"ЖАРГАЛ ПРОЕКТ" ХХК
Утас: 89880006, 89001015
E-mail: jargalproject@gmail.com

ДОРНОД АЙМАГ. БУЛГАН СУМ.
80 ХҮҮХДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА

ГАДНА ДУЛААН ХАНГАМЖИЙН ШУГАМЫН АЖЛЫН ЗУРАГ

БОЛОВСРУУЛСАН:

ЗУРГИЙН ШИФР : JP-23-A3-59

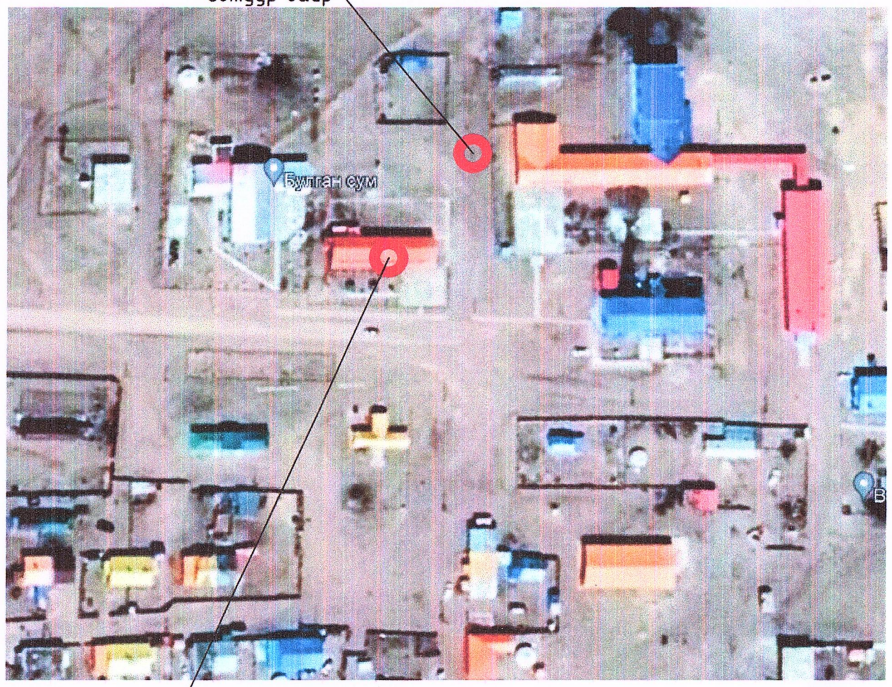
Гүйцэтгэгч			
"ЖАРГАЛ ПРОЕКТ" ХХК	Албан тушаал	Нэр	Гарын үсэг
	"ЖАРГАЛ ПРОЕКТ" ХХК-ний захирал	Г.Өнөржаргал	

Улаанбаатар 2023 он

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

№	ЗУРГИЙН НЭР, ЗОРИУЛАЛТ	Зургийн дугаар
1.	Зургийн жагсаалт, Байршлын схем	ГД-01
2.	Тайлбар бичиг, Үндсэн үзүүлэлт	ГД-02
3.	Гадна дулааны шугамын байгуулалт М1:500	ГД-03
4.	Хоолойн угсралтын тойм	ГД-04
5.	Сувгийн дагуугийн зүсэлт	ГД-05
6.	2-р цэгийн дулааны худгийн байгуулалт, огтлол /ДХ-1/	ГД-06
7.	Үл хөдлөх тулгуур, деталь хийц, эргэлийн өнцөг	ГД-07
8.	Материалын түүвэр, оролтын узель	ГД-08

БАЙРШЛЫН СХЕМ



ЭКСПЕРТ №
3-11
2023.09.23

Энэхүү зураг нь "ЖАРГАЛ-ПРОЕКТ" ХХК-ний өмчлөл мөн тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

"ЖАРГАЛ ПРОЕКТ" ХХК	ДОРНОД АЙМАГ. БУЛГАН СУМ. 80 ХҮҮХДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА			
	ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ, БАЙРШЛЫН СХЕМ			
Утас: 89880006, 89001015	Инженер	Б.Оджаргал	Т.Г.Шифр: ДО-20/2023	Масштаб: М1:1	Огноо: 2023.10
E-mail: jargalproject@gmail.com	Гүйцэтгэсэн	А.Энхзул	Т.Г.Шифр: JP-23-A3-59	Зургийн дугаар: ГД-01	Хуудас: ГД-08
	Шалгасан	Б.Оджаргал			

ХХК ЖАРГАЛ ПРОЕКТ МАНАГЕР

A3

ТАЙЛБАР БИЧИГ

Тус зургийг дор дурдсан баримт бичиг, материалууд болон холбогдох БНбД, стандартын зүйлийг мөрдлөг болгон боловсруулав. Үүнд:

а. Дэвсгэр зураг, захиалагчийн санал

б. Ерөнхий төлөвлөгөө, байр зүйн зураг, эскиз

в. "БИГГ" ХХК-ны ЗТ12-223/23 тоот инженер-геологийн дүгнэлт

г. ХАС, ЦБУ ажлын зураг

д. БНбД 41-02-13, БНбД 41-03-99, БНбД 30-01-04, БНбД 23-01-09, БНбДД 41-05-18 бусад холбогдох норм, дүрэм.

е. MNS 3238:2001, MNS 5213:2002 болон бусад холбогдох стандартууд, гэх мэт болно.

2. Тооцооны өгөгдлүүд:

Гадна агаарын тооцооны хэм -33.8°C

Сүлжээний усны түгээх, буцах усны хэм 80/55°C

Судалгааны зурвас талбай нь газар хөдлөлтийн 5 баллын бүсэд оршино. Улирлын хөлдөлтийн норматив гүн 2.91м байна. Инженер-геологийн энгийн нөхцөлтэй талбайд хамаарна. Холболтыг захиалагч байгууллагын саналын дагуу одоо байгаа соёлын төвийн барилгын халаалтын зуухны барилгыг буулган шинээр зуухны барилга барин зуухны барилгаас тусдаа салаа шугам татаж холбоно. Халаалтын шугам хоолойг ГОСТ-10704-91-оор угсрах ба материалын түүвэрт заагдсан гост, маркийн дагуу сонголтыг хийнэ. Зуухны холболтын зургийг ДМ-маркийн зурагт үзнэ. УХАТ маркийн зураг төсөлд ус хангамжийн /У1/ хоолойн Ф-г үзнэ. Хэрэгцээний халуун усыг ЦБУ зураг төсөлд цахилгаан ус халаагчийн тусламжтайгаар ажиллуулна. Дамжуулах хоолой нь дулааны худгаас үл нэвтрэх бетон угсармал сувагт гулсах тулгуур дээр ОП- гэсэн бетонон дэр дээр угсарна. Дулааны трассыг байрлуулахдаа геодезийн тусгай зөвшөөрөлтэй аж ахуйн нэгжээр зураг төслийн дагуу өгөдсөн координатаар байрлуулан угсарна. Дулааны шугам сүлжээг газар доор бүюу үл нэвтрэх сувагт угсрах үед дамжуулах хоолойн хоорондх зөвшөөрөгдөх хамгийн бага зайг БНбД 41-02-13-ийн хавсралт-9-ийн хүснэгт 1-ээр авсан болно. Суваг байрлуулахаас өмнө сувгийн уланд 100мм-ийн зузаантай элсэн дэвсгэр хийж өгөх шаардлагатай. Шугамыг угсрах шуудууны ханыг 1:0.85-ээс багагүй налуутай ухна. Шуудууны ханын нуралтаас хамгаалах арга хэмжээг зохих шаардлагын дагуу гүйцэтгэнэ. Гулсах тулгуурыг хийхдээ альбомд заагдсан хэмжээс болон материалыг баримтлана. Швеллер ашиглан хийхийг хориглоно. Дулааны худгийн материалын түүвэр, хийцийн зургийг Серия Г-991-1 альбом 2-ийн дагуу цутгамал бетонон худаг байх бөгөөд БНбД 52-01-10-д нийцүүлэн гүйцэтгэх хэрэгтэй. Дулааны худаг доторх тоноглол, хаалт арматур, шат, приямок, ширмэн таг гэх мэт тус альбомын дагуу бүрэн тоноглосон байх шаардлагатай. Дулааны шугамын трассын дагууд газар шорооны ажил эхлэхийн өмнө газар доорх бусад шугам сүлжээг чагнуулах шаардлагатай. Дамжуулах хоолойн гулсах тулгуур хоорондын зайг угсралтын тойм зурагт үзнэ. Газар дээр нь шугамыг байрлуулж газар шорооны ажил эхлэхийн өмнө шугам сүлжээ ашиглалтын бүх байгууллагуудтай зөвшөөрөлцөж огтолцож байгаа болон ойролцоо зэрэгцэн байршиж буй бүх төрлийн шугам сүлжээг газар дээр нь тэмдэглэсний дараа ажлыг эхлүүлнэ. Мөн бусад шугам сүлжээтэй огтолцож байгаа болон ойролцоо хэсгүүдийн газар шорооны ажлыг заавал гараар гүйцэтгэнэ. Ажлын явцад ил, далд орсон шугам сүлжээг хамгаалалтанд авч шуудууг булахын өмнө тухайн газарт ашиглагч байгуулагын бие төлөөлөгч байлцан актаар хүлээлгэн өгнө. Дулаан дамжуулах хоолойн дулаалгын материалын дулаан дамжуулалтын коэффициент K=0.05 Вт/м2°С -с ихгүй байх бөгөөд гаднах тэсвэртэй дулаалгаар дулаална. Дулаалгын гадна талаар өнгийн туузан ороолт ороно. Бүх бетон хийцийн гадна гадаргууд ус чийгнээс хамгаалах битум түрхлэг 2 удаа заавал хийнэ. Дулаан дамжуулах хоолойг дулаалахын өмнө бүх ган хийцэд зэврэлтээс хамгаалах түрхлэг заавал хийгдэнэ. Бетонон хийц бүрт битум түрхлэг хийгдэнэ. Бетон хийц хоорондын залгаасыг технологийн дагуу ус, чийг тусгаарлан сайтар битүүмжлэх хэрэгтэй. Дулаан дамжуулах хоолойг угсрахын өмнө дотор нь хуримтлагдсан шороо хогийг бүрэн цэвэрлэх. Хаалт арматур, шугам хоолой, тоног төхөөрөмж бүр нь үйлдвэрийн гэрчилгээтэй байх хэрэгтэй бөгөөд материалын түүвэрт заасан гост, маркын дагуу сонгоно. Системийн хамгийн нам дор хэсэгт ус юулэгч, өндөр цэгт хий авах хаалтуудыг зураг төслийн дагуу зайлшгүй төлөвлөх хэрэгтэй. Гулсах тулгуур, яндан хоолойн хоорондох эмээл төмрийг заавал угсрана. Сувагт байрлуулахаас өмнө ухсан хөрсийг нягтруулах хэрэгтэй.

Гадна дулааны шугамын угсралтын ажлын үед дараах шаардлагуудыг сахин ажиллах:

Системийн угсрах, угаах, турших ажлыг гүйцэтгэгч инженер нь БНбД 40-06-18, БНбД 12-03-04-г баримтлан гүйцэтгэвэл зохино. Угсралтын ажлыг гүйцэтгэхдээ техник аюулгүй ажиллагааны норм дүрмийг баримтлан ажиллах, шаардлагатай тохиолдолд ажлын байранд анхааруулах тэмдэг, дохио, хаалт, туяз зэргийг тавих. Ажлыг эхлүүлэх үед бүх ИТА нар ХАБЭА-н зааварчилгаа авч хувийн хамгаалах хэрэгсэл бүрэн өмсөж ажилд орох. Яндан хоолой, металь хийцийн гагнуурын ажлыг БНбД 3.05.03-85, 3834:2010 стандартын дагуу мөрдлөг болгон ажиллах хэрэгтэй. Системийг заслын ажил эхлэхээс өмнө ажлын даралтыг 1,25%-р ихэсгэж шахаж зохих минутаар шалгах бөгөөд илэрсэн алдаа зөрчлыг арилган, шалгаж дуусаны дараа бүх яндан хоолойг дулаална. Бэхэлгээ хоорондын зайг БНбД-д заасны дагуу хийх. Шугам хоолойд бий болсон илүүдэл даралтыг ажлын даралт хүртэл бууруулаад манометрийн заалтыг ашиглаж гагнуурын оёдлыг сайтар шалгана.

Дулааны шугамын угсралт, туршилтын ажлыг гүйцэтгэхдээ БНбД 41-05-18 "Дулааны сүлжээ" БНбД 3.02.01-16 "Барилгын газар шороо бөгөөд бууль суурийн ажил" болон бусад холбогдох норм, дүрэм журмын заадтуудыг чанд мөрдөж ажиллах шаардлагатай. Угсралтын ажил эхлэхээс өмнө захиалагч болон гүйцэтгэгч нар хамтран ажлын талбайд орсон инженерийн шугам сүлжээтэй огтолцож байгаа болон зэрэгцээ явж буй хэсгийг харуусан дүүргийн мэргэжлийн байгуулагаас дахин тодруулсаны эцэст газар шорооны ажлыг эхлүүлэх шаардлагатай. Зураг төслөөс өөрөөр угсрах бөгөөд өөрчлөгдөх тохиолдолд зохиогчоос зайлшгүй зөвшөөрөл авч ажил үргэлжлүүлэх эцсийн шийдвэр гаргана. Зураг төсөлд тусгагдсан тоног төхөөрөмжөөс өөр төрлийн тоног төхөөрөмж сонгох үед тухайн тоног төхөөрөмжийг зохиогчид хянуулах бөгөөд гарал үүслийн гэрчилгээ болон техникийн үзүүлэлтийг хавсаргаж зохиогч, захиалагч, ашиглагчийн байгууллагуудын зөвшөөрлийн үндсэн дээр авч ашиглана. **БАРИЛГА ҮГСРАЛТЫН ЯВЦАД ЗОХИОГЧИЙН ХЯНАЛТ ЗАЙЛШГҮЙ ХИЙЛГЭНЭ.**

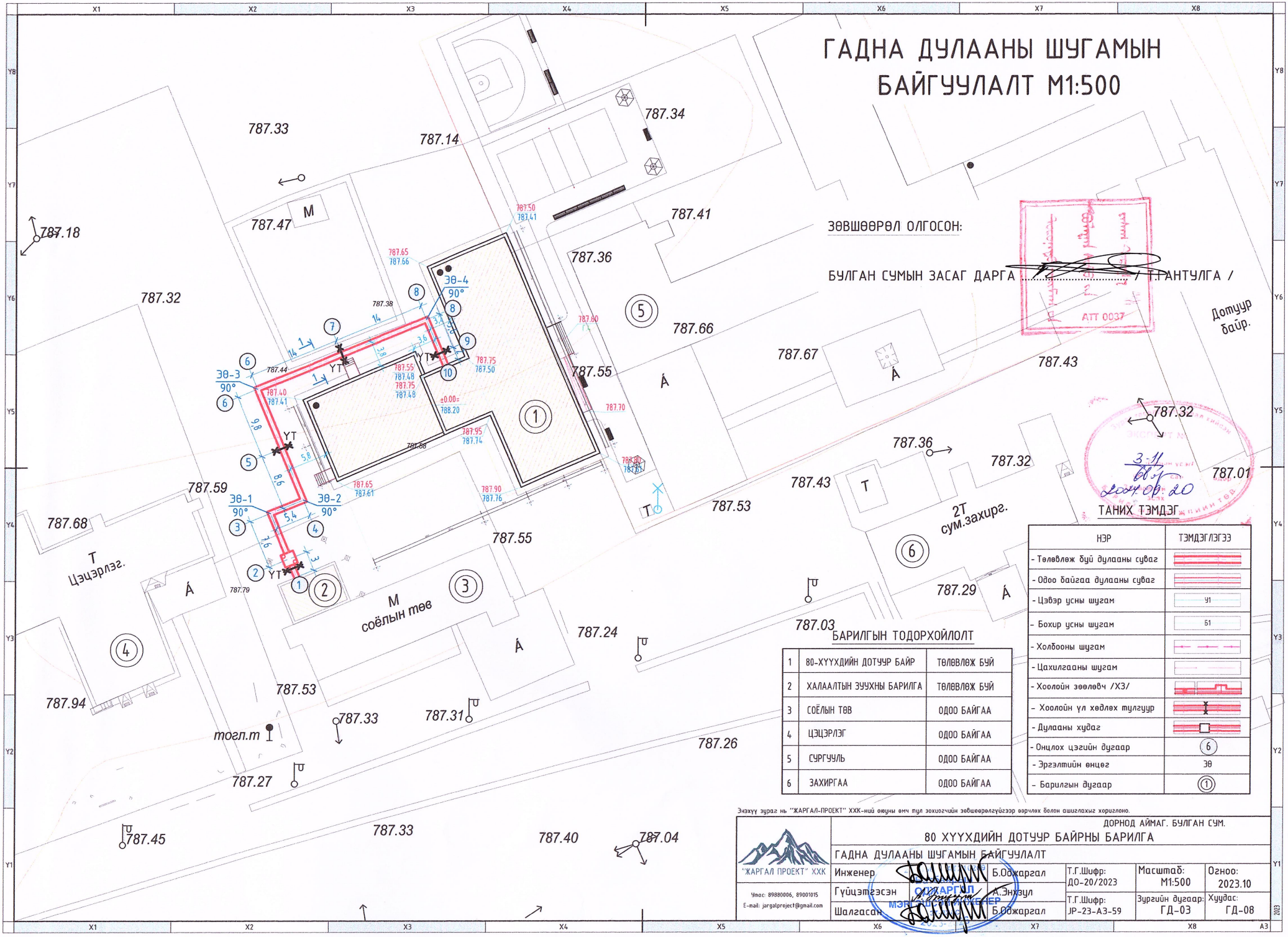
СИСТЕМИЙН ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ

Барилга /байгууламж/ өрөөний нэр	Эзэлхүүн V, /м³/	Гадна агаарын температур, /°С/	Дулаан зарцуулалт, кВт				Хүйтэн зарцуулалт Qхер /кВт/
			Халаалт	Агаар сэлгэлт	Халуун ус хангамж	Бүгд	
Дотуур байр	---	-33.8°С	41.2	-	-	41.2	-
Зуух			4.5	-	-	4.5	-
Соёлын төв			25	-	-	25	-
Бүгд			70.7	-	-	70.7	-

Энэхүү зураг нь "ЖАРГАЛ-ПРОЕКТ" ХХК-ний өмчлөлд тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

"ЖАРГАЛ ПРОЕКТ" ХХК	ДОРНОД АЙМАГ. БУЛГАН СУМ. 80 ХҮҮХДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА				
	ТАЙЛБАР БИЧИГ. ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ				
Утас: 89880006, 89001015 E-mail: jargalproject@gmail.com	Инженер	Б.Оджаргал	Т.Г.Шифр: ДО-20/2023	Масштаб: М1:1	Огноо: 2023.10
	Гүйцэтгэсэн	Д.Энхзул			
	Шалгасан	Б.Оджаргал	Т.Г.Шифр: ЭР-23-АЗ-59	Зургийн дугаар: ГД-02	Хуудас: ГД-08

ГАДНА ДУЛААНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:500



ЗӨВШӨӨРӨЛ ОЛГОСОН:

БУЛГАН СУМЫН ЗАСАГ ДАРГА ..... / Т.АНТУЛГА /

АТТ 0037

Дотуур байр.

3-11 дүгаар 2024 оны 03 сарын 20

БАРИЛГЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

1	80-ХҮҮХДИЙН ДОТУУР БАЙР	ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ
2	ХАЛААЛТЫН ЗУУХНЫ БАРИЛГА	ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ
3	СОЁЛЫН ТӨВ	ОДОО БАЙГАА
4	ЦЭЦЭРЛЭГ	ОДОО БАЙГАА
5	СУРГУУЛЬ	ОДОО БАЙГАА
6	ЗАХИРГАА	ОДОО БАЙГАА

ТАНИХ ТЭМДЭГ

НЭР	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ
- Төлөвлөж буй дулааны суваг	
- Одоо байгаа дулааны суваг	
- Цэвэр усны шугам	У1
- Бохир усны шугам	Б1
- Холбооны шугам	
- Цахилгааны шугам	
- Хоолойн зөөлөвч /ХЗ/	
- Хоолойн үл хөдлөх тулгуур	
- Дулааны хуваг	
- Онцлох цэгийн дугаар	6
- Эргэлтийн өнцөг	ЭӨ
- Барилгын дугаар	1

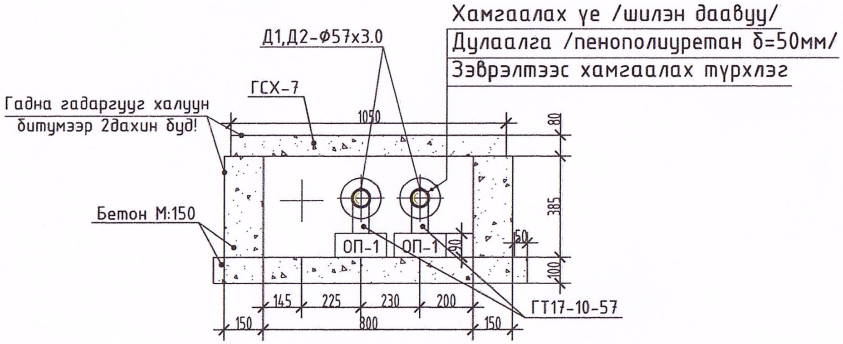
Энэхүү зураг нь "ЖАРГАЛ-ПРОЕКТ" ХХК-ний өмчлөл мөн тул зохиогчийн эрхшээлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

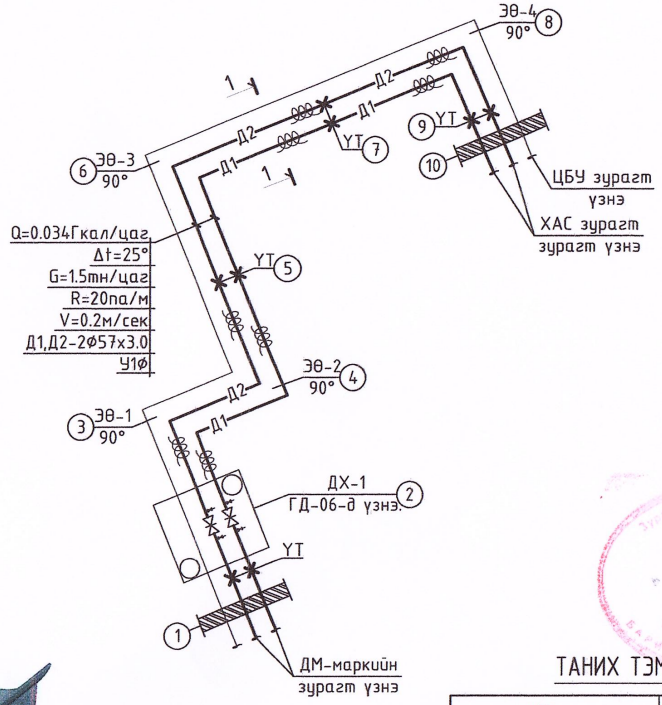
"ЖАРГАЛ ПРОЕКТ" ХХК	ДОРНОД АЙМАГ. БУЛГАН СУМ. 80 ХҮҮХДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА				
	ГАДНА ДУЛААНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ				
	Инженер	Б.Одхаргал	Т.Г.Шифр: ДО-20/2023	Масштаб: М1:500	Огноо: 2023.10
Утас: 89880006, 89001015 E-mail: jargalproject@gmail.com	Гүйцэтгэсэн	А.Энхзул	Т.Г.Шифр: JP-23-АЗ-59	Зургийн дугаар: ГД-03	Хуудас: ГД-08
	Шалгасан	Б.Одхаргал			

ЖАРГАЛ ПРОЕКТ ХХК МЭНЖИНЖИНЕР

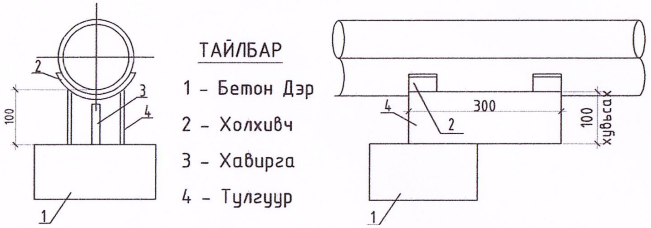
ХООЛОЙН УГСРАЛТЫН ТОЙМ

СУВГИЙН ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ 1-1 М1:25



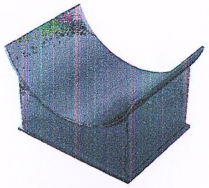


ГУЛСАХ ТУЛГУУР



ТАЙЛБАР

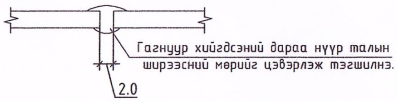
1 - Бетон Дэр
2 - Холхивч
3 - Хавирга
4 - Тулгуур



Ф57мм-3.0м: эргэлт орчимд-1.8м

ТАЙЛБАР:

1. Бүх гангуурын мөрийн өндөр h=6 мм
2. Ган хийц болон шугам хоолой нь зэврэлтээс хамгаалах будалт хийгдэнэ.



ТАНИХ ТЭМДЭГ

НЭР	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ
- Дулааны өгөх шугам	Д1
- Дулааны буцах шугам	Д2
- Бөмбөлгөн хаалт	
- Ус юулэгч, агаар гаргагч	
- Хоолойн үл хөдлөх тулгуур	YXT
- Дулааны худаг	ДХ
- Хоолойн дулаалга	
- Барилгын хана, суурь	

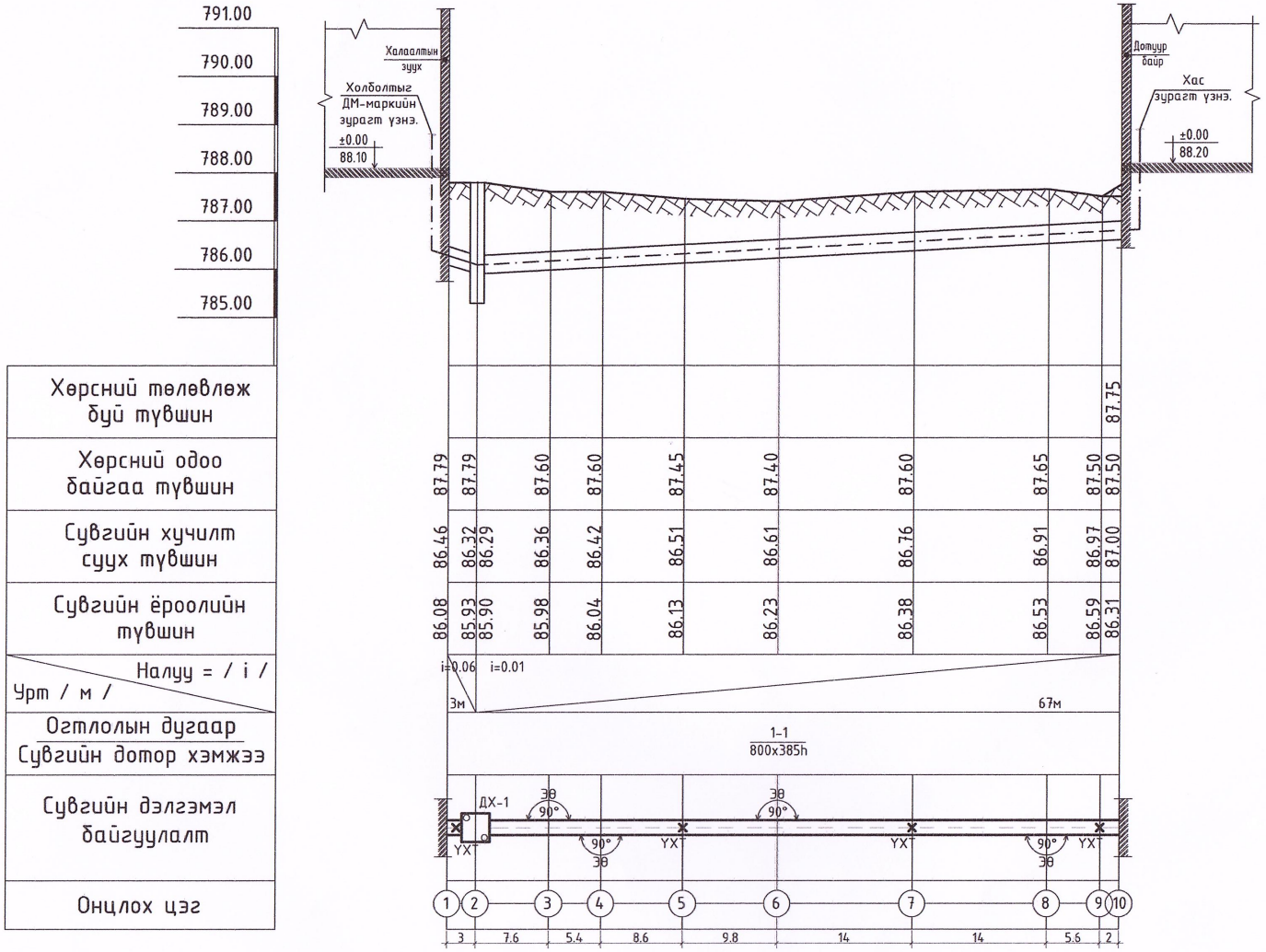
Сувгийн хийцийн зургийг Серия Г-991-1 вып 1 альбом-2-ийн нэг маягийн зурагт үзнэ.

Энэхүү зураг нь "ЖАРГАЛ-ПРОЕКТ" ХХК-ний өмчийн тул захиалагчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

"ЖАРГАЛ ПРОЕКТ" ХХК	ДОРНОД АЙМАГ. БУЛГАН СУМ. 80 ХҮҮХДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА			
	ХООЛОЙН УГСРАЛТЫН ТОЙМ			
Утас: 89880006, 89001015	Инженер Б.Одхаргал	Т.Г.Шифр: ДО-20/2023	Масштаб: М:Үгүй	Огноо: 2023.10
E-mail: jargalproject@gmail.com	Гүйцэтгэсэн А.Энхзул	Т.Г.Шифр: JP-23-A3-59	Зургийн дугаар: ГД-04	Хуудас: ГД-08
	Шалгасан Б.Одхаргал			

2023

СУВГИЙН ДАГУУГИЙН ЗҮСЭЛТ



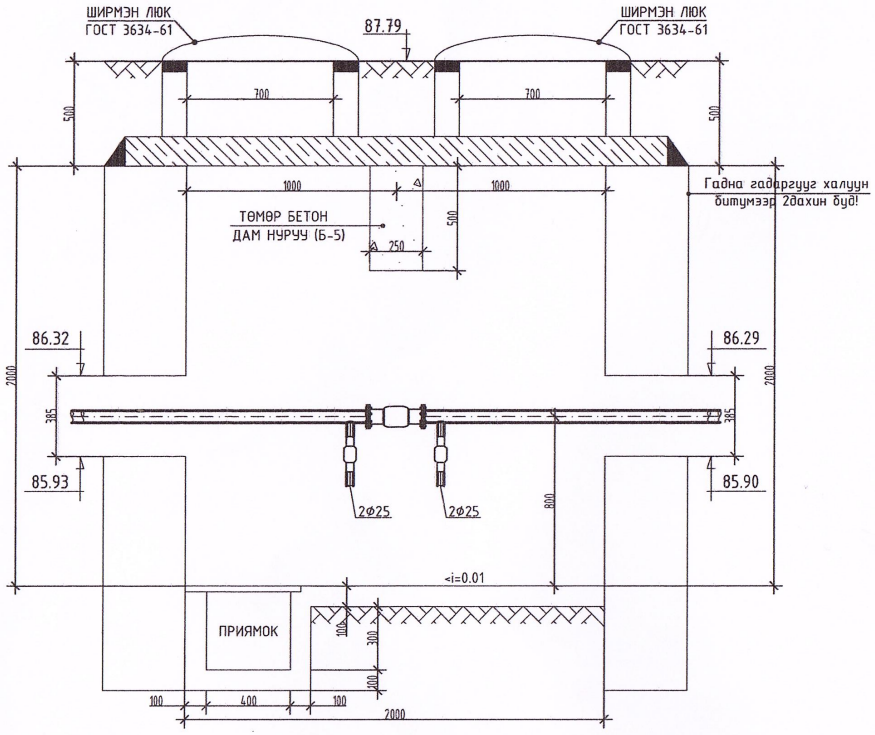
Энэхүү зураг нь "ЖАРГАЛ-ПРОЕКТ" ХХК-ний өмчлөл тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

"ЖАРГАЛ ПРОЕКТ" ХХК	ДОРНОД АЙМАГ. БУЛГАН СУМ. 80 ХҮҮХДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА			
	СУВГИЙН ДАГУУГИЙН ЗҮСЭЛТ			
Утас: 89880006, 89001015	Инженер	Б.Баяжаргал	Т.Г.Шифр: ДО-20/2023	Масштаб: Хэвтээ - М1:500 Босоо - М1:100	Огноо: 2023.10
E-mail: jargalproject@gmail.com	Гүйцэтгэсэн	Д.Энхзул	Т.Г.Шифр: JP-23-АЗ-59	Зургийн дугаар: ГД-05	Хуудас: ГД-08
	Шалгасан	Б.Баяжаргал			

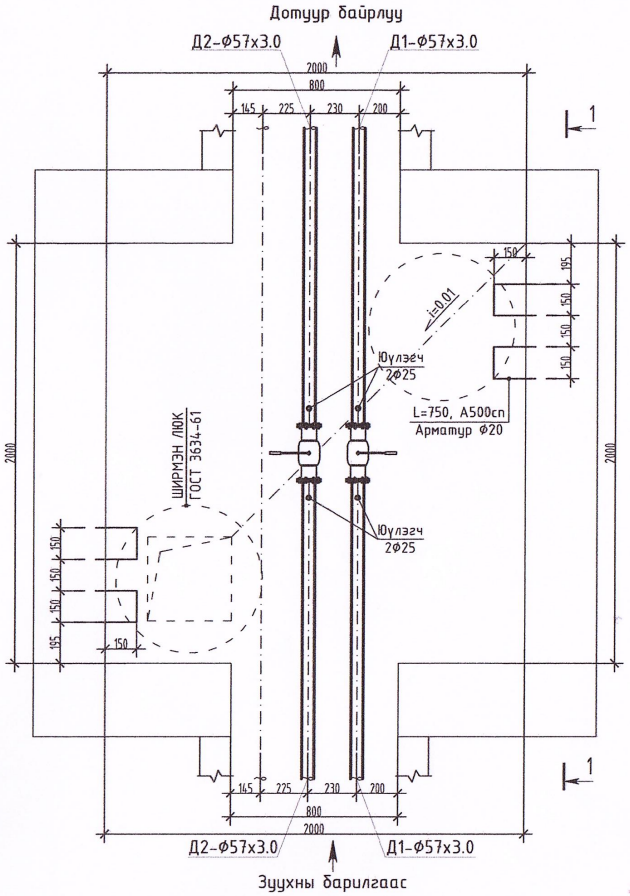
2024.09.20

2-Р ЦЭГИЙН ДУЛААНЫ ХУДАГ. ДХ-1

ОГТЛОЛ 1-1. М1:25



БАЙГУУЛАЛТ. М1:25



ХУДГИЙН МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/Д	Гост, марк	Материалын нэр	Тоо ширхэг	Нэгж жин (кг)	Тайлбар
1	СЕРИЯ Г-991-1 Вып 1 альбом-2	Цутгамал төмөр бетон худаг 2000х2000х2000h	1	---	ком
2	ГОСТ-10704-91 Цахилгаан гагнаast шулуун оёдолт	Ус хий дамжуулах ган хоолой Ф57х3.0	4	4.2	у/м
3	Дулаалга Tmax150°c нягт=50кг/м3 λ=0.05 Вт/м°с	Хэвлэмэл Дулаалга Ф57	4	δ=50мм	у/м
4		Зэврэлтээс хамгаалах түрхлэг	0.3	---	кг
5		Дулаалгын гадна талаар ороох өнгийн туяз			м2
6	BROEN - адил шаардлага хангахуйц фланцан тегсгэлтэй	Бөмбөлгөн хаалт PN1.6Ф50	2	---	шир
7	BROEN - адил шаардлага хангахуйц	Бөмбөлгөн хаалт PN1.6Ф25 Ус юулэх	4	---	шир

ХУДГИЙН ХИЙЦИЙН ЗУРГИЙГ СЕРИЯ Г-991-1 АЛЬБОМ 2-ИЙН ДАГУУ.

БНБД 52-01-10-Д НИЙЦҮҮЛЭН ТӨЛӨВЛӨХ ХЭРЭГТЭЙ.

БҮХ БЕТОН ХИЙЦИЙН ГАДНА ГАДАРГУУГ ХАЛУУН БИТУМЭЭР 2 ДАХИН БҮДНА.

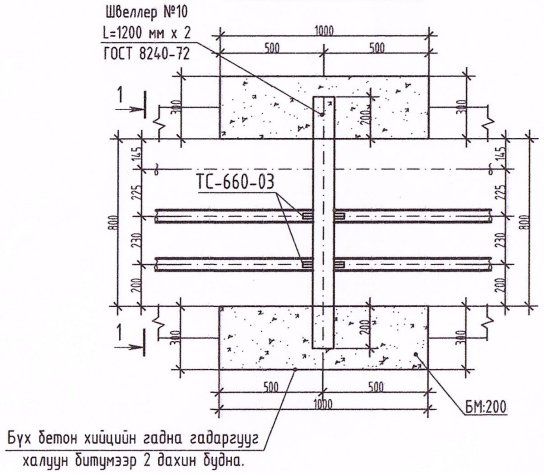
ГАН ХИЙЦ БОЛОН ШУГАМ ХООЛОЙ НЬ ЗЭВРЭЛТЭЭС ХАМГААЛАХ БУДАЛТ ХИЙГДЭНЭ.

Энэхүү зураг нь "ЖАРГАЛ-ПРОЕКТ" ХХК-ний өмчны өмч тул зохиогчийн эрхшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

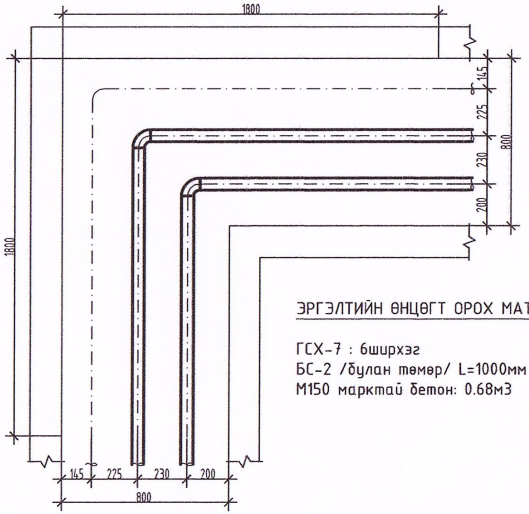
"ЖАРГАЛ ПРОЕКТ" ХХК	ДОРНОД АЙМАГ. БУЛГАН СУМ. 80 ХҮҮХДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА				
	2-Р ЦЭГИЙН ДУЛААНЫ ХУДГИЙН БАЙГУУЛАЛТ, ОГТЛОЛ /ДХ-1/				
	Инженер	Б.Оюжаргал	Т.Г.Шифр: ДО-20/2023	Масштаб: М1:25	Огноо: 2023.10
Утас: 89880006, 89001015 E-mail: jargalproject@gmail.com	Гүйцэтгэсэн	А.Энхзул	Т.Г.Шифр: JP-23-A3-59	Зургийн дугаар: ГД-06	Хуудас: ГД-08
	Шалгасан	Б.Оюжаргал			

3-11
60 ш
2024 09 20

БАЙГУУЛАЛТ М1:25



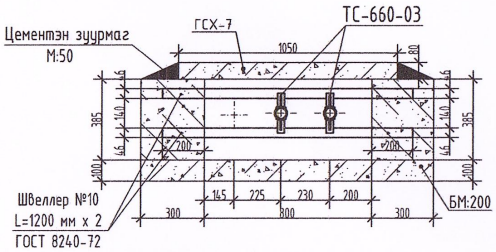
ЭРГЭЛТИЙН ӨНЦӨГ-90° М1:25



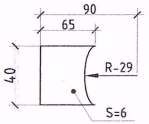
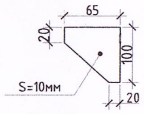
ЭРГЭЛТИЙН ӨНЦӨГТ ОРОХ МАТЕРИАЛ

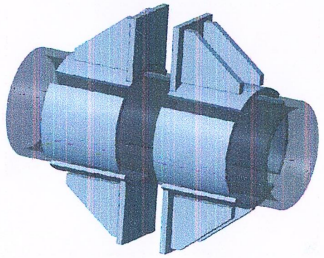
ГСХ-7 : 6ширхэг
БС-2 /булан төмөр/ L=1000мм : 1ширхэг
М150 марктай бетон: 0.68м3

ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ 1-1 М1:25



ТС-660-03

Тулгуурын хавтан	Хавирга
	
Жин=0.12кг	Жин=0.34кг



ҮЛ ХӨДЛӨХ ТУЛГУУРИЙН ХИЙЦИЙН ЗУРГИЙГ СЕРИЯ Г-991-1 АЛЬБОМ 2-ИЙН ДАГУУ.

ЭРГЭЛТИЙН ӨНЦӨГ СЕРИЯ Г-991-1 АЛЬБОМ 2-ИЙН ДАГУУ ХИЙЖ ГҮЙЦЭТГЭНЭ.

БНБД 52-01-10-Д НИЙЦҮҮЛЭН ТӨЛӨВЛӨХ ХЭРЭГТЭЙ.

БҮХ БЕТОН ХИЙЦИЙН ГАДНА ГАДАРГУУГ ХАЛУУН БИТУМЭЭР 2 ДАХИН БУДНА.

ГАН ХИЙЦ БОЛОН ШУГАМ ХООЛОЙ НЬ ЗЭВРЭЛТЭЭС ХАМГААЛАХ БУДАЛТ ХИЙГДЭНЭ.

Энэхүү зураг нь "ЖАРГАЛ-ПРОЕКТ" ХХК-ний өмчлөл мөн тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

"ЖАРГАЛ ПРОЕКТ" ХХК	ДОРНОД АЙМАГ. БУЛГАН СУМ. 80 ХҮҮХДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА			
	ҮЛ ХӨДЛӨХ ТУЛГУУР, ЭРГЭЛТИЙН ӨНЦӨГ			
	Инженер	Б.Оджаргал	Т.Г.Шифр: ДО-20/2023	Масштаб: М1:25 / Огноо: 2023.10
Утас: 89880006, 89001015 E-mail: jargalproject@gmail.com	Гүйцэтгэсэн	А.Энхзул	Т.Г.Шифр: JP-23-АЗ-59	Зургийн дугаар: ГД-07 / Хуудас: ГД-08
	Шалгасан	Б.Оджаргал		

2023

3-11
2024.09.20.

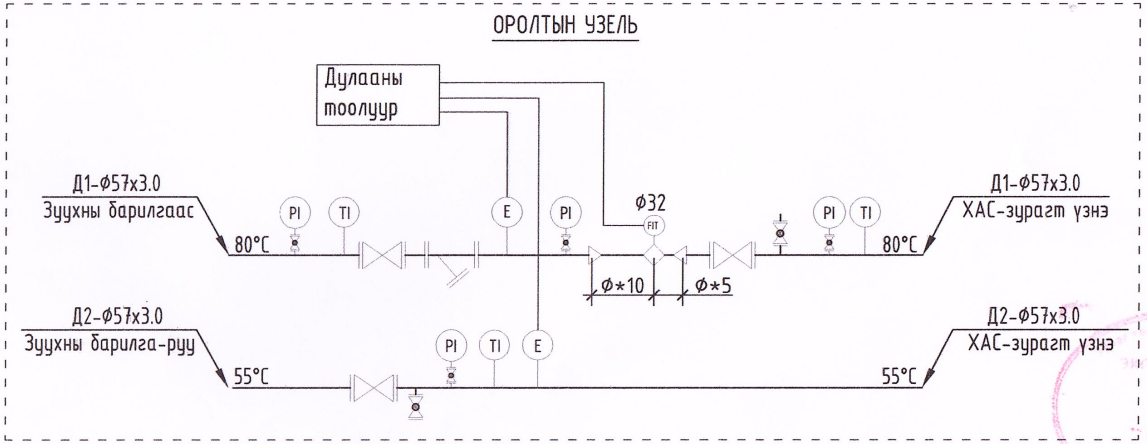
МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/Д	ГОСТ, МАРК	МАТЕРИАЛЫН НЭР	Тоо ширхэг	Нэгж жин (кг)	Тайлбар
		Дулааны шугам			
1	ГОСТ-10704-91 Цахилгаан гагнаast шулуун оёдолт	Ус хий дамжуулах ган хоолой Ф57х3.0	150	4.2	у/м
2		Зэврэлтээс хамгаалах түрхлэг	10.6	---	кг
3	Хомучиг /даравчтай хамт/	Дулаалгын гадна талаар өнгийн туяз		---	у/м
4	Дулаалга Tmax150°c нягт=50кг/м3 λ=0.05 вт/м°c	Дулаалга Ф57х3.0	150	δ=50мм	у/м
5	Гост 17375-2001.	Отвод ∠90° Ф57х3.0	12	0.6	шир
6	Серия Г-991-1 альбом-2	800х385(h) хэмжээтэй үл нэвтрэх цутгамал суваг	68	---	у/м
7	Серия Г-991-1 альбом-2	1050х80(h) хэмжээтэй ГСХ-7 сувгийн цутгамал хучилт	68	---	у/м
8		Элсэн бэлтгэл	6.8	δ=100мм	м3
9	Серия Г-991-1	Суваг дахь хоолойн үл хөдлөх тулгуур Т5.02 - Ф57 хоолойд	8	16.5	шир
10	СЕРИЯ В.493-1 Вып1	Хоолойн гулсах тулгуур ГТ 17.10-57	50	1.1	шир
11		Хоолойн гулсах тулгуурын бетон дэр ОП-1	50	10кг	шир
12	Серия Г-991-1 хуудас ГД-07	Сувгийн эргэлтийн өнцөг /тагтай/ 1800х1800х385h ∠90°	4	---	ком
13	хуудас ГД-06 ДХ-1	2-р цэгийн дулааны худаг	1	---	ком

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/Д	ГОСТ, МАРК	МАТЕРИАЛЫН НЭР	Тоо ширхэг	Нэгж жин (кг)	Тайлбар
		Оролтын узель			
1	ГОСТ-10704-91 Цахилгаан гагнаast шулуун оёдолт	Ус хий дамжуулах ган хоолой Ф57х3.0	4	4.2	у/м
2		Зэврэлтээс хамгаалах түрхлэг	0.3	---	кг
3	Хомучиг /даравчтай хамт/	Дулаалгын гадна талаар өнгийн туяз		---	у/м
4	Дулаалга Tmax150°c нягт=50кг/м3 λ=0.05 вт/м°c	Дулаалга Ф57х3.0	4	δ=50мм	у/м
5	Гост 17375-2001.	Отвод ∠90° Ф57х3.0	2	0.6	шир
6	BROEN 61.102.	Бөмбөлгөн хаалт Ф50	3	---	шир
7	Фланцтай	Хог шүүгч 50	1	---	шир
8		Манометр PN25	1	---	шир
9		Термометр 0-150°C	1	---	шир
10		Дулааны тоолуур Ф32	1	---	шир

ОРОЛТЫН УЗЕЛЬ



Энэхүү зураг нь "ЖАРГАЛ-ПРОЕКТ" ХХК-ний өмчлөл тул зохиогчийн эрхийн хуулиар хамгаалагдсан болно.

"ЖАРГАЛ ПРОЕКТ" ХХК	ДОРНОД АЙМАГ. БУЛГАН СУМ. 80 ХҮҮХДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА			
	МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР, ОРОЛТЫН УЗЕЛЬ			
Утас: 89880006, 89001015 E-mail: jargalproject@gmail.com	Инженер Б.Оджаргал	Т.Г.Шифр: ДО-20/2023	Масштаб: М1:1	Огноо: 2023.10
	Гүйцэтгэсэн Д.Энхзул	Т.Г.Шифр: JP-23-A3-59	Зургийн дугаар: ГД-08	Хуудас: ГД-08
	Шалгасан Б.Оджаргал			

ОДЖАРГАЛ ИНЖЕНЕР

Засварлан эсгэсэн: 2024.09.20.