



ООО "Открытые мастерские"

**ГОСТИНИЦА, РАСПОЛОЖЕННАЯ ПО АДРЕСУ: Г. МОСКВА, ВНУТРИГОРОДСКОЕ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ПРЕОБРАЖЕНСКОЕ, УЛ. ПОТЕШНАЯ, ВЛ.5, СТР. 1, 2.**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Сети связи

11-ОМ/2023-АВК.1

Системы автоматизации водоснабжения и канализации. Подземная автостоянка.

(Изменение внесено по замечаниям из Терра 360 от 27.11.2024)

Москва 2025 г.



ООО "Открытые мастерские"

**ГОСТИНИЦА, РАСПОЛОЖЕННАЯ ПО АДРЕСУ: Г. МОСКВА, ВНУТРИГОРОДСКОЕ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ПРЕОБРАЖЕНСКОЕ, УЛ. ПОТЕШНАЯ, ВЛ.5, СТР. 1, 2.**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Сети связи

11-ОМ/2023-АВК.1

Системы автоматизации водоснабжения и канализации. Подземная автостоянка.

(Изменение внесено по замечаниям из Терра 360 от 27.11.2024)

Главный инженер проекта

Зверева Т.С.

Москва 2025 г.

Замечания к РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

«Сети связи»

Раздел «Системы автоматизации водоснабжения и канализации. Подземная автостоянка».

11-ОМ/2023-АВК1

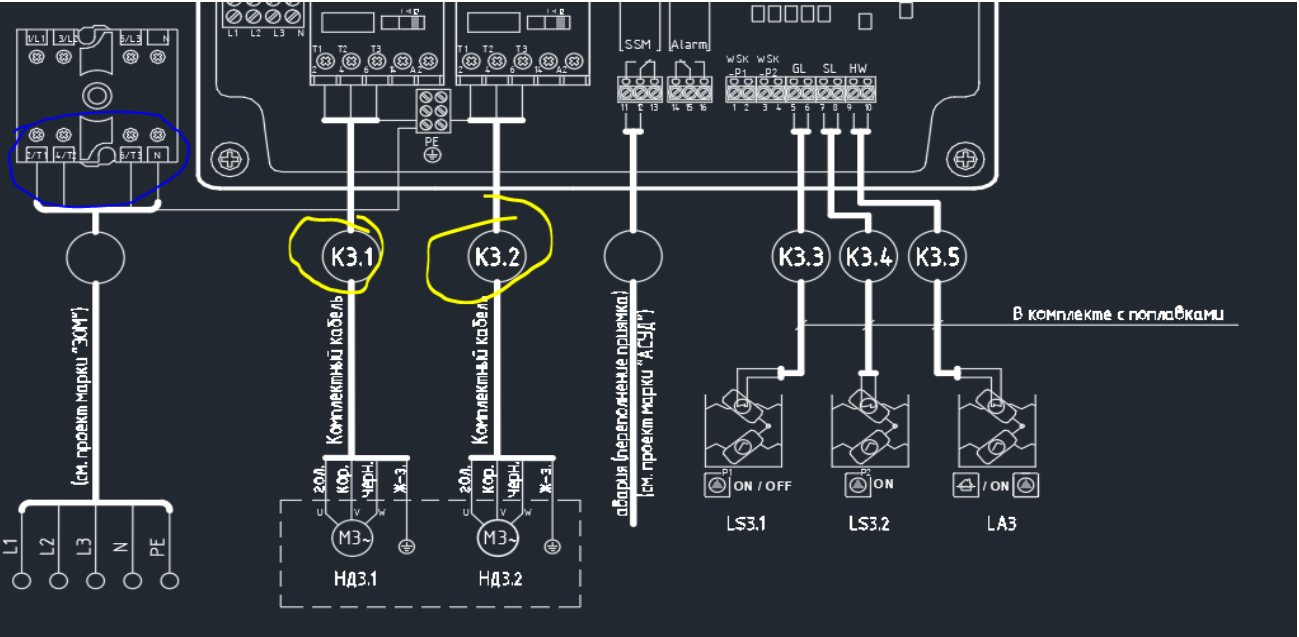
по объекту «ГОСТИНИЦА, РАСПОЛОЖЕННАЯ ПО АДРЕСУ: Г. МОСКВА, ВНУТРИГОРОДСКОЕ МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ПРЕОБРАЖЕНСКОЕ, УЛ. ПОТЕШНАЯ, ВЛ.5, СТР. 1, 2.

Дата замечаний 27.11.2024

№ п/п	№ листа	Замечание	Обоснование	Статус
Проектные решения				
1.	1	Отсутствуют согласования с разделами ВК (выдавший задание на установку ШУ) и ЭОМ (получивший задание на подключение ШУ)	ГОСТ Р 21.101-2020 Приложение Ж. В графах на поле для подшивки листа	Принимается.
2.	6	Не соответствует расположение название шкафов управления ШУНД1 в разделе АВК1 и ЭМ1 лист.13 (обозначен ШУН14.1)		Принимается. Разработчику раздела ЭОМ, отправлено задание с наименованием и расположением шкафов управления дренажными насосами
3.	7	Не соответствует расположение название шкафов управления ШУНД2 в разделе АВК1 и ЭМ2 лист.18 (обозначен ШУН14.2)		См. выше
4.	6	Не соответствует название шкафов управления ШУНД3 в разделе АВК1 и ЭМ4 лист.19 (обозначен ШУН11.2)		См. выше
5.	6	Не соответствует расположение название шкафов управления ШУНД4 в разделе АВК1 и ЭМ1 лист.13 (обозначен ШУНД1)		См. выше

6.	6	Не соответствует расположение название шкафов управления ШУНД5 в разделе АВК1 и ЭМ1 лист.13 (обозначен ШУН11.1)		См. выше
7.	7	Не соответствует расположение название шкафов управления ШУНД6 в разделе АВК1 и ЭМ2 лист.13 (обозначен ШУН11.4)		См. выше
8.	7	Не соответствует расположение название шкафов управления ШУНД7 в разделе АВК1 и ЭМ2 лист.12 (обозначен ШУН11.5)		См. выше
9.	8	Не соответствует расположение название шкафов управления ШУНД8 в разделе АВК1 и ЭМ4 лист.13 (обозначен ШУДН2)		См. выше
10.	8	Не соответствует расположение название шкафов управления ШУНД9 в разделе АВК1 и ЭМ4 лист.13 (обозначен ШУДН3)		См. выше
11.	8	Не соответствует название шкафов управления ШУНД10 в разделе АВК1 и ЭМ4 лист.13 (обозначен ШУДН4)		См. выше
12.	6	Не запитан шкаф управления ШУНД11 в разделе АВК1 и ЭМ4	Запитать или перенести в раздел АТМ	В разделе АВК1 шкаф управления и сопутствующие материалы учтены. Разработчику раздела ЭОМ, отправлено задание с наименованием и расположением шкафа управления дренажными насосами

№ п/п	№ листа	Замечание	Ответ
оформление			
1		11-ОМ/2023-АВК.1, 11-ОМ/2023-АВК.ВНС Проектом не предусмотрен кабельный журнал, из-за чего непонятно количество материалов указанных в спецификации. Необходимо дополнить кабельным журналом.	Не принимается. В разделе АВК.1 и АВК.ВНС все кабели комплектные с устанавливаемым оборудованием (дренажные насосы и поплавки). В разделе АВК.ВНС насосные установки ХВС НУ1 и НУ2, расключены на заводе изготовителе, о чем есть запись в примечании на л.3. В разделах АВК.1 и АВК.ВНС не заказывается кабель.
2		11-ОМ/2023-АВК.1, 11-ОМ/2023-АВК.ВНС В части подключения электропитания отсутствует информация, каким разделом предусмотрено, куда подводятся электропитающие кабельные линии, какая выделенная мощность, и что из себя представляет подача электропитания (выделенная электророзетка с местом положения, выделенный автоматический выключатель в электрошкафу, или просто подводка кабеля. Необходимо предусмотреть и прописать требование к электроснабжению. Оразить отдельным листом задание на проектирование.	Принимается. Добавлено задание на проектирование для ЭОМ.
Лист Общих данных.			
1		11-ОМ/2023-АВК.1, 11-ОМ/2023-АВК.ВНС В части подключения к АСУД, не прописан протокол, отсутствуют платы интеграции в шкафу управления насосами. Необходимо отразить ссылку на проект АСУД, с пояснением каким образом будет происходить диспетчерезация.	Принимается. В лист ОД добавлена информация В части подключения к АСУД. Ссылка на проект АСУД добавлена. Шкафы управления дренажными насосами работают локально в автоматическом режиме, в систему АСУД передается сигнал "авария (переполнение приемка)", сухими контактами, что отображается на схеме внешних соединений ШУ НД. Для шкафов ХВС ШУ НУ1, ШУ НУ2 в СО присутствуют платы RS485 для SK
2		11-ОМ/2023-АВК.1, 11-ОМ/2023-АВК.ВНС В части подключения электропитания отсутствует информация, каким разделом предусмотрено, куда подводятся электропитающие кабельные линии, какая выделенная мощность, и что из себя представляет подача электропитания (выделенная электророзетка с местом положения, выделенный автоматический выключатель в электрошкафу, или просто подводка кабеля. Необходимо предусмотреть и прописать требование к электроснабжению.	Принимается. Добавлены ссылки на проекты ЭОМ и ссылка на ТЗ для ЭОМ.
Графическая часть. Проектные и технические решения			
1	2,3,5	11-ОМ/2023-АВК.1, 11-ОМ/2023-АВК.ВНС Отсутствуют условные обозначения. Необходимо отразить в графической части.	Не принимается. На планах присутствуют УГО, на схемах автоматизации используются УГО согласно - ГОСТ Р 21.208-2013 "Автоматизация технологических процессов. Обозначения условные приборов и средств автоматизации в схемах", ссылка на ГОСТ присутствует в перечне нормативных документов
2		11-ОМ/2023-АВК.1 Проект ссылается при монтаже системы на Инструкцию по монтажу и эксплуатации AlarmControl 1 которая не описана данным проектом. Необходимо отразить в данном разделе.	Принимается. Ссылка на инструкцию убрана, в ОД добавлено подробное описание работы AlarmControl1
3		11-ОМ/2023-АВК.1 Проект ссылается на оборудование (насосы, поплавки, комплектный кабель) учтенный в другом разделе. Не указана маркировка и комплектность. Необходимо отразить в данном разделе.	Не принимается. Маркировка, в том числе и комплектного кабеля присутствует в проекте, кабель заказанный в других разделах (ЭОМ и АСУД), маркируется в соответствующих разделах, в разделе АВК присутствует ссылка на соответствующий раздел
4		11-ОМ/2023-АВК.1, 11-ОМ/2023-АВК.ВНС В части подключения электропитания отсутствует информация, каким разделом предусмотрено, куда подводятся электропитающие кабельные линии, какая выделенная мощность, и что из себя представляет подача электропитания. Необходимо на схемах отражение электрических кабельных линий.	принимается. На схемах изображено место подключения эл. кабеля (контактор в случае ШУ НД, рубильник ШУ НУ), выделенная мощность, используемый автомат, учтен в разделе ЭОМ и разделами АВК не рассматривается. Добавлено ТЗ для ЭОМ. Добавлены ссылки на конкретные разделы ЭОМ.
5		11-ОМ/2023-АВК.1, 11-ОМ/2023-АВК.ВНС Отсутствует информация о маркировке оборудования и монтажно-кабельной продукции.	Принимается. Добавлена маркировка проводов в ШУ НД. Для ШУ НУ, маркировка отсутствует по причине монтажа кабеля на заводе изготовителе. Насосная установка ХВС поставляется полностью собранной, о чем есть соответствующее примечание
Спецификация оборудования.			
1		11-ОМ/2023-АВК.1 В спецификации оборудования нет данных о комплектации. Необходимо прописать.	Не принимается. Все необходимое оборудование присутствует в спецификации (шкафы управления НД и блоки AlarmControl1 являются готовыми изделиями)
2		11-ОМ/2023-АВК.1, 11-ОМ/2023-АВК.ВНС В спецификации не отражена информация на оборудование, а также часть монтажно-кабельной продукции учтенное другими разделами. Это необходимо для осмечивания стоимости работ.	Не принимается. монтажно-кабельная продукции учтенное другими разделами, в разделах АВК не рассматривается. Для осмечивания смотреть соответствующие разделы
3		11-ОМ/2023-АВК.1, 11-ОМ/2023-АВК.ВНС В спецификации нет пометки о замене материалов на аналогичное при необходимости.	Принимается. Пометка добавлена
4		11-ОМ/2023-АВК.1 В спецификации прописана Труба гофрированная ПВХ d20 с зондом - 450 метров, а также материалы для ее крепежа и тп. Нет понимания основания их номенклатуры, количества, а также не прописаны дополнительная монтажно кабельная фурнитура (стяжки, хомуты, гермовводы, антивандальные переходы с пола на стену и тп.). Необходимо добавить строку в спецификации (монтажно-кабельная фурнитура).	Принимается. Основание добавлено в ОД указание по монтажу. Добавлена дополнительная монтажно кабельная фурнитура в раздел монтажные материалы
5		12-ОМ/2023-АВК.1, 11-ОМ/2023-АВК.ВНС Нет понимания основания их номенклатуры, количества, а также не прописаны дополнительная монтажно кабельная фурнитура (стяжки, хомуты, гермовводы, антивандальные переходы с пола на стену и тп.). Необходимо добавить строку в спецификации (монтажно-кабельная фурнитура).	Принимается. Основание добавлено в ОД указание по монтажу. Добавлена дополнительная монтажно кабельная фурнитура в раздел монтажные материалы
Общее пожелание.			



1		Система АВК состоящая из множества разделов, должна рассматриваться подрядной организацией как единое целое, и данные разделы необходимо сосредоточить в лице единого подрядчика. Для этого эти разделы необходимо отражать единым разделом АВК, а подразделы определять как некий ТОМ рабочей документации.	
2		В части недостоющих разделов, при их разработки необходимо учитывать ранее изложенные пожелания и замечания.	
3		Что касаемо наполнения рабочей документации, необходимо прописывать максимальное количество деталей, прорисовывать отдельные узлы, а также использовать ссылки на другие разделы как можно часто и по возможности дублировать при необходимости.	

7718276784-20241225-1334

(регистрационный номер выписки)

25.12.2024

(дата формирования выписки)

ВЫПИСКА

из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах

Настоящая выписка содержит сведения о юридическом лице (индивидуальном предпринимателе), осуществляющем подготовку проектной документации:

Общество с ограниченной ответственностью "Открытые мастерские"

(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

1157746893248

(основной государственный регистрационный номер)

1. Сведения о члене саморегулируемой организации:

1.1	Идентификационный номер налогоплательщика	7718276784
1.2	Полное наименование юридического лица (Фамилия Имя Отчество индивидуального предпринимателя)	Общество с ограниченной ответственностью "Открытые мастерские"
1.3	Сокращенное наименование юридического лица	ООО "ОМ"
1.4	Адрес юридического лица Место фактического осуществления деятельности (для индивидуального предпринимателя)	107023, Россия, Москва, Москва, Преображенское, Электрозаводская, 27, стр 8
1.5	Является членом саморегулируемой организации	Саморегулируемая организация ассоциация проектировщиков «СтройАльянсПроект» (СРО-П-171-01062012)
1.6	Регистрационный номер члена саморегулируемой организации	П-171-007718276784-0265
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	22.08.2017
1.8	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	

2. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права осуществлять подготовку проектной документации:

2.1 в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.2 в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.3 в отношении объектов использования атомной энергии (дата возникновения/изменения права)
Да, 22.08.2017	Нет	Нет



3. Компенсационный фонд возмещения вреда

3.1	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на подготовку проектной документации, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	Третий уровень ответственности (не превышает триста миллионов рублей)
3.2	Сведения о приостановлении / прекращении права осуществлять подготовку проектной документации объектов капитального строительства	

4. Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств

4.1	Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право осуществлять подготовку проектной документации по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	22.08.2017
4.2	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	Третий уровень ответственности (не превышает триста миллионов рублей)
4.3	Дата уплаты дополнительного взноса	26.06.2024
4.4	Сведения о приостановлении / прекращении права осуществлять подготовку проектной документации по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров	

5. Фактический совокупный размер обязательств

5.1	Фактический совокупный размер обязательств по договорам подряда на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров на дату выдачи выписки	Нет
-----	--	-----

Руководитель аппарата



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Владелец: Кожуховский Алексей Олегович

123056, г. Москва, ул. 2-ая Брестская, д.5

СЕРТИФИКАТ 053be38e002cb2f5ae4596563321274ad8

ДЕЙСТВИТЕЛЕН: С 18.11.2024 ПО 18.11.2025

А.О. Кожуховский



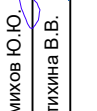
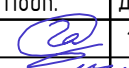
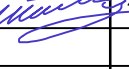
Согласовано	Ген. спец. ЭОМ Демидов Ю.Ю.  Гл. спец. ВК Житихина В.В.  Гл. спец. 	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	Ведомость рабочих чертежей основного комплекта							
					Лист	Наименование	Примечания					
					1	Общие данные						
					2	Схема автоматизации системы дренажных насосов						
					3	Схема внешних соединений шкафа управления системы одного дренажного насоса						
					4	Схема внешних соединений шкафа управления системы 2-х дренажных насосов (рабочий/резервный)						
					5	Схема внешних соединений блока сигнализации переполнения КНУ						
					6	План расположения оборудования АВК. -1 этаж (Корпус 1) на отм. -5500						
					7	План расположения оборудования АВК. -1 этаж (Корпус 2) на отм. -5500						
					8	План расположения оборудования АВК. Автостоянка на отм. -5.500						
Ведомость прилагаемых и ссылочных документов												
Обозначение		Наименование		Примечание								
		Ссылочных документов нет										
		Прилагаемые документы										
11-ОМ/2023-АВК.1.СО		Спецификация оборудования, изделий и материалов		на 1 листе								
11-ОМ/2023-АВК.1.ТЗ		Задание на электропитание		на 1 листе								
Общие данные												
1 Общая часть												
1.1 Рабочая документация раздела "системы автоматизации водоснабжения и канализации. Подземная автостоянка" объекта гостиницы, расположенной по адресу: г.Москва, внутригородское муниципальное образование Преображенское, ул. Потешная, вл.5, стр. 1,2, разработан на основании технических условий на подключение к сетям водоснабжения № 16121 ДП-В, выданных АО "Мосводоканал", задания на проектирование и архитектурно-строительных чертежей, согласно требованиям нормативных документов.												
1.2 Настоящая рабочая документация выполнена в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами. Перечень нормативных документов используемых при проектировании:												
- 384-ФЗ федеральный закон "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений";												
- 123-ФЗ федеральный закон "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности";												
- ГОСТ Р 21.101-2020 "Основные требования к проектной и рабочей документации";												
- СП 134.13330.2022 "Системы электросвязи зданий и сооружений. Основные положения проектирования";												
- СП 256.1325800.2016 "Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа";												
- СП 77.13330.2016 "Системы автоматизации";												
- ГОСТ Р 21.703-2020 "Правила выполнения рабочей документации проводных средств связи";												
- ГОСТ Р 21.208-2013 "Автоматизация технологических процессов. Обозначения условные приборов и средств автоматизации в схемах";												
- ГОСТ Р 21.408-2013 "Правила выполнения рабочей документации автоматизации технологических процессов";												
- ПУЭ изд.6,7, "Правила устройства электроустановок".												
1.3 Принятые в данной рабочей документации проектные решения не содержат изобретений, впервые применяемых технологических процессов, оборудования, конструкций, изделий и материалов, требующих проверки на патентоспособность и патентную чистоту.												
1.4 Регламентные работы по техническому обслуживанию (ТО) и планово-предупредительному ремонту (ППР) должны осуществляться в соответствии с годовым планом-графиком, составляемым с учетом технической документации заводов-изготовителей, и сроками проведения ремонтных работ.												
1.5 ТО и ППР должны выполняться специально обученным обслуживающим персоналом организации-заказчика (при наличии лицензии на данный вид деятельности), или специализированной организацией, имеющей лицензию, по договору.												
1.6 Настоящей рабочей документацией предусмотрены следующие виды систем:												
- автоматизация системы управления 1 дренажным насосом;												
- автоматизация системы управления 2 дренажными насосами												
2 Автоматизация системы управления двумя дренажными насосами												
Разделом ВК.1 для помещений автостоянки и зоны кладовых предусмотрены системы дренажных насосов Vandjord AVP.06.40.11.3, (рабочий и резервный), для помещений ЧУТ и ИТП системы дренажных насосов Wilo TMT 32M113/7,5Ci (рабочий и резервный). Насосы подключаются к шкафу управления Wilo-Control MS-L-2x4kW-DOL и работают в автоматическом режиме. Контроллер управления служит для управления двумя насосами с фиксированной частотой вращения, который может включаться в зависимости от уровня. Определение уровня осуществляется двухпозиционным регулированием поплавковых выключателей. В автоматическом режиме насосы включаются и выключаются в зависимости от уровня воды. При достижении первой точки включения включается насос 1. При достижении второй точки включения включается насос 2. Во время эксплуатации горит зеленый светодиод для каждого насоса. При достижении точки выключения соответствующий насос отключается по истечении времени задержки выключения. Для оптимизации времени работы насосов после каждого выключения выполняется смена работы насосов. При достижении уровня затопления оба насоса включаются (принудительное включение). Аварийная сигнализация осуществляется посредством светодиода затопления. Через внутренний зуммер может дополнительно осуществляться и звуковая аварийная сигнализация. Также активируется выход для обобщенной сигнализации неисправности (SSM) и сигнализации высокого уровня воды (Alarm), Последняя ошибка сохраняется в памяти ошибок.												
Для подключения шкафов управления к системе АСУД, используется "сухой контакт" "Alarm", в ШУ, по средством которого в систему диспетчеризации передается сигнал "авария (переполнение прямка)". Подключение установки к системе АСУД, осуществляется в проекте 11-ОМ/2023-АСУД.												
3 Автоматизация системы управления одним дренажным насосом												
Разделом ВК.1 для помещений приточных венткамер предусмотрены дренажные насосы Wilo TMT 32M113/7,5Ci (рабочий). Насос подключается к шкафу управления Wilo-Control MS-L-1x4kW-DOL и работает в автоматическом режиме. Контроллер управления служит для управления насосом с фиксированной частотой вращения, который может включаться в зависимости от уровня. Определение уровня осуществляется двухпозиционным регулированием поплавковых выключателей. В автоматическом режиме насос включается и выключается в зависимости от уровня воды. При достижении точки включения насос включается. Во время эксплуатации горит зеленый светодиод. При достижении точки выключения насос отключается по истечении времени задержки выключения. При достижении уровня затопления насос включается (принудительное включение). Аварийная сигнализация осуществляется посредством светодиода затопления. Через внутренний зуммер может дополнительно осуществляться и звуковая аварийная сигнализация. Также активируется выход для обобщенной сигнализации неисправности (SSM), сигнал передается в систему АСУД. Последняя ошибка сохраняется в памяти ошибок.												
Для подключения шкафов управления к системе АСУД, используется "сухой контакт" "Alarm", в ШУ, по средством которого в систему диспетчеризации передается сигнал "авария (переполнение прямка)". Подключение установки к системе АСУД, осуществляется в проекте 11-ОМ/2023-АСУД.												
4 Сигнализация переполнения КНУ												
Для канализационных установок предусмотрена сигнализация переполнения, с передачей аварийных сигналов в систему АСУД. Для этого предусмотрены приборы аварийной сигнализации AlarmControl1 с предварительно установленным поплавковым минипереключателем. При достижении критического уровня подается звуковой сигнал через встроенный зуммер, так же замыкается нормально разомкнутый контакт для передачи аварийного сигнала в систему АСУД. Если уровень воды опускается ниже критического, звуковой сигнал автоматически выключается, "сухой" контакт размыкается. Подключение установки к системе АСУД, осуществляется в проекте 11-ОМ/2023-АСУД.												
5 Указания по монтажу												
5.1 Перед началом монтажа изучить инструкции, руководства по эксплуатации и паспорта комплектующих изделий.												
5.2 Подключение оборудования выполнить в соответствии с паспортами и руководствами по эксплуатации производителей используемых технических средств и изделий.												
5.3 Кабельную сеть проложить в гофрированных трубах по стенам и потолку с креплением через каждые 0.4 метра.												
5.4 Все монтажные и ремонтные работы должны проводиться только при снятом напряжении сети. Для обеспечения пожарной безопасности, персонал, связанный со строительством должен пройти инструктаж и выполнить требования Правил пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ.												
6 Электропитание												
6.1 Данной рабочей документацией не предусмотрено электроснабжение и заземление проектируемых систем. Электроснабжение и заземление выполняется разделами 11-ОМ/2023-ЭМ1, 11-ОМ/2023-ЭМ2, 11-ОМ/2023-ЭОМ4. Необходимая мощность и способ подключения смотреть в прилагаемом задании на электропитание 11-ОМ/2023-АВК.1.ТЗ и на схемах внешних соединений.												
					11-ОМ/2023-АВК.1							
					Гостиница, расположенная по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Преображенское, ул. Потешная, вл. 5, стр. 1, 2							
Изм.					Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата			
Разработал					Гаранин				11.24			
Проверил					Швабский				11.24	Гостиница		
										Стадия	Лист	Листов
										р	1	8
Н. контроль					Ильин				11.24	Общие данные		
ГИП					Зверева				11.24	 Открытые мастерские		

Схема автоматизации системы дренажных насосов с 1 насосом

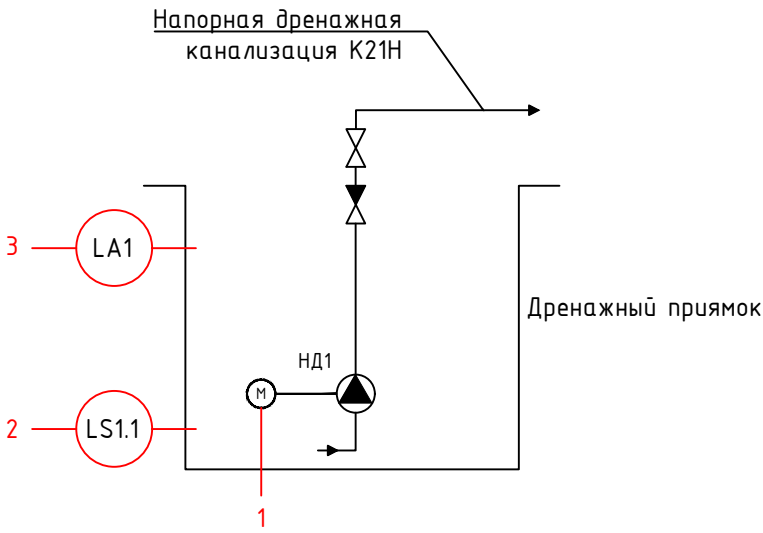
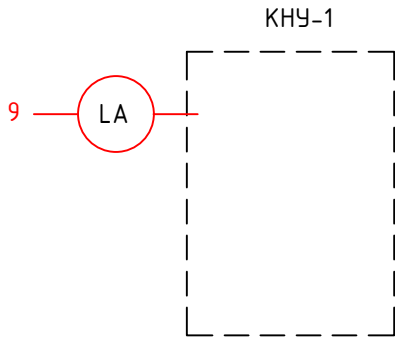
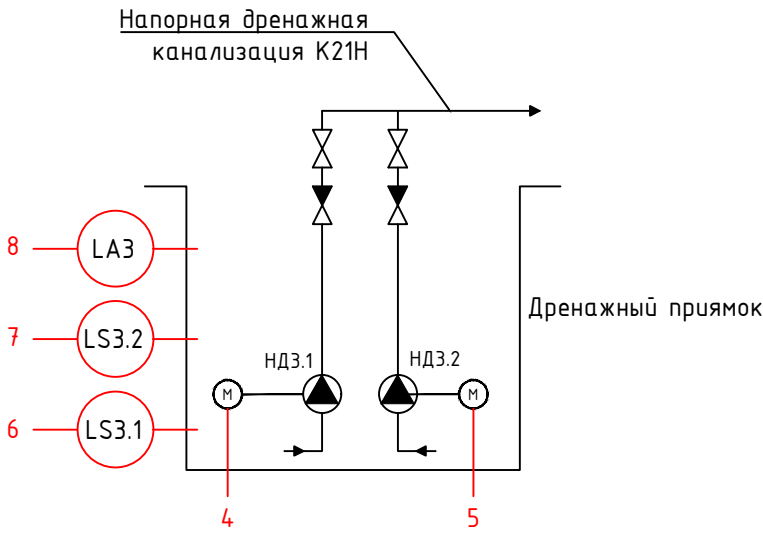


Схема автоматизации системы дренажных насосов с 2 насосами



	1	2	3	см. проект 11-ОМ/2023-АСУД
	Управление насосом НД1	Уровень 1 в дренажном приямке вкл НД1	Аварийный уровень	Сигнал затопления в систему диспетчеризации
ШУ НД1 Wilo-Control MS-L1	HS			
DI				
DO				
AI				
A0				

	4	5	6	7	8	см. проект 11-ОМ/2023-АСУД
	Управление насосом НД3.1	Управление насосом НД3.2	Уровень 1 в дренажном приямке вкл НД3.1	Уровень 2 в дренажном приямке вкл НД3.1, НД3.2	Аварийный уровень	Сигнал затопления в систему диспетчеризации
ШУ НД3 Wilo-Control MS-L2	HS	HS				
DI						
DO						
AI						
A0						

	9	см. проект 11-ОМ/2023-АСУД
	Переполнение КНУ	Сигнал затопления в систему диспетчеризации
LA-КНУ1 AlarmControl1		
DI		
DO		
AI		
A0		

Примечания:

- Схема автоматизации системы дренажных насосов с 1 насосом, выполнена для дренажного насоса НД1, для насоса НД2 схема аналогична.
- Схема автоматизации системы дренажных насосов с 2 насосами, выполнена для дренажных насосов НД3, для насосов НД4-НД11 схема аналогична.
- Схема сигнализации переполнения КНУ выполнена для КНУ-1, для КНУ-2, КНУ-3 схема аналогична.

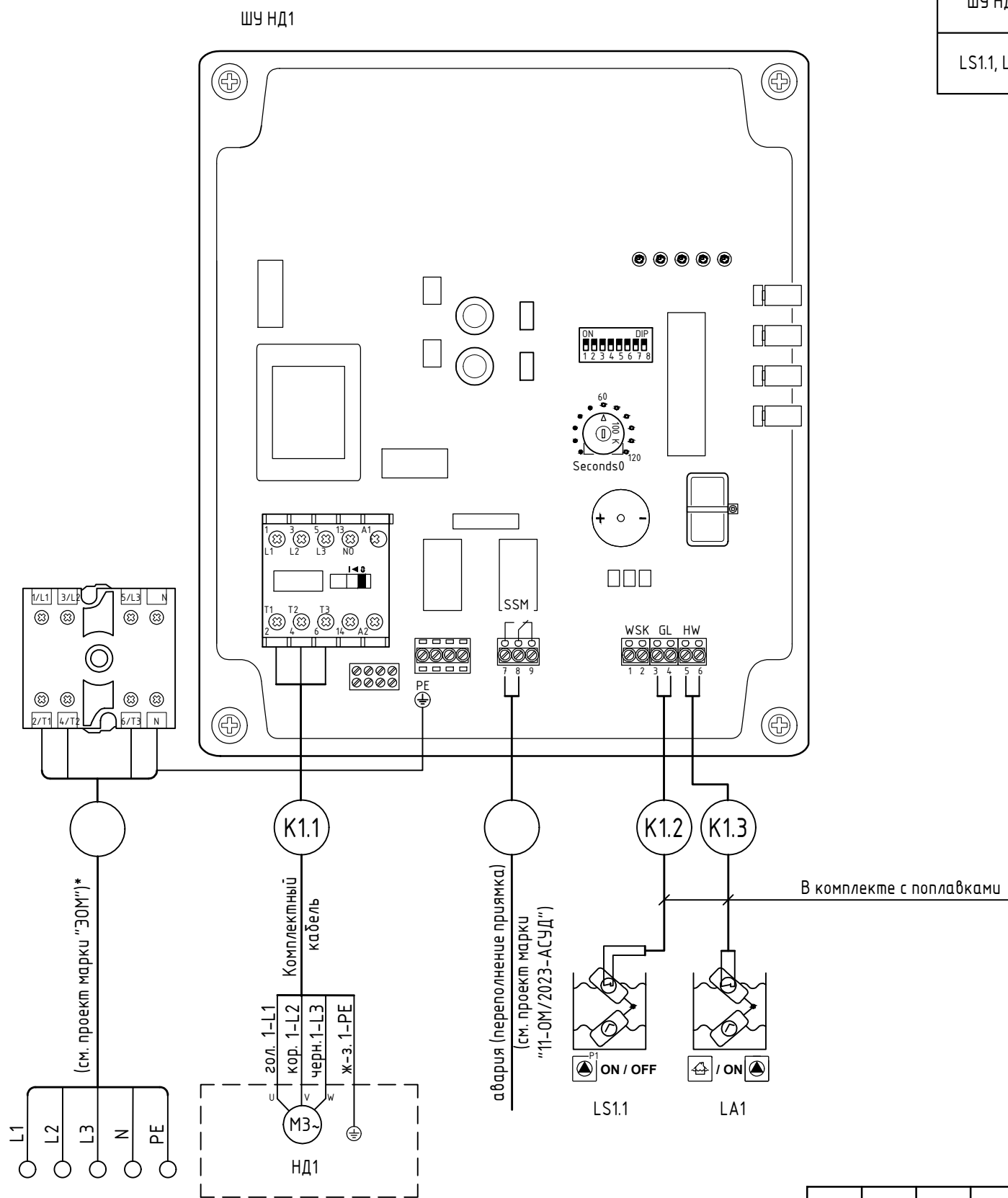
						11-ОМ/2023-АВК.1			
						Гостиница, расположенная по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Преображенское, ул. Потешная, вл. 5, стр. 1, 2			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разработал	Гаранин				11.24				
Проверил	Швабский				11.24	Гостиница	Р	2	
Н. контроль	Ильин				11.24	Схема автоматизации системы дренажных насосов			
ГИП	Зверева				11.24				

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
ШУ НД1	Шкаф управления дренажным насосом Wilo-Control MS-L-1x4kW-DOL	1	Wilo
LS1.1, LA1	Поплавковый выключатель WA KR1 S 100 °C 10 м	2	Wilo

Примечания:

- При монтаже использовать: "Инструкцию по монтажу и эксплуатации Wilo Control MS-L"
- Схема внешних соединений шкафа управления дренажных насосов, выполнена для дренажного насоса НД1, для насоса НД2 схема аналогична.
- Высота установки шкафа управления 1500 мм. от урорвня пола, до нижнего края шкафа.

* 11-ОМ/2023-ЭМ1 для НД1, 11-ОМ/2023-ЭМ2 для НД2,

						11-ОМ/2023-АВК.1			
						Гостиница, расположенная по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Преображенское, ул. Потешная, вл. 5, стр. 1, 2			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Гостиница	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Гаранин				11.24		Р	3	
Проверил	Швабский				11.24				
Н. контроль	Ильин				11.24	Схема внешних соединений шкафа управления системы одного дренажного насоса			
ГИП	Зверева				11.24				

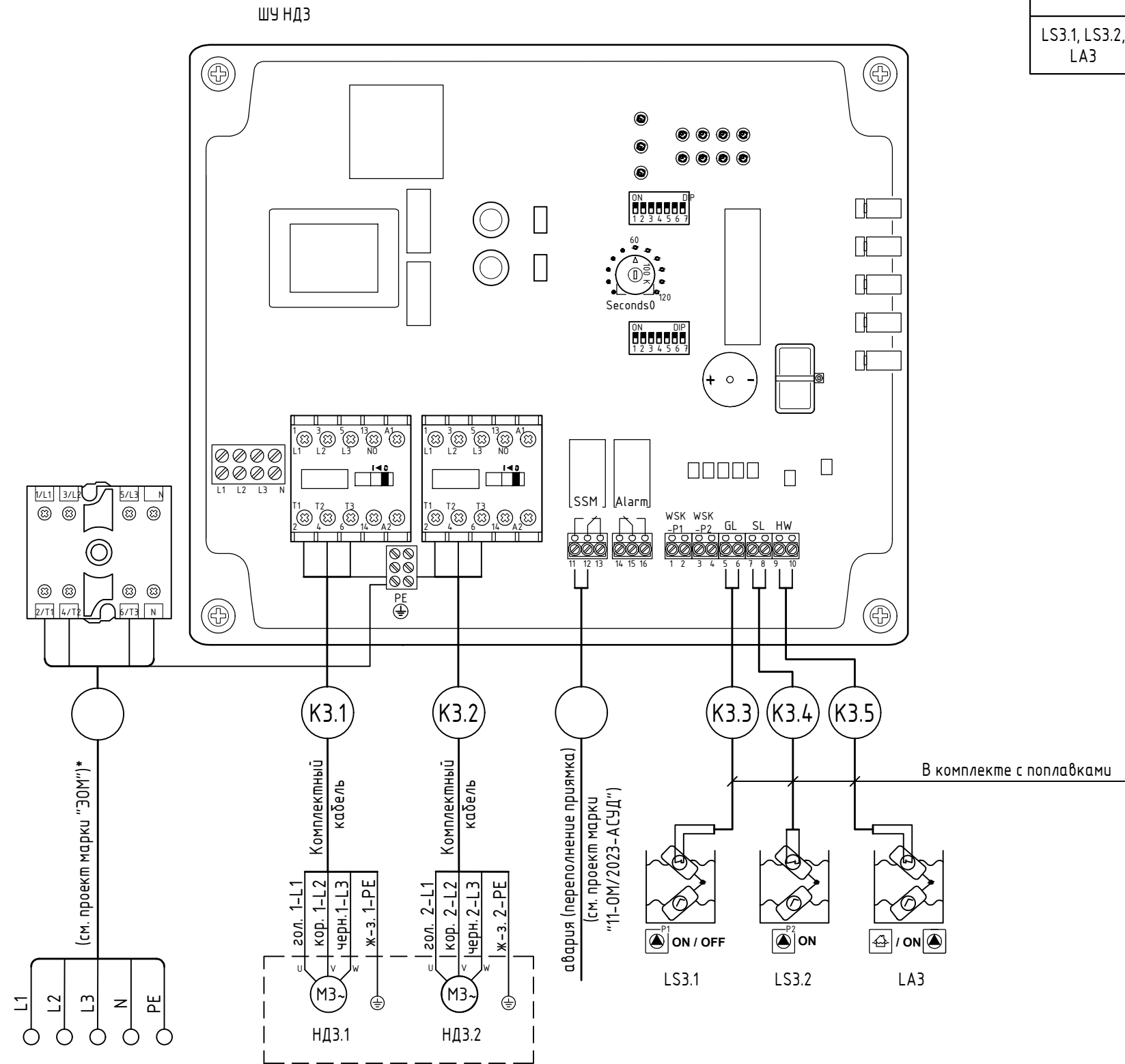
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
ШУ НДЗ	Шкаф управления дренажным насосом Wilo-Control MS-L-2x4kW-DOL	1	Wilo
LS3.1, LS3.2, LA3	Поплавковый выключатель WA KR1 S 100 °C 10 м	3	Wilo



Примечание:

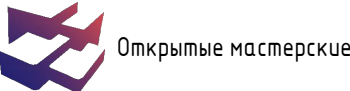
- При монтаже использовать: "Инструкцию по монтажу и эксплуатации Wilo Control MS-L"
- Схема внешних соединений шкафа управления дренажных насосов, выполнена для дренажного насоса НДЗ, для насосов НД4-НД11 схема аналогична.
- Высота установки шкафа управления 1500 мм. от уровня пола, до нижнего края шкафа.

* 11-ОМ/2023-ЭМ1 для НД4, НД5, НД11;
11-ОМ/2023-ЭМ2 для НД2, НД6, НД7;
11-ОМ/2023-ЭОМ4 для НД3, НД8, НД9, НД10

						11-ОМ/2023-АВК.1			
						Гостиница, расположенная по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Преображенское, ул. Потешная, вл. 5, стр. 1, 2			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Гостиница	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Гаранин				11.24		Р	4	
Проверил	Швабский				11.24				
Н. контроль	Ильин				11.24	Схема внешних соединений шкафа управления системы 2-х дренажных насосов (рабочий/резервный)			
ГИП	Зверева				11.24				

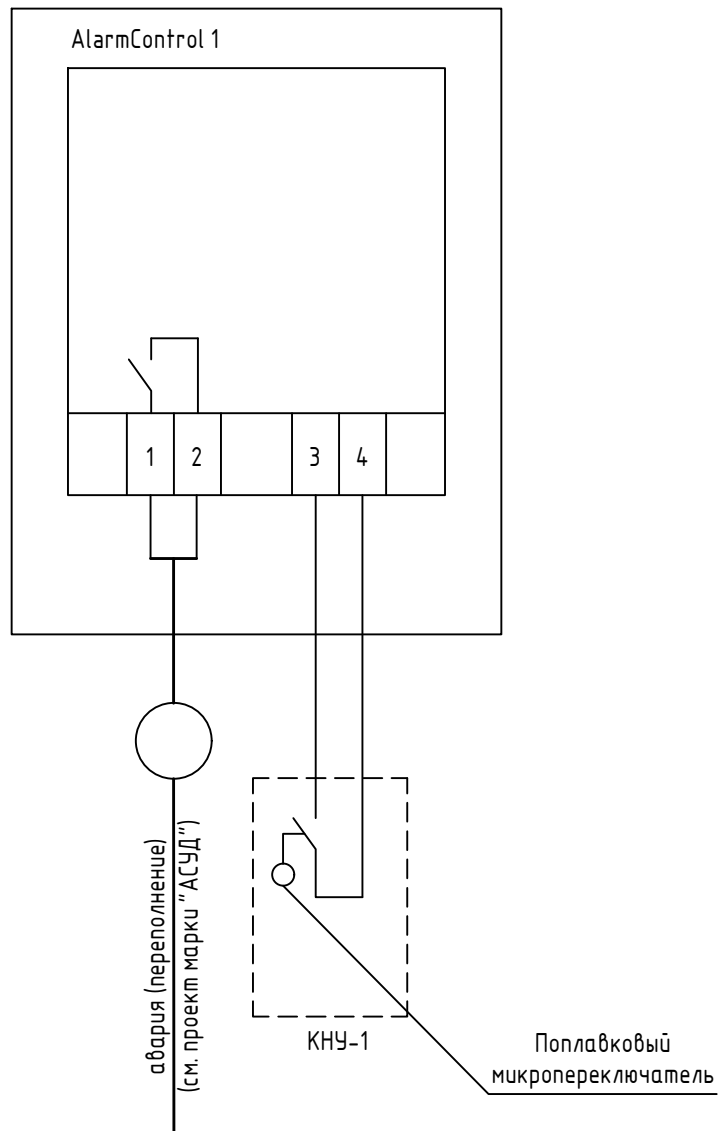
Копировал

Формат А3



Согласовано

LA-KHY1



Примечание:

1. Схема внешних соединений блока сигнализация, выполнена для КНУ-1, для КНУ-2, КНУ-3 схема аналогична.
2. Высота установки розетки для блока управления 1000 мм. от уровня пола
3. Питание блоков КНУ-1, КНУ-3 учтено в разделе 11-ОМ/2023-ЭМ1, блока КНУ-2 в 11-ОМ/2023-ЭМ2

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	11-ОМ/2023-АВК.1					
			Гостиница, расположенная по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Преображенское, ул. Потешная, вл. 5, стр. 1, 2					
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
			Разработал	Гаранин				11.24
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Проверил	Швабский				11.24
			Гостиница					
			Схема внешних соединений блока сигнализации переполнения КНУ					
			Н. контроль	Ильин				11.24
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	ГИП	Зверева				11.24
			Гостиница					
			Схема внешних соединений блока сигнализации переполнения КНУ					
			Н. контроль	Ильин				11.24

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Экспликация помещений		
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²
01. МОП		
01.01	Лифтовой холл	7,72
01.02	Коридор	93,74
01.03	Тамбур-шлюз	5,51
01.04	Эвакуационная лестница	23,14
01.05	Лифтовой холл / Пожаробезопасная зона МГН	25,35
01.06	Тамбур-шлюз	8,13
01.07	Тамбур-шлюз	4,28
01.08	Коридор	103,51
01.09	Тамбур-шлюз	6,30
01.10	Эвакуационная лестница	19,10
01.11	Буферная мусорокамера	5,76
03. Технические помещения		
03.01	Кабельное помещение	4,31
03.02	Электрощитовое помещение	23,58
03.03	Электрощитовое помещение	7,29
03.04	Аппаратная СС №1	8,21

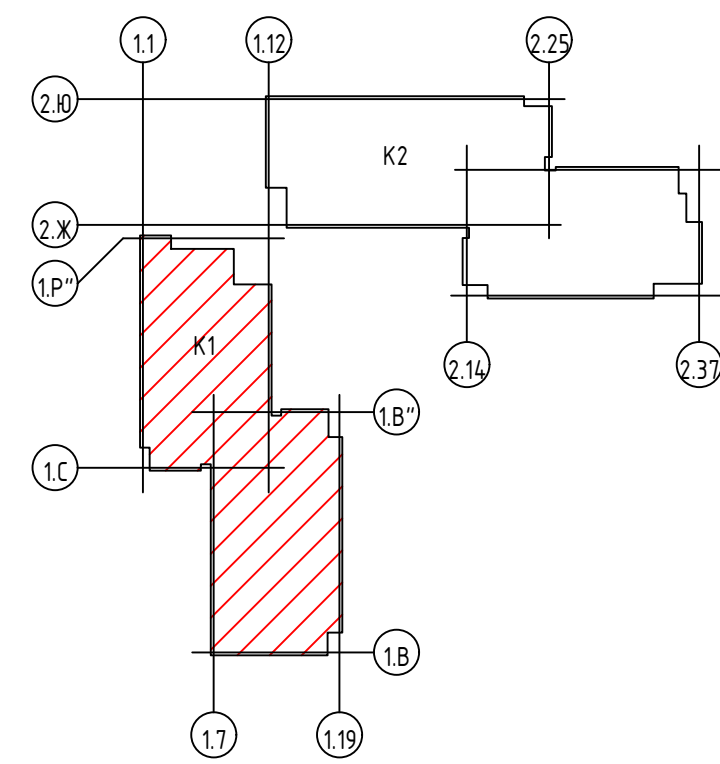
Экспликация помещений		
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²
03.05	Электрощитовое помещение	11,18
03.06	Венткамера	17,91
03.08	Шахта компенсации	3,29
03.09	Электрощитовое помещение	11,70
03.10	Помещение ИТП	90,58
03.11	Узел учета тепла	18,30
03.12	Аппаратная СС №2	12,96
03.13	Венткамера	40,15
04. Магазин непродовольственных товаров №1		
04.01	Зона разгрузки	65,87
04.02	Складская зона	24,08
04.03	Лифтовой холл / Тамбур-шлюз	3,26
04.04	Технологическая лестница	8,39
04.05	Тамбур-шлюз	3,55
		3006,15
016. Индивидуальные кладовые		
016.01	Коридор	5,89
016.02	Кладовая	6,79

Экспликация помещений		
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²
016.03	Кладовая	3,49
016.04	Кладовая	3,49
016.05	Кладовая	3,49
016.06	Коридор	7,83
016.07	Кладовая	7,31
016.08	Кладовая	5,88
016.09	Кладовая	4,87
016.10	Кладовая	6,34
016.11	Коридор	7,63
016.12	Кладовая	8,79
016.13	Кладовая	4,25
016.14	Кладовая	6,75
016.15	Кладовая	2,20
016.16	Кладовая	5,66
016.17	Кладовая	4,89
016.18	Коридор	2,79
016.19	Кладовая	5,27
016.20	Кладовая	2,95
016.21	Кладовая	4,53

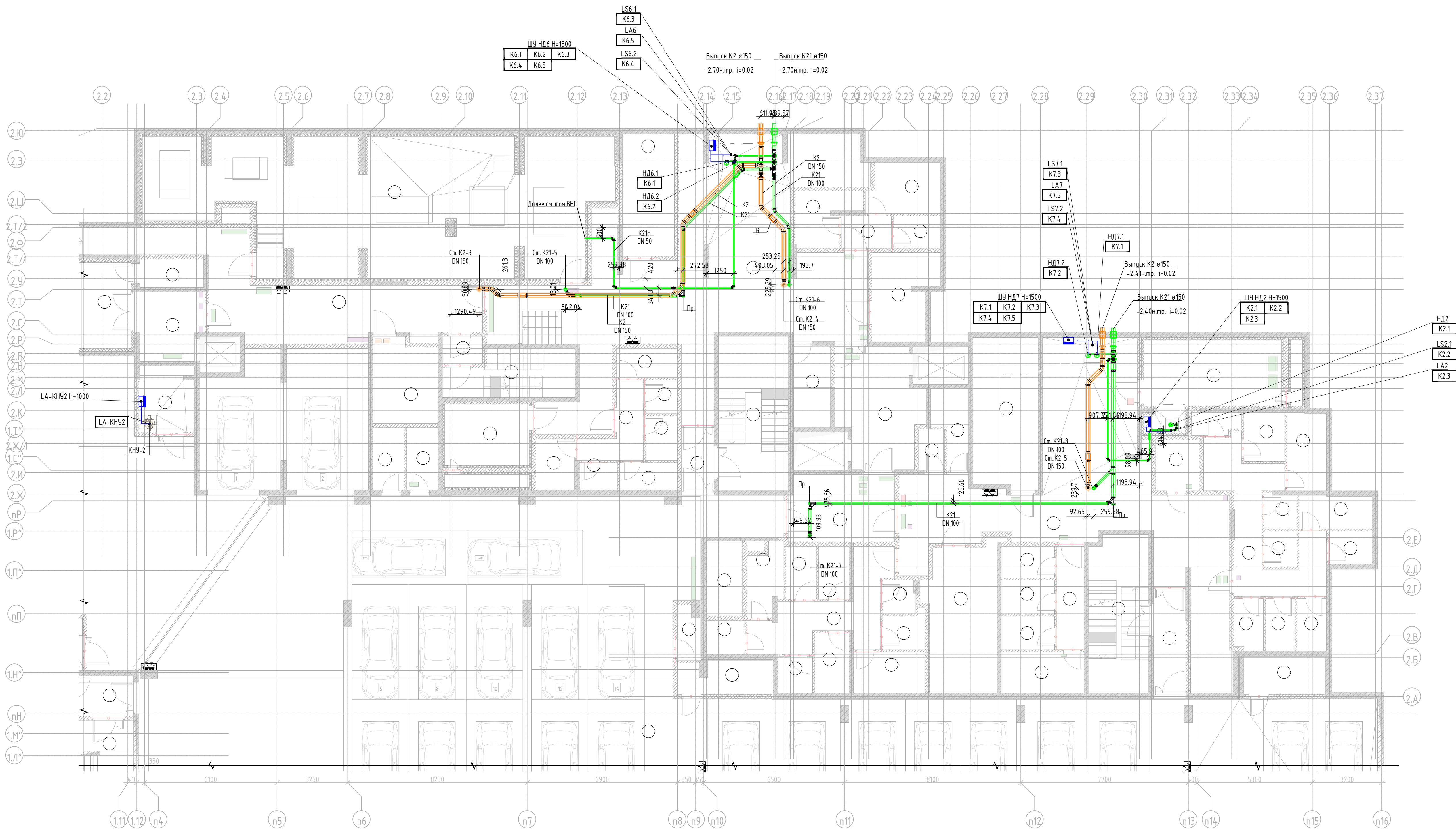
Условные обозначения:

Тип прокладки кабеля - в гофротрубе

Шкаф управления (ШУ НД, ШУ НУ)



						11-ОМ/2023-АВК.1			
						Гостиница, расположенная по адресу: г. Москва, Внутризгордовское муниципальное образование Преображенское, ул. Потешная, вл. 5, стр. 1, 2			
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Гостиница	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Гаранин				11.24		Р	6	
Проверил	Швабский				11.24				
Н. контроль	Ильин				11.24	План расположения оборудования АВК. -1этаж (Корпус 1) на отк.-5500		Открытые мастерские	
ГИП	Зверева				11.24				



Экспликация помещений		
Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м²
01. МОП		
01.12	Буферная мусорокамера	7,68
01.13	Коридор	52,74
01.14	Коридор	114,52
01.15	Тамбур-шлюз	4,25
01.16	Эвакуационная лестница	22,58
01.17	Лифтовой холл	19,57
01.18	Тамбур-шлюз	15,06
01.19	Коридор	85,44
01.20	Тамбур-шлюз	7,08
01.21	Эвакуационная лестница	19,94
03. Технические помещения		
03.15	Водомерный узел. Насосные	116,30
03.16	Аппаратная СС №3	11,27
03.17	Электрощитовое помещение	13,54
03.19	Кабельное помещение	11,02
03.20	Электрощитовое помещение	20,63

Экспликация помещений		
Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м²
03.21	Венткамера	23,14
03.23	Шахта компенсации	5,74
03.24	Аппаратная СС №4	21,35
03.25	Венткамера	13,48
03.26	Шахта компенсации	4,87
016. Индивидуальные кладовые		
016.22	Коридор	6,52
016.23	Кладовая	3,87
016.24	Кладовая	2,29
016.25	Кладовая	3,00
016.26	Кладовая	3,37
016.27	Кладовая	2,17
016.28	Кладовая	4,17
016.29	Кладовая	4,16
016.30	Кладовая	4,13
016.32	Коридор	3,42
016.33	Кладовая	6,33

Экспликация помещений		
Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м²
016.34	Кладовая	7,68
016.35	Кладовая	3,21
016.36	Кладовая	6,59
016.37	Кладовая	2,28
016.38	Кладовая	5,09
016.39	Кладовая	4,80
016.40	Коридор	19,02
016.41	Кладовая	2,26
016.42	Кладовая	4,27
016.43	Кладовая	6,54
016.44	Кладовая	2,45
016.45	Кладовая	2,56
016.46	Кладовая	5,13
016.47	Кладовая	3,02
016.48	Кладовая	3,28
016.49	Кладовая	3,28
016.50	Кладовая	3,18

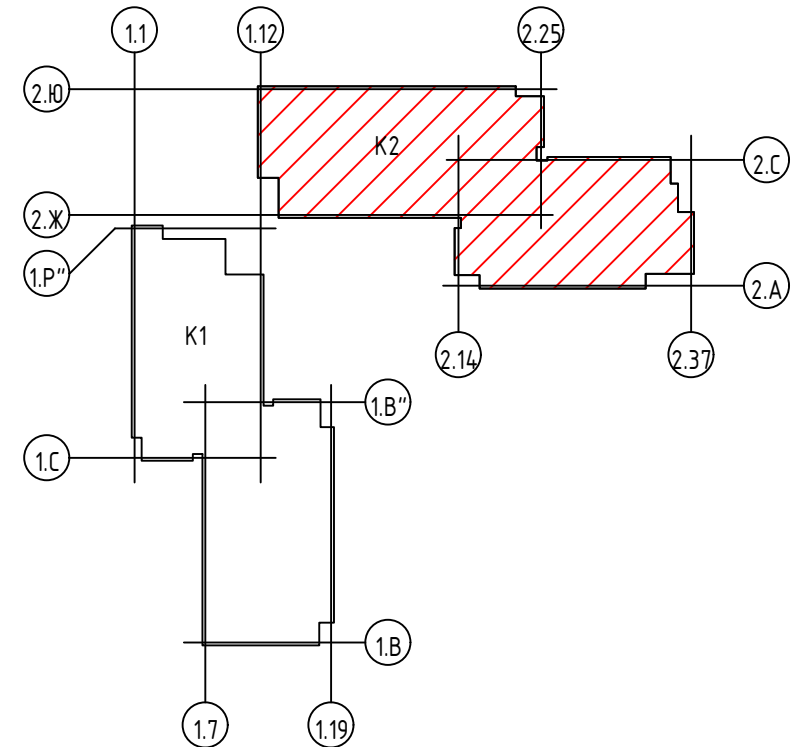
Экспликация помещений		
Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м²
016.51	Коридор	5,95
016.52	Кладовая	3,60
016.53	Кладовая	3,84
016.54	Кладовая	3,84
016.55	Кладовая	7,26
016.56	Коридор	15,52
016.57	Кладовая	2,34
016.58	Кладовая	3,20
016.59	Кладовая	6,33
016.60	Кладовая	4,41
016.61	Кладовая	2,69
016.62	Кладовая	2,73
016.63	Кладовая	4,86
016.64	Кладовая	3,45
016.65	Кладовая	3,45
016.66	Кладовая	2,57
016.67	Кладовая	6,63

Экспликация помещений		
Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м²
016.68	Кладовая	6,61
017. МОП коммерческих помещений		
017.01	Зона разгрузки	42,04
017.02	Помещение временного хранения тары	3,84
017.03	Лифтовой холл / Тамбур-шлюз	8,90
017.04	Технологическая лестница	11,92
017.05	Тамбур-шлюз	2,33
Общий итог		69,03
		4667,96

Условные обозначения:

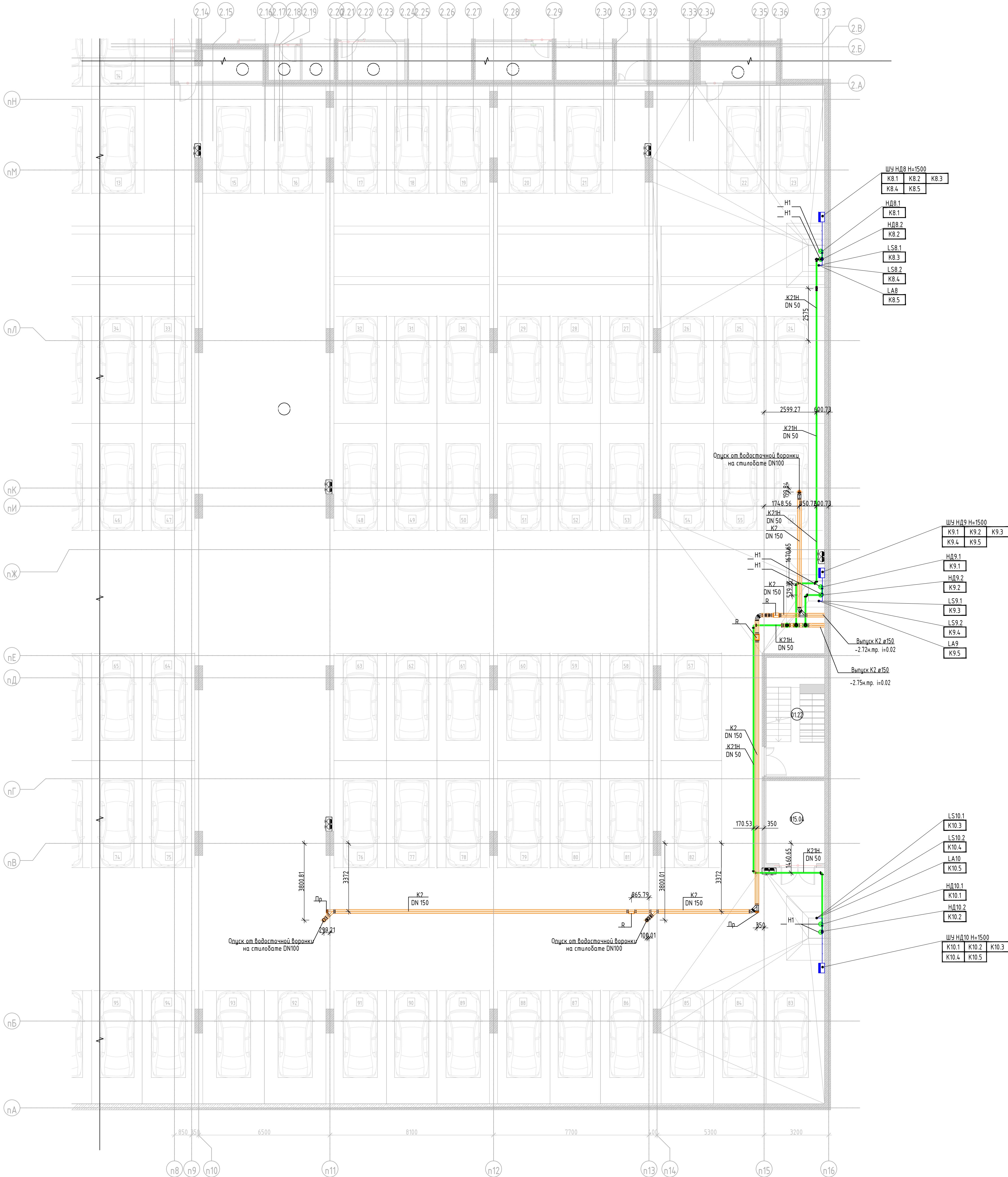
— Тип прокладки кабеля – в гофротрубе

— Шкаф управления (ШУ НД, ШУ НЗ)



						11-ОМ/2023-АВК.1			
						Гостиница, расположенная по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Преображенское, ул. Потешная, вл. 5, стр. 1, 2			
Изм.	Жол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Гостиница	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Гаранин				11.24		р	7	
Проверил	Швабский				11.24				
						План расположения оборудования АВК. -1 этаж (Корпус 2) на отм. -5500		Открытые мастерские	
Н. контроль	Ильин				11.24				
ГИП	Зверева				11.24				

Экспликация помещений		
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²
01. МП		
01.22	Эвакуационная лестница	16,99
015. Помещения автостоянки		
015.01	Автостоянка на 98 м/м	2983,30
015.02	Пост охраны	8,18
015.03	С/у	2,74
015.04	Помещение хранения уборочной техники	11,93



Условные обозначения:
— Тип прокладки кабеля - в гофротрубе
— Шкаф управления (ШУ НД, ШУ НУ)

						11-ОМ/2023-АВК.1			
						Гостиница, расположенная по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Преображенское, ул. Потешная, вл. 5, стр. 1, 2			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Гостиница	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Гаранин				11.24		Р	8	
Проверил	Швабский				11.24				
Н. контроль	Ильин				11.24	План расположения оборудования АВК. Автостоянка на отм. -5500		Открытые мастерские	
ГИП	Зверева				11.24				
						Копировал	Формат А1		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Основное оборудование							
1	Шкаф управления Wilo-Control MS-L-2x4kW-DOL			Wilo	шт.	9		
2	Шкаф управления Wilo-Control MS-L-1x4kW-DOL			Wilo	шт.	2		
3	Поплавковый выключатель WA65 60°C 10м		арм. 503211893	Wilo	шт.	24		Для систем НД3-НД10
4	Поплавковый выключатель WA KR1 S 100°C 10м		арм. 2478768	Wilo	шт.	7		Для систем НД1,НД2,НД11
5	Устройство аварийной сигнализации AlarmControl1		арм. 2522846	Wilo	шт.	3		
	Монтажные материалы							
1	Труба гофрированная ПВХ d20 с зондом		СТГ20-20-K41-100I	IEK	м	450		
2	Скоба металлическая однолапковая d19-20мм. (10 шт/упак)		СМАТ10-19-010	IEK	упак.	110		
3	Дюбель-гвоздь 6x40				шт.	1100		
4	Бирка маркировочная Ч-136 (100шт.)		UZMA-BIK-Y136-T	IEK	упак.	1		
5	Хомут Р6.6 стандартный, белый, 3,6x290, 100шт.		25210	DKC	упак.	1		
6	Сальник РG29 диаметр кабеля 15-25мм 20шт.		53100	DKC	упак.	1		
7	Маркировка для проводов, жесткая, для трубочек. 4x12 мм. Белая (1500шт.)		NUT12	DKC	упак.	1		
8	Трубочка прозрачная для жесткой маркировки (1000 шт.)		TUB1201	DKC	упак.	1		

Примечание:
Допускается применение материалов и оборудования других производителей с аналогичными техническими характеристиками.

						11-ОМ/2023-АВК.1.СО			
						Гостиница, расположенная по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Преображенское, ул. Потешная, вл. 5, стр. 1, 2			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Гостиница	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Гаранин				11.24		Р	1	1
Проверил	Швабский				11.24				
						Спецификация оборудования, изделий и материалов		Открытые мастерские	
Н. контроль	Ильин				11.24				
ГИП	Зверева				11.24				

Техническое задание на организацию электропитания и заземления оборудования АВК.1

Объект: Гостиница, расположенная по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Преображенское, ул. Потешная, вл. 5, стр. 1, 2

1. Предусмотреть прокладку и подключение питающего кабеля ~380В, к шкафу управления одним дренажным насосом (ШУ-НД1, ШУ-НД2). Потребляемая мощность одного ШУ не более 0,85 кВт; Кабель подключить к главному выключателю в ШУ
2. Предусмотреть прокладку и подключение питающего кабеля ~380В, к шкафу управления двумя дренажным насосом (ШУ-НД3, ШУ-НД4, ШУ-НД5, ШУ-НД6, ШУ-НД7, ШУ-НД8, ШУ-НД9, ШУ-НД10, ШУ-НД11). Потребляемая мощность одного ШУ не более 2,5 кВт; Кабель подключить к главному выключателю в ШУ
3. Предусмотреть розетку, ~230В, для питания устройств аварийной сигнализации переполнения КНУ AlarmControl1 (LA-КНУ1, LA-КНУ2, LA-КНУ3). Потребляемая мощность одного устройства, не более 50Вт.

Согласовано

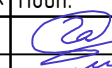
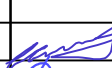
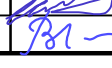
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

11-ОМ/2023-АВК.1.ТЗ

Гостиница, расположенная по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Преображенское, ул. Потешная, вл. 5, стр. 1, 2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разработал	Гаранин				11.24
Проверил	Швабский				11.24
Н. контроль	Ильин				11.24
ГИП	Зверева				11.24

Гостиница

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Задание на электропитание



Открытые мастерские