

Общество с ограниченной ответственностью  
**«Проектное Бюро «ЖУКОВ И ПАРТНЕРЫ»**

690001, Владивосток, ул. Пушкинская, 109 оф.501 тел/факс: 8 (423) 226-37-95

E-mail: [office@projectvl.ru](mailto:office@projectvl.ru)

Многоквартирный жилой дом (корпус 1-3) со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой, расположенный в районе ул.Алеутская, 65а в г.Владивостоке

## **ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий и решений

Подраздел 5. Сети связи

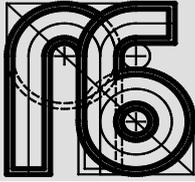
Книга 5.5.1.3. «Корпус 1. Автоматизация и диспетчеризация»

**19-02-01(К1)-ИОС5.5.1.3**

**Том 5.5.1.3**

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

г. Владивосток  
2021



Общество с ограниченной ответственностью  
**«Проектное Бюро «ЖУКОВ И ПАРТНЕРЫ»**

690001, Владивосток, ул. Пушкинская, 109 оф.501 тел/факс: 8 (423) 226-37-95

E-mail: [office@projectvl.ru](mailto:office@projectvl.ru)

Многоквартирный жилой дом (корпус 1-3) со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой, расположенный в районе ул.Алеутская, 65а в г.Владивостоке

## ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий и решений

Подраздел 5. Сети связи

Книга 5.5.1.3. «Корпус 1. Автоматизация и диспетчеризация»

**19-02-01(К1)-ИОС5.5.1.3**

**Том 5.5.1.3**

Генеральный директор

К.А. Жуков

Главный инженер проекта

П.А. Иванов

г. Владивосток  
2021

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Содержание тома										4			
Обозначение		Наименование						Примечание					
		Титульный лист						стр. 1					
19-02-01-ИОС 5.5.1.3.К-С		Содержание тома						стр. 3					
19-02-01-СП		Состав проектной документации						стр. 5					
19-02-01-ИОС 5.5.1.3.К-ПЗ		Пояснительная записка											
		1. Общие положения						стр.9					
		1.1. Ссылочные документы						стр. 10					
		2. Автоматизированная система управления и диспетчеризации						стр. 11					
		2.1 Описание системы						стр.11					
		2.2 Диспетчеризация инженерных систем						стр.12					
		2.3 Расположение оборудования						стр. 13					
		3. Автоматизация систем общеобменной вентиляции						стр. 14					
		4. Автоматизация систем водоснабжения и водоотведения						стр. 15					
		5. Электроснабжение и заземление						стр. 17					
		6. Кабельные линии связи						стр. 17					
		7. Мероприятия по охране труда и технике безопасности						стр. 17					
19-02-01-ИОС 5.5.1.3.К.ГЧ		Графическая часть						стр. 18					
19-02-01-ИОС 5.5.1.3.К.л.1		Схема структурная автоматической системы управления и диспетчеризации						стр. 19					
19-02-01-ИОС 5.5.1.3.К.л.2		Схема структурная АСУД ОЛ						стр. 20					
19-02-01-ИОС 5.5.1.3.К.л.3		Схема соединения концентраторов						стр. 21					
19-02-01-ИОС 5.5.1.3.К.л.4		Система приточно-вытяжной вентиляции ИТП.						стр. 22					
		Схема автоматизации											
19-02-01-ИОС 5.5.1.3.К -С													
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Содержание					Стадия	Лист	Листов
											П	1	2
Разраб.		Иванов									ООО «ПБ «Жуков и партнеры» Г.Владивосток		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Состав проектной документации по объекту: «Многоквартирный жилой дом (корпус 1-3) со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой, расположенный в районе ул. Алеутская, 65а в г. Владивостоке» приведен в томе 1.1, шифр 19-02-01(К1)-СП.

Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №		19-02-01(К1)-СП					
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Состав проектной документации	Стадия	Лист	Листов
	ГАП		Максимов			04.21		П	1	1
	Разработал		Иванов					ООО «ПБ «Жуков и партнеры» Г.Владивосток		
	ГИП		Иванов			04.21				



## 1.1 ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

- Федеральный закон № 384-ФЗ от 30 декабря 2009 г. "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" (с изменениями на 2 июля 2013 года);
- Постановление Правительства РФ от 26 декабря 2014 г. № 1521 "Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения, которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" (с изменениями и дополнениями);
- Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. № 87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию" (с изм. на 8 сентября 2017 г.);
- ГОСТ Р 21.1101-2013 "Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации";
- ГОСТ 31565-2012 "Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности";
- ГОСТ 12.1.030-81 "Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Электробезопасность. Защитное заземление. Зануление" (с изменением №1);
- СП 256.1325800.2016 "Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа";
- ГОСТ Р 54831-2011 "Системы контроля и управления доступом. Устройства преграждающие управляемые. Общие технические требования. Методы испытаний";
- ГОСТ Р 51558-2000 Системы охранные телевизионные. Общие технические требования и методы испытаний;
- ГОСТ Р 50658-94. Системы тревожной сигнализации. Часть 2. Требования к системам охранной сигнализации;
- РД 78.145-93 "Руководящий документ. Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ"
- РД 78.36.003-2002 "Инженерно-техническая укрепленность. Технические средства охраны. Требования и нормы проектирования по защите объектов от преступных посягательств"
- СП 44.13330.2011 "Административные и бытовые здания. Актуализированная редакция СНиП 2.09.04-87";
- СП 132.13330.2011 "Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений. Общие требования проектирования";
- РД 78.36.002-99 "Технические средства систем безопасности объектов. Обозначения условные графические элементов систем";
- РД 78.В0.01-99 "Технические средства систем безопасности объектов. Обозначения условные графические элементов систем".

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Лист

19-02-01-ИОС 5.5.1.3.К -ПЗ

2

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

## 2. АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ И ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИИ

### 2.1 Описание системы

Для построения автоматизированной системы управления и диспетчеризации в качестве базового оборудования выбрана автоматизированная система управления и диспетчеризации «АСУД-248» производства ООО НПО «Текон-Автоматика», г. Москва.

Автоматизированная система управления и диспетчеризации (далее АСУД) предназначена для:

- организации диспетчерского контроля за работой лифтов (прием сигналов о срабатывании электрических цепей безопасности, о несанкционированном открывании дверей шахты, об открытии крышки устройства управления лифта);
  - организации двухсторонней переговорной голосовой связи (ПГС) диспетчера в ОДС с техническими помещениями (электрощитовая (01-25), помещение СС (1-12), помещение консьержа (1-10), помещение для оборудования противодымной вентиляции (01-13), насосная АПТ и ХПВ (02-20), ИТП (02-25), техчердак (21-02), входами в подъезд (через блок сопряжения АДС248-2), с этажными лифтовыми холлами (зона безопасности МГН);
  - организации двухсторонней переговорной связи между кабиной лифта, крышей лифта, приемком лифта и диспетчером в ОДС при ремонте лифта обслуживающим персоналом, с использованием устройства переговорной связи лифта (УПСЛ исп.1);
  - организации двухсторонней переговорной связи между кабиной лифта, основным посадочным этажом и диспетчером в ОДС при работе лифта в режиме "перевозка пожарных подразделений", с использованием устройства переговорной связи лифта (УПСЛ исп.2);
  - контроля наличия напряжения на вводах в здание ("сухой контакт" в автомате ввода резерва);
  - управления и контроля включения освещения лестничных клеток, подъездов, номерных знаков с использованием концентратора управляющего;
  - управление открытием дверей подъезда из ОДС для прохода посетителей, а также для организации беспрепятственной эвакуации в случае ЧС;
  - получения сигналов "Включение в работу" от системы ОЗДС (см. раздел ОЗДС);
  - получение сигнала "Загазованность паркинга" от системы АОВ;
  - получения сигналов "Пожар в секции", "Неисправность пожарной сигнализации", "Пуск пожаротушения", "Пуск дымоудаления" и "Неисправность дымоудаления" от системы автоматической пожарной сигнализации ("сухие контакты" реле – см. раздел "АПС");
  - получение сигнала "Неисправность насоса" от шкафа управления хозяйственно-питьевой насосной станции (данные шкафы управления предусмотрены отдельным проектом);
  - получение сигнала "Пуск насоса", "Неисправность насоса", "Задвижка открыта", "Задвижка закрыта", "Неисправность задвижки" от шкафа управления противопожарной насосной станции (данные шкафы управления предусмотрены отдельным проектом);
  - контроля доступа в технические помещения здания, выход на кровлю, вход в машинные помещения, вход на технические этажи с использованием охранных магнитоконтактных датчиков;
  - контроля затопления прямков в подвале с использованием датчиков уровня воды;
- В состав центрального оборудования АСУД входят:

#### 1. Концентраторы универсальные КУН-2Д.1.

К концентраторам подключаются переговорные голосовые устройства (ПГУ), релейные блоки автоматической системы пожарной сигнализации, извещатели охранные магнитоконтактные, автоматы ввода резервов, блок сопряжения АДС248-2, блоки экстренного открытия дверей, а так же подключается аппаратура управления освещением;

- Контроллер инженерного оборудования (КИО). С помощью КИО осуществляется связь объектов диспетчеризации с рабочим местом диспетчера. Все концентраторы объединены последовательной шиной данных и подключены к КИО, информация от которого по сети Ethernet поступает на пульт ОДС.

#### 2. Концентратор управляющий (КУП-RS)

Устройства управления освещением, с помощью которых производится управление освещением.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Лист

19-02-01-ИОС 5.5.1.3.К-ПЗ

3

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Подъем на жилые этажи секций осуществляется лифтами, один из которых с возможностью транспортировки пожарных подразделений.

Станция управления лифтами обеспечивает выполнение режимов:

- "Пожарная опасность" (фаза 1) для всех лифтов;
- "Перевозка пожарных подразделений" (фаза 2) только для лифта возможностью транспортировки пожарных подразделений

По команде от автоматической системы пожарной сигнализации здания перевод лифтов в режим "Пожарная опасность" (фаза 1) производится автоматически. Команда на перевод в режим "Пожарная опасность" для каждого лифта подается отдельно. В режиме "Пожарная опасность" (фаза 1) алгоритм работы лифта обеспечивает следующее:

- все вновь поступающие вызовы не регистрируются, а ранее зарегистрированные приказы в кабине лифта и вызовы с этажных площадок аннулируются;
- находящийся на любом этаже лифт закрывает двери и без промежуточных остановок следует на основной посадочный этаж;
- по прибытии лифта для пожарных на основной посадочный этаж двери кабины и шахты автоматически открываются и остаются в открытом положении.

Дальнейшее движение кабины лифта для пожарных подразделений может осуществляться только по приказу, подаваемому пожарными с поста управления в кабине лифта при помощи универсального ключа в режиме "Перевозка пожарных подразделений" (фаза 2).

В режиме "Перевозка пожарных подразделений" (фаза 2) алгоритм работы лифта для пожарных обеспечивает следующее:

- устройства контроля дверного проема, средства для предотвращения пуска кабины при несанкционированном проникновении в шахту лифта, контакты безопасности контроля закрывания люка кабины отключены;
- двусторонняя громкоговорящая связь остается в рабочем состоянии;
- местоположение кабины отображено на световом табло в кабине и на этаже входа пожарных в здание;
- приказ для движения подается путем нажатия кнопки приказа на панели управления с номером нужного этажа;
- во время движения кабины по зарегистрированному приказу допускается возможность его отмены и регистрация нового приказа;
- при закрытых дверях перевод ключа в кабине из позиции "1" в позицию "0" автоматически перевести лифт в режим "Пожарная опасность" (фаза 1);
- при переводе ключа из позиции "1" в позицию "0" при нахождении кабины лифта на любом этаже с открытыми дверями кабина остается в таком положении и никакие подаваемые приказы не выполняются до перевода ключа в позицию "1".

Возвращение лифта в режим "Нормальная работа" осуществляется только после проведения осмотра лифта уполномоченным лицом и выявления отсутствия повреждений, влияющих на безопасность лифта.

### 2.3 Разположение оборудования

Центральное оборудование системы АСУД размещается в металлических шкафах, расположенных в помещениях СС, электрощитовых и в техэтаже.

Переговорные устройства, устанавливаемые в технических помещениях, разместить на h=1,4м от уровня чистого пола на стене, а в зоне безопасности МГН (на этажах) – на высоте не более 1,1 м и не менее 0,85 м от уровня чистого пола, а также не менее 0,4 м от боковой стены или другой вертикальной плоскости.

Переговорное устройство основного посадочного этажа монтируется в лифтовом холле 1 этажа около лифта для перевозки пожарных подразделений. так же переговорные устройства монтируются в приемке лифта и на крыше кабины лифта.

Согласовано

Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	19-02-01-ИОС 5.5.1.3.К -ПЗ	Лист 5



4. АВТОМАТИЗАЦИЯ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ

Предусмотрена автоматизация работы следующего оборудования:

1. Дренажные насосы в прямках:
  - помещения ИТП (индивидуального теплового пункта);
  - подземная автопарковки. -2 этаж, отм. -8,100. Насосная АПТ и хоз.питьевая.
2. Установка повышения давления хозяйственно-питьевого водоснабжения II зоны.
3. Насосная станция противопожарного водопровода.
4. Задвижки на обводных линиях водомерного узла.

Дренажные насосы

Подземная автопарковка. -2 этаж, отм. -8,100. ИТП, приямок

Дренажный насос с поплавковым выключателем:

- ИТП-Нраб - рабочий;
- ИТП-Нрез - резервный.

Подземная автопарковка. -2 этаж, отм. -8,100. Насосная АПТ и хоз.питьевая.

Дренажный насос с поплавковым выключателем:

- Пр-Нраб - рабочий;
- ИТП-Нрез - на складе.

Для автоматизации систем предусматривается использование шкафов автоматизации (управления), контрольно-измерительных приборов (датчики уровня). У каждой пары насосов (прямка) свой шкаф автоматизации (управления) ШУ#.

Система автоматизации работы дренажных насосов обеспечивает:

- автоматическое включение и выключение дренажных насосов по положению поплавкового выключателя;
- контроль уровня воды в прямке;
- передачу сигнала "Переполнение прямков, подтопление пола" в АСУД при переполнении прямков водой;
- передачу сигнала "Неисправность автоматики" в АСУД.

Установка повышения давления хозяйственно-питьевого водоснабжения II зоны

Подземная автопарковка. -2 этаж, отм. -8,100. Насосная АПТ и хоз.питьевая:

- Н-1, Н-2 - рабочий;
- Н-3 - резервный.

Насосная установка поставляется со шкафом управления, датчиками.

Система автоматизации работы насосов обеспечивает:

- заданное давление после насосов;
- автоматическое включение/выключение хозяйственно-питьевых насосов для поддержания заданного давления;
- работу насосов с частотным регулированием;
- защиту от "сухого хода" насосов;
- автоматическое включение резервного насоса при выходе из строя рабочего насоса;
- передачу сигнала "Неисправность автоматики" в АСУД;
- автоматическое отключение установки по сигналу «Пожар» от релейного блока, предусмотренного проектом пожарной сигнализации. При пуске пожарного насоса предусматривается автоматическое отключение насосных установок хозяйственно-питьевого водоснабжения II зоны.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	19-02-01-ИОС5.5.1.3.К -ПЗ	Лист 7

*Насосная станция противопожарного водопровода, задвижки на обводных линиях водомерного узла.*

*Подземная автопарковка. -2 этаж, отм. -8,100. Насосная АПТ и хоз.питьевая.*

- Н-1 - рабочий;
- Н-2 - резервный.

*Насосная установка поставляется со шкафом управления, датчиками.*

*Подземная автопарковка. -3 этаж, отм. -11,700. Помещение водомерного узла. Обводные линии:*

- У1, У2 - задвижки

*Система автоматизации работы насосов обеспечивает:*

- заданное давление после насосов;
- автоматическое включение/выключение хозяйственно-питьевых насосов для поддержания заданного давления;
- защиту от "сухого хода" насосов;
- автоматическое включение резервного насоса при выходе из строя рабочего насоса;
- контроль работы насосов - передача сигналов "Пуск насоса", "Неисправность насоса" в АСУД;
- дистанционный пуск от кнопок, размещенных в шкафах около пожарных кранов (или от датчиков положения пожарного крана);
- пуск пожарных насосов по сигналу «Пожар» от релейного блока, предусмотренного проектом пожарной сигнализации. Пуск пожарных насосов предусматривается после автоматической проверки давления во внутренней водопроводной сети по датчику давления. При давлении у диктующего (самого высокорасположенного и удаленного) пожарного крана более 10 м пуск пожарного насоса автоматически откладывается до момента снижения давления ниже указанного уровня. При пуске пожарного насоса предусматривается автоматическое отключение насосных установок хозяйственное-питьевого водоснабжения II зоны;
- автоматическое открытие задвижек с электроприводом на обводных линиях водомерного узла при пуске пожарного насоса;
- контроль работы задвижек - передача сигналов "Открыто", "Закрыто", "Неисправность" в АСУД.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

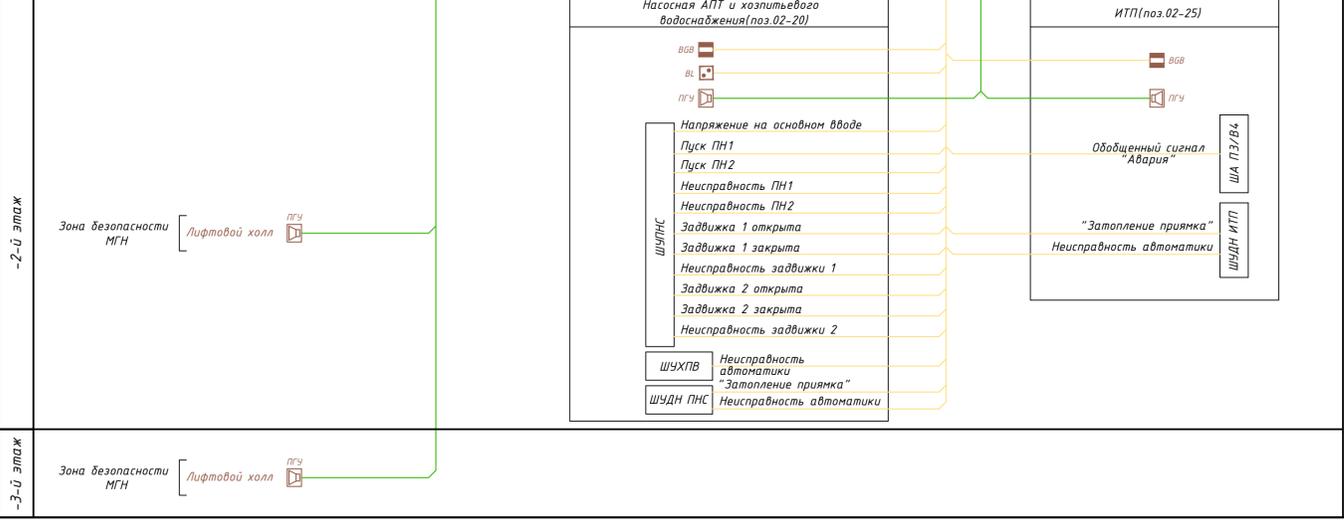
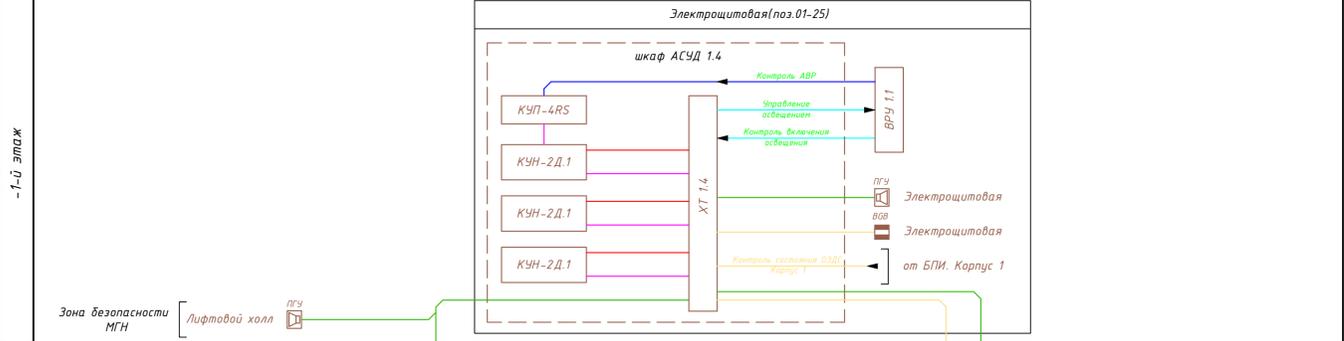
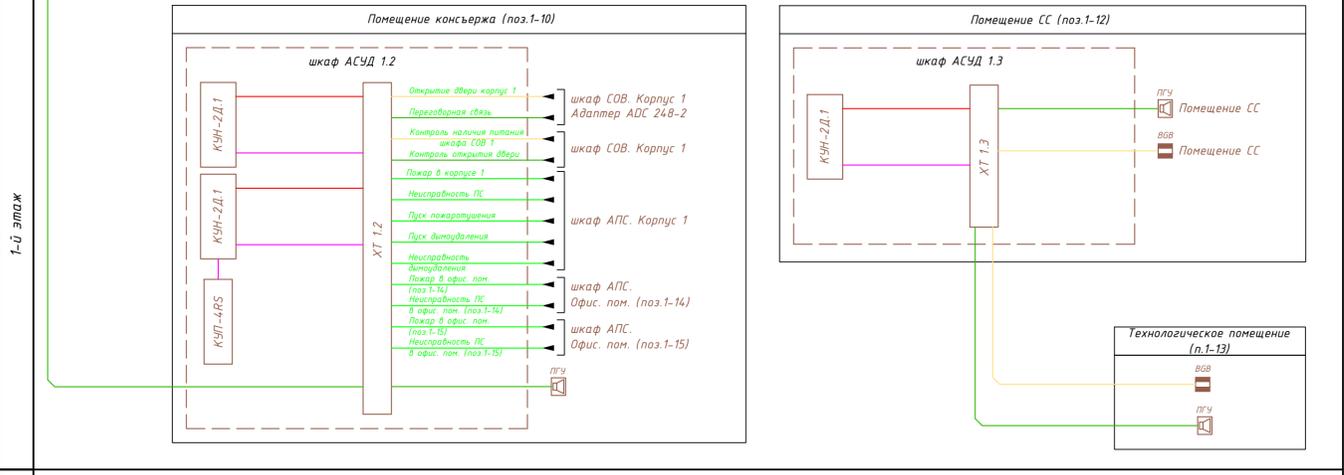
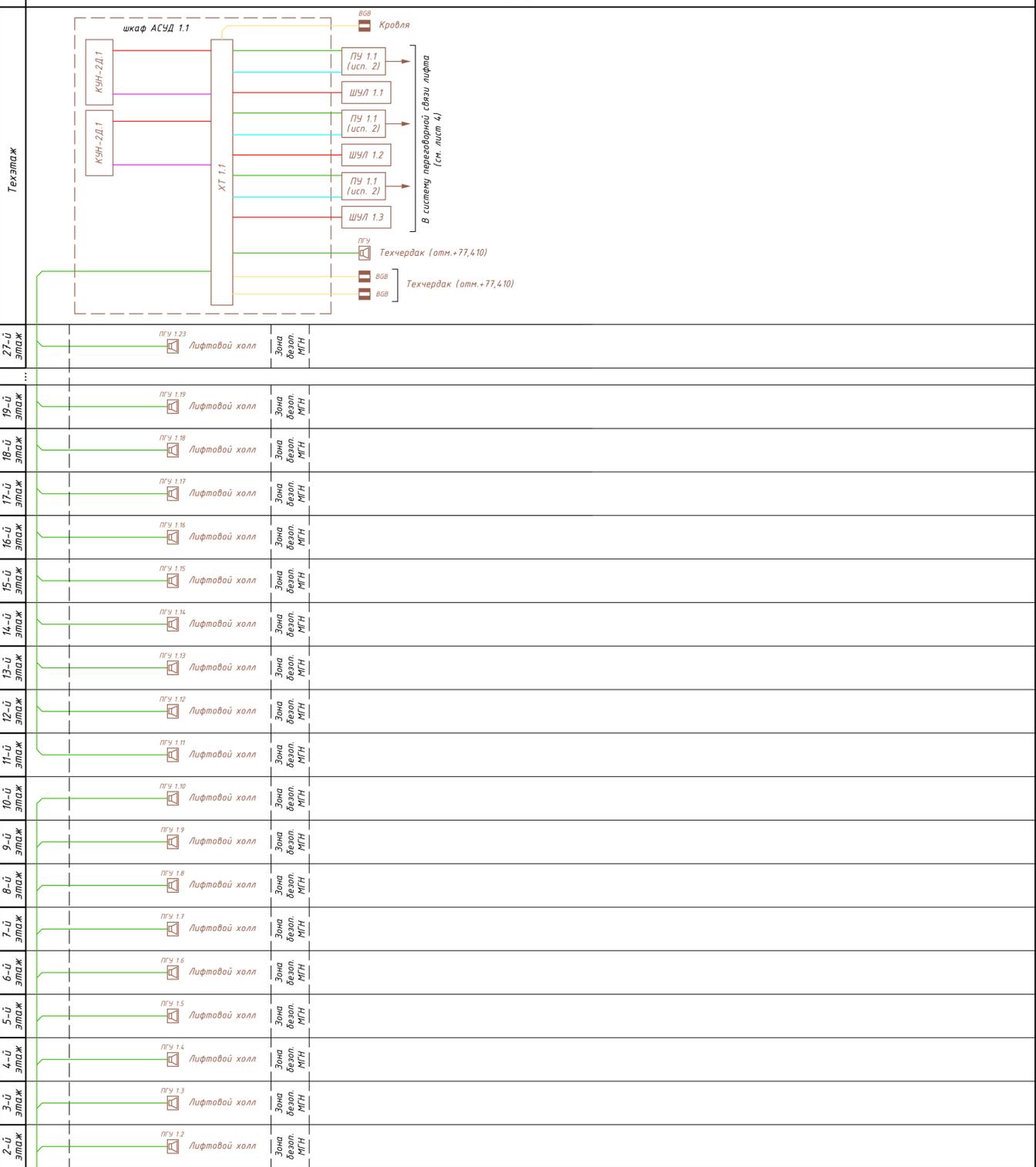
19-02-01-ИОС 5.5.1.3.К-ПЗ

Лист

8







Условные обозначения

- Извещатель охранной магнитоконтактный "ИО 102-26"
- Переговорное устройство ПЧ
- Анализатор уровня жидкости АУЖ-2 "Венеция"
- Клемный блок БЗ24-4П16-2
- Концентратор универсальный КУН-2Д.1
- Шкаф управления лифтом
- Переговорное устройство из комплекта устройств переговорной связи лифта (УПСЛ) с маркировкой исполнения
- Концентратор управляющий КУП-4RS
- Контроллер инженерного оборудования КИО-2М
- Кабель КСРВнг(A)-FRLS 2x2x0.8
- Кабель КВВГнг(A)-FRLS 7x0.75
- Кабель ВВГнг(A)-LS 2x15
- Кабель КСРВнг(A)-FRLS 2x2x0.64
- Кабель КСВВнг(A)-LS 1x2x0.5
- Кабель У/УТРнг(A)-HF 4x2x0.6
- ВВГ x — порядковый номер прибора
- обозначение прибора

				19-02-01-ИОС.5.1.3.К		
Многоквартирный жилой дом (корп.1-3) со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой, расположенный в районе ул. Алеутская, 65а в г. Владивостоке						
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.	Иванов					
Многоквартирный жилой дом. Корпус 1				Стадия	Лист	Листов
				П	1	
Схема структурная автоматизированной системы управления и диспетчеризации				ООО "Проектное Бюро Жуков и партнеры" г. Владивосток		
Копировал				Формат А1		

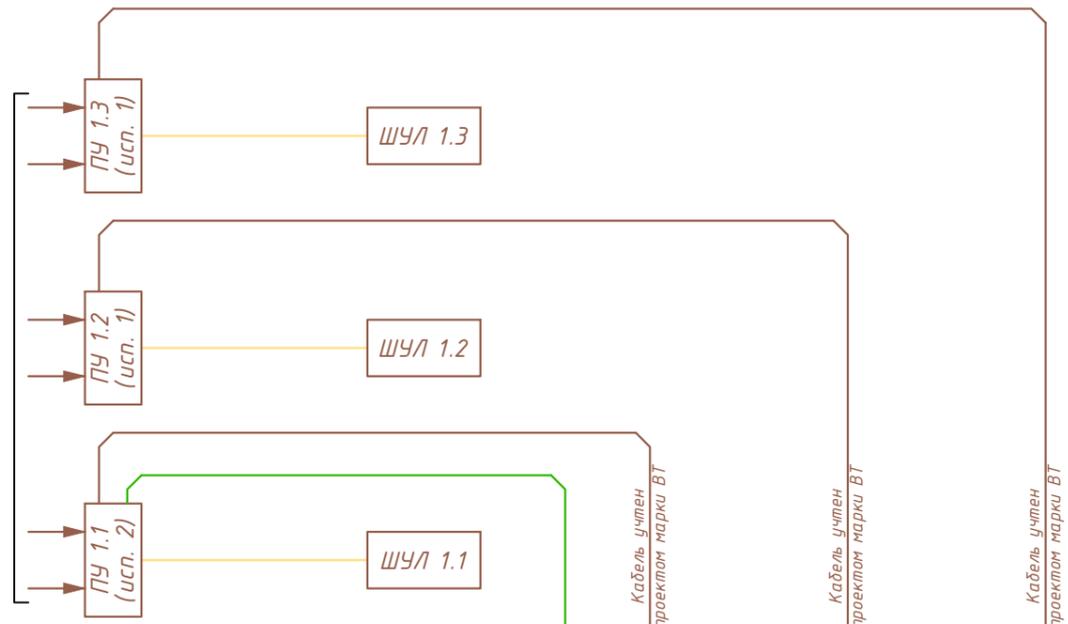
Согласовано

Имя, № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

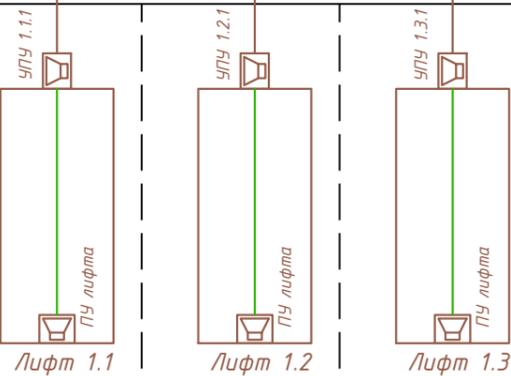
Корпус 1

Техэтаж

Из системы АСУД (см. лист Э)



Жилые этажи



1-й этаж



-1-й уровень



Условные обозначения

- ПУ Пульт управления со встроенным переговорным устройством
- ШУЛ Шкаф управления лифтом
- УПУ Устройство переговорное универсальное
- УППэ Устройство переговорное первого посадочного этажа
- Кабель КСРВнг(A)-FRLS 2x2x0.64
- Кабель КСВВнг(A)-LS 1x2x0.5

УПУ x.y.z — порядковый номер прибора в системе  
 / номер лифта  
 / номер секции  
 / обозначение прибора

Примечания:

1. Для лифтов с режимом перевозки пожарных подразделений использовать устройство переговорной связи лифта (УПСЛ) исполнение 2, для остальных лифтов использовать УПСЛ исполнение 1.

Согласовано

Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

Изм. Кол.уч Лист № док. Подп. Дата

Разраб. Иванов

19-02-01-ИОС5.5.1.3.К

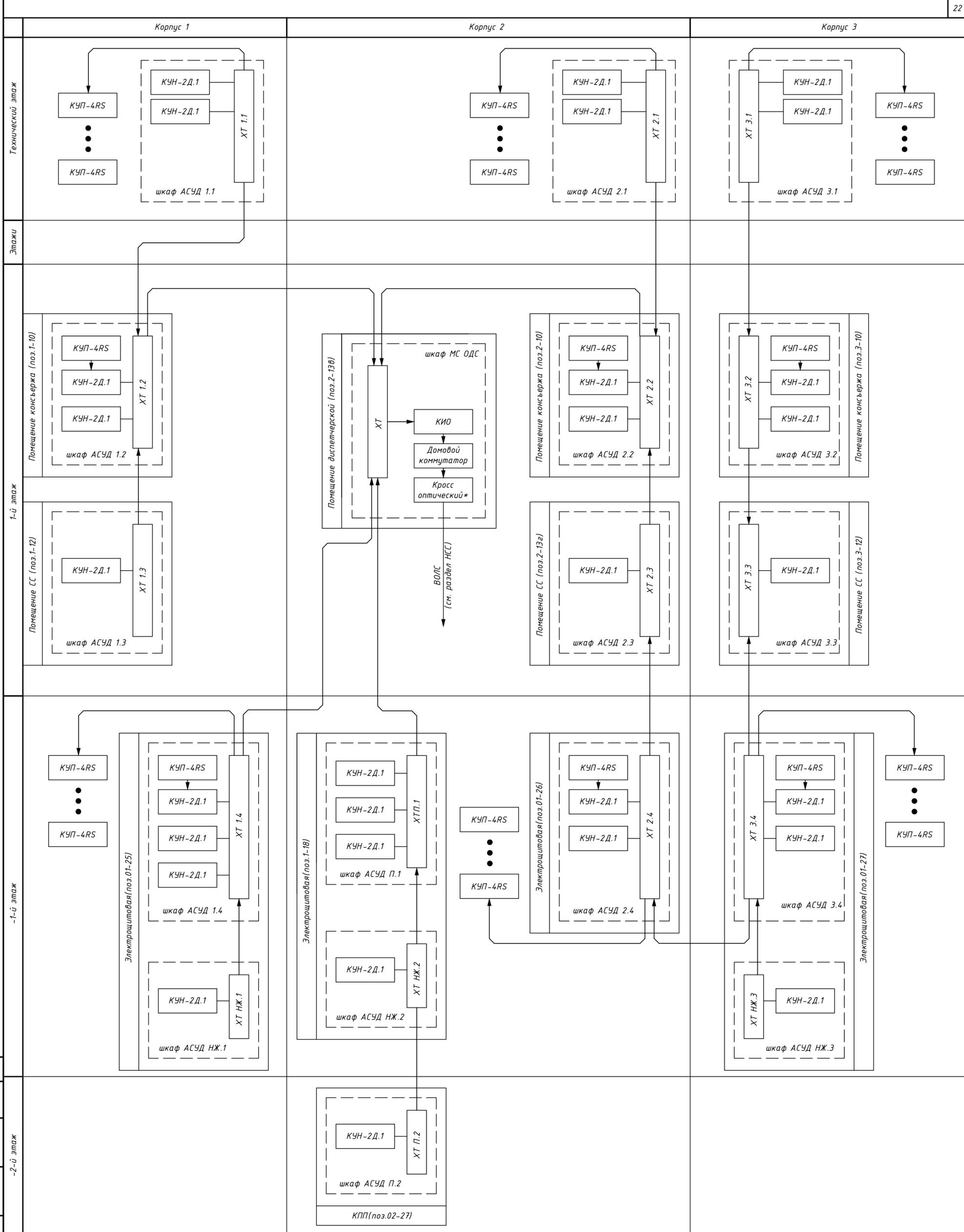
Многоквартирный жилой дом (корп.1-3) со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой, расположенный в районе ул. Алеутская, 65а в г. Владивостоке

Многоквартирный жилой дом. Корпус 1

Стадия	Лист	Листов
П	4	

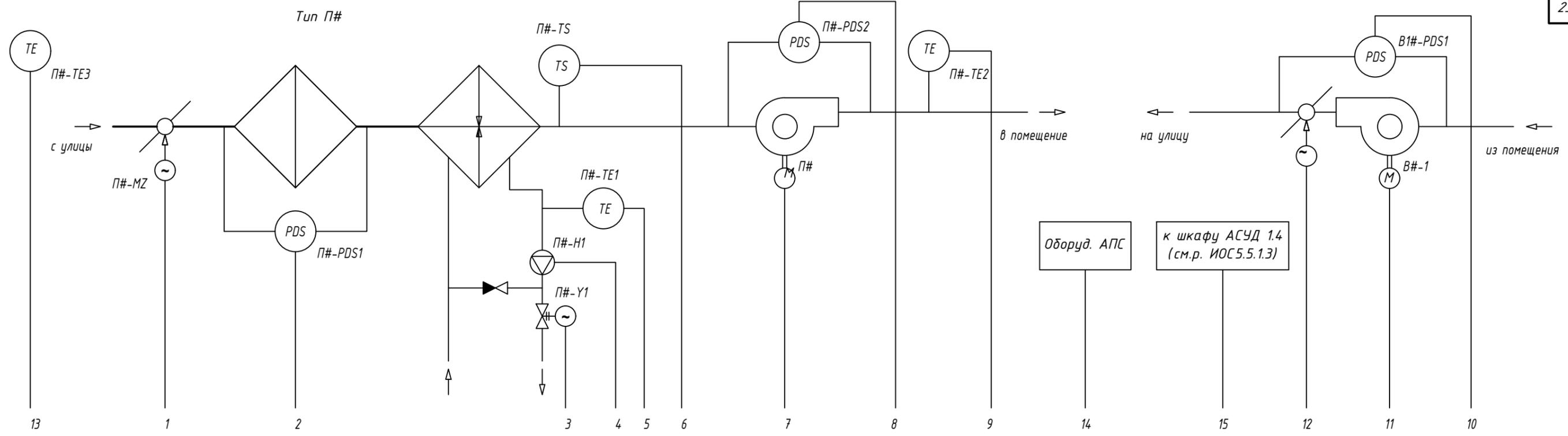
Схема структурная автоматизированной системы управления и диспетчеризации оборудования лифтов

ООО "Проектное Бюро "Жуков и партнеры" г. Владивосток



Изм. №	Подп.	и дата	Взам. инв. №

19-02-01-ИОС 5.5.1.3.К						
Многоквартирный жилой дом (корп.1-3) со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой, расположенный в районе ул. Алеутская, 65а в г. Владивостоке						
Изм.	Кол.уч	Лист № док	Подп.	Дата	Многоквартирный жилой дом. Корпус 1	
Разраб.	Иванов					
					Стация	
					Лист	
					Листов	
Схема соединения концентраторов					П	3
ООО "Проектное Бюро "Жуков и партнеры" г. Владивосток						
Копировал					Формат А2	



- 1 Жалюзи нар. возд.:  
открыть / открыто
- 2 Перепад давления на  
фильтре 200 Па
- 3 Управление: 0-100 %  
Положение: 0-100 %
- 4 Насос П#-Н1:  
Пуск/Авто/Работа/Авария
- 5 Температура обратного  
теплоносителя +62.74 °С
- 6 Защита от размораживания  
t=+5 °С
- 7 пуск/ работа/ авария/ авто  
П#
- 8 Перепад давления на  
приточном вентиляторе 160 Па
- 9 Температура приточного  
воздуха +5 °С
- 10 Перепад давления на  
вентиляторе 13 Па
- 11 пуск/ работа/ авария/ авто  
В#-1
- 12 Управление: 0-100 %  
Положение: 0-100 %
- 13 Температура наружного  
воздуха
- 14 Сигнал "Пожар" от  
станции АПС
- 15 Авария

Приборы по месту		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Шкаф автоматизации ША ПЗ/В4	Управл. и сигнализ.				HS SA, NS KM, NS QF			HS SA, NS QF			HS SA, NS QF					
	AI			1		1				1						
	DI	1	1		3		1	3	1		1		1		1	
	AO			1												
DO	6			1				1			1		1			1

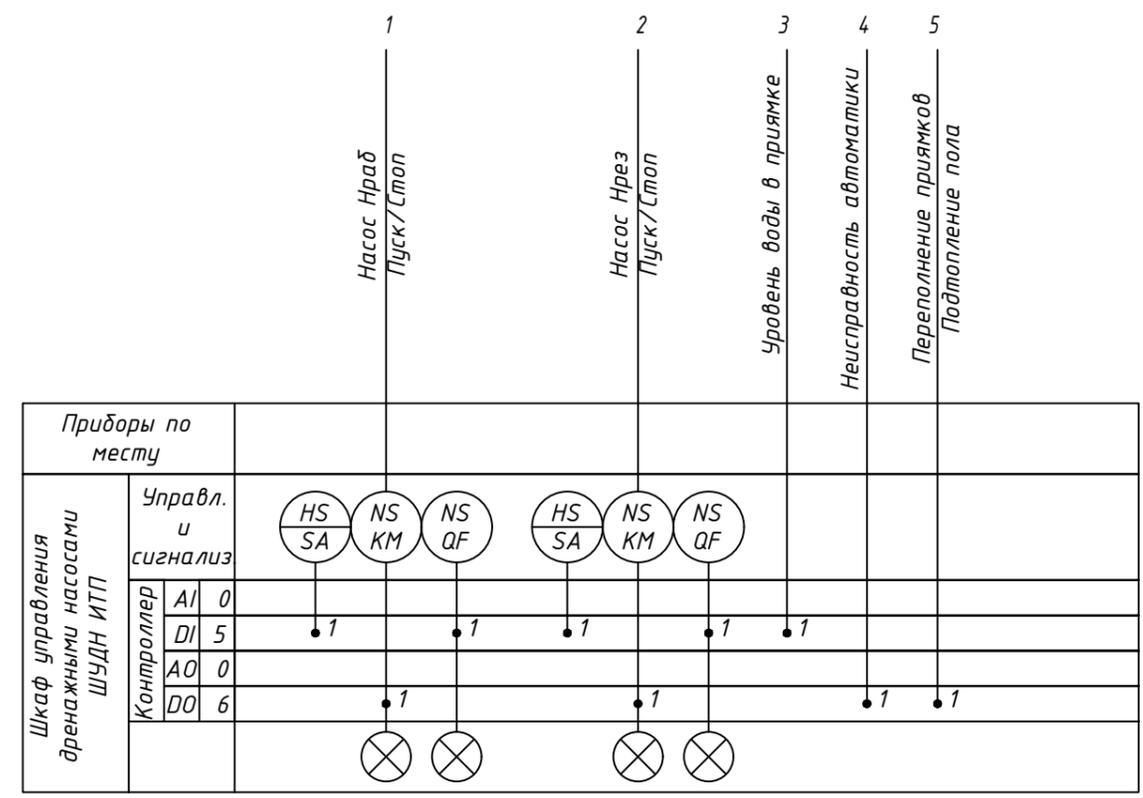
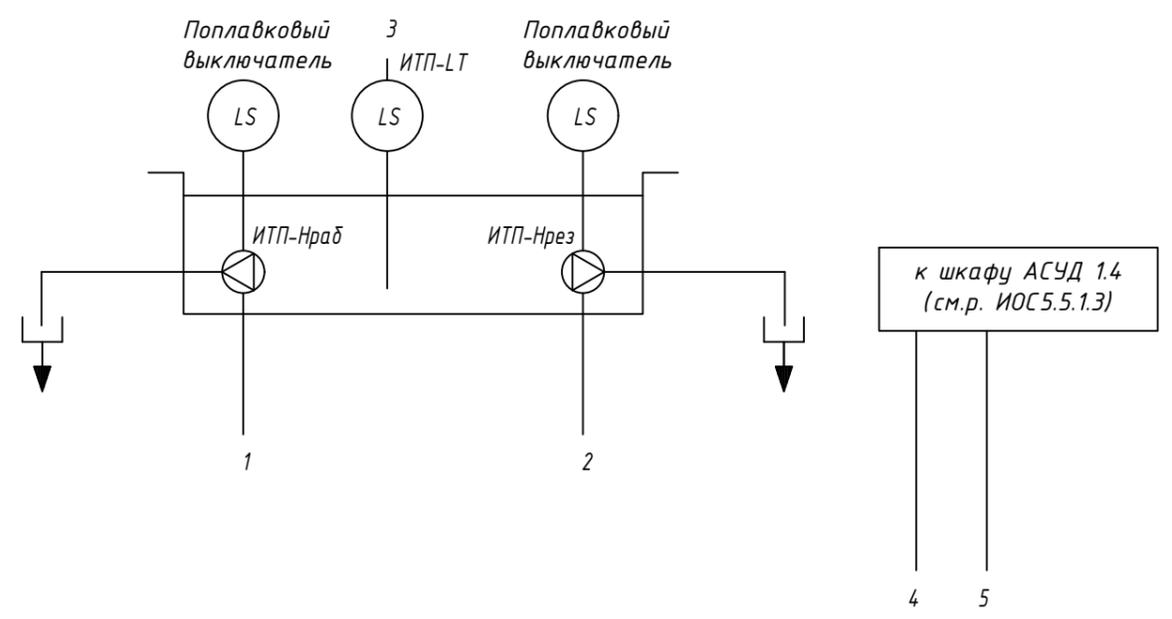
Согласовано

Изм. № инв. № Подп. и дата

ИТП - индивидуальный тепловой пункт  
 Тип П# с водяным отоплением, с резервным вентилятором, с  
 встроенным частотным регулированием:  
 ПЗ - ИТП  
 Тип В# с встроенным частотным регулированием:  
 В4 - ИТП

						19-02-01-ИОС5.5.1.3.К			
						Многоквартирный жилой дом (корп.1-3) со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой, расположенный в районе ул. Алеутская, 65а в г. Владивостоке			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Многоквартирный жилой дом. Корпус 1	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Иванов						П	4	
						Система приточно-вытяжной вентиляции ИТП. Схема автоматизации			
						ООО "Проектное Бюро "Жуков и партнеры" г. Владивосток			
						Копировал Формат А3			

Подземная автопарковка. -2 этаж, отм. -8,100. ИТП, прямок



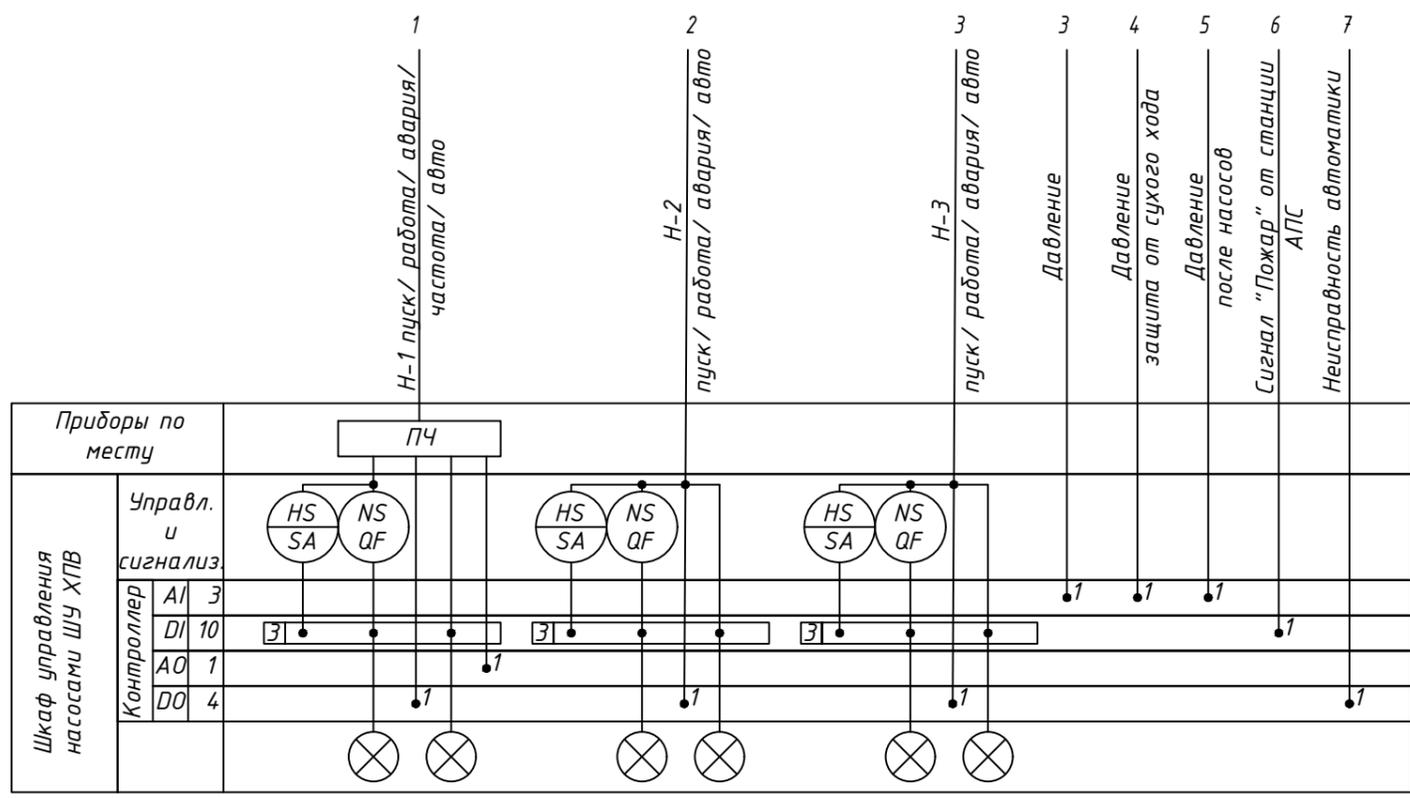
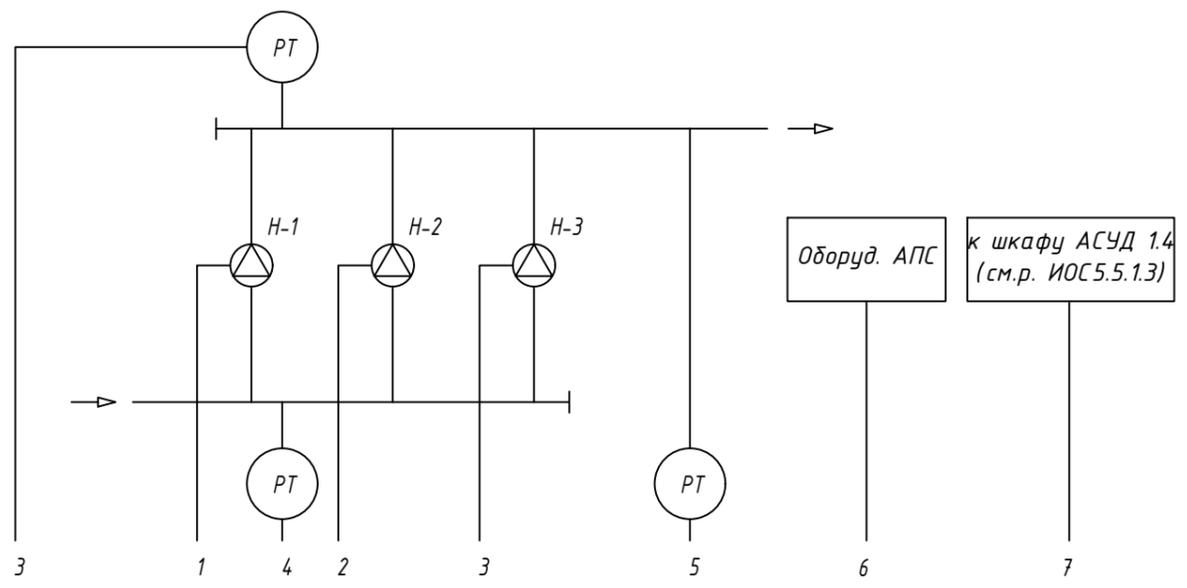
Согласовано

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Подземная автопарковка. -2 этаж, отм. -8,100. ИТП, прямок  
 Дренажный насос с поплавковым выключателем:  
 ИТП-Нраб - рабочий;  
 ИТП-Нрез - резервный.

19-02-01-ИОС 5.5.1.3.К					
Многоквартирный жилой дом (корп.1-3) со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой, расположенный в районе ул. Алеутская, 65а в г. Владивостоке					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Иванов				
Многоквартирный жилой дом. Корпус 1				Стадия	Лист
				П	5.1
Системы водоснабжения и водоотведения. Схема автоматизации				ООО "Проектное Бюро "Жуков и партнеры" г. Владивосток	
Копировал				Формат А3	

Подземная автопарковка. -2 этаж, отм. -8,100. Насосная АПТ и хоз.питьевая.  
Установка повышения давления хозяйственно-питьевого водоснабжения II зоны



Согласовано

Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

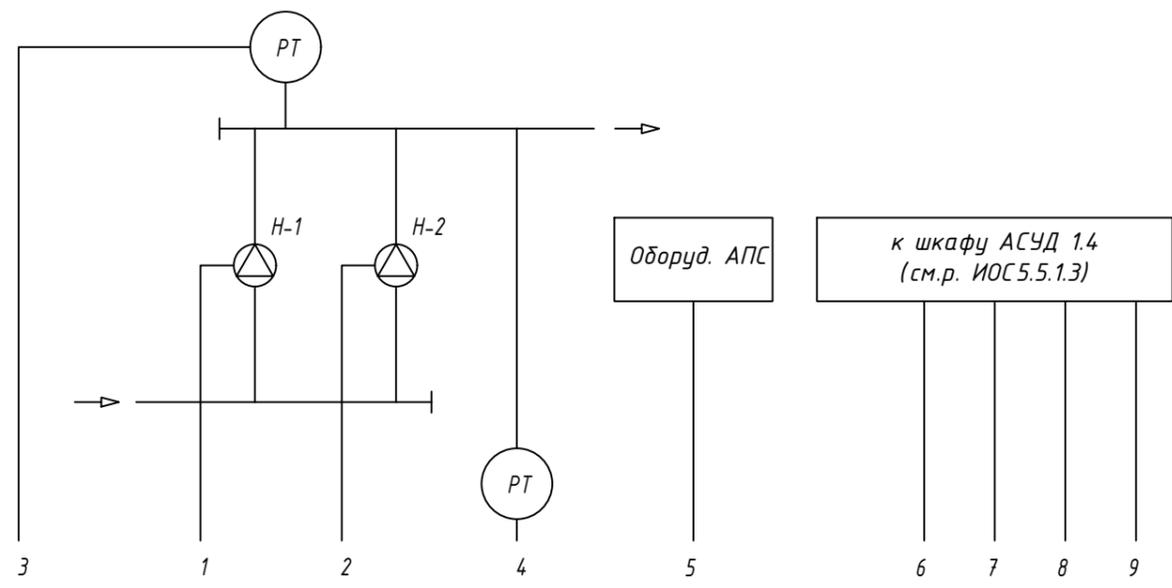
19-02-01-ИОС 5.5.1.3.К

Копировал

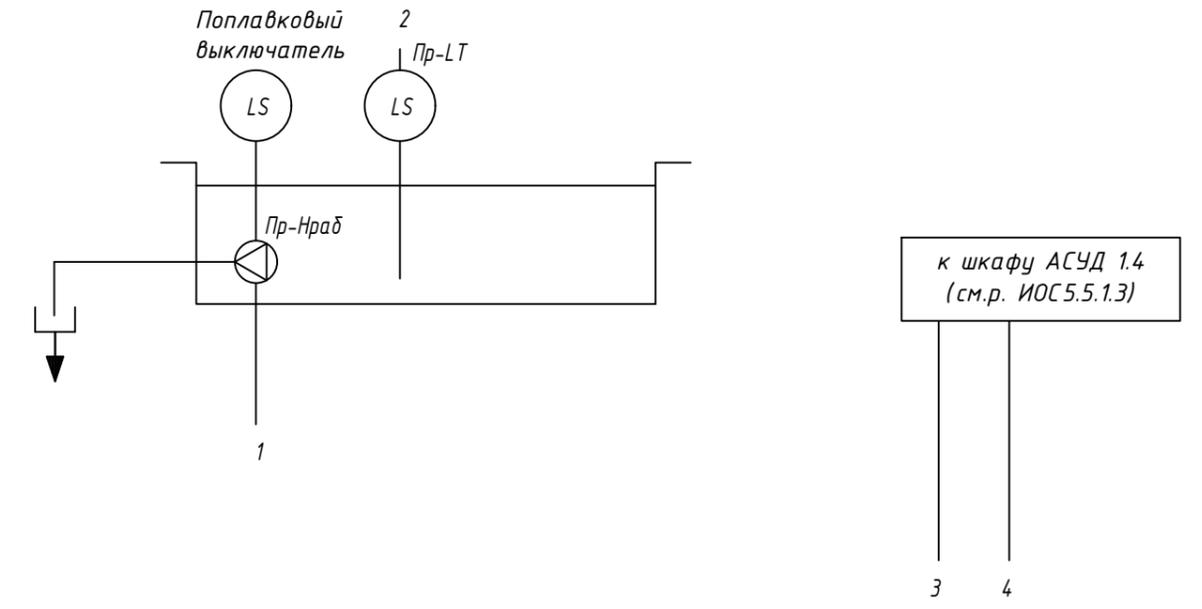
Формат А3

Лист 5.2

Подземная автостоянка. -2 этаж, отм. -8,100. Насосная АПТ и хоз.питьевая.  
Насосная станция противопожарного водопровода



Подземная автостоянка. -2 этаж, отм. -8,100. Насосная АПТ и хоз.питьевая.



Приборы по месту		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Шкаф управления насосами ШУ ПНС	Управл. и сигнализ	HS SA	NS QF	HS SA	NS QF					
	Контроллер	AI 2	DI 7	AI 0	DI 3					
		1	1	1	1	1	1	1	1	1

1 Н-2 пуск/ работа/ авария/ авто  
 2 Н-3 пуск/ работа/ авария/ авто  
 3 Давление  
 4 Давление после насосов  
 5 Сигнал "Пожар" от станции АПС  
 6 Пуск насоса Н-1  
 7 Неисправность насоса Н-1  
 8 Пуск насоса Н-2  
 9 Неисправность насоса Н-2

Приборы по месту		1	2	3	4
Шкаф управления дренажными насосами ШУДН ПНС	Управл. и сигнализ	HS SA	NS KM	NS QF	
	Контроллер	AI 0	DI 5	AI 0	DI 5
		1	1	1	1

1 Насос Нраб Пуск/ Стоп  
 2 Уровень воды в приемке  
 3 Неисправность автоматики  
 4 Переполнение приемков Подтопление пола

Дренажный насос с поплавковым выключателем:  
 Пр-Нраб - рабочий;  
 Пр-Нрез - на складе.

Согласовано

Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

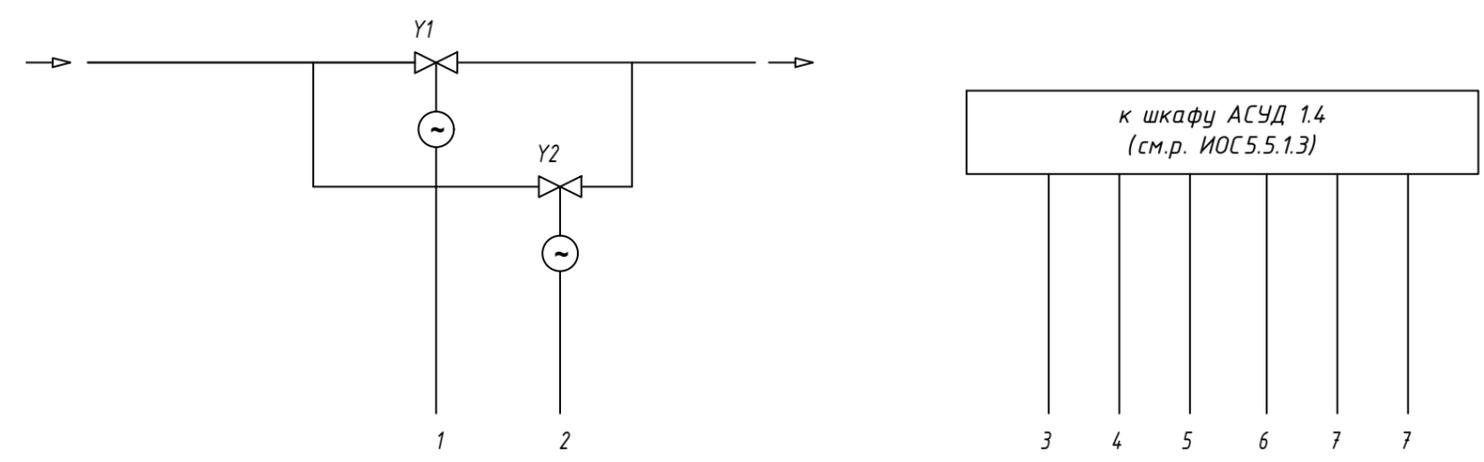
Копировал

19-02-01-ИОС 5.5.1.3.К

Формат А3

Лист 5.3

Подземная автостоянка. -3 этаж, отм. -11,700. Помещение водомерного узла.  
Обводные линии



		1	2	3	4	5	6	7	8
		Открыто	Открыто	Y1 Открыто	Y1 Закрыто	Y1 Неисправность	Y1 Открыто	Y1 Закрыто	Y1 Неисправность
		Закрыто	Закрыто						
		Неисправность	Неисправность						
		Открыть	Открыть						
Приборы по месту	Шкаф управления насосами ШУ ПНС	Управл. и сигнализ							
		Контроллер							
		AI	0						
		DI	3	•1	•1	•1			
		DO	0						
			•1	•1	•1	•1	•1	•1	

Согласовано

Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

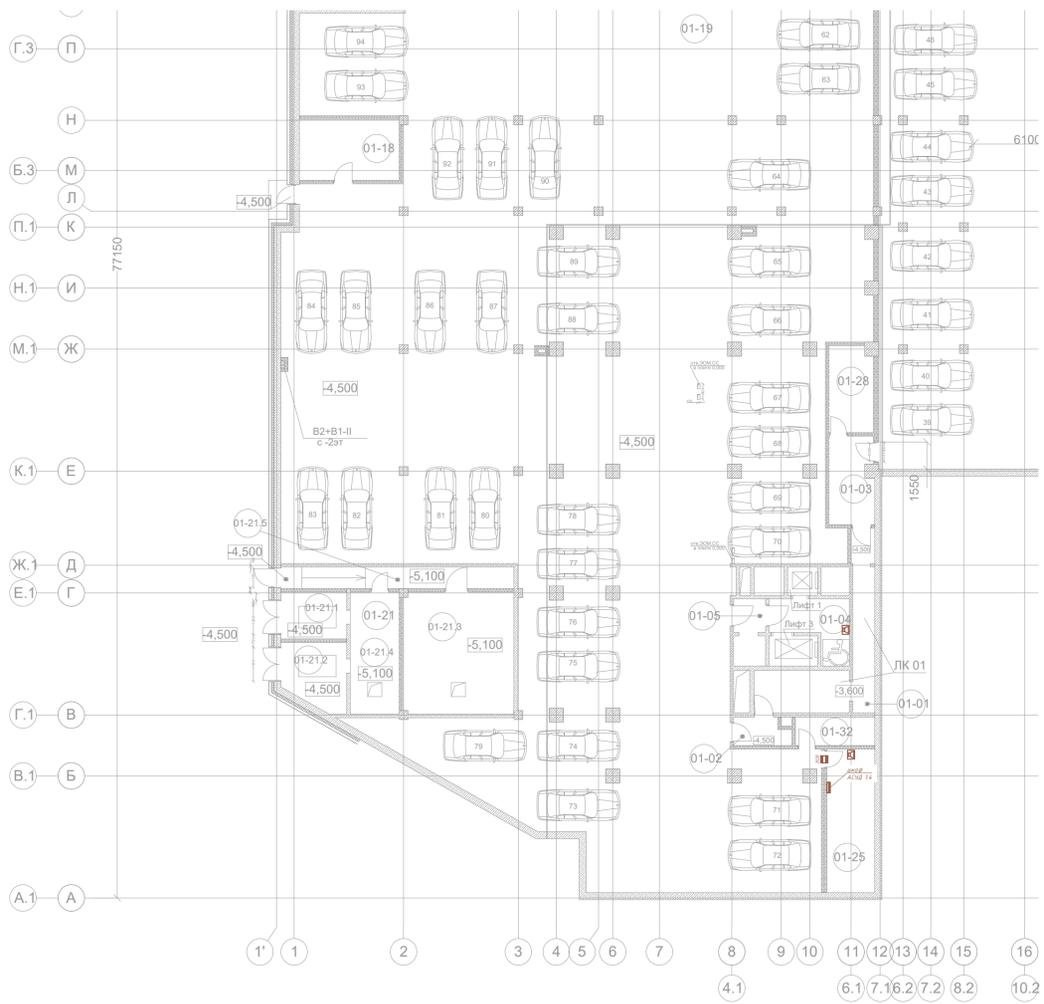
19-02-01-ИОС 5.5.1.3.К

Копировал

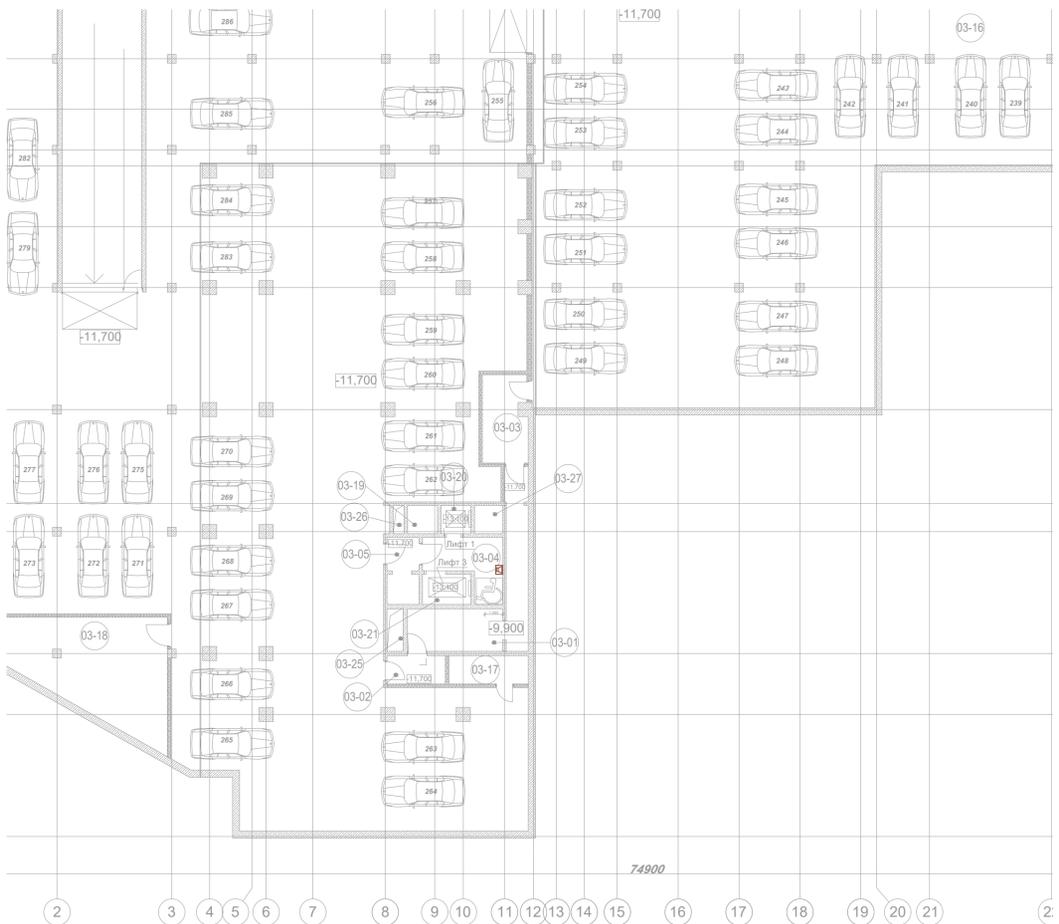
Формат А3

Лист 5.4

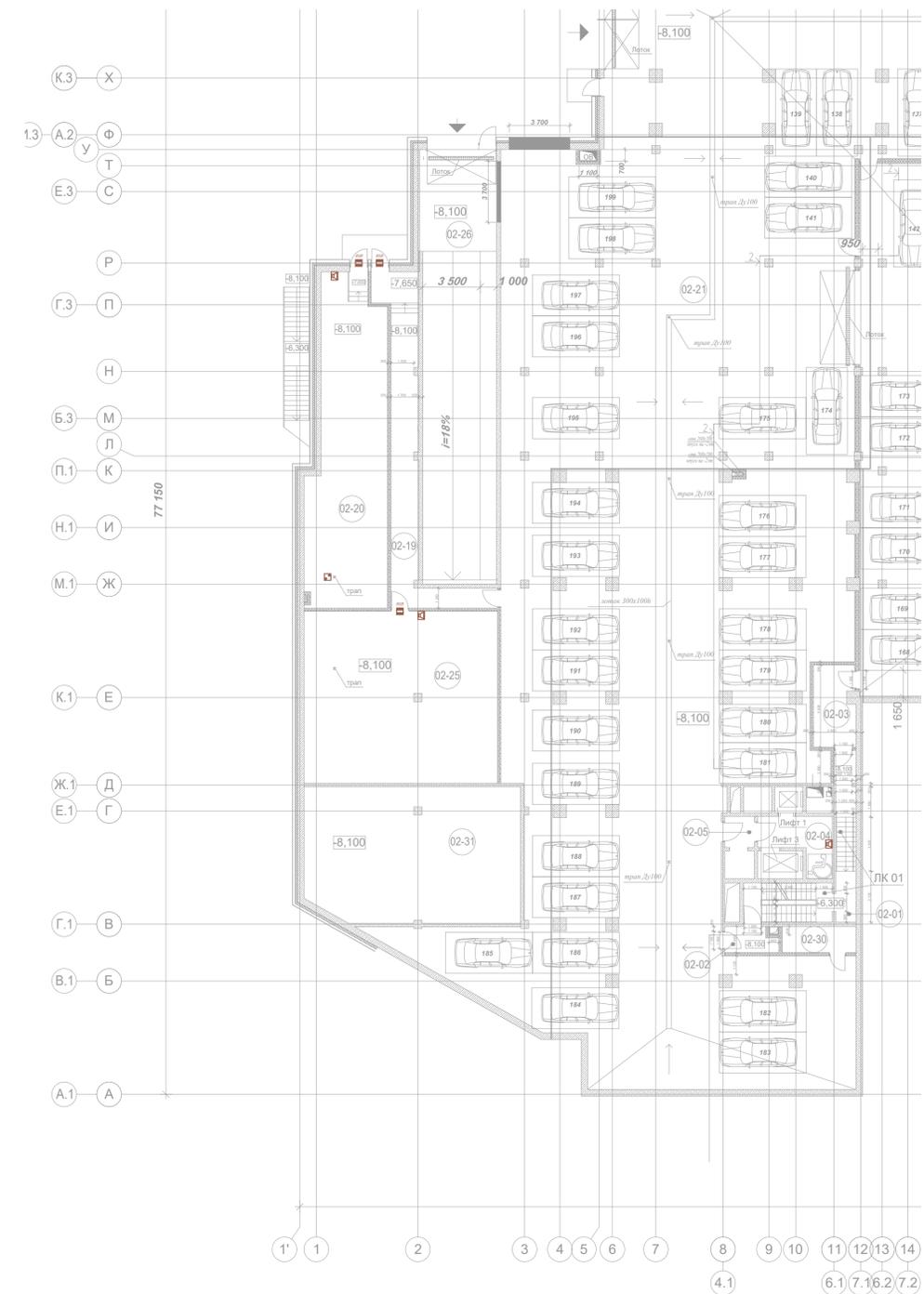
Фрагмент плана на отм. -4,500



Фрагмент плана на отм. -11,700

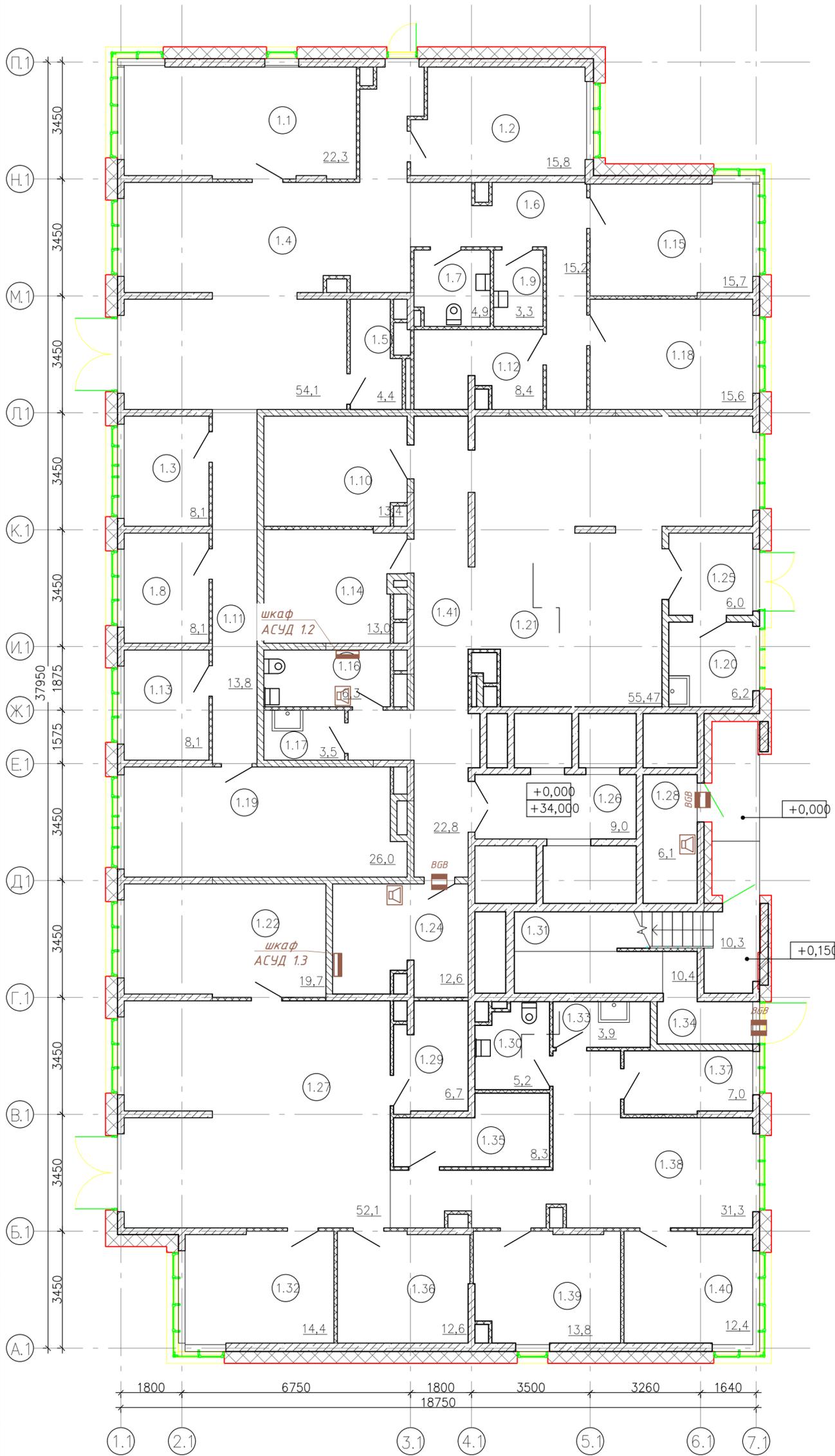


Фрагмент плана на отм. -8,100



				19-02-01-ИОС.5.1.3.К		
				Многоквартирный жилой дом (корп. 1-3) со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой, расположенный в районе ул. Алеутская, 65а в г. Владивостоке		
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.	Иванов					
Многоквартирный жилой дом. Корпус 1				Стадия	Лист	Листов
				П	6	
План расположения оборудования АСЧД. Техническое подполье				ООО "Проектное Бюро "Жуков и партнеры" г. Владивосток		
Копировал				Формат А1		

Корпус 1  
Экспликация помещений



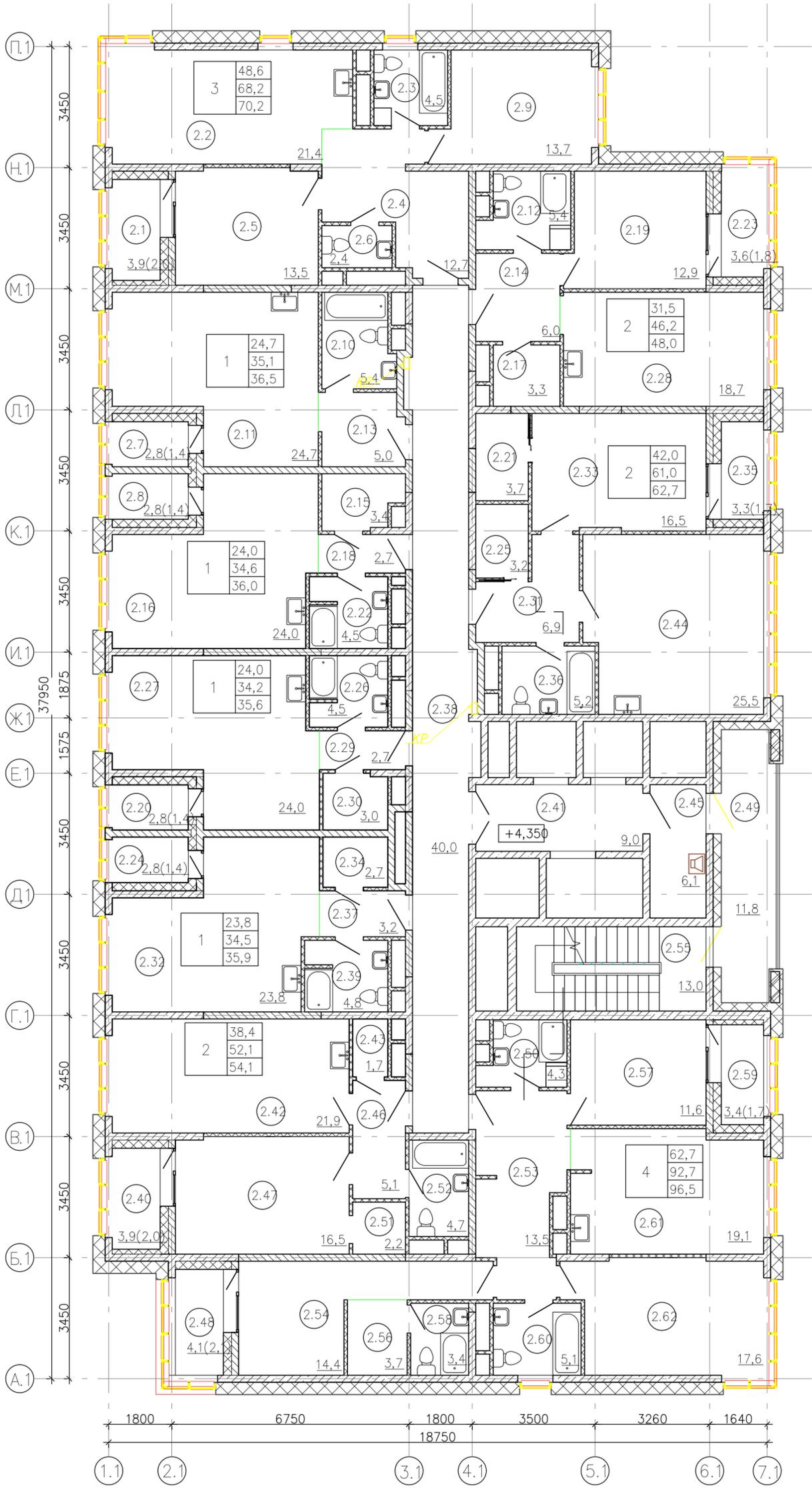
Номер	Наименование	Площадь,	Примечание
1.1	Переговорная	28,3	
1.2	Кабинет	15,8	
1.3	Переговорная	8,1	
1.4	Вестибюль	54,1	
1.5	Гардеробная	4,4	
1.6	Коридор	15,2	
1.7	Универсальный С/у	4,9	
1.8	Переговорная	8,1	
1.9	ПУИ	3,3	
1.10	Консьерж	13,4	
1.11	Коридор	13,8	
1.12	Переговорная	8,4	
1.13	Кабинет	8,1	
1.14	Колясочная	13	
1.15	Кабинет	15,7	
1.16	Туалет	6,2	
1.17	ПУИ	3,5	
1.18	Кабинет	15,6	
1.19	Кабинет	26	
1.20	Умывальная	6,2	
1.21	Вестибюль	55,47	
1.22	Кабинет	19,7	
1.24	Помещение СС	12,6	
1.25	Тамбур	6,0	
1.26	Лифтовой холл	9	
1.27	Вестибюль	52,1	
1.28	Венткамера	6,1	
1.29	Гардеробная	6,7	
1.30	Универсальный С/у	5,2	
1.31	Лестничная клетка №1	10,3	
1.32	Переговорная	14,4	
1.33	ПУИ	3,9	
1.34	Лестничная клетка №3	10,4	
1.35	Принтерная	8,3	
1.36	Кабинет	12,6	
1.37	Переговорная	7	
1.38	Коридор	31,3	
1.39	Кабинет	13,8	
1.40	Кабинет	12,4	
1.41	Коридор	22,8	
		586,17	

Согласовано

Изм. № подл. Подп. и дата

Взам. инв. №

					19-02-01-ИОС5.5.13.К		
					Многоквартирный жилой дом (корп. 1-3) со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой, расположенный в районе ул. Алеутская, 65а в г. Владивостоке		
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Разработал		Иванов				Многоквартирный жилой дом. Корпус 1	Стадия П
						Лист 7	Листов
					План расположения оборудования АСУД. 1 этаж		
					ООО "Проектное Бюро "Жуков и партнеры" г. Владивосток		

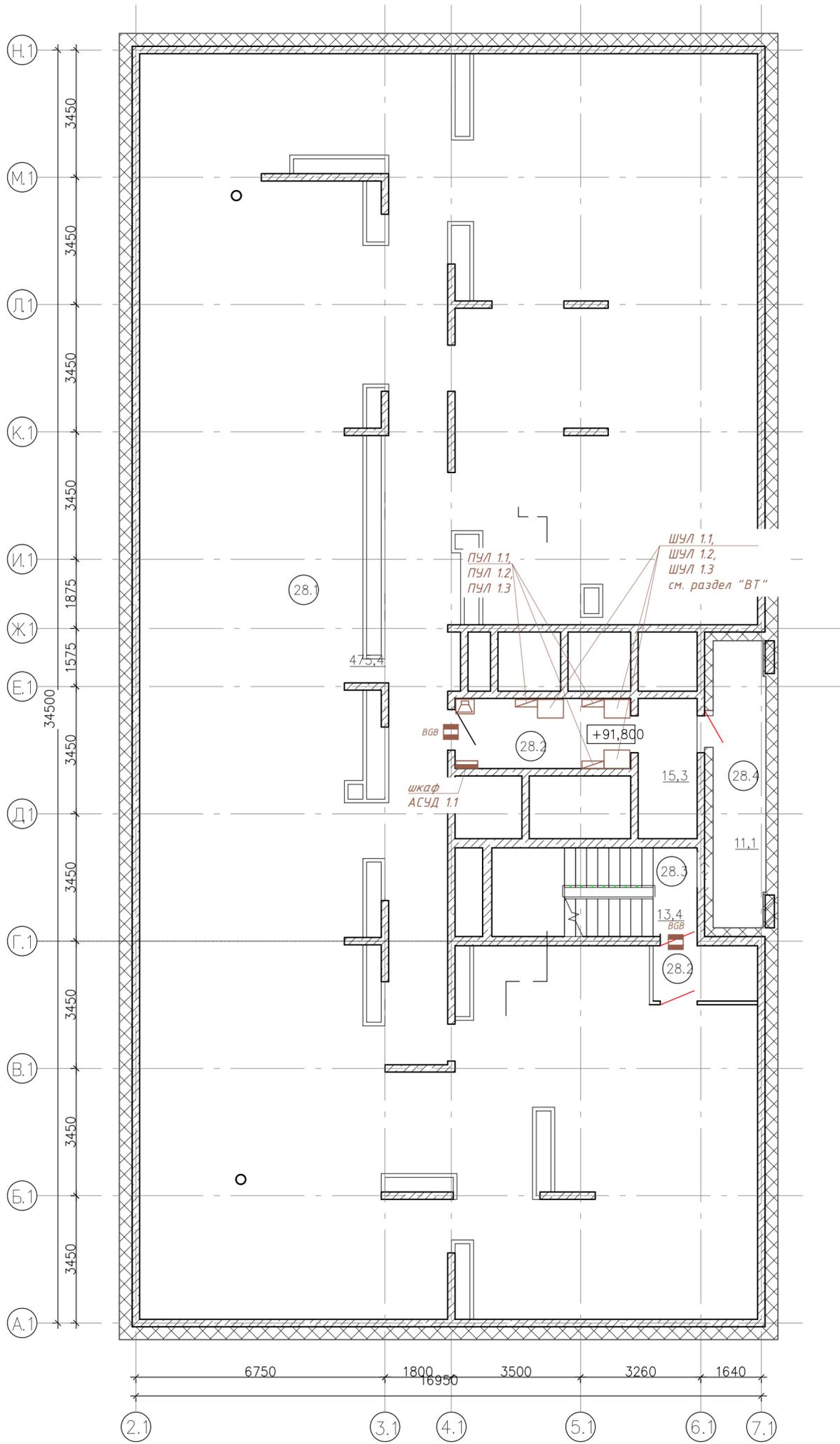


**Корпус 1  
Экспликация помещений**

Номер	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Примечание
2.1	Лоджия	2,1	
2.2	Кухня-гостиная	21,4	
2.3	С/у	4,5	
2.4	Холл	12,7	
2.5	Спальная	13,5	
2.6	Туалет	2,4	
2.7	Лоджия	1,4	
2.8	Лоджия	1,4	
2.9	Спальная	13,7	
2.10	С/у	5,4	
2.11	Кухня-гостиная	24,7	
2.12	С/у	5,4	
2.13	Холл	5	
2.14	Холл	6	
2.15	Гардероб	3,4	
2.16	Кухня-гостиная	24	
2.17	Гардероб	3,3	
2.18	Холл	2,7	
2.19	Спальная	12,9	
2.20	Лоджия	1,4	
2.21	Гардероб	3,7	
2.22	С/у	4,5	
2.23	Лоджия	1,8	
2.24	Лоджия	1,4	
2.25	Гардероб	3,2	
2.26	С/у	4,5	
2.27	Кухня-гостиная	24	
2.28	Кухня-гостиная	18,6	
2.29	Холл	2,7	
2.30	Гардероб	2,9	
2.31	Холл	6,9	
2.32	Кухня-гостиная	23,8	
2.33	Спальная	16,5	
2.34	Гардероб	2,6	
2.35	Лоджия	1,7	
2.36	С/у	5,2	
2.37	Холл	3,2	
2.38	Коридор	40	
2.39	С/у	4,8	
2.40	Лоджия	2	
2.41	Лифтовой холл	9	
2.42	Кухня-гостиная	21,9	
2.43	Гардероб	1,7	
2.44	Кухня-гостиная	25,5	
2.45	Тамбур	6,1	
2.46	Холл	5,1	
2.47	Спальная	16,5	
2.48	Лоджия	2,1	
2.49	Лоджия переходная	11,8	
2.50	С/у	4,3	
2.51	Гардероб	2,2	
2.52	С/у	4,7	
2.53	Холл	13,5	
2.54	Спальная	14,4	
2.55	Лестничная клетка	13	
2.56	Гардероб	3,7	
2.57	Спальная	11,6	
2.58	С/у	3,4	
2.59	Лоджия	1,7	
2.60	С/у	5,1	
2.61	Кухня-гостиная	19,1	
2.62	Спальная	17,6	
		555,2	

Согласовано  
Изм. № покл.  
Подп. и дата  
Взам. инв. №

19-02-01-ИОС5.5.13.К					
Многоквартирный жилой дом (корп.1-3) со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой, расположенный в районе ул. Алеутская, 65а в г. Владивостоке					
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Иванов				
Многоквартирный жилой дом. Корпус 1			Стадия	Лист	Листов
			II	8	
План расположения оборудования АСУД. Типовой этаж			ООО "Проектное Бюро "Жуков и партнеры" г. Владивосток		



Корпус 1  
Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Примечание
28.1	Технический чердак	475,4	
28.2	Тамбур	15,3	
28.3	Лестничная клетка Н-1	13,4	
28.4	Лоджия переходная	11,1	
		515,2	

Согласовано	
Изм. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	

19-02-01-ИОС5.5.13.К					
Многоквартирный жилой дом (корп.1-3) со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой, расположенный в районе ул. Алеутская, 65а в г. Владивостоке					
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Иванов				
Многоквартирный жилой дом. Корпус 1				Стадия	Лист
План расположения оборудования АСУД. Технический этаж				П	9
ООО "Проектное Бюро "Жуков и партнеры" г. Владивосток					