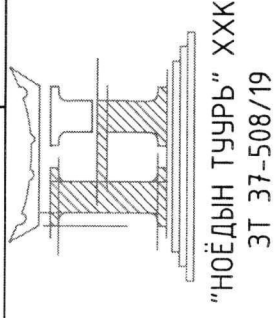


1	2	3	4	5	6	7	8	A
1	2	3	4	5	6	7	8	A3



ЗУРГИЙН ШИФР: НТ/БЕГ -31/2023

ХӨВСГӨЛ АЙМГИЙН МӨРӨН СУМЫН  
 ДЭЛГЭРМӨРӨН СУРГУУЛИЙН А БАЙРНЫ  
 НҮХЭН ЖОРЛОНГ ОРЧИН ҮЕИЙН СТАНДАРТ ШААРДЛАГАД НИЙЦСЭН АРИУН ЦЭВРИЙН  
 БАЙГУУЛАМЖ БОЛГОХ ТӨСӨЛ

(АЖЛЫН ЗУРАГ)

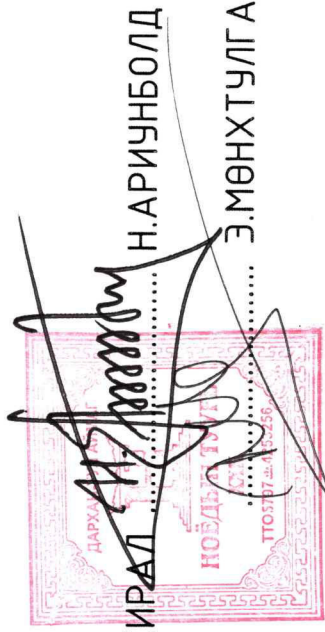
ХАЛААЛТ, АГААР СЭЛГЭЛТИЙН ХЭСЭГ -ХАС

БОЛОВСРУУЛСАН:

"НОЁДЫН ТУУР" ХХК-н ЗАХИРАЛ ..... Н.АРИУНБОЛД

ИНЖЕНЕР

..... Э.МӨНХТУЛГА



ДАРХАН УУЛ АЙМАГ 2023 ОН

Тайлбар дичиг

Хөвсгөл аймаг, Мөрөн сумын, ХҮҮХДИЙН ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛИЙН А БАЙР"-ны агаар сэлгэлтийн хэсгийн ажлын зургийг хийж гүйцэтгэхдээ барилга, архитектурын зургийн даалгаврыг үндэслэв.

- БНБД 23-01-09 Барилгад хэрэглэгдэх уур амьсгал, геофизикийн үзүүлэлт,
- БНБД 41-01-11 Халалт, агаар сэлгэлт ба кондиционер,
- БНБД 31-01-01 Орон сууцны барилгын зураг төсөл төлөвлөх норм,
- БНБД 31-04-03 Захиргаа аж ахуйн барилга,
- БНБД 25-01-20 Барилгын дулаан хамгаалалт
- БНБД 31.03-03 Олон нийтийн барилга

**ХАЛААЛТ:**

Одоо байгаа халаах хэрэгсэл болон, шугам хоолойг дахин ашиглах боломжтой

**АГААР СЭЛГЭЛТ:**

Шинээр төлөвлөж дүй арцун цэврийн өрөөнүүдэд агаар сорох механик систем төлөвлөв. Агааржуулалтын хоолойг 30мм-н зузаантай чийг тусгаарлагчтай дулаалгаар дулаална. Гадна талд гарсан агааржуулалтын хоолойг хана дагуулан 1000мм эргүүлж бороо усны хамгаалалттай сараалж угсрана. Агааржуулалтын хоолойн бүтүүжлэлийг сайтар хийж эвэрлэмээс хамгаалах түрхлэг түрхэнэ. Захиалгач хүсвэл зохиогчтой зөвшилцөн агаар дамжуулах хоолойн материалыг сольж болно. Агаар дамжуулах металл хоолойн листны зузааныг БНБД-41-01-11 ээс Хавсралт Н-2 мөрдлөг болгоно.

Агаар сэлгэлтийн системийн барилгын хүчилтмаас дээш хэсгийг дулаалж, тоосгон шахман дотор угсарна.

Дотор халалт, агаар сэлгэлтийн системийн угсралтын ажлыг БНБД12-03-04 - Барилгын үйлдвэрлэлийн хөдөлмөрийн аюулгүй ажилгааны дүрэм, БН12-101-05 - Барилга угсралтын ажил мөрдөх хөдөлмөр хангааллын үлгэрчилсэн дүрмийн холбогдох заалтуудыг мөрдлөг болгон БНБД 3.05.01-90, -ын дагуу баримтлах ба угсралтын ажлыг техник аюулгүй ажиллагааны норм дүрмийг баримтлан тусгай зөвшөөрөл бүхий мэргэжилтний байгууллагаар гүйцэтгүүлэх хэрэгтэй.

Зургийн жагсаалт

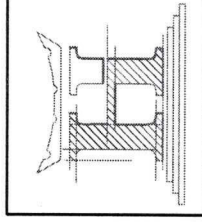
Д/в	Формат	Зургийн нэр	Тайлбар
1	2	3	4
1	A3	Тайлбар дичиг, зургийн жагсаалт, таних тэмдэг	ХАС-1
2	A3	Материалын түүвэр	ХАС-2
3	A3	Агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт болон тойм	ХАС-3

Таних тэмдэг

Нэр	Тэмдэглэгээ	
	Байгуулалт	Тойм
-Агаар сэлгэлтийн хоолой		
-Агаар сорох дугуй сараалж	P150	P150
-Агаар сорох сараалж	P150	P150
-Агаар сорох ердийн систем	ЕС-1	ЕС-1
-Агаар сэлгэлтийн суваг		
-Шугамын сэнс		
-Бороо усны хамгаалалттай сараалж	P2150	P2150
-Сэнсгүй сараалж		

Системийн тэмдэглэгээ

Системийн төрөл	Тэмдэглэгээ
-Бороо усны хамгаалалттай сараалж	Pz
-Механик ажиллагаатай агаар сорох систем	C
-Ердийн ажиллагаатай агаар сорох систем	ЕС
-Решотка /сараалж/	P
-Халаах хэрэгсэл	XX



Хөвсгөл аймаг, Мөрөн сум  
**ДЭЛГЭРМӨРӨН А БАЙР ЕБС**

Тайлбар дичиг, зургийн жагсаалт, таних тэмдэг

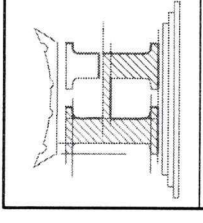
Инженер	Э.Мөнхтулга	ЕГ Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Гүйцэтгэсэн	Э.Мөнхтулга	НТ/БЕГ-35/2023	Дугаар:	2023
Шалгасан	Э.Мөнхтулга	ТГ Шифр:	ХАС-1	Хуудас:
			ХАС-3	8
				А3



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

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/д	Тэмдэглэгээ	Материалын түүвэр	Тоо шир	Нэгж жин	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМ					
1					
2	ГОСТ 19904-76	Агаар дамжуулах хоолой, $\phi 100$ $\delta=0.5\text{мм}$	18	-	у/м
3	ГОСТ 19904-76	Агаар дамжуулах хоолой, $150 \times 150$ $\delta=0.5\text{мм}$	17	-	у/м
4	ГОСТ 19904-76	Агаар дамжуулах хоолой, $200 \times 150$ $\delta=0.5\text{мм}$	4.5	-	у/м
5	Эрдэс хөвөн $\lambda=0.05 \text{ Вт/м}^\circ\text{С}$	Хоолойн дулаалга, $\delta=50\text{мм}$	8	-	у/м
6	ГОСТ 8946-75	Шлжвэр, $\phi 100/150 \times 150$ , $\delta=0.5\text{мм}$	4	-	шир
7	ГОСТ 8946-75	Эргэлт $90^\circ$ , $\phi 100$ $\delta=0.5\text{мм}$	4	-	шир
8	ГОСТ 8946-75	Эргэлт $90^\circ$ , $150 \times 150$ , $\delta=0.5\text{мм}$	6	-	шир
9	ГОСТ 8946-75	Эргэлт $90^\circ$ , $200 \times 150$ , $\delta=0.5\text{мм}$	4	-	шир
10		Сараалж, P100	17	-	шир
11		Зөвлөн холбоос, $\phi 150$	8	-	ком
12	СК150В	АЦӨ-ний зайлуулах сэнц $\perp=225\text{м}^3/\text{ц}$ , P=50Па, 180V; 0.08кВт	3	-	ком
13	СК150В	АЦӨ-ний зайлуулах сэнц $\perp=150\text{м}^3/\text{ц}$ , P=50Па, 180V; 0.08кВт	1	-	ком
14		Сараалж, Pz150	2	-	шир
15		Сараалж, Pz200	2	-	шир

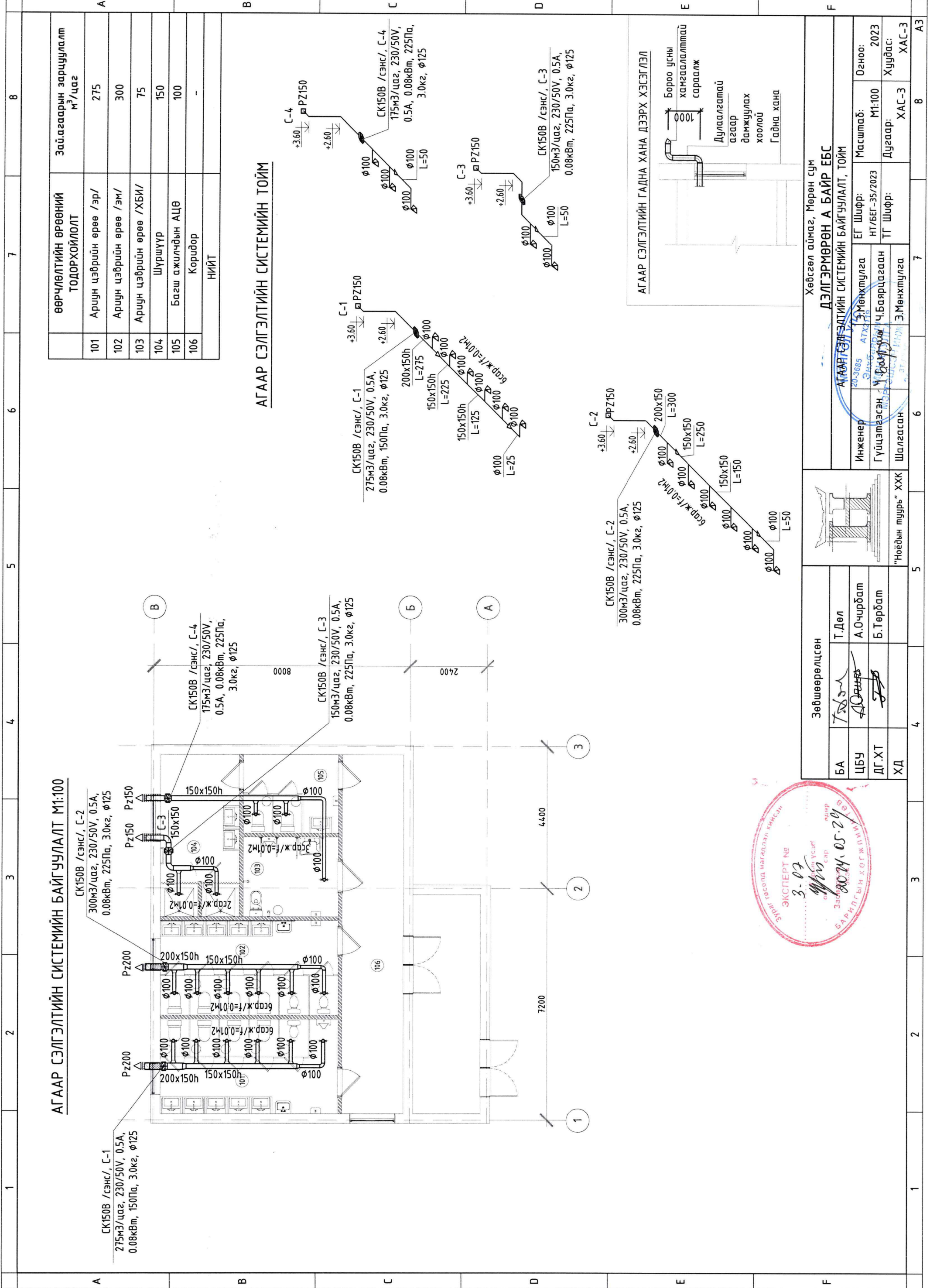


Хөвсгөл аймаг, Мөрөн сум  
**ДЭЛГЭРМӨРӨН А БАЙР ЕБС**  
Материалын түүвэр

Инженер	Э.Мөнхтулга	ЕГ Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Гүйцэтгэсэн	Ч.Баярцагаан	НТ/БЕГ-35/2023	Дугаар:	2023
Шалгасан	Э.Мөнхтулга	ТГ Шифр:	ХАС-2	Хуудас:
			ХАС-3	8

10/02/2018 23:00 PM

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



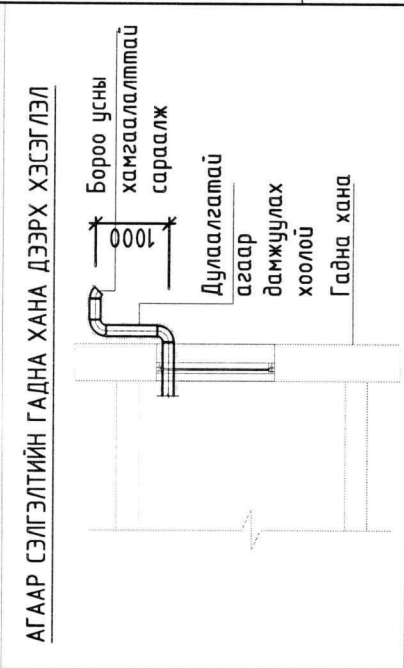
АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100

АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН ТОЙМ

ӨӨРЧЛӨЛТИЙН ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ	Зай.агаарын зарцуулалт м <sup>3</sup> /цаг
101 Ариун цэврийн өрөө /эр/	275
102 Ариун цэврийн өрөө /эм/	300
103 Ариун цэврийн өрөө /ХБИ/	75
104 Шүршүүр	150
105 Багш ажилчдын АЦӨ	100
106 Коридор	-
НИЙТ	

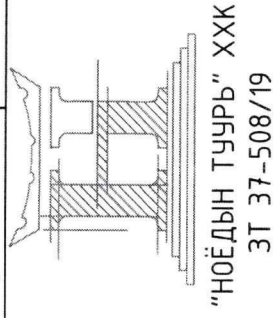
Зөвшөөрөлцсөн	
БА	Т.Дөл
ЦБУ	А.Очирдам
ДГ.ХТ	Б.Төрдам
ХД	

Хөвсгөл аймаг, Мөрөн сум	
ДЭЛГЭРМӨРӨН А БАЙР ЕБС	
АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ, ТОЙМ	
Инженер	Э.Мөнхтулга
Гүйцэтгэсэн	Ч.Баярцагаан
Шалгасан	Э.Мөнхтулга
ЕГ Шифр:	М1:100
НТ/БЕГ-35/2023	Хуудас:
ТГ Шифр:	ХАС-3
Огноо:	ХАС-3
Масштаб:	8
2023	А3





1	2	3	4	5	6	7	8
A	B	C	D	E	F	10/02/2018 23:00 PM AZ	



ЗУРГИЙН ШИФР: НТ/БЕГ -31/2023

**ХӨВСГӨЛ АЙМГИЙН МӨРӨН СУМЫН**  
**ДЭЛГЭРМӨРӨН СУРГУУЛИЙН Б БАЙРНЫ**  
**НҮХЭН ЖОРЛОНГ ОРЧИН ҮЕИЙН СТАНДАРТ ШААРДЛАГАД НИЙЦСЭН АРИУН ЦЭВРИЙН**  
**БАЙГУУЛАМЖ БОЛГОХ ТӨСӨЛ**

(АЖЛЫН ЗУРАГ)

ХАЛААЛТ, АГААР СЭЛГЭЛТИЙН ХЭСЭГ-ХАС

БОЛОВСРУУЛСАН:

"НОЁДЫН ТУУРЬ" ХХК-н ЗАХИРАЛ *[Signature]* АРИУНБОЛД

ИНЖЕНЕР

..... Э.МӨНХТУЛГА



ДАРХАН УУЛ АЙМАГ 2023 ОН

1	2	3	4	5	6	7	8	A3
---	---	---	---	---	---	---	---	----

**Тайлбар бичиг**

Хөвсгөл аймаг, Мөрөн сумын, ХҮҮХДИЙН ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛИЙН Б БАЙР"-ны агаар сэлгэлтийн хэсгийн ажлын зургийг хийж гүйцэтгэхдээ барилга, архитектурын зургийн даалгаарыг үндэслэв.

- БНБД 23-01-09 Барилгад хэрэглэгдэх уур амьсгал, геофизикийн үзүүлэлт,
- БНБД 41-01-11 Халаалт, агаар сэлгэлт ба кондиционер,
- БНБД 31-01-01 Орон сууцны барилгын зураг төсөл төлөвлөх норм,
- БНБД 31-04-03 Захиргаа аж ахуйн барилга,
- БНБД 25-01-20 Барилгын дулаан хамгаалалт
- БНБД 31.03-03 Олон нийтийн барилга

**ХАЛААЛТ:**

Одоо байгаа халаах хэрэгсэл болон, шугам хоолойг дахин ашиглах боломжтой

**АГААР СЭЛГЭЛТ:**

Шинээр төлөвлөж буй ариун цэврийн өрөөнүүдэд агаар сорох механик систем төлөвлөв. Агааржуулалтын хоолойг 30мм-н зузаантай чийг тусгаарлагчтай дулаалгаар дулаална. Гадна талд гарсан агааржуулалтын хоолойг хана дагуулан 100мм эргүүлж бороо усны хамгаалалттай сараалж угсарна. Агааржуулалтын хоолойн бичүүлэлийг сайтар хийж эвдрэлтээс хамгаалах түрхлэг түрхэнэ. Захиалгач хүсвэл зохиогчтой зөвшилцөн агаар дамжуулах хоолойн материалыг сольж болно. Агаар дамжуулах металл хоолойн листны зузааныг БНБД-41-01-11 ээс Хавсралт Н-2 мөрдлөг болгоно. Агаар сэлгэлтийн системийн барилгын хүчилтэс дээш хэсгийг дулаалж, тоосгон шахман дотор угсарна.

Дотор халаалт, агаар сэлгэлтийн системийн угсралтын ажлыг БНБД12-03-04 - Барилгын үйлдвэрлэлийн хөвөлмөрийн аюулгүй ажлганы дүрэм, БН12-101-05 - Барилга угсралтын ажил мөрдөх хөдөлмөр хамгааллын үлгэрчилсэн дүрмийн холбогдох заалтуудыг мөрдлөг болгон БНБД 3.05.01-90, -ын дагуу баримтлах ба угсралтын ажлыг техник аюулгүй ажиллагааны норм дүрмийг баримтлан тусгай зөвшөөрөл бүхий мэргэжилтний байгууллагаар гүйцэтгүүлэх хэрэгтэй.

**Зургийн жагсаалт**

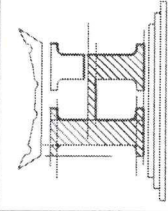
Д/д	Формат	Зургийн нэр	Тайлбар
1	2	3	4
1	A3	Нүүр хуудас	ХАС-1
2	A3	Материалын түүвэр	ХАС-2
3	A3	Агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт болон тойм	ХАС-3

**Танх тэмдэг**

Нэр	Тэмдэглэгээ	
	Байгуулалт	Тойм
-Агаар сэлгэлтийн хоолой		
-Агаар сорох дугуй сараалж	P150 → ⊕ ←	P150 ⊚
-Агаар сорох сараалж	P150 ⊚	P150 ⊚
-Агаар сорох ердийн систем	EC-1	EC-1
-Агаар сэлгэлтийн суваг		
-Шугамын сэнс		
-Бороо усны хамгаалалттай сараалж	Pz150 △	Pz150 △
-Сэнсэмэй сараалж		

**Системийн тэмдэглэгээ**

Системийн төрөл	Тэмдэглэгээ
-Бороо усны хамгаалалттай сараалж	Pz
-Механик ажиллагаатай агаар сорох систем	C
-Ердийн ажиллагаатай агаар сорох систем	EC
-Решетка /сараалж/	P
-Халаах хэрэгсэл	XX



"Ноёдын туурь ХХК"

**Дэлгэрмөрөн сургууль Б байр**

Хөвсгөл аймаг, Мөрөн сум  
Тайлбар бичиг, зургийн жагсаалт

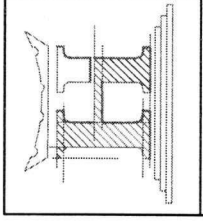
Инженер	Э.Мөнхтулга	Масштаб:	Огноо:
Гүйцэтгэгч	Ч.Баярцагаан	HT/БЕГ-35/2023	2023.06
Шалгасан	Э.Мөнхтулга	Зургийн дугаар:	Хуудас:
		ХАС-1	ХАС-3



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

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/д	Тэмдэглэгээ	Материалын түүвэр	Тоо шир	Нэгж жин	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМ					
1	ГОСТ 19904-76	Агаар дамжуулах хоолой, 100x100 δ=0.5мм	3	-	у/м
2	ГОСТ 19904-76	Агаар дамжуулах хоолой, φ100 δ=0.5мм	5	-	у/м
3	ГОСТ 19904-76	Агаар дамжуулах хоолой, 150x150 δ=0.5мм	25	-	у/м
4		Агаар дамжуулах уян хоолой, φ100 δ=0.5мм	2.5	-	у/м
5	Эрдэс хөвөн λ=0.05 Вт/м°C	Хоолойн дулаалга, δ=50мм	5	-	у/м
6	ГОСТ 8946-75	Шилжвэр, φ100/150x150, δ=0.5мм	4	-	шир
7	ГОСТ 8946-75	Эргэлт 90°, φ100 δ=0.5мм	4	-	
8	ГОСТ 8946-75	Эргэлт 90°, 150x150, δ=0.5мм	10	-	шир
9		Сараалж, P100	13	-	шир
10		Зөөлөн холбоос, φ150	8	-	ком
11	СК150В	АЦӨ-ний зайлуулах сэнс L=225мЗ/ц, P=50Па, 180V, 0.08кВт	3	-	ком
12	СК150В	АЦӨ-ний зайлуулах сэнс L=150мЗ/ц, P=50Па, 180V, 0.08кВт	1	-	ком
13		Сараалж, Pz150	4	-	шир
14					
15					



Хөдсгөл аймаг, Мөрөн сум

### Дэлгэрмөрөн сургууль Б байр

Материалын түүвэр

Инженер	Э.Мөнхтулга	Масштаб:	2023.06
Гүйцэтгэсэн	Т.Г.Шифр	Зургийн дугаар:	ХАС-2
Шалгасан	Э.Мөнхтулга	Хуудас:	ХАС-3

10/02/2018 23:00 PM

1	2	3	4	5	6	7	8
A3							