



Цахилгаан, холбооны зураг төсөл, угсралт, суурилуулалтын
"АРБЭЛ_ АЛТАЙ" ХХК

Зургийн шифр: АБ_А 09/4-20-ХД

Говь-Алтай аймаг. Есөнбулаг сум. Жинст баг
1-Р СУРГУУЛИЙН СПОРТ ЗААЛНЫ ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГЫН ХОЛБОО ДОХИОЛОЛ

Захирал

Ц.Нямсүрэн

Инженер

С.Энхмөнх

Улаанбаатар хот. 2020 он

ЗУРГИЙН ИЖ БҮРДЛИЙН ЖАГСААЛТ

Хуудас	Нэр	Тайлбар
ХД-1	Зургийн иж бүрдлийн жагсаалт, таних тэмдэг	
ХД-2	Тайлбар	
ХД-3	Материалын түүвэр	
ХД-4	Чгсралтын бүдүүвч	
ХД-5	1-р давхрын телефон, интернэт, хяналтын камерын системийн байгуулалт	М 1:150
ХД-6	1-р давхрын галын дохиоллын системийн байгуулалт	М 1:150
ХД-7	1-р давхрын зарлан мэдээлэх системийн байгуулалт	М 1:150

ТАНИХ ТЭМДЭГ

1. СУУРИН ТЕЛЕФОН ХОЛБООНЫ СҮЛЖЭЭ	
	Телефоны розетка /хана, шаланд далд суулгадаг/
2. ИНТЕРНЭТИЙН СҮЛЖЭЭ	
	Интернэтийн розетка /хана, шаланд далд суулгадаг/
	Сүлжээний сэлгэгч /SWITCH/
	Патч панель
	Интернэтийн Wi-Fi цацагч төхөөрөмж /Хананд суулгадаг/
3. ХЯНАЛТЫН КАМЕРЫН СИСТЕМ	
	Хяналтын камер, тоо ширхэг /дотор, гадна/
	Хяналтын камерын бичлэг хадгалах төхөөрөмж-NVR
	Үндсэн болон POE свич /1GB/
	Хяналт хийх компьютер дэлгэц
4. ГАЛЫН ДОХИОЛОЛ	
	Хэт улаан туйаны үүсгэгчтэй, радио долгионы үүсгэгчтэй утаа мэдрэгч, гар мэдээлэгч, дуут дохио, оролт гаралтын модуль
	Утаа мэдрэгч/MT Detector/
	Утаа мэдрэгчийн толь/BM Detector mirror/
B1-12	Галын дохиоллын мэдээлэгчийн бүсийн тоо/ мэдээлэгчийн дугаар
	Галын дохиоллын дэд станц
	Хяналт хийх компьютер дэлгэц
5. ЗАРЛАН МЭДЭЭЛЛЭХ СИСТЕМ	
	Таазанд далд суурилуулах чанга яригч
	Хананд ил суурилуулах чанга яригч
	Микрофон
	Зарлан мэдээлэх системийн удирдлагын төхөөрөмж Зарлан мэдээлэх системийн өсгөгч төхөөрөмж
6. БУСАД МАТЕРИАЛ	
	Тог баригч төхөөрөмж
	Кабелын тавиур/300x100мм/ /хэвтээ, босоо/
	Хонх /дуут дохио өгөгч/

04-07.
2020.07.25
Чуяа



	Говь-Алтай аймаг, Есөнбулаг сум, Хинт баг				
	1-р сургуулийн спорт заалны өргөтгөлийн барилгын холбоо дохиолол				
Таних тэмдэг, зургийн иж бүрдлийн жагсаалт				Үе шал: А3	
Инженер	<i>C. Дэлгэрсэн</i>	С.Энхманх	ЕГ Шифр:	Маштаб:	Огноо:
Гүйцэтгэсэн	<i>Б.Нарантунгалаг</i>	Б.Нарантунгалаг	ББ-13/2020		2020 он 05 сар
Шалгасан	<i>Д.Доржсүрэн</i>	Д.Доржсүрэн	ТГ Шифр:	Хуудас:	Бүх хуудас
			АБ_А 09/4-20-ХД	ХД-01	07

ТАЙЛБАР

I. ЗУРАГ ТӨСӨЛ БОЛОВСРУУЛАХ ҮНДЭСЛЭЛ

1. Говь-Алтай аймаг, Есөнбулаг сум, Жинст баг "1-р сургуулийн спорт заалны өргөтгөлийн барилга"-ын тодорхойлолт:

- 1 давхар спорт заалны өргөтгөлийн барилга.
- 2. Тус барилгад холбоо дохиоллын ажлын зургийг барилгын төлөвлөлт, байгуулалтын дараах стандарт, норм дүрмийг үндэслэн хийж гүйцэтгэв.

Үүнд:

- Орон сууцны барилгын мэдээлэл холбооны суурин сүлжээний төлөвлөлт, ерөнхий шаардлага стандарт MNS 6580:2016
- Холбоо дохиоллын ажлын зураг боловсруулах стандарт MNS 6586:2016
- Барилга байгууламжийн гал унтраах автомат төхөөрөмж, дохиоллын хэрэгсэл БНБД 21-04-05
- Галын дохиоллын төлөвлөлт, угсралт хийх дүрэм БНБД 21-04-04
- Барилгын зурагт холбоо дохиоллын тоног төхөөрөмжүүдийн тэмдэглэгээ MNS 5532:2016
- Зураг төсөл боловсруулах, зөвшилцөх, батлах дүрэм БНБД 01-11-98
- Барилгын дотор холбоо, дохиоллын сувагчлал ба кабелийн угсралт хийх стандарт MNS 5471:2005
- Барилга, орон сууц, гудамж талбайд тавих хяналтын камер, Ерөнхий шаардлага MNS 6423:2019

II. ЗУРАГТ ТУСГАСАН ҮНДСЭН ШИЙДЭЛ

Мэдээлэл холбооны суурин сүлжээний техникийн өрөө, босоо ба хөндлөн сувагчлалын төлөвлөлт:

- a. Барилгын доторх мэдээлэл холбооны суурин сүлжээнд зориулан одоо байгаа сургуулийн холбооны өрөөнд МХСС-ний хуваарилах гол төхөөрөмжүүдээс төлөвлөж буй барилгын техникийн өрөөнд суурилуулах төхөөрөмжүүдийг холбоно.
- b. МХСС-ний дэд бүтцийн кабелин марк, тоо хэмжээг үндэслэн тооцож хэвтээ шугамд /одоо байгаа барилгын холбооны техникийн өрөөнөөс төлөвлөж буй барилгын техникийн өрөө хүртэл/ 300x100x4000мм-ийн кабелин табиур суурилуулахаар төлөвлөв. Холбооны техникийн өрөөний рахны кабелиудын оролт гаралтын хэсэгт кабелин табиурыг шалаар хийхээр төлөвлөв.
- d. Холбооны бүх тоног төхөөрөмжүүд нь цахилгаан тасарсан үеийн найдвартай ажиллагааг хангах үүднээс үл тасалдах тэжээлээс тэжээгдэх ба UPS нь 20 минутын турш хэвийн ажиллагааг хангах хүчин чадалтай байна.

1. Суурин телефон холбооны төлөвлөлт:

- 1.1 Доторх суурин телефон холбооны сүлжээг одоо байгаа сургуулийн холбооны өрөөнөөс хэрэглэгчийн төгсгөлийн үүр хүртэл шууд холболт хийхээр төлөвлөв.
- 1.2 Давхруудын хэрэглэгчийн төгсгөлийн үүр рүү UTP 4x2x0.5 кабелиар татан холболт хийнэ.

2. Интернэтийн сүлжээний төлөвлөлт:

- 2.1 Интернэтийн сүлжээг одоо байгаа сургуулийн холбооны өрөөнөөс төлөвлөж буй барилгын техникийн өрөө рүү холбоно. Ингэхдээ одоо байгаа холбооны раханд сүлжээний чиглүүлэгч/router/-ээс, төлөвлөж буй барилгын техникийн өрөөнд суурилуулах сүлжээний сэлгэгч /switch/ хүртэл UTP 4x2x0.5 Cat.6 маркийн кабелиар татаж холболт хийхээр төлөвлөв.
- 2.2 Сүлжээний сэлгэгч /switch/-ээс давхруудын хэрэглэгчийн төгсгөлийн үүр хүртэл UTP 4x2x0.5 Cat.6 маркийн кабелиар татаж холболтыг хийнэ.

3. Галын дохиоллын системийн төлөвлөлт:

- 3.1 Галын дохиоллын системийг одоо байгаа галын дохиоллын панелаас холбоно. Төлөвлөж буй барилгад дэд станц / 10 хүртэлх бүстэй, тог тасарсан үед батеррей нь 3-4 цаг хэвийн ажиллах горимтой байх/ суурилуулахаар төлөвлөв.
- 3.2 Барилгын нийт хэсэгт утаа нэдрэгчүүдийг төлөвлөсөн ба оролт, гаралтын модуль, орц гарцанд гар нэдрээлэгч болон дуут дохиологчийг төлөвлөв. /Оролт гаралтын модуль нь гал гарсан үед зарлан мэдээлэх системийн ослын үеийн ажиллагааны горимд шилжүүлэн ажиллуулах зорилготойгоор төлөвлөсөн болно./
- 3.3 Галын кабели нь тусгай зориулалтын галд тэсвэртэй 4x2x0.5 мм-ийн хөндлөн огтлолтой кабелиар холбохоор төлөвлөв.
- 3.4 Галын дохиоллын бүх мэдээлэгчүүд нь галын панелд холбогдсон байх ба хяналтын компьютерийг 1-р давхарт байрлах багшийн өрөөнд байрлуулан хяналт хийж, удирдхаар төлөвлөв.

4. Дүрс ажиглалтын хяналтын системийн төлөвлөлт:

- 4.1 Хяналтын камерын систем нь одоо байгаа хяналтын камерын системээс холбогдоно. Нийт дотор зориулалтын BMP-ын Full HD, IP камер, H.265+, FPS-30 байхаар төлөвлөв. Дээрх камерууд нь бүх орц гарцыг ханааруулан хянана.
- 4.2 Камерын дүрс бичлэгийн төхөөрөмж, UPS-г 1-р давхарт төлөвлөж буй барилгын холбооны техникийн өрөөнд 19U-ийн шүүгээнд /гаск/ байрлуулж, холболт хийхээр төлөвлөв. Хяналтын камер тус бүрийн холболтыг свитчинд UTP 4x2x0.5мм Cat.6 маркийн кабелиар холболт хийнэ.
- 4.3 Хяналтын дэлгэцүүд болон процессор нь 1-р давхарт байрлах багшийн өрөөнд суурилуулна.
- 4.4 Бичлэг хадгалах хугацааг 24 цагаар 45 хоног байхаар төлөвлөв.

5. Зарлан мэдээлэх систем

- 5.1 Одоо байгаа зарлан мэдээлэх системийн удирдлагын төхөөрөмжөөс холболт хийх ба шинээр 500Вт-ийн өсгөгч суурилуулахаар төлөвлөв.
- 5.2 Өсгөгчөөс 3 бүс гарган давхрын чанга яригчүүдийг 2x1.0 мм-ийн хөндлөн огтлолтой кабелиар холбохоор төлөвлөв.
- 5.3 Зарлан мэдээлэл хүргүүлэх микрофон удирдлагын төхөөрөмжнөөс 1-р давхарт байрлах багшийн өрөөнд байрлах ба UTP 4x2x0.5мм Cat.6 кабелиар холбохоор төлөвлөсөн бөгөөд энэхүү ширээний микрофон нь 3 бүсийн сонголттой байна.
- 5.4 Шаардлагатай тохиолдолд салгаж залгах холболтыг хийх зориулалтаар холболтын хайрцагыг спорт зааланд байрлуулж өгсөн. Мөн тэнцээн уралдаанд ашиглах зөврийн өсгөгч төхөөрөмжийг төлөвлөв.
- 5.5 Завсарлах хонхыг одоо байгаа барилгын хонхны удирдлагаас холбоно. Хонхыг заал болон коридорт хананд суурилуулна.

III. УГСРАЛТЫН ҮЕД ТАВИГДАХ ШААРДЛАГА:

- 1.Холбоо дохиоллын системийн угсралтын ажлыг гүйцэтгэх тусгай зөвшөөрөлтэй мэргэжлийн байгууллагаар зургийн дагуу монгол улсад мөрдөгдөж байгаа норм ба дүрэм, холбогдох журам стандарт, технологийн шаардлага болон үйлдвэрлэгчийн тоног төхөөрөмжийн угсралтын зааварыг баримтлан гүйцэтгэнэ.
- 2.Угсралтын ажлын явцад ажиллагсадын аюулгүй байдлыг хангахын тулд монгол улсын хэмжээнд мөрдөгдөж байгаа аюулгүй ажиллагааны дүрмийн шаардлагыг ханган ажиллах шаардлагатай. Төлөвлөгдөж байгаа тоног төхөөрөмж болон ажиллагсадын аюулгүй байдлыг хангахын тулд техник хэрэгсэлийн металл их биеийг газардуулгын хүрээнд гагнаж холбоно. Төхөөрөмжүүдийн газардуулгыг ХТ/ДГ-ийн зурагт тусгагдсан тухайн давхрын цахилгааны самбарын газардуулганд холбоно.
- 3.Мэдээлэл холбооны сүлжээний төгсгөлийн үүрийг хананд шалны түвшинөөс дээш 0.3м-д цахилгааны розеткай нэг түвшинд, давхрын самбар 1,5м-ийн өндөрт тус тус суурилуулахаар төлөвлөв.
- 4.Хуваарилах хайрцагнаас өрөөнүүдэд суурилуулах МХСС-ний төгсгөлийн үүр хүртэл Ф22 мм-ийн хуванцар хоолойгоор шалны бэлтгэлд далд суурилуулахаар, галын дохиоллын мэдээлэгчүүд болон чанга яригчийг таазаар уян хоолойгоор далд суурилуулахаар тус тус төлөвлөв. /1 хоолойд хамгийн ихдээ 2 ширхэг UTP кабели татна./
- 5.Галын дохиоллын утаа, дулаан мэдээлэгч нь таазанд, гар мэдээлэгчийг шалнаас 1,2м; дуут дохиологчүүдыг хананд шалнаас 1,8м-ийн өндөрт байрлуулах шаардлагатай.
- 6.Давхрын холбооны нэгдсэн самбар дотор холбооны төхөөрөмж ажиллах тул цахилгааны тэжээл оруулах шаардлагатай.
- 7.Зургийн үе шат болгонд зохиогчийн хяналтыг хийлгэнэ.

04-07.

 2020.07.23
 Чин

 "АРБЭЛ_АЛТАЙ" ХХК Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, Төгрөг сум, 10000	Говь-Алтай аймаг, Есөнбулаг сум, Жинст баг 1-р сургуулийн спорт заалны өргөтгөлийн барилгын холбоо дохиол				
	Тайлбар				Үе шат: А3
Инженер		С.Энхмонх	ЕГ Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Гүйцэтгэсэн		Б.Нарантуулзага	ББ-13/2020	Хуудас:	2020 он 05 сар
Шалгасан		Д.Доржсүрэн	ТГ Шифр:	ХД-02	Бүх хуудас
			АБ_А 09/4-20-ХД		07

№	Материалын нэр	Хэм. нэгж	Тоо
1	Телефон-Сүлжээний хослол розетка /RJ45-RJ45/	м	1
2	Хөнгөн багц	м	1
3	Зэс данжлагчтай 10В тусгаарлагчтай полинхилоор бүрхүүлтэй в сүдэстэй гягас	м	150
4	Сүдэгчлэлтэй гүн хоолой Ф=22 мм	м	100
2. ИНТЕРНЭТНИЙ СҮЛЖЭЭ			
1	Компьютерийн сүлжээний санагч /SWITCH/	м	1
3	Утсаггүй сүлжээний хэрэглэгчийн гүр /AP/	м	1
4	Зэс данжлагчтай 10В тусгаарлагчтай полинхилоор бүрхүүлтэй в сүдэстэй гягас	м	200
5	Сүдэгчлэлтэй гүн хоолой Ф=22 мм	м	150
3. ХЯНАЛТИЙН КАМЕРЫН СИСТЕМ			
1	Чухамтай гадна зоруулалтын камер	Full HD 6MP	2
2	Чухамтай дотор зоруулалтын камер	H.265+ FPS-30	6
3	Хяналын бэлгэц /марсжалтун/	23" LED	1
4	Хяналын компьютер	Уж	1
5	Буцагч хадгалалт ихээрвэж /NVR/	м	1
6	Буцагч хадгалалт диск	6TB	4
7	Сүлжээний санагч /Роутер/ сүлжээ	36 порт	1
8	Програм хангамж, лиценз	Уж	1
9	Зэс данжлагчтай 10В тусгаарлагчтай полинхилоор бүрхүүлтэй в сүдэстэй гягас	Уж	500
10	Сүдэгчлэлтэй гүн хоолой Ф=22 мм	м	400

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

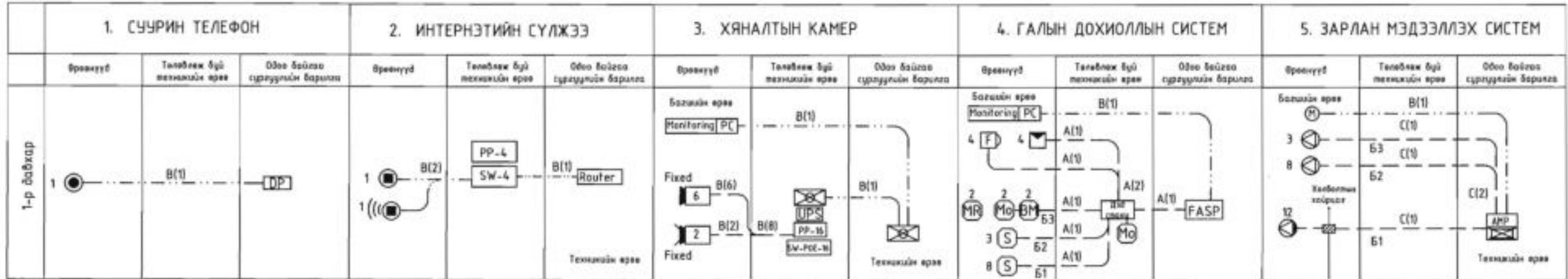
4. ГАРЫН ДОХИОЛ			
1	Гарын дохиолын дэд станц /50 хүрээлэх ёгс хангах чадалтай/	Уж	1
2	Гарын дохиолын нэвдэгч	м	11
3	Гараар бүрдэх гарын дохиолын нэвдэгч	м	4
4	Алгуйл дохиологч	м	4
5	Оролт гарагын модул	м	3
6	Хяналын бэлгэц	м	1
7	Хяналын компьютер	Уж	1
8	Програм хангамж, лиценз	Уж	1
9	Зэс данжлагчтай 10В тусгаарлагчтай полинхилоор бүрхүүлтэй гягас /санд мсдэртэй буюу гад данжлагчтай/	м	500
10	Сүдэгчлэлтэй гүн хоолой Ф=22 мм	м	400
11	Гарын дохиолын моль /BM DETECTOR/	м	2
12	Гарын нэвдэгчийн моль /BM DETECTOR	м	2
5. ЗАРЛААН МЭЭЭЛЭХ СИСТЕМ			
1	Хөнгөн, өсгөгч	Уж	1
2	Чанга рүүсч	P=100m	11
3	Чанга рүүсч	P=100m	12
4	Түхрөөл	м	1
6	Зэс данжлагчтай 10В тусгаарлагчтай полинхилоор бүрхүүлтэй гягас /санд мсдэртэй/	2x10 мм	600
7	Сүдэгчлэлтэй гүн хоолой Ф=22 мм	м	500
8	Зөөврийн өсгөгч	P=2000m	1
6. БҮСЭД			
1	Кабатын модул	300x100x400 мм	40
2	Кабатын нөмөр	Хөнгөн	2
3	19U-ийн рақ	м	1
4	Тооц бариууч	3000 BA	1
5	RG-45 монгол	м	10
6	Патч панель-36 порт	м	2
7	Патч корд	м	32

01-01
 Э
 02.07.23
 My

Төлөөлөгч, харгалзсан эргэлтгүй байршил хэргийн хяналтын үйлчилгээний газар
 Т-р сургуулийн торон газрын өргөлтийн барууны хэргийн хяналтын үйлчилгээний газар

Материалын түүвэр	Үе шат: А3
Инженер	ЭТ Шурф: Магистар: Данах
Гүйцэтгэгч	БН-Б/2020
Шалгах	ТТ Шурф: Хуучир: Бүх хуучир
Б. Нарантуулзгал	МЭ А 09/1-20-ХЛ
Шалгах	ХЛ-03
	07

УГСРАЛТЫН БУДУУВЧ



Зориулалт: Шаардлагатай тохиолдолд чанга яригчийг залгаж салгах холболтыг хийнэ.



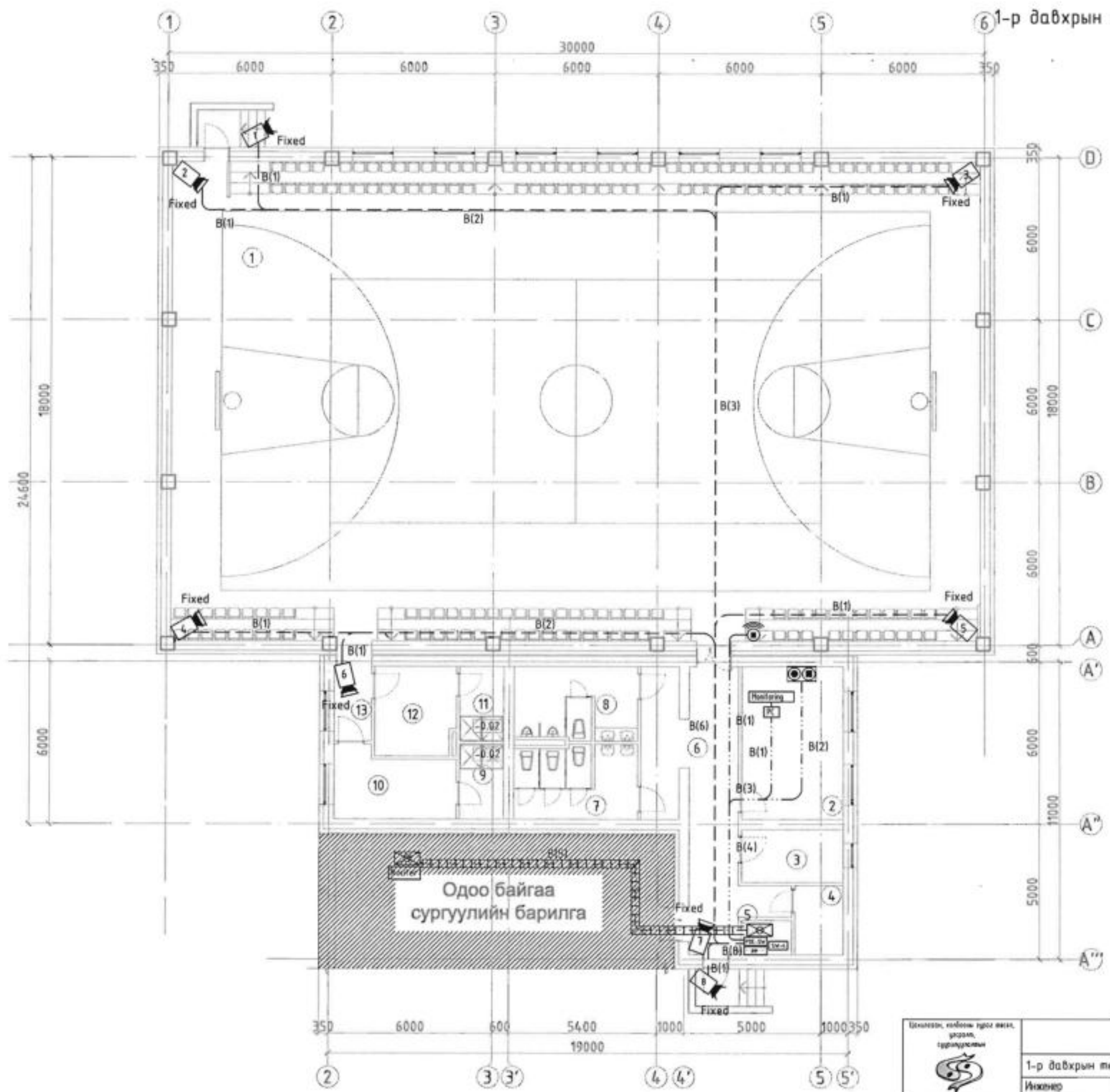
КАБЕЛЫН МАРК, ТАНИХ ТЭМДЭГ

А	4x2x0.5мм	Галын дохиоллын кабел /галд тэсвэртэй/
В	4x2x0.5мм	Интернэт, телефон болон хяналтын камерын кабел UTP-Cat.6
С	2x1.0мм	Зарлан мэдээлэх системийн кабел
Б1-9		Галын дохиолол болон зарлан мэдээлэх системийн бүсийн дугаар, төхөөрөмжийн дугаар

04-07.
2020.07.23
Ч.Гүн.

<p>"АРБЭЛ" - АЛТАЙ" ХХК Улаанбаатар хот, дүүргийн зах зээлийн туслах үйлчилгээний төв 01024 10000</p>	Говь-Алтай аймг. Есөнбулаг сум. Жинсл баг 1-р сургуулийн спорт заалны өргөтгөлийн барилгын холбоо дохиолол					
	Угсралтын будуувч					
Инженер	<i>С.Доржсүрэн</i>	С.Энхмөнх	ЕГ Шифр:	Маштаб:	Огноо:	
Гүйцэтгэсэн	<i>Б.Нарантунгалаг</i>	Б.Нарантунгалаг	ББ-13/2020	М:150	2020 он 05 сар	
Шалгасан	<i>Д.Доржсүрэн</i>	Д.Доржсүрэн	ТГ Шифр:	Худас:	Бүх худас	
			АБ_А 09/4-20-ХД	ХД-04	07	

1-р давхрын телефон, интернэт, хяналтын камерын байгуулалт



ДАВХРЫН ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
Д/Д	Өрөөний нэрс	Талбай м ²
1	Спорт заал	525.25
2	Багшын өрөө	20.86
3	Агуулах	7.21
4	Цахилгааны үзель	4.51
5	Холбооны үзель	2.61
6	Коридор	32.18
7	Эмэгтэй ариун цэврийн өрөө	12.04
8	Эрэгтэй ариун цэврийн өрөө	12.04
9	Эрэгтэй душ	4.47
10	Эрэгтэй хувцас солих өрөө	10.84
11	Эмэгтэй душ	4.47
12	Эмэгтэй хувцас солих өрөө	9.79
13	Коридор	4.61
Нийт талбай		635.57

КАБЕЛЫН МАРК, ТАНИХ ТЭМДЭГ		
Ⓐ	4x2x0.5мм	Галын дохиоллын кабели /галд тэсвэртэй/
Ⓑ	4x2x0.5мм	Интернэт, телефон болон хяналтын камерын кабели UTP-Cat.6
Ⓒ	2x1.0мм	Зарлан мэдээлэх системийн кабели
B1-9		Галын дохиолол болон зарлан мэдээлэх системийн бүсийн дугаар, төхөөрөмжийн дугаар

04-07.
 2020.07.13
 Ч.Ч.Ч.

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН:		
БА	Д.Пунцагбалжир	<i>Д.Пунцагбалжир</i>
ББ	Г.Мөнгөнтуяа	<i>Г.Мөнгөнтуяа</i>
ХАС	Ч.Нарандэлгэр	<i>Ч.Нарандэлгэр</i>
ЦБУ	Б.Ижилчимэг	<i>Б.Ижилчимэг</i>
ДГ/ХТ	Д.Хажидсүрэн	<i>Д.Хажидсүрэн</i>

Төв-Алтай аймаг, Есөнбүсэг сум, Жинт баг
 1-р сургуулийн спорт заалны өргөтгөлийн барилгын холбоо дохиолол

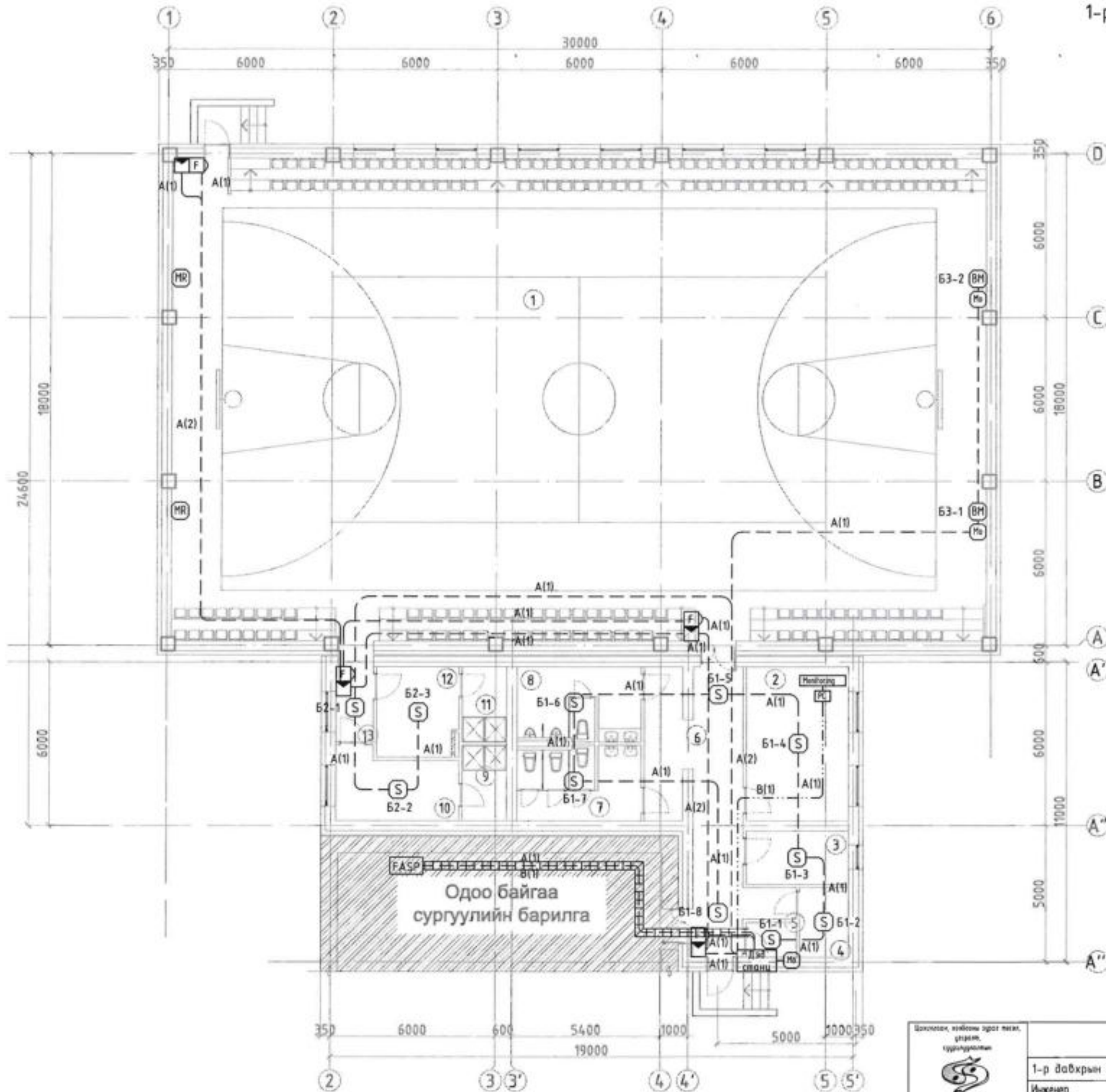
1-р давхрын телефон, интернэт, хяналтын камерын системийн байгуулалт

Инженер	<i>С.Энхмөнх</i>	С.Энхмөнх	ЕГ Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Гүйцэтгэсэн	<i>Б.Нарантунгалаг</i>	Б.Нарантунгалаг	ББ-13/2020	М:1:50	2020 он 05 сар
Шалгасан	<i>Д.Доржсүрэн</i>	Д.Доржсүрэн	ТГ Шифр:	Хувдас:	Бүх хувдас
			АБ_А 09/4-20-ХД	ХД-05	07

Үе шал: А3



1-р давхрын галын дохиоллын системийн байгуулалт



ДАВХРЫН ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
Д/Д	Өрөөний нэрс	Талбай м ²
1	Спорт заал	525.25
2	Багшын өрөө	20.86
3	Агуулах	7.21
4	Цахилгааны цэвэрлэх	4.51
5	Холбооны цэвэрлэх	2.61
6	Коридор	32.18
7	Эмэгтэй ариун цэврийн өрөө	12.04
8	Эрэгтэй ариун цэврийн өрөө	12.04
9	Эрэгтэй душ	4.47
10	Эрэгтэй хувцас солих өрөө	10.84
11	Эмэгтэй душ	4.47
12	Эмэгтэй хувцас солих өрөө	9.79
13	Коридор	4.61
Нийт талбай		635.57



КАБЕЛЫН МАРК, ТАНИХ ТЭМДЭГ

Ⓐ	4x2x0.5мм	Галын дохиоллын кабели /галд тэсвэртэй/
Ⓑ	4x2x0.5мм	Интернет, телефон болон хяналтын камерын кабели UTP-Cat.6
Ⓒ	2x1.0мм	Зарлан мэдээлэх системийн кабели
Б1-9		Галын дохиолол болон зарлан мэдээлэх системийн бүсийн дугаар, төхөөрөмжийн дугаар

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН:

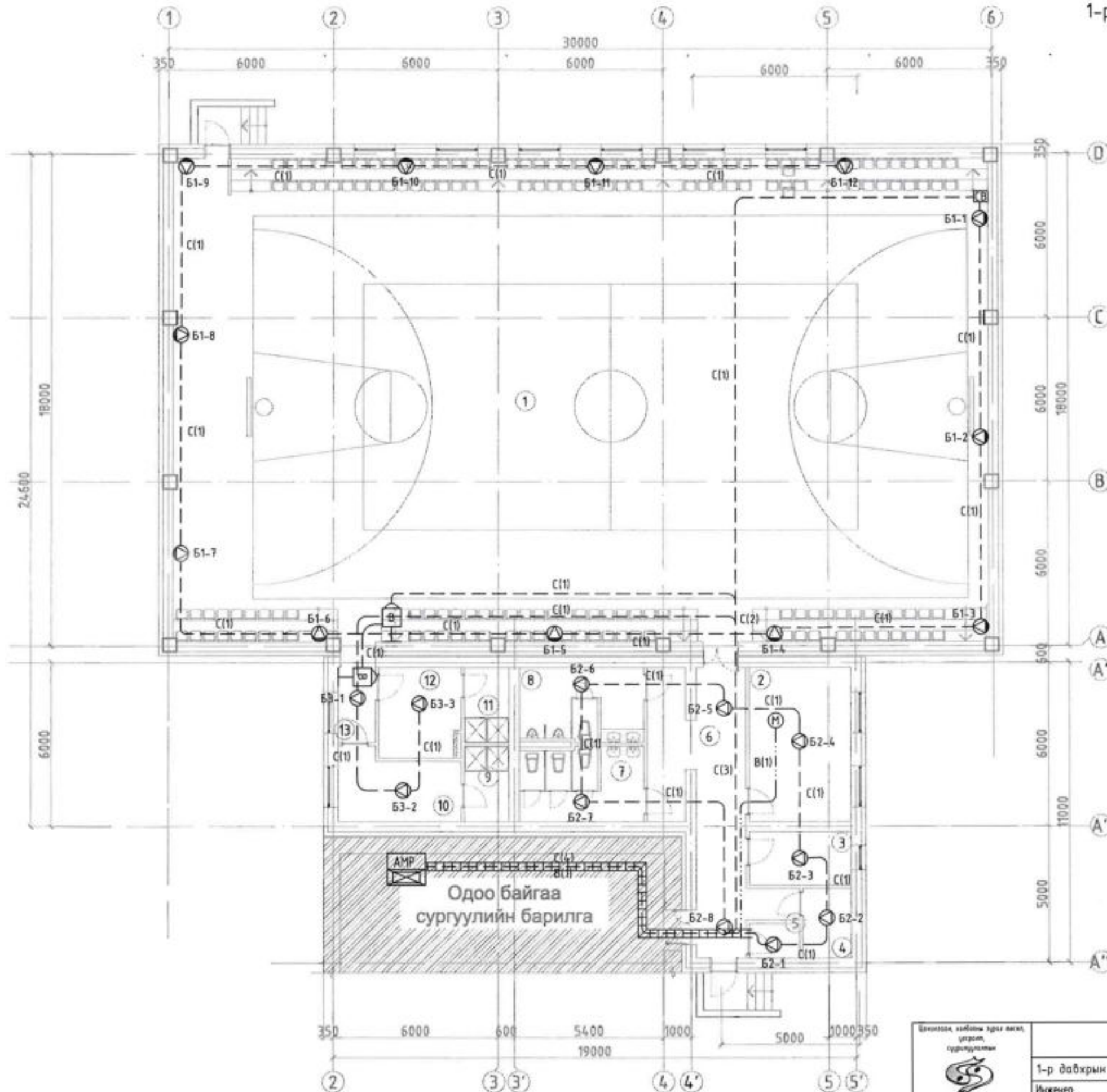
БА	Д.Пунцагбалжир	<i>[Signature]</i>
ББ	Г.Мөнгөнтуяа	<i>[Signature]</i>
ХАС	Ч.Нарандэлгэр	
ЦБЧ	Б.Ижилчимэг	
ДГ/ХТ	Д.Хажидсүрэн	<i>[Signature]</i>

04-07.
[Signature]
 2020.07.23
 Чув.



Гель-Алтай аймг. Есөнбүлэг сум, Хянгс баг				
1-р сургуулийн спорт заалын өргөнгөлийн барилгын холбоо дохиолол				
1-р давхрын галын дохиоллын системийн байгуулалт				
Инженер	<i>[Signature]</i>	С.Энхмөнх	ЕГ Шифр:	Масштаб:
Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	Б.Нарантуулалэг	ББ-13/2020	М-150
Шалгасан	<i>[Signature]</i>	Д.Доржсүрэн	ТГ Шифр:	Хуудас:
			АБ А 09/4-20-ХД	ХД-06
				07

1-р давхрын зарлан мэдээлэх системийн байгуулалт




ДАВХРЫН ӨРӨВНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
Д/Д	Өрөөний нэрс	Талбай м ²
1	Спорт заал	525.25
2	Багшын өрөө	20.86
3	Агуулах	7.21
4	Цахилгааны үзель	4.51
5	Холбооны үзель	2.61
6	Коридор	32.18
7	Эмэгтэй ариун цэврийн өрөө	12.04
8	Эрэгтэй ариун цэврийн өрөө	12.04
9	Эрэгтэй дүш	4.47
10	Эрэгтэй хувцас солих өрөө	10.84
11	Эмэгтэй дүш	4.47
12	Эмэгтэй хувцас солих өрөө	9.79
13	Коридор	4.61
Нийт талбай		635.57

КАБЕЛЫН МАРК, ТАНИХ ТЭМДЭГ		
А	4x2x0.5мм	Галын дохиоллын кабел /галд тэсвэртэй/
В	4x2x0.5мм	Интернэт, телефон болон хяналтын камерын кабел UTP-Cat.6
С	2x1.0мм	Зарлан мэдээлэх системийн кабел
B1-9		Галын дохиолол болон зарлан мэдээлэх системийн дүсийн дугаар, төхөөрөмжийн дугаар

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН:		
БА	Д.Пунцагбалжир	<i>[Signature]</i>
ББ	Г.Мөнгөнтуяа	<i>[Signature]</i>
ХАС	Ч.Нарандэлгэр	
ЦБУ	Б.Ижилчимэг	
ДГ/ХТ	Д.Хажидсүрэн	<i>[Signature]</i>

04-07.
[Signature]
 2020.09.23
 Члүг -



"АРЗЭЛ_АЛТАЙ" ХХК
 Улаанбаатар хот, 10-01/1
 Саяхон дүүрэг, Дорнод тал

Говь-Алтай аймаг, Есөндугаг сум, Хинт баг
 1-р сургуулийн спорт заалны өргөтгөлийн барилгын холбоо дохиолол

1-р давхрын зарлан мэдээлэх системийн байгуулалт

Инженер	<i>[Signature]</i>	С.Эхмөнх	ЕГ Шафф:	Магстаб:	Огноо:
Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	Б.Нарантугалаг	ББ-13/2020	М-150	2020 он 05 сар
Шалгасан	<i>[Signature]</i>	Д.Доржсүрэн	ТГ Шафф:	Хуудас:	Бүх хуудас
			АБ_А 09/4-20-ХД	ХД-07	07

Үе шал: А3



**МЭДЭЭЛЭЛ ХОЛБООНЫ СҮЛЖЭЭ
ТӨРИЙН ӨМЧИТ ХЯЗГААРЛАГДМАЛ
ХАРИУЦЛАГАТАЙ КОМПАНИ
ГОВЬ-АЛТАЙ АЙМГИЙН ГАЗАР**

82091 Говь-Алтай аймаг, Есөнбулаг сум,
Харзат баг, Мэдээлэл холбооны сүлжээ
ТӨХХК-ийн байр, Говь-Алтай аймгийн газар
УБД-9011018107 Утас/факс: 70484000
Веб: [http:// www.netcom.mn/](http://www.netcom.mn/) И-мэйл: gobialtai@netcom.mn

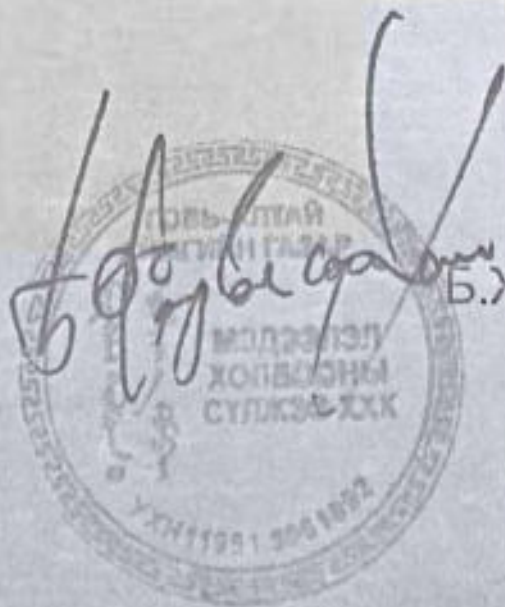
2020. 01. 31 № 17/21

танай 2020.01.28 -ны № 13 -Т

**ГОВЬ-АЛТАЙ АЙМГИЙН ЕРӨНХИЙ
БОЛОВСРОЛЫН НЭГДҮГЭЭР СУРГУУЛЬД**

Танай газраас ирүүлсэн албан хүсэлтийн дагуу гаргасан барилгын өргөтгөлийн хүрээнд тус газрын техникийн хайгуул хийж үзэхэд өөрийн байрнаас дотоод сүлжээгээр холбогдох бүрэн боломжтой байна.

ДАРГА



Б.ЖАРГАЛСАЙХАН

NETCOM

7	6.12.7. хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдийн хэрэгцээ, техникийн шаардлагыг хангуулсан эсэх;	Хангаж байна.
8	6.12.8. эдийн засгийн үр ашиг, экологийн хор хөнөөлгүй байдал, ашиглалтын үеийн найдвартай ажиллагаа, барилга байгууламжийн нийгмийн ач холбогдол зэргийг харгалзан хөрөнгө оруулалтын үр ашгийн талаарх дүгнэлт гаргасан эсэх;	-
9	6.12.9. зураг төслийн сонгосон шийдэл, магадлал хийх явцад экспертээс өгсөн нэмэлт, өөрчлөлтийн саналыг зураг төсөлд тусгасан эсэх.	<p>Барилгын зураг төслийн Арбэл-Алтай ХХК-ийн боловсруулсан Говь-Алтай аймгийн Есөнбулаг сумын Жинст багт баригдахаар төлөвлөгдөж байгаа "1-р сургуулийн спорт заалны өргөтгөлийн барилга" -ын дотор холбоо дохиоллын ажлын зурагт магадлал хийв.</p> <p>Дотор холбоо дохиоллын ажлын зургийг ЦБУ, ХАС -ийн инженер техникийн ажилтнуудтай зөвшилцөж гарын үсэг зуруулах.</p> <p>Ажлын зурагт нэмж тусгах болон өөрчлөх санал байхгүй. Зургийн дагуу угсралтын ажлыг гүйцэтгэж болно.</p>
<p style="text-align: center;">Дүгнэлт бичсэн:</p> <p style="text-align: center;">Эксперт № 4-7 Дашдоржийн Нацагдорж</p> <p style="text-align: center;"><i>Жич: Магадлалын ерөнхий дүгнэлтийн хавсралт №1 -ээс асууж, тодруулах зүйл байвал 94119091 дугаарын утас эсвэл d_natsгаа@yahoo.com хаяг руу хандана уу.</i></p> <p style="text-align: center;">2020 оны 07 дугаар сарын 23-ны өдөр</p>		

