

Үндсэн иж бүрэн ажлын зургийн жагсаалт

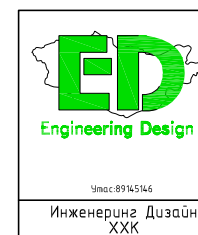
Хуудас	Нэр	Тайлбар
1	Зургийн жагсаалт, үндсэн үзүүлэлт, таних тэмдэг	ХТ 1
2	Тайлбар дичиг	ХТ 2
3	Материалын түүвэр	ХТ 3
4	Материалын түүвэр /үрэгжлэл/	ХТ 4
5	Материалын түүвэр /үрэгжлэл/	ХТ 5
6	Оролтын самбарын бүдүүвч ОС-1; ОС-2	ХТ 6
7	Хуваарилах ба удирдлагын самбарын бүдүүвч ХС-1.2; ДАУС-1	ХТ 7
8	Хуваарилах болон ослын гэрлийн самбарын бүдүүвч ХС-1.1; ОГС-1	ХТ 8
9	Хуваарилах самбарын бүдүүвч. ХС-2.1	ХТ 9
10	Гэрлийн самбарын бүдүүвч. ГС-1.1	ХТ 10
11	Гэрлийн самбарын бүдүүвч. ГС-1.2	ХТ 11
12	Гэрлийн самбарын бүдүүвч. ГС-2.1	ХТ 12
13	Гэрлийн самбарын бүдүүвч. ГС-2.2	ХТ 13
14	Гэрлийн самбарын бүдүүвч. ГС-3.1	ХТ 14
15	Гэрлийн самбарын бүдүүвч. ГС-3.2	ХТ 15
16	Хүчит төхөөрөмж. 1-р давхрын байгуулалт	ХТ 16
17	Хүчит төхөөрөмж. 1-р давхрын розеткны байгуулалт	ХТ 17
18	Хүчит төхөөрөмж. 2-р давхрын байгуулалт	ХТ 18
19	Хүчит төхөөрөмж. 3-р давхрын байгуулалт	ХТ 19
20	Аянга хамгаалалт. Газардуулга	ХТ 20
21	Дотор гэрэлтүүлэг. 1-р давхрын байгуулалт	ДГ 1
22	Дотор гэрэлтүүлэг. 2-р давхрын байгуулалт	ДГ 2
23	Дотор гэрэлтүүлэг. 2-р давхрын байгуулалт	ДГ 3
24	Ослын гэрэлтүүлэг. 1-р давхрын байгуулалт	ДГ 4
25	Ослын гэрэлтүүлэг. 2-р давхрын байгуулалт	ДГ 5
26	Ослын гэрэлтүүлэг. 3-р давхрын байгуулалт	ДГ 6

Үндсэн үзүүлэлт

Д/Д	Үзүүлэлтийн нэр	Хэмжих нэгж	Тоон утга
1	Сүлжээний хүчдэл	Вольт	400/230
2	Тооцооны ачаалал Оролт № 1	кВт	74.4
3	Тооцооны ачаалал Оролт № 2	кВт	64.77
4	Тооцооны ачаалал Оролт № 3	кВт	110.5
5	Тооцооны ачаалал Оролт № 4	кВт	134.8

Таних тэмдэг

Д/д	Нэр	Таних тэмдэг
1	Оролтын самбар	—
2	Гэрэлтүүлгийн хуваарилах самбар	—
3	Хүчний хуваарилах самбар	—
4	Удирдлагын самбар	✉
5	Тоолуур	Wh
6	Дүүжин таазны LED гэрэлтүүлэгч	○
7	Таазны LED гэрэлтүүлэгч	▭
8	"Гарах" дичигтэй хананд тавих цэнэглэгддэг батареу дүхий гэрэлтүүлэгч	EXIT
9	Хананд тавих цэнэглэгддэг батареу дүхий ослын гэрэлтүүлэгч	○○
10	Ердийн ил тавих унтраалга	⌋
11	Ердийн ил тавих хоёрлосон унтраалга	⌋
12	Чтас салбарлах хайрцаг	•
13	Газардуулагч контакттай далд хоёрлосон розетк	⌋
14	Газардуулгач контакттай далд розетк	⌋



Сэлэнгэ аймаг. Мандал сум. 640 хүүхдийн сургуулийн барилга


Зургийн жагсаалт, үндсэн үзүүлэлт, таних тэмдэг

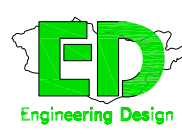
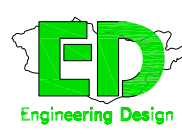
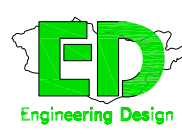
Үе шат: А3


Инженер	<i>[Signature]</i>	М.Оргил	Е.Г.Шифр: МАС-05/2020	Масштаб:	Огноо: 2020
Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	М.Оргил	Т.Г.Шифр: ИД-34/2020	Зургийн дугаар: ХТ-1	Бүх хуудас: 26
Шалгасан	<i>[Signature]</i>	Г.Баасанням			

ТАЙЛБАР БИЧИГ


1	2	3	4	5	6	7	8	9	
A	<p>1. <u>Ерөнхий өгөгдөл</u> Сургуулийн барилгын дотор цахилгаан хангамжийн зураг төслийг БА болон зургийн даалгаварыг үндэслэн технологийн байгуулалт дээр хүчин төгөлдөр мөрдөж буй доорхи норм, стандартуудыг баримтлан гүйцэтгэв. Үүнд: -БД 43-102-07 Орон сууц, олон нийтийн барилгын цахилгаан тоног төхөөрөмж төлөвлөх ба угсрах, -БНБД 23-0208 Байгалийн ба зохиомол гэрэлтүүлэг, -БД 43-103-08 Барилга байгууламжийн аянга хамгаалалтын зураг төсөл зохиох заавар, -БД 43-101-03 Цахилгаан байгууламжийн дүрэм.</p> <p>2. <u>Оролтын ба хуваарилалтын самбарууд, давхрын хуваарилах самбарууд.</u> Барилгын дотор сүлжээг TN-S (5-утаст: 3 фаз+N+PE) системээр гүйцэтгэхээр тусгасан. Цахилгаан хангамжийн найдваржилтын хувьд хэрэглэгчид 2-р зэрэгт орно. 2-р оролтын тэжээл татна. Цахилгаан сүлжээг доорхи байдлаар гүйцэтгэнэ. Үүнд: Өрөөнүүд: 1.1 хаалганы баруул талын хананд шалнаас 1,5м өндөрт тоноглох унтраалганууд руу ППВ - 3х2.5 мм2 ба ПВ - 3(1х2.5) мм2 утсыг хуванцар хоолойд сүвлэнэ сувагт шавардлаган дор, 1.2 хананд шалнаас 0,3м өндөрт далд угсрах розеткнүүд руу ПВ - 3(1х2.5) мм2 утсаар пластмассан хоолойд сүвлэнэ шавардлаган дор, 1.3 ажлын болон ослын гэрэлтүүлэгчүүд рүү ППВ - 3х2.5 мм2 утсаар пластмассан хоолойд сүвлэнэ хана ба таазаар шавардлаган дор эсвэл дүүжин таазны дээгүүр ил, Ангид: 1.4 хаалганы баруул талын хананд шалнаас 1,0м өндөрт тоноглох унтраалганууд руу ППВ - 3х2.5 мм2 ба ПВ - 3(1х2.5) мм2 утсыг хуванцар хоолойд сүвлэнэ сувагт шавардлаган дор. 1.5 хананд 0,3м өндөрт тоноглох тагтай далд угсрах розеткнүүд руу ПВ - 3(1х2.5) мм2 утсаар пластмассан хоолойд сүвлэнэ шавардлаган дор, 1.6 ажлын болон ослын гэрэлтүүлэгчүүд рүү ППВ - 3х2.5 мм2 утсаар пластмассан хоолойд сүвлэнэ хана ба таазаар шавардлаган дор эсвэл дүүжин таазны дээгүүр ил. Бусад 1.7 ОС-с хуваарилах болон гэрлийн самбарууд руу галд тэсвэртэй ВВГнгLS кабелиар ил кабелийн тавиур дээр, эсвэл шалаар хар шалны доор далд пластмассан хоолойд сүвлэнэ, 1.8 Ариун цэврийн өрөөнд шалнаас 1,8м өндөрт тоноглох хамгаалагдсан розеткнүүд руу ПВ - 3(1х2.5) мм2 утсаар хана ба шалаар сувагт пластмассан хоолойд сүвлэнэ. 1.9 Гал тогооны өрөөнд розеткийг 1.5м өндөрт тоноглоно. 1.10 ОС болон ХС самбаруудыг цахилгаан самбарын өрөөнд ил шаланд суурилуулж тоноглоно. ГС самбарыг шалнаас 1.5м өндөрт хананд суулгаж тоноглоно. ОС-с самбаруудад ЦЭХ-ийг тооцох тоолуурууд, розеткны сүлжээг хамгаалах зорилгоор ХТТ тоноглоно. Агаар сорох болон оруулах сэнснүүд өөрийн удирдлагын иж бүрэн самбартай нийлүүлнэ.</p>								A
B	<p>3. <u>Цахилгааны дотоод сүлжээний байгуулалт.</u> Цахилгаан сүлжээний байгуулалтыг “БД 43-101-03 Цахилгаан байгууламжийн дүрэм”-д заасан шаардлагуудын дагуу ээс голтой утас, кабелиар гүйцэтгэнэ. Нэг фазын хэрэглэгчдийг 3-утаст, 3 фазын хэрэглэгчийг нолийн утас нь фазын утастай ижил голчтой 5-утаст дамжуулагчаар тэжээнэ. Хамгаалалтын (PE) дамжуулагчийн хөндлөн огтлол нь фазын утас нь 16 мм2 хүртэл бол ижил, түүнээс дээш бол фазын утасны хөндлөн огтлолын 50%-тай тэнцүү байхаар сонгоно. Хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж буй норм, стандартын дагуу цахилгаан дамжуулах утас, кабелийг хана ба хучилтаар пластмассан хоолойд сүвлэн далд буюу илээр татна.</p> <p>4. <u>Гэрэлтүүлэг. Гэрэлтүүлгийн удирдлага. ЦЭХ-ний хэмнэлт.</u> Төсөлд нүүлгэн шилжүүлэлтийн гэрэлтүүлгийг коридор, хонгил, техникийн өрөө болон шатны дэргэд тус тус төлөвлөсөн, нүүлгэн шилжүүлэлтийн гэрэлтүүлэгт “ГАРАХ” бичигтэй болон ослын цэнэг хураагчтай гэрэлтүүлэгч сонгов. Цахилгаан самбарын, дулааны болон техникийн өрөөнүүдэд цэнэглэгддэг зай хураагуур дүхий гар чийдэн тоногловол зохино. Бүх гэрэлтүүлэг ЛЭД гэрэлтүүлэгчтэй байх шаардлагатай. Мөн шатны хонгилд хөдөлгөөн мэдрэгчтэй гэрэлтүүлэг тоноглосон.</p> <p>5. <u>Цахилгааны аюулгүй байдлыг хангах арга хэмжээ. Потенциал тэгшитгэх.</u> 1-р зэргийн хамгаалалтын ангилалд багтах цахилгаан төхөөрөмжүүдийн гүйдэл үл дамжуулах их биеийг тэглэх ба тэдгээрт: ОХС, ХС, ГС, ЧС самбаруудын их бие, гэрэлтүүлэгчийн их бие, цахилгаан дамжуулагч сүвлэх ган хоолой зэрэг хамрагдана. Цахилгаан хэрэглэгчдийн их биеийг тэглэхдээ тухайн хэрэглэгчийг тэжээсэн ОХС, ХС, ГС-с татсан хамгаалалтын газардуулгын тусгай дамжуулагч (PE) буюу 3 фазын ~400/230В хүчдэлтэй сүлжээний 5 дах утас, 1 фазынх- 3 дах утсыг тус тус ашиглана. Энэ зорилгоор ажлын тэг (N) дамжуулагч ашиглахыг хориглоно. Розетк, гэрэлтүүлэгчийн төмөр их биеийг тэглэх 3 дах бие даасан дамжуулагчийг гагнаас, тусгай хавчаар ашиглан холдоно. 2-р зэргийн хамгаалалтын ангилалд багтах гэрэлтүүлэгчдийн сүлжээг 2-утаст буюу фазын болон ажлын тэг (N) дамжуулагчуудаар гүйцэтгэнэ. ОС-ын оролтонд, ХС, ГС самбаруудад розеткны сүлжээний группт ХТТ дүхий автомат тоноглоно. Дараах дамжуулах хэсгүүдийг хооронд нь холбож потенциал тэгшитгэх төв системийг гүйцэтгэнэ. Үүнд: хуваарилах болон группийн шугамуудын хамгаалалтын тэг дамжуулагч (PE), кабелийн тавиур, газардуулгын хүрээнд холбогдсон газардуулгын дамжуулагч, барилгын инженерийн шугам сүлжээний ган хоолойнууд зэрэг багтана. Агаар сэлгэлтийн төмөр хоолойг ХС-уудын (PE) шинд холдоно. Барилгын инженерийн шугам сүлжээний оролтын төмөр хоолойнууд, кабелийн тавиур, барилгын төмөр хийцүүд, аянга хамгаалалт, газардуулгын төмөр хийц, хамгаалалтын тэг (PE) дамжуулагч зэргийг хооронд нь холбосноор барилгын потенциал тэгшитгэх системийг бүрдүүлнэ. Эдгээр холболтыг ОС дотор эзсээр хийсэн ГЕШ буюу газардуулгын ерөнхий шин дээр гүйцэтгэнэ. ОС-ын оролт дээр ГЕШ-ийг давтан газардуулах ба газардуулгын эсэргүүцэл 4 Ом-с ихгүй байна. ГЕШ-ийн дамжуулах чадвар нь PE дамжуулагчийнхтай ижил байх ёстой ба 2 төгсгөлдөө шар-ногоон түүзан тэмдэглэгээтэй байна. Хуваарилах болон группийн сүлжээний PE дамжуулагчийг ОС доторхи ГЕШ-д холдоно. Потенциал тэгшитгэх нэмэлт арга хэмжээ болгон халаалтын болон сантехникийн дүх ган шугам хоолойг PE хамгаалалтын тэг дамжуулагчаар (ВВГ-1х6мм2) ХС, ГС самбаруудын PE шинтэй холдоно.</p>								B
C	<p>6. <u>Аянга хамгаалалт. Газардуулга</u> Аянга хамгаалалтын зураг төслийг “БД 43-103-08 Барилга байгууламжийн аянга хамгаалалтын зураг төсөл зохиох заавар”-ын дагуу гүйцэтгэнэ. Газардуулгын тооцоог “Буурь хөрс” ХХК-ны хийсэн архив №2020/055 инженер геологийн дүгнэлтийн дагуу хийж гүйцэтгэв. Чг дүгнэлтэнд: ИГЭ-1 Шавранцар ул хөрс. 80 Ом/м. Хөлдөлтийн гүн 2,59м ИГЭ-2 Элсэнцэр чигжээстэй хайрган ул хөрс. 400 Ом/м. Хөлдөлтийн гүн 3,70м Хөрсний ус 6м гүнтэй цооног өрөмдөхөд илрээгүй. 6.1 Чг барилга нь аянга хамгаалалтын 3-р зэрэгт хамрагдана. 6.2 Барилгын дээвэр дээр 8мм голчтой цайрдсан бөөрөнхий гангаар 10*10м нүдтэй аянга хүлээн авах торыг тусгай хөндийрүүлэгч дэрэн дээр гүйцэтгэнэ. 6.3 Чг торноос гүйдэл зайлуулагчийг 12мм цайрдсан гангаар гүйцэтгэх ба барилгын хананаас 100мм зайд хөндий татаж дуулт хийнэ. 6.4 Барилгын периметрийн дагуу хананаас 1-3м зайд 0,7м гүнд тавих түүзан төмрөөр газардуулагч хүрээг гүйцэтгэнэ. Гүйдэл зайлуулагчтай холдох хэсэгт 3,5м урттай 40*40*4мм цайрдсан булан төмөр гагнаж холдоно. 6.5 Барилгын суурийн арматурыг газардуулагчтай 8 мм бөөрөнхий гангаар 5м тутамд холдоно. 6.6 Аянга хамгаалалт, газардуулгыг барилгын угсралтын явцад хийх ба дүх холболтыг гагнаж гүйцэтгэнэ. 6.7 Хэмжилт хийн газардуулгын эсэргүүцэл 4-Ом-с их гарвал геологийн дүгнэлтэн дээр үндэслэн газардуулгын тооцоог дахин хийж нэмэлт электродуудыг зоож өгнө.</p>								C
D	<p>7. <u>Цахилгаан байгууламжийн угсралт.</u> Бүх угсралтыг цахилгаан угсралтын тусгай зөвшөөрөл дүхий мэргэжлийн байгууллагаар хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж буй норм, стандарт болон батлагдсан ажлын зургийн дагуу гүйцэтгүүлэх шаардлагатай. Ажлын зурагт өөрчлөлт оруулах бол зохиогчтой зөвшилцөх шаардлагатай.</p>								D
E	<p>8. <u>Цахилгаан байгууламжийн угсралт.</u> Бүх угсралтыг цахилгаан угсралтын тусгай зөвшөөрөл дүхий мэргэжлийн байгууллагаар хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж буй норм, стандарт болон батлагдсан ажлын зургийн дагуу гүйцэтгүүлэх шаардлагатай. Ажлын зурагт өөрчлөлт оруулах бол зохиогчтой зөвшилцөх шаардлагатай.</p>								E
F	<p>9. <u>Цахилгаан байгууламжийн угсралт.</u> Бүх угсралтыг цахилгаан угсралтын тусгай зөвшөөрөл дүхий мэргэжлийн байгууллагаар хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж буй норм, стандарт болон батлагдсан ажлын зургийн дагуу гүйцэтгүүлэх шаардлагатай. Ажлын зурагт өөрчлөлт оруулах бол зохиогчтой зөвшилцөх шаардлагатай.</p>								F

 Engineering Design Утас 89145146 Инженеринг Дизайн ХХК	Сэлэнгэ аймаг. Мандал сум. 640 хүүхдийн сургуулийн барилга					
	Тайлбар бичиг					Үе шат: А3
	Инженер	<i>[Signature]</i>	М.Оргил	Е.Г.Шифр: МАС-05/2020	Масштаб:	Огноо: 2020
	Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	М.Оргил	Т.Г.Шифр: ИД-34/2020	Зургийн дугаар: ХТ-2	Бүх хуудас: 26

	1	2	3	4	5	6	7	8	9																																						
Материалын түүвэр																																															
A	Д/д	Нэр	Маяг	Хэм. нэгж	Тоо	Тайлбар	Д/д	Нэр	Маяг	Хэм. нэгж	Тоо	Тайлбар																																			
	1	Оролтын самбарын бүдүүвч. IP54		ком	1	ОС-1	32	АД12/2P-25A/30mA- Дифференциал таслуур		ш	7																																				
	2	Оролт: ВА88-33/ЗР-200А- Автомат таслуур		ш	1		33	АД12/2P-25A/10mA- Дифференциал таслуур		ш	1																																				
B	3	ОПС1-В/4- Цэнэг шавхагч		ш	1		34	ВА47-29/ЗР-32А хар.D- Автомат таслуур		ш	1																																				
	4	ПН-2 ЗР суурьтай гал хамгаалагч, 200А		ком	1		35	ВА47-29/2P-16А хар.D- Автомат таслуур		ш	1																																				
	5	ЗР электрон тоолуур		ш	1		36	ВА47-29/ЗР-25А хар.С- Автомат таслуур		ш	4																																				
	6	ТТИ-А 200/5 гүйдлийн трансформатор		ком	6		37	ВА47-29/ЗР-32А хар.С- Автомат таслуур		ш	2																																				
	7	Хүчдэл, ампер хэмжигч		ком	1		38	ВА47-29/ЗР-40А хар.С- Автомат таслуур		ш	6																																				
	8	РП16-35310 рубильник		ком	1		39	Хуваарилах самбар. IP42		ком	1	ХС-1.2																																			
C	9	Группт: ВА88-32/ЗР-63А- Автомат таслуур		ш	3		40	Оролт: ВА88-33/ЗР-315А - Автомат таслуур		ш	1																																				
	10	ВА88-32/ЗР-50А- Автомат таслуур		ш	1		41	ПН2 ЗР 100А - суурьтай гал хамгаалагч		ком	1																																				
	11	ВА88-32/ЗР-40А- Автомат таслуур		ш	2		42	ОПС1-С/4- Цэнэг шавхагч		ш	1																																				
	12	Оролтын самбарын бүдүүвч. IP54		ком	1	ОС-2	43	Группт: ВА88-33/ЗР-40А - Автомат таслуур		ш	1																																				
	13	Оролт: ВА88-33/ЗР-200А- Автомат таслуур		ш	1		44	ВА88-33/ЗР-150А - Автомат таслуур		ш	1																																				
	14	ОПС1-В/4- Цэнэг шавхагч		ш	1		45	ВА88-33/ЗР-200А - Автомат таслуур		ш	1																																				
D	15	ПН-2 ЗР суурьтай гал хамгаалагч, 200А		ком	1		46	Хуваарилах самбар. IP42		ком	1	ХС-2.1																																			
	16	ЗР электрон тоолуур		ш	1		47	Оролт: ВА47-100/ЗР-40А хар.С- Автомат таслуур		ш	1																																				
	17	ТТИ-А 200/5 гүйдлийн трансформатор		ком	6		48	ПР32 ЗР 10x38 40А - гал хамгаалагч		ком	1																																				
	18	Хүчдэл, ампер хэмжигч		ком	1		49	ОПС1-С/4- Цэнэг шавхагч		ш	1																																				
	19	РП16-35310 рубильник		ком	1		50	Группт: ВА47-29/1P-16А хар.В- Автомат таслуур		ш	6																																				
	20	Группт: ВА88-32/ЗР-63А- Автомат таслуур		ш	3		51	АД12/2P-25A/30mA- Дифференциал таслуур		ш	6																																				
E	21	ВА88-32/ЗР-40А- Автомат таслуур		ш	2		52	Ослын гэрлийн самбар. IP42		ком	1	ОГС-1																																			
	22	ВА88-32/ЗР-25А- Автомат таслуур		ш	1		53	Оролт: ВА47-100/ЗР-32А хар.С- Автомат таслуур		ш	1																																				
	23	Хуваарилах самбар. IP54		ком	1	ДАУС-1	54	ПР32 ЗР 10x38 40А - гал хамгаалагч		ком	1																																				
	24	Оролт: ВА47-100/ЗР-16А хар.Д - Автомат таслуур		ш	1		55	ОПС1-С/4- Цэнэг шавхагч		ш	1																																				
	25	Группт: ВА47-29/ЗР-16А хар.Д- Автомат таслуур		ш	3		56	Группт: ВА47-29/1P-16А хар.В- Автомат таслуур		ш	4																																				
	26	КМИ-10910- контактор		ш	2		57	АД12/2P-25A/30mA- Дифференциал таслуур		ш	2																																				
F	27	Хуваарилах самбар. IP42		ком	1	ХС-1.1																																									
	28	Оролт: ВА88-33/ЗР-250А - Автомат таслуур		ш	1																																										
	29	ПН2 ЗР 100А - суурьтай гал хамгаалагч		ком	1																																										
	30	ОПС1-С/4- Цэнэг шавхагч		ш	1																																										
	31	Группт: ВА47-29/1P-16А хар.В- Автомат таслуур		ш	5																																										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">  Engineering Design <small>Утас 89145146</small> Инженеринг Дизайн ХХК </td> <td colspan="5" style="text-align: center;">Сэлэнгэ аймаг, Мандал сум, 640 хүүхдийн сургуулийн барилга</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">Материалын түүвэр</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">Үе шат: АЗ</td> </tr> <tr> <td>Инженер</td> <td><i>[Signature]</i></td> <td>М.Оргил</td> <td>Е.Г.Шифр:</td> <td>МАС-05/2020</td> <td>Масштаб:</td> <td colspan="3">Огноо: 2020</td> </tr> <tr> <td>Гүйцэтгэсэн</td> <td><i>[Signature]</i></td> <td>М.Оргил</td> <td>Т.Г.Шифр:</td> <td>Зургийн дугаар:</td> <td colspan="4">Бүх хуудас: 26</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Шалгасан</td> <td><i>[Signature]</i></td> <td>Г.Баасанням</td> <td>ИД-34/2020</td> <td colspan="2">ХТ-3</td> <td colspan="3"></td> </tr> </table>										 Engineering Design <small>Утас 89145146</small> Инженеринг Дизайн ХХК	Сэлэнгэ аймаг, Мандал сум, 640 хүүхдийн сургуулийн барилга					Материалын түүвэр		Үе шат: АЗ		Инженер	<i>[Signature]</i>	М.Оргил	Е.Г.Шифр:	МАС-05/2020	Масштаб:	Огноо: 2020			Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	М.Оргил	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар:	Бүх хуудас: 26					Шалгасан	<i>[Signature]</i>	Г.Баасанням	ИД-34/2020	ХТ-3				
 Engineering Design <small>Утас 89145146</small> Инженеринг Дизайн ХХК	Сэлэнгэ аймаг, Мандал сум, 640 хүүхдийн сургуулийн барилга					Материалын түүвэр		Үе шат: АЗ																																							
	Инженер	<i>[Signature]</i>	М.Оргил	Е.Г.Шифр:	МАС-05/2020	Масштаб:	Огноо: 2020																																								
	Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	М.Оргил	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар:	Бүх хуудас: 26																																									
	Шалгасан	<i>[Signature]</i>	Г.Баасанням	ИД-34/2020	ХТ-3																																										
1	2	3	4	5	6	7	8	9																																							

1	2	3	4	5	6	7	8	9				
Материалын түүвэр												
A	Д/д	Нэр	Маяг	Хэм. нэгж	Тоо	Тайлбар	Д/д	Нэр	Маяг	Хэм. нэгж	Тоо	Тайлбар
	58	Гэрлийн самбар. IP42		ком	2	ГС-1.1; ГС-1.2	89	"Гарах" дичигтэй хананд тавих цэнэглэгддэг батарей бүхий гэрэлтүүлэгч, 230В, 20Вт, IP20		ком	40	
	59	Оролт: ВА47-100/3Р-50А хар.С- Автомат таслуур		ш	1		90	Ослын гэрэлтүүлэгч, 230В, 20Вт, IP20		ш	60	
	60	ПР32 ЗР 10х38 40А - гал хамгаалагч		ком	1		91	Ус чийгнээс хамгаалагдсан таазны LED гэрэлтүүлэгч, 230В, 60Вт, IP65, 1200х300мм	LED1	ш	56	
	61	ОПС1-С/4- Цэнэг шавхагч		ш	1		92	Таазны LED гэрэлтүүлэгч, 230В, 60Вт, IP20	LED2	ш	811	
B	62	Группт: ВА47-29/1Р-16А хар.В- Автомат таслуур		ш	6		93	Таазны LED гэрэлтүүлэгч, 230В, 50Вт, IP65	LED7	ш	8	
	63	АД12/2Р-25А/30тА- Дифференциал таслуур		ш	7		94	Дүүжин аазны LED гэрэлтүүлэгч, 230В, 20Вт, IP20	LED3	ш	240	
	64	АД12/2Р-25А/10тА- Дифференциал таслуур		ш	1		95	Ус чийгнээс хамгаалагдсан таазны LED гэрэлтүүлэгч, 230В, 20Вт, IP65	LED5	ш	16	
	65	ВА47-29/3Р-32А хар.Д- Автомат таслуур		ш	1		96	Хөдөлгөөн мэдрэгчтэй таазанд бэхлэх LED гэрэлтүүлэгч, 230В, 20Вт, IP20	LED4	ш	18	
	66	Гэрлийн самбар. IP42		ком	2	ГС-2.1; ГС-3.1	97	Ус чийгнээс хамгаалагдсан ханны LED гэрэлтүүлэгч, 230В, 20Вт, IP65	LED6	ш	8	
C	67	Оролт: ВА47-100/3Р-50А хар.С- Автомат таслуур		ш	1		98	Таазны LED гэрэлтүүлэгч, 230В, 80Вт, IP20	LED8	ш	24	
	68	ПР32 ЗР 10х38 40А - гал хамгаалагч		ком	1		99	Люстр тоноглох патрон, 230В, 150Вт, IP20		ш	1	
	69	ОПС1-С/4- Цэнэг шавхагч		ш	1		100	Ханны патрон, 230В, 100Вт, IP20		ш	22	
	70	Группт: ВА47-29/1Р-16А хар.В- Автомат таслуур		ш	7		101	Далд тавих, нэг даралттай унтраалга, 230В, 10А, IP20		ш	45	
	71	АД12/2Р-25А/30тА- Дифференциал таслуур		ш	6		102	Далд тавих, хоёр даралттай унтраалга, 230В, 10А, IP20		ш	102	
D	72	АД12/2Р-25А/10тА- Дифференциал таслуур		ш	2		103	Далд тавих, гурван даралттай унтраалга, 230В, 16А, IP20		ш	43	
	73	Гэрлийн самбар. IP42		ком	1	ГС-2.2	104	Далд тавих, газардуулагч контакттай хоёрлосон розетк, 230В, 20А, IP20, утас салбарлах хайрцгийн хамт		ш	382	
	74	Оролт: ВА47-100/3Р-50А хар.С- Автомат таслуур		ш	1		105	Далд тавих, газардуулагч контакттай, тагтай хамгаалагдсан розетк, 230В, 20А, IP65		ш	59	
	75	ПР32 ЗР 10х38 40А - гал хамгаалагч		ком	1		106	Шаланд суух, газардуулагч контакттай, хамгаалагдсан, тагтай розетк, 230В, 25А, IP65		ш	6	
	76	ОПС1-С/4- Цэнэг шавхагч		ш	1		107	Унтраалга, розетк угсрах хайрцаг		ш	640	
E	77	Группт: ВА47-29/1Р-16А хар.В- Автомат таслуур		ш	6		108	Утас салбарлах хайрцаг		ш	300	
	78	АД12/2Р-25А/30тА- Дифференциал таслуур		ш	7							
	79	АД12/2Р-25А/10тА- Дифференциал таслуур		ш	2							
	80	Гэрлийн самбар. IP42		ком	1	ГС-3.2						
	81	Оролт: ВА47-100/3Р-50А хар.С- Автомат таслуур		ш	1							
F	82	ПР32 ЗР 10х38 40А - гал хамгаалагч		ком	1							
	83	ОПС1-С/4- Цэнэг шавхагч		ш	1							
	84	Группт: ВА47-29/1Р-16А хар.В- Автомат таслуур		ш	7							
	85	АД12/2Р-25А/30тА- Дифференциал таслуур		ш	7							
	86	АД12/2Р-25А/10тА- Дифференциал таслуур		ш	1							
87	ВН-32/3Р/25А ачаалал таслагчтай хайрцаг		ком	3								
88	"Гарах" дичигтэй хананд тавих цэнэглэгддэг батарей бүхий гэрэлтүүлэгч, 230В, 20Вт, IP20		ком	57								
 <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>Сэлэнгэ аймаг. Мандал сум. 640 хүүхдийн сургуулийн барилга</p> <p>Материалын түүвэр</p> <p>Инженер <i>[Signature]</i> М.Оргил</p> <p>Гүйцэтгэсэн <i>[Signature]</i> М.Оргил</p> <p>Шалгасан <i>[Signature]</i> Г.Баасаньям</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>Үе шат: АЗ</p> <p>Огноо: 2020</p> <p>Бүх хуудас: 26</p> </div> </div>												
1	2	3	4	5	6	7	8	9				

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Материалын түүвэр								
A	Д/д	Нэр	Маяг	Хэм. нэгж	Тоо	Тайлбар		
	109	Зэс голтой, ПВХ тусгаарлагчтай хавтгай утас, Ф3х2.5мм2	ППВ-660	м	4000			
	110	Зэс голтой, ПВХ тусгаарлагчтай хавтгай утас, Ф3х2.5мм2	ППВ-660	м	1100	ослын гэрэлтүүлэг		
B	111	Зэс голтой, ПВХ тусгаарлагчтай утас, Ф3(1х2.5)мм2 /улаан, цэнхэр, ногоон шар/	ПВ-660	м	2900	өнгө тус бүр		
	112	Зэс голтой, ПВХ тусгаарлагчтай утас, Ф3(1х4)мм2 /улаан, цэнхэр, ногоон шар/	ПВ-660	м	500	өнгө тус бүр		
	113	Мөн Ф5(1х2.5)мм2 /улаан, цэнхэр, бор, цагаан, ногоон шар/	ПВ-660	м	50	өнгө тус бүр		
	114	Мөн Ф5(1х4)мм2 /улаан, цэнхэр, бор, цагаан, ногоон шар/	ПВ-660	м	200	өнгө тус бүр		
	115	Зэс голтой, ПВХ тусгаарлагчтай, галд тэсвэртэй, /low smoke/ хүчний кабель Ф5х4мм2	ВВГнзLS-660	м	20			
	116	Мөн Ф5х10мм2	ВВГнзLS-660	м	60			
	117	Мөн Ф5х16мм2	ВВГнзLS-660	м	350			
C	118	Зэс голтой, ПВХ тусгаарлагчтай, хүчний кабель Ф(4х50+1х35)мм2	ВВГ-660	м	20			
	119	Зэс голтой, ПВХ тусгаарлагчтай, хүчний кабель Ф(4х70+1х50)мм2	ВВГ-660	м	70			
	120	Уян ПВХ-хуванцар хоолой, Ф20мм, дулан болон шилжвэрийн хамт		м	8000			
	121	Уян ПВХ-хуванцар хоолой, Ф40мм, дулан болон шилжвэрийн хамт		м	1000			
	122	Төмөр хоолой, Ф40мм, дулан болон шилжвэрийн хамт		м	250			
	123	Бөөрөнхий төмөр Ф8мм, цайрдаг		м	550			
	124	Бөөрөнхий төмөр Ф12мм, цайрдаг		м	100			
D	125	Цайрдаг тугузан төмөр 25х4мм		м	80			
	126	Цайрдаг тугузан төмөр 40х4мм		м	300			
	127	Цайрдаг дулан төмөр 40х40х4мм		м	74			
	128	Зориулалтын хөндийрүүлэгч дэр		ш	500			
	129	Зориулалтын аянгийн дуултыг хананд бэхлэх бэхлэгч		ш	50			
	130	Кабелийн тавиур 200х100мм		м	40			
E	131	Кабелийн тавиурын дулан 200х100мм		ш	5			
	132	Кабелийн тавиур 400х100мм		м	100			
	133	Кабелийн тавиурын дулан 400х100мм		ш	1			
	134	Кабелийн тавиурын "Т" салаалагч 400х100мм		ш	1			
	135	Дизель генератор 60кВА		ком	1			
	136							
F	137							
	138							
	139							
1	2	3	4	5	6	7	8	9

 Engineering Design Утас 89145146 Инженеринг Дизайн ХХК	Сэлэнгэ аймаг, Мандал сум, 640 хүүхдийн сургуулийн барилга					
	Материалын түүвэр					Үе шат: АЗ
	Инженер	<i>[Signature]</i>	М.Оргил	Е.Г.Шифр: МАС-05/2020	Масштаб:	Огноо: 2020
	Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	М.Оргил	Т.Г.Шифр: ИД-34/2020	Зургийн дугаар: ХТ-5	Бүх хуудас: 26
Шалгасан	<i>[Signature]</i>	Г.Баасанням				

Оролтын самбарын дүдүүвч ОС-1; ОС-2

Гэрлийн самбар
Гэрлийн самбар
Гэрлийн самбар
Хуваарилах самбар
Бэлтгэл
Бэлтгэл

Гэрлийн самбар
Гэрлийн самбар
Гэрлийн самбар
Ослын гэрлийн самбар
Дулааны насосны удирдлагын самбар
Бэлтгэл

Хуваарилах самбар
Халуун цех
Агаар оруулах сэнсний хүчний самбар

A

A

B

B

C

C

D

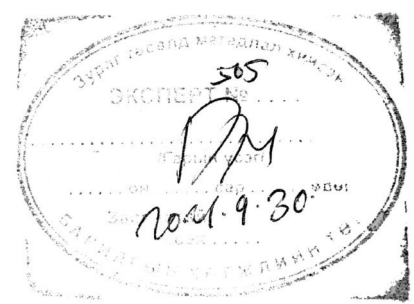
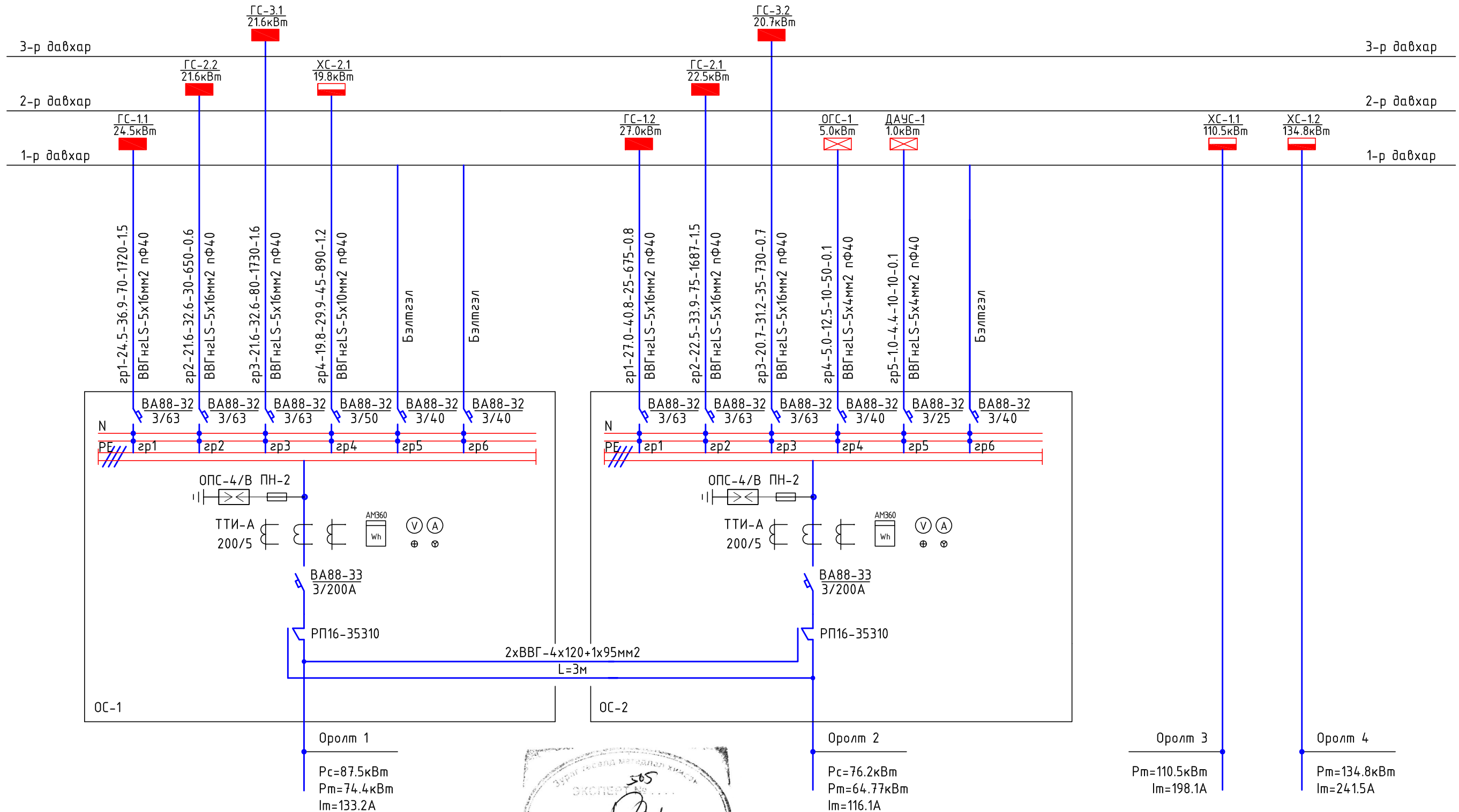
D

E

E

F

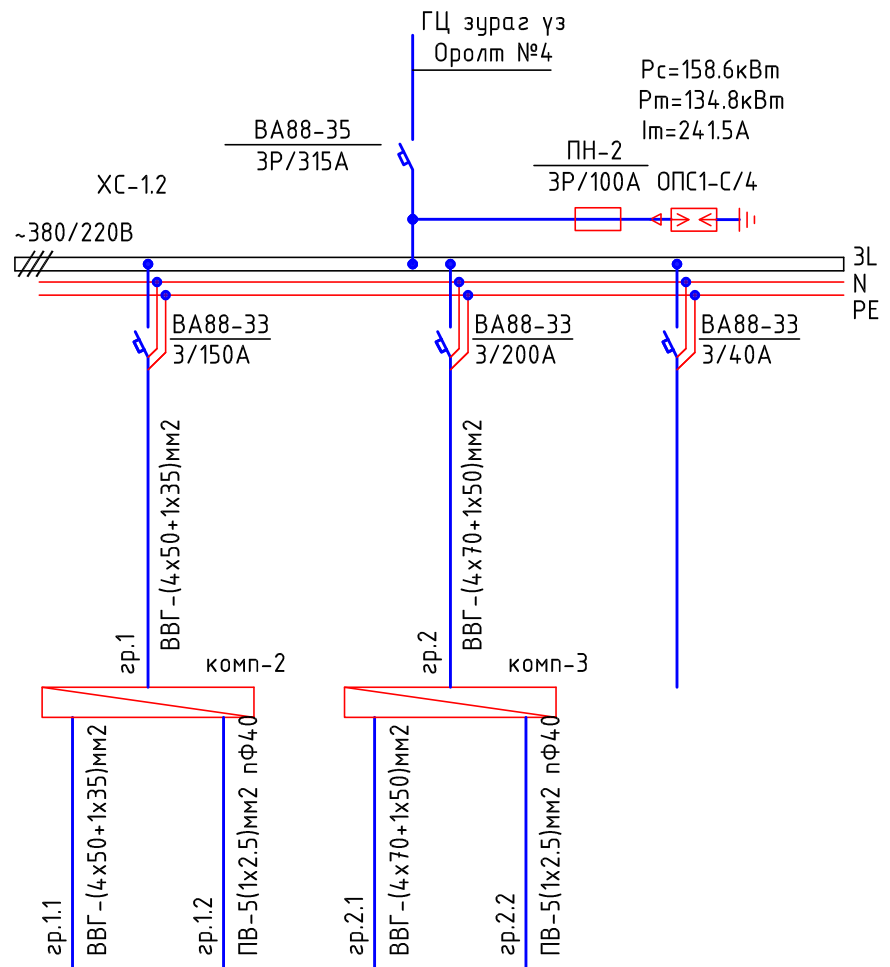
F



	Сэлэнгэ аймаг, Мандал сум, 640 хүүхдийн сургуулийн барилга				
	Оролтын самбарын дүдүүвч ОС-1; ОС-2				Үе шат: АЗ
	Инженер	<i>[Signature]</i>	М.Оргил	Е.Г.Шифр: МАС-05/2020	Масштаб: Огноо: 2020
	Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	М.Оргил	Т.Г.Шифр: ИД-34/2020	Зургийн дугаар: Бүх хуудас: 26
Шалгасан	<i>[Signature]</i>	Г.Баасанням			

ХУВААРИЛАХ САМБАРЫН БҮДҮҮВЧ. ХС-1.2

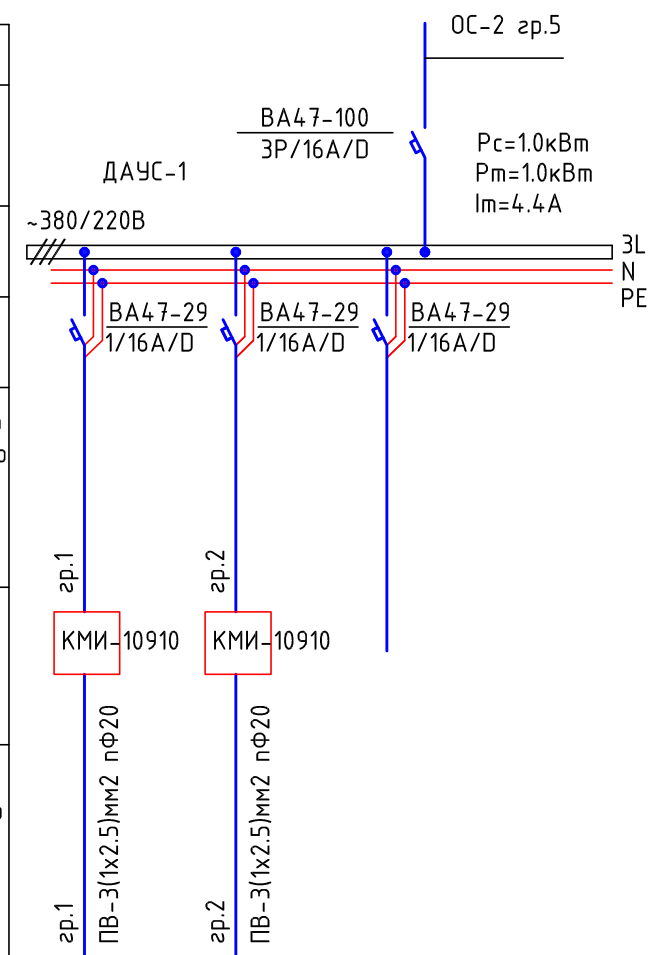
Тухайн тэжээх шугам	
Шин дамжуулагч хуваарь, хайрцаг	Оролт дээрхи аппаратын маяг Iхэвийн (А) Iявуулах (А)
Шугамын гаралтын аппарат	Тэмдэглэгээ /маяг/ Хүчдэл, В; Рсуурь, кВт Iтооц, А
Утасны марк ба хөндлөн огтлол мм2	Маяг, Iхэвийн, А Салгагч ба хайлах тавьц
Утасны марк ба хөндлөн огтлол мм2	Шугамын тэмдэглэгээ байгуулалт дахь төмөр хоолойн тэмдэглэгээ /стандартаар/ урт, м
Явуулах аппарат	Тэмдэглэгээ, маяг I хэвийн, А, салгагч дулааны релений тавьц, А
Утасны марк ба хөндлөн огтлол мм2	Шугамын тэмдэглэгээ байгуулалт дахь төмөр хоолойн тэмдэглэгээ /стандартаар/ урт, м



Цахилгаан хэрэглэгчид	Таних тэмдэг	AOC-1		AOC-2	
	Байгуулалт дээрхи №	AOC-1		AOC-2	
Хэвийн чадал, кВт	Маяг	AHAL4-500-E3		AHAL4-500-E3	
	L1	68.0	1.8	86.0	2.8
		L2			
L3					
	Гүйдэл, А	Iхэвийн	121.9	4.5	154.2
Нэр	Цахилгаан халаагч	Агаар оруулах сэнс		Цахилгаан халаагч	
		Агаар оруулах сэнс		Агаар оруулах сэнс	
Технологийн моног төхөөрөмжийн №		ХС-1.2			

ДУЛААНЫ УДИРДЛАГЫН САМБАРЫН БҮДҮҮВЧ. ДАУС-1

Тухайн тэжээх шугам	
Шин дамжуулагч хуваарь, хайрцаг	Оролт дээрхи аппаратын маяг Iхэвийн (А) Iявуулах (А)
Шугамын гаралтын аппарат	Тэмдэглэгээ /маяг/ Хүчдэл, В; Рсуурь, кВт Iтооц, А
Утасны марк ба хөндлөн огтлол мм2	Маяг, Iхэвийн, А Салгагч ба хайлах тавьц
Утасны марк ба хөндлөн огтлол мм2	Шугамын тэмдэглэгээ байгуулалт дахь төмөр хоолойн тэмдэглэгээ /стандартаар/ урт, м
Явуулах аппарат	Тэмдэглэгээ, маяг I хэвийн, А, салгагч дулааны релений тавьц, А
Утасны марк ба хөндлөн огтлол мм2	Шугамын тэмдэглэгээ байгуулалт дахь төмөр хоолойн тэмдэглэгээ /стандартаар/ урт, м



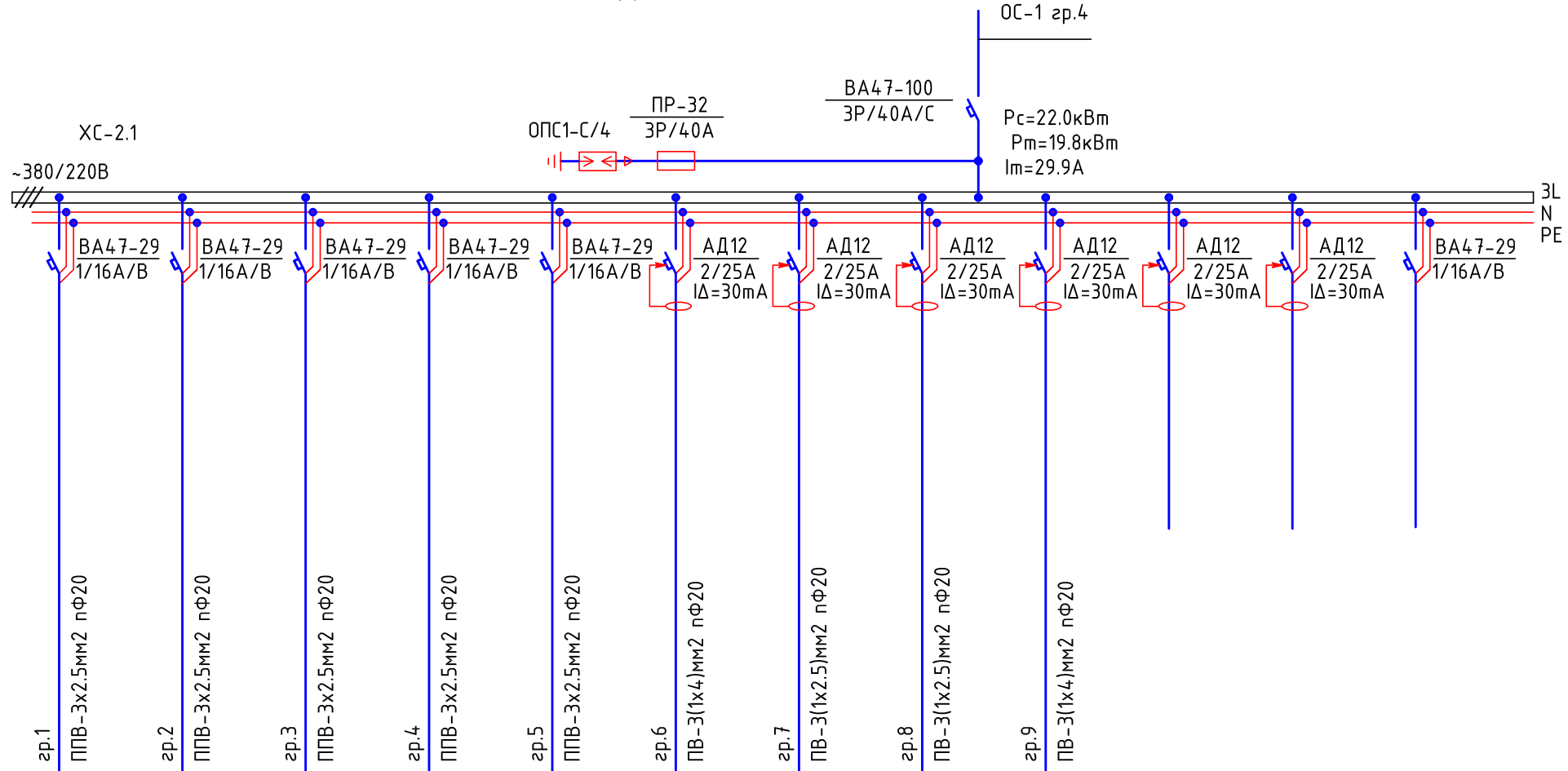
Цахилгаан хэрэглэгчид	Таних тэмдэг	ЭН-1		ЭН-2	
	Байгуулалт дээрхи №	ЭН-1		ЭН-2	
Хэвийн чадал, кВт	Маяг	Stratos40/1		Stratos40/1	
	L1	0.5			
		L2			0.5
L3					
	Гүйдэл, А	Iхэвийн	2.2	2.2	
Нэр	Цахилгаан халаагч	Эргэлтийн насос		Эргэлтийн насос /нөөц/	
		Эргэлтийн насос /нөөц/		Эргэлтийн насос /нөөц/	
Технологийн моног төхөөрөмжийн №		ДАУС-1			



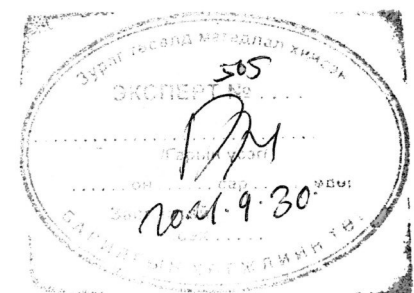
	Сэлэнгэ аймаг, Мандал сум, 640 хүүхдийн сургуулийн барилга				
	Хуваарилах ба удирдлагын самбарын бүдүүвч. ХС-1.2; ДАУС-1				
	Инженер	<i>[Signature]</i>	М.Оргил	Е.Г.Шифр: МАС-05/2020	Масштаб: 1:1
	Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	М.Оргил	Т.Г.Шифр: ИД-34/2020	Зургийн дугаар: ХТ-7
Шалгасан	<i>[Signature]</i>	Г.Баасаньяа		Бүх хуудас: 26	
					Ye шат: АЗ
					Огноо: 2020

ХУВААРИЛАХ САМБАРЫН БҮДҮҮВЧ. ХС-2.1

Тухайн тэжээх шугам	
Шин дамжуулагч хуваарь, хайрцаг	Оролт дээрхи аппаратын маяг Iхэвийн (А) Iявуулах (А)
Шугамын заралтын аппарат	Тэмдэглэгээ /маяг/ Хүчдэл, В; Рсуурь, кВт Iмооц, А
Утасны марк ба хөндлөн огтлол мм ²	Шугамын тэмдэглэгээ байгуулалт дахь төмөр хоолойн тэмдэглэгээ /стандартаар/ урт, м
Явуулах аппарат	Тэмдэглэгээ, маяг I хэвийн, А, салгагч дулааны релений тавьц, А
Утасны марк ба хөндлөн огтлол мм ²	Шугамын тэмдэглэгээ байгуулалт дахь төмөр хоолойн тэмдэглэгээ /стандартаар/ урт, м



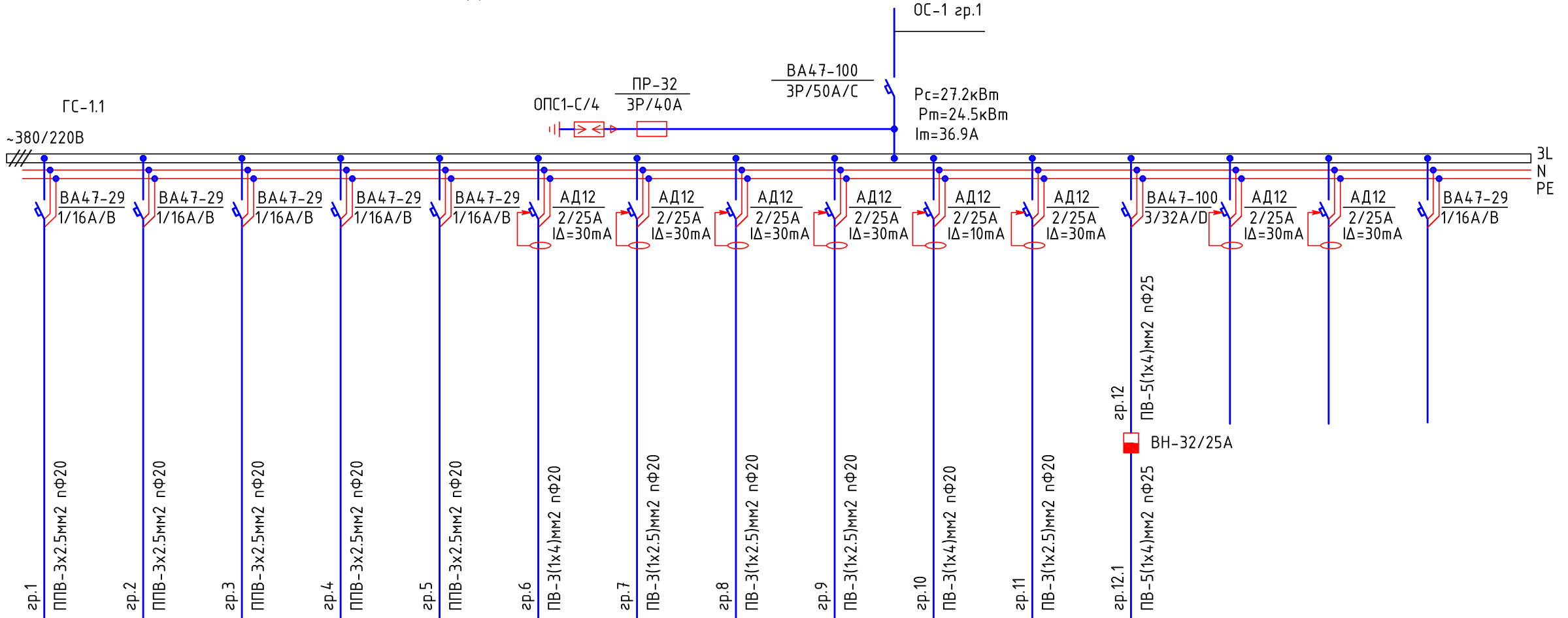
Цахилгаан хэрэглэгчид	Таних тэмдэг	[Red boxes]												
	Байгуулалт дээрхи №													
	Маяг													
	Хэвийн чадал, кВт	L1	1.2			1.6				3.0				
		L2		1.6			2.0			2.0		2.0		
Гүйдэл, А	Iхэвийн	5.2	6.9	6.9	6.9	8.7	8.7	13.1	8.7	8.7				
	Iявуулах													
Нэр	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Розетк	Розетк	Розетк	Розетк шалны	Бэлтгэл	Бэлтгэл	Бэлтгэл		
Технологийн моног төхөөрөмжийн №	ХС-2.1													



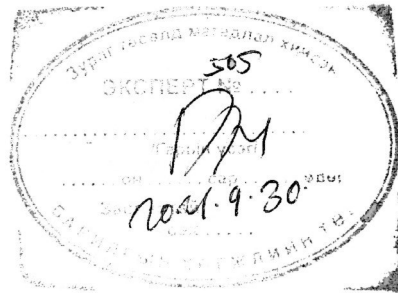
 Engineering Design Утас 89145146 Инженеринг Дизайн ХХК	Сэлэнгэ аймаг, Мандал сум, 640 хүүхдийн сургуулийн барилга					
	Хуваарилах самбарын бүдүүвч. ХС-2.1					Үе шат: А3
	Инженер	<i>[Signature]</i>	М.Оргил	Е.Г.Шифр: МАС-05/2020	Масштаб:	Огноо: 2020
	Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	М.Оргил	Т.Г.Шифр: ИД-34/2020	Зургийн дугаар: ХТ-9	Бүх хуудас: 26
Шалгасан	<i>[Signature]</i>	Г.Баасанням				

ГЭРЛИЙН САМБАРЫН БҮДҮҮВЧ. ГС-1.1

Тухайн тэжээх шугам	
Шин дамжүүлэгч хуваарь, хайрцаг	Оролт дээрхи аппаратын маяг Iхэвийн (А) Iявуулах (А)
Шугамын гэрэлтмийн аппарат	Тэмдэглэгээ /маяг/ Хүчдэл, В; Pсуурь, кВт Iмооц, А
Утасны марк ба хөндлөн огтлол мм ²	Маяг, Iхэвийн, А Салгагч ба хайлах тавьц
Явуулах аппарат	Шугамын тэмдэглэгээ байгуулалт дахь төмөр хоолойн тэмдэглэгээ /стандартаар/ урт, м
Утасны марк ба хөндлөн огтлол мм ²	Тэмдэглэгээ, маяг I хэвийн, А, салгагч дулааны релений тавьц, А
Утасны марк ба хөндлөн огтлол мм ²	Шугамын тэмдэглэгээ байгуулалт дахь төмөр хоолойн тэмдэглэгээ /стандартаар/ урт, м



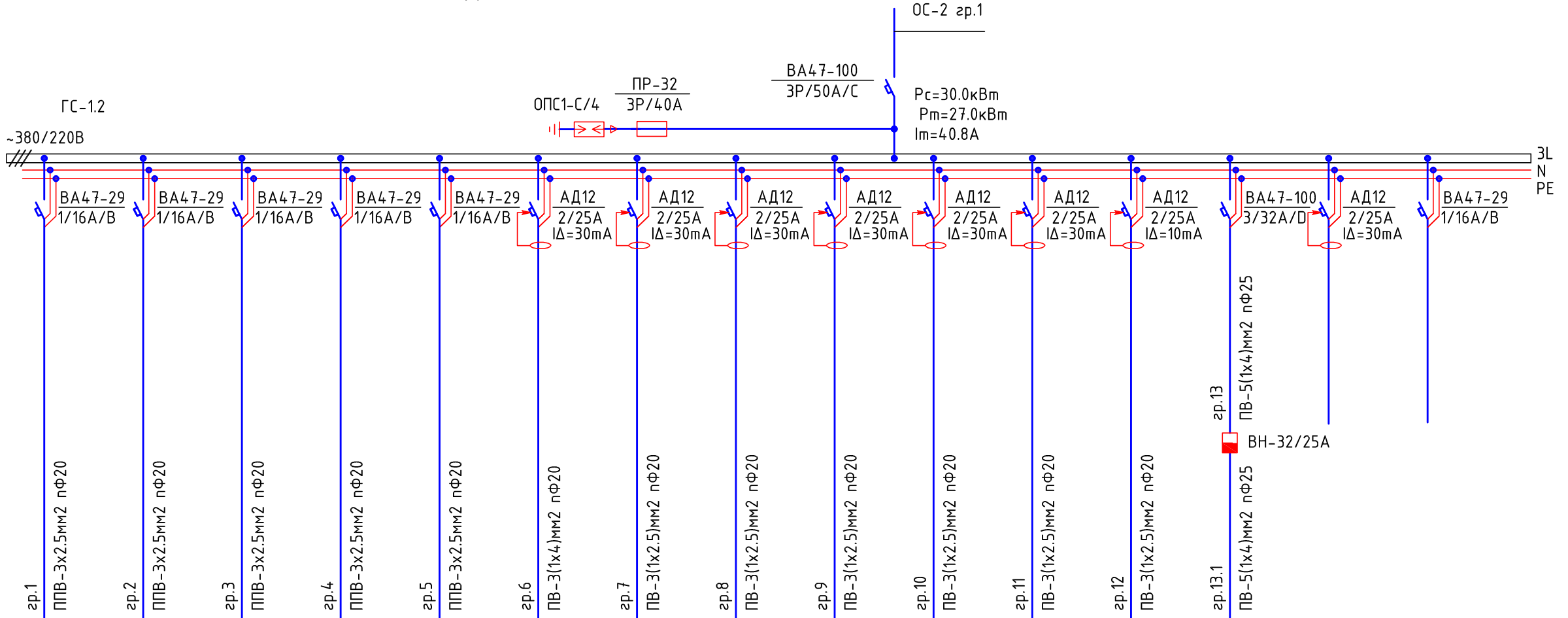
Цахилгаан хэрэглэгчид	Таних тэмдэг																		
	Байгуулалт дээрхи №																		
	Маяг																		
	Хэвийн чадал, кВт	L1	1.2											2.0					
		L2		1.5											1.5	9.0			
		L3			1.1														
Гүйдэл, А	Iхэвийн	5.2	6.5	4.7	4.4	6.0	17.1	4.4	6.2	8.7	8.7	6.5	17.1						
	Iявуулах																		
Нэр	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Розетк	Розетк	Розетк	Розетк	Розетк А/Ц	Розетк	Дулаан хөшиг	Бэлтгэл	Бэлтгэл	Бэлтгэл				
Технологийн тоног төхөөрөмжийн №	ГС-1.1																		



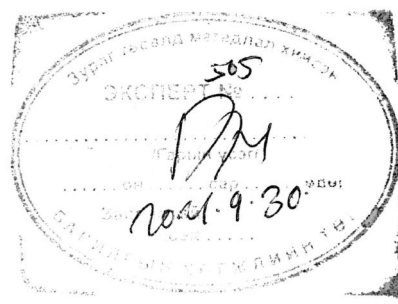
	Сэлэнгэ аймаг, Мандал сум, 640 хүүхдийн сургуулийн барилга					
	Гэрлийн самбарын бүдүүвч. ГС-1.1					Үе шат: АЗ
	Инженер		М.Оргил	Е.Г.Шифр: МАС-05/2020	Масштаб:	Огноо: 2020
	Гүйцэтгэсэн		М.Оргил	Т.Г.Шифр: ИД-34/2020	Зургийн дугаар: ХТ-10	Бүх хуудас: 26
Шалгасан		Г.Баасанням				

ГЭРЛИЙН САМБАРЫН БҮДҮҮВЧ. ГС-1.2

Тухайн тэжээх шугам	
Шин дамжүүлэгч хуваарь, хайрцаг	Оролт дээрхи аппаратын маяг Iхэвийн (А) Iявуулах (А)
Шугамын гэрэлтмөн аппарат	Маяг, Iхэвийн, А Салгагч ба хайлах тавьц
Утасны марк ба хөндлөн огтлол мм ²	Шугамын тэмдэглэгээ байгуулалт дахь төмөр хоолойн тэмдэглэгээ /стандартаар/ урт, м
Явуулах аппарат	Тэмдэглэгээ, маяг I хэвийн, А, салгагч дулааны релений тавьц, А
Утасны марк ба хөндлөн огтлол мм ²	Шугамын тэмдэглэгээ байгуулалт дахь төмөр хоолойн тэмдэглэгээ /стандартаар/ урт, м



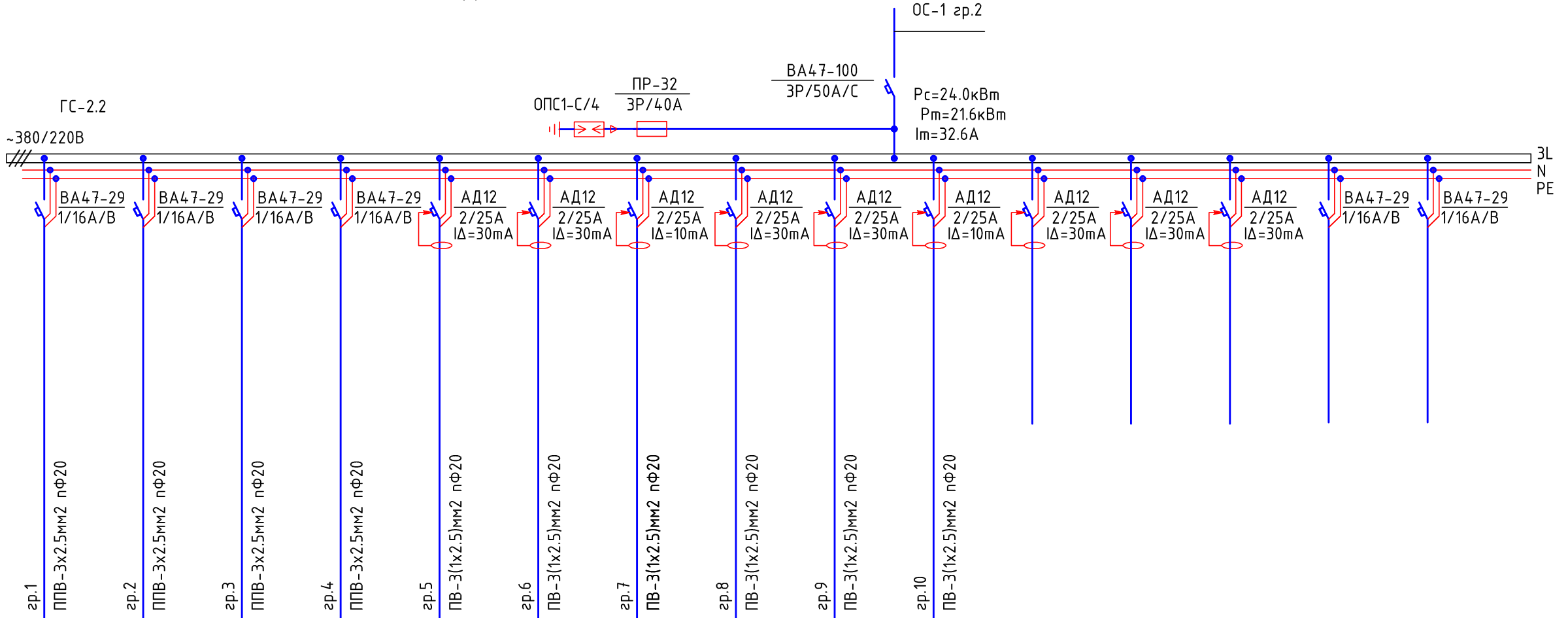
Цахилгаан хэрэглэгчид	Таних тэмдэг	☐														
	Байгуулалт дээрхи №															
	Маяг	VCES2B150														
	Хэвийн чадал, кВт	L1	1.0			1.0				2.0			4.0			
		L2		1.2			1.2				1.5			1.0	9.0	
		L3			1.1				3.0		2.0			1.5		
	Гүйдэл, А	Iхэвийн	4.4	5.2	4.7	4.4	5.2	13.1	8.7	6.5	8.7	17.1	4.4	6.5	17.1	
Iявуулах																
Нэр	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Розетк	Розетк	Розетк	Розетк	Розетк	Розетк	Розетк	Розетк А/Ц	Дулаан хөшиг	Бэлтгэл	Бэлтгэл
Технологийн тоног төхөөрөмжийн №	ГС-1.2															



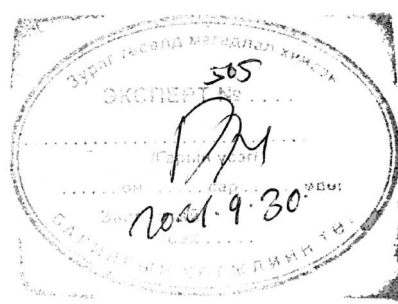
	Сэлэнгэ аймаг, Мандал сум, 640 хүүхдийн сургуулийн барилга					
	Гэрлийн самбарын бүдүүвч. ГС-1.2					Үе шат: АЗ
	Инженер	<i>[Signature]</i>	М.Оргил	Е.Г.Шифр: МАС-05/2020	Масштаб:	Огноо: 2020
	Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	М.Оргил	Т.Г.Шифр: ИД-34/2020	Зургийн дугаар: ХТ-11	Бүх хуудас: 26
Шалгасан	<i>[Signature]</i>	Г.Баасанням				

ГЭРЛИЙН САМБАРЫН БҮДҮҮВЧ. ГС-2.2

Тухайн тэжээх шугам	
Шин дамжүүлэгч хуваарь, хайрцаг	Оролт дээрхи аппаратын маяг Iхэвийн (А) Iявуулах (А)
Шугамын гэрэлтмийн аппарат	Тэмдэглэгээ /маяг/ Хүчдэл, В; Pсуурь, кВт Iмооц, А
Утасны марк ба хөндлөн огтлол мм ²	Маяг, Iхэвийн, А Салгагч ба хайлах тавьц
Явуулах аппарат	Тэмдэглэгээ, маяг I хэвийн, А, салгагч дулааны релений тавьц, А
Утасны марк ба хөндлөн огтлол мм ²	Шугамын тэмдэглэгээ байгуулалт дахь төмөр хоолойн тэмдэглэгээ /стандартаар/ урт, м

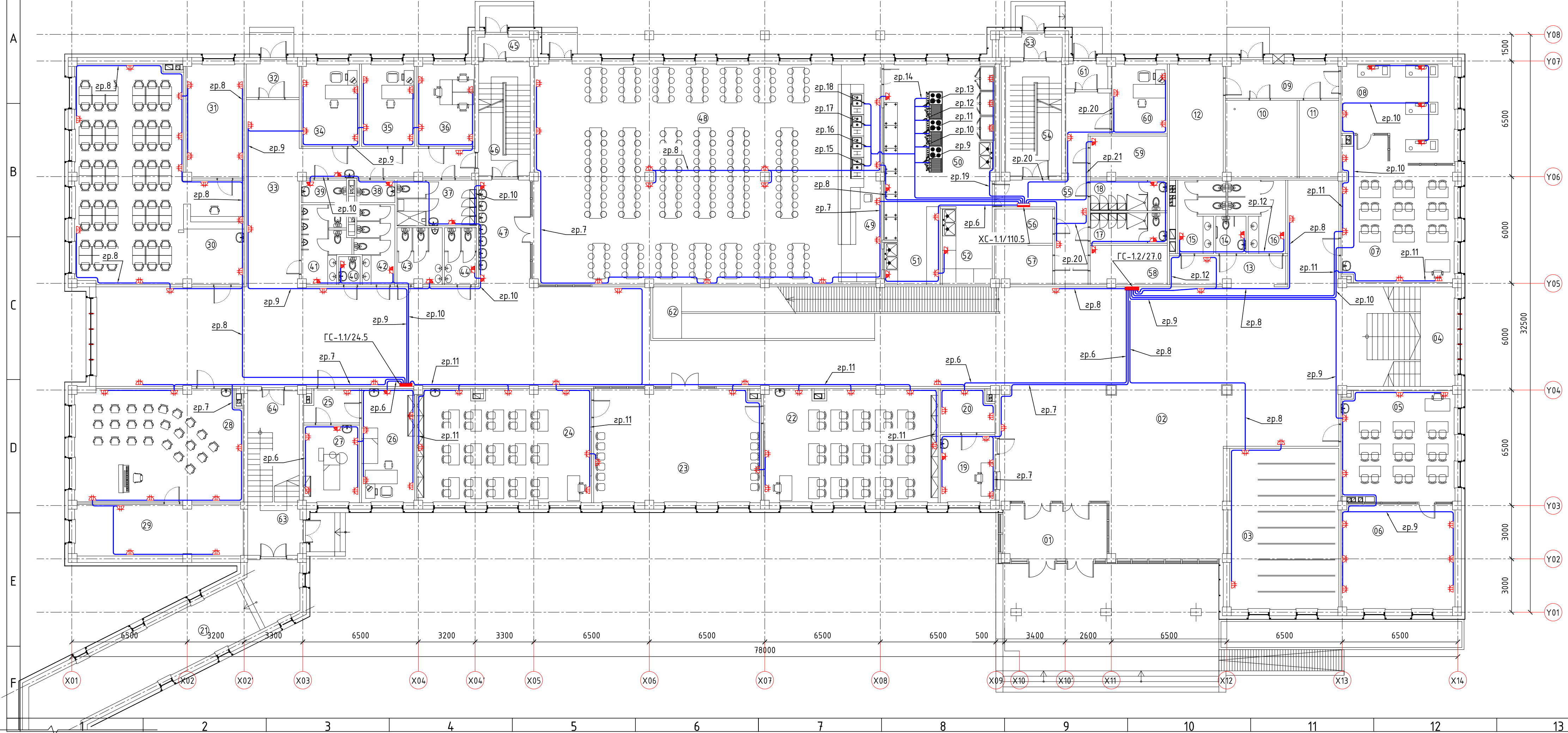


Цахилгаан хэрэглэгчид	Таних тэмдэг	[Red symbols]															
	Байгуулалт дээрхи №																
	Маяг																
	Хэвийн чадал, кВт	L1	1.2														
		L2		1.3													
		L3			1.5												
Гүйдэл, А	Iхэвийн	5.2	5.6	6.5	4.4	8.7	8.7	6.5	6.5	8.7	8.7						
	Iявуулах																
Нэр	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Розетк	Розетк	Розетк А/Ц	Розетк	Розетк	Розетк А/Ц	Бэлтгэл	Бэлтгэл	Бэлтгэл	Бэлтгэл	Бэлтгэл		
Технологийн оног төхөөрөмжийн №	ГС-2.2																

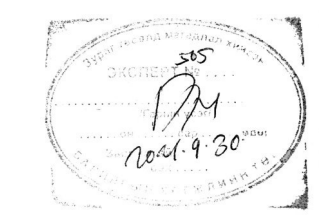


 Утас 89145146 Инженеринг Дизайн ХХК	Сэлэнгэ аймаг, Мандал сум, 640 хүүхдийн сургуулийн барилга					
	Гэрлийн самбарын бүдүүвч. ГС-2.2					Үе шат: А3
	Инженер	<i>[Signature]</i>	М.Оргил	Е.Г.Шифр: МАС-05/2020	Масштаб:	Огноо: 2020
	Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	М.Оргил	Т.Г.Шифр: ИД-34/2020	Зургийн дугаар: ХТ-13	Бүх хуудас: 26
Шалгасан	<i>[Signature]</i>	Г.Баасанням				

Хүчит төхөөрөмж. 1-р давхрын розеткны байгуулалт. М 1:150

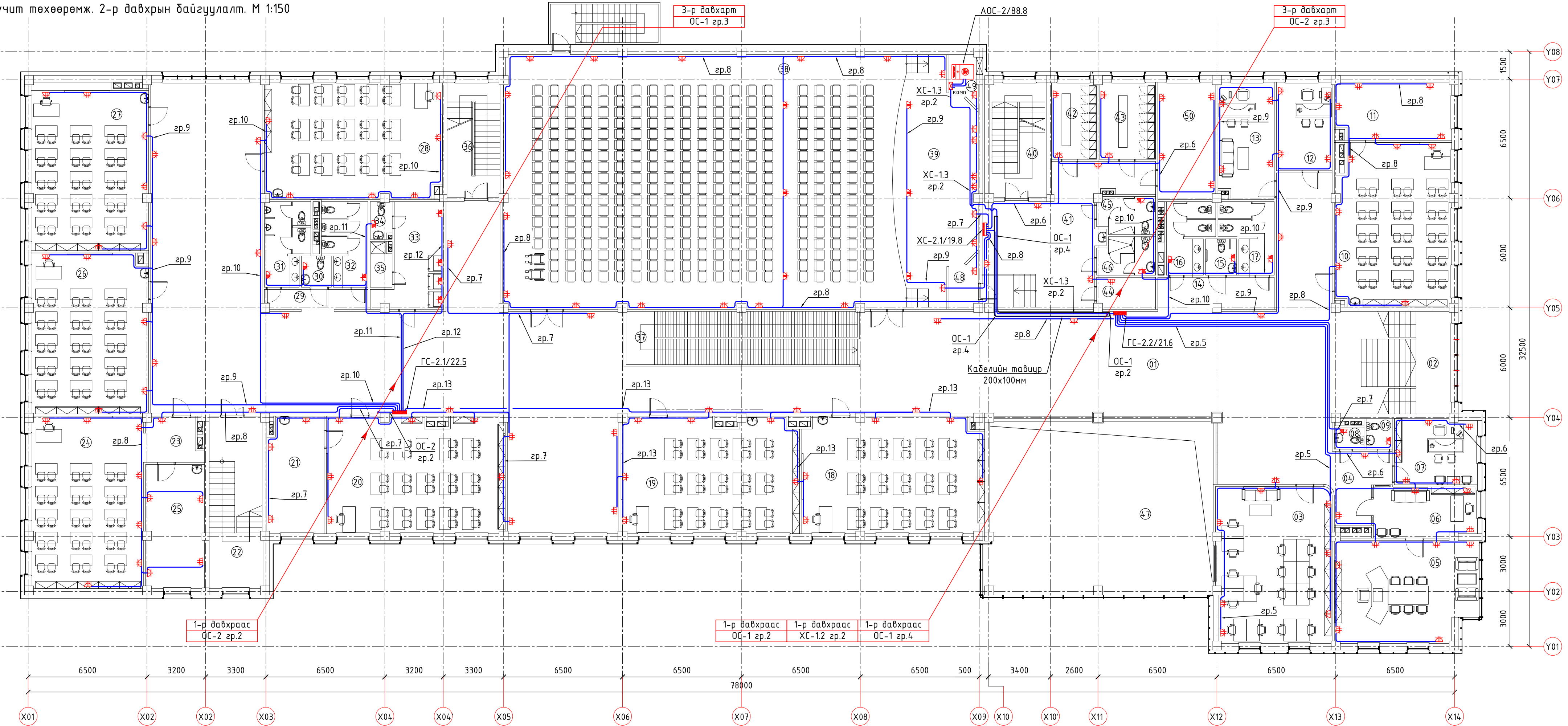


Өрөөний тодорхойлолт			Өрөөний тодорхойлолт		
№	Өрөөний нэр	Талбай	№	Өрөөний нэр	Талбай
1	Гонх	18.03	32	Үүдний өрөө	5.61
2	Хонгил	484.57	33	Коридор	47.29
3	Хувцасны өлгүүр	55.58	34	Санхүү алданы өрөө	15.13
4	Шатны хонгил	35.46	35	Аж ахуйн өрөө	13.86
5	Технологийн танхим /эмэгтэй	39.80	36	Инженер техникийн өрөө	14.93
6	Технологийн танхим дадлагын	37.78	37	Ажилчдын хувцас солих өрөө	11.4
7	Технологийн танхим /эрэгтэй	45.73	38	Ажилчдын А/Ц өрөө /эр/	2.69
8	Технологийн танхим дадлагын	31.15	39	Ажилчдын А/Ц өрөө /эм/	3.18
9	Үүдний өрөө	12.26	40	Ариун цэврийн өрөө /гадни хүн	1.89
10	Дулааны өрөө	17.54	41	Ариун цэврийн өрөө /эрэгтэй	10.55
11	Цахилгааны өрөө	9.68	42	Ариун цэврийн өрөө /эмэгтэй	925
12	Агуулах	19.42	43	Ариун цэврийн өрөө /эрэгтэй	7.99
13	Хонгил	10.49	44	Ариун цэврийн өрөө /эмэгтэй	5.79
14	Ариун цэврийн өрөө ХБИ	3.57	45	Үүдний өрөө	3.38
15	Ариун цэврийн өрөө /эрэгтэй	9.51	46	Шатны хонгил	18.53
16	Ариун цэврийн өрөө /эмэгтэй	10.79	47	Гар угаах хэсэг	17.3
17	Хувцас солих өрөө /эрэгтэй	7.43	48	Хооллох танхим	214.7
18	Хувцас солих өрөө /эмэгтэй	7.43	49	Хоол түгээх хэсэг	27.93
19	Харуулын өрөө	11.73	50	Халуун цех	55.82
20	Серверийн өрөө	7.15	51	Аяга таваг хураах	7.87
21	Хоолойн гарц	50.86	52	Бэлтгэл хэсэг	12.23
22	Хичээллэх танхим	62.13	53	Үүдний өрөө	4.0
23	Бага ангийн завсарлах талбай	59.75	54	Шатны хонгил	20.07
24	Хичээллэх танхим	62.13	55	Коридор	24.9
25	Хүлээлгийн хэсэг	5.51	56	Хүйтэн агуулах	6.3
26	Ерөнхий эмч	19.17	57	Мах/сүүн дүт. агуулах	6.95
27	Шүдний эмч	13.7	58	Ногооны агуулах	9.42
28	Дуу хөгжмийн танхим	59.52	59	Хуурай агуулах	10.0
29	Дуу хөгжмийн зэмсэг хадгалах	27.4	60	Дарга нярабын өрөө	12.22
30	Ном уншлагын танхим	95.36	61	Үүдний өрөө	3.29
31	Номын фондын өрөө	20.90	62	Пандус	48.42
			63	Үүдний өрөө	8.75
			64	Шатны хонгил	19.21
				Нийт талбай	2032.4

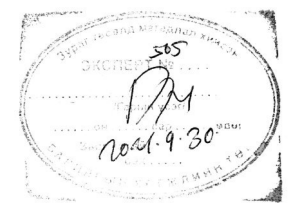


	Сэлэнгэ аймаг, Мандал сум. 640 хүүхдийн сургуулийн барилга			
	Хүчит төхөөрөмж. 1-р давхрын розеткны байгуулалт			
	Инженер	М.Оргил	Е.Г.Шифр: МАС-05/2020	Масштаб: 1:150
	Гүйцэтгэсэн	М.Оргил	Т.Г.Шифр: ИД-34/2020	Эзгүүрийн дугаар: ХТ-17
Шалгасан	Г.Баасаням		Бүх хуудас: 26	
			Үе шат: А3	Огноо: 2020

Хүчит төхөөрөмж. 2-р давхрын байгуулалт. М 1:150

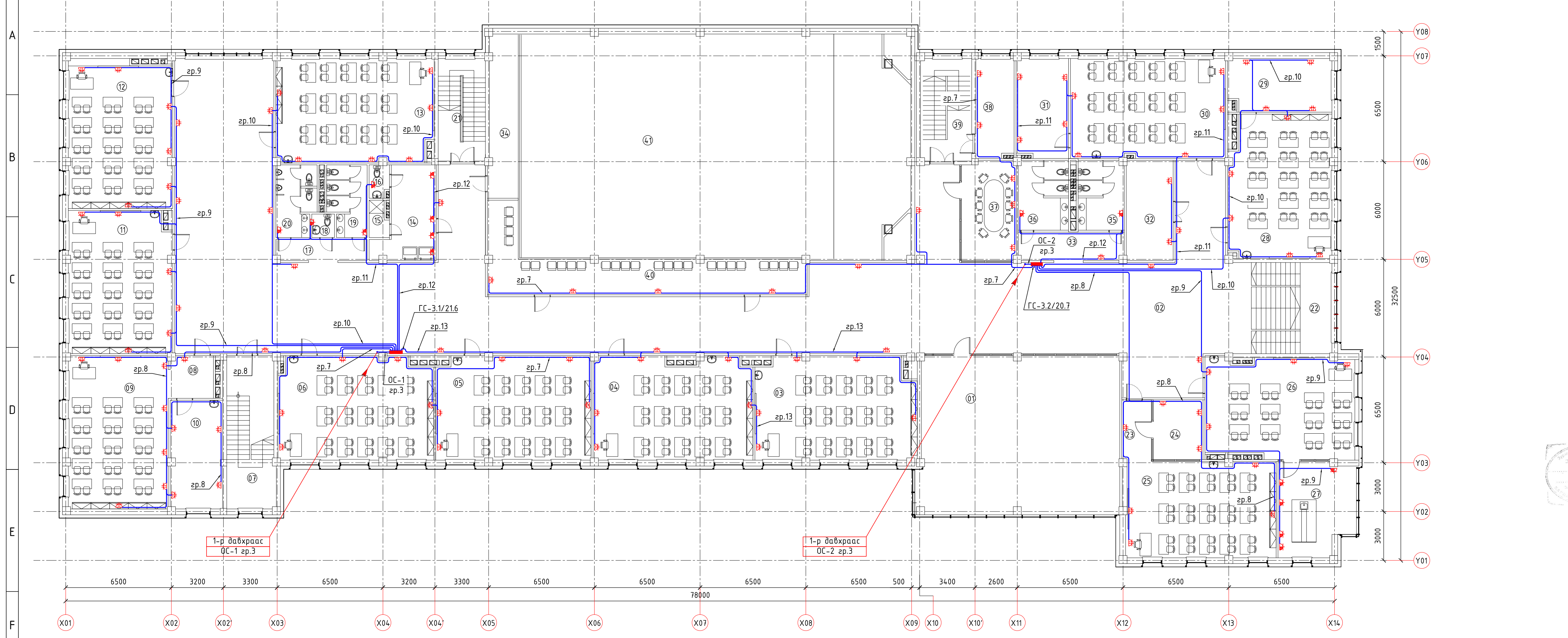


Өрөөний тодорхойлолт			Өрөөний тодорхойлолт		
№	Өрөөний нэр	Талбай	№	Өрөөний нэр	Талбай
1	Хөлийн танхим	506.8	29	Хонгил	6.07
2	Шатны хонгил	35.46	30	Ариун цэврийн өрөө / ХБИ	2.77
3	Багш нарын өрөө	53.83	31	Ариун цэврийн өрөө /эргэстэй	10.47
4	Үүдний өрөө	10.58	32	Ариун цэврийн өрөө /эмэгтэй	10.55
5	Захирлын өрөө	42.44	33	Үйлчлэгч нарын өрөө	17.22
6	Нарийн бичиг	15.46	34	Ариун цэврийн өрөө	2.34
7	Хичээлийн эрхлэгч	16.21	35	Душ	2.75
8	Ариун цэврийн өрөө /эргэстэй	1.94	36	Шатны хонгил	18.25
9	Ариун цэврийн өрөө /эмэгтэй	2.38	37	Пандус	37.12
10	Хичээллэх танхим	55.87	38	Урлаг үзвэрийн заал	300.0
11	Дадлагын өрөө	19.84	39	Тайз	51.88
12	Нийгмийн ажилтан	14.71	40	Шатны хонгил	19.70
13	Сургалтын менежер	19.32	41	Хөлийн хэсэг	47.03
14	Хонгил	11.34	42	Хувцас солих /эргэстэй	10.45
15	Ариун цэврийн өрөө /ХБИ	3.36	43	Хувцас солих /эмэгтэй	13.0
16	Ариун цэврийн өрөө /эргэстэй	9.25	44	Агуулах	5.54
17	Ариун цэврийн өрөө /эмэгтэй	9.82	45	Ариун цэврийн өрөө /эргэстэй	6.29
18	Хичээллэх танхим	62.68	46	Ариун цэврийн өрөө /эмэгтэй	6.37
19	Хичээллэх танхим	60.77	47	Аутриум	
20	Хичээллэх танхим	61.38	48	Тайзны хөшигний хэсэг	3.95
21	Дадлагын өрөө	19.5	49	Тайзны хөшигний хэсэг	3.56
22	Шатны хонгил	27.30	50	Агуулах	20.25
23	Үүдний өрөө	7.23	51	Нийт	1916.83
24	Хичээлийн танхим	57.65			
25	Дадлагын өрөө	21.62			
26	Хичээлийн танхим	55.73			
27	Хичээлийн танхим	58.0			
28	Хичээлийн танхим	61.60			



Сэлэнгэ аймаг, Мандал сум, 640 хүүхдийн сургуулийн барилга					
Хүчит төхөөрөмж. 2-р давхрын байгуулалт					
Инженер	М.Оргил	Е.Г.Шифр: МАС-05/2020	Масштаб: 1:150	Огноо: 2020	Үе шат: А3
Гүйцэтгэсэн	М.Оргил	Т.Г.Шифр: ИД-34/2020	Зургийн дугаар: ХТ-18	Бүх хуудас: 26	
Шалгасан	Г.Баасанням				

Хүчит төхөөрөмж. 3-р давхрын байгуулалт. М 1:150

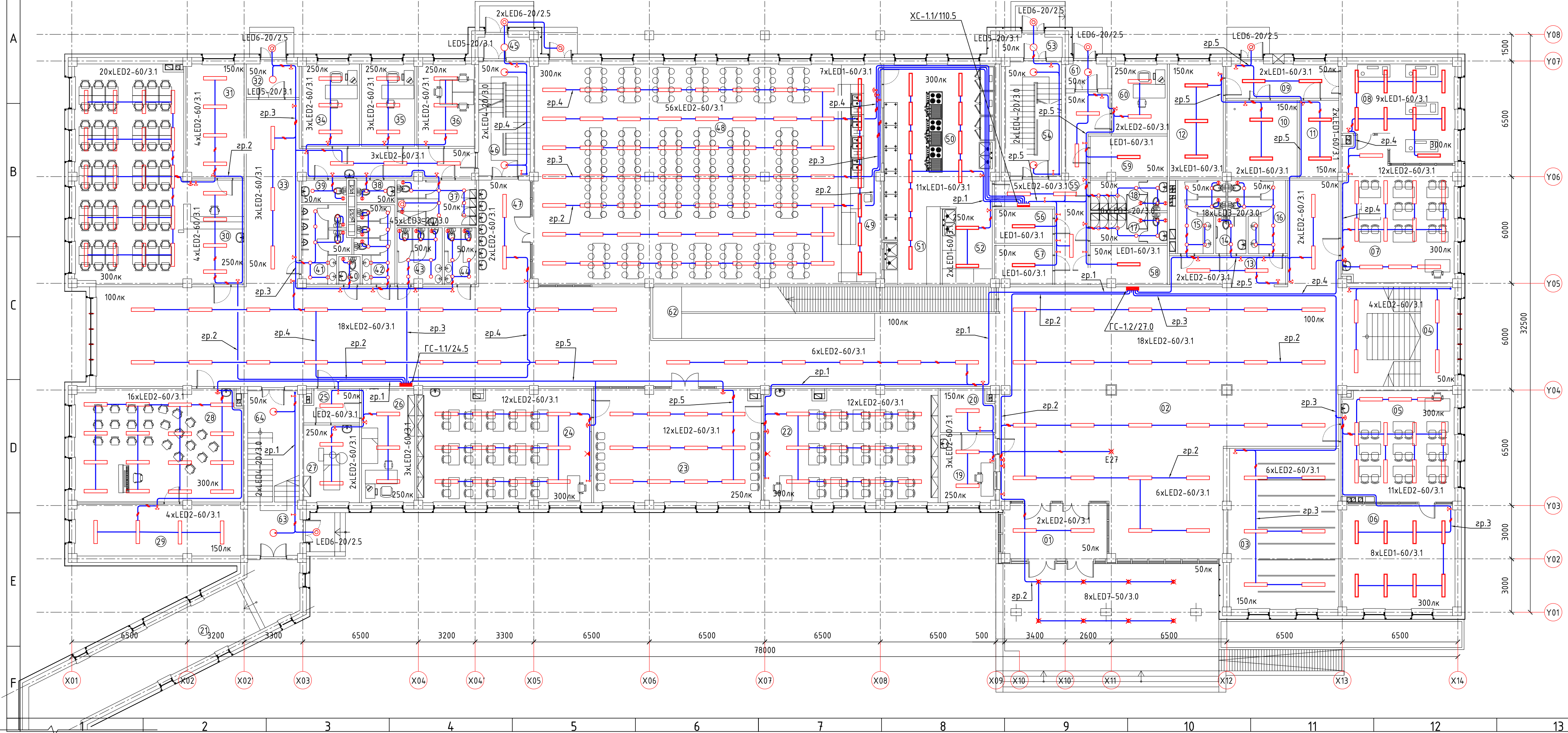


Өрөөний тодорхойлолт			Өрөөний тодорхойлолт		
№	Өрөөний нэр	Талбай	№	Өрөөний нэр	Талбай
1	Олон зориулалттай танхим	116.51	21	Шатны хонгил	18.25
2	Хонгил	462.5	22	Шатны хонгил	35.46
3	Хичээллэх танхим	61.46	23	Үүдний хэсэг	7.0
4	Хичээллэх танхим	60.74	24	Дадлагын өрөө	11.23
5	Хичээллэх танхим	60.59	25	Хичээллэх танхим	54.8
6	Хичээллэх танхим	59.57	26	Химийн кабинет	54.63
7	Шатны хонгил	27.30	27	Дадлагын өрөө	25.80
8	Үүдний хэсэг	6.55	28	Хичээллэх танхим	54.79
9	Зургийн танхим	58.34	29	Дадлагын өрөө	20.53
10	Хичээллэх танхим	21.27	30	Байгалийн ухааны кабинет	58.19
11	Хичээллэх танхим	55.31	31	Дадлагын өрөө	19.45
12	Хичээллэх танхим	57.71	32	Эд хогшилын агуулах	17.72
13	Хичээллэх танхим	61.26	33	Хонгил	11.23
14	Үйлчлэгчийн өрөө	17.84	34	Техникийн өрөө	17.89
15	Душ	2.64	35	Ариун цэврийн өрөө / эрэгтэй	11.88
16	Ариун цэврийн өрөө	2.45	36	Ариун цэврийн өрөө / эмэгтэй	13.0
17	Хонгил	7.20	37	Сурагчдын зөвлөлийн өрөө	20.34
18	Ариун цэврийн өрөө	2	38	Агуулах	14.16
19	Ариун цэврийн өрөө / эрэгтэй	10.0	39	Шатны хонгил	19.70
20	Ариун цэврийн өрөө / эмэгтэй	10.4	40	Лодже	49.58
			41	Урлагын зал	330.0
				Нийт	1697.21

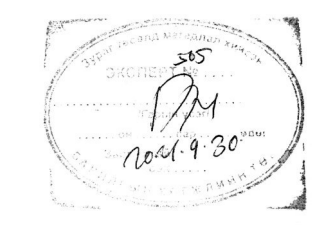


Сэлэнгэ аймаг, Мандал сум. 640 хүүхдийн сургуулийн барилга					
Хүчит төхөөрөмж. 3-р давхрын байгуулалт					
Инженер	<i>Г.Басанням</i>	М.Оргил	Е.Г.Шифр: МАС-05/2020	Масштаб: 1:150	Үе шат: А3
Гүйцэтгэсэн	<i>Г.Басанням</i>	М.Оргил	Т.Г.Шифр: ИД-34/2020	Зургийн дугаар: ХТ-19	Огноо: 2020
Шалгасан	<i>Г.Басанням</i>	Г.Басанням			Бүх хуудас: 26

Дотор гэрэлтүүлэг. 1-р давхрын байгуулалт. М 1:150

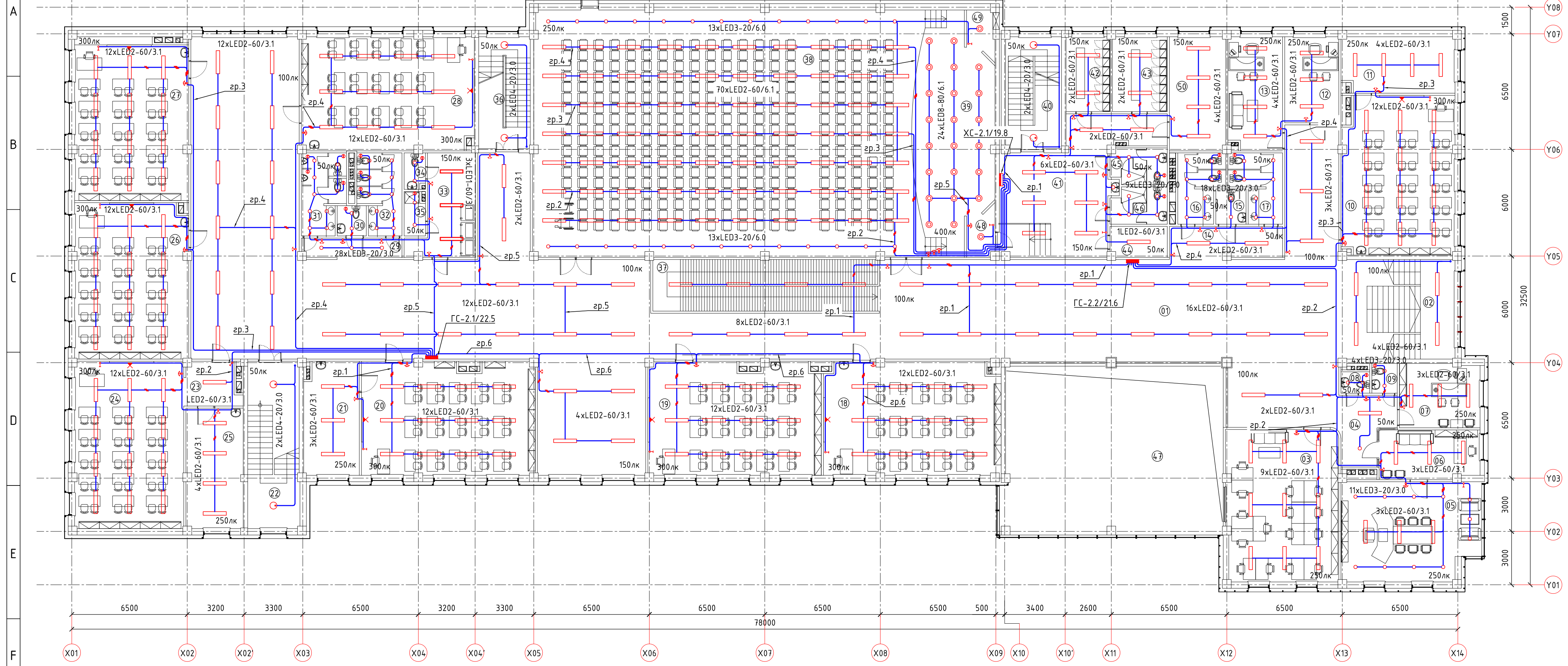


Өрөөний тодорхойлолт			Өрөөний тодорхойлолт		
№	Өрөөний нэр	Талбай	№	Өрөөний нэр	Талбай
1	Гонх	18.03	32	Үүдний өрөө	5.61
2	Хонгил	484.57	33	Коридор	47.29
3	Хувцасны өлгүүр	55.58	34	Санхүү алданы өрөө	15.13
4	Шатны хонгил	35.46	35	Аж ахуйн өрөө	13.86
5	Технологийн танхим /эмэгтэй	39.80	36	Инженер техникийн өрөө	14.93
6	Технологийн танхим дадлагын	37.78	37	Ажилчдын хувцас солих өрөө	11.4
7	Технологийн танхим /эрэгтэй	45.73	38	Ажилчдын А/Ц өрөө /эр/	2.69
8	Технологийн танхим дадлагын	31.15	39	Ажилчдын А/Ц өрөө /эм/	3.18
9	Үүдний өрөө	12.26	40	Ариун цэврийн өрөө /гадны хүн	1.89
10	Дулааны өрөө	17.54	41	Ариун цэврийн өрөө /эрэгтэй	10.55
11	Цахилгааны өрөө	9.68	42	Ариун цэврийн өрөө /эмэгтэй	925
12	Агуулах	19.42	43	Ариун цэврийн өрөө /эрэгтэй	7.99
13	Хонгил	10.49	44	Ариун цэврийн өрөө /эмэгтэй	5.79
14	Ариун цэврийн өрөө ХБИ	3.57	45	Үүдний өрөө	3.38
15	Ариун цэврийн өрөө /эрэгтэй	9.51	46	Шатны хонгил	18.53
16	Ариун цэврийн өрөө /эмэгтэй	10.79	47	Гар угаах хэсэг	17.3
17	Хувцас солих өрөө /эрэгтэй	7.43	48	Хооллох танхим	214.7
18	Хувцас солих өрөө /эмэгтэй	7.43	49	Хоол түүгээх хэсэг	27.93
19	Харуулын өрөө	11.73	50	Халуун цех	55.82
20	Серверийн өрөө	7.15	51	Аяга табаг хураах	7.87
21	Хоолойн гарц	50.86	52	Бэлтгэл хэсэг	12.23
22	Хичээллэх танхим	62.13	53	Үүдний өрөө	4.0
23	Бага ангийн завсарлах талбай	59.75	54	Шатны хонгил	20.07
24	Хичээллэх танхим	62.13	55	Коридор	24.9
25	Хүлээлгийн хэсэг	5.51	56	Хүйтэн агуулах	6.3
26	Ерөнхий эмч	19.17	57	Мах/сүүн бүт. агуулах	6.95
27	Шүдний эмч	13.7	58	Ногооны агуулах	9.42
28	Дуу хөгжмийн танхим	59.52	59	Хуурай агуулах	10.0
29	Дуу хөгжмийн зэмсэг хадгалах	27.4	60	Дарга няравын өрөө	12.22
30	Ном уншлагын танхим	95.36	61	Үүдний өрөө	3.29
31	Номын фондын өрөө	20.90	62	Пандус	48.42
			63	Үүдний өрөө	8.75
			64	Шатны хонгил	19.21
				Нийт талбай	2032.4



Сэлэнгэ аймаг, Мандал сум. 640 хүүхдийн сургуулийн барилга					
Дотор гэрэлтүүлэг. 1-р давхрын байгуулалт					
Инженер	М.Оргил	Е.Г.Шифр:	Масштаб:	Үе шат: А3	
Гүйцэтгэсэн	М.Оргил	MAC-05/2020	1:150	Огноо: 2020	
Шалгасан	Г.Баасанням	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар:	Бүх хуудас: 26	
		ИД-34/2020	ДГ-1		

Дотор гэрэлтүүлэг. 2-р давхрын байгуулалт. М 1:150

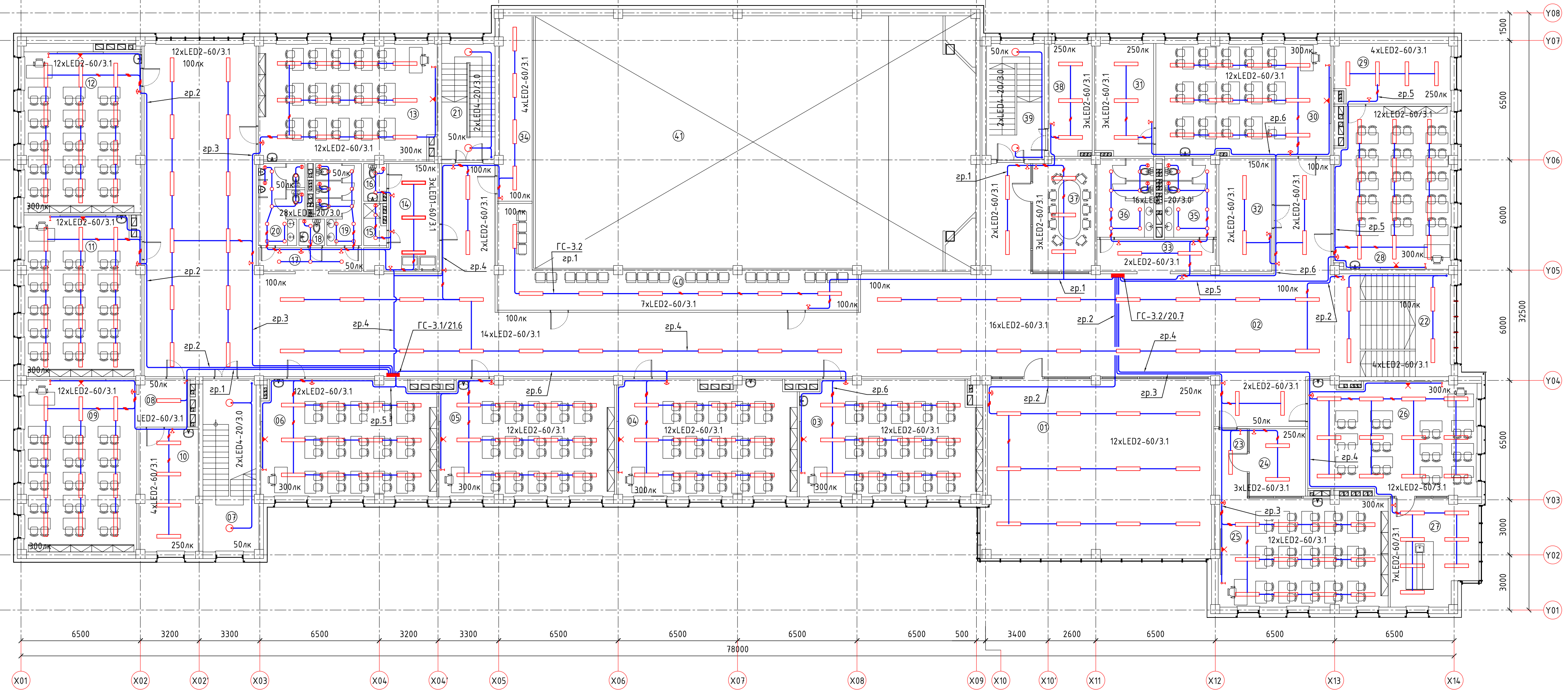


Өрөөний тодорхойлолт			Өрөөний тодорхойлолт		
№	Өрөөний нэр	Талбай	№	Өрөөний нэр	Талбай
1	Хөлийн танхим	506.8	29	Хонгил	6.07
2	Шатны хонгил	35.46	30	Ариун цэврийн өрөө / ХБИ	2.77
3	Багш нарын өрөө	53.83	31	Ариун цэврийн өрөө /эрэгтэй	10.47
4	Үүдний өрөө	10.58	32	Ариун цэврийн өрөө /эмэгтэй	10.55
5	Захирлын өрөө	42.44	33	Үйлчлэгч нарын өрөө	17.22
6	Нарийн бичиг	15.46	34	Ариун цэврийн өрөө	2.34
7	Хичээлийн эрхлэгч	16.21	35	Душ	2.75
8	Ариун цэврийн өрөө /эрэгтэй	1.94	36	Шатны хонгил	18.25
9	Ариун цэврийн өрөө /эмэгтэй	2.38	37	Пандус	37.12
10	Хичээлэх танхим	55.87	38	Урлаг үзвэрийн заал	300.0
11	Дадлагын өрөө	19.84	39	Тайз	51.88
12	Нийгмийн ажилтан	14.71	40	Шатны хонгил	19.70
13	Сургалтын менежер	19.32	41	Хөлийн хэсэг	47.03
14	Хонгил	11.34	42	Хувцас солих /эрэгтэй	10.45
15	Ариун цэврийн өрөө /ХБИ	3.36	43	Хувцас солих /эмэгтэй	13.0
16	Ариун цэврийн өрөө /эрэгтэй	9.25	44	Агуулах	5.54
17	Ариун цэврийн өрөө /эмэгтэй	9.82	45	Ариун цэврийн өрөө /эрэгтэй	6.29
18	Хичээлэх танхим	62.68	46	Ариун цэврийн өрөө /эмэгтэй	6.37
19	Хичээлэх танхим	60.77	47	Аутриум	
20	Хичээлэх танхим	61.38	48	Тайзны хөшигний хэсэг	3.95
21	Дадлагын өрөө	19.5	49	Тайзны хөшигний хэсэг	3.56
22	Шатны хонгил	27.30	50	Агуулах	20.25
23	Үүдний өрөө	7.23	51	Нийт	1916.83
24	Хичээлийн танхим	57.65			
25	Дадлагын өрөө	21.62			
26	Хичээлийн танхим	55.73			
27	Хичээлийн танхим	58.0			
28	Хичээлийн танхим	61.60			



	Сэлэнгэ аймаг, Мандал сум. 640 хүүхдийн сургуулийн барилга			
	Дотор гэрэлтүүлэг. 2-р давхрын байгуулалт			
	Инженер	<i>Оюу</i>	М.Оргил	Е.Г.Шифр: МАС-05/2020
	Гүйцэтгэсэн	<i>Оюу</i>	М.Оргил	Масштаб: 1:150
Шалгасан	<i>Оюу</i>	Г.Баасанням	Т.Г.Шифр: ИД-34/2020	
			Зургийн дугаар: ДГ-2	
			Үе шат: А3	
			Огноо: 2020	
			Бүх хуудас: 26	

Дотор гэрэлтүүлэг. 3-р давхрын байгуулалт. М 1:150

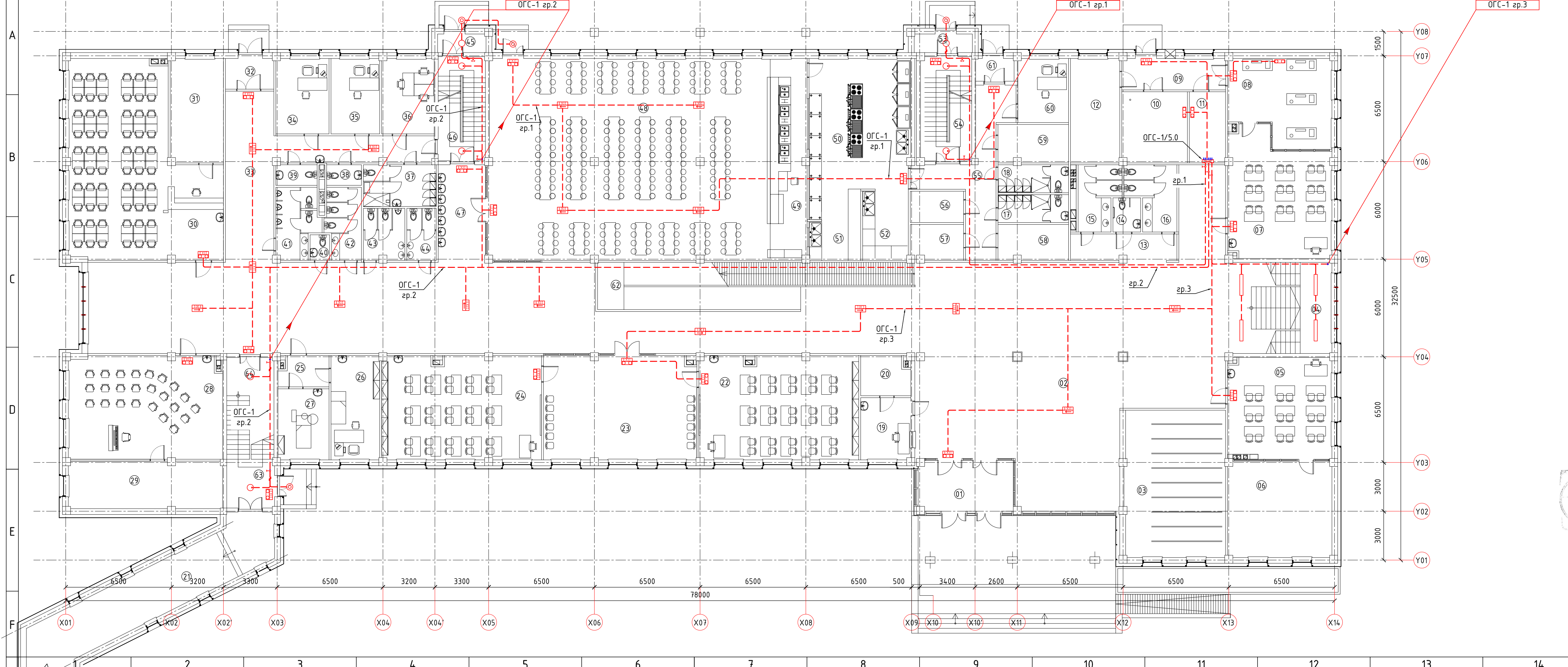


Өрөөний тодорхойлолт			Өрөөний тодорхойлолт		
№	Өрөөний нэр	Талбай	№	Өрөөний нэр	Талбай
1	Олон зориулалттай танхим	116.51	21	Шатны хонгил	18.25
2	Хонгил	462.5	22	Шатны хонгил	35.46
3	Хичээллэх танхим	61.46	23	Үүдний хэсэг	7.0
4	Хичээллэх танхим	60.74	24	Дадлагын өрөө	11.23
5	Хичээллэх танхим	60.59	25	Хичээллэх танхим	54.8
6	Хичээллэх танхим	59.57	26	Химийн кабинет	54.63
7	Шатны хонгил	27.30	27	Дадлагын өрөө	25.80
8	Үүдний хэсэг	6.55	28	Хичээллэх танхим	54.79
9	Зургийн танхим	58.34	29	Дадлагын өрөө	20.53
10	Хичээллэх танхим	21.27	30	Байгалийн ухааны кабинет	58.19
11	Хичээллэх танхим	55.31	31	Дадлагын өрөө	19.45
12	Хичээллэх танхим	57.71	32	Эд хогшилын агуулах	17.72
13	Хичээллэх танхим	61.26	33	Хонгил	11.23
14	Үйлчлэгчийн өрөө	17.84	34	Техникийн өрөө	17.89
15	Душ	2.64	35	Ариун цэврийн өрөө / эрэгтэй	11.88
16	Ариун цэврийн өрөө	2.45	36	Ариун цэврийн өрөө / эмэгтэй	13.0
17	Хонгил	7.20	37	Сурагчдын зөвлөлийн өрөө	20.34
18	Ариун цэврийн өрөө	2	38	Агуулах	14.16
19	Ариун цэврийн өрөө / эрэгтэй	10.0	39	Шатны хонгил	19.70
20	Ариун цэврийн өрөө / эмэгтэй	10.4	40	Лодже	49.58
			41	Урлагын зал	330.0
			Нийт		1697.21



	Сэлэнгэ аймаг, Мандал сум. 640 хүүхдийн сургуулийн барилга			
	Дотор гэрэлтүүлэг. 3-р давхрын байгуулалт			
	Инженер	М.Оргил	Е.Г.Шифр: MAC-05/2020	Масштаб: 1:150
	Гүйцэтгэсэн	М.Оргил	Т.Г.Шифр: ИД-34/2020	Зургийн дугаар: ДГ-3
Шалгасан	Г.Баасанням		Бүх хуудас: 26	
			Үе шат: А3	Огноо: 2020

Ослын гэрэлтүүлэг. 1-р давхрын байгуулалт. М 1:150

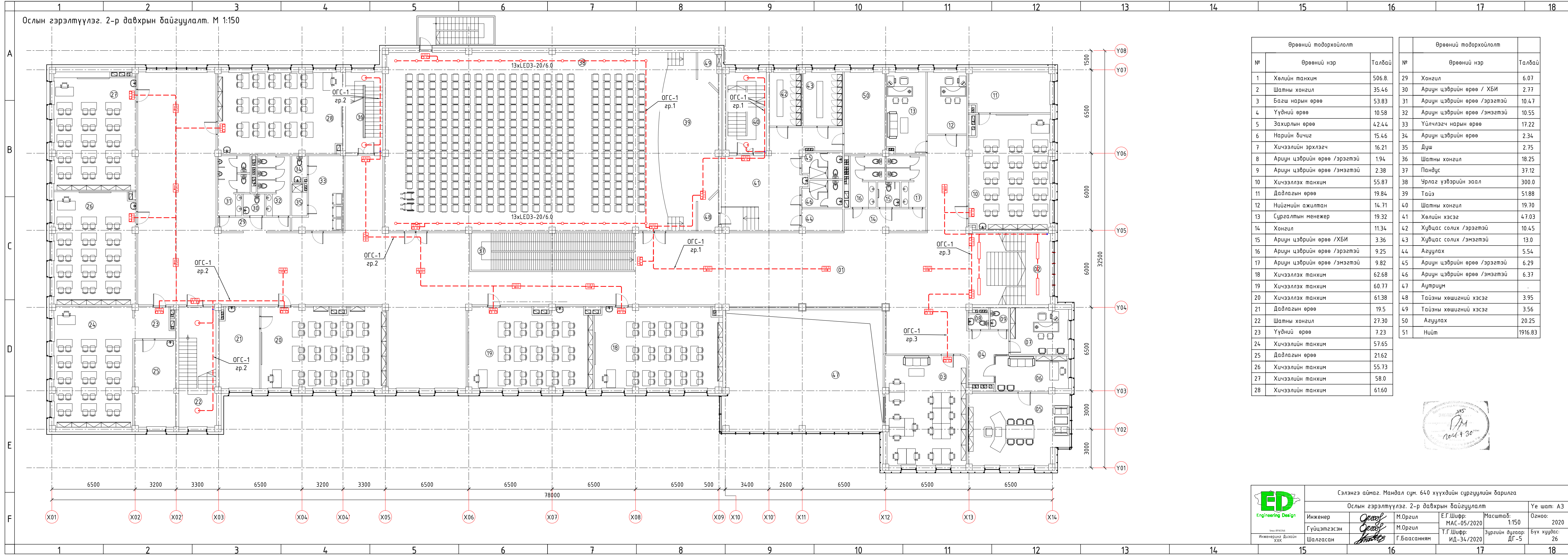


Өрөөний тодорхойлолт			Өрөөний тодорхойлолт		
№	Өрөөний нэр	Талбай	№	Өрөөний нэр	Талбай
1	Гонх	18.03	32	Үүдний өрөө	5.61
2	Хонгил	484.57	33	Коридор	47.29
3	Хувцасны өлгүүр	55.58	34	Санхүү алданы өрөө	15.13
4	Шатны хонгил	35.46	35	Аж ахуйн өрөө	13.86
5	Технологийн танхим /эмэгтэй	39.80	36	Инженер техникийн өрөө	14.93
6	Технологийн танхим дадлагын	37.78	37	Ажилчдын хувцас солих өрөө	11.4
7	Технологийн танхим /эрэгтэй	45.73	38	Ажилчдын А/Ц өрөө /эр/	2.69
8	Технологийн танхим дадлагын	31.15	39	Ажилчдын А/Ц өрөө /эм/	3.18
9	Үүдний өрөө	12.26	40	Ариун цэврийн өрөө /гадны хүн	1.89
10	Дулааны өрөө	17.54	41	Ариун цэврийн өрөө /эрэгтэй	10.55
11	Цахилгааны өрөө	9.68	42	Ариун цэврийн өрөө /эмэгтэй	925
12	Агуулах	19.42	43	Ариун цэврийн өрөө /эрэгтэй	7.99
13	Хонгил	10.49	44	Ариун цэврийн өрөө /эмэгтэй	5.79
14	Ариун цэврийн өрөө ХБИ	3.57	45	Үүдний өрөө	3.38
15	Ариун цэврийн өрөө /эрэгтэй	9.51	46	Шатны хонгил	18.53
16	Ариун цэврийн өрөө /эмэгтэй	10.79	47	Гар угаах хэсэг	17.3
17	Хувцас солих өрөө /эрэгтэй	7.43	48	Хооллох танхим	214.7
18	Хувцас солих өрөө /эмэгтэй	7.43	49	Хоол түгээх хэсэг	27.93
19	Харуулын өрөө	11.73	50	Халуун цех	55.82
20	Серверийн өрөө	7.15	51	Аяга таваг хураах	7.87
21	Хоолойн гарц	50.86	52	Бэлтгэл хэсэг	12.23
22	Хичээллэх танхим	62.13	53	Үүдний өрөө	4.0
23	Бага ангийн завсарлах талбай	59.75	54	Шатны хонгил	20.07
24	Хичээллэх танхим	62.13	55	Коридор	24.9
25	Хүлээлгийн хэсэг	5.51	56	Хүйтэн агуулах	6.3
26	Ерөнхий эмч	19.17	57	Мах/сүүн дүт. агуулах	6.95
27	Шүдний эмч	13.7	58	Ногооны агуулах	9.42
28	Дуу хөгжмийн танхим	59.52	59	Хуурай агуулах	10.0
29	Дуу хөгжмийн зэмсэг хадгалах	27.4	60	Дарга нярабын өрөө	12.22
30	Ном уншлагын танхим	95.36	61	Үүдний өрөө	3.29
31	Номын фондын өрөө	20.90	62	Пандус	48.42
			63	Үүдний өрөө	8.75
			64	Шатны хонгил	19.21
				Нийт талбай	2032.4



Сэлэнгэ аймаг, Мандал сум. 640 хүүхдийн сургуулийн барилга					
Ослын гэрэлтүүлэг. 1-р давхрын байгуулалт					
Инженер	<i>Оюу</i>	М.Оргил	Е.Г.Шифр: МАС-05/2020	Масштаб: 1:150	Үе шат: А3
Гүйцэтгэсэн	<i>Оюу</i>	М.Оргил	Т.Г.Шифр: ИД-34/2020	Зургийн дугаар: ДГ-4	Огноо: 2020
Шалгасан	<i>Мундуу</i>	Г.Баасанням			Бүх хуудас: 26

Ослын гэрэлтүүлэг. 2-р давхрын байгуулалт. М 1:150

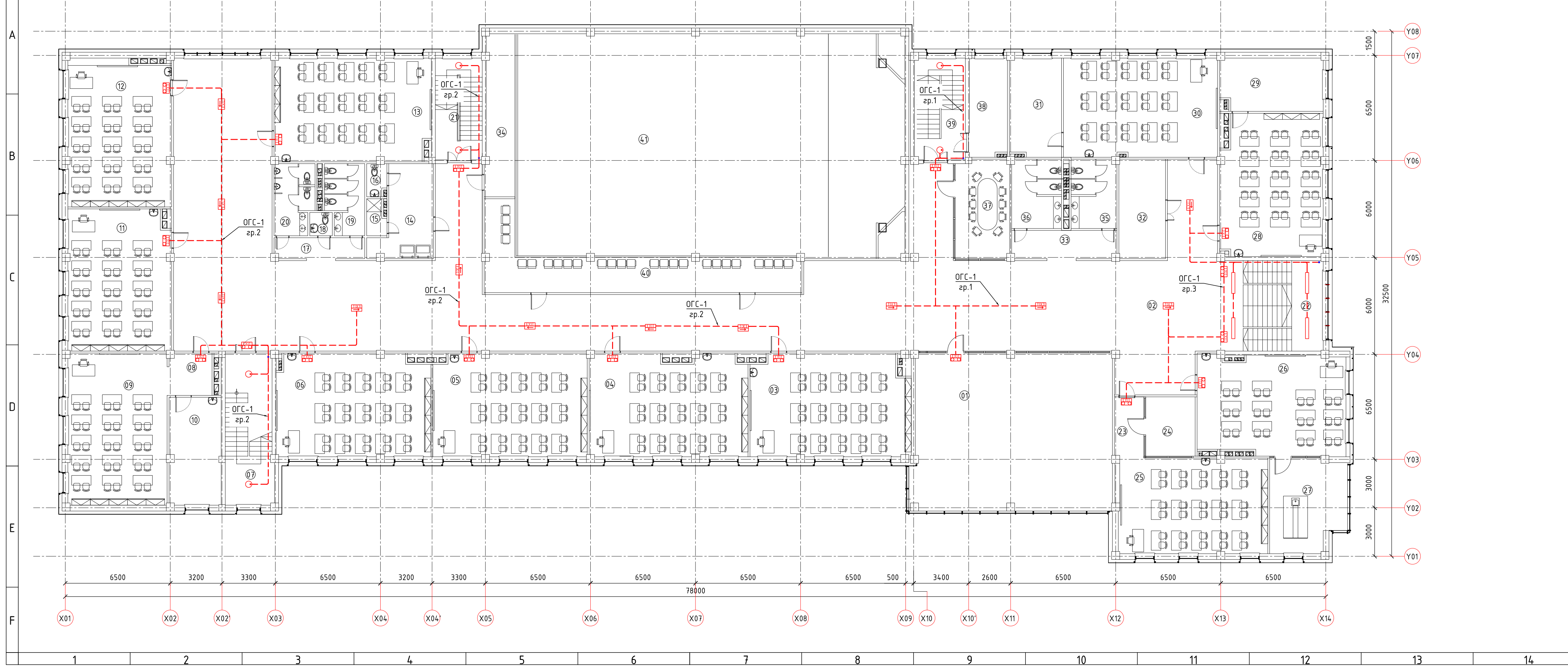


Өрөөний тодорхойлолт			Өрөөний тодорхойлолт		
№	Өрөөний нэр	Талбай	№	Өрөөний нэр	Талбай
1	Хөлийн танхим	506.8	29	Хонгил	6.07
2	Шатны хонгил	35.46	30	Ариун цэврийн өрөө / ХБИ	2.77
3	Багш нарын өрөө	53.83	31	Ариун цэврийн өрөө /эрэгтэй	10.47
4	Үүдний өрөө	10.58	32	Ариун цэврийн өрөө /эмэгтэй	10.55
5	Захирлын өрөө	42.44	33	Үйлчлэгч нарын өрөө	17.22
6	Нарийн бичиг	15.46	34	Ариун цэврийн өрөө	2.34
7	Хичээлийн эрхлэгч	16.21	35	Душ	2.75
8	Ариун цэврийн өрөө /эрэгтэй	1.94	36	Шатны хонгил	18.25
9	Ариун цэврийн өрөө /эмэгтэй	2.38	37	Пандус	37.12
10	Хичээллэх танхим	55.87	38	Чрлаг үзвэрийн заал	300.0
11	Дадлагын өрөө	19.84	39	Тайз	51.88
12	Нийгмийн ажилтан	14.71	40	Шатны хонгил	19.70
13	Сургалтын менежер	19.32	41	Хөлийн хэсэг	47.03
14	Хонгил	11.34	42	Хувцас солих /эрэгтэй	10.45
15	Ариун цэврийн өрөө /ХБИ	3.36	43	Хувцас солих /эмэгтэй	13.0
16	Ариун цэврийн өрөө /эрэгтэй	9.25	44	Агуулах	5.54
17	Ариун цэврийн өрөө /эмэгтэй	9.82	45	Ариун цэврийн өрөө /эрэгтэй	6.29
18	Хичээллэх танхим	62.68	46	Ариун цэврийн өрөө /эмэгтэй	6.37
19	Хичээллэх танхим	60.77	47	Аутриум	
20	Хичээллэх танхим	61.38	48	Тайзны хөшигний хэсэг	3.95
21	Дадлагын өрөө	19.5	49	Тайзны хөшигний хэсэг	3.56
22	Шатны хонгил	27.30	50	Агуулах	20.25
23	Үүдний өрөө	7.23	51	Нийт	1916.83
24	Хичээлийн танхим	57.65			
25	Дадлагын өрөө	21.62			
26	Хичээлийн танхим	55.73			
27	Хичээлийн танхим	58.0			
28	Хичээлийн танхим	61.60			



	Сэлэнгэ аймаг, Мандал сум, 640 хүүхдийн сургуулийн барилга			
	Ослын гэрэлтүүлэг. 2-р давхрын байгуулалт			
	Инженер	<i>Оюу</i>	М.Оргил	Е.Г.Шифр: МАС-05/2020
	Гүйцэтгэсэн	<i>Оюу</i>	М.Оргил	Масштаб: 1:150
Шалгасан	<i>Оюу</i>	Г.Баасанням	Т.Г.Шифр: ИД-34/2020	
			Зургийн дугаар: ДГ-5	
			Үе шат: А3	
			Огноо: 2020	
			Бүх хуудас: 26	

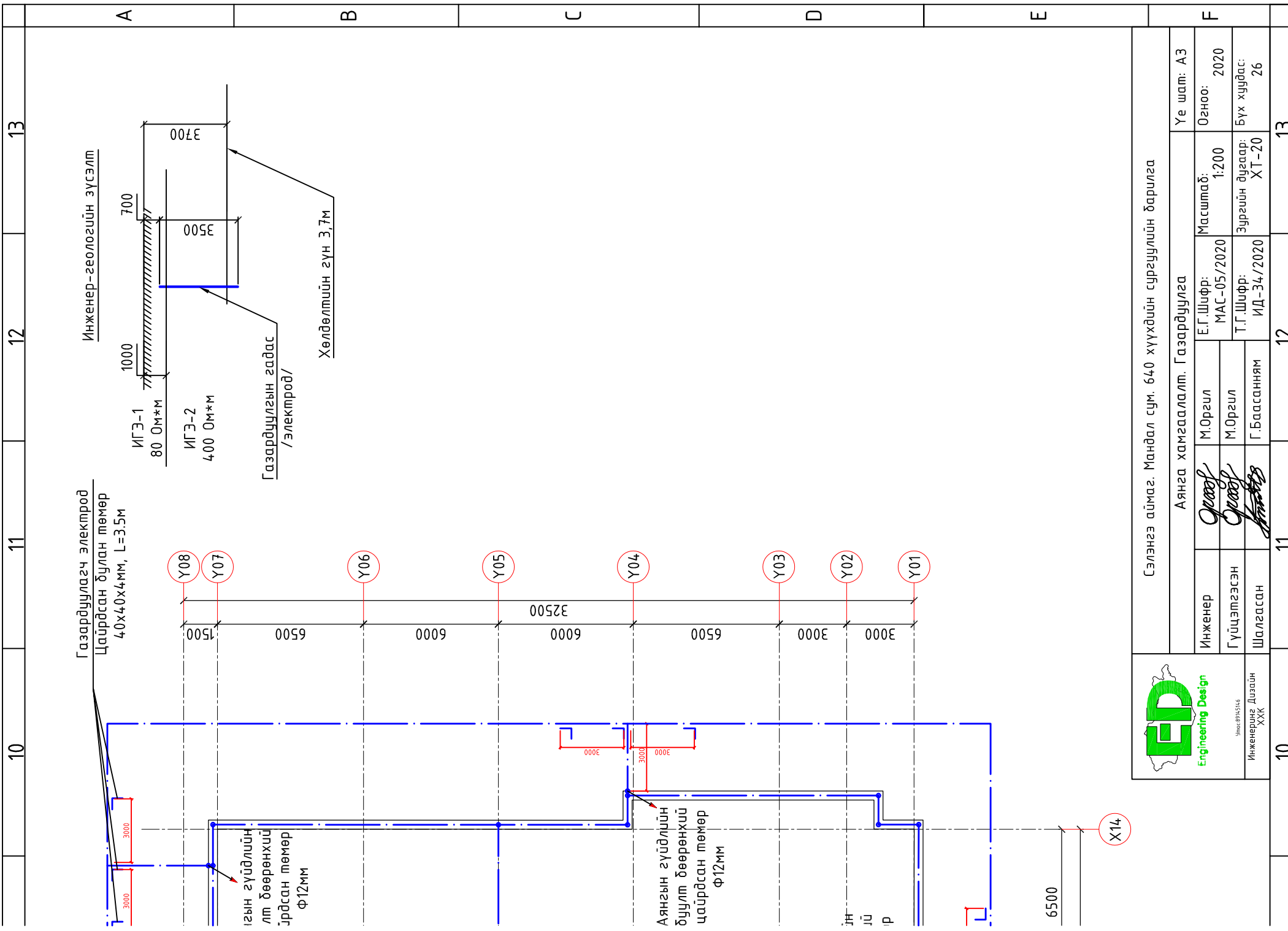
Ослын гэрэлтүүлэг. 3-р давхрын байгуулалт. М 1:150



Өрөөний тодорхойлолт			Өрөөний тодорхойлолт		
№	Өрөөний нэр	Талбай	№	Өрөөний нэр	Талбай
1	Олон зориулалттай танхим	116.51	21	Шатны хонгил	18.25
2	Хонгил	462.5	22	Шатны хонгил	35.46
3	Хичээллэх танхим	61.46	23	Үүдний хэсэг	7.0
4	Хичээллэх танхим	60.74	24	Дадлагын өрөө	11.23
5	Хичээллэх танхим	60.59	25	Хичээллэх танхим	54.8
6	Хичээллэх танхим	59.57	26	Химийн кабинет	54.63
7	Шатны хонгил	27.30	27	Дадлагын өрөө	25.80
8	Үүдний хэсэг	6.55	28	Хичээллэх танхим	54.79
9	Зургийн танхим	58.34	29	Дадлагын өрөө	20.53
10	Хичээллэх танхим	21.27	30	Байгалийн ухааны кабинет	58.19
11	Хичээллэх танхим	55.31	31	Дадлагын өрөө	19.45
12	Хичээллэх танхим	57.71	32	Эд хогшилын агуулах	17.72
13	Хичээллэх танхим	61.26	33	Хонгил	11.23
14	Үйлчлэгчийн өрөө	17.84	34	Техникийн өрөө	17.89
15	Душ	2.64	35	Ариун цэврийн өрөө / эрэгтэй	11.88
16	Ариун цэврийн өрөө	2.45	36	Ариун цэврийн өрөө / эмэгтэй	13.0
17	Хонгил	7.20	37	Сурагчдын зөвлөлийн өрөө	20.34
18	Ариун цэврийн өрөө	2	38	Агуулах	14.16
19	Ариун цэврийн өрөө / эрэгтэй	10.0	39	Шатны хонгил	19.70
20	Ариун цэврийн өрөө / эмэгтэй	10.4	40	Лодже	49.58
			41	Урлагын зал	330.0
			Нийт		1697.21



	Сэлэнгэ аймаг, Мандал сум. 640 хүүхдийн сургуулийн барилга			
	Ослын гэрэлтүүлэг. 3-р давхрын байгуулалт			
	Инженер	М.Оргил	Е.Г.Шифр: МАС-05/2020	Масштаб: 1:150
	Гүйцэтгэсэн	М.Оргил	Т.Г.Шифр: ИД-34/2020	Зургийн дугаар: ДГ-6
Шалгасан	Г.Баасанням		Бүх хуудас: 26	
			Үе шат: А3	
			Огноо: 2020	



Газардуулагч электрод
Цайрдсан булан төмөр
40x40x4мм, L=3.5м

Инженер-геологийн зүсэлт

ИГЭ-1
80 0м*м

ИГЭ-2
400 0м*м

Газардуулгын гадас
/электрод/

Хөлдөлтийн гүн 3.7м

Y08
Y07
Y06
Y05
Y04
Y03
Y02
Y01

1500
6500
6000
6000
6500
3000
3000

32500

Аянгын гүйдлийн
буулт дөөрөнхий
цайрдсан төмөр
Ф12мм

Аянгын гүйдлийн
буулт дөөрөнхий
цайрдсан төмөр
Ф12мм

X14

6500



Engineering Design

Улс ОУБСХС

Инженеринг Дизайн
XXX

Сэлэнгэ аймаг, Мандал сум, 640 хүүхдийн сургуулийн барилга

Аянга хамгаалалт, Газардуулга

Инженер
Гүйцэтгэсэн
Шалгасан

Орзуул
Орзуул
Г.Баасанням

М.Орзуул
М.Орзуул
Г.Баасанням

Е.Г.Шифр:
МАС-05/2020
Т.Г.Шифр:
ИД-34/2020

Масштаб:
1:200
Зургийн дугаар:
ХТ-20

Үе шат: АЗ

Огноо:
2020

Бүх хуудас:
ХТ-20
26

10

11

12

13