

"ӨРНӨХ ГҮНТ" ХХК

Улаанбаатар хот Сүхбаатар дүүрэг, 9-р хороо, МГЛ-88.3 Радио
телевизийн байр, 3 давхар 306тоот, утас:99067813

ЕГ Шифр: ӨГ/58-37-21
ТГ Шифр:

(ХӨВСГӨЛ АЙМАГ, ЦЭЦЭРЛЭГ СУМ, 5-Р БАГ)

ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛИЙН "150 ХҮҮХДИЙН ДОТУУР БАЙР" -НЫ БАРИЛГА

(АЖЛЫН ЗУРАГ)

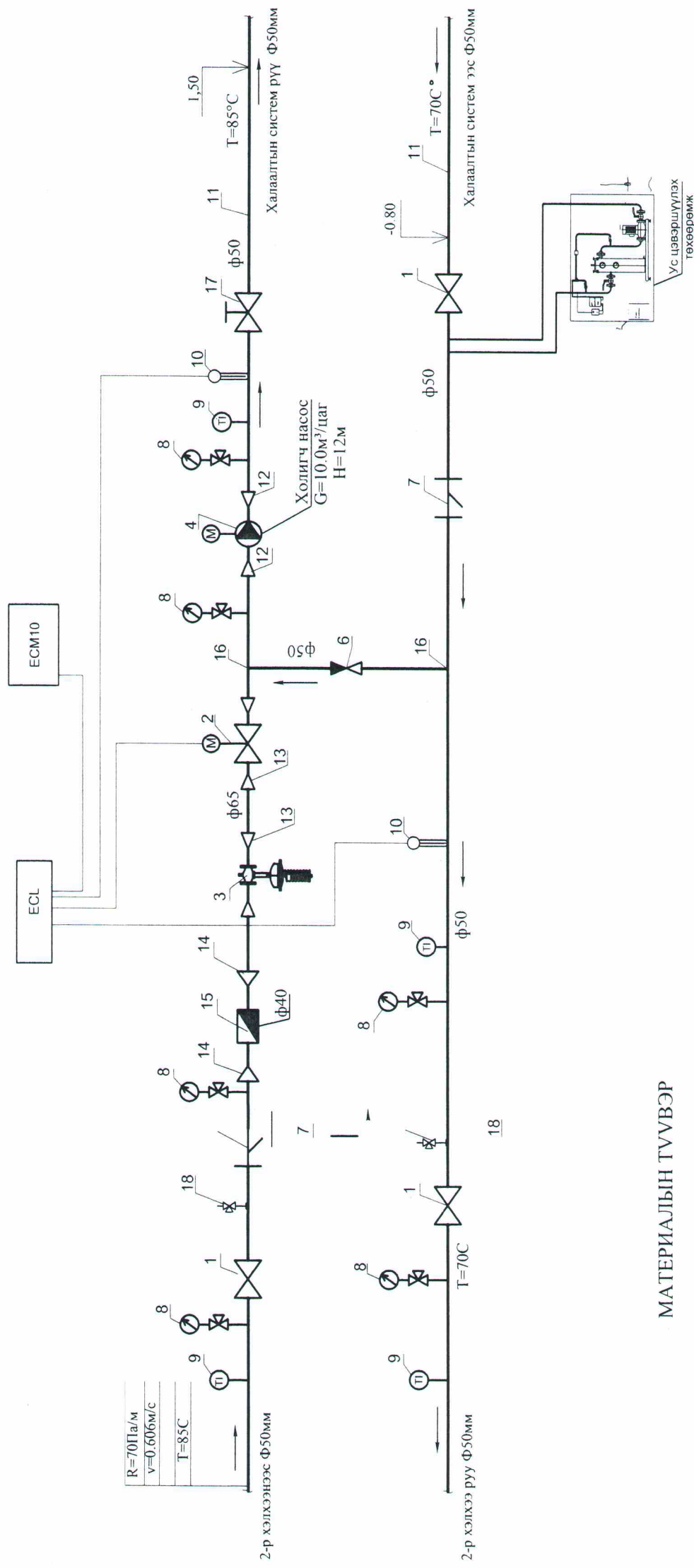
ГАДНА ДУЛААН- ГД
ДУЛААН МЕХАНИК- ДМ

Инженер..... /М.Сэржмядаг/

Захирал..... /Ц.Булганчимэг/

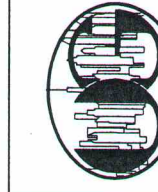
Улаанбаатар хот
2021он

ХОЛИГЧ НАСОСНЫ УЗЕЛЬ



МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

| Тэм | ГОСТ, ТӨРӨЛ | НЭР | ТОО | НЭГЖ ЖИН кг | ТАЙЛБАР |
|-----|---------------------|--------------------------------------------------|-----|-------------|---------|
| 1 | ГОСТ 9544-75 | Бөмбөлгөн хаалт Ду50 мм | 4 | 13.7 | Ш |
| 2 | AMV/VM2-50, L=294мм | Температур тохируулах хаалт TCV ф15 мм | 1 | | Ш |
| 3 | AVPB-65, L=180 мм | Даралтын зөрвч тохируулах хаалт DPCV ф15мм | 1 | | Ш |
| 4 | TPE 32-230/2-S | Холигч насос G=3.6 м³/цаг H=10 м, 50Hz n=0.75 kw | 2 | | Ш |
| 5 | ГОСТ 17375-2001 | Отвод 90°, Ф50 | 14 | | Ш |
| 6 | | Ул буцаахгүйн хаалт Ду40 мм | 1 | | Ш |
| 7 | | Хог шүүгч Ду 50мм | 1 | | Ш |
| 8 | | Манометр до 10кг/см2 | 6 | | Ш |
| 9 | | Термометр до 120 °С | 2 | | Ш |
| 10 | ГОСТ 10704-91 | Ган хоолой Ф 57х3,5мм | 16 | 4.0 | У/М |
| 11 | ГОСТ 10378-2001 | Шилжвэр Ф50/Ф40 | 2 | 0.6 | Ш |
| 12 | ГОСТ 17376-2001 | Гуравлагч Ф50/Ф50/Ф50 | 2 | 2.2 | Ш |
| 13 | | Ус цэвэршүүлэх төхөөрөмж | 1 | | КОМ |

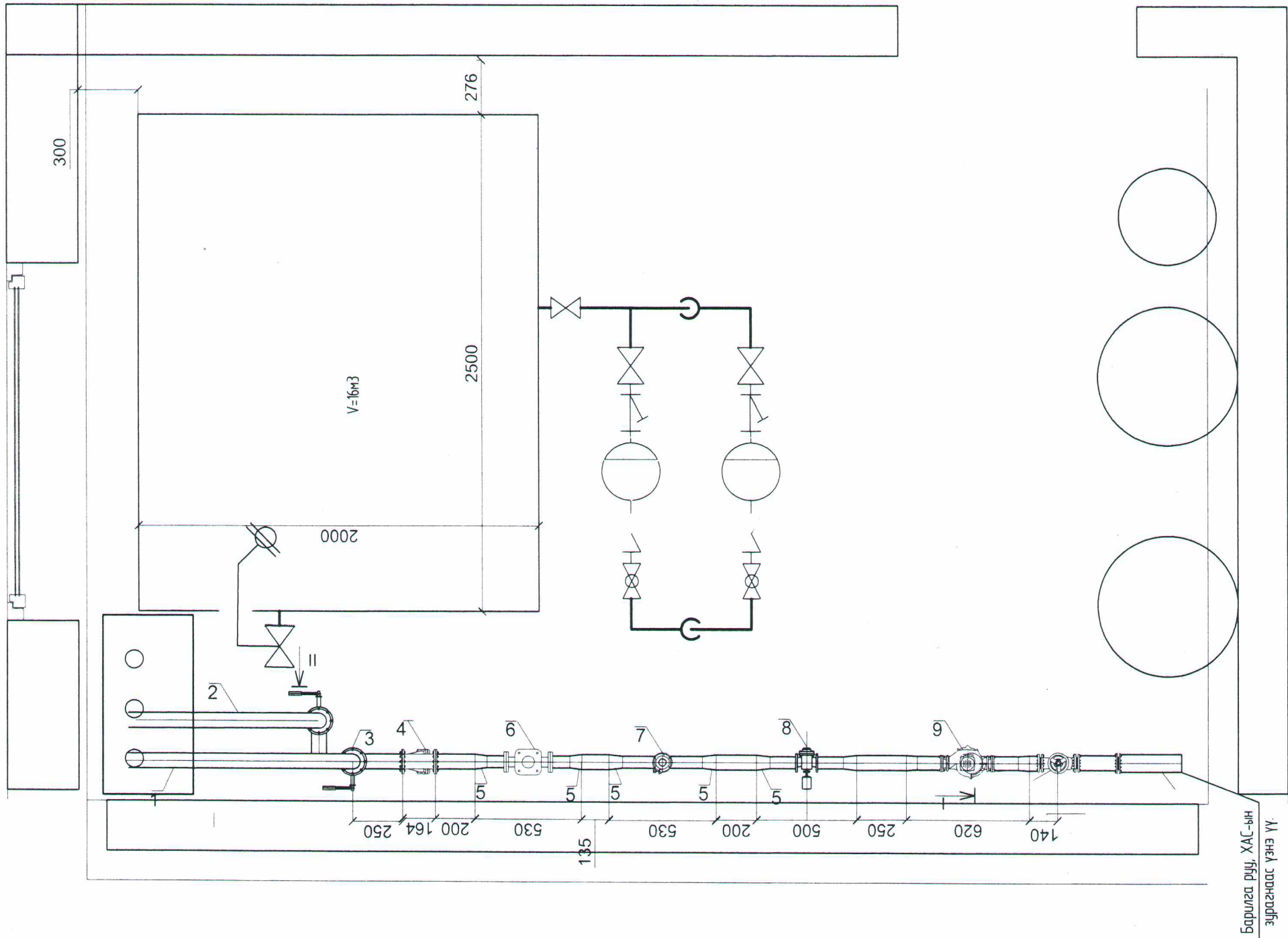


“ӨРНӨХ ГҮНТ” ХХК
ЗУРАГ ТАСЛИЙН КОМПАНИ
УТАС: 99067813

Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, 5-р баг.
“150 ХҮҮХДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА”

| | | |
|------------------------------------------------|-------------|-------------------------------|
| Тайлбар бичиг, байршлын тойм, зургийн жагсаалт | | Үе шат: АЗ |
| Инженер | Г.Сэржмядаг | Масштаб: ӨГ Шифр: ӨГ/58-37-21 |
| Гүйцэтгэсэн | Б.Арунболд | Огноо: 2021 он |
| Шалгасан | Г.Сэржмядаг | ТГ Шифр: ДМ-1 |
| | | Зургийн дугаар: 2 |

ХОЛИГЧ НАСОСНЫ УЗЕЛИЙН БАЙГУУЛАЛТ



ТАНИХ ТЭМДЭГ

1. Халаалтын өгөх шугам
2. Халаалтын буцах шугам
3. Бөмбөлгөн хаалт /фланцтай/
4. Хог шүүгч
5. Шилжүүлэг
6. Дулааны тоолуур
7. Даралт тохируулах хаалт
8. Температур тохируулах хаалт
9. Холигч насос
10. Блансын хаалт
11. Халаалтын өгөх шугамын хувиарлагч
12. Халаалтын буцах шугамын хувиарлагч
13. Гуравлагч
14. Үл буцаах хаалт
15. Температурын датчик
16. Термометр
17. Манометр
18. Агаар гаргагч

Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, 5-р баг.
"150 ХҮҮХДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА"



| | | | | |
|--------------|-------------|-------------|-----------------|---------|
| Инженер | Г.Сэржмядаг | ЕГ Шифр: | Масштаб: | Үе шам: |
| Гүйцэтгэгсэн | Б.Арцуболд | ӨГ/58-37-21 | М1:25 | А3 |
| Шалгасан | Г.Сэржмядаг | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: | Огноо: |
| | | | ДМ-2 | 2021 он |
| | | | | Хуудас: |
| | | | | 2 |

Барилга рүү, ХАС-ын зурганаас үзнэ үү

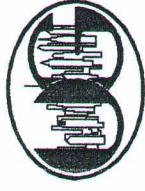
ТӨЛӨВЛӨЖ БҮЙ БАРИЛГА

БАЙРШЛЫН СХЕМ



ЗҮРГИЙН ЖАГСААЛТ

| № | ЗҮРГИЙН НЭР, ЗОРИЧЛАЛТ | Зургийн дугаар |
|----|------------------------------------------------------|----------------|
| 1. | ЗҮРГИЙН ЖАГСААЛТ, БАЙРШЛЫН СХЕМ | ГД-01 |
| 2. | ТАЙЛБАР БИЧИГ, ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ | ГД-02 |
| 3. | ГАДНА ДУЛААНЫ СҮВГИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:500 | ГД-03 |
| 4. | ШУГАМ ХООЛОЙН УГСРАЛТЫН ТОЙМ | ГД-04 |
| 5. | СҮВГИЙН ДАГЧҮГИЙН ЗҮСЭЛТ | ГД-05 |
| 6. | 1-Р ЦЭГИЙН ДУЛААНЫ ХҮДГИЙН БАЙГУУЛАЛТ, ОГТЛОЛ /ДХ-1/ | ГД-06 |
| 7. | МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР | ГД-07 |



ЭРХЭМТЭГ ХЭМ
БАРС БИР 02/1728 УРАГ ТУХАЙ ХӨДӨЙ ХӨДӨМ
Засаг захиргаа, тусгаар улс, улсын төрийн захиргаа
Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 17 дугаар хороо
Хаяг: Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 17 дугаар хороо

Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, 5-р баг.

150 ХҮҮХДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА

ЗЧРГИЙН ЖАГСААЛТ, БАЙРШЛЫН СХЕМ

| | | | | |
|-------------|-------------|--------------------------|--------------------------|-------------------|
| Инженер | Г.Сэржмядаг | Е.Г.Шифр: ӨГ/58-31-21 | Масштаб: М:1 | Огноо: 2021-12 |
| Гүйцэтгэсэн | Б.Ариунболд | Т.Г.Шифр: | Зургийн дугаар: ГД-01 | Хуудас: ГД-07 |
| Шалгасан | Г.Сэржмядаг | | | |

1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

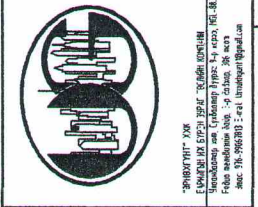
1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------|------------------------------------|-----------------------------------------|---------|---|---------|--------------------------|---------------------------------------|--|------------------------------------|-----------------------------------------|---------|---------------|-----------|----------------------|-------------|-------|----------|------|--------|------|------------|-------|-------------|--|-----------|--|---------|--|----------|--|-------------|--|-----------|--|---------|--|--|--|--|--|--------|--|-------|--|
| ТАЙЛАГ БИЧИГ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A | <p>Гадна дулааны шугамын ажлын зургийг дор дурдсан баримт бичиг, материалууд болон холбогдох БНБД, стандартын зүйлийг мөрдлөг болгон боловсруулав.</p> <p>Үүнд:</p> <p>а. Дэлгэр зураг, өндөржилт</p> <p>б. ӨРНӨХ ГҮНТ ХХК-д боловсруулсан ерөнхий төлөвлөгөө</p> <p>в. ӨРНӨХ ГҮНТ ХХК-ний ХАС, ЦБУ зураг</p> <p>г. Хөвсгөл аймгийн Цэцэрлэг сумын тэсийн илч ХХК-ийн 2021 оны 11 сарын 22-ны 22 тоот техникийн нөхцөл</p> <p>д. Хангай Инж Гео ХХК-ийн инженер геологийн дүгнэлт</p> <p>е. БНБД 4.1-02-13, БНБД 4.1-03-99, БНБД 30-01-04, БНБД 23-01-09, БНБД 4.1-05-18 дусад холбогдох норм, дүрэм.</p> <p>в. MNS 3238:2001, MNS 5213:2002 болон дусад холбогдох стандартууд</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B | <p>2. Тооцооны өгөгдлүүд:</p> <p>а. халаалтын гадна агаарын тооцооны температур -35,7°С</p> <p>б. сүлжээний усны температур 1-р хэлхээ 90/70°С</p> <p>Холболтыг одоо байгаа ДХ-29 хурдгаас ф200мм-ийн халаалтын шугамнаас 2φ80мм шугамаар огтлолгоо авна. Дамжуулах хоолой нь дулааны хурдгаас цутгамал үл нэвтрэх бетон субагт гулсах тулгуур дээр ОП- гэсэн бетонон дэр дээр угсарна. Дулааны трассыг байрлуулахдаа геодезийн тусгай зөвшөөрөлтэй аж ахуйн нэгжээр зураг төслийн дагуу өгөгдсөн координатаар байрлуулсан угсарна. Дулааны шугам сүлжээг газар доор дуюу үл нэвтрэх субагт угсрах үед дамжуулах хоолойн хооронд зөвшөөрөгдөх хамгийн бага зүйг БНБД 4.1-02-13-ийн хавсралт-9-ийн хүснэгт 1-ээр авсан болно. Сүбаг байрлуулахаас өмнө сүбгийн үлдэнд 50-100мм-ийн зузаантай элсэн дэвсгэр хийж өгөх шаардлагатай. Дулааны хурдгийн материалын түүвэр, хийцийн зургийг серия Г-991-1 альбом 2-ийн дагуу цутгамал бетонон худаг байх да БНБД 52-01-10-д нийцүүлэн гүйцэтгэх хэрэгтэй. Дулааны худаг доторх тоноглол, халт арматур, шат, приямок, ширмэн таг гэх мэт тус альбомын дагуу бүрэн тоноглогсон байх шаардлагатай. Дулааны шугамын трассын дагууд газар шорооны ажил эхлэхийн өмнө газар доорх бусад шугам сүлжээг чагнуулах шаардлагатай. Дамжуулах хоолойн гулсах тулгуур хоорондын зүйг угсралтын тойм зурагт үзнэ. Газар дээр нь шугамыг байрлуулж газар шорооны ажил эхлэхийн өмнө шугам сүлжээ ашиглалтын бүх байгууллагуудтай зөвшөөрөлцөж огтлолцож байгаа болон ойролцоо зэрэгцэн байршиж буй бүх төрлийн шугам сүлжээг газар дээр нь тэмдэглэсний дараа ажлыг эхлүүлнэ. Мөн дусад шугам сүлжээтэй огтлолцож байгаа болон ойролцоо хэсгүүдийн газар шорооны ажлыг заавал гараар гүйцэтгэнэ. Ажлын явцад ил, далд орсон шугам сүлжээг хамгаалалтанд авч шуудууг дулааны өмнө тухайн газарт ашиглагч байгууллагын дие төлөөлөгч байлган актаар хүлээлгэн өгнө. Дулаан дамжуулах хоолойн дулаалгын материалын дулаан дамжуулалтын коэффициент $K=0.05 \text{ Вт/м}^2\text{°С}$ -с ихгүй байна, /материалын түүвэрт заасны дагуу/. Дулаалгын гадна талаар өнгийн тусзан ороолт орооно. 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 хэсгийг бүрэн цэвэрлэх. Хаалт арматур, шугам хоолой, тоног төхөөрөмж бүр нь үйлдвэрийн гэрчилгээтэй байх хэрэгтэй ба материалын түүвэрт заасан гост, маркын дагуу сонгоно. Системийн хамгийн нам дор хэсэгт ус нүлэгч, өндөр цэгт хий авах хаалтуудыг зураг төслийн дагуу зайлшгүй төлөвлөх хэрэгтэй. Гулсах тулгуур, яндан хоолойн хоорондох эмзэг хэсгийг заавал угсарна.</p> <p>Мөн геологийн дүгнэлтээр цэвдэгтэй хөрстэй учраас сүбгийг цутгамал хийж, 3 метр тутамд температурын заадас гаргаж, холболтыг хийнэ.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C | ГАДНА ДУЛААНЫ АЧААЛАЛ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| D | <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">БАРИЛГА</th> <th rowspan="2">ГАДНА АГААРЫН ТЕМПЕРАТУР</th> <th colspan="3">Дулааны ачаалал / Гкал/цаг /</th> <th rowspan="2">Тоног төхөөрөмжийн цахилгаан зарцуулалт</th> </tr> <tr> <th>Халаалт</th> <th>Агаар сэлгэлт</th> <th>Халуун ус</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Төлөвлөж буй барилга</td> <td>-35.7°С</td> <td>0.064</td> <td>-</td> <td>Цах.</td> <td>0.064</td> </tr> <tr> <td>Бүгд</td> <td></td> <td>0.064</td> <td>-</td> <td></td> <td>0.064</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | | | БАРИЛГА | ГАДНА АГААРЫН ТЕМПЕРАТУР | Дулааны ачаалал / Гкал/цаг / | | | Тоног төхөөрөмжийн цахилгаан зарцуулалт | Халаалт | Агаар сэлгэлт | Халуун ус | Төлөвлөж буй барилга | -35.7°С | 0.064 | - | Цах. | 0.064 | Бүгд | | 0.064 | - | | 0.064 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| БАРИЛГА | ГАДНА АГААРЫН ТЕМПЕРАТУР | Дулааны ачаалал / Гкал/цаг / | | | Тоног төхөөрөмжийн цахилгаан зарцуулалт | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Халаалт | Агаар сэлгэлт | Халуун ус | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Төлөвлөж буй барилга | -35.7°С | 0.064 | - | Цах. | 0.064 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Бүгд | | 0.064 | - | | 0.064 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| E | <p>Гадна дулааны шугамын угсралтын ажлын үед дараах шаардлагуудыг сахин ажиллах:</p> <p>Системийн угсрах, угаах, турших ажлыг гүйцэтгэгч инженер нь БНБД 4.0-06-18, 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, тусгай зэргийг тавих. Ажлыг эхлүүлэх үед бүх ИТА нар ХАБЭА-н зааварчилгаа авч хувиан хамгаалах хэрэгсэл бүрэн өмсөж ажилд орох. Яндан хоолой, металл 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 ба илэрсэн албаа зөрчлийг арилган, шалгаж дууссаны дараа бүх яндан хоолойг дулаална. Бэхлэгээ хоорондын зүйг БНБД-д заасны дагуу хийх. Зураг төслөөс өөрөөр угсрах ба шийдэл өөрчлөгдөх тохиолдолд зохиогчоос зайлшгүй зөвшөөрөл авч ажил үргэлжлүүлэх эцсийн шийдвэр гаргана. Зураг төслөөд тусгагдсан тоног төхөөрөмжөөс өөр төрлийн тоног төхөөрөмж сонгох үед тухайн тоног төхөөрөмжийг зохиогчид хянуулах ба гарал үүслийн гэрчилгээ болон техникийн үзүүлэлтийг хавсарган зохиогчтой зөвшилцөх шаардлагатай.</p> <p>Барилга угсралтын явцад зохиогчийн хяналт зайлшгүй хийгэнэ.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| F | <table border="1"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;"></td> <td colspan="2" style="text-align: center;">Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, 5-р баг.</td> <td colspan="4" style="text-align: center;">150 ХҮҮХДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Инженер</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">Г.Сэржмядаг</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">Масштаб:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">Огноо:</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Гүйцэтгэгч</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">Б.Ариунболд</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">E.Г.Шифр:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">2021-12</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Шалгасан</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">Г.Сэржмядаг</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">Т.Г.Шифр:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">Хуудас:</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2" style="text-align: center;">ГД -02</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">ГД-07</td> </tr> </table> | | | | | | | | | Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, 5-р баг. | | 150 ХҮҮХДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА | | | | Инженер | | Г.Сэржмядаг | | Масштаб: | | Огноо: | | Гүйцэтгэгч | | Б.Ариунболд | | E.Г.Шифр: | | 2021-12 | | Шалгасан | | Г.Сэржмядаг | | Т.Г.Шифр: | | Хуудас: | | | | | | ГД -02 | | ГД-07 | |
| | | Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, 5-р баг. | | 150 ХҮҮХДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Инженер | | Г.Сэржмядаг | | Масштаб: | | Огноо: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Гүйцэтгэгч | | Б.Ариунболд | | E.Г.Шифр: | | 2021-12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Шалгасан | | Г.Сэржмядаг | | Т.Г.Шифр: | | Хуудас: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | ГД -02 | | ГД-07 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| A | B | C | D | E | F | | |

| Д/Д | ГОСТ, МАРК | МАТЕРИАЛЫН НЭР | ТОО ШИРХЭГ | Нэгж жин (кг) | ТАЙЛБАР |
|--------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------|---------------|---------|
| ДУЛААНЫ ШУГАМ 2-Р ХЭЛХЭЭ | | | | | |
| 1 | ГОСТ-10705-91 | Ус хий дамжуулах ган хоолой Ø89x3.5 | 124.0 | 12.72 | у/м |
| 2 | Полциретап дулаалга Тmax150°С нягт=50кг/м3 λ=0.05 Вт/м°С | Ø89x3.5 | 124.0 | δ=50мм | у/м |
| 3 | Гост 17375-83 | Хэвэлмэл отвод Ø89-90° | 16 | --- | шур |
| 4 | СЕРИЯ В.493-1 Вып1 | Хоолойн гүлсах түлгүүр ГТ 17.10-89 | 30 | 1.1 | шур |
| 5 | СЕРИЯ Г-991-1 Вып 1 альбом-2 | Хоолойн гүлсах түлгүүрын демон дэр ОП-1 | 30 | 10кг | шур |
| 6 | | 900x450 хэмжээтэй цутгамал суваг | 52.0 | --- | |
| 7 | | 900x450 хэмжээтэй цутгамал эргэлтийн суваг | 1 | --- | |
| 8 | | П компенсаторын нш | | | |
| 9 | | Бөмбөлгөн фланцтай хаалт ф80 | 4.0 | | шур |
| 10 | | Фланц ф80 | 8.0 | | шур |
| 11 | | Бөмбөлгөн хаалт ф25 | 2.0 | | шур |
| | | Ул хөдлөх түлгүүр 900x450 | 3.0 | | шур |



Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, 5-р баг.

150 ХҮҮХДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

| | | | | | |
|-------------|--------------------|-------------|--------------------------|---------------------------|-------------------|
| Инженер | <i>[Signature]</i> | Г.Сэржмядаг | Е.Г.Шифр: ӨГ/58-37-21 | Масштаб: М1:1 | Огноо: 2021-12 |
| Гүйцэтгэсэн | <i>[Signature]</i> | Б.Ариунболд | Т.Г.Шифр: | Зургийн дугаар: ГД -03 | Хуудас: ГД-07 |
| Шалгасан | <i>[Signature]</i> | Г.Сэржмядаг | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

ЗУРАГ ТӨСӨЛ ЗӨВШИЛЦСӨН:

ХӨВСГӨЛ АЙМГИЙН ЦЭЦЭРЛЭГ
 СУМЫН ТЭСИЙН ИЛЧ
 ХХК-ИЙН ИНЖЕНЕР *М. Дорж* Ж. ПҮРЭВДОРЖ

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

| Д/Д | МАТЕРИАЛЫН НЭР |
|-----|------------------------------------------|
| 1 | Хөвгөн замын хашлага /бордцуур/ |
| 2 | Ярвандуурам /хэлбэржүүлсэн өнгөт хабтан/ |
| 3 | Авто зам, зогсоол /асфалт/ |
| 4 | Авто зогсоол хашлага /бордцуур/ |
| 5 | Ногоон байгууламж |
| 6 | Гэрэлтүүлэг |
| 7 | Ногоон байгууламж /хашлага/ |

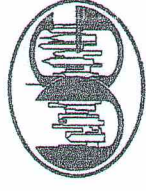
ТАНИХ ТЭМДЭГ

| ТЭМДЭГ/ЛЭГЭЭ | Таних тэмдэг |
|----------------------------|----------------|
| НЭР | Улаан зөрхлөлт |
| Өргөтгөх дулааны субаг | |
| Төлөвлөж буй дулааны субаг | |
| Одоо байгаа дулааны субаг | |
| Цэвэр усны шугам | |
| Бохир усны шугам | |
| Холбооны шугам | |
| Цахилгааны шугам | |
| Хоолойн зөөлөвч | |
| Хоолойн үл хөдлөх тулгуур | |
| Дулааны худаг | |
| Онцлох цэгийн дугаар | |
| Эргэлтийн өнцөг | 30 |
| Барилгын дугаар | 1 |

Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, 5-р баг.

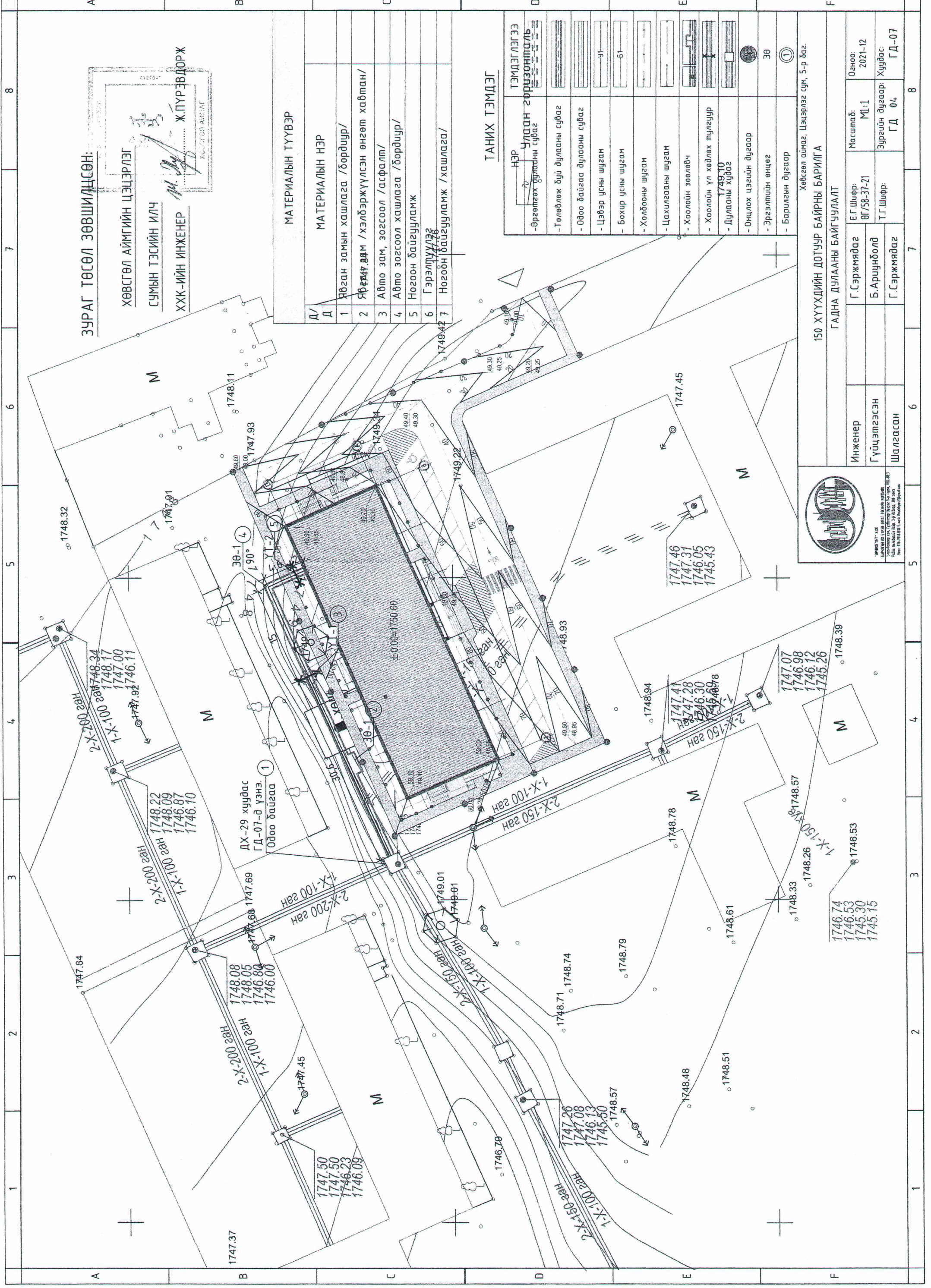
150 ХҮҮХДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА

ГАДНА ДУЛААНЫ БАЙГУУЛАЛТ



Инженер: Г.Сэржмядаг
 Гүйцэтгэсэн: Б.Ариунболд
 Шалгасан: Г.Сэржмядаг

| | | | |
|-------------|-------------|-----------------|---------|
| Инженер | Г.Сэржмядаг | Огноо: | 2021-12 |
| Гүйцэтгэсэн | Б.Ариунболд | Масштаб: | М1:1 |
| Шалгасан | Г.Сэржмядаг | Зургийн дугаар: | ГД-07 |



ЗУРАГ ТӨСӨЛ ЗӨВШИЛЦСӨН:

ХӨВСГӨЛ АЙМГИЙН ЦЭЦЭРЛЭГ

СУМЫН ТЭСИЙН ИЛЧ

ХХК-ИЙН ИНЖЕНЕР

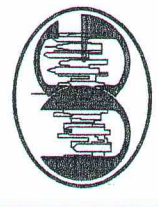
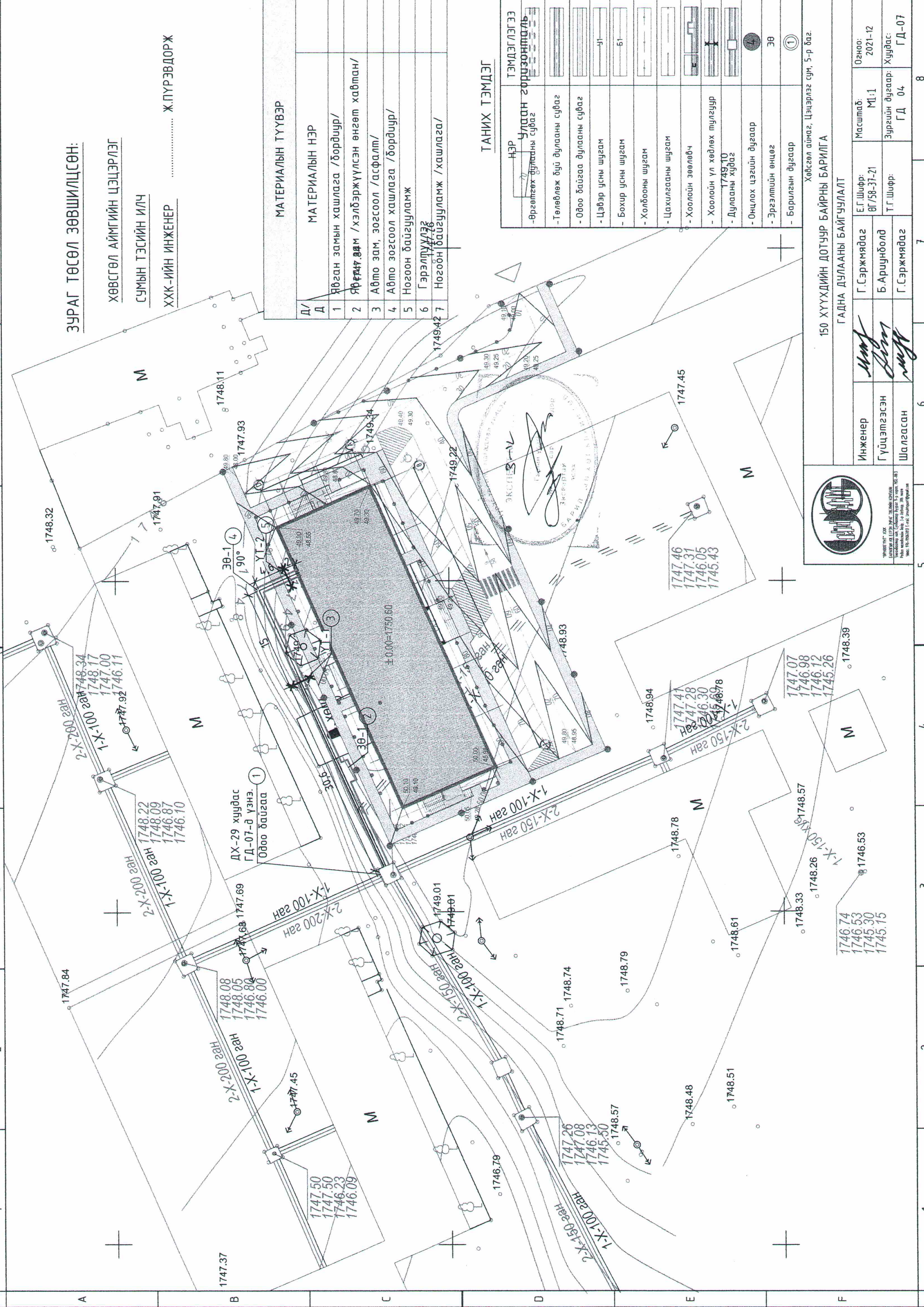
Ж.ПҮРЭВДОРЖ

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

| Д/Д | МАТЕРИАЛЫН НЭР |
|-----|------------------------------------------|
| 1 | Явган замын хашлага /бордиур/ |
| 2 | Ярвандуурам /хэлбэржүүлсэн өнгөт хавтан/ |
| 3 | Авто зам, зогсоол /асфалт/ |
| 4 | Авто зогсоол хашлага /бордиур/ |
| 5 | Ногоон байгууламж |
| 6 | Гэрэлтүүлэг |
| 7 | Ногоон байгууламж /хашлага/ |

ТАНИХ ТЭМДЭГ

| ТЭМДЭГЛЭГЭЭ | Таних тэмдэг |
|----------------------------|--------------------------|
| НЭР | Улаан гурвалжин |
| Өргөлгөх дугаарны субаг | Хөвсгөл аймгийн цэцэрлэг |
| Төлөвлөж буй дулааны субаг | Хөвсгөл аймгийн цэцэрлэг |
| Одоо байгаа дулааны субаг | Хөвсгөл аймгийн цэцэрлэг |
| Цэвэр усны шугам | Хөвсгөл аймгийн цэцэрлэг |
| Бохир усны шугам | Хөвсгөл аймгийн цэцэрлэг |
| Холбооны шугам | Хөвсгөл аймгийн цэцэрлэг |
| Цахилгааны шугам | Хөвсгөл аймгийн цэцэрлэг |
| Хоолойн зөөлөгч | Хөвсгөл аймгийн цэцэрлэг |
| Хоолойн үл хөдлөх тулгуур | Хөвсгөл аймгийн цэцэрлэг |
| Дулааны худаг | Хөвсгөл аймгийн цэцэрлэг |
| Онцлох цэгийн дугаар | Хөвсгөл аймгийн цэцэрлэг |
| Эргэлтийн өнцөг | Хөвсгөл аймгийн цэцэрлэг |
| Барилгын дугаар | Хөвсгөл аймгийн цэцэрлэг |



“ХӨВСГӨЛ” ХХК
 БУЛАГАА АЖ АХУЙН ХӨРСӨН
 Хөвсгөл аймгийн цэцэрлэг, 5-р баг, 10-р хороо
 Утас: 33-300001, 3-р баг, 2-р хороо, 10-р баг

150 ХҮҮХДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА
 ГАДНА ДУЛААНЫ БАЙГУУЛАЛТ

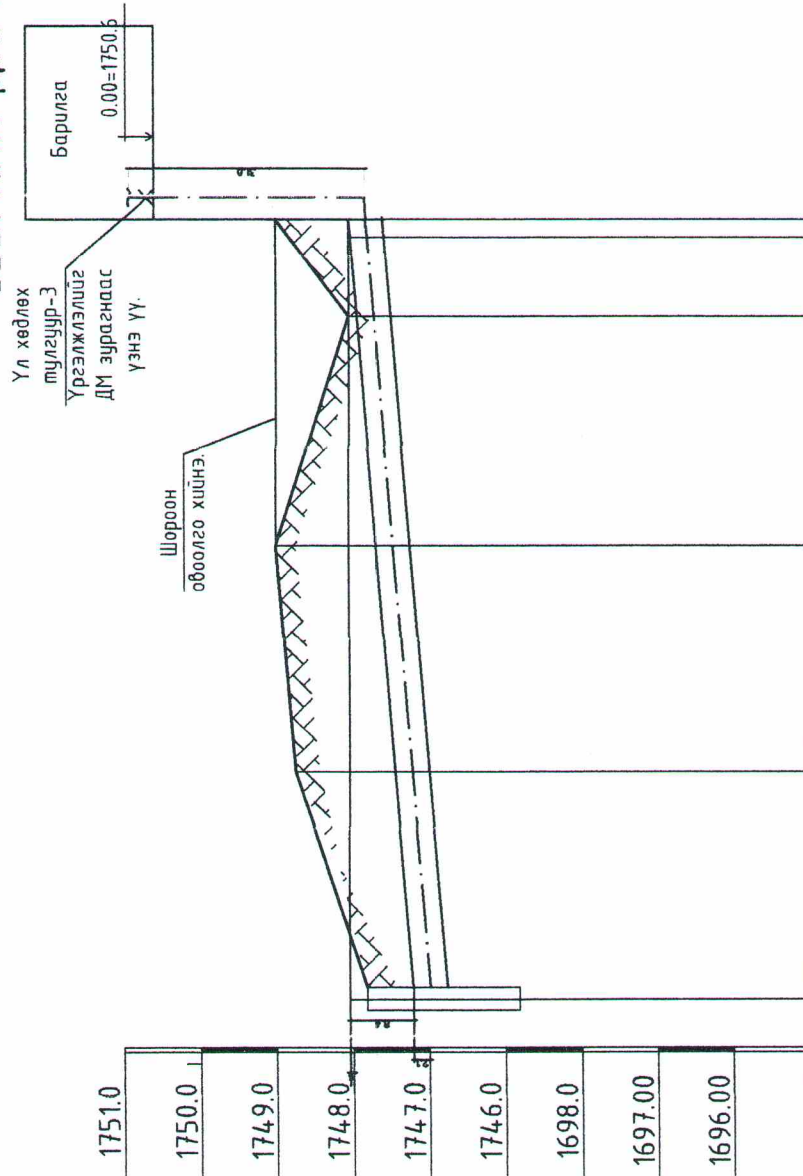
Инженер: *[Signature]*
 Гүйцэтгэсэн: *[Signature]*
 Шалгасан: *[Signature]*

Е.Г.Шифр: 01/58-37-21
 Т.Г.Шифр: ГД 04

Огноо: 2021-12
 Масштаб: М:1
 Зургийн дугаар: ГД-07

Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, 5-р баг.

СҮВГИЙН ДАГУУГИЙН ЗҮСЭЛТ



| | | | | | | | |
|-----------------------------|-----------------------------------------|----------------------------|------------------------|---------------|---------|---------|---------|
| 1751.0 | 1749.0 | 1748.0 | 1747.0 | 1746.0 | 1698.0 | 1697.00 | 1696.00 |
| 1747.60 | 1747.47 | 1747.13 | 1747.92 | 1747.85 | 1747.85 | 1747.85 | 1747.85 |
| 1747.60 | 1747.47 | 1747.13 | 1747.92 | 1747.85 | 1747.85 | 1747.85 | 1747.85 |
| 0.016 | 52.4 | 1-1 900x450h | | | | | |
| Хөрсний төлөвлөж буй түвшин | Хөрсний одоо байгаа түвшин | Сувгийн хучилт суух түвшин | Сувгийн ёроолын түвшин | Налуу = / i / | | | |
| Сувгийн дэлгэмэл байгуулалт | Огтлолын дугаар Сувгийн дотор хэмжээ | | | | | | |
| Онцлох цэг | Сувгийн дэлгэмэл байгуулалт | | | | | | |



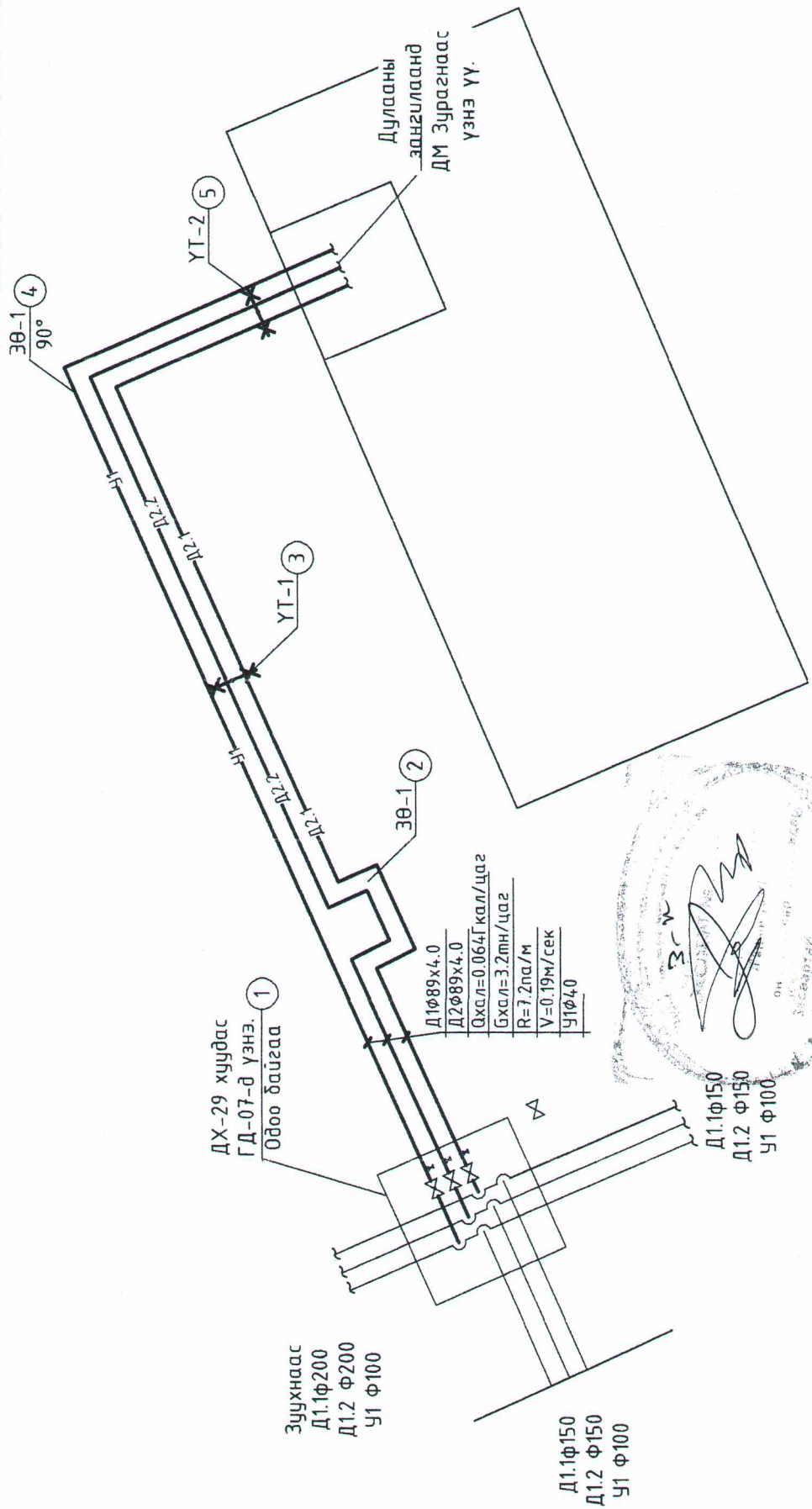
Хөдсөл аймаг, Цэцэрлэг сум, 5-р баг.

150 ХҮҮХДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА

ДАГУУГИЙН ЗҮСВЭР

| | | | | | |
|-------------|-------------|-----------|--------|-----------------|---------|
| Инженер | Г.Сэржмядаг | Е.Г.Шифр: | М.1.1 | Огноо: | 2021-12 |
| Гүйцэтгэсэн | Б.Ариунболд | Т.Г.Шифр: | ГД -05 | Зургийн дугаар: | ГД-07 |
| Шалгасан | Г.Сэржмядаг | | | | |

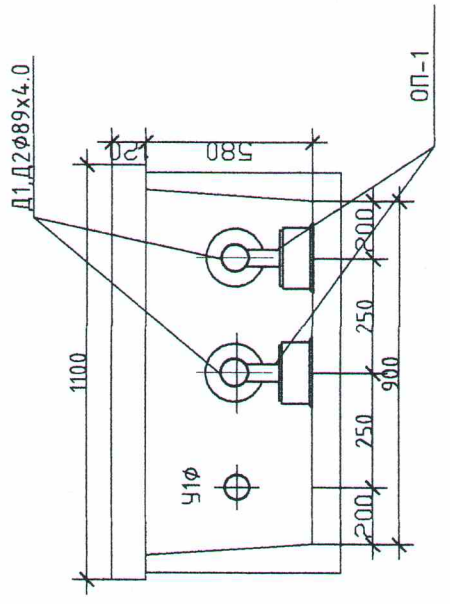
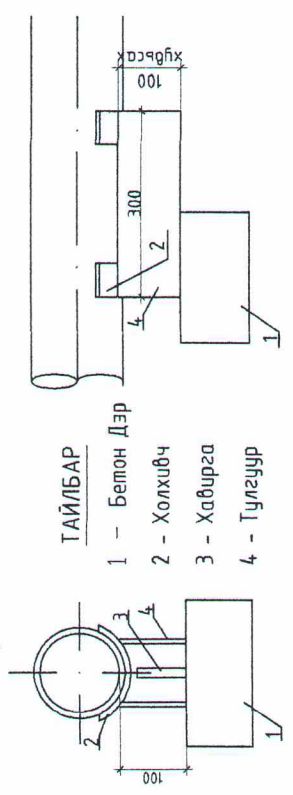
ШУГАМ ХООЛОЙН УГСРАЛТЫН ТОЙМ



ТАНИХ ТЭМДЭГ

| НЭР | ТЭМДЭГЛЭГЭЭ |
|-----------------------------|-------------|
| - Дулааны өгөх шугам | — D1 — |
| - Дулааны буцах шугам | — D2 — |
| - Халуун усны өгөх шугам | — D3 — |
| - Халуун усны буцах шугам | — D4 — |
| - Хүйтэн усны шугам | — У1 — |
| - Бөмбөлгөн хаалт | |
| - Ус юүлэгч, агаар гаргагч | |
| - Хоолойн үл хөдлөх тулгуур | — УХТ — |
| - Дулааны худаг | |
| - Онцлох цэгийн дугаар | ① |
| - Эргэлтийн өнцөг | ЭӨ |
| - Хоолойн дулаалагч | |

ГУЛСАХ ТУЛГУУР



ТАЙЛБАР:

ОНЦЛОХ 1-Р ЦЭГЭЭС ОНЦЛОХ 6-Р ЦЭГ ХҮРТЭЛ ОДОО БАЙГАА 2Ө89ММ ШУГАМЫГ ШИНЭЭР 2Ө133ММ БОЛГОН ӨРГӨТӨЛ ХИЙНЭ.

БУХ БЕТОН ХИЙЦИЙН ГАДАРГУУГ ХАЛУУН БИТҮМЭЭР БУДНА.

СВЯГИЙН ХИЙЦЛЭЛИЙГ СЕРИЯ ИС-04-04 ВЫПУСК- 2-Д ҮЗНЭ.

ҮЛ ХӨДЛӨХ ТУЛГУУРИЙН ХИЙЦЛЭЛИЙГ СЕРИЯ Г-991-1 АЛББОМ 2,

ИНЖЕНЕРИЙН ЛАВЛАХ БОТЬ I -ИЙН ДАГУУ

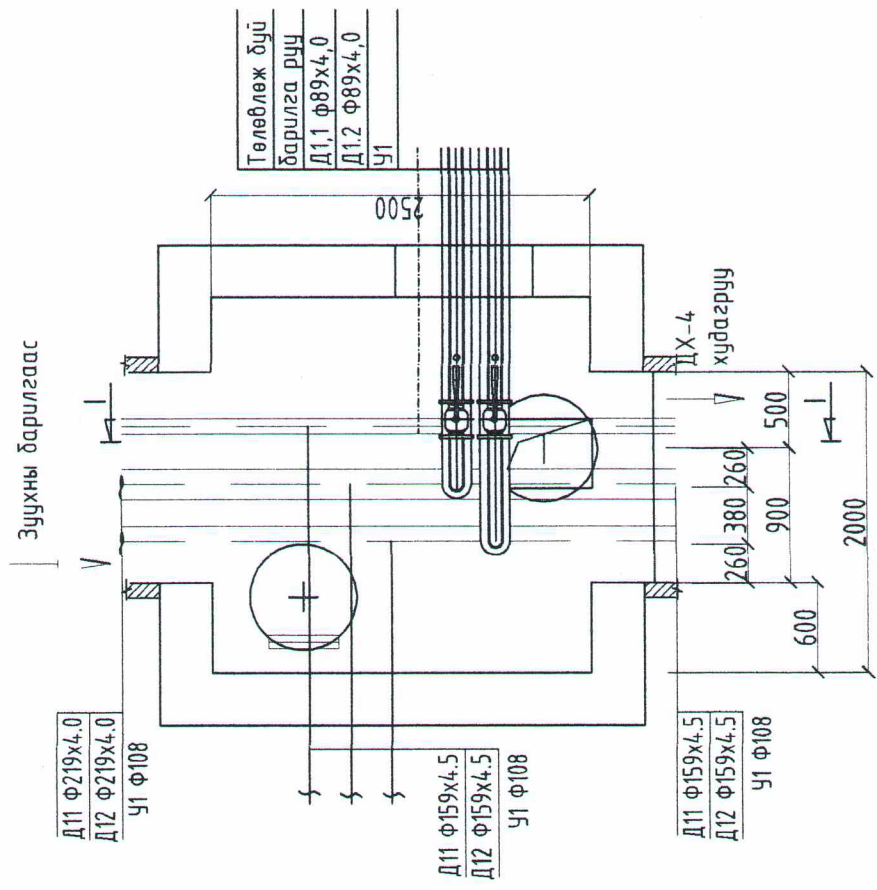


Хөбсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, 5-р баг.
150 ХҮҮХДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА

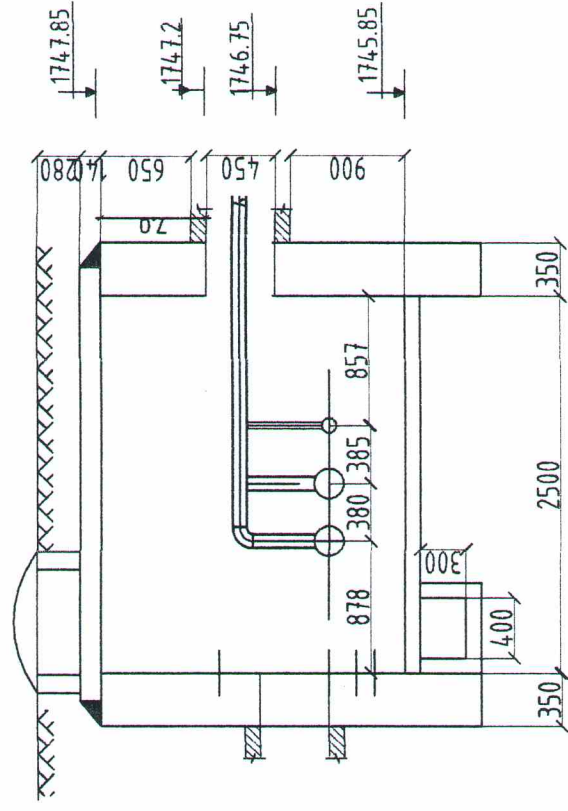
ТАЙЛБАР БИЧИГ, АЧААЛАЛ

| | | | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------|-----------------|--------------|
| Инженер | Г.Сэржмядаг | Е.Г.Шифр: | М:1 | Огноо: | 2021-12 |
| Гүйцэтгэсэн | Б.Ариунболд | Ө/758-37-21 | | Зургийн дугаар: | Худас: ГД-07 |
| Шалгасан | Г.Сэржмядаг | Т.Г.Шифр: | ГД-06 | | |

ДХ-29 ДУЛААНЫ ХҮДГИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:50



ДХ-29 ДУЛААНЫ ХҮДГИЙН ОГТЛОЛ I-I



ЭНДЭГТЭЙ ХАМ
 ГЭРЭЛ АЙМАГ, ЦЭЦЭРЛЭГ СУМ, 5-р БАГ.
 Хөвсгөл аймags, Цэцэрлэг сум, 5-р баг.
 Утас: 7711-0900 | Факс: 7711-0901
 E-mail: info@sergiyama.com

| | | | |
|----------------------------------------|-------------|--------------------------|-------------------|
| Хөвсгөл аймags, Цэцэрлэг сум, 5-р баг. | | | |
| 150 ХҮҮХДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА | | | |
| ХҮДГИЙН БАЙГУУЛАЛТ, ОГТЛОЛ | | | |
| Инженер | Г.Сэржмядаг | Е.Г.Шифр: ӨГ/58-37-21 | Масштаб: М1:1 |
| Гүйцэтгэсэн | Б.Ариунболд | Т.Г.Шифр: | Огноо: 2021-12 |
| Шалгасан | Г.Сэржмядаг | Хуудас: ГД-07 | Хуудас: ГД-07 |