



лицензия № АЛ-000028

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Чирчиқ шаҳар "М.Улуғбек" МФЙдаги 13-сон мактабни реконструкция
қилиш (540 ўринли қўшимча бино қуриш)

АЛБОМ 7

Состав проекта: Видеонаблюдения – ВН

Ташкент 2026 г



лицензия № АЛ-000028

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Чирчиқ шаҳар "М.Улуғбек" МФЙдаги 13-сон мактабни реконструкция қилиш (540 ўринли қўшимча бино қуриш)

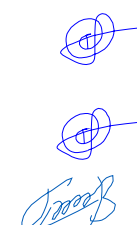
АЛБОМ 4

Состав проекта: Видеонаблюдения – ВН

Директор

ГИП

ГАП



У.О.Каримов

У.О.Каримов

Д.Норбоев

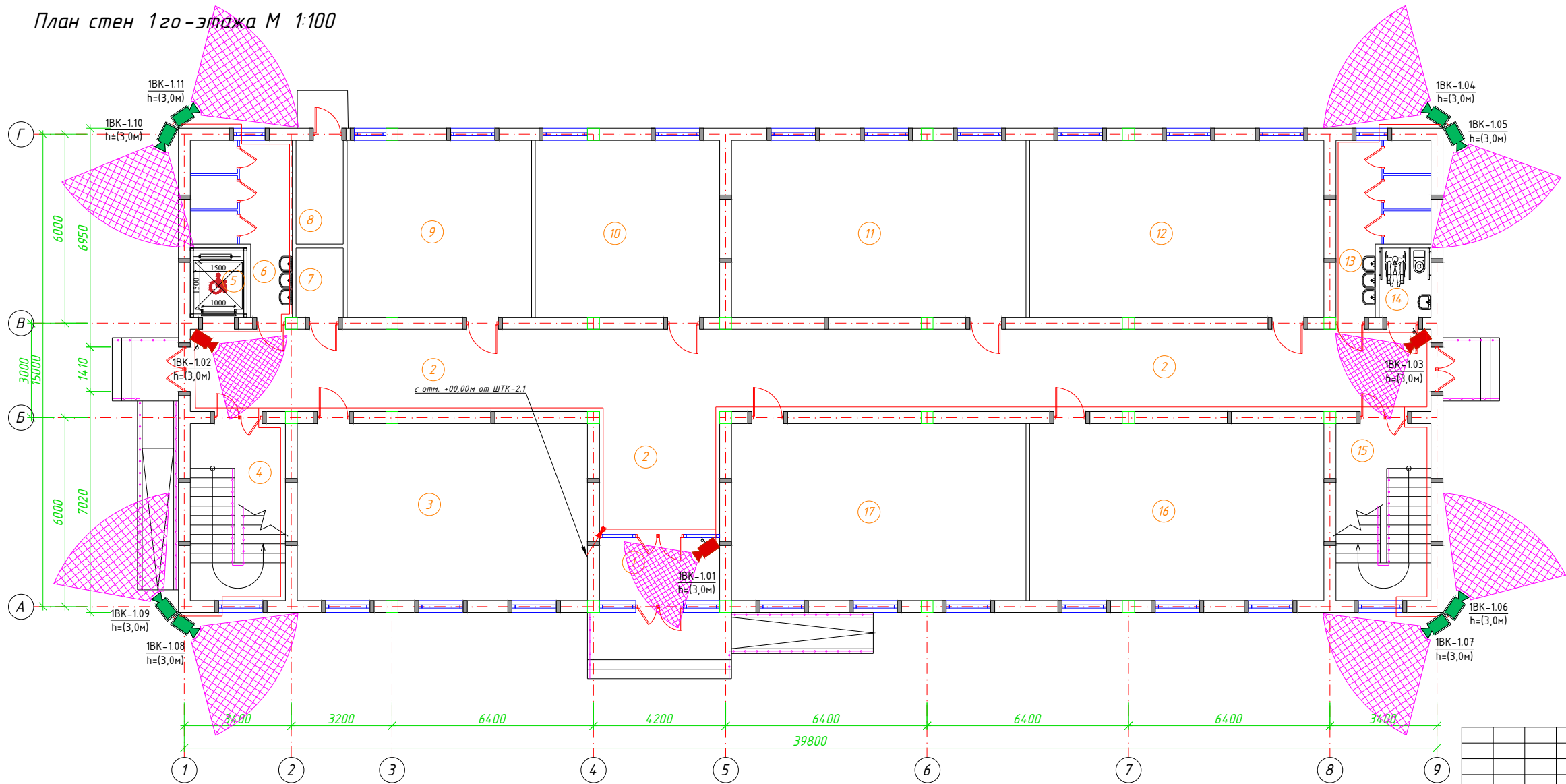
Директор	У.О.Каримов		
ГИП	У.О.Каримов		
Инженер	У.О.Каримов		

Привязан: Договор №



Чирчиқ шаҳар "М.Улуғбек" МФЙдаги 13-сон мактабни реконструкция қилиш (540 ўринли қўшимча бино қуриш)

План стен 1го-этажа М 1:100

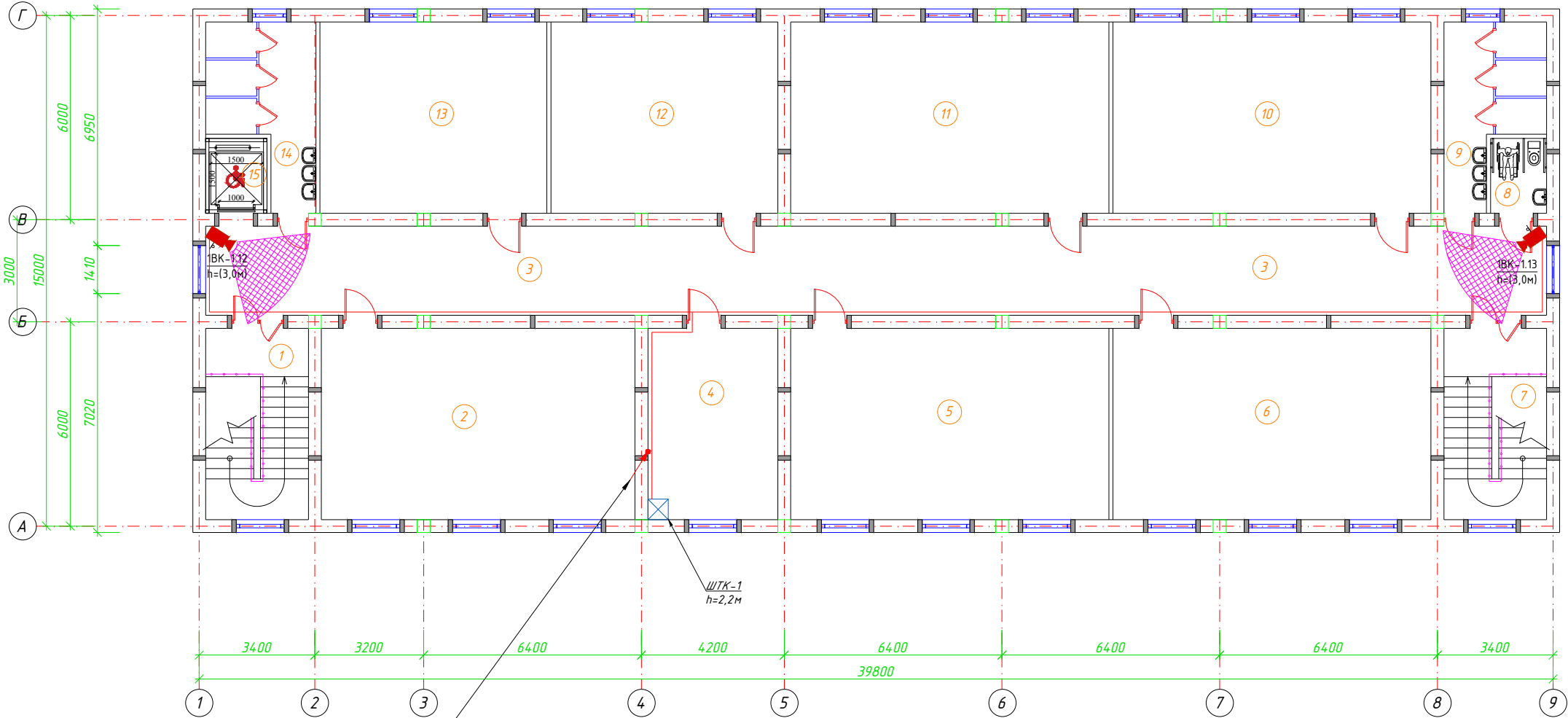


Спецификация помещений			
№	Наименование помещений	Площ. м²	Тип пола
1	Тамбур	7.64	Мр
2	Коридор	118.20	Мр
3	Учебный класс на 30 учащихся	51.82	Рл
4	Лестничная клетка	16.97	Мр
5	Лифтовая	3.96	Рл
6	Сан Узел (Муж.)	13.75	Кп
7	Электрощитовая	3.30	Кп
8	Узел ввода	4.95	Б
9	Учебный класс на 15 учащихся	32.93	Рл
10	Учебный класс на 15 учащихся	32.93	Рл
11	Учебный класс на 30 учащихся	52.55	Рл
12	Учебный класс на 30 учащихся	52.55	Рл
13	Сан Узел (Жен.)	12.90	Кп
14	Сан Узел для инвалидов (Жен.)	3.63	Кп
15	Лестничная клетка	16.97	Мр
16	Учебный класс на 30 учащихся	52.55	Рл
17	Учебный класс на 30 учащихся	52.55	Рл
Всего:		530.15	

						Дог. № ____/____ от ____ 2026 г			ВН			
						Чирчиқ шаҳар "М.Улғабек" МФЙдаги 13-сон мактабни реконструкция қилиш (540 ўринли қўшимча дино қуриш)						
Изм.	Кол.ч.	Лист	№дог.	Подпись	Дата	540 уринли укув диноси			Стандия	Лист	Листов	
ГАП		Нардоев Д.							РП	2	9	
ГИП		Каримов Ч.										
Разработал		Пулатов Ю.										
Н. контроль						Каримов Ч.		План стен 1го-этажа М 1:100			 ООО "KESH MINORALARI" лицензия № АЛ-000028	



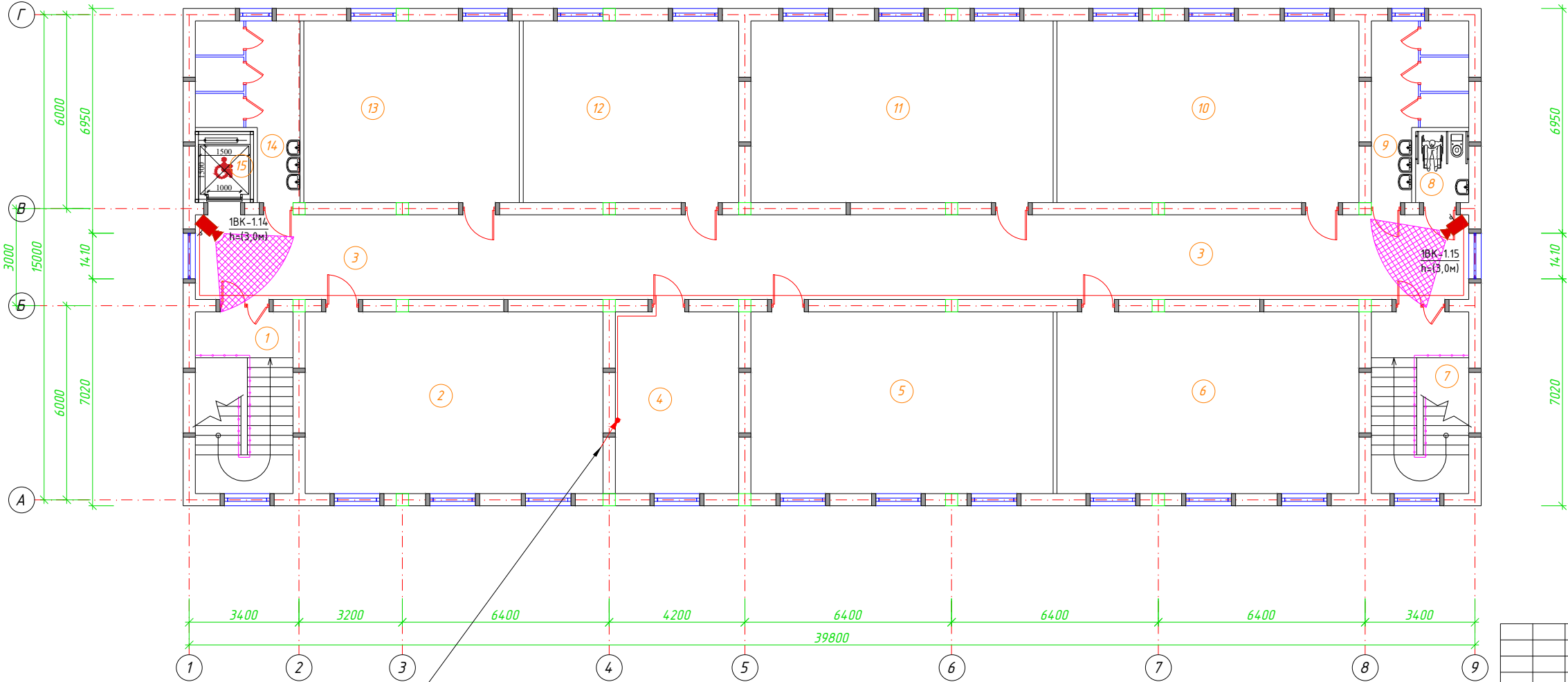
План стен 2 го-этажа М 1:100



Спецификация помещений			
№	Наименование помещений	Площ. м²	Тип. пола
1	Лестничная клетка	16.97	Мр
2	Учебный класс на 30 учащихся	51.82	Рл
3	Коридор	103.28	Мр
4	Кабинет директора	21.47	Мр
5	Учебный класс на 30 учащихся	52.55	Рл
6	Учебный класс на 30 учащихся	52.55	Рл
7	Лестничная клетка	16.97	Мр
8	Сан Узел для инвалидов (Муж.)	3.63	Кп
9	Сан Узел (Муж.)	12.90	Кп
10	Учебный класс на 30 учащихся	51.82	Рл
11	Учебный класс на 30 учащихся	52.55	Рл
12	Учебный класс на 15 учащихся	37.49	Рл
13	Учебный класс на 15 учащихся	37.49	Рл
14	Сан Узел (Жен.)	13.75	Кп
15	Лифтовая	3.96	Рл
Всего:		529.18	

						Дог. № ____/____ от ____ 2026 г			ВН				
										Чирчиқ шаҳар "М.Улуғбек" МФЙдаги 13-сон мактабни реконструкция қилиш (540 ўринли қўшимча дино қуриш)			
Изм.	Қол.ун	Лист	№дог	Подпись	Дата	540 уринли укув диноси				Стадия	Лист	Листоб	
ГАП			Нардоев Д							РП	3	9	
ГИП			Каримов Ч										
Разработал			Пуллатов Ю										
Н контроль			Каримов Ч			План стен 2го-этажа М 1:100				 ООО "KESH MINORALARI" лицензия № АЛ-000028			

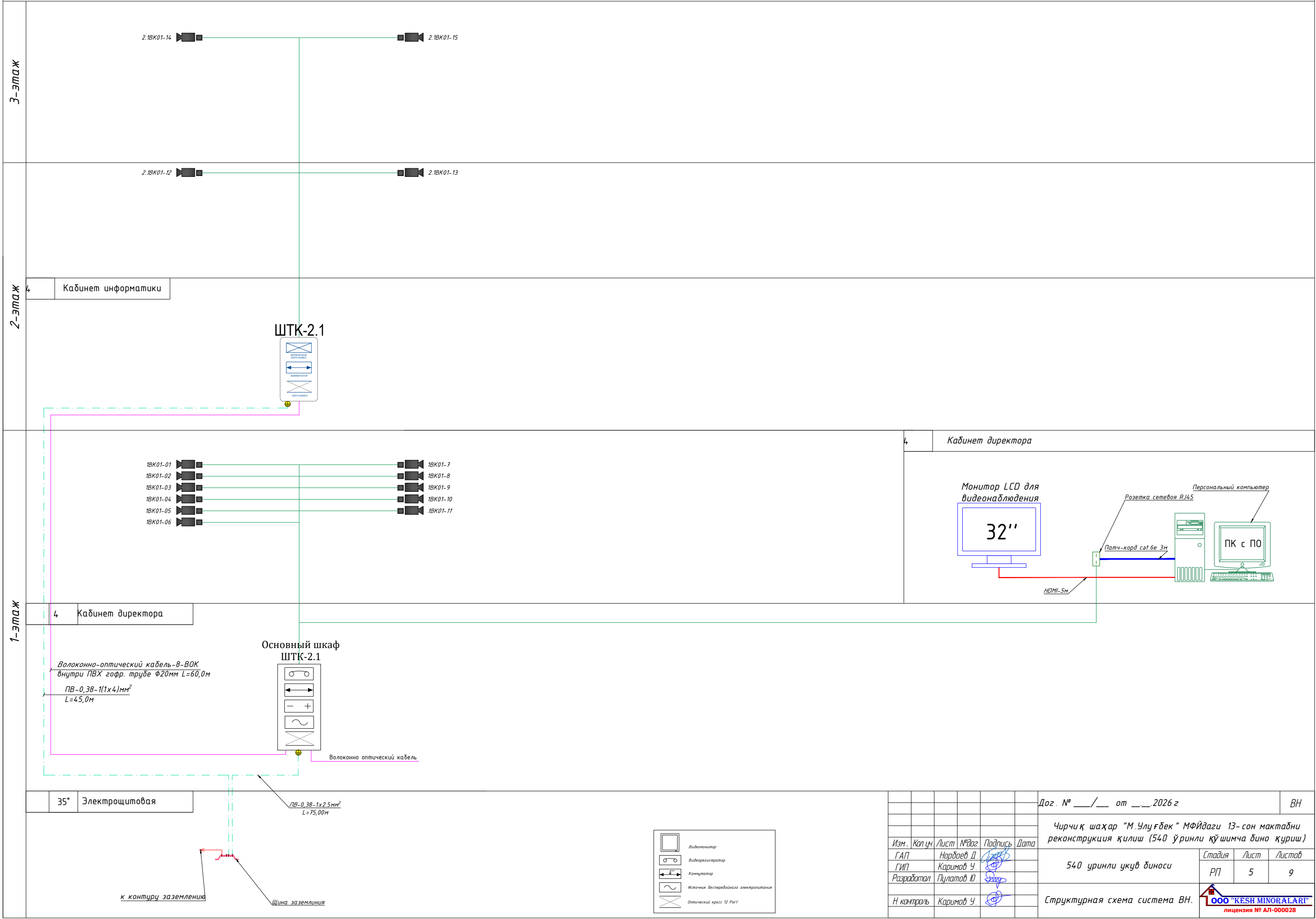
План стен 3го-этажа М 1:100



Спецификация помещений			
№	Наименование помещений	Площ. м²	Тип пола
1	Лестничная клетка	16.97	Мр
2	Учебный класс на 30 учащихся	51.82	Рл
3	Коридор	103.28	Мр
4	Кабинет замдиректора	21.47	Мр
5	Учебный класс на 30 учащихся	52.55	Рл
6	Учебный класс на 30 учащихся	52.55	Рл
7	Лестничная клетка	16.97	Мр
8	Сан Узел для инвалидов (Жен.)	3.63	Кп
9	Сан Узел (Муж.)	12.90	Кп
10	Учебный класс на 30 учащихся	51.82	Рл
11	Учебный класс на 30 учащихся	52.55	Рл
12	Учебный класс на 15 учащихся	37.49	Рл
13	Учебный класс на 15 учащихся	37.49	Рл
14	Сан Узел (Жен.)	13.75	Кп
15	Лифтовая	3.96	Рл
Всего:		529.18	

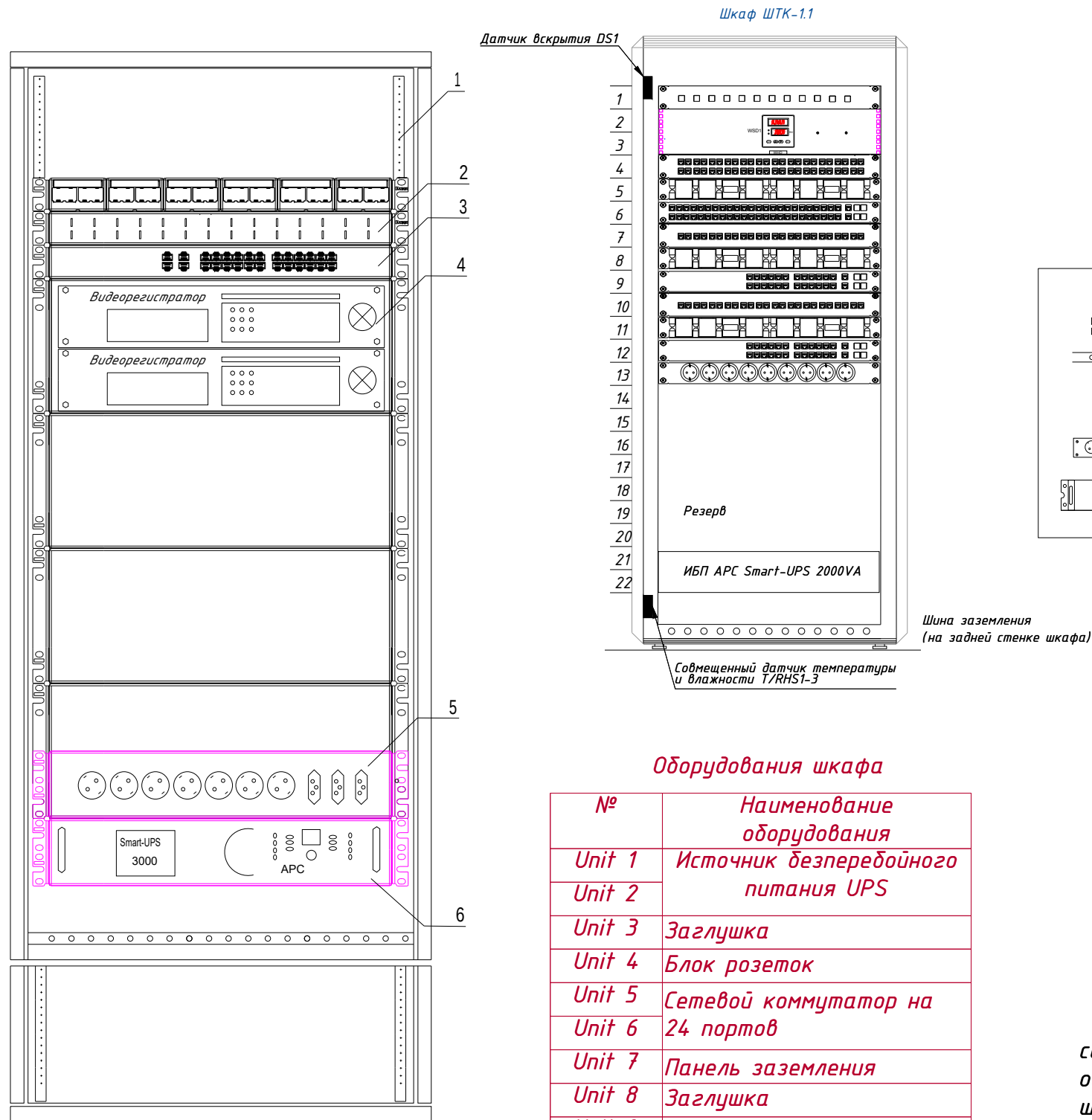
						Дог. № ____/____ от ____ 2026 г			ВН			
						Чирчиқ шаҳар "М.Улғбек" МФЙдаги 13-сон мактабни реконструкция қилиш (540 ўринли қўшимча дино қуриш)						
Изм.	Қол.чн	Лист	№дог	Подпись	Дата	540 уринли укув диноси			Стадия	Лист	Листов	
ГАП			Нардоев Д						РП	4	9	
ГИП			Каримов Ч									
Разработал			Пуллатов Ю									
Н контроль			Каримов Ч			План стен 3го-этажа М 1:100			 ООО "KESH MINORALARI" лицензия № АЛ-000028			

Структурная схема система ВН.



							Дог. № ____/____ от ____ 2026 г	ВН
							Чирчиқ шаҳар "М.Улуғбек" МФЙдаги 13-сон мактабни реконструкция қилиш (540 ўринли қўшимча дйна қуриш)	
Изм.	Коп.уч.	Лист	№дог.	Подпись	Дата		540 уринли укув биниси	Стадия РП
ГАП		Нордаев Д.						Лист 5
ГИП		Каримов У.						Листов 9
Разработал		Пуллатов Ю.						
Н контроль		Каримов У.					Структурная схема система ВН.	

Телекоммуникационный шкаф



Оборудования шкафа	
№	Наименование оборудования
Unit 1	Источник бесперебойного питания UPS
Unit 2	
Unit 3	Заглушка
Unit 4	Блок розеток
Unit 5	Сетевой коммутатор на 24 портов
Unit 6	
Unit 7	Панель заземления
Unit 8	Заглушка
Unit 9	Патч панель на 24 портов
Unit 10	
Unit 11	Заглушка
Unit 12	Кабельный органайзер
Unit 12*	Блок вентиляторов

1. Кольца для разводки кабеля REC-EPDM-0 закрепить на вертикальных направляющих шкафа справа и слева.
2. Силовые электрические провода уложить по правой стороне шкафа.
3. Для правильной вентиляции шкафа необходимо установить заглушки.

<i>поз.</i>	<i>наименование</i>	<i>производитель</i>
1	Шкаф телекоммуникационный OPTIMAL ROD-TW 22U	Estap
2	WMPFSEY панель кабельная	PANDUIT
3	Switch (коммутатор) TSN-16Gigabit	Tantos
4	Видеорегистратор (NVR)	Hikvision
5	Блок розеток.	
6	Источник бесперебойного питания UPS	

Телекоммукационный шкаф

Новый шкаф ТК монтируется в проектируемого здании института, в комнате серверная. Шкаф оснащен вентиляторным блоком со встроенным термостатом и блоком освещения, в комплект поставки шкафа входит комплект заземляющих проводников и шина заземления. Проектом предусмотрены необходимые полки и закладные детали для монтажа оборудования в стойку 19". Размещение оптического кросса также предусмотрено в данном шкафу. Предполагается переподключение патч-кордов RJ45. . Все патчкорды необходимо подписать с целью однозначного определения их функциональной принадлежности.

						Дог. № ____/____ от ____ 2026 г			ВН		
						Чирчиқ шаҳар "М.Улуғбек" МФЙдаги 13-сон мактабни реконструкция қилиш (540 ўринли қўшимча бино қуриш)					
Изм.	Қол уч.	Лист	№ дог.	Подпись	Дата	540 ўринли укув биноси			Стадия	Лист	Листов
ГАП.		Нордыев Д.							РП	7	9
ГИП.		Каримов У.									
Разработал		Пулатов Ю.				Телекоммуникационный шкаф (условно)					
Н. контроль		Каримов У.									

№	Наименования и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборуд-я	Завод изготовит	Единица измерения	Кол-во	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
	Шкаф комутационный						
1	Шкаф настенный комутационный с вентиляционным охлаждением.	22U 600*800*1093mm (настенный)			шт	1	
2	Датчик вскрытия DS1	Actidata			шт	1	
3	Источник бесперебойного питания APC Smart-UPS 2000VA USB.	Serial RM 2U 230V SUA2000RMI2U			шт	1	
4	Кабельный органайзер горизонтальный металлический 1Unit.	ГКО-4.62-9005			шт	1	
5	Блок электрических розеток на 9 гнезд Schuko	SNR-PDU-09S-1			шт	1	
6	Кросс оптический 19" (ШКОС) укомплектованный на 8LC портов (комплект с адаптерами и пазтейлами)	SNR-ODF-12R-8LC-P			шт	1	
7	Волоконно-оптический кабель связи, грунтовый с центральной трубкой	Одномодульный, 8-BOK			м	-	
	Оборудования для видеонаблюдения						
1	Сетевой видеорегистратор 4K, Hikvision DS-9664NI-I16, 64каналов, запись 12Мп	64CH & Hikvision DS-9664NI-16			шт	1	
2	Жесткий диск SATA 8TB (Hard 8TB) (жесткий диск для еженедельной записи)	TOSHIBA/WD60PURRX-78 WD-Purple			шт	2	
3	Коммутатор (Switch) на 48портов, с 4-мя SFP модулями	Коммутатор HPE 1920-48G PoE+ 4SFP Switch			шт	-	
4	Коммутатор (Switch) на 24портов, с 2-мя SFP модулями	Коммутатор HPE 1920-24G PoE+ 2SFP Switch			шт	1	
5	Патч панель на 48 порта UTP 5e cat	48 PORTS UTP 5e cat			шт	-	
6	Патч панель на 24 порта UTP 5e cat	24 PORTS UTP 5e cat			шт	1	
7	Патч корд 1,0 м	U/FTP cat 5E 1,0m			шт	15	
8	Коннектор(для камер)	8P8C (RJ-45)			шт	30	
9	4Мп уличная стационарная IP-видеокамера (PoE питания) до 50м	Hikvision DS-2CD2047G1-L			шт	8	
10	4Мп внутренняя стационарная IP-камера (PoE питания) до 30м	Hikvision DS-2CD2143G0-IS			шт	7	
11	4Мп компактная внутренняя- звуковая IP-камера с EXIR-подсветкой до 10м(PoE питания)	Hikvision DS-2CD2423G0-I			шт	-	
12	Алюминиевый поворотный кронштейн для настенных камер	HikVision DS-1293ZJ			шт	8	
13	Настенный кронштейн для купольных камер	OMNY ACC VD3			шт	7	

Примечания

Технологическое оборудование, представленное в спецификации данного проекта, при комплектации может быть заменено на другие марки оборудования с аналогичными параметрами, прошедшие обязательную сертификацию «Узгосстандартом» в порядке, установленном законодательством Республики Узбекистан

						Дог. № ____/____ от _____.2026 г	ВН			
						Чирчиқ шаҳар "М.Улуғбек" МФЙдаги 13-сон мактабни реконструкция қилиш (540 ўринли қўшимча дино қуриш)				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№дог.	Подпись	Дата		540 уринли укув диноси	Стадия	Лист	Листов
ГАП.		Нардоев Д.						РП	8	9
ГИП.		Каримов У.								
Разработал		Пулатов Ю.				Спецификация оборудования изделий и материалов по ВН				
Н. контроль		Каримов У.								



1	2	3	4	5	6	7	8
	Оборудования для видеонаблюдения						
14	Монитор для видеонаблюдения- "32"	LCD "32" DS-D5032QE			шт	1	
15	Кронштейн для монитор "32" DS-DM1932W"	"32" DS-DM1932W"			шт	1	
16	HDMI кабель 10м (для Монитор)	Gembird 1			шт	1	
17	Рабочая станция для дисплея, Core i3- 9400F ОЗУ 16GB, 4GB GeForce HDD 500GB, SSD- 128GB	Core i3- 9400F			шт	1	
18	Клавиатура NVR сетевая				шт	1	
19	Патчкорд оптический LC/UPC-LC/UPC SM, Duplex 3м	SNR-PC-LC/UPC-FC/UPC-3M			шт	1	
20	Модуль SFP+ оптический, LC Duplex, дальность до 10 км	SFP+ 10GBASE-LR/LW			шт	2	
21	Кабель FTP/UTP/КСПВЗ 5Е кате Экранированный	FTP/UTP/КСПВЗ 4x2x0,52мм			м	900	
22	Гофрированная ПВХ шланг Ø20мм	Ø20x0,8мм			м	800	
23	Труба полиэтиленовая	Ø32x2мм			м	-	
24	Труба электросварная прямошовная по ГОСТ 10704-97	Ø32x1,0мм			м/кг	4/4.2	
25	Пластиковый хомут кабельный/ Cable clamp 4.8x200mm, 100pcs/pkg	4.8x200mm			шт (упаков)	2	
26	Коробка КС 10x10				шт	5	
27	Кабельный Колодец связи пластиковый- h=750мм, Ø1000мм	КС-3			шт	-	
28	Метизы				кг	1.0	
	Контур заземления						
1	Однопроволочный медный провод из ПВХ изоляция(желто-зеленый)	ПВ-0,38-1x4мм ²			м	38	
	Земляная работа						
1	Рытье Траншея типа Т-2 L=00,0м						
1.1	Разработка грунта вручную в траншеях (27,0 м ³ на 100м КЛ)				м ³	-	
1.2	Засыпка траншей вручную (18,0 м ³ на 100м КЛ)				м ³	-	
1.3	Мелкий песок речной для устройства постели (9,0 м ³ на 100м КЛ)				м ³	-	
1.4	Кирпич (834шт на 100м)				шт	-	

Расшифровка кабеля F/UTP-2x2x0,52мм
F – Foiled (фольгированная)
U – Unshielded (неэкранированная)
T – Twisted (витая)
P – Pair (пара)
2 – количество парных скруток.
2 – количество медных жил в скрутке.
0,52-диаметр медных жил в миллиметрах

						Дог. № ____/____ от ____ 2026 г			ВН
						Чирчиқ шаҳар "М.Улуғбек" МФЙдаги 13- сон мактабни реконструкция қилиш (540 ўринли қўшимча дино қуриш)			
Изм.	Қол.уч.	Лист	№дог.	Подпись	Дата	540 уринли укув диноси	Стадия	Лист	Листов
ГАП.			Нордоев Д.				РП	9	9
ГИП.			Каримов У.						
Разработал			Пуллатов Ю.						
Н контроль			Каримов У.			Спецификация оборудования изделий и материалов по ВН			
									