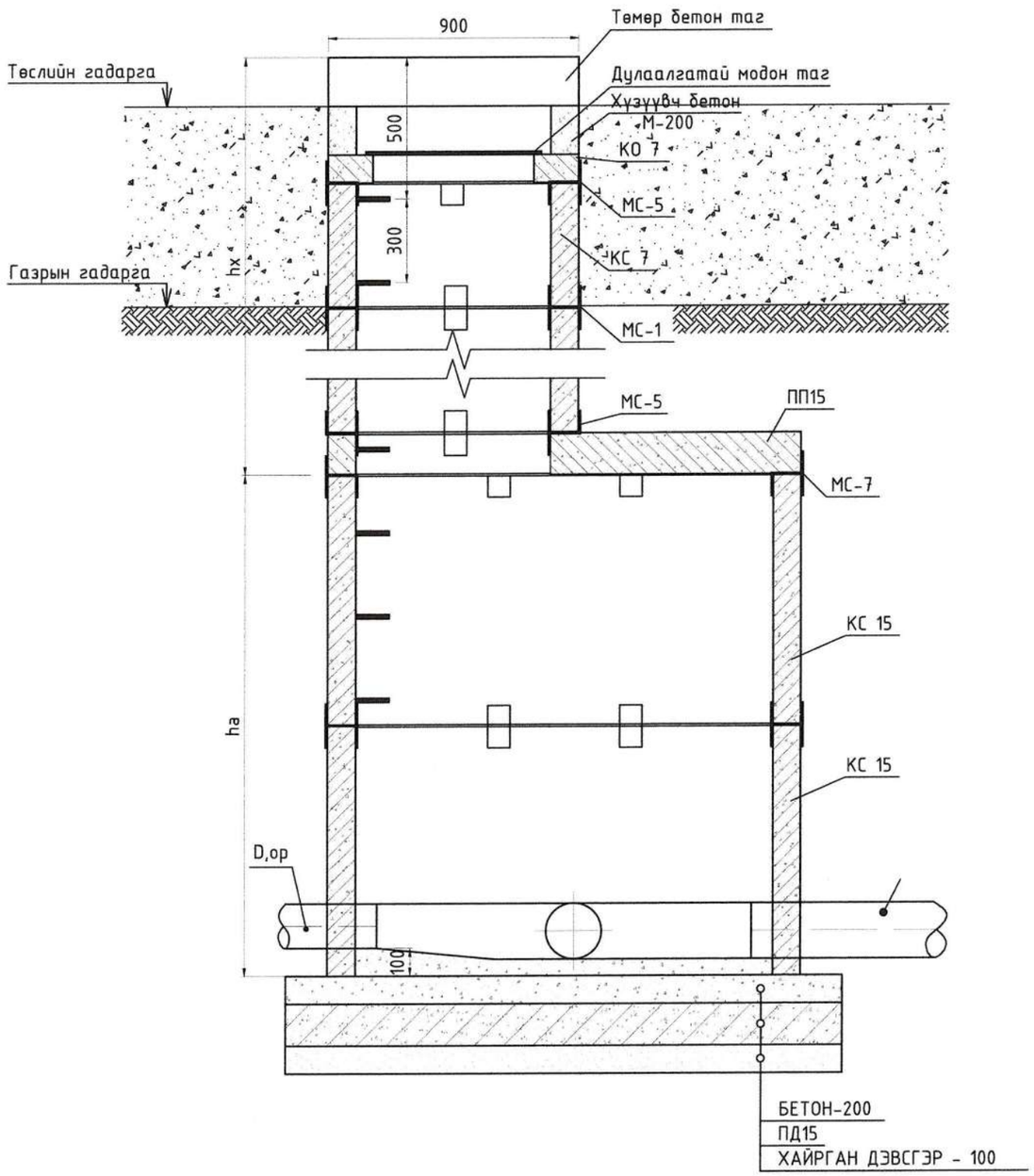
1. Овойлттой хөрсөн сууларх тул ус хөрсөний ачааг дийлхүйц хийц бүхий септик, шугам хоолой, худаг тавьна.
2. Шүүрүүлэх талбай болон септик, худаг, шугам хоолойн байрлах хөрсийг сольж зураг төсөлд заасны дагуу овойлтгүй хөрсөөр булна.

"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил"					
"Юу Пи Ди планнер" ХХК	ШҮҮРҮҮЛЭХ ТАЛБАЙН БАЙГУУЛАЛТ, ОГТЛОЛ				Ye шат:
	Инженер	Д.Цолмон	ЕГ Шифр:	Масштаб:	Огноо: 2024/11
	Гүйцэтгэсэн	Д.Цолмон	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: АТГ-10	Хуудас: 12
	Шалгасан	М.Цэвэлсүрэн			

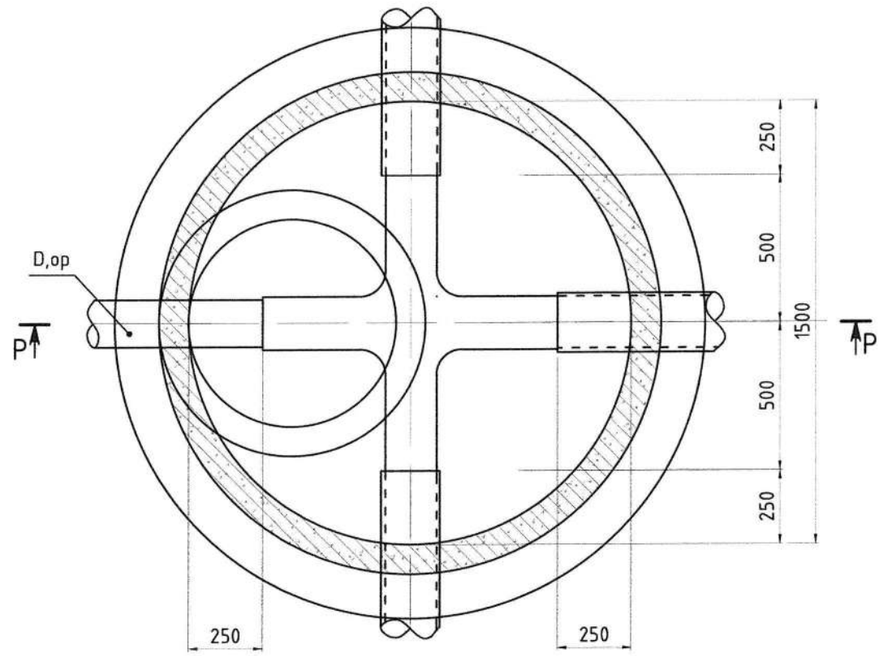
А3

ХУВИАРЛАХ ХУДГИЙН БАЙГУУЛАЛТ, ОГТЛОЛ

ХУВИАРЛАХ ХУДГИЙН ОГТЛОЛ Р-Р,
М1:20



ХУВИАРЛАХ ХУДГИЙН БАЙГУУЛАЛТ
М1:20



ТАЙЛБАР

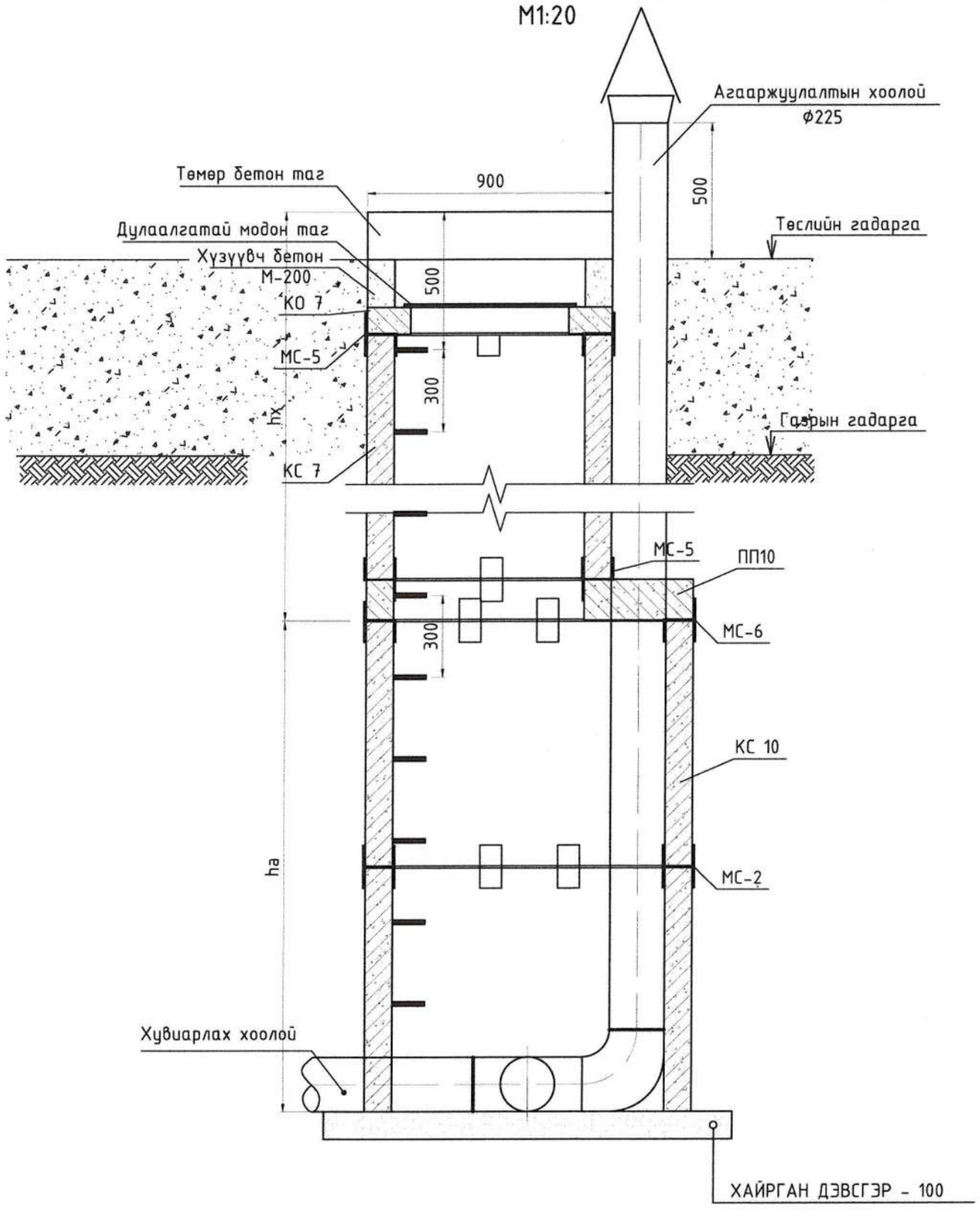
1. Хувиарлах худгийн байгуулалт, огтлолыг бохир усны дагуугийн зүсэлт, шүүрүүлэх талбайн зурагтай хамтатган үз.
2. Худгийн бетон хийцийн гадна тал, хоолойн холболтуудад ус тусгаарлагч хийж өгнө.
3. Овойлттой хөрсөн сууглах тул уг хөрсөний ачааг дийлхүйц хийц бүхий септик, шугам хоолой, худаг тавьна.
4. Шүүрүүлэх талбай болон септик, худаг, шугам хоолойн байрлах хөрсийг сольж зураг төсөлд заасны дагуу овойлтгүй хөрсөөр бүлна.

"Юу Пи Ди планнер" ХХК	"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил"				
	ХУВИАРЛАХ ХУДГИЙН БАЙГУУЛАЛТ, ОГТЛОЛ				Ye шат:
Инженер	Д.Цолмон	ЕГ Шифр:	Масштаб:	Огноо: 2024/11	
Гүйцэтгэсэн	Д.Цолмон	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: АТГ-11	Хуудас: 12	
Шалгасан	М.Цэвэлсүрэн				

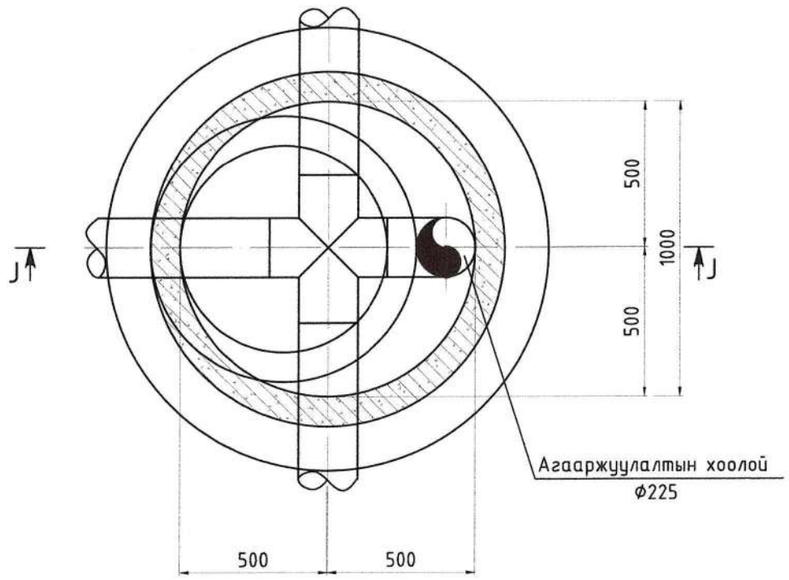
А3

АГААРЖУУЛАЛТ НЭЭЛХИЙ БҮХИЙ ХУДГИЙН БАЙГУУЛАЛТ, ОГТЛОЛ

АГААРЖУУЛАЛТ НЭЭЛХИЙ БҮХИЙ ХУДГИЙН ОГТЛОЛ J-J, М1:20



АГААРЖУУЛАЛТ НЭЭЛХИЙ БҮХИЙ ХУДГИЙН БАЙГУУЛАЛТ, М1:20



ТАЙЛБАР

1. Агааржуулалт нээлхий бүхий худгийн байгуулалт, огтлолыг бохир усны дагуугийн зүсэлт, шүүрүүлэх талбайн зурагтай хамтатган үз.
2. Худгийн бетон хийцийн гадна тал, хоолойн холболтуудад ус тусгаарлагч хийж өгнө.
3. Овойлттой хөрсөн суулгах тул уг хөрсөний ачааг дийлхүйц хийц бүхий септик, шугам хоолой, худаг тавьна.
4. Шүүрүүлэх талбай болон септик, худаг, шугам хоолойн байрлах хөрсийг сольж зураг төсөлд заасны дагуу овойлтгүй хөрсөөр бүлна.

"Юу Пи Ди планнер" ХХК	"Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах Замын-Үүдийн төлбөр авах цэгийг шинэчлэн барих ажил"				
	АГААРЖУУЛАЛТ НЭЭЛХИЙ БҮХИЙ ХУДГИЙН БАЙГУУЛАЛТ, ОГТЛОЛ				Ye шат:
	Инженер	Д.Цолмон	ЕГ Шифр:	Масштаб:	Огноо: 2024/11
	Гүйцэтгэсэн	Д.Цолмон	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: АТГ-12	Хуудас: 12
	Шалгасан	М.Цэвэлсүрэн			

А3

PLANNER
Urban planning design planner

ЕГ шифр: UPD: 09/2024

Дорноговь аймаг, Замын-Үүд сум

"САЙНШАНД-ЗАМЫН ҮҮД ЧИГЛЭЛИЙН АВТО ЗАМД БАЙРЛАХ ЗАМЫН-ҮҮДИЙН ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГИЙГ ШИНЭЧЛЭН БАРИХ АЖИЛ" /ТӨЛБӨР АВАХ БАЙР/

ГАДНА ХОЛБООНЫ ХЭСЭГ-ГХ

БОЛОВСРУУЛСАН:

ИНЖЕНЕР И.МЯГМАРСҮРЭН

Улаанбаатар хот

2024 он

ГАДНА ХОЛБООНЫ ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Хуудас	Нэр	Тайлбар
ГХ-1	Гадна холбооны зургийн жагсаалт, тайлбар бичиг	
ГХ-2	Таних тэмдэг, Одоогийн болон төлөвлөлтийн зураг	
ГХ-3	Сувагчлалын тархалт, Төлбөр авах цэг, Авто пүүний систем	
ГХ-4	Материалын түүвэр	
ГХ-5	Төмөр бетон холбооны хүдгийн бүтэц, Сувагчлалын хөндлөн огтлол	
ГХ-6	Гадна холбооны сувагчлалын байгууламт	М1:500

ОРЧНЫ ТОЙМ ЗУРАГ

ТАЙЛБАР БИЧИГ

I. ҮНДЭСЛЭЛ

1.1 Дундговь аймаг, Замын-Үүд сум, Сайншанд-Замын-Үүд чиглэлийн авто замд байрлах төлбөр авах цэгийн гадна холбооны ажлын зургийг барилга төлөвлөлт, байгууламтын дараах стандарт, норм дүрмийг үндэслэн хийж гүйцэтгэв. Үүнд:

- Барилгын зураглал холбоо дохиоллын тоног төхөөрөмжүүдийн тэмдэглэгээ — MNS 5532:2022
- Холбоо дохиоллын ажлын зураг боловсруулах улсын стандарт — MNS 6592:2016
- Авто замын төлбөр хураах цэг, Ерөнхий шаардлага — MNS 6580:2020
- Барилга байгууламжийн гал унтраах автомат төхөөрөмж, дохиоллын хэсэг — БНбД 21-04-05
- Барилгын дотор холбоо дохиоллын сувагчлал да кабелийн угсралт хийх — MNS 5471:2005

II. ЗУРАГТ ТУСГАСАН ҮНДСЭН ШИЙДЭЛ:

2.1 Мэдээлэл холбооны суурин сүлжээний сувагчлалын төлөвлөлт

2.1.1 Мэдээлэл холбооны үндсэн төхөөрөмжүүдийг ажилчдын амрах байрны 11 дугаартай техникийн өрөөнд 9U холбооны шүүгээнд суурилуулахаар төлөвлөв.

2.1.2 Ажилчдын амрах байрны хажууд ШХ-1 холбооны шинэ худаг суурилуулж, худгаас төлбөр авах цэг хүртэл 23 метр, түүнээс цааш автомат пүү хүртэл 56 метр (2+0) багтаамжийн сувагчлал байгууламаар төлөвлөв.

2.1.3 ШХ-1 худгаас зүүн чиглэлд ажилчдын байр хүртэл 48 метр, ажилчдын байрнаас автомат пүүний эхлэл хүртэл 22 метр, төгсгөл хүртэл 41 метр (2+0) багтаамжийн сувагчлал байгууламаар төлөвлөв.

2.1.4 Төлбөр хураах цэг болон автомат пүүний дэргэд бага оврын ниш, ажилчдын байр, амрах байрны оролтонд 1200x600x300мм хэмжээтэй оролтын хайрцаг суурилуулахаар төлөвлөв.

2.1.5 Төлбөр хураах цэг хоорондын холболтыг нишээс гарган саравчны багана тааламаар хамгаалалтын PVC хоолойд суурилуулахаар төлөвлөв.

2.1.6 Авто зам доогуур байрлах сувагчлалд Ф273мм-ийн хамгаалалтын ган хоолойг суурилуулна.

2.2 Төлбөр авах цэгийн төлөвлөлт

2.2.1 Төлбөр авах цэг нь авто замын 5 урсгалыг хянах бөгөөд зам тээврийн нэгдсэн системтэй цахимаар холбогдон ажиллаж, сүлжээ тасарсан үед төлбөрийг баримт хэвлэгчтэй ПОС машинаар карт уншуулан авдаг байна.

2.2.2 Сумын төвөөс кабель татах боломжгүй тул интернэт сүлжээг GSM модемь ашиглан холбохоор төлөвлөв.

2.2.3 Ажилчдын амрах байранд интернэт модем, хяналтын компьютер, сүлжээний сэлгэгч төхөөрөмжийг суурилуулна.

2.2.4 Төлбөр хураах цэгт автомашины дугаар таних камер, хяналтын камер, цахим гэрчилгээний RFID уншигч төхөөрөмж, автомат хаалт, LED шөнийн гэрэлтэй төлбөрийн мэдээллийн самбар, хөдөлгөөн зохицуулах гэрлэн дохиог суурилуулахаар төлөвлөв.

2.2.5 Дугаар таних болон хяналтын камеруудыг STP Cat.6 төрлийн кабелиар холбохоор төлөвлөв.

2.3 Автомат пүүний системийн төлөвлөлт

2.3.1 Пүү нь хөдөлгөөн дунд хэмжих болон авто гэсэн хоёр төрөлтэй байна

2.3.2 Авто пүүг хоёр талдаа хаалт бүхий автомашин аль ч талаас орох боломжтой байдлаар төлөвлөв.

2.3.3 Автомашин ирэхэд дугаар таних камераар бүртгэж хаалтыг нээж оруулна.

2.3.4 Пүүний хоёр талд лазер мэдрэгч болон гадна зориулалтын чанга яригч байрлаж пүүн дээр бүрэн зогссон эсэхийг шалгаж жолоочид зааварчилгаа өгдөг байна.

2.3.4 Жингийн зааглч самбар нь пүүний хоёр талд байрлах бөгөөд 750x350мм дээш хэмжээтэй, жолоочид харагдахаар байрлаж, мэдээллийг хяналтын камерын зургийн хамт бүртгэлийн компьютерт дамжуулна.

2.3.5 Пүүний мэдээллийн систем бүхий компьютер нь интернэт сүлжээнд холбосноор гаалийн нэгдсэн систем зэрэг бусад системүүдтэй холбогдож ажиллана.

ГАЗАРДУУЛГА

2.6.1 Төлөвлөгдөж байгаа тоног төхөөрөмж болон ажиллагсдын аюулгүй байдлыг хангахын тулд холбооны шүүгээ болон техник хэрэгслийн металл их биеийг өрөөний газардуулгын хүрээнд холбоно.

2.6.2 Газардуулгыг Ф16мм-ийн олон шөрмөстэй дан утсаар холбоно. Газардуулгын эсэргүүцэл 4.0 Ом-оос хэтрэхгүй байна.

III. УГСРАЛТЫН УЕД ТАВИГДАХ ШААРДЛАГА

3.1 Холбоо дохиоллын системийн угсралтын ажлыг гүйцэтгэх тусгай зөвшөөрөлтэй мэргэжлийн байгууллагаар зургийн дагуу Монгол улсад мөрдөж байгаа норм ба дүрэм, холбогдох журам стандарт, технологийн шаардлага болон үйлдвэрлэгчийн тоног төхөөрөмжийн зааврыг баримтлан гүйцэтгэнэ.

3.2 Угсралтын ажлын явцад ажиллагсадын аюулгүй байдлыг хангахын тулд Монгол улсад мөрдөж байгаа аюулгүй ажиллагааны дүрмийн шаардлагыг ханган ажиллах шаардлагатай.

Дорноговь аймаг, Замын-Үүд сум

САЙНШАНД, ЗАМЫН-ҮҮД ЧИГЛЭЛИЙН АВТО ЗАМД БАЙРЛАХ ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГИЙН БАРИЛГА

Зургийн жагсаалт, тайлбар бичиг

Инженер		И.Мягмарсүрэн	Е.Г.Шифр	Масштаб:	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Даваа	Т.Г.Шифр	Зургийн дугаар: ГХ-1	Хуудас: ГХ-6
Шалгасан		И.Мягмарсүрэн			

Юу Пи Ди Планнер ХХК

ТАНИХ ТЭМДЭГ

1200×2	Одоо байгаа хувааралах шүүгээ (1200*2 багтаамжтай)
Р-В 11-3	Одоо байгаа холбооны худаг
М1	Одоо байгаа М1 төрлийн холбооны худаг
ШХ-1 ТБУХ-2	Төлөвлөж буй холбооны худаг
Р-В 11-3	Хамгаалалт хийх холбооны худаг
92 (20)	Сувагчлалын урт Одоо байгаа яндангийн тоо Одоо байгаа холбооны асбестоцементэн 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	Одоо байгаа кабелийн муфть
S01-1	Төлөвлөж буй кабелийн муфть
Ш6 - 1	Төлөвлөж буй холбооны тулгуургүй агаарын багана
Ш6 - 5	Төлөвлөж буй холбооны тулгууртай агаарын багана

Юу Пи Ди Планнер ХХК

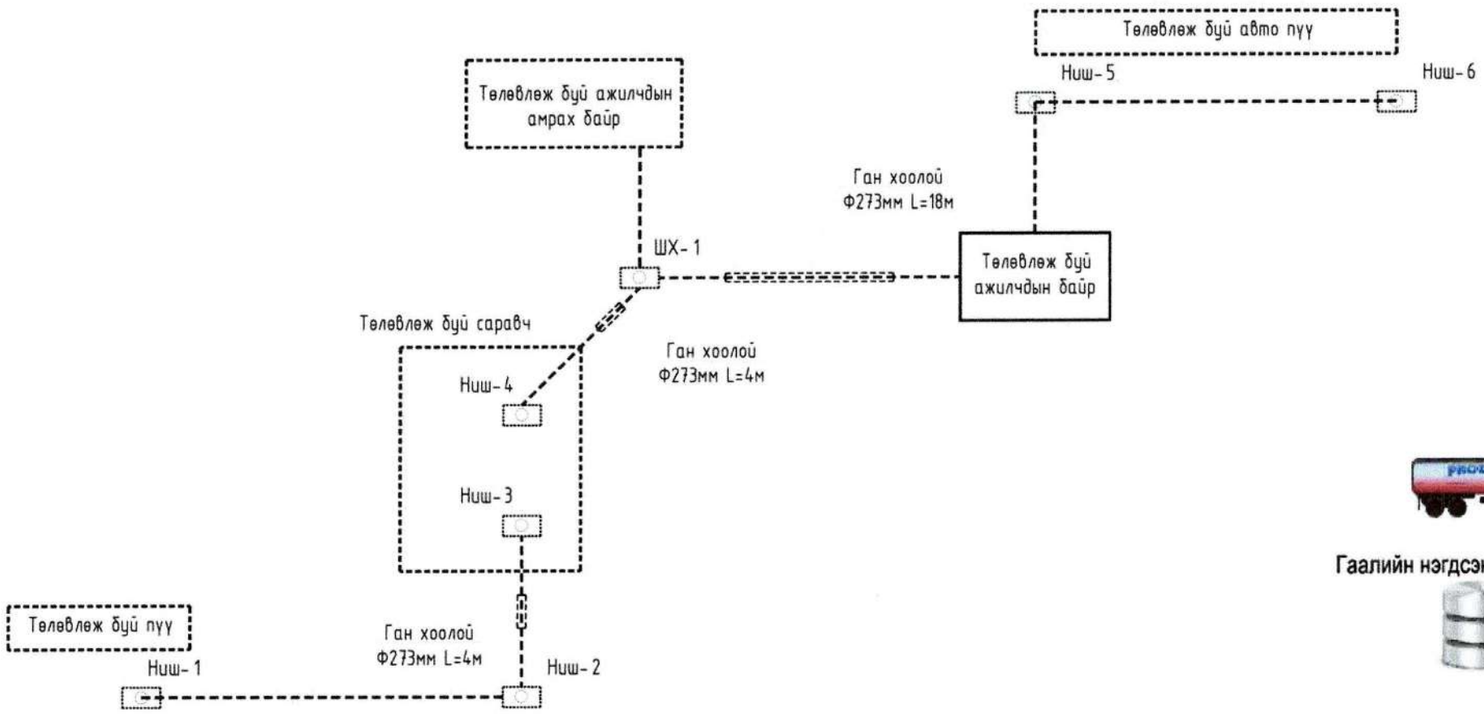
Дорноговь аймаг, Замын-Үүд сум

САЙНШАНД, ЗАМЫН-ҮҮД ЧИГЛЭЛИЙН АВТО ЗАМД БАЙРЛАХ ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГИЙН БАРИЛГА

Таних тэмдэг, Одоогийн болон төлөвлөлтийн зураг

Инженер		И.Мягмарсүрэн	Е.Г.Шифр	Масштаб:	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Даваа	Т.Г.Шифр	Зургийн дугаар: ГХ-2	Хуудас: ГХ-6
Шалгасан		И.Мягмарсүрэн			

СУВАГЧЛАЛЫН ТАРХАЛТЫН ЗУРАГ



ПҮҮНИЙ СИСТЕМ

ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГ

Дорноговь аймаг, Замын-Үүд сум

САЙНШАНД, ЗАМЫН-ҮҮД ЧИГЛЭЛИЙН АВТО ЗАМД БАЙРЛАХ ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГИЙН БАРИЛГА

Сувагчлалын тархалт, Төлбөр авах цэг, Авто пүүний систем

Инженер		И.Мягмарсүрэн	Е.Г.Шифр	Масштаб:	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Даваа	Т.Г.Шифр	Зургийн дугаар: ГХ-3	Хуудас: ГХ-6
Шалгасан		И.Мягмарсүрэн			

Юу Пи Ди Планнер ХХК

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

№	Нэр	Марк	Хэмжих нэгж	Тоо	Тайлбар
	Сувагчлал				
1	Холбооны худаг		ш	1	
2	Худгийн таг, хүзүү		ш	1	
3	Кабелийн зогсуур		ш	2	
4	Сувагчлалын хуванцар хоолой	Ф110мм, 4м урт	ш	102	
5	Хамгаалалтын ган хоолой	Ф273мм	м	26	
6	Холбооны ниш	600x400x1000мм	ш	6	
7	Төмөр таг	600x400мм, 2мм	ш	6	
8	Элс		м3	12.3	
9	Анхааруулах туузан		м	204	
10	Орууллын төмөр хайрцаг	1200x600x300мм	ш	2	
	Төлбөр авах цэг				
1	Дугаар таних камер	ANPR	ш	5	
2	Хяналтын камер	5MP, IR 50m, PoE, ONVIF	ш	5	
3	RFID уншигч	Range 5m		5	
4	Автомат хаалт	3м урт	ш	5	
5	Мэдээлэх самбар /гэрэлтэй/	LED 750x350мм	ш	5	
6	Хөдөлгөөн зохицуулах гэрлэн дохиолол	Улаан, ногоон	ш	5	
7	Мэдээлэх самбарын хөл	1м	ш	5	
8	Карт уншигч ПОС машин /баримт хэвлэгчтэй/		ш	5	
9	Сүлжээний кабель	STP Cat6	м	250	
10	Тэжээлийн кабель	3x2.5мм	м	250	
11	Хамгаалалтын хоолой	PVC Ф20мм	м	80	
	Ажилчдын амрах байранд				
1	Иж бүрэн компьютер	i5, RAM 16GB, SSD 2TB	ш	1	
2	Програм хангамж		ш	1	
3	GSM интернэт модем	GSM сүлжээний	ш	1	
4	SIM карт		ш	1	
5	Сүлжээний сэлгэгч төхөөрөмж	8 порт	ш	2	
6	Үл тасалдах тэжээлийн үүсгүүр	UPS 3000VA	ш	1	
7	Холбооны шүүгээ	Rack 6U	ш	1	
8	Тэжээлийн залгуур	Socket 6 switch	ш	1	

№	Нэр	Марк	Хэмжих нэгж	Тоо	Тайлбар
	Автопүү				
1	Дугаар таних камер	ANPR	ш	3	
2	Хяналтын камер	5MP, IR 50m, PoE, ONVIF	ш	3	
3	Автомат хаалт	3м урт	ш	3	
4	Мэдээлэх самбар	LED 750x350мм	ш	3	
5	Гадна зориулалтын чанга яригч	Outdoor 20W	ш	3	
6	Лазер мэдрэгч		ш	3	
7	Жингийн мэдээлэгч самбар /гэрэлтэй/	LED 750x350мм	ш	3	
8	Хөдөлгөөн зохицуулах гэрлэн дохиолол	Улаан, ногоон	ш	3	
9	Мэдээлэх самбарын хөл	1м	ш	3	
10	Сүлжээний кабель	STP Cat6	м	300	
11	Чанга яригчийн холболтын кабель	Sound 1.5mm	м	300	
12	Тэжээлийн кабель	3x2.5мм	м	300	
13	Хамгаалалтын хоолой	PVC Ф20мм	м	10	
	Ажилчдын байранд				
1	Иж бүрэн компьютер	i5, RAM 16GB, SSD 2TB	ш	1	
2	Програм хангамж		ш	1	
3	Зарлан мэдээлэх системийн төхөөрөмж	100W	ш	1	
4	Микрофон		ш	1	
5	Үл тасалдах тэжээлийн үүсгүүр	UPS 3000VA	ш	1	
6	Холбооны шүүгээ	Rack 6U	ш	1	
7	Тэжээлийн залгуур	Socket 6 switch	ш	1	

Юу Пи Ди Планнер ХХК

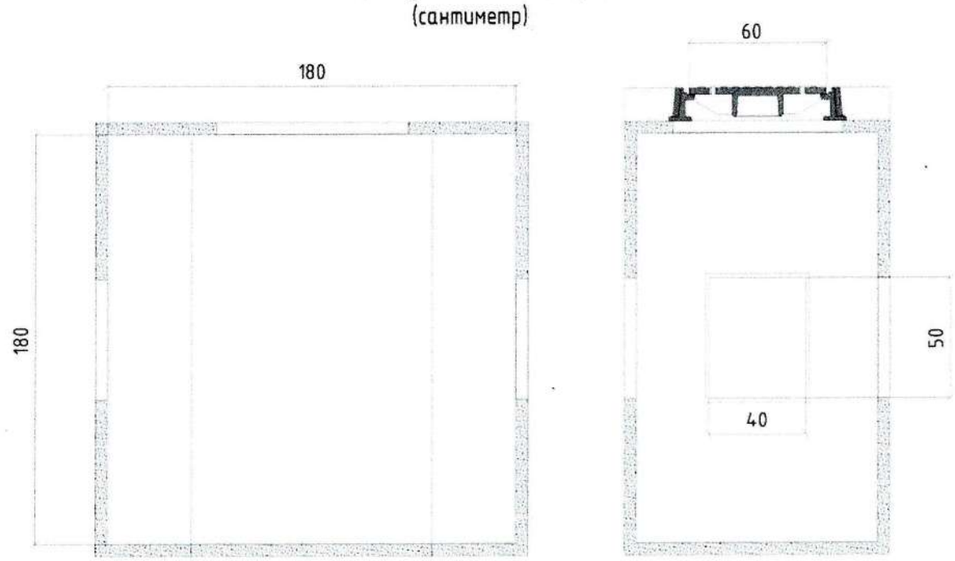
Дорноговь аймаг, Замын-Үүд сум

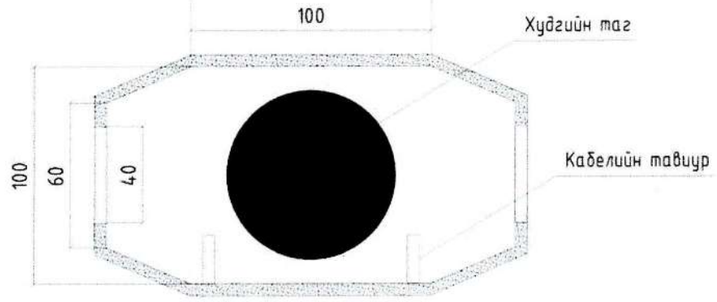
САЙНШАНД, ЗАМЫН-ҮҮД ЧИГЛЭЛИЙН АВТО ЗАМД БАЙРЛАХ ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГИЙН БАРИЛГА

Материалын түүвэр

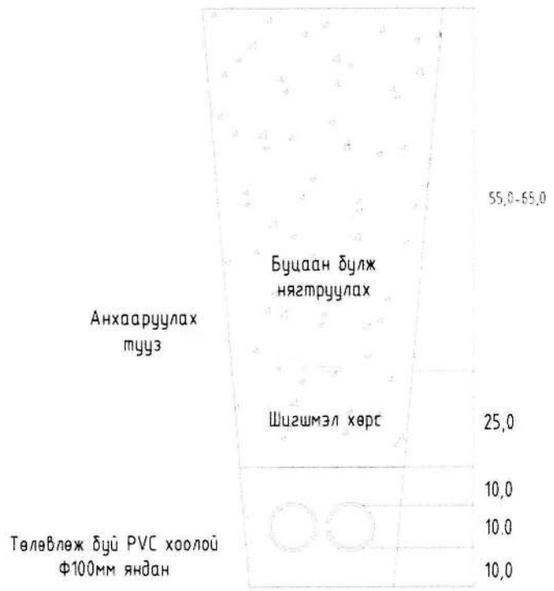
Инженер		И.Мягмарсүрэн	Е.Г.Шифр	Масштаб:	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Даваа	Т.Г.Шифр	Зургийн дугаар: ГХ-4	Хуудас: ГХ-6
Шалгасан		И.Мягмарсүрэн			

ТБУХ-1 худгийн хэмжээ, бүтэц
(сантиметр)

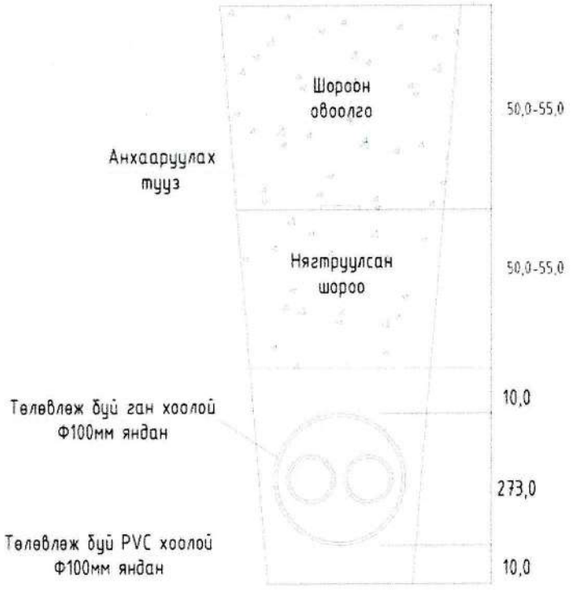




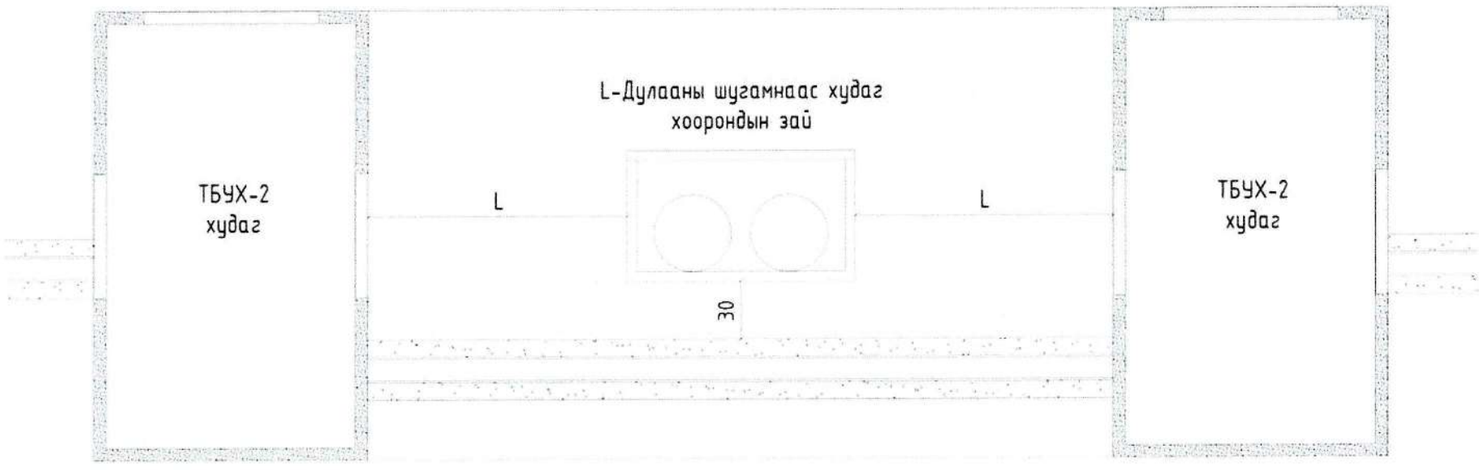
Сувагчлалын нэг загварын хөндлөн огтлол "А-А"



Сувагчлалын нэг загварын хөндлөн огтлол "Б-Б"



Дулааны шугам дээгүүр холбооны сувагчлал байгуулах



Дорноговь аймаг, Замын-Үүд сум

САЙНШАНД, ЗАМЫН-ҮҮД ЧИГЛЭЛИЙН АВТО ЗАМД БАЙРЛАХ ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГИЙН БАРИЛГА

Төмөр бетон холбооны худгийн бүтэц, Сувагчлалын хөндлөн огтлол

Юу Пи Ди Планнер ХХК

Инженер	И.Мягмарсүрэн	Е.Г.Шифр	Масштаб:	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн	Б.Даваа	Т.Г.Шифр	Зургийн дугаар: ГХ-5	Хуудас: ГХ-6
Шалгасан	И.Мягмарсүрэн			

ГАДНА ХОЛБООНЫ СУВАГЧЛАЛЫН БАЙГУУЛАЛТ

М1:500

№	Тодорхойлолт	Тайлбар
1	Ажилчдын амрах байр	Төлөвлөж буй
2	Төлбөр авах цэг	Төлөвлөж буй
3	Ажилчдын байр	Төлөвлөж буй
4	Хөдөлгөөн дунд хэмжих авто пүү	Төлөвлөж буй
5	Авто пүү	Төлөвлөж буй

Нүш-1
Нүш-2
Нүш-3
Нүш-4
Нүш-5
Нүш-6
Ган хоолой Ф273мм L=4м
Ган хоолой Ф273мм L=4м
Ган хоолой Ф273мм L=18м
Оролтын хайрцаг 1200х600х300мм
Оролтын хайрцаг 1200х600х300мм
ШХ-1 ТБУХ-1
Төлбөр авах байр
Авто пүү
Хөдөлгөөн дунд хэмжих авто пүү
567127.7572 4845979.5387
567198.7235 4845963.2025
567177.3095 4845955.5711
642920.5178 5341278.4296
567159.3428 4845940.939
567250.0321 4845929.6219
567275.8879 4845898.1433
14(2+0)
23(2+0)
59(2+0)
48(2+0)
22(2+0)
41(2+0)

ТАНИХ ТЭМДЭГ

ОДОО БАЙГАА ЗАМ
ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ АВТО ЗАМ
ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ ӨРГӨН ЗАМ
БАРИЛГА БАЙШИН
ХАЦАА БАЙШИН
ДҮЛААНЫ ШУГАМ
ХОЛБООНЫ ХУДАГ СУВАГЧЛАЛ
ХОЛБООНЫ АГААРЫН БАГАНА
БӨХИРӨН ШУГАМ
ЦАХИЛГААНЫ ДҮГАМ
ЦЭВЭР УСНЫ ШУГАМ
ГЭРЭЛИЙН ЦОН
ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ ХОЛБООНЫ СУВАГЧЛАЛ
ЦИНДЭР ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ ХОЛБООНЫ ХУДАГ ДҮГААР
ОДОО БАЙГАА ХОЛБООНЫ ХУДАГ ДҮГААР
ОДОО БАЙГАА ХОЛБООНЫ СУВАГЧЛАЛ

Дорноговь аймаг, Замын-Үүд сум

САЙНШАНД, ЗАМЫН-ҮҮД ЧИГЛЭЛИЙН АВТО ЗАМД БАЙРЛАХ ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГИЙН БАРИЛГА

Гадна холбоны суваглалын байгуулалт

Инженер	И.Мягмарсүрэн	Е.Г.Шифр	Масштаб: М1:500	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн	Б.Даваа	Т.Г.Шифр	Зургийн дугаар: ГХ-6	Хуудас: ГХ-6
Шалгасан	И.Мягмарсүрэн			

Юу Пи Ди Планнер ХХК