Холбооны зураг төсөл, угсралт, суурилуулалтын

"ХАН СҮРВЭЙ" ХХК

Зургийн шифр: KhS_05/2020

Архангай аймаг. Хайрхан сум. 5-р баг

320 ХҮҮХДИЙН БАГТААМЖТАЙ ДУНД СУРГУУЛИЙН ГАДНА ХОЛБООНЫ КАБЕЛЬ ШУГАМ СУУРИЛУУЛАЛТЫН АЖЛЫН ЗУРАГ

Захирал О.Нарантуяа

ТЗ-ын дугаар: ЗТ18-1039/19

Улаанбаатар 2020 он

ГАДНА ХОЛБООНЫ ЗУРГИЙН ИЖ БҮРДЛИЙН ЖАГСААЛТ

ХУУДАС	Нэр	Тайлбар
ГХ-1	Зургийн иж бүрдлийн жагсаалт, тайлбар , орчны тойм	
ГХ-2	Таних тэмдэг, материалын түүвэр	
ГХ-3	Байршилын тойм зураг	М1:500
ГХ-4	Холбооны худаг сувагчлал төлөвлөлтийн трасс- 4	М1:1000
ГХ-5	Холбооны худаг сувагчлал төлөвлөлтийн трасс- 5	М1:1000
ГХ-6	Холбооны худаг сувагчлал төлөвлөлтийн трасс- 6	М1:1000
ГХ-7	Холбооны худаг сувагчлал төлөвлөлтийн трасс- 7	М1:1000
ГХ-8	Холбооны худаг сувагчлал төлөвлөлтийн трасс- 8	М1:1000
ГХ-9	Агаарын кабель суурилуулалтын технологийн зураг	М1:1000

ОРЧНЫ ТОЙМ ЗУРАГ

ТАЙЛБАР

1. Зураг хийх үндэслэл

Архангай аймаг. Хайрхан сум. 5-р багийн нутаг дэвсгэрт шинээр баригдаж буй 320 хүүхдийн сургуулийн барилгын гадна холбооны угсралтын ажлын зургийг МХС ХХК-ийн Архангай аймгийн газрын даргын 2020 оны 03 дугаар сарын 03-ний өдрийн №-ТН-А08/2020 тоот техникийн нөхцөл, барилгын ерөнхий төлөвлөгөөний зураг, холбооны Монгол улсад мөрдөгдөж буй **MNS6305:2012 тоот** стандарт зэргийг үндэслэн хийж гүйцэтгэв.

2. Зурагт тусгассан үндсэн шийдэл:

- Хайрхан сумын МХС ХХК-ний байрнаас шинэ сургууль хүртэл агаарын багана ашиглан 12 корын 900 м орчим шилэн кабель татахаар төлөвлөсөн болно.
- Холбооны зориулалттай 9 метрийн өндөртэй бетонон баганыг 60 метрийн зайтайгаар газарт суулган бүслүүр хавчааараар бэхлэн агаарын кабелийг татна.

3. Угсралтанд мөрдөгдөх техникийн стандарт нөхцлүүд:

- Угсралтын ажлын явцад бусад инженерийн байгууламжийн шугам сүлжээ гэмтээхээс сэргийлж ашиглалтын ба мэргэжлийн хяналтын байгууллагын ИТА-нуудын хяналтан дор Монгол улсад мөрдөгдөж байгаа доорх стандартыг баримтлан гүйцэтгэх шаардлагатай.
- Холбооны худаг сувагчлалын байгууламжийн техникийн үзүүлэлт, Суурилуулалтын шаардлага — **MNS 6668 : 2017**
- Телефон сүлжээний сувагчлалд зориулсан хуванцар яндан — **MNS 5017 : 2001**
- Кабелийг залгах, муфытлах. Ерөнхий шаардлага — **MNS 5277 : 2003**
- Кабелийн цахилгааны үзүүлэлт, Ерөнхий шаардлага — **MNS 5781 : 2003**
- Холбооны кабелийн суурилуулалт — **MNS 5276 : 2013**
- Барилгын ажил бүрэн дуусаны дараа хотын мэдээллийн санд инженерийн шугам сүлжээний зураг төслийг нэгтгэн өгч баталгаажуулна.
- Кабель шугам сүлжээний угсралтын ажлыг тусгай зөвшөөрөлтэй байгууллага, аж ахуйн нэгжээр гүйцэтгүүлэх шаардлагатай.

- **Холбооны кабелийн угсралтын ажлыг хийж гүйцэтгэхдээ Монгол улсад мөрдөгдөж байгаа хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагааны дүрэм журмыг нарийн чанд баримталж ажиллах шаардлагатай.**

4. Угсралтын явцад анхаарах технологийн нэмэлт шаардлагууд:

- Шинээр хийх агаарын баганыг газрын гадаргаас доош 1.5 метрийн гүнд суурилуулах.
- Газар шорооны ажлын үед бусад инженерийн шугам сүлжээ гэмтээхээс сэргийлж хамгаалах арга хэмжээг авч ажиллах.

5. Авто зам болон явган хүний зам талбайг нөхөн сэргээх:

- **Авто зам болон явган хүний зам талбайг эвдсэн болон сэтэлсэн тохиолдолд заавал нөхөн сэргээнэ.**
- **Төлөвлөж буй явган хүний замаар хийх худгийн тагийг хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдийн чиглүүлэгч хавтанг дайруурахгүйгээр угсралтын ажлыг хийх шаардлагатай. Зайлшгүй тохиолдолд чиглүүлэгч хавтантай ижил төстэй загвараар хийх шаардлагатай.**
- **Төлөвлөгдөж буй авто замын динамик ачаалыг тооцож авто зам хөндлөн PVC хоолойг ган хоолой дотуур сүвлэж гаргахаар төлөвлөв.**

ХАН СҮРВЭЙ ХХК	Архангай аймаг. Хайрхан сум. 5-р баг 320 хүүхдийн суудалтай сургуулийн гадна холбоо байгуулалтын ажлын зураг				
	Зургийн иж бүрдлийн жагсаалт, тайлбар , орчны тойм				Үе шат: АЗ
Инженер		Ц.Баярбилэг	ЕГ Шифр:	Машстаб:	Огноо:
Гүйцэтгэсэн		Н.Баасанжав	ТГ Шифр:	М1:1 000	2020 он 3сар
Шалгасан		Ц.Баярбилэг	KhS_05/20-ГХ	Хуудас: ГХ-1	Бүх хуудас 9

Таних тэмдэг

ШБ-01	Шинээр босгох холбооны агаарын багана, баганы дугаар
	Одоо байгаа хуваарилах шүүгээ (1200*2 багтаамжтай)
Р-В 11-3	Одоо байгаа холбооны худаг
Ї1	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 асбестоцементен 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 S01-1	Одоо байгаа кабелийн муфть Төлөвлөж буй кабелийн муфть
	Шинээр хийгдэх кабель Таслах цэг Шинээр хийгдэх муфть Залгах /ашиглалтад буй/ кабель
RACK	Холбооны төгсгөлийн төхөөрөмж байрлуулах зогсуур

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

№	Материалын нэр	Материалын маяг	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
1	Холбооны модон багана	9м	ш	12
2	Баганы хөл	Бетон	ш	12
3	Баганы хөл боох бэхэлгээ утас	Төмөр	кг	36
4	Агаарын шилэн кабель	FOC-12c	м	900
5	Зогсуур	RackU06	ком	1
6	Төгсгөлийн төхөөрөмж	12c FDF	ш	1
7	Баганын тоноглол	бүслүүр хавчаар	ком	12

ХАН СҮРВЭЙ ХХК

Архангай аймаг. Хайрхан сум. 5-р баг
320 хүүхдийн суудалтай сургуулийн гадна холбоо байгуулалтын ажлын зураг

Таних тэмдэг, материалын түүвэр

Ye шат: А3

Инженер	Ц.Баярбилэг	ЕГ Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Гүйцэтгэсэн	Н.Баасанжав		М1:1 000	2020 он 3сар
Шалгасан	Ц.Баярбилэг	ТГ Шифр: KhS_05/20-ГХ	Хуудас: ГХ-2	Бүх хуудас 9

БАЙРШИЛЫН ТОЙМ ЗУРАГ

M1:500

Д/Д	ТОДОРХОЙЛОЛТ:	Тайлбар
1.	320 хүүхдийн багтаамжтай сургууль	Баригдаж буй
2.	Мэдээлэл холбооны сүлжээ ХХК-ний байр	Одоо байгаа
3.	Баярын талбай	Одоо байгаа
4.	Хүн эмнэлэг	Одоо байгаа

ЗӨВШӨӨРСӨН:

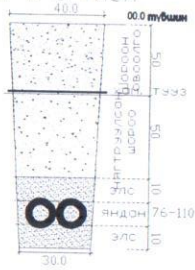
Архангай аймгийн МХС ХХК-ний

Ерөнхий инженер ... ... /Ч.Гүнжалам/

Архангай аймгийн ГХБХБГазрын удирдлагын

Хэлтсийн дарга ... ... /Г.Рэнцэндорж/

А–А ОГТЛОЛ



ХАН СҮРВЭЙ ХХК	Архангай аймаг. Хайрхан сум. 5-р баг 320 хүүхдийн суудалтай сургуулийн гадна холбоо байгуулалтын ажлын зураг				
	Байршилын тойм зураг				Үе шат: АЗ
Инженер		Ц.Баярбилэг	ЕГ Шифр:	Машстаб:	Огноо:
Гүйцэтгэсэн		Н.Баасанжав		М1:1 000	2020 он 3сар
Шалгасан		Ц.Баярбилэг	ТГ Шифр: KhS_05/20-ГХ	Хуудас: ГХ-3	Бүх хуудас 9

МХС ХХК-ний байр

Сургуулийн барилга

05 05

1350.82

ШБ-01

X-716199.2494
Y-5388023.785

60(А)

60(А)

МХС ХХК-ийн байр

1350.08
1351.00
1350.89
1350.71
1350.73
1350.90
1350.93
1350.57
1350.67
1350.56
1351.02
1350.72
хөш.
1350.59
1351.04
1350.60
1350.66
1350.93
1350.08
1350.82
1350.72
1350.56
1350.02
1350.66
1350.08
1350.81
1350.82
1350.72
1350.67
1350.82
1350.72

БАЙРШИЛЫН СХЕМ ЗУРАГ

04

ТАНИХ ТЭМДЭГ.

- ОДОО БАЙГАА ЗАМ
- ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ АВТО ЗАМ
- ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ ЯВГАН ЗАМ
- БАРИЛГА БАЙШИН
- ХАШАА БАЙШИН
- ДУЛААНЫ ШУГАМ
- ХОЛБООНЫ ХУДАГ СУВАГЧЛАЛ
- ХОЛБООНЫ АГААРЫН БАГАНА
- БОХИРЫН ШУГАМ
- ЦАХИЛГААНЫ ШУГАМ
- ЦЭВЭР УСНЫ ШУГАМ
- ГЭРЛИЙН ШОН
- ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ ХОЛБООНЫ СУВАГЧЛАЛ
- ШХ-1 L5T ШИНЭЭР ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ ХОЛБООНЫ ХУДАГ, ДУГААР
- Р-С 03-23 ОДОО БАЙГАА ХОЛБООНЫ ХУДАГ ДУГААР
- ОДОО БАЙГАА ХОЛБООНЫ СУВАГЧЛАЛ
- ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ ХОЛБООНЫ АГААРЫН БАГАНА, БАГАНЫ ДУГААР
- 60(А) ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ ХОЛБООНЫ АГААРЫН КАБЕЛЬ, КАБЕЛИЙН УРТ

ХАН СҮРВЭЙ ХХК

Архангай аймаг, Хайрхан сум, 5-р баг
320 хүүхдийн суудалтай сургуулийн гадна холбоо байгуулалтын ажлын зураг

Холбооны агаарын кабель төлөвлөлтийн трасс-4

Инженер	Ц.Баярбилэг	ЕГ Шифр:	Масштаб:	Үе шат: А3	
Гүйцэтгэсэн	Н.Баасанжав		М1:1 000	Огноо: 2020 он 3сар	
Шалгасан	Ц.Баярбилэг	ТГ Шифр: KhS_0520-ГХ	Хуудас: ГХ-4	Бүх хуудас 9	

МХС ХХК-ний байр

Сургуулийн барилга

БАЙРШИЛЫН СХЕМ ЗУРАГ

08

07

07

1347.58

1347.23

1347.62

1347.45

1347.20

1347.54

1347.93

1347.71

нур.

1347.55

1347.76

1347.84

1347.22

1347.39

1347.42

1347.50

1347.39

1347.28

1347.62

1347.59

1347.58

1347.29

1347.19

1346.75

1346.94

1346.71

1346.64

1346.91

1347.14

1346.77

1347.0

ШБ-12

ШБ-11

59(A)

60(A)

60(A)

1-04

1-03

2-04

2-03

X-716671.7696
Y-5388102.4413

X-716621.9606
Y-5388068.6344

СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА

RACK

2

3

4

ТАНИХ ТЭМДЭГ

- ОДОО БАЙГАА ЗАМ
- ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ АВТО ЗАМ
- ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ ЯВГАН ЗАМ
- БАРИЛГА БАЙШИН
- ХАШАА БАЙШИН
- ДУПААНЫ ШУГАМ
- ХОЛБООНЫ ХУДАГ СУВАГЧЛАЛ
- ХОЛБООНЫ АГААРЫН БАГАНА
- БОХИРЛЫН ШУГАМ
- ЦАХИЛГААНЫ ШУГАМ
- ЦЭВЭР УСНЫ ШУГАМ
- ГЭРЛИЙН ШОН
- ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ ХОЛБООНЫ СУВАЧЛАЛ
- ШХ-1 L5T ШИНЭЭР ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ ХОЛБООНЫ ХУДАГ, ДУГААР
- Р-С 03-33 ОДОО БАЙГАА ХОЛБООНЫ ХУДАГ ДУГААР
- ОДОО БАЙГАА ХОЛБООНЫ СУВАГЧЛАЛ
- ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ ХОЛБООНЫ АГААРЫН БАГАНА, БАГАНЫ ДУГААР
- 60(A) ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ ХОЛБООНЫ АГААРЫН КАБЕЛЬ, КАБЕЛИЙН УРТ

ХАН СҮРВЭЙ ХХК

Архангай аймаг. Хайрхан сум. 5-р баг
320 хүүхдийн суудалтай сургуулийн гадна холбоо байгуулалтын ажлын зураг

Холбооны агаарын кабель төлөвлөлтийн трасс- 8

Ye шат: A3

Инженер	Ц.Баярбилэг	ЕГ Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Гүйцэтгэсэн	Н.Баасанжав		M1:1 000	2020 он 3сар
Шалгасан	Ц.Баярбилэг	ТГ Шифр: KhS_05/20-ГХ	Хуудас: ГХ-8	Бүх хуудас 9