ТОО "КОНЭС"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Капитальный ремонт здания поликлиники №21» по адресу: г. Алматы, р-н Жетысуский, мкр. Кокжиек д. 66

223-003-ВН
Видеонаблюдение

ГИП Карманова А.Н.

Директор _____Т.Архипова

согласовано:
КГУ "Управление общественного здравоохранения города Алматы"
Имангалиева Н.М.

г.Караганда 2023

А3

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	ТШ. План компоновки. Схема структурная сетей видеонаблюдения.	
3	План расположения сетей видеонаблюдения подвала	
4	План расположения сетей видеонаблюдения 1 этажа	
5	План расположения сетей видеонаблюдения 2 этажа	
6	План расположения сетей видеонаблюдения 3 этажа	
7	План расположения сетей видеонаблюдения 4 этажа	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 21.603-80	СПДС. Связь и сигнализация. Рабочие чертежи	
СН РК 3.02-17-2011	Структурированные кабельные сети. Нормы проектирования	
ПУЭ РК 2015	Правила устройства электроустановок	
	Прилагаемые документы	
230058-2023-ВН.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	На 2 листах

Согласовано:

Раздел АС	Калашникова	12.23
Раздел ОВ	Петрова	12.23
Раздел ВК	Пирова	12.23
Раздел ЭМ, ЭО	Иванова	12.23

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания (сооружения), а также соответствует требованиям экологических и санитарно-гигиенических норм и правил.

Главный инженер проекта Карманова А.Н.

Общие указания

Проект выполнен на основании задания на проектирование и чертежей архитектурно-строительной части.

Проектом предусматривается:

– видеонаблюдение;

Видеонаблюдение.

Проектом предусматривается круглосуточное цифровое онлайн-видеонаблюдение здания центра.

Для удаленного просмотра видеоданных ораганами внутренних дел в онлайн режиме через интернет, предусматривается установка WIFI LTE роутера.

Система построена на базе IP-видеорегистратора марки "NVR304-32S-C" и коммутатора с поддержкой POE "Wi-Tek WI-PS150GF".

Видеонаблюдение выполнено купольными IP камерами IPC324LE-DSF28K-G-C и уличными IP камерами IPC2124LE-ADF28K-G-C.

Электропитание камер выполнено от PoE портов коммутаторов.

Общий обьем хранилища, позволяющий обеспечить глубину архива не менее чем на 30 суток, составляет 40 ТБ.

IP камеры установлены на фасаде здания на высоте 3 метров от отм. 0,000 между 1 и 2 этажом.

Для визуализации изображений используются цветные ЖК мониторы 31.5", марки MW3232-V.

Для обеспечения защиты приемного и передающего видеооборудования от воздействия грозовых разрядов, высоковольтных импульсных наводок и сильных электромагнитных полей используются устройства грозозащиты "Nag-1.1POE".

Для питания и передачи видеосигнала используется сетевой кабель UTP-4x2 категории 5е.

Прокладка кабеля выполнена в гофрированной трубе по стене в штробе.

Все оборудование видеонаблюдения размещается в настенном телекоммуникационном шкафу 19" (ТШ) установленного в помещении вахты. Также предусматривается установка в ТШ оборудования речевого оповещения о пожаре на базе прибора речевого оповещения "Рокот-4" и усилителя мощности "ITC T-500DTB" на 240 Вт (учтены в альбоме ПС).

Электропитание всего электрооборудования в ТШ предусматривается от источника бесперебойного питания APC Smart-UPS, обеспечивающего гарантированное питание при проблемах с электроснабжением.

Электроснабжение источника бесперебойного питания предусмотрено в проекте марки ЭОМ.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током при косвенном прикосновении необходимо выполнить заземление всех нетоковедущих проводящих частей приборов и оборудования путем присоединения к нулевому защитному проводу сети в соответствии с требованиями ПУЭ РК и эксплуатационной документацией на заземляемое оборудование.

Перед сдачей в эксплуатацию предусмотреть и произвести пуско-наладочные работы всех инженерных систем.

Все работы по монтажу оборудования и прокладке кабелей следует производить в соответствии с действующими нормативными документами.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок	Подпись	Дата
ГИП		Карманова			12.23
Проверил		Карманова			12.23
Разработал		Романов			12.23
Н.контр		Карманова			12.23

223-003-ВН

«Капитальный ремонт здания поликлиники №21» по адресу: г. Алматы, р-н Жетысуский, мкр. Кокжиек д. 66

Здание поликлиники №21

Стадия	Лист	Листов
РП	1	7

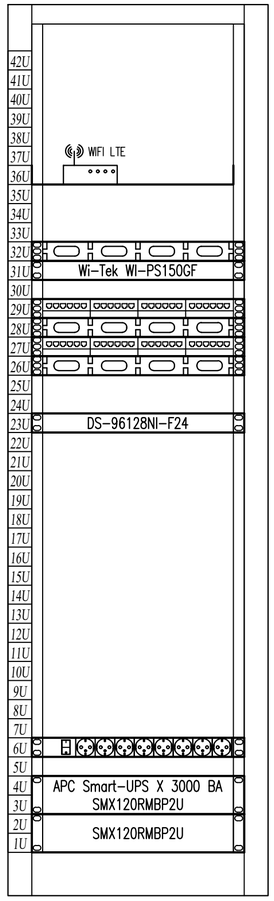
Общие данные

ТОО "КОНЭС"
Лицензия N 16019095

Формат А3

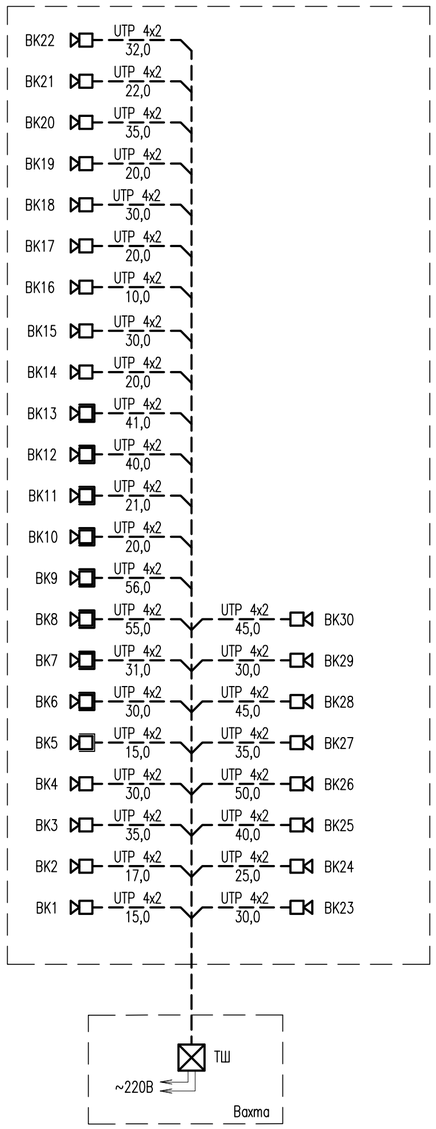
ТШ. План компоновки. Схема структурная сетей видеонаблюдения.

ТШ



Спецификация

Поз. U	Наименование	Кол.	Примечание
	ТШ1		
	Шкаф напольный 19", 42U, 600x800x2000	1	601S.6842.24.100
1,2	Батарея для ИБП APC Smart-UPS X 120 В	1	SMX120RMBP2U
3-4	Источник бесперебойного питания	1	SMX3000RMHV2U
	APC Smart-UPS X 3000 ВА		
6	Сетевой фильтр, 8 Розеток	1	700508102
23	32-канальный сетевой IP-видеорегистратор	1	NVR304-32S-C
	Жесткий диск, 10 Тб	4	
26, 28, 32	Кабельный органайзер	3	701402120
27, 29	Патч-панель 24 портовая, UTP, категории 5е	2	P197-24
31	Коммутатор 48x10/100/1000Base-T PoE+, 2x1GE	1	Wi-Tek WI-PS150GF
	(SFP), 2x1/10GE (SFP+)		
	Патч-корд прямой, RJ45 - RJ45, кат. 5е, 0,5м	45	S3025BL0050-P
	Патч-корд прямой, RJ45 - RJ45, кат. 5е, 1м	1	S3025BL0100-P
36	Полка стационарная	1	SHIP 700160100
	WIFI LTE Роутер	1	WI-LTE300 V2
			Роутер 4G WiFi



Принятые условные обозначения

- ⊠ – шкаф настенный телекоммуникационный (ТШ1,2)
- AS ⊡ – уличная видеокамера
- AS ⊡ – видеокамера купольная

Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок	Подпись	Дата
Проверил		Карманова			12.23
Разработал		Романов			12.23
Н.контр		Карманова			12.23

223-003-ВН

«Капитальный ремонт здания поликлиники №21» по адресу: г. Алматы, р-н Жетысуский, мкр. Кокжиек д. 66

Здание поликлиники №21

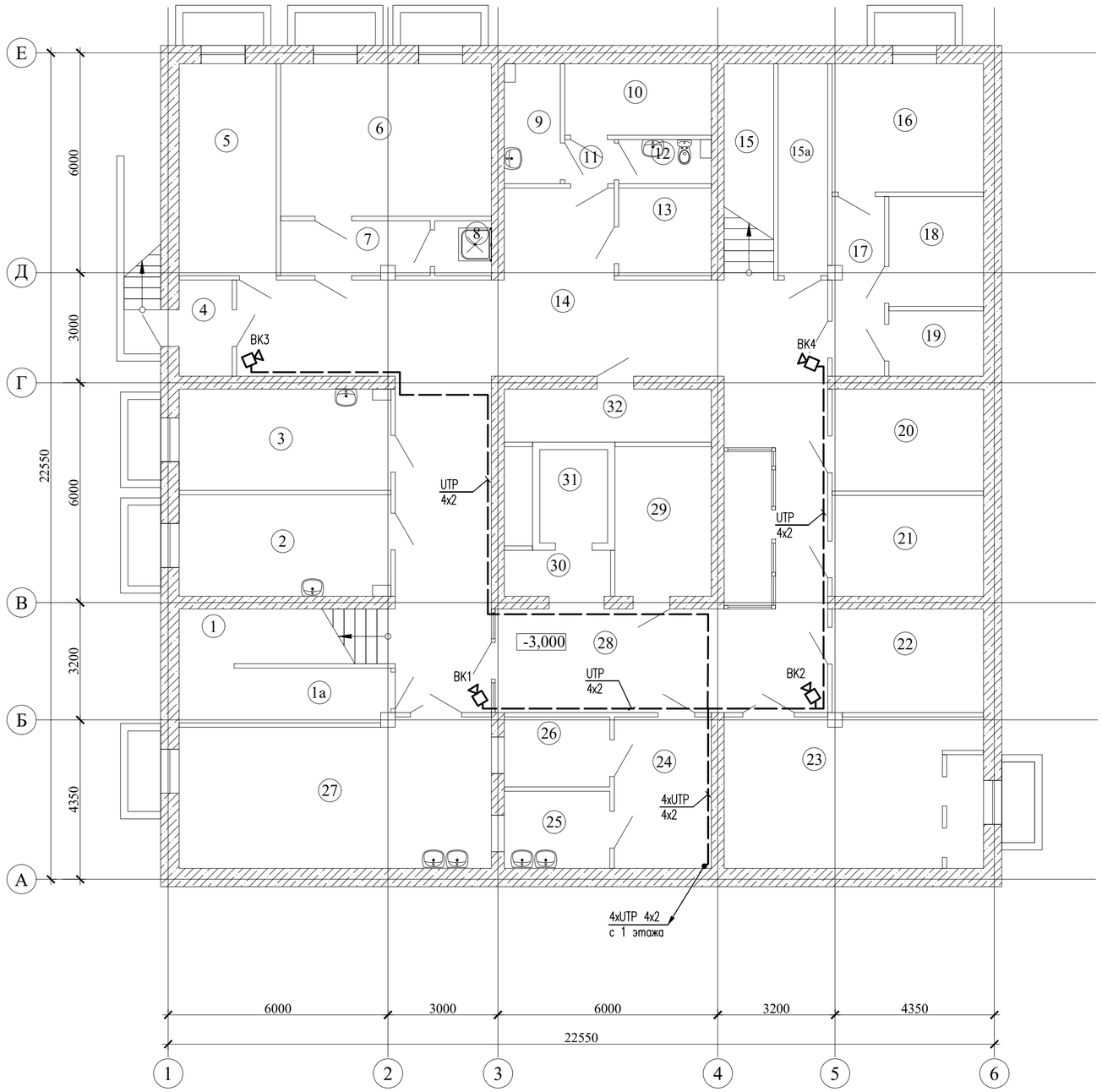
Стадия	Лист	Листов
РП	2	7

ТШ. План компоновки. Схема структурная сетей видеонаблюдения.

ТОО "КОНЭС"
Лицензия N 16019095

Формат А2

План подвала на отм.-3,000
М1:100



Экспликация помещений Подвала

Номер по плану	Наименование	Площадь, м²	Примечание
1	Лестничная клетка	8,80	
1а	Кладовая	8,60	
2	Кабинет	16,00	
3	Кабинет	16,00	
4	Регистратура	3,80	
5	Служебное	15,30	
6	Кабинет	24,10	
7	Коридор	6,10	
8	Душ	2,30	
9	Моечная	5,00	
10	Служебное	7,80	
11	Коридор	1,60	
12	Санузел	3,00	
13	Служебное	6,00	
14	Коридор	50,00	
15	Лестничная клетка	8,00	
15а	Кладовая	7,80	
16	Кабинет	14,50	
17	Коридор	7,00	
18	Кладовая	7,70	
19	Кладовая	4,60	
20	Кабинет	11,50	
21	Водомерный узел	11,30	
22	Электрощитовая	11,60	
23	Венткамера	29,20	
24	Служебное	10,90	
25	Раздаточная	6,00	
26	Моечная	5,50	
27	Буфет	33,60	
28	Коридор	68,20	
29	Гардероб	10,70	
30	Коридор	3,60	
31	Лифт	4,70	
32	Архив	8,20	
	Всего:	439.00	

Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок	Подпись	Дата
Проверил		Карманова			12.23
Разработал		Романов			12.23
Н.контр		Карманова			12.23

223-003-ВН

«Капитальный ремонт здания поликлиники №21» по адресу: г. Алматы, р-н Жетысуский, мкр. Кокжиек д. 66

Здание поликлиники №21

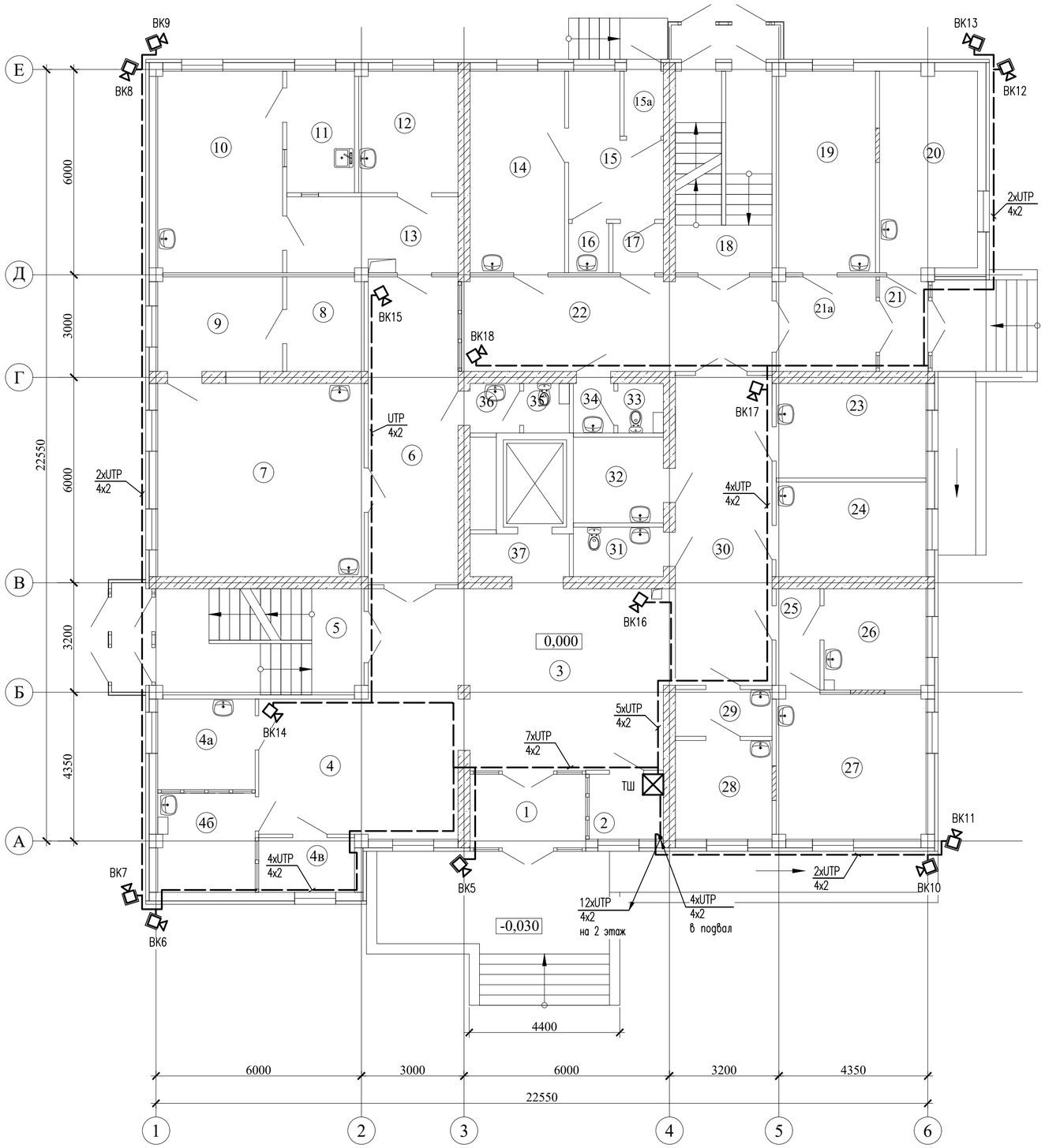
Стадия	Лист	Листов
РП	3	7

План расположения сетей видеонаблюдения подвала

ТОО "КОНЭС"
Лицензия N 16019095

Формат А2

План 1 этажа на отм.0,000
М 1:100



Экспликация помещений 1 этажа

Номер по плану	Наименование	Площадь, м²	Примечание
1	Тамбур	7,30	
2	Вахта	4,00	
3	Вестибюль	39,90	
4	Регистратура	24,50	
4а	Кабинет	7,60	
4б	Служебное	8,20	
4в	Кабинет	4,50	
5	Лестничная клетка	18,70	
6	Коридор	23,30	
7	Рентген	34,00	
8	Фотолаборатория	6,20	
9	Операторская	10,00	
10	Флюорограф	21,50	
11	Операторская	7,00	
12	Кабинет	10,30	
13	Раздевалка	11,10	
14	Кабинет	16,20	
15	Бокс	9,40	
15а	Коридор	2,20	
16	Санузел	1,70	
17	Коридор	2,10	
18	Лестничная клетка	16,30	
19	Кабинет	17,00	
20	Процедурная	16,60	
21	Тамбур	3,80	
21а	Коридор	7,50	
22	Коридор	24,50	
23	Кабинет	12,10	
24	Кабинет	12,10	
25	Коридор	3,80	
26	Склад	8,80	
27	Стерилизация	18,60	
28	Моечная	8,10	
29	Коридор	3,80	
30	Коридор	25,50	
31	Служебное	3,80	
32	Кладовая	6,60	
33	Санузел	1,90	
34	Санузел	1,80	
35	Санузел	1,90	
36	Санузел	2,10	
37	Коридор	4,20	
	Всего:	470.50	

Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок	Подпись	Дата
Проверил		Карманова			12.23
Разработал		Романов			12.23
Н.контр		Карманова			12.23

223-003-ВН

«Капитальный ремонт здания поликлиники №21» по адресу: г. Алматы, р-н Жетысуский, мкр. Кокжиек д. 66

Здание поликлиники №21

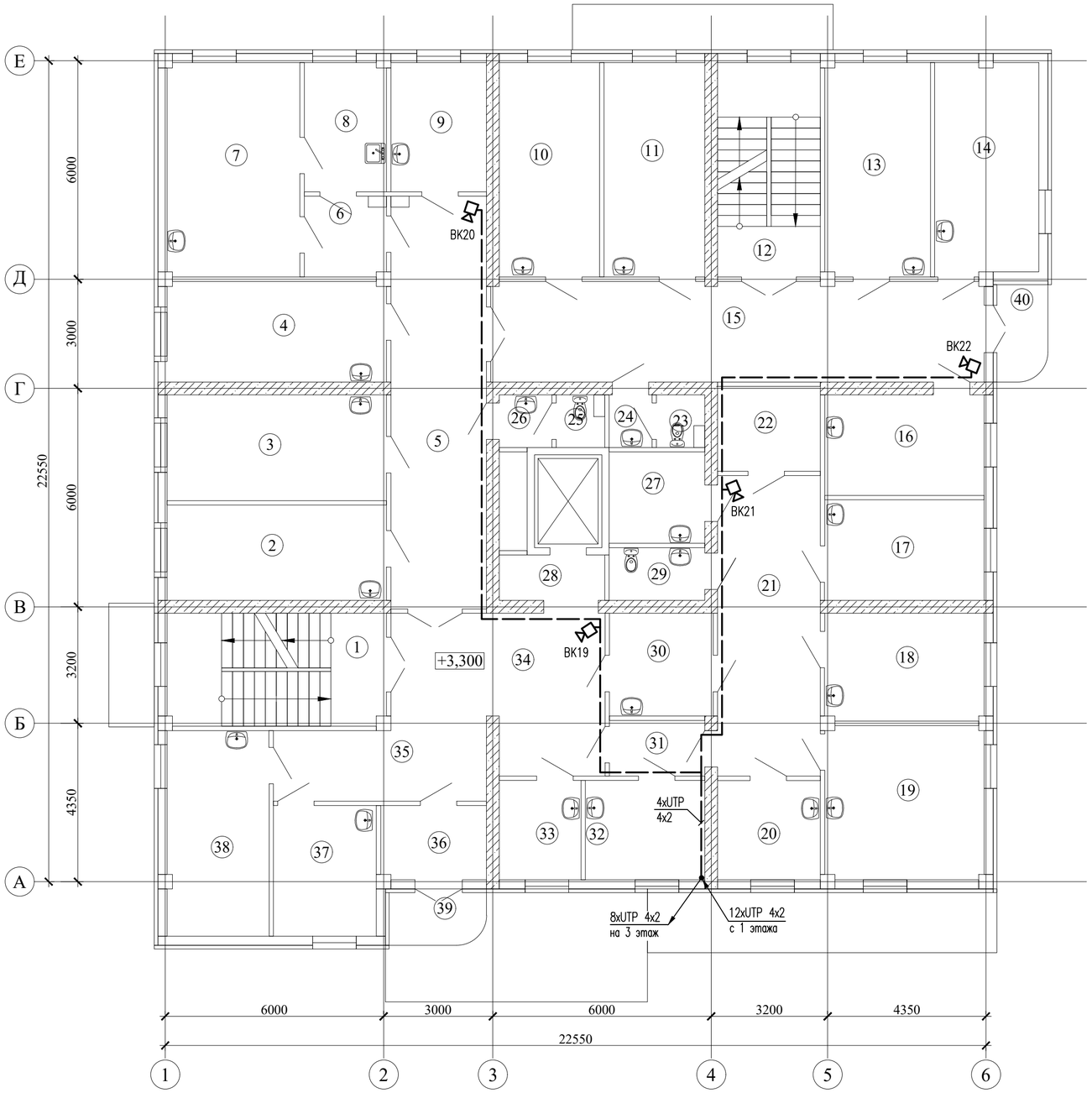
Стадия	Лист	Листов
РП	4	7

План расположения сетей видеонаблюдения 1 этажа

ТОО "КОНЭС"
Лицензия N 16019095

Формат А2

План 2 этажа на отм.+3,300
М 1:100



Экспликация помещений 2 этажа

Номер по плану	Наименование	Площадь, м²	Примечание
1	Лестничная клетка	18,70	
2	Кабинет	15,80	
3	Кабинет	17,50	
4	Кабинет	16,50	
5	Коридор	29,10	
6	Коридор	5,10	
7	Смотровая	21,40	
8	Процедурная	8,00	
9	Кабинет	9,30	
10	Кабинет	16,30	
11	Кабинет	16,30	
12	Лестничная клетка	16,30	
13	Кабинет	17,00	
14	Кабинет	16,60	
15	Коридор	37,50	
16	Процедурная	12,10	
17	Моечная	12,10	
18	Лаборатория	12,90	
19	Лаборатория	18,30	
20	Лаборатория	7,60	
21	Коридор	23,30	
22	Весовая	5,90	
23	Санузел	1,90	
24	Санузел	1,80	
25	Санузел	1,90	
26	Санузел	2,10	
27	Служебное	6,60	
28	Коридор	4,10	
29	Санузел	3,80	
30	Кабинет	7,70	
31	Коридор	4,00	
32	Кабинет	8,90	
33	Кабинет	6,00	
34	Коридор	21,40	
35	Коридор	12,40	
36	Служебное	6,00	
37	Кабинет	10,10	
38	Кабинет	15,70	
39	Балкон	3,70	
40	Балкон	3,70	
	Всего:	468.00	

Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок	Подпись	Дата
Проверил		Карманова			12.23
Разработал		Романов			12.23
Н.контр		Карманова			12.23

223-003-ВН

«Капитальный ремонт здания поликлиники №21» по адресу: г. Алматы, р-н Жетысуский, мкр. Кокжиек д. 66

Здание поликлиники №21

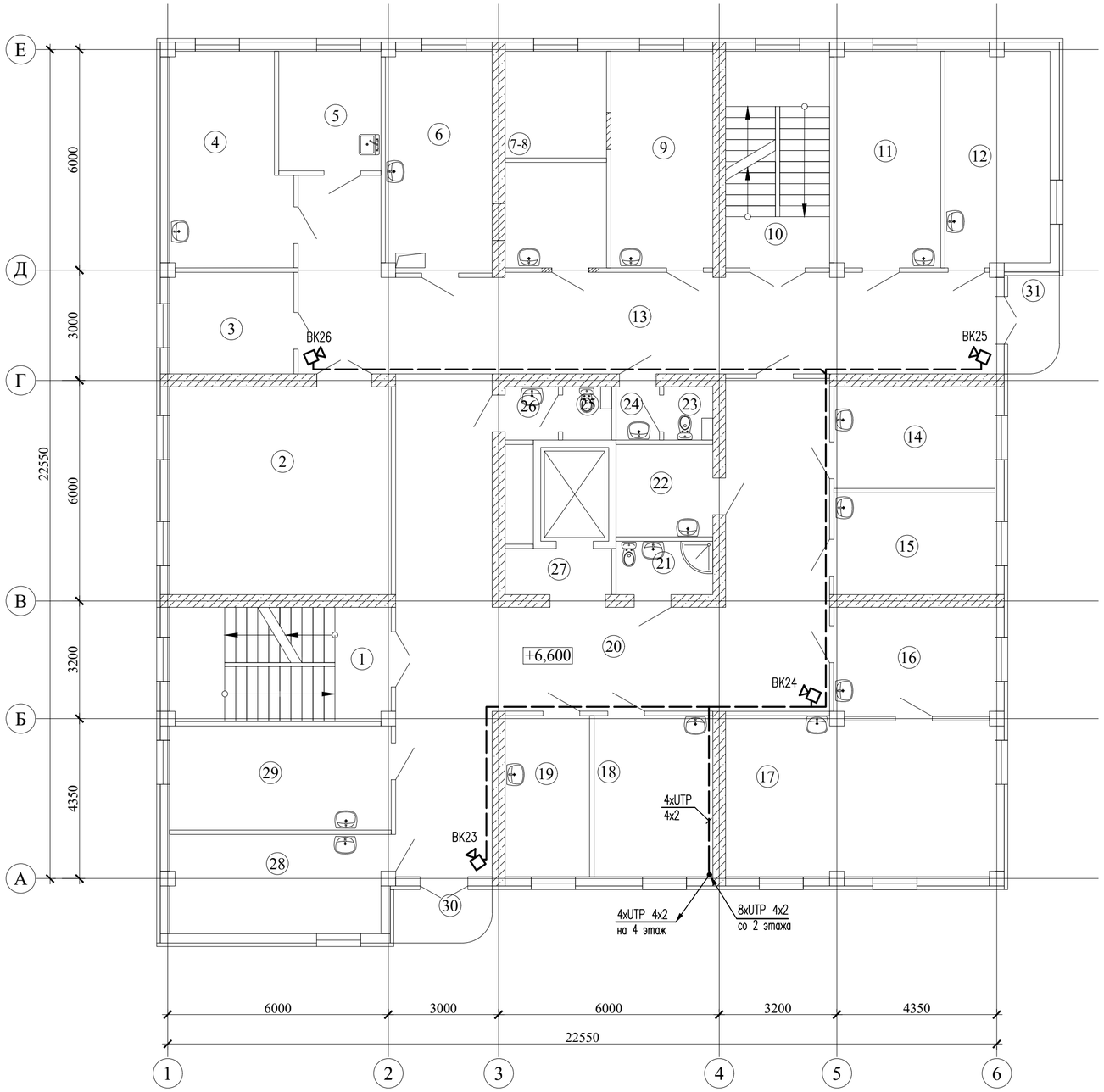
Стадия	Лист	Листов
РП	5	7

План расположения сетей видеонаблюдения 2 этажа

ТОО "КОНЭС"
Лицензия N 16019095

Формат А2

План 3 этажа на отм.+6,600
М 1:100



Экспликация помещений 3 этажа

Номер по плану	Наименование	Площадь, м²	Примечание
1	Лестничная клетка	18,70	
2	Кабинет	34,00	
3	Служебное	9,30	
4	Кабинет	18,00	
5	Кабинет	9,00	
6	Кабинет	17,40	
7-8	Кабинет	17,30	
9	Кабинет	16,30	
10	Лестничная клетка	16,60	
11	Кабинет	17,00	
12	Кабинет	16,60	
13	Коридор	56,50	
14	Кабинет	12,10	
15	Кабинет	12,10	
16	Кабинет	12,90	
17	Зал	31,30	
18	Процедурная	14,10	
19	Кабинет	10,00	
20	Коридор	76,20	
21	Санузел	3,80	
22	Гардероб	6,60	
23	Санузел	1,90	
24	Санузел	1,80	
25	Санузел	1,90	
26	Санузел	2,10	
27	Служебное	4,10	
28	Кабинет	15,70	
29	Кабинет	17,00	
30	Балкон	3,70	
31	Балкон	3,70	
	Всего:	470.30	

Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок	Подпись	Дата
Проверил		Карманова			12.23
Разработал		Романов			12.23
Н.контр		Карманова			12.23

223-003-ВН

«Капитальный ремонт здания поликлиники №21» по адресу: г. Алматы, р-н Жетысуский, мкр. Кокжиек д. 66

Здание поликлиники №21

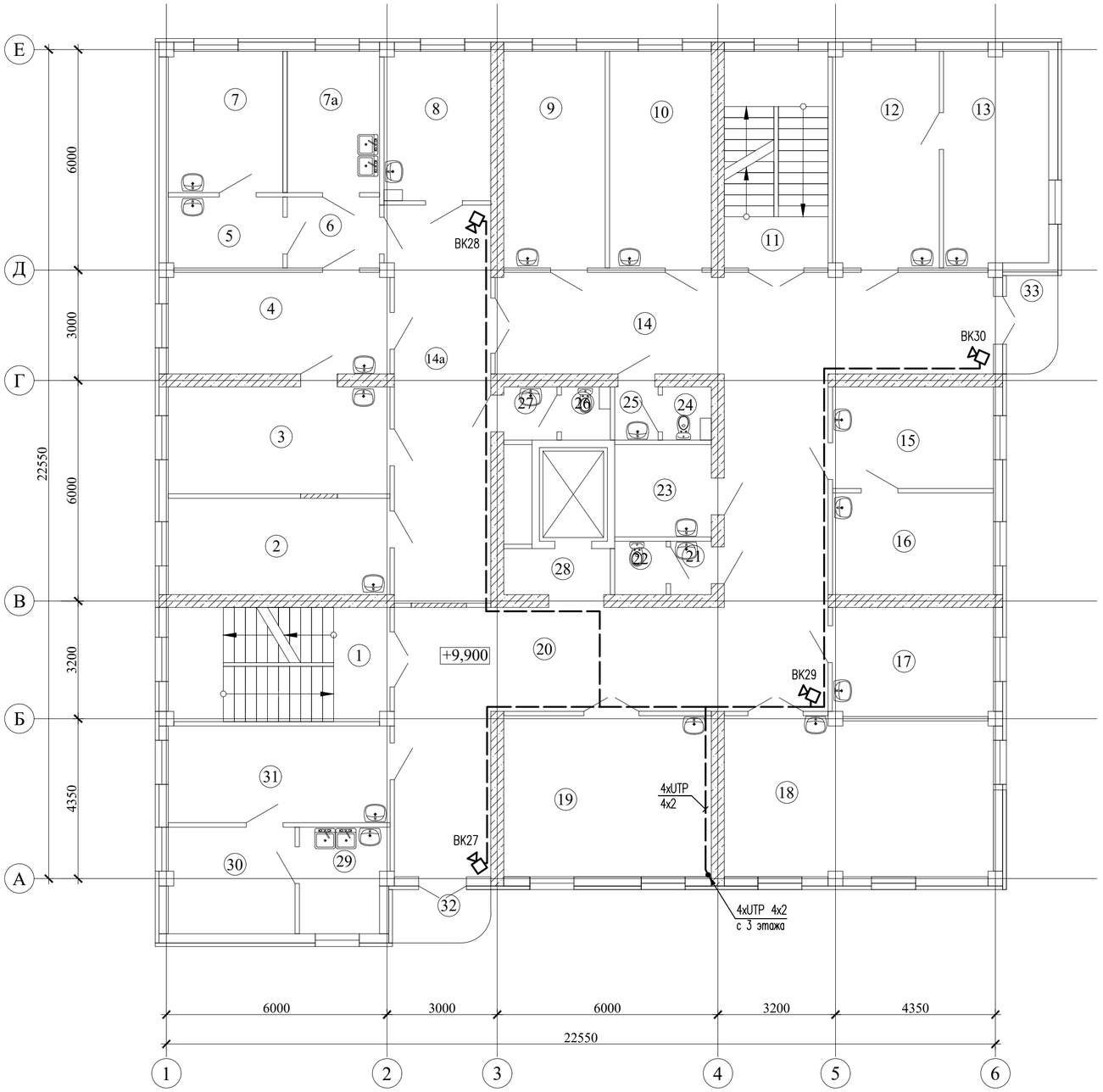
Стадия	Лист	Листов
РП	6	7

План расположения сетей видеонаблюдения 3 этажа

ТОО "КОНЭС"
Лицензия N 16019095

Формат А2

План 4 этажа на отм.+9,900
М 1:100



Экспликация помещений 4 этажа

Номер по плану	Наименование	Площадь, м²	Примечание
1	Лестничная клетка	18,70	
2	Перевязочная	15,80	
3	Кабинет	17,50	
4	Перевязочная	16,50	
5	Предоперационная	6,00	
6	Коридор	4,80	
7	Кабинет	12,00	
7а	Кабинет	9,70	
8	Кабинет	11,70	
9	Кабинет	16,30	
10	Кабинет	16,30	
11	Лестничная клетка	16,60	
12	Приемная	17,00	
13	Кабинет	16,60	
14	Коридор	37,20	
14а	Коридор	28,10	
15	Дневной стационар	12,10	
16	Дневной стационар	12,10	
17	Кабинет	12,90	
18	Дневной стационар	31,30	
19	Игровая	24,80	
20	Коридор	58,70	
21	Санузел	1,60	
22	Санузел	2,00	
23	Кладовая	6,60	
24	Санузел	1,90	
25	Санузел	1,80	
26	Санузел	1,90	
27	Санузел	2,10	
28	Коридор	4,10	
29	Стоматология	6,20	
30	Стоматология	9,30	
31	Стоматология	17,00	
32	Балкон	3,70	
33	Балкон	3,70	
	Всего:	474.60	

Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок	Подпись	Дата
Проверил		Карманова			12.23
Разработал		Романов			12.23
Н.контр		Карманова			12.23

223-003-ВН

«Капитальный ремонт здания поликлиники №21» по адресу: г. Алматы, р-н Жетысуский, мкр. Кокжиек д. 66

Здание поликлиники №21

Стадия	Лист	Листов
РП	7	7

План расположения сетей видеонаблюдения 4 этажа

ТОО "КОНЭС"
Лицензия N 16019095

Формат А2

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Ед. изм.	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание
	Видеонаблюдение							
ТШ	1. Шкаф напольный 19", 42U, 600x800x2000	601S.6842.24.100		г. Алматы, компания	шт.	1	96,85	
				"SHIP Казахстан"				
–	2. Кабельный организатор, тип 5 пластиковых колец, 1U, черный	701402120		----/----	шт.	3	–	
–	3. Патч-панель, UTP, Категория 5е, 19" (1U), 24 Порта	P197-24		----/----	шт.	2	–	
–	4. Патч Корд, Cat.5e, UTP, LSZH, RJ-45, 1,0м, синий, пол. пакет	S3025BL0100-P		----/----	шт.	1	–	
–	5. Патч Корд, Cat.5e, UTP, LSZH, RJ-45, 0,5м, синий, пол. пакет	S3025BL0050-P		----/----	шт.	45	–	
	6. Шнур HDMI-HDMI, длина 5 м	SH6016-5P		----/----	шт.	1	–	
AVC	7. 32-х канальный IP-видеорегистратор: HDMI/ VGA, Ultra 265/H.265/H.264,	NVR304-32S-C	248-403-0110 согласно АГСК-3		шт.	1	3,15	
	8MP/6MP/5MP/4MP 3MP/1080p/960P/720p/D1/2CIF/CIF, 1 USB 2.0 и 2 USB 3.0							
	4 интерфейса SATA 10 Tb, RJ-45 (10/100/1000Мбит/с), AC 220~240В, 50Гц,							
	-10...+55°C, 1U, 440×344×44 мм							
–	8. Сетевой коммутатор, 48 портов 10/100M POE, 2 Комбо порта 1000M/SFP	Wi-Tek WI-PS150GF		г. Алматы, COMPLEX DC	шт.	1	3,7	
	бюджет POE 700W, -10...+55°C, 440*290*45 мм			Wi-Tek Technology				
–	9. Источник бесперебойного питания APC Smart-UPS SRT 3000 ВА	SMX3000RMHV2U		г. Алматы, компания Sintech"	шт	1	37,32	
–	10. Батарея для ИБП APC Smart-UPS X 120 В	SMX120RMBP2U		----/----		1		
–	11. Роутер: 4G, 2xRJ-45 LAN, 802.11b/g, 802.11n, 10/100 Мбит/с, 300 Mbps at 2.4 GHz,	WI-LTE300 V2 Роутер 4G WiFi		г. Алматы, COMPLEX DC	шт.	1	–	
	12В, 1А, +10...+40°C, 185x145x28 мм			Wi-Tek Technology				
–	12. Сетевой фильтр, 8 Розеток	700508102		г. Алматы, компания	шт.	1	1,0	
				"SHIP Казахстан"				
–	13. Полка стационарная	700160100		----/----	шт.	1	2,7	
AS	14. IP купольная камера, 1/3" Progressive CMOS, 4,0 мегапиксельная, ICR, угол обзора	IPC324LE-DSF28K-G-C	248-402-0207 согласно АГСК-3		шт.	21	0,35	
	101.1°, разрешение 2688x1520 25 к/с, объектив 2.8 мм, F1.6, IP67, 120 dB, Ultra							

Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок	Подпись	Дата
Проверил		Карманова			12.23
Разработал		Романов			12.23
Н.контр		Карманова			12.23

223-003-ВН.СО

«Капитальный ремонт здания поликлиники №21» по адресу: г. Алматы, р-н Жетысуский, мкр. Кокжиек д. 66

Здание поликлиники №21

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ТОО "КОНЭС"
Лицензия N 16019095

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Ед. изм.	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание
	265/H.265/H.264/MJPEG, ONVIF, API, ИК подсветка до 30 м., поддержка карт							
	памяти до 256 ГБ (карта памяти в комплект не входит), 12V DC ± 25%, PoE,							
	t=-40°C~+60°C, 109×81 мм							
AS	15. Уличная IP камера, 1/3" Progressive CMOS, 4,0 мегапиксельная, ICR, угол обзора	IPC2124LE-ADF28K-G-C	248-402-0209 согласно АГСК-3		шт.	9	1,08	
	101.1°, разрешение 2688x1520 25 к/с, объектив 2.8 мм, F1.6, IP67, WDR 120 dB, Ultra							
	265/H.265/H.264/MJPEG, ONVIF, API, ИК подсветка до 50 м., поддержка карт							
	памяти до 256 ГБ (карта памяти в комплект не входит), 12V DC ± 25%, PoE,							
	t=-40°C~+60°C, 190×73×71 мм							
–	16. Монитор 31.5: 1920x1080, VGAx1, HDMIx1, DVIx1, AC 100~240V, 50/60Hz, 0...+40°C,	MW3232-V	248-404-0203 согласно АГСК-3		шт.	2	–	
	725.2x425.8x49.5 мм							
–	17. Жесткий диск HDD Uniview на 10Тб		248-404-0307 согласно АГСК-3		шт.	4	–	
–	18. Монтажная коробка: 117x36 мм, 0-90%, -40°C....+60°C	TR-JB03-I-IN		г. Алматы, COMPLEX DC	шт.	30	–	
				Uniview				
–	19. Устройство грозозащиты: 10/100BASE-X, IP 30	Nag-1.1POE		г. Караганда ТД "Алсана"	шт.	60	–	
–	20. Труба ПНД гибкая гофрированная д.16мм, с протяжкой, цвет серый	ТУ 3491-011-47022248-2003	4610	г. Алматы, ТОО ДП "Ронекс	км.	1,015	–	
				Секьюрити Компани"				
–	21. Кабель сетевой, Cat.5e, UTP, 4x2x1/0.52мм, PE, 305 м/б	ParLan U/UTP	5019	----/----	км.	1,02	–	
–	22. Коннектор RJ 45, категория 5e, UTP	S901A		г. Алматы,	шт.	60	–	
				компания "SHIP Казахстан"				
–	23. Бут (колпачок), синий	S902-BLUE		----/----	шт.	60	–	

Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок	Подпись	Дата