Заказчик: ТОО "Елорда даму"
Генпроектировщик: ТОО "Конструктив-А" ГСЛ № 16003086

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район «Нура», район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования), севернее шоссе Коргалжын

Альбом 8.8 Системы связи (СС). Секция 8

Астана 2025 г.

Заказчик: ТОО "Елорда даму"
Проектировщик: ТОО "Конструктив - А" ГСЛ № 16003086

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район «Нұра», район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования), севернее шоссе Коргалжын

Состав проекта

Секция 1 - Жилая секция (9 этажей)
Секция 2 - Жилая секция (9 этажей)
Секция 3 - Жилая секция (9 этажей)
Секция 4 - Жилая секция со встроенными помещениями (9 этажей)
Секция 5 - Жилая секция со встроенными помещениями (9 этажей)
Секция 6 - Жилая секция (9 этажей)
Секция 7 - Жилая секция (9 этажей)
Секция 8 - Паркинг (6 этажей)

ТОМ 1. Пояснительная записка (ПЗ)

ТОМ 2. Общеплощадочные материалы
Альбом 2.1 Генеральный план (ГП)
Альбом 2.2 Наружный водопровод и канализация (НВК)
Альбом 2.3 Сети электроснабжения 10кВ (ЭС-10кВ)
Альбом 2.4 Сети электроснабжения 0,4кВ (ЭС-0,4кВ)
Альбом 2.5 Наружное электроосвещение (ЭН-0,38кВ)
Альбом 2.6 Комплектная трансформаторная подстанция (КТПГ)
Альбом 2.7 Комплектная газовая котельная (Котельная)
Альбом 2.8.1 Теплоснабжение (ТС.ТМ)
Альбом 2.8.2 Теплоснабжение (ТС.КЖ)
Альбом 2.9 Газоснабжение наружное (ГСН)
Альбом 2.10 Наружные сети связи (НСС)

ТОМ 3. Архитектурно - строительные решения (АС)
Альбом 3.1.1 Архитектурно - строительные решения (АС1). Секция 1
Альбом 3.1.2 Архитектурно - строительные решения (АС2). Секция 1
Альбом 3.2.1 Архитектурно - строительные решения (АС1). Секция 2
Альбом 3.2.2 Архитектурно - строительные решения (АС2). Секция 2
Альбом 3.3.1 Архитектурно - строительные решения (АС1). Секция 3
Альбом 3.3.2 Архитектурно - строительные решения (АС2). Секция 3
Альбом 3.4.1 Архитектурно - строительные решения (АС1). Секция 4
Альбом 3.4.2 Архитектурно - строительные решения (АС2). Секция 4
Альбом 3.5.1 Архитектурно - строительные решения (АС1). Секция 5
Альбом 3.5.2 Архитектурно - строительные решения (АС2). Секция 5
Альбом 3.6.1 Архитектурно - строительные решения (АС1). Секция 6
Альбом 3.6.2 Архитектурно - строительные решения (АС2). Секция 6
Альбом 3.7.1 Архитектурно - строительные решения (АС1). Секция 7
Альбом 3.7.2 Архитектурно - строительные решения (АС2). Секция 7
Альбом 3.8 Архитектурные решения (АР). Секция 8

ТОМ 4. Конструкции железобетонные
Альбом 4.1 Конструкции железобетонные. (КЖ). Секция 8

ТОМ 5. Водопровод и канализация (ВК)
Альбом 5.1 Водопровод и канализация (ВК). Секция 1
Альбом 5.2 Водопровод и канализация (ВК). Секция 2
Альбом 5.3 Водопровод и канализация (ВК). Секция 3
Альбом 5.4 Водопровод и канализация (ВК). Секция 4
Альбом 5.5 Водопровод и канализация (ВК). Секция 5
Альбом 5.6 Водопровод и канализация (ВК). Секция 6
Альбом 5.7 Водопровод и канализация (ВК). Секция 7
Альбом 5.8 Водопровод и канализация (ВК). Секция 8

ТОМ 6. Отопление и вентиляция (ОВ)
Альбом 6.1 Отопление и вентиляция (ОВ). Секция 1
Альбом 6.2 Отопление и вентиляция (ОВ). Секция 2
Альбом 6.3 Отопление и вентиляция (ОВ). Секция 3
Альбом 6.4 Отопление и вентиляция (ОВ). Секция 4
Альбом 6.5 Отопление и вентиляция (ОВ). Секция 5
Альбом 6.6 Отопление и вентиляция (ОВ). Секция 6
Альбом 6.7 Отопление и вентиляция (ОВ). Секция 7
Альбом 6.8 Отопление и вентиляция (ОВ). Секция 8

ТОМ 7. Силовое электрооборудование и электроосвещение (ЭОМ)
Альбом 7.1 Силовое электрооборудование и электроосвещение (ЭОМ). Секция 1
Альбом 7.2 Силовое электрооборудование и электроосвещение (ЭОМ). Секция 2
Альбом 7.3 Силовое электрооборудование и электроосвещение (ЭОМ). Секция 3
Альбом 7.4 Силовое электрооборудование и электроосвещение (ЭОМ). Секция 4
Альбом 7.5 Силовое электрооборудование и электроосвещение (ЭОМ). Секция 5
Альбом 7.6 Силовое электрооборудование и электроосвещение (ЭОМ). Секция 6
Альбом 7.7 Силовое электрооборудование и электроосвещение (ЭОМ). Секция 7
Альбом 7.8 Силовое электрооборудование и электроосвещение (ЭОМ). Секция 8
Альбом 7.9 Подсветка фасада (ПФ)

ТОМ 8. Системы связи (СС)
Альбом 8.1 Системы связи (СС). Секция 1
Альбом 8.2 Системы связи (СС). Секция 2
Альбом 8.3 Системы связи (СС). Секция 3
Альбом 8.4 Системы связи (СС). Секция 4
Альбом 8.5 Системы связи (СС). Секция 5
Альбом 8.6 Системы связи (СС). Секция 6
Альбом 8.7 Системы связи (СС). Секция 7
Альбом 8.8 Системы связи (СС). Секция 8

ТОМ 9. Автоматическое пожаротушение (АПТ)
Альбом 9.1 Автоматическое пожаротушение (АПТ). Секция 8

ТОМ 10. Сметная документация

ТОМ 11. Оценка воздействия на окружающую среду

ТОМ 12. Энергоэффекктивность. Энергетический паспорт

ТОМ 13. Проект организации строительства (ПОС)

ТОМ 14. Паспорт проекта (ПП)

ТОМ 15. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности (МПБ)

Разработан фирмой ТОО "Конструктив-А"

Директор _____ Баронэ В.А.

ГИП _____ Тохтарбаев Ж.

"__" _____ 2025 г.

Астана 2025г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки СС.

Лист	Наименование	Примечание
1	Системы связи. Общие данные(начало).	
2	Системы связи. Общие данные(окончание).	
3	Структурная схема систем связи	
4	Структурная схема пожарной сигнализации	
5	Схема электрическая подключения оборудования АПС, СОУЭ	
6	Пожарная сигнализация. План 1–го этажа	
7	Пожарная сигнализация. План 2–5–го этажа	
8	Пожарная сигнализация. План 6–го этажа	
9	Системы связи. План 1–го этажа	
10	Системы связи. План 2–6–го этажа	

Общие указания.

Настоящим проектом предусматриваются следующие виды связи:

– телефонизация;
– пожарная сигнализация и оповещение;
– автоматическое газовое пожаротушение в электрощитовой
– контроль концентрации окиси углерода;
– оперативная телефонная связь;
– автоматическое дымоудаление и пожаротушение;
– видеонаблюдение;
– охранный доступ в паркинг.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СНиП РК 3.02–10–2010	Устройства связи, сигнализации и диспетчери–	
	зации инженерного оборудования жилых и	
	общественных зданий. Нормы проектирования.	
СП РК 2.02–02–2023	Пожарная автоматика зданий и сооружений.	
СН РК 3.03–05–2014	Стоянки автомобилей	
СП РК 3.03–105–2014	Стоянки автомобилей	
	Прилагаемые документы	
240073–2024–СС.СО	Спецификация оборудования.	4 листа

КОНТРОЛЬ КОНЦЕНТРАЦИИ ОКИСИ УГЛЕРОДА

На основании СП РК 3.03–105–2014, п.4.4.2.5 в помещении паркинга предусмотрена установка приборов для измерения концентрации окиси углерода СО.

Приемная панель PQ(для подачи светового и звукового сигнала при превышении предельно допустимой концентрации окиси углерода) устанавливается в помещении охраны. При превышении допустимой концентрации окиси углероду срабатывает датчик СО и сигнал идет по кабелям к приемной панели PQ. а от PQ сигнал по сигнальным кабелям к пускателям(учтены в разделе ЭМ) приточной и вытяжной вентиляции.

Сигнальные линии выполняются кабелями марки КВВГЭнг открыто по стенам на скобах. Опуски защитить в металлорукаве. Приемные панели и датчики учтены в спецификации раздела ОВ.

Городская телефонная связь

Телефонная связь, предусматривается от городской телефонной сети согласно задания на проектирование и технических условий от "Казактелеком". за №Д01–6/Т–12/24–1558.

Телефонизация осуществляется от распределительного телефонного оптического шкафа ОРШ, расположенного в секции 6 в электрощитовой.

Разводка от приемника до телефонной розетки выполняются кабелем UTP 5–категории в ПВХ трубках d20мм. Прокладка кабеля от приемника до ОРШ производится в ПВХ трубах, диаметром 20 мм, выполняется одномодовым оптическим кабелем G.657. Высота установки телефонной розетки 0.3м от чистого пола.

Охранный доступ в паркинг.

Для защиты от несанкционированного доступа посторонних людей в паркинг предусмотрены рольворота фирмы "DOORHAN". При покупке машиноместа в паркинге дополнительно выдается брелок дистанционного управления воротами. Один брелок можно программировать на разное количество открывание ворот. Подключение ворот смотреть раздел ЭМ.

Заземление.

Система заземления принята TN–C–S, выполняется в разделе ЭМ. Все электроприемники подключаются трехжильным кабелем (фазный, нулевой рабочий и нулевой защитный проводники), заземление выполняется за счет нулевого защитного проводника.

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно–гигиенических, противопожарных и других действующих норм и правил РК; обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

ГИП Тохтарбаев Ж.

Согласовано:

Группа ЭОМ	Филипенко	07.24
Группа ВК	Баймуратов	07.24
Группа АС	Борамбаев	07.24
Группа ОВ	Круглов	07.24

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.изм.	Лист	N. док.	Подпись	Дата
ГИП		Тохтарбаев			11.24
Выполнил		Филипенко			11.24
Н. контр		Дель			11.24

240073–2024–СС

Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район «Нұра», район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования), севернее шоссе Қорғалжын

Секция 8

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Системы связи. Общие данные(начало).

проектная фирма КОНСТРУКТИВ Астана 2024 г.

Копировал формат А3

Согласовано:

Группа ЭОМ	Филипенко		07.24
Группа ВК	Баймуратов		07.24
Группа АС	Борамбаев		07.24
Группа ОВ	Круглов		07.24

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

ОПЕРАТИВНАЯ ТЕЛЕФОННАЯ СВЯЗЬ

Оперативная телефонная связь предусматривается между помещением насосной станции пожаротушения и постом охраны согласно требованиям СН РК 2.02–02–2012 , п. 8.7.3

В качестве переговорного устройства принят интерфон IP–201P. В комплект входят 2 трубки с питанием от батарей типоразмера АА.

Подключение трубок производится кабелем КРВПМ 1х4х0.5мм, прокладываемым на скобах в ПВХ–гофротрубе диаметром 20мм.

Пожарная сигнализация и оповещение.

Согласно СП РК 2.02–02–2023 настоящим проектом предусматривается система пожарной сигнализации. Установка ППК предусматривается в помещении охраны.

Автоматическая установка пожарной сигнализации и оповещения о пожаре организована на базе приборов производства ООО «КБПА», предназначенных для сбора, обработки, передачи, отображения и регистрации извещений о состоянии шлейфов пожарной сигнализации, устройствами оповещения людей о пожаре и инженерными системами обьекта. В состав системы входят следующие приборы управления и исполнительные блоки:

- приемно–контрольный прибор охранно–пожарный «Рубеж–20П»;
- адресные дымовые пожарные извещатели «ИП 212–64 прот.R3»;
- адресные ручные пожарные извещатели с встроенным изолятором короткого замыкания «ИПР 513–11ИКЗ–А–R3»;
- адресные ручные пожарные извещатели с встроенным изолятором короткого замыкания «УДП 513–11 ИКЗ–R3»;
- оповещатели охранно–пожарные звуковые «ОПОП 124–R3»;
- изолятор шлейфа адресный «ИЗ–1–R3»;
- адресные релейные модули с контролем целостности цепи «РМ–1К»;
- адресный модуль управления клапаном дымоудаления «МДУ–1 исп.03»;
- адресный оповещатель охранно–пожарный световое табло "Пожарный кран ПК" «ОПОП 1–R3»;
- Световое табло "Выход" предусмотренно в разделе ЭОМ;
- адресные релейные модули с контролем целостности цепи «РМ–1К»
- источники питания «ИВЭПР»;

Для обнаружения возгорания в помещениях, применены адресные дымовые пожарные извещатели «ИП 212–64». Вдоль путей эвакуации размещаются адресные ручные пожарные извещатели (ИПР 513–11), которые включаются в адресные шлейфы.

При возникновении пожара – срабатывании извещателя дымового или ручного, сигнал поступает на ППКП. Прибор согласно запрограммированной логике выдает сигнал на запуск звукового оповещения. Оповещение выполняется по 2–му типу.

Звуковые пожарные оповещатели «ОПОП124–R3» подключены к адресной линии связи. Адресные шлейфы ПС выполняются кабелем КПС(А)нг–FRLS 2х2х0.5

Кабели прокладываются:

- опуски к ручным извещателям в штукатурке в стенах;
- открыто на скобах в гофрированной ПВХ трубе.

Пожарные извещатели выбраны с учетом условий окружающей среды и назначения помещений.

Установку пожарных извещателей выполнить в соответствии с СП РК 2.02–02–2023.

Оборудование пожарной сигнализации подлежит заземлению.

Содержание пожарной сигнализации, оповещения людей о пожаре осуществлять согласно ППБ РК

Автоматическое газовое пожаротушение в электрощитовой

На адресные линии приемно–контрольного прибора подключаются адресные пожарные извещатели (автоматические и ручные), релейные модули и модули управления пожаротушением. МПТ–1–R3 в системе занимает 1 адрес. МПТ 1–R3 имеет пять выходов реле с контролем целостности линии на КЗ и обрыв. К ним подключаются световые табло («Уходи газ», «Не входи газ», «Автоматика отключена»), звуковой оповещатель (сирена) и пусковая цепь устройства газового тушения. При сработке пожарного дымового извещателя, МПТ начинает отсчитывать время на запуск включения газового модуля "М", загораются соответствующие таблички, включается светозвуковая сирена. С помощью ЭДУ–ПТ– элемент дистанционного пуска можно отключить систему или включить.

Автоматическое дымоудаление и пожаротушение.

Проектом предусмотрено управление системой противодымной защиты в автоматическом (от автоматической пожарной сигнализации) и дистанционном (с компьютера, установленного в помещении "охраны") режимах.

Для управления клапанами дымоудаления используются модули «МДУ–1» исп.02, обеспечивающие открытие клапанов в автоматическом режиме, от сигнала ППКП «Рубеж–20П». При возникновении пожара и срабатывании дымового извещателя, приемно–контрольный прибор передает команду на запуск модуля управления клапаном дымоудаления «МДУ–1», который путем коммутации цепи напряжения на электропривод, переводит заслонку клапана в защитное положение.

Для управления вентиляторами дымоудаления и подпора воздуха в помещении технического этажа устанавливаются адресные шкафы управления вентиляторами «ШУ–Т–22».

Адресный шкаф управления вентилятором позволяет управлять электроприводом вентилятора:

- в автоматическом режиме командными импульсами встроенного в шкаф контроллера по сигналу с ППКП или кнопок дистанционного управления;
- в ручном режиме управления с панели шкафа.

ШУ–Т реализует следующие функции:

- контроль наличия и параметров трехфазного электропитания на вводе сети;
- контроль исправности основных цепей электрической схемы прибора;
- контроль исправности входных цепей от датчиков на обрыв и короткое замыкание;
- передачу на ППКП сигналов своего состояния по адресной линии связи;

Для управления противопожарным насосом предусмотрены АМ–4, РМ–1, для управления электрозадвижками предусмотрено ШУЗ–1.5– адресные шкафы управления задвижками

Видеонаблюдение

Проектом предусматривается установка видеокамер для наблюдения периметра и входами в здание. Согласно п. 4.7.4.31 СП РК 3.02–101–2012 "Цифровое онлайн–видеонаблюдение следует оборудовать по периметру многоквартирного жилого здания, с возможностью доступа органов внутренних дел к просмотру видеоданных в онлайн–режиме", выбраны IP–камеры угол обзора 81°. дальность 13.9 и 51.7 метров.

Видеокамеры крепятся на потолке в помещении и на стене на улице на отметке 3.5м. Передача питания по PoE на расстояние до 300 метров. Сигнал от видеокамер передается по кабелю UTP 4х2AWG 24/1 PE SC Cat 5e. Прокладка кабелей выполняется в гофротрубе ПВХ открыто по паркингу, в слое штукатурки и в слое утеплителя снаружи здания.

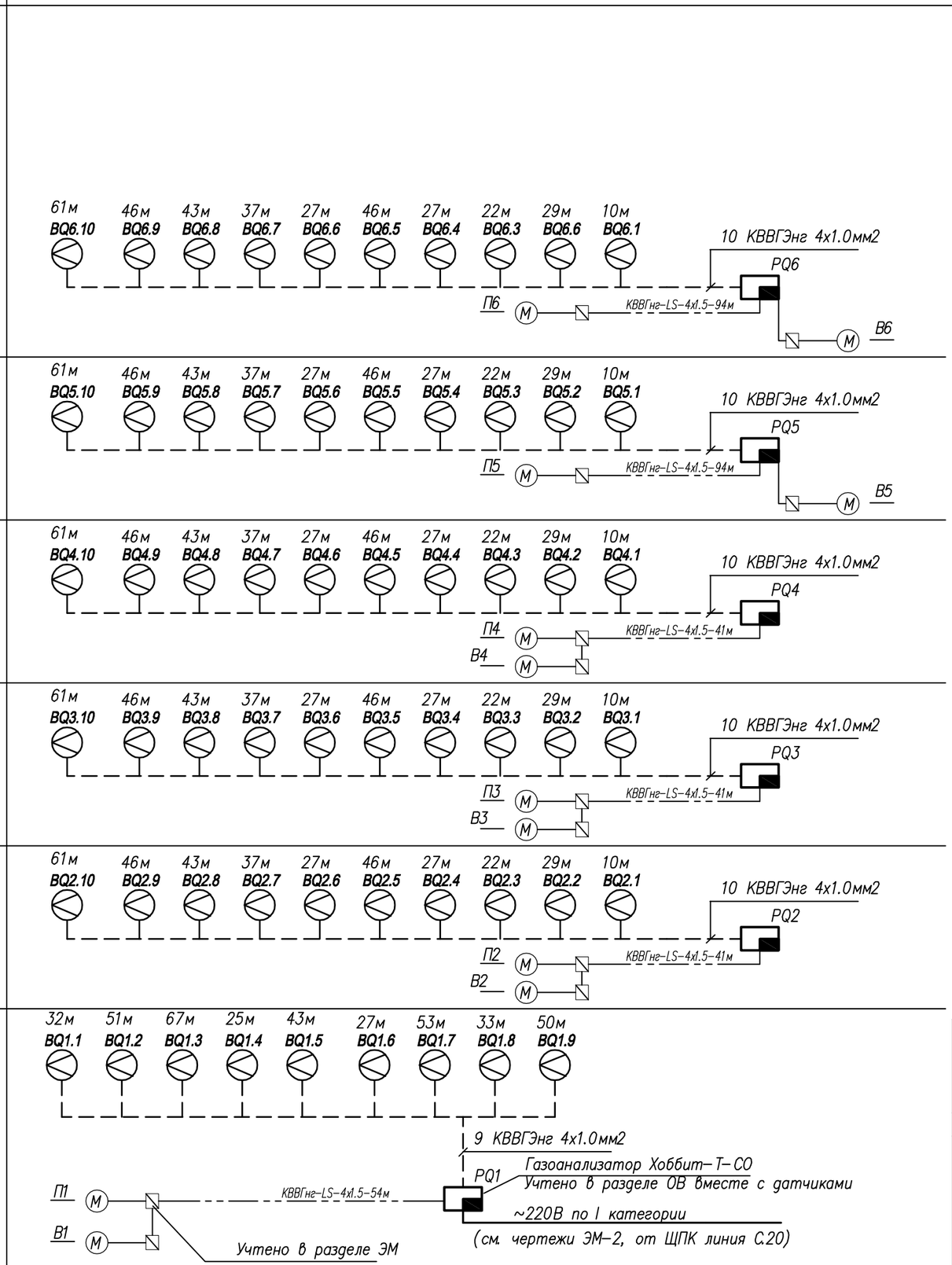
Система видеонаблюдения выполнена на базе 16–канального видеорегистратора. Изображение от видеорегистратора выводится на монитор, расположенный в комнате охраны в паркинге. Питание оборудования видеонаблюдения предусматривается от сети переменного тока. Резервное питание обеспечивается от источника бесперебойного питания, мощностью 1200ВА/720Вт.

Изм.	Кол. изм.	Лист	N. док	Подпись	Дата	240073–2024–СС		
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район «Нұра», район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования), севернее шоссе Қорғалжын		
ГИП		Тохтарбаев			11.24	Секция 8	Стадия: РП	Лист: 2 / Листов:
Выполнил		Филипенко			11.24	Системы связи. Общие данные(окончание).	проектная фирма КОНСТРУКТИВ Астана 2024 г.	
Н. контр		Дель			11.24			

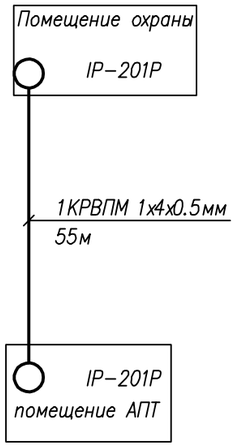
Копировал

формат А3

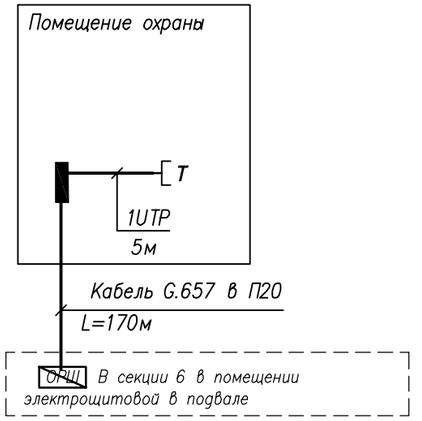
КОНТРОЛЬ КОНЦЕНТРАЦИИ ОКИСИ УГЛЕРОДА



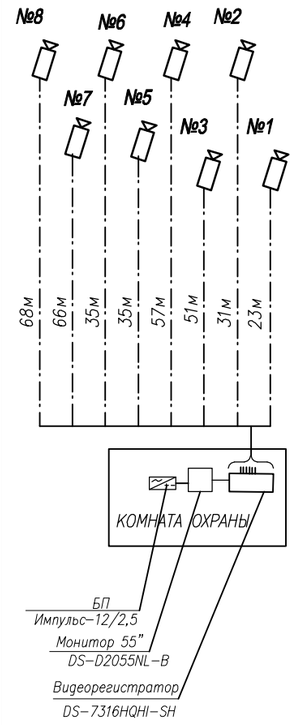
ОПЕРАТИВНАЯ ТЕЛЕФОННАЯ СВЯЗЬ



ГОРОДСКАЯ ТЕЛЕФОННАЯ СВЯЗЬ



Видеонаблюдение



Условные обозначения

Обозначения	Наименование
PQ	Прибор приемно-контрольный (учтен в разделе ОВ)
BQ	Датчик концентрации окиси углерода CO (учтены в разделе ОВ)
	Телефонный аппарат местной телефонной связи (интерфон)
T	Телефонный аппарат городской телефонной связи с розеткой телефонной
	Кабинетная ниша ВхШхГ 500х350х120мм
	Прокладка кабеля на металлических лотках из секций в диспетчерскую

Согласовано:
Группа ЭОМ Филипенко 07.24
Группа ВК Баймуратов 07.24
Группа АС Борамбаев 07.24
Группа ОВ Круглов 07.24

Взам. инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.

Изм.	Кол. изм.	Лист	N. док.	Подпись	Дата
ГИП		Тохтарбаев			11.24
Выполнил		Филипенко			11.24
Н. контр		Дель			11.24

240073-2024-СС

Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район «Нура», район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования), севернее шоссе Қорғалжын

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

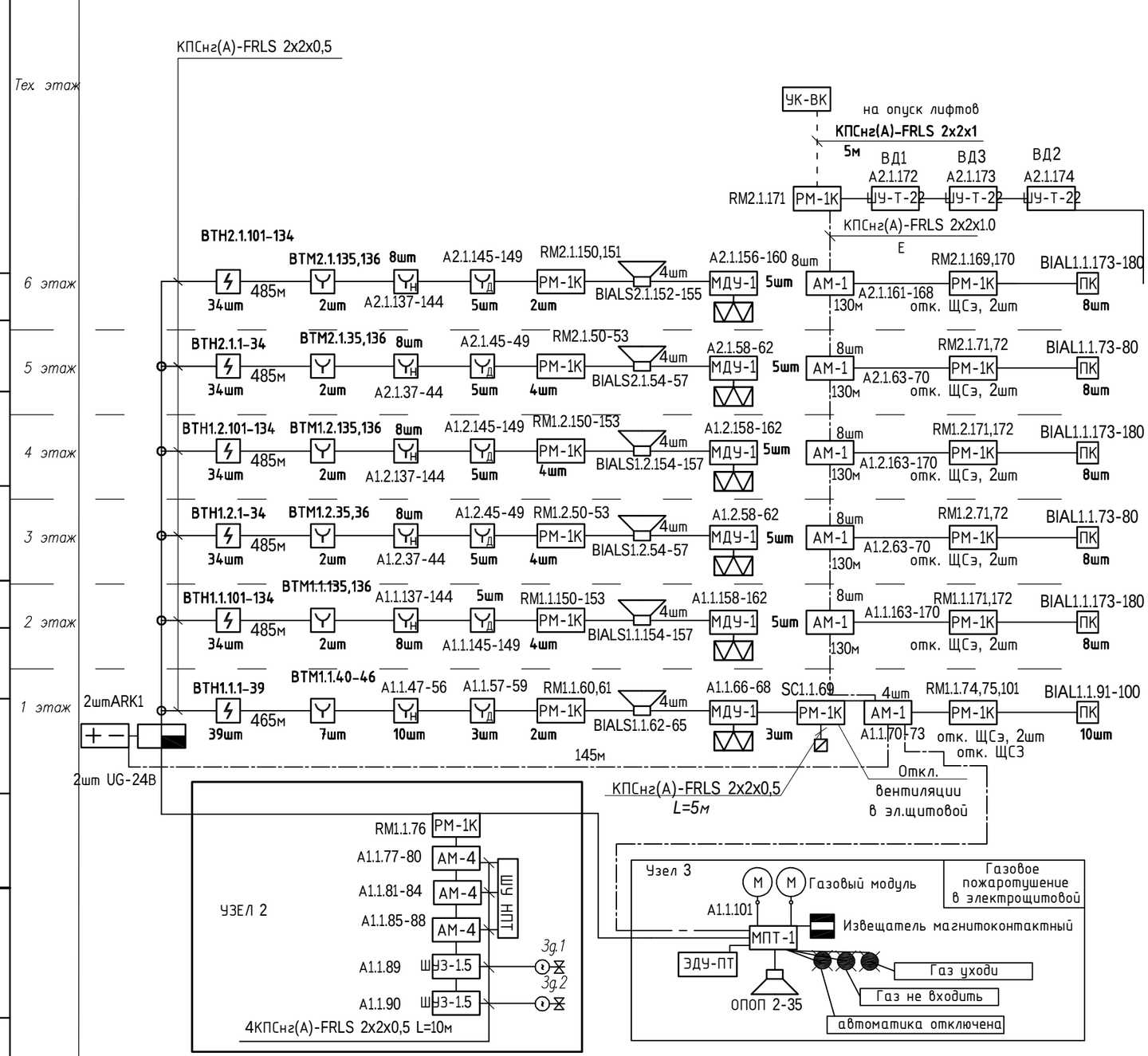
Секция 8

Структурная схема систем связи

проектная фирма КОНСТРУКТИВ Астана 2024 г.

Копировал

формат А3



Условные обозначения

Поз.	Обозначение	Наименование	Примечание
	ARKn	Прибор приемно–контрольный охранно–пожарный "Рубеж–2ОП"	
	ARKn	Блок индикации "Рубеж–БИ"	
	ARKn	Пульт дистанционного управления "Рубеж–ПДУ"	
+ –	UGn	Источник вторичного питания "ИВЭПР"	
	xBTHy.z	Извещатель пожарный дымовой адресный "ИП 212–64"	
МС-1	MS1	Модуль сопряжения "МС–1"	
	xBTMy.z	Извещатель пожарный ручной адресный "ИПР 513–11"	
	xBTMy.z	Извещатель пожарный ручной адресный "ИПР 513–11" "Запуск системы дымоудаления"	
	xBTMy.z	Извещатель пожарный ручной адресный "ИПР 513–11" "Запуск пожарных насосов"	
	BIASn	Извещатель охранно–пожарный звуковой "ОПОП 2–35"	
УК–ВК	UKx.y.z	Устройство коммутационное "УК–ВК/03"	
РМ-4К	xAy.z	Адресный релейный модуль с контролем целостности цепи "РМ–4К"	
АМ-4	A	Адресная метка 4	
РМ-2	xAy.z	Адресный релейный модуль "РМ–2"	
ШУВ	xAy.z	Адресный шкаф управления вентилятором "ШУ–Т"	
МДУ-1	xAy.z	Адресный модуль управления клапаном "МДУ–1 исп.03"	
		Клапан противопожарный	
РМ-1	SC	Адресный релейный модуль управления РМ–1	
	xBTHy.z	Извещатель пожарный дымовой адресный "ИП 212–64"устанавливаемый за подвесным потолком	
РМ-2К	SC	Адресный релейный модуль РМ–2К	
РМ-1К	SC	Адресный релейный модуль РМ–1К	
УК-ВК	UKx.y.z	Устройство коммутационное "УК–ВК/03"	

Согласовано:

Группа ЭОМ	Филипенко	07.24
Группа ВК	Байматов	07.24
Группа АС	Борамбаев	07.24
Группа ОВ	Круглов	07.24

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол. изм.	Лист	N. док.	Подпись	Дата
ГИП		Тохтарбаев			11.24
Выполнил		Филипенко			11.24
Н. контр		Дель			11.24

240073–2024–СС

Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район «Нұра», район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования), севернее шоссе Қорғалжын

Секция 8

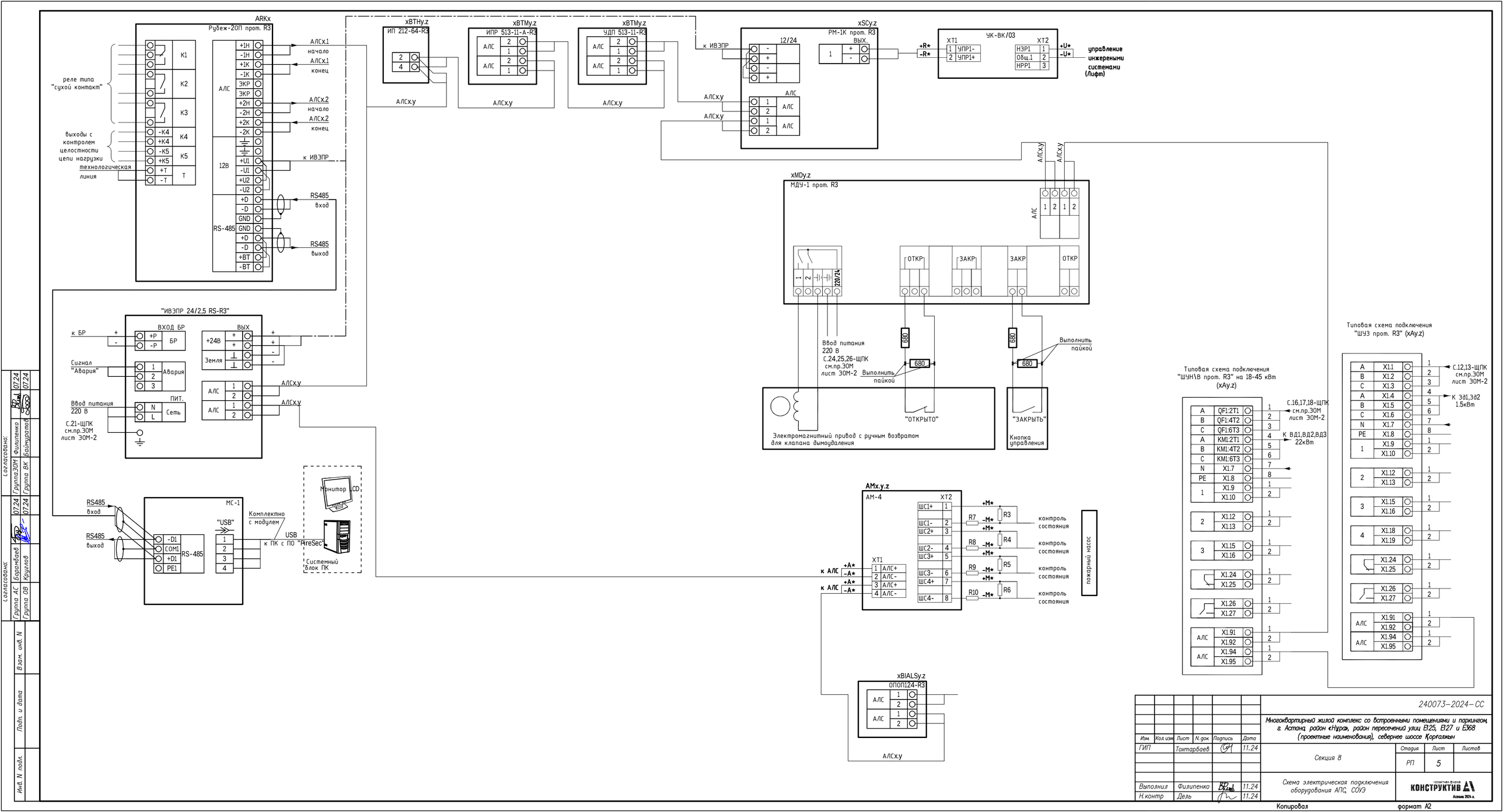
Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Структурная схема пожарной сигнализации

проектная фирма КОНСТРУКТИВ Астана 2024 г.

Копировал

формат А3



					240073-2024-СС
					Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район «Нұра», район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования), севернее шоссе Қорғалжын
Изм.	Кол.изм.	Лист	N.док.	Подпись	Дата
ГИП		Тохтарбаев			11.24
					Секция 8
					Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
Выполнил		Филипенко			11.24
Н.контр		Дель			11.24
					Схема электрическая подключения оборудования АПС, СОУЭ
					КОНСТРУКТИВ Астана 2024 г.

Согласовано: Группа АС Борамбаев 07.24; Группа ОВ Круглов 07.24; Группа ЭОМ Филипенко 07.24; Группа ВК Байнуратов 07.24

Взам. инв. N; Подп. и дата; Инв. N подл.

Копировал формат А2

Отделочный план 1-го этажа на отм 0,000

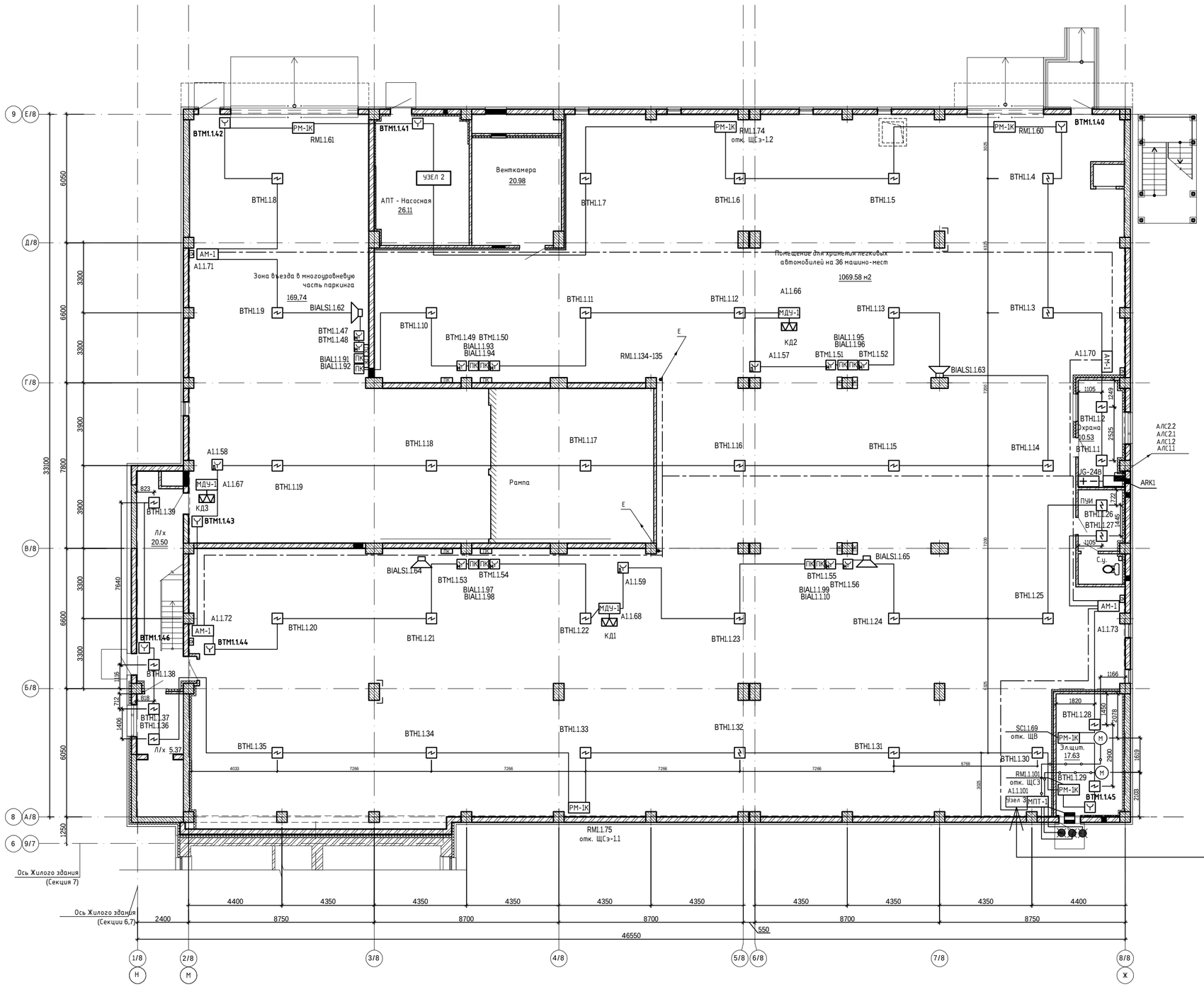
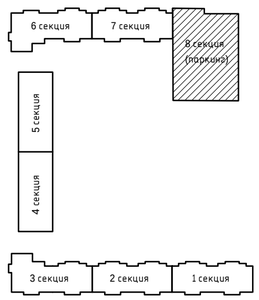


Схема блокировки



						240073-2024-СС
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район «Нұра», район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования), севернее шоссе Қорғалжын
Изм.	Кол.изм.	Лист	N.док.	Подпись	Дата	
ГИП		Токтарбаев			11.24	Секция 8
						Стадия: РП; Лист: 6; Листов:
Выполнил		Филипенко			11.24	Пожарная сигнализация. План 1-го этажа
Н.контр		Дель			11.24	

Копировал

формат А1 594х841

Отделочный план 2-5-го этажей на отм. +3.900, +7,800, +11,700, +15,600

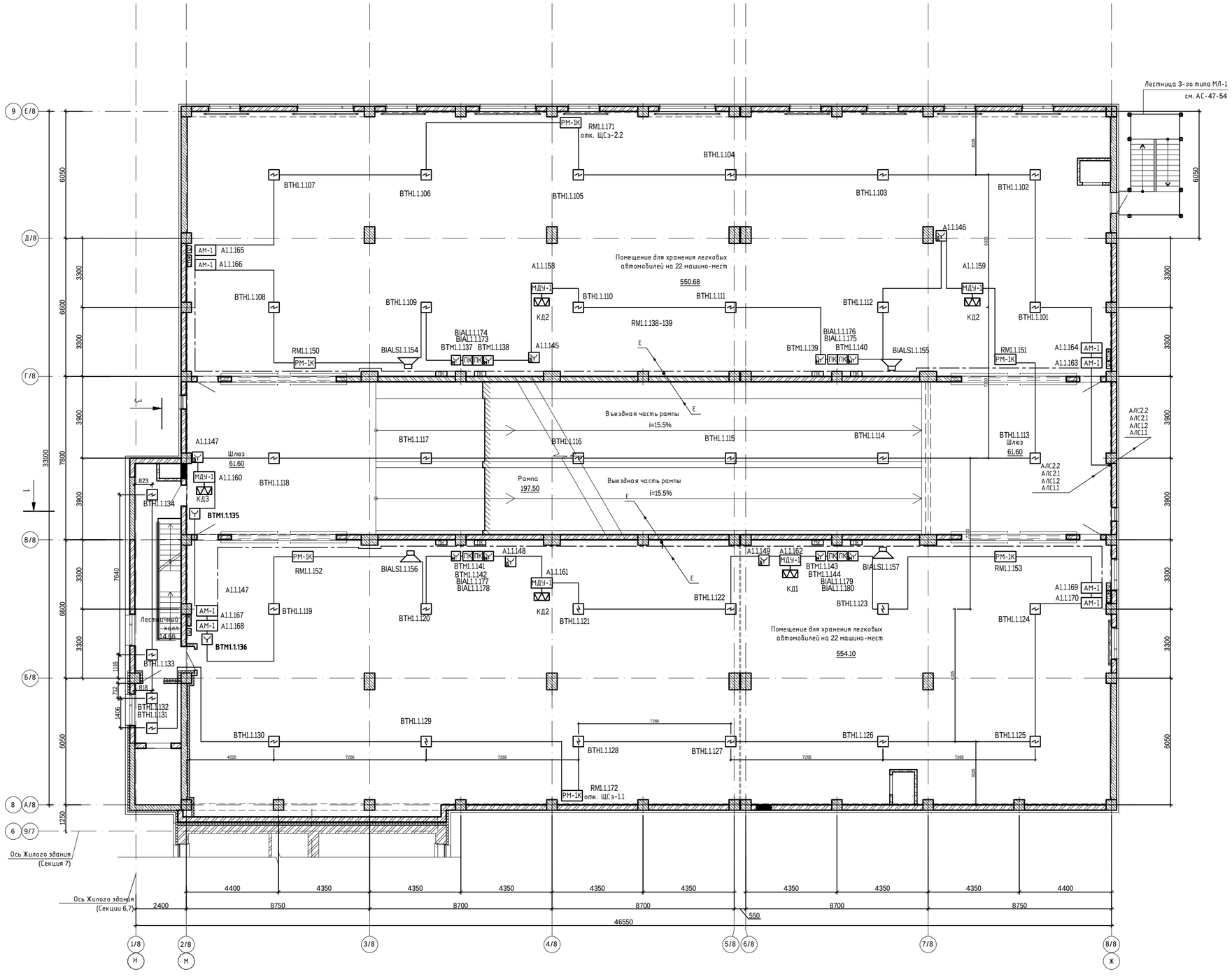
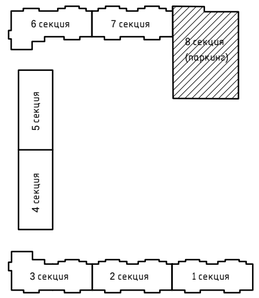


Схема блокировки



						240073-2024-СС
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район «Нұра», район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования), севернее шоссе Қорғалжын
Изм.	Кол.изм.	Лист	N.док.	Подпись	Дата	
ГИП		Токтарбаев			11.24	Секция 8 — Стадия: РП; Лист: 7; Листов:
Выполнил		Филипенко			11.24	Пожарная сигнализация. План 2-5-го этажа
Н.контр		Дель			11.24	

Копировал

формат А1 594x841

Согласовано: Группа АС Борамбаев 07.24; Группа ОВ Круглов 07.24; Группа ЗОМ Филипенко 07.24; Группа ВК Байкуратов 07.24

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Отделочный план 6-го этажа на отм. +19,500

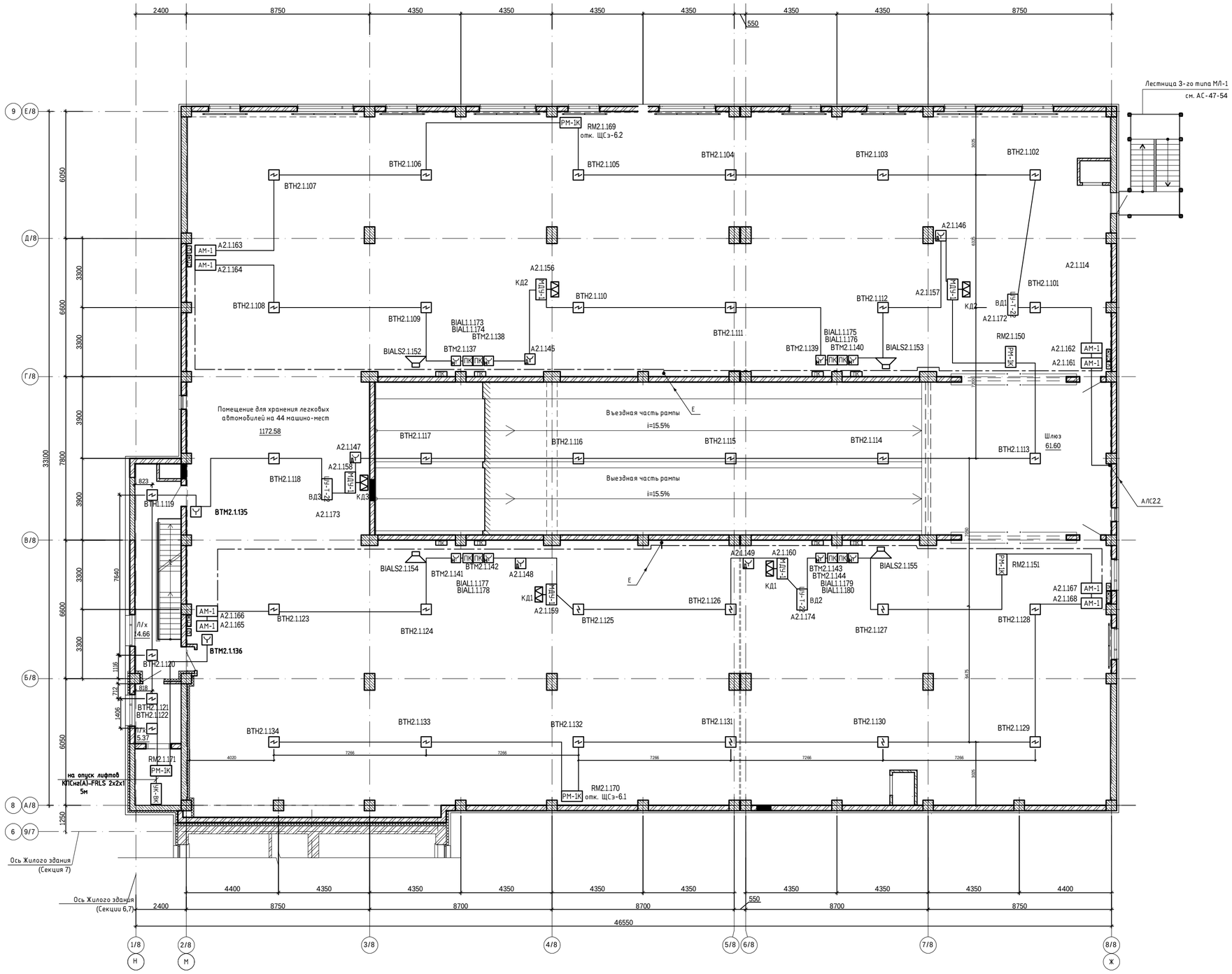
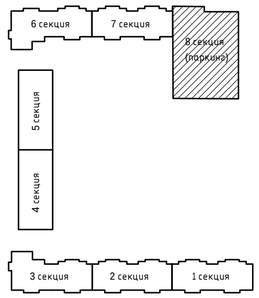


Схема блокировки



Согласовано:
Группа АС Бадарбаев 07.24
Группа ОВ Кудлов 07.24
Группа ЭОМ Филипенко 07.24
Группа ВК Балтыгатов 07.24

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

Изм.	Кол.изм.	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГИП		Токтарбаев			11.24
Выполнил		Филипенко			11.24
Н.контр		Дель			11.24

240073-2024-СС

Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район «Нура», район пересечений улиц В125, В127 и Е368 (проектные наименования), севернее шоссе Коргалжын

Секция 8

Пожарная сигнализация. План 6-го этажа

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ КОНСТРУКТИВ А Астана 2024 г.

Копировал

формат А1 594x841

Отделочный план 1-го этажа на отм 0,000

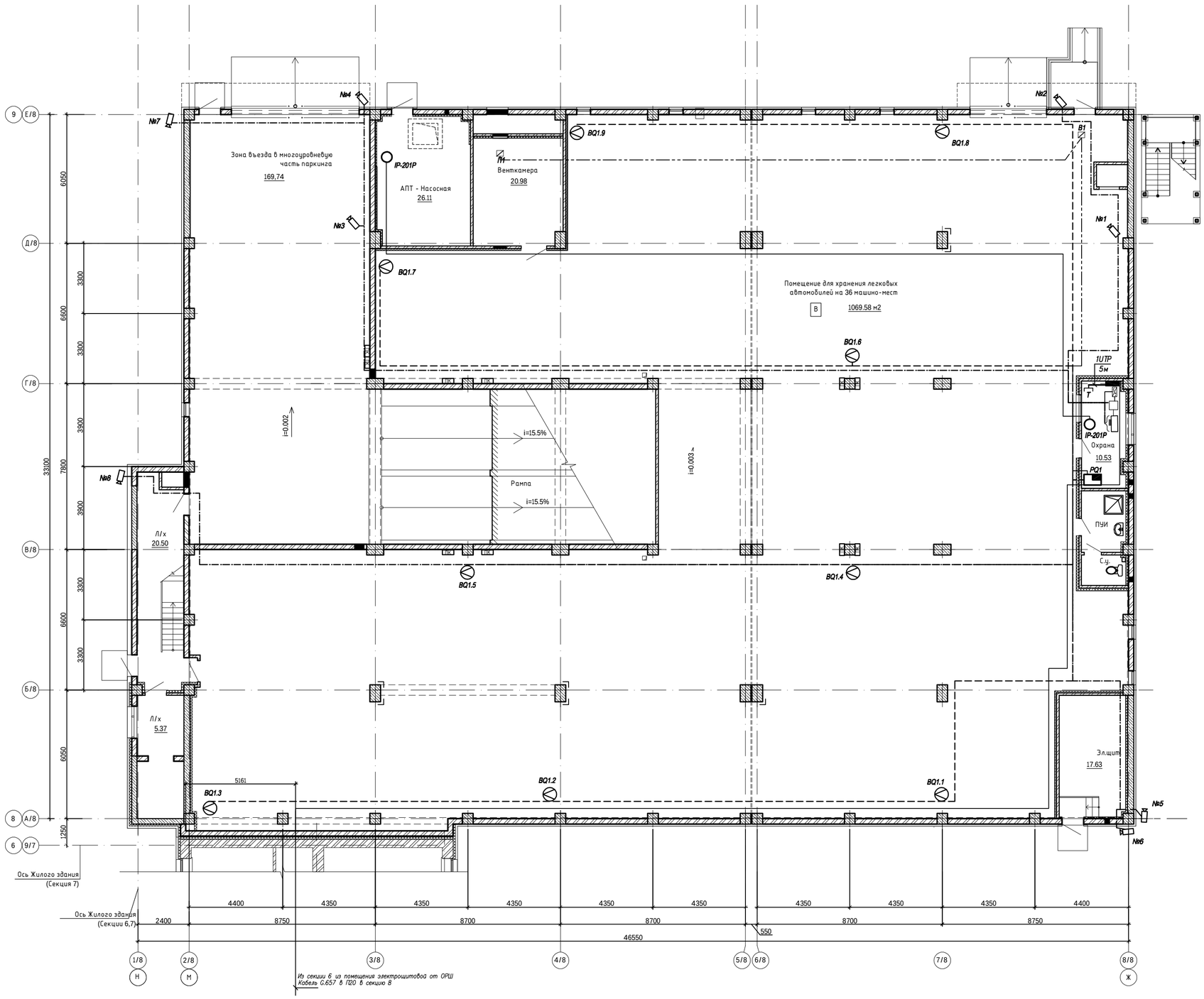
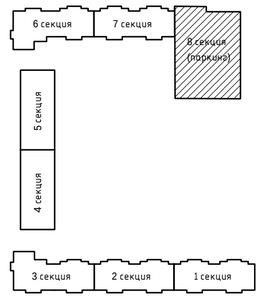


Схема блокировки



						240073-2024-СС
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район «Нұра», район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования), севернее шоссе Қорғалжын
Изм.	Кол.изм.	Лист	N.док.	Подпись	Дата	
ГИП		Тохтарбаев			11.24	Секция 8
						Стадия: РП; Лист: 9; Листов:
Выполнил		Филипенко			11.24	Системы связи План 1-го этажа
Н.контр		Дель			11.24	КОНСТРУКТИВ

Копировал

формат А1 594х841

Согласовано: Группа АС Боромбаев 07.24; Группа ОВ Круглов 07.24; Группа ЭОМ Филипенко 07.24; Группа ВК Байтуратов 07.24

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Отделочный план 2-5-го этажей на отм. +3.900, +7,800, +11,700, +15,600

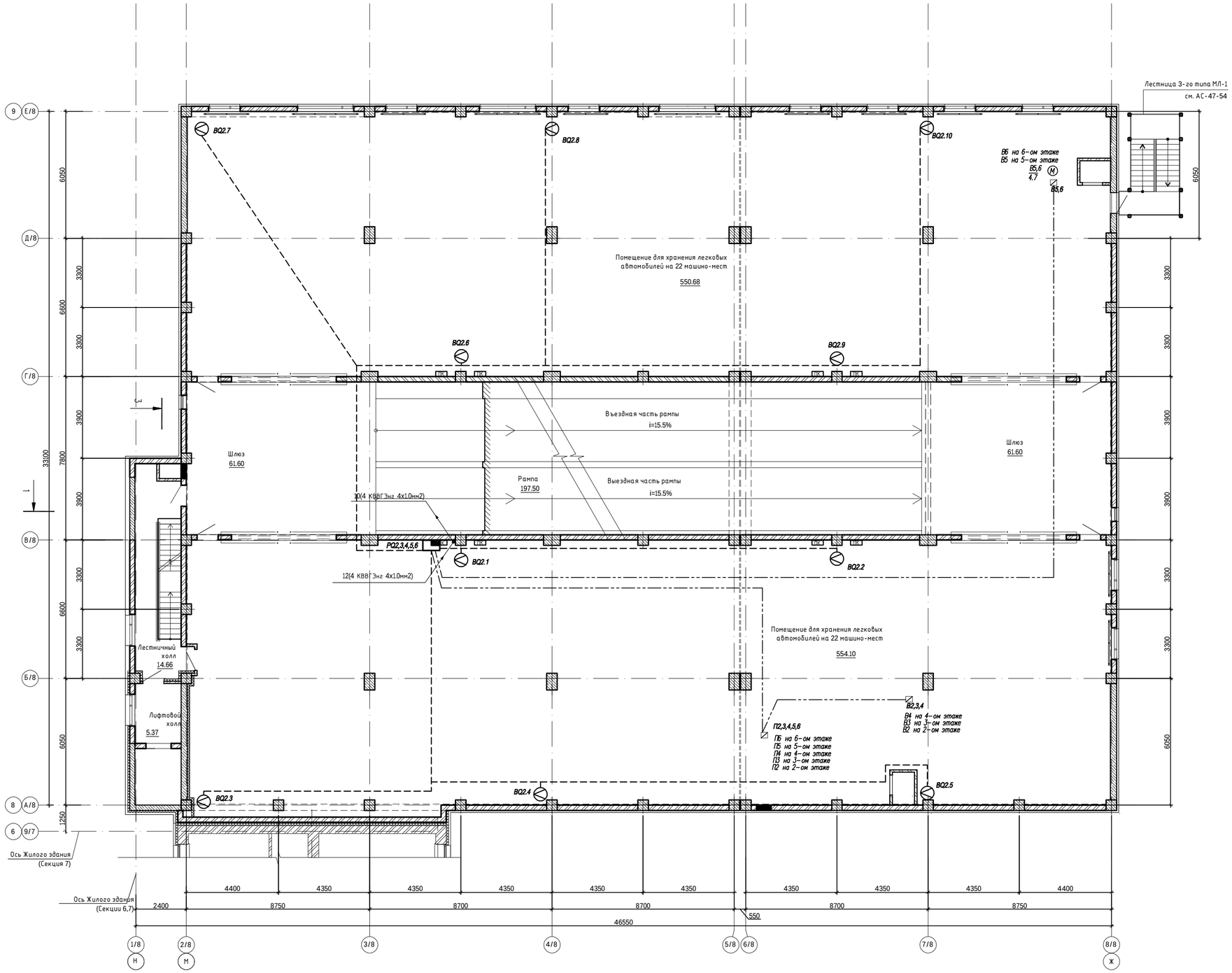
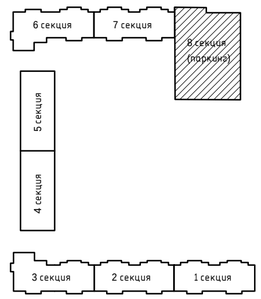


Схема блокировки



Согласовано:

ГИП	Филипенко	07.24
Группа ЭОМ	Байгуратов	07.24
Группа ВК		
Группа АС	Баранбаев	07.24
Группа ОВ	Крылов	

Согласовано:

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

						240073-2024-СС	
						Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, г. Астана, район «Нура», район пересечений улиц Е125, Е127 и Е368 (проектные наименования), севернее шоссе Коргалжын	
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата		
ГИП		Гоктарбаев			11.24	Секция 8	Стадия: РП; Лист: 10; Листов:
Выполнил		Филипенко			11.24	Системы связи. План 2-6-го этажа	проектная фирма КОНСТРУКТИВ А
Н.контр		Дель			11.24		

Копировал

формат А1 594х841

Позиция	Наименование и техническая характеристика.	Тип, марка, обозначение документа, опросного	Код оборудования изделия, материала.	Поставщик .	Единици измерения	Коли-чество	Ма02/20-ССа единицы кг.	Примечание
	ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ							
1	IP-камера угол обзора 81/41°. дальность 13.9 метров.	RVi-NC4055F40	248-402-0502	RVI	шт.	2		
2	Монтажная коробка RVi-2BMB-D1	RVi-2BMB-D1		RVI	шт.	2		
3	IP-камера угол обзора 29°-87.6°. дальность 51,7 метров.	RVI-2NCE6035 (2.8-12)	248-402-0430	RVI	шт.	~~2~~ 6		
4	Настенный кронштейн	RVi-2BWM-E1		RVI	шт.	~~2~~ 6		
5	Устройство грозозащиты ethernet и PoE RVi-PS			RVI	шт.	~~4~~ 8		
6	Кабель витая пара 5-й категории	UTP 4x2AWG 24/1 PE SC Cat 5e	243-304-0102	"Казцентрпровод"	м.	~~162~~ 366		
7	Труба гофрированная ПВХ, d=16мм.	ГОСТ 50827-95		DKC	м.	~~158~~ 350		
8	IP видерегистратор 16-ти канальный, Poe портами поддержка HDD дисков: 2 SATA до 10 Tb)	NVR302-16E2-P16-C	248-403-0124	RVI	шт	1		
9	Монитор с диагональю 21,5"	RVi-2M22F-1P	248-404-0204	RVI	шт	1		
10	Жесткий диск 10 ТБ	Seagate ST8000VX0022	248-404-0307	Seagate	шт	2		
11	Источник бесперебойного питания, Мощность 1200ВА/720Вт, Диапазон работы AVR: 145-295В, Бат.: 12В/7Ач*2 шт.,	EA200		EAST	шт	1		
	3 вых.: Shuko CEE7, USB/RJ11 порт, 220V/50Hz, Черный							
	КОНТРОЛЬ КОНЦЕНТРАЦИИ ОКИСИ УГЛЕРОДА							
1	Кабель контрольный 4х1.5 мм2, экранированный	КВВГЭнг	243-204-0103	АО "Казэнергокабель" г. Павлодар	м	2121		
2	Металлорукав ø16мм				м	120		
3	Гофрированная труба из ПВХ, тяжелая (Серия 9), 750Н на 5см	ø16 мм.	91516	ЗАО "DKC"	м	2216		
4	Кабель контрольный 4х1.5 мм2,	КВВГнг-LS	243-202-0103	АО "Казэнергокабель" г. Павлодар	м	365		
	ОПЕРАТИВНАЯ ТЕЛЕФОННАЯ СВЯЗЬ							
1	Интерфон (переговорное устройство), 2 трубки в комплекте	IP-201P		KOCOM	компл.	1		
2	Батарейка AA 1.5V, Alkaline	LR6 MN1500 Max Tech		Varta	шт.	8		
3	Кабель симметричной парной скрутки, сеч. 2х2х0,5 мм2	КПСнг(А)-FRLS	243-305-0302		м	55		
4	Комплект монтажный, аксессуары				компл.	1		
5	Гофрированная труба из ПВХ, тяжелая (Серия 9), 750Н на 5см	ø16 мм.	91516	ЗАО "DKC"	м	54		

1.1

Взамен инв.N.

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
ГИП		Тохтарбаев			07.24
Выполнил		Филипенко			07.24
Н.контр		Дель			07.24

240073-2024-СС.СО

Спецификация оборудования, изделий и материалов

Стадия	Лист	Листов
РП	1и	4

проектная фирма КОНСТРУКТИВ Астана 2024 г.

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика.	Тип, марка, обозначение документа, опросного	Код оборудования изделия, материала.	Поставщик	Единици измерения	Коли-чество	Масса единицы кг.	Примечание
	1. Телефонизация.							
1.1	Коннектор	SC/APC	KSC-05-071	КазСвязьКомплект г.Алматы	шт.	2		
1.2	Розетка телефонная	RG-45	247-214-0202	"Казцентрпровод"	шт.	1		
1.3	Оптический одномодовый кабель с одним волокном	КС-FTTH-П-SM-1-G.657 A2-(xx)-0,08-4001		"Казцентрпровод"	м.	170		
1.4	Кабель витая пара 5-й категории	UTP-5e	243-304-0102	КазСвязьКомплект г.Алматы	м.	5		
1.5	Аппарат телефонный	KX-TS2350RU		Panasonic	шт.	1		
1.6	Труба из самозатухающего ПВХ-пластиката Ф20мм		90520	ЗАО "DKC"	м.	168		
1	Противопожарная безопасность							
1.1	Противопожарная пена огнестойкостью EI 150.			HILTI	шт	6		
	Пожарная сигнализаци							
1	Приборы приемно-контрольные							
1.1	Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный	Рубеж-2ОП прот.R3	248-303-0234	ООО "КБ Пожарной Автоматики"	шт.	2		или аналог
2	Источники питания							
2.1	Источник вторичного электропитания резервированный	ИВЭПР 24/3.5 RS-R3 2x17 БР	248-306-0346	ООО "КБ Пожарной Автоматики"	шт.	2		или аналог
2.2	Аккумуляторная батарея 12 В, емкостью 17 А*ч		248-306-0383	ООО "КБ Пожарной Автоматики"	шт.	4		или аналог
3	Извещатели							
3.1	Извещатель пожарный дымовой адресно-аналоговый	ИП 212-64 W1.02 прот.R3	248-302-0233	ООО "КБ Пожарной Автоматики"	шт	229	+10%	или аналог
3.2	Извещатель пожарный ручной адресный с встроенным изолятором короткого замыкания	ИПР 513-11ИКЗ-А-R3	248-302-0519	ООО "КБ Пожарной Автоматики"	шт	18	+10%	или аналог
3.3	Извещатель пожарный ручной адресный с встроенным изолятором короткого замыкания	УДП 513-11 ИКЗ-R3	248-310-0109	ООО "КБ Пожарной Автоматики"	шт	85	+10%	
3.4	Оповещатель свето-звуковой	ОПОП 124-R3	248-304-0232	ООО "КБ Пожарной Автоматики"	шт.	26	+10%	
3.5	Оповещатель охранно-пожарный световой "Пожарный кран ПК"	ОПОП 1-R3	248-304-0174	ООО "КБ Пожарной Автоматики"	шт	55	+10%	
4	Исполнительные устройства						1.1	
4.1	Адресный релейный модуль с контролем целостности цепи	РМ-1К прот.R3	248-306-0832	ООО "КБ Пожарной Автоматики"	шт	~~24~~ 25	+10%	или аналог
4.2	Адресный модуль управления клапаном 24В	МДУ-1С прот.R3	248-306-0836	ООО "КБ Пожарной Автоматики"	шт	5		
4.3	Адресная метка на 4 линии	АМ-4 прот.R3	248-306-0825	ООО "КБ Пожарной Автоматики"	шт.	3		
4.4	Устройство коммутационное	УК-ВК/03		ООО "КБ Пожарной Автоматики"	шт	1		
4.5	Адресная метка на 1 линию	АМ-1	248-306-0824	ООО «КБПА»	шт.	48		

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взамен инв.N.

Позиция	Наименование и техническая характеристика.	Тип, марка, обозначение документа, опросного	Код оборудования изделия, материала.	Поставщик	Единици измерения	Коли-чество	Ма02/20-ССа единицы кг.	Примечание
5	Кабели и провода						1.1	
5.1	Кабель симметричной парной скрутки, сеч. 2х2х0,5 мм2	КПСнг(А)-FRLS	243-305-0302	ООО "ПожТехКабель"	м	~~3234~~ 2934		+10. 2% или аналог
5.2	Кабель симметричной парной скрутки, сеч. 2х2х1,0 мм2	КПСнг(А)-FRLS	243-305-0311	ООО«Пожтехкабель»	м	795		
5.3	Кабель симметричной парной скрутки, сеч. 1х2х0,5 мм2	КПСЭнг(А)-FRLS	243-305-0601	ООО "ПожТехКабель"	м	2		
6	Кабеленесущие конструкции и расходные материалы							
6.1	Труба гофрированная из нераспространяющего горение ПВХ с протяжкой легкая Ø 16			ДКС	м	3730		
6.2	Коробка разветвительная	УК-2П	248-306-0101	ООО "КБ Пожарной Автоматики"	шт.	10		+10% или аналог
7	Шкафы управления							
7.1	Шкаф управления 380В, на 22кВт	ШУН/В прот.R3-22		ООО "КБ Пожарной Автоматики"	шт.	3		
7.2	Шкаф управления 1.5кВт	ШУЗ прот.R3-1.5		ООО "КБ Пожарной Автоматики"	шт.	2		
8	Программное обеспечение							
8.1	Комплект программного обеспечения	FireSec «Оперативная задача»		ООО "КБ Пожарной Автоматики"	шт	1		
9	Разное							
9.1	Резистор, 120 Ом	С1-4, 0,25 Вт,5%		ООО "КБ Пожарной Автоматики"	шт.	2		
9.2	Модуль сопряжения	МС-1	248-303-0802	ООО "КБ Пожарной Автоматики"	шт.	1		
9.3	Программатор адресных устройств	ПКУ-1	248-305-1303	ООО "КБ Пожарной Автоматики"	шт.	1		
9.4	Оптический тестер	ОТ-1		ООО "КБ Пожарной Автоматики"	шт.	1		
10	Персональный компьютер (минимальные характеристики)							
10.1	Системный блок на базе процессора	Intel Core i5			шт.	1		
10.2	Монитор	21"			шт.	1		
10.3	Клавиатура USB интерфейс	Microsoft	521-101-0401011		шт.	1		
10.4	Мышь USB интерфейс	Logitech	521-101-0401014		шт.	1		
10.5	Операционная система	Microsoft Windows			шт.	1		

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взамен инв.N.

Позиция	Наименование и техническая характеристика.	Тип, марка, обозначение документа, опросного	Код оборудования изделия, материала.	Поставщик	Единици измерения	Коли-чество	Масса единицы кг.	Примечание
1.0	Газовое пожаротушение в электрощитовой в составе:				комп.	1		
1.1	Информационная табличка, 24В	ОПОП 1-8 24В	"автоматика отключена"	ТОО «Эгида Group»	шт	1		
1.2	Информационная табличка, 24В	ОПОП 1-8 24В	"Газ не входить"	ТОО «Эгида Group»	шт	1		
1.3	Информационная табличка, 24В	ОПОП 1-8 24В	"Газ уходи"	ТОО «Эгида Group»	шт	1		
1.4	Оповещатель охранно-пожарный звуковой(сирена), 24В	ОПОП 2-35 24В		ТОО «Эгида Group»	шт	1		
1.5	Элемент дистанционного управления	ЭДУ-ПТ		ТОО «Эгида Group»	шт	1		
1.6	Извещатель магнитоконтактный				шт.	1		
1.7	Адресный модуль управления пожаротушением	МПТ-1-R3		ТОО «Эгида Group»	шт	1		
1.8	Модуль газового пожаротушения, Хладон227(C2F5H), 18.5кг	МГП "ИМПУЛЬС-20"	274-801-0301001	ИМПУЛЬС-20	шт	3		1 в резерве

Взамен инв.N.

Подпись и дата

Инв.N подл.