ООО "РА-Проект"

117574, г. Москва, Новоясеневский проспект дом 16 корпус 1 кв. 462
тел. 8-916-678-85-59, E.mail: radik3@mail.ru
Свидетельство № СРО-П-145-04032010 от 13 июля 2016 г.

Заказчик – ООО «СДС-ПРОМ»

«Склад 1 на территории Производственно-складского комплекса по адресу: Московская область, городской округ Мытищи, посёлок Птицефабрики»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»

Подраздел 3. «Система водоотведения»

Часть 1. Внутренняя и наружная система водоотведения

18.05.30-ПИР-ПД-С1-ИОС3

2019

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

ООО "РА-Проект"

117574, г. Москва, Новоясеневский проспект дом 16 корпус 1 кв. 462
тел. 8-916-678-85-59, E.mail: radik3@mail.ru
Свидетельство № СРО-П-145-04032010 от 13 июля 2016 г.

Заказчик – ООО «СДС-ПРОМ»

«Склад 1 на территории Производственно-складского комплекса по адресу: Московская область, городской округ Мытищи, посёлок Птицефабрики»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»

Подраздел 3. «Система водоотведения»

Часть 1. Внутренняя и наружная система водоотведения

18.05.30-ПИР-ПД-С1-ИОС3

Генеральный директор Р.Л. Голышкин

Главный инженер проекта А.В. Прошляков

2019

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

Содержание тома

№№	Наименование	Страницы	Примечание
1	Содержание	2	
2	Текстовая часть	3	
3	Графическая часть	14	
	Лист 1. Сводный план инженерных сетей канализации К1,К2.	14	
	Лист 2. Принципиальная схема сети хозяйственно-бытовой канализации К1.	15	
	Лист 3. Принципиальная схема сети ливневой канализации К2.	16	
	Лист 4. Принципиальная схема перекладываемого ливневого коллектора ООО «Перспектива».	17	
	Лист 5. Фрагмент плана 1 этажа. Сети канализации К1.	18	
	Лист 6. Фрагмент плана 2 этажа. Сети канализации К1.	19	
	Лист 7. Фрагмент плана 3 этажа. Сети канализации К1.	20	
	Лист 8. Схема сети канализации К1. Выпуск 1, выпуск 2.	21	
	Лист 9. Принципиальная схема внутренней сети ливневой канализации К2	22	
	Лист 10. План кровли сети ливневой канализации К2	23	
4	Приложение	24	
	Приложение 1. Решение о предоставлении водного объекта в пользование № 50.09.01.03.003-Р-РСБХ-С-2019-05.250/00 от 13.03.2019 года.	24	
	Приложение 2. Технические условия ООО «Перспектива» от 23.08.2019 г. на присоединение к системе хозяйственно-бытовой канализации К-1.	30	
	Приложение 3. Технические условия ООО «Перспектива» от 23.08.2019 г. на присоединение к системе ливневой канализации.	32	
	Приложение 4. Технические условия ООО «Перспектива» от 25.09.2019 г. на перенос сети ливневой канализации.	34	
	Приложение 5. Технические условия ООО «Перспектива» от 30.09.2019 г. на на разрешение слива условно чистых ливневых стоков, из переполняемого, при интенсивном дожде, накопительного резервуара ООО «СДС ПРОМ» в переносимую (по ТУ от 25.09.2019 года) сеть ливневой канализации.	36	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Терентьев			03.19
Проверил		Голышкин			03.19
ГИП		Прошляков			03.19
ГАП		Волков			03.19
Н. контр.		Климова			03.19

18.05.30-ПИР-ПД-С1-ИОС3-С

Содержание тома

Стадия	Лист	Листов
П	1	1

ООО «РА-Проект»

Оглавление

№	Наименование	Страница	Примечание
	Оглавление	1	
1	Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»	2	
2	Подраздел 3 «Система водоотведения».	2	
3	а) сведения о существующих и проектируемых системах канализации, водоотведения и станциях очистки сточных вод	2	
4	б) обоснование принятых систем сбора и отвода сточных вод, объёма сточных вод, концентраций их загрязнений, способов предварительной очистки, применяемых реагентов, оборудования и аппаратуры	3	
5	в) обоснование принятого порядка сбора, утилизации и захоронения отходов - для объектов производственного назначения	3	
6	г) описание и обоснование схемы прокладки канализационных трубопроводов, описание участков прокладки напорных трубопроводов (при наличии), условия их прокладки, оборудование, сведения о материале трубопроводов и колодцев, способы их защиты от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод	4	
7	д) решения в отношении ливневой канализации и расчётного объёма дождевых стоков	6	
8	е) решения по сбору и отводу дренажных вод	10	
9	Рекомендации по монтажу наружных сетей	10	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разрабо-		Тетентьев			08.19
Проверил		Голышкин			08.19
ГИП		Прошляков			08.19
ГАП		Волков			08.19
Н. контр.		Климова			08.19

18.05.30-ПИР-ПД-С1-ИОС3-ТЧ

Текстовая часть

Стадия	Лист	Листов
П	1	10

ООО «РА-Проект»

Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»

Подраздел 3 «Система водоотведения».

а) сведения о существующих и проектируемых системах канализации, водоотведения и станциях очистки сточных вод;

На объекте проектируются бытовая и ливневая канализация.

Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется во внутриквартальные сети хозяйственно-бытовой канализации в существующий колодец №8 согласно ТУ от 23.08.2019г., выданные ООО «Перспектива», объем стоков не более 6 м3/сутки.

Сброс дождевых сточных вод осуществляется по проектируемым внутриквартальным сетям дождевой канализации, в накопительный резервуар ливневых стоков V=708 м3, из которого насосом стоки перекачиваются по проектируемому напорному трубопроводу, в проектируемую внутриплощадочную сеть К2 ООО "СДС ПРОМ", с балансом 10 м3/час, 2,7 л/сек, и далее в очистные сооружения ООО "Перспектива", согласно ТУ от 23.08.2019г, выданные ООО «Перспектива».

Для исключения переполнения накопительного резервуара, проектом предусмотрена переливная линия Ø1000/851 мм. Дождевые стоки (условно-менее загрязненные) направляются в перекладываемый коллектор очищенных ливневых стоков, Ø1000/851 мм, согласно ТУ ООО «Перспектива» от 25.09.2019 года и 30.09.2019. Объем переливаемых условно-менее загрязненных стоков не ограничен.

Очистка сточных вод происходит на локальных очистных сооружениях ЛОС, расположенных на внутриквартальной канализации (ЛОС не входит в объем проектирования).

Предусмотрено устройство 2-х проектируемых выпусков хозяйственно-бытовой канализации из здания №1: из санузлов помещений Служебно-бытового блока и комнаты охраны. Предусмотрено устройство 10-ти проектируемых выпусков ливневой канализации из здания №1.

Сбор дождевых и талых вод с прилегающей территории осуществляется с помощью дождеприемников, установленных в характерных точках рельефа. Отвод дождевых и талых вод с прилегающей территории и кровель здания осуществляется в самотечном режиме в проектируемые сети ливневой канализации.

На сети наружной внутриплощадной ливневой канализации предусмотрены:

смотровые, присоединительные и поворотные канализационные круглые колодцы из сборных ж/бетонных элементов по ГОСТ8020-90 Д=1,0-1,5м. по т.п.902-09-22.84.

Сброс сточных вод предусмотрено по проектируемой сети хозяйственно - бытовой канализации и ливневой канализации. Точка сброса сточных вод – по ТУ от 25.09.2019 года и 30.09.2019. выданными ООО «Перспектива».

Под строительство канализации отводится земельный участок, равный длине трассы инженерных сетей, шириной 5,0 м. Участок отводится временно на период строительства.

б) системы сбора и отвода сточных вод, объем сточных вод, концентрация их загрязнений, способы предварительной очистки, применяемые реагентов, оборудования и аппаратуры;

Хозяйственно-бытовые сточные воды от зданий проектируемого склада 1, по составу соответствуют обычным хозяйственно-фекальным стокам и не содержат агрессивных веществ и компонентов, вызывающих засорение, либо повреждение трубопроводов. Самотечная система канализации К1 объединяет канализационные выпуски здания и самотеком направляет их во внутриквартальные сети хозяйственно-бытовой канализации.

Расход бытовой канализации: - 2,68 л/с, 2,249м3/час, 3,25 м3/сут

Сбор дождевых и талых вод с кровли осуществляется обогреваемыми водосточными воронками, расположенными на кровле здания №1, а далее по сетям наружного водостока поступают в дождеприемные колодцы и во внутриплощадочные сети ливневой канализации.

Сбор дождевых и талых вод К2, с прилегающей территории, осуществляется с помощью дождеприемников установленных в характерных точках рельефа. Отвод дождевых и талых вод с прилегающей территории и кровель здания осуществляется в самотечном режиме в проектируемую внутриплощадочную сеть дождевой канализации, из гофрированных двухслойных труб «Корсис» Д 400 ÷ 1000 мм (общая протяженность 987,0 м), далее в проектируемый накопительный резервуар дождевого стока с рабочим объемом W=708 м3.

Из резервуара, погружными насосными агрегатами Q=10 м3/ч, H=14,3 м вод.ст (1 раб. 1 рез), по проектируемому напорному трубопроводу Д 75 мм, через колодец гаситель напора стоки перекачиваются в проектируемые самотечный трубопровод Д= 300 мм, с подключением в ранее запроектированную сеть дождевой канализации Д= 600 мм (положительное заключение ГАУ МО «Мособлгосэкспертиза» от 13.05.2019 № 50-1-1-3-010816-2019). Далее дождевой сток отводится на существующие очистные сооружения дождевого стока ООО «Перспектива», расположенных на прилегающей территории.

Объем дождевого стока от расчетного дождя – 400 м3.

Проектом предусмотрен переливной трубопровод Ø1000/851 мм для отвода сверхнормативного, наименее загрязненного стока минуя резервуар в перекладываемый самотечный дождевой коллектор ООО «Перспектива» Ø1000/851 мм. по ТУ 30.09.2019.

В соответствии с ТУ, от 25.09.2019, ООО «Перспектива», проектом предусмотрена перекладка участка сети дождевой канализации из полиэтиленовых труб Д=500 мм, попадающей в зону строительства. Вновь прокладываемая сеть дождевой канализации принята из полиэтиленовых двухслойных труб «Корсис» Ø1000/851 мм мм, 330,0 п.м.

На сети установлены смотровые колодцы. Конструктивная часть ливневых колодцев принята Д=1500мм из сборных ж/б элементов по ГОСТ 8020-90 и типовому проекту 901-09-22.84. с усиленной гидроизоляцией стен и днища колодцев. Гидроизоляция – «Гидросмарт-Сайлекс».

Для слива теплоносителя и воды В2, из насосной автоматического пожаротушения, из ЖБ приямков, устраиваемой в помещениях ИТП и насосной АУТП, за пределами Склада1, устраиваются в 2 ЖБ накопителя, $V_{полезной}$ = 2,72 м3, выполненных из ЖБ колодцев d=1,5 м, марки RWLU-15-9, покрытых ЖБ плитой перекрытия ППЛ, с чугунной крышкой.

Приямок и накопительный колодец соединены керамическим трубопроводом d=160 мм, ГОСТ 286-82, Из накопительных колодцев, вода откачивается переносным насосом Grundfos SEG.40.09.2.1.502, хранящимся на складе, в ближайший ливневый колодец, с использованием прикрепляемого напорного пожарного рукава d= 40 мм. ГОСТ Р 51049-2008.

г) схема прокладки канализационных трубопроводов, описа ние участков прокладки напорных трубопроводов (при наличии), условия их прокладки, оборудование, сведения о материале тру бопроводов и колодцев, способы их защиты от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод;

Хозяйственно-бытовая канализация. Внутренние сети.

Принятая схема самотечной системы водоотведения обеспечивает отвод хозяйственно-бытовых стоков. Внутренние сети бытовой канализации запроектированы из раструбных полипропиленовых труб ПВХ Ø50-110мм и чугунных труб Ø50 мм по ГОСТ 6942-98.

Подключение сети бытовой канализации к наружным сетям выполняется самотечными выпусками.

На сети предусматривается устройство ревизий и прочисток. Напротив, ревизий при скрытой прокладке предусматриваются лючки. На горизонтальных участках канализации прокладываемой под полом первого этажа по длине и на поворотах предусмотрены лючки прочистки и ревизии.

На стояках предусмотрена установка противопожарных муфт со вспучивающим огнезащитным составом, препятствующих распространению пламени по этажам.

Трубопроводы и выпуск из здания прокладываются с уклоном не менее 0.02 для труб диаметром 110мм и не менее 0.03 для труб диаметром 50мм. Сети бытовой канализации вентилируются через стояки, вытяжная часть которых выводится через кровлю на высоту 0.2м. Дополнительно установлены вентиляционные клапана HL900.

Сеть бытовой канализации предусмотрена из помещений зарядной и технического обслуживания погрузчиков.

Расход канализации: - 0,15 л/с, 0,019м3/час, 0,05м3/сут.

Для отвода стоков от умывальников, в помещении зарядной и технического обслуживания погрузчиков, установлены 2-ва Sololift 2WC-1. Стоки в напорном режиме, по двум внутренним напорным НПВХ трубопроводам Ø 40 мм, ГОСТ Р 51613-2000, через гасители напора, подаются во внутреннюю самотечную сеть бытовой канализации, проходящей в помещениях склада, выполненную из чугунных канализационных трубы Ø 50 мм, ГОСТ 6942-98.

Внутренний водосток.

Проектом предусмотрен организованный внутренний водосток. Отвод дождевой воды осуществляется с помощью водосточных воронок, с обогревом. системы внутреннего водостока, по проектируемым выпускам, и далее по наружным сетям ливневой канализации во внутриквартальные сети ливневой канализации. Отвод ливневых сточных вод предусмотрен по самотечным трубопроводам, по конструкциям здания, и, в земле под плитой. Выпуски выполнить в гильзах из стальных труб Ø325х6. Соединительные детали труб КОРСИС, со стальными трубами, выполняется по ТР 101-07 (ОАО «Союзводоканалпроект» 2007 г.), поставляются заводами изготовителями, по заводским чертежам, на основе чертеже РД ООО «РА-Проект».

Бытовая канализация. Наружные сети.

Наружные сети бытовой канализации запроектированы из полипропиленовых труб Ø110-160мм по ТУ 2248-004-50049230-2006 «Трубы полипропиленовые гофрированные», прокладываемых на глубине 1.1…3.5 м.

На сети наружной внутриплощадной сети бытовой канализации предусмотрены типовые смотровые и поворотные канализационные круглые колодцы из ж/бетонных элементов Д=1,0м. по т.п.902-09-22.84

Внутриплощадочная ливневая канализация.

Наружные сети дождевой канализации запроектированы из гофрированных труб НПВХ «Корсис» Ø1000/851 – 400/343 мм по ТУ 2248-001-75011750-2005. Уклон сетей 0.008 – 0,0013. Конструктивная часть ливневых колодцев принята Д=1000-1500мм из сборных ж/б элементов по ГОСТ 8020-90 и типовому проекту 901-09-22.84. дождеприемники принят с отстойной частью h=0,3м. Конструктивная часть дождеприемного колодца принята Д=1000мм из сборных ж/б колец по ГОСТ 8020-90 и типовому проекту 901-09-46.88.

Для слива теплоносителя из ИТП, проектом предусмотрено устройства канализационной сети (К2.3-1 и 2) устанавливаемой от ИТП до ж/б накопительного резервуара К2, выполненной из с керамическим трубопроводом d=160 мм, ГОСТ 286-82, – 17,0 п.м.

Накопительный резервуар.

Для регулирования расхода поверхностного стока предусмотрено устройство аккумулирующей емкости (накопительный резервуар). Полезный (рабочий) объем аккумулирующего резервуара для регулирования дождевого стока и последующего отведения его на сооружения глубокой очистки должен быть не менее объема дождевого стока от расчетного дождя, рассчитанного по формуле $W_{оч} = 10H_pF\ \Psi_{mid}$, $W_{оч}$ =400 м3/сут.

Конструктивный объем резервуара составляет 708 м3.

Основная часть стоков, наиболее загрязненная, поступит в резервуар. Для исключения переполнения накопительного резервуара, в период максимальных дождей, проектом предусмотрена переливная линия из гофрированных труб НПВХ «Корсис» Ø1000/851 мм. Дождевые стоки (условно-менее загрязненные) направляются по переливному трубопроводу, из гофрированных труб НПВХ «Корсис» Ø1000/851 мм, в перекладываемый коллектор очищенных ливневых стоков ООО «Перспектива», из гофрированных труб НПВХ «Корсис» Ø1000/851 мм, согласно ТУ ООО «Перспектива» от 25.09.2019 года и 30.09.2019.

При заполнении накопительного резервуара до максимального уровня, включается насос SEG.40.09.2.1.502. Согласно производительности насоса, объем перекачиваемого дождевого стока в сутки, составляет 240 м3. В конструкции резервуара по дну установлены щитовые затворы, что способствуют задержанию осадка по всему дну резервуара, также защищают насосы от заиливания. Осадок, со дна резервуара, удаляется гидросмывом, спецтехникой.

В накопительном резервуаре предусмотрена установка 2-х канализационных насосов SEG.40.09.2.1.502, 1 рабочий, 1 резервный, перекачивающих стоки в колодец-гаситель напора, а далее в самотечном режиме в сеть ливневой канализации, предусмотренную I очередью строительства.

Характеристика насоса: - производительность 10 м3/ч

-напор 14,5 м

-мощность 0,9 квт

- тип колеса – система с режущим механизмом

В конструкции насоса установлена автоматическая трубная муфта. Включение и отключение насоса автоматическое - от уровня воды в аккумулирующем резервуаре.

Насос устанавливается на фундаменте выше дна резервуара.

Напорный трубопровод Д=75х4,3 принят из ПЭ труб SDR17,6 (техническая) по ГОСТ18599-2001.

Согласно ТУ ООО «Перспектива» от 23.08.2019г. принимаемый расход стоков на очистные сооружения от проектируемого объекта не более 10м3/ч.

д) решения в отношении ливневой канализации и расчетного объема дождевых стоков;

Сбор дождевых и талых вод с кровли осуществляется естественным способом, а далее по сетям наружного водостока поступает во внутриплощадочные сети ливневой канализации.

Сбор дождевых и талых вод с прилегающей территории осуществляется с помощью дождеприемников, установленных в характерных точках рельефа. Отвод дождевых и талых вод с прилегающей территории и кровель здания осуществляется в самотечном режиме в проектируемую внутриквартальную сеть ливневой канализации.

Расход дождевых вод определён согласно "Рекомендаций по расчёту систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока…" ФГУП "НИИ ВОДГЕО" по методу предельной интенсивности:

Расчетный расход дождевых вод с водосборной площади кровли определяется согласно СП30.13330.20016 п.8.7.9:

для кровель с уклоном до1,5% включительно

$$Q = \frac{Fq_{20}}{10000}$$ *, где*

F – водосборная площадь, 20710м²;

q_{20} – интенсивность дождя,80л/с (приложение 2." ФГУП "НИИ ВОДГЕО).

$$Q = \frac{20710x80}{10000} = 165{,}68 л/с$$

Расход дождевых вод л/с составляет:

$q_r = Z_{mid} x A^{1,2} x F / t^{1,2n-0,1}$ = 0,252 x $671{,}15^{1,2}$ x 1,970,8 / $5{,}65^{0,752}$ = 348 л/с

где Z_{mid} – среднее значение коэффициента стока (п. 5.3.7, табл. 11,12)

Z_{mid} =(0,3 x 4,269+ 0,038 x 0,9673) / 5,2361= 0,252

$A = q_{20} x 20^n (1 + lq P / lq m_r)^\gamma = 80 x 20^{0,71} x (1- lq 1 / lq150)^{1,54}$=671,15

где q_{20} – интенсивность дождя для Московской области – 80 л/с на 1 га (при ложение 2 «Рекомендаций…»);

n – показатель степени равный 0,71 (приложение 3 «Рекомендаций…»);

P – период однократного превышения расчетной интенсивности дождя, равный 1 (п. 5.3.3, табл. 7,8 «Рекомендаций…»);

m_r – среднее количество дождей равное 150 (приложение 3 «Рекомендаций…»);

- *показатель степени: γ =1,33;*

F – расчетная площадь стока равная 5,2361 га,

- *асфальтовое покрытие – 2,198 га;*
- *газон – 0,9673 га;*
- *кровля – 2,071 га;*

t_r – расчетная продолжительность протекания дождя по поверхности и трубам, определяется по формуле:

$t_r = t_{con} + tp + t_{can}$ $t_{r=.}$10мин

Общий расход дождевых вод с кровли и благоустраиваемой территории составит: 165,7 + 348,0 = 513,7 л/с

Расчётный расход дождевых вод для гидравлического расчёта дождевых сетей определяем по формуле:

$Q_{cal} = \beta \ x \ q_r = 0,7 \ x \ 440,68 = 308,476$ *л/с*

где β *- коэффициент, учитывающий заполнение свободной ёмкости в момент возникновения напорного режима (табл. 11).*

Годовой объем дождевого стока определяем по формуле:

Wг= Wg +Wt+Wм , где

Wg- годовое количество дождевых сточных вод;

Wt-годовое количество талых вод;

Wм- годовое количество поливомоечных вод.

Годовое количество дождевых сточных вод определяем по формуле:

$$Wg = 10 \cdot h_g \cdot \psi_\partial \cdot F = 10 \cdot 443 \cdot 0,51 \cdot 5,2361 = 11830,0 м3/год$$

$$\Psi_\partial = (0,6 \ x \ 4,269 + 0,1 \ x \ 0,9673) / 5,2361 = 0,51$$

где: hg =443 мм – слой осадка за теплый период года (СНиП 23-01-99) для г.Москвы.

ψ_∂ *– общий коэффициент стока дождевых вод определяется по табл.5, «Рекомендации по расчету…»;* $\psi_\partial = 0,51$

Годовое количество талых вод определяем по формуле:

$$W_t = 10 \cdot h_t \cdot \varphi_t \cdot F \qquad W_t = 10 \cdot 201 \cdot 0,51 \cdot 5,2361 = 5367,53 м3/год$$

ht – 201мм – слой осадка за холодный период года (СНиП 23-01-99 для г.Москвы);

Ψt – 0,51 – общий коэффициент стока талых вод.

Годовое количество поливомоечных вод равно:

$$Wм = 10 \, m \cdot k \cdot \varphi \cdot F \qquad W_M = 10 \cdot 1,2 \cdot 150 \cdot 0,5 \cdot 2,198 = 1978,2 м3/год$$

где: m – 1.2 л/м^2- удельный расход воды на мойку дорожных покрытий на одну мойку;

Ψ – 0,5- коэффициент стока для поливомоечных вод.

k – среднее количество моек в году (для средней полосы России составляет около 150);

Таким образом, годовое количество сточных вод:

$$W = 11830{,}0+5367{,}53+1978{,}2=19175{,}73\ м^3/год$$

Объем дождевого стока от расчетного дождя $W_{оч}$, $м^3$, отводимого на очистные сооружения с территорий предприятий, определяется по формуле:

$$W_{оч} = 10H_pF\ \Psi_{mid},$$

где H_p– суточный слой отмосферных осадков за дождь, мм, сток от которого подвергается очистке в полном объеме (приложение 6)

. Средний коэффициент стока зависит от вида поверхности стока z_{mid}, а также от интенсивности q_{20} и продолжительности t_r дождя и определяется по формуле:

$$\psi_{mid} = z_{mid}\, q^{0,2}\, t_r^{0,1}, \qquad \Psi_{mid=}\ 0{,}252 \text{ x } 80^{0,2} \text{ x } 10^{0,1} = 0{,}762$$

$$W_{оч} = 10 \text{ x } 10 \text{ x } 5{,}2361 \text{ x } 0{,}762 = 400\ м3$$

Концентрацию загрязнений в дождевом стоке принимаем:

В дождевых водах, стекающих с асфальтового покрытия (F=2,198 га) в соответствии с "Временными рекомендациями по расчёту систем сброса, отведения и очистки поверхностного стока ..." ФГУП "НИИ ВОДГЕО".

- взвешенные вещества - 400 мг/л

- нефтепродукты - 8 мг/л

- $БПК_{полн.}$ - 40 мг/л

В дождевых водах, стекающих с кровли (F=2,071га) в соответствии с "Временными рекомендациями по расчёту систем сброса, отведения и очистки поверхностного стока ..." ФГУП "НИИ ВОДГЕО".

- взвешенные вещества - 20 мг/л

- нефтепродукты - 0,01 мг/л

- $БПК_{полн.}$ - 10 мг/л

В дождевых водах, стекающих с газонов (F=0,9673 га) в соответствии с "Временными рекомендациями по расчёту систем сброса, отведения и очистки поверхностного стока ..." ФГУП "НИИ ВОДГЕО".

- взвешенные вещества - 300 мг/л

- нефтепродукты - 1 мг/л

- $БПК_{полн.}$ - 60 мг/л

Среднюю концентрацию в дождевом стоке принимаем:

$C_{в.в.}$ = (400 x 2,198 + 300 x 0,9673 + 20 x 2,071) / 5,2361= 231,3 мг/л
$C_{н.п.}$ = (8 x 2,198 + 1 x 0,9673 + 0,01 x 2,071) / 5,2361 = 3,55 мг/л

$C_{БПК}$ = (40 x 2,198 + 60 x 0,9673+ 10 x 2,071) / 5,2361 = 31,8 мг/л

.

Количество осадка м3/сут согласно" Временными рекомендациями по расчёту систем сброса, отведения и очистки поверхностного стока ..." ФГУП "НИИ ВОДГЕО". П.8.10.4 $W_{ос.}$ определяется исходя из концентрации взвешенных веществ в поступающем стоке по формуле:

$$W_{ос.} = Q \times (C_o - C_{ос}) / (100 - b) \times p_{ос} \times 10^4$$

где Q- *расчетный расход сточных вод, м3/сут;*
C_o *и* $C_{ос}$ *– концентрация взвешенных веществ в поступающем и отстоянном стоке, г/м3*
b – влажность осадка, %
$p_{ос}$ *- объемная масса осадка, г/м3, составляет 1,015-1,06*
$W_{ос.}$ = 1089,25 x (231,3 -100) / (100 – 99) x 1,015 x 10000 =14,09 м3/сут

При продолжительности отстаивания 1-2 сут эффект снижения содержания взвешенных веществ и показателя ХПК в аккумулирующей емкости колеблется в основном в пределах 80-90 %,

Остаточное содержание взвешенных веществ в отстоянной воде ориентировочно могут быть приняты в пределах 50-200 мг/л,
(пособие к СНиП 2.04.03-85 п.7.7)

е) решения по сбору и отводу дренажных вод;

Систематический закрытый дренаж территории и прифундаментный дренаж зданий не предусматривается.

Рекомендации по строительно-монтажным работам

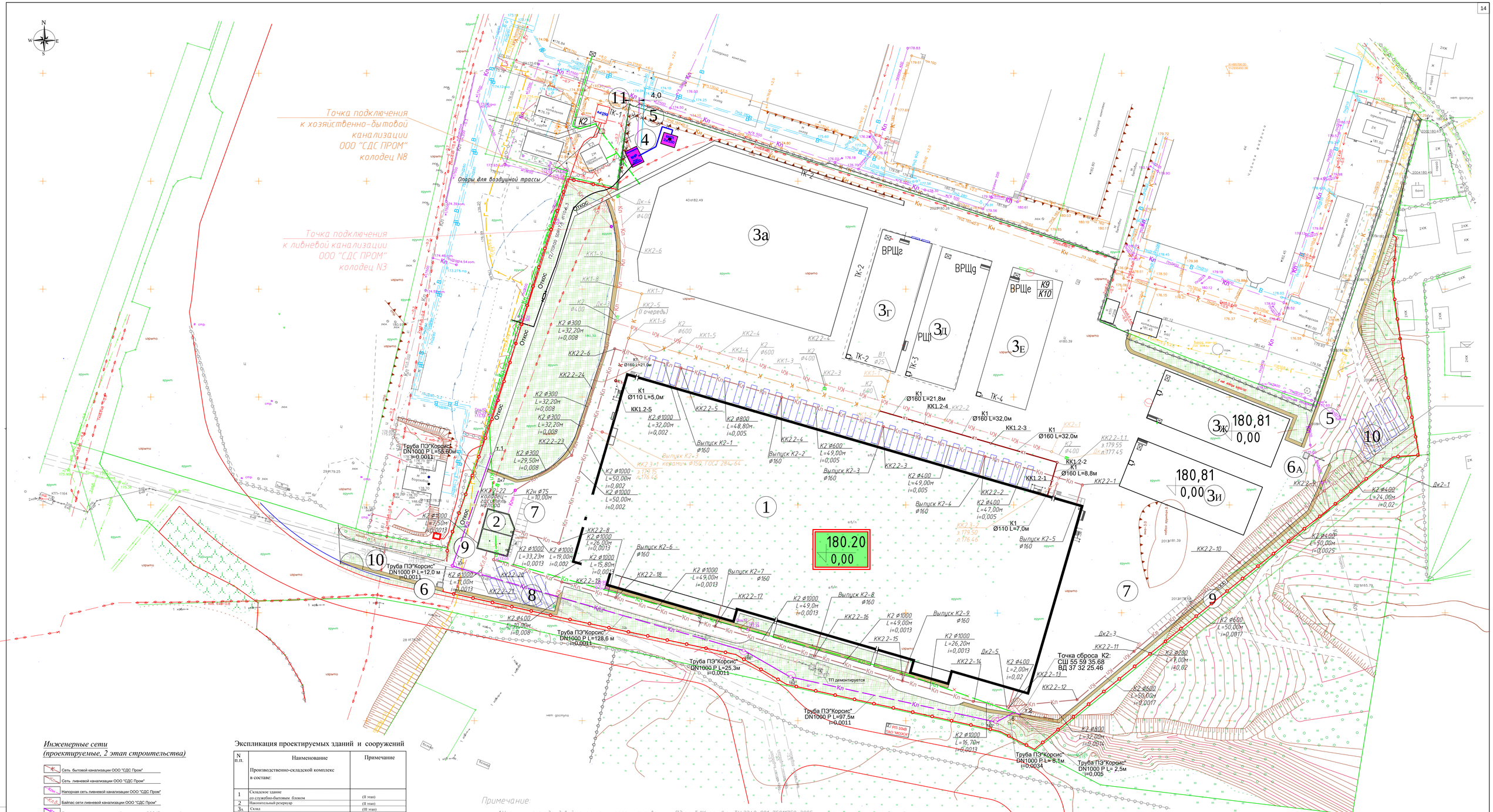
Вокруг люков колодцев, расположенных в зеленой зоне, предусматривается бетонная отмостка шириной 1 м и высотой 5 см по щебню, втрамбованному в грунт на глубину 4 см.

Тип основания под трубопроводы выбран с учетом требований СП 40-102-2000, п.7.7, Инструкции по проектированию и монтажу полиэтиленовых труб Икапласт.

При прокладке сетей канализации полиэтиленовые трубы укладываются на песчаное основание слоем 200мм. При обратной засыпке траншеи с уложенными трубами песок с обеих сторон трубы должен быть засыпан слоем толщиной 50см выше верха трубы и хорошо уплотнен, Купл=0,98. Механическая трамбовка грунта не должна начинаться, пока на трубу не будет уложен слой грунта не менее 50см. При начальном заполнении пазух в траншее по обе стороны трубы крупность частиц в заполнителе не должна превышать 16мм.

При пересечении траншеи с действующими подземными коммуникациями разработка грунта механизированным способом разрешается на расстоянии не менее 2м от боковой стенки и не менее 1м над верхом трубы, кабеля и др. Грунт, оставшийся после механизированной разработки, должен разрабатываться вручную без применения ударных инструментов, при этом должны приниматься все меры, исключающие повреждения этих коммуникаций.

Монтажные работы по наружным сетям канализации выполняются в соответствии с СП 40-102-2000 «Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов». При выполнении монтажных работ на сооружаемых трубопроводах подлежат приемке скрытые виды работ. Гидроизоляцию колодцев выполнить в соответствии с решениями ТПР 902-09-22.84 «Колодцы канализационные».



Инженерные сети (проектируемые, 2 этап строительства)

- Сеть бытовой канализации ООО "СДС Пром"
- Сеть ливневой канализации ООО "СДС Пром"
- Напорная сеть ливневой канализации ООО "СДС Пром"
- Байпас сети ливневой канализации ООО "СДС Пром"
- Перекладываемая сеть ливневой канализации ООО "Перспектива"
- Существующая, демонтируемая, сеть ливневой канализации ООО "Перспектива"

Инженерные сети (предусмотреные 1 этапом строительства)

- Сеть бытовой канализации ООО "СДС Пром" (1 этап)
- Сеть ливневой канализации ООО "СДС Пром" (1 этап)

Экспликация проектируемых зданий и сооружений

N п.п.	Наименование	Примечание
	Производственно-складской комплекс в составе:	
1	Складское здание со служебно-бытовым блоком	(II этап)
2	Наносительный резервуар	(II этап)
3а	Склад	(III этап)
3г	Склад - 1шт.	(I этап)
3д, 3е, 3ж	Холодные склады - 4 шт.	(I этап)
4	Котельная КНР	(III этап)
5	ТП	(I этап)
6	Шлагбаум	(II этап)
7	Парковка легкового автотранспорта	(II этап)
8	Парковка грузового автотранспорта	(II этап)
9	Контейнеры ТБО	(II этап)
10	Гостевая парковка автотранспорта	(II этап)
11	Въезд на территорию с территории ООО"Перспектива"	(I этап)

Примечание:

1. Наружные сети дождевой канализации запроектированы из ПЭ труб "Корсис" по ТУ 2248-001-75011750-2005
d1000мм – 4.16,60пм, d800мм – 80,80пм, d600мм – 189,0пм, d400мм – 189,0пм, d300мм – 151,0пм, d160мм – 123,0пм.
2. Напорная сеть ливневой канализации (К2н) из резервуаров до колодца гасителя выполнена из труб ПЭ63 SDR 17,6 d75х4,3мм (трубы техническая) по ГОСТ 18599-2001-10,0пм
3. Колодцы приняты: ø1500мм для трубопроводов ø1000 и ø800 - 16шт, ø1000мм для трубопроводов ø600, ø400, ø300 -13шт
Колодцы из сборных ж/б элементов по т.п. 902-09-22.84
4. Наружная сеть канализации (К2 3-1 и 2) из ИТП- 1 и 2, до накопительных колодцев К2 (сборные,ЖБ ø1500мм по т.п. 902-09-22.84), выполнена из керамических труб ø150, ГОСТ 284-64, L=17,0 пм
5. Перекладываемая сеть ливневой канализации выполнена из труб ПЭ"Корсис" DN1000 Р по ТУ 2248-001-75011750-2005
Общая длина трубопроводов составляет - 330 п.м. Колодцы приняты ø1500мм из сборных ж/б элементов по т.п. 902-09-22.84
6. Наружные сети бытовой канализации запроектированы из полипропиленовых труб по ТУ 2248-004-50049230-2006 «Трубы полипропиленовые гофрированные» d160мм – 115,6м, d110мм – 15,5м.

Примечание:

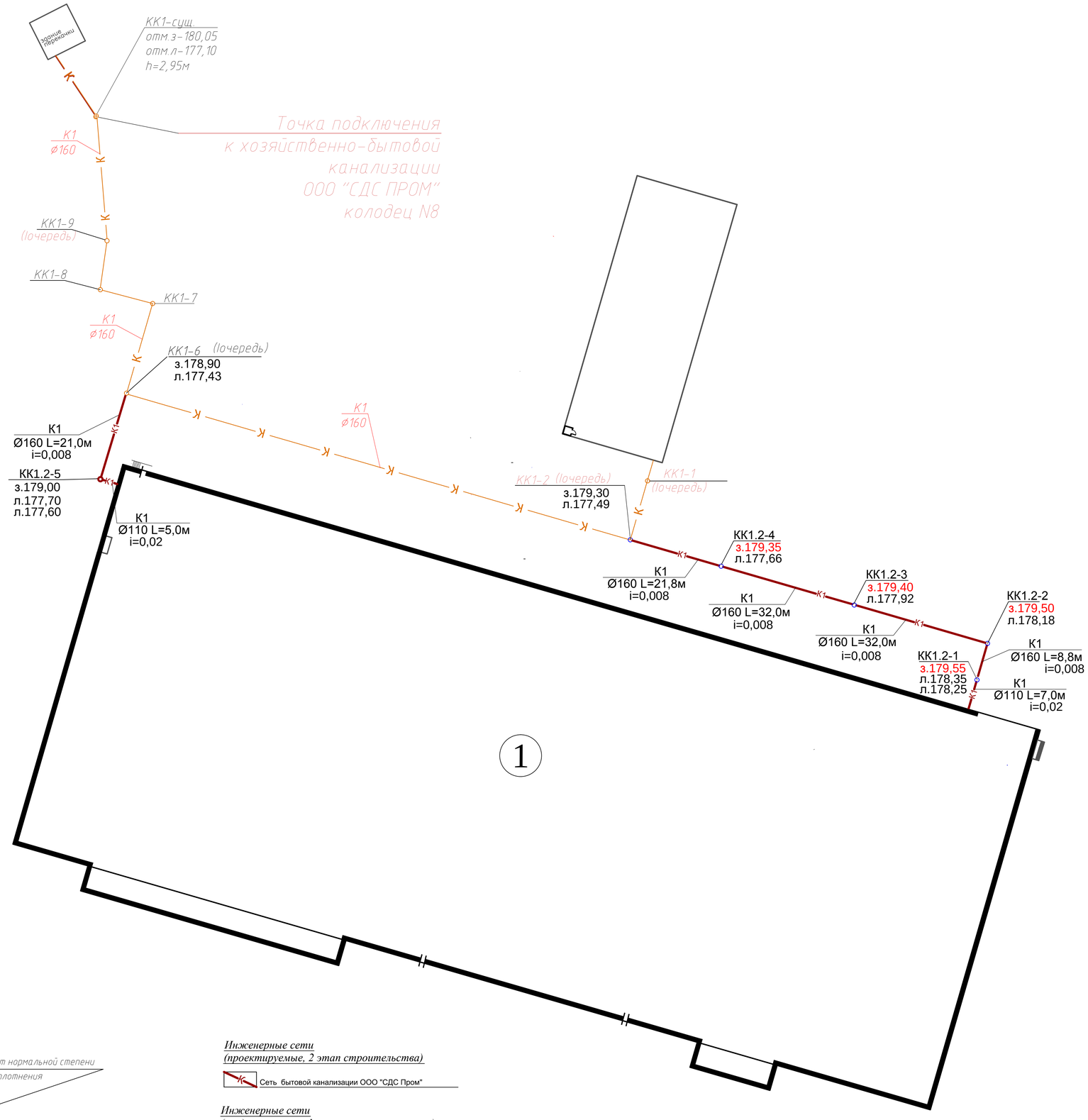
						18.05.30-ПИР-ПД-С1-ИОС3-Г.Ч.		
						Склад 1 на территории Производственно-складского комплекса по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, пос. Птицефабрика		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата			
Рук.отд.		Гольцисин			03.19	Склад N 1	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Прошкина			03.19		П	1	10
ГАП		Сунакова			03.19				
Разраб.		Тарелкиев			03.19	Сводный план инженерных сетей канализации К1, К2.	ООО "РА-Проект"		
Инженер		Шинкин			03.19				
Н.контр.		Климова			03.19				

Взам. инв. №

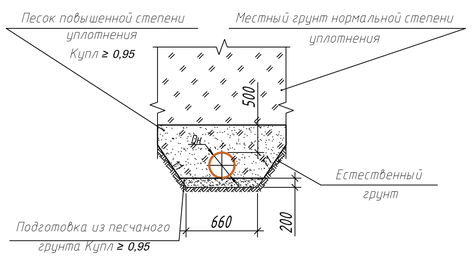
Подпись и дата

Инв. № подл.

А0 841 x 1400



Способ укладки труб на
грунтовое плоское основание



Инженерные сети
(проектируемые, 2 этап строительства)

Сеть бытовой канализации ООО "СДС Пром"

Инженерные сети
(предусмотреные 1 этапом строительства)

Сеть бытовой канализации ООО "СДС Пром" (1 этап)

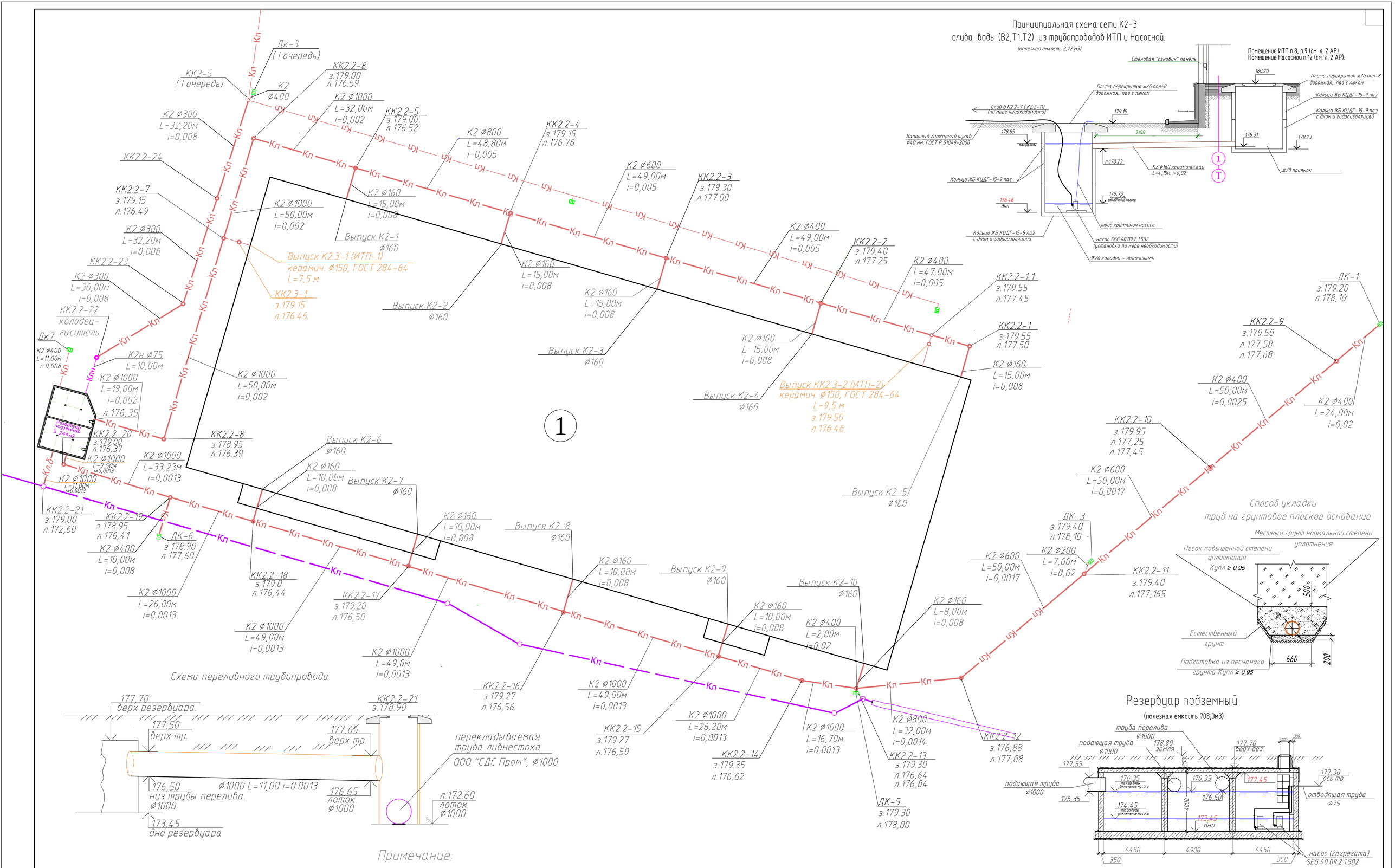
Примечание:

1. Наружные сети бытовой канализации запроектированы из полипропиленовых труб по ТУ 2248-004-50049230-2006 «Трубы полипропиленовые гофрированные» d160мм – 115,6м, d110мм – 15,5м.

						18.05.30-ПИР-ПД-С1-ИОС3-Г.Ч.			
						Склад 1 на территории Производственно-складского комплекса по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, пос. Птицефабрики			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата				
Руковод.		Голышкин			03.19	Склад № 1	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Прошляков			03.19		П	2	
Г.А.П.		Синюкова			03.19				
Разраб.		Терентьев			03.19	Принципиальная схема сети хозяйственно-бытовой (К1)канализации	ООО "РА-Проект"		
Инженер		Шананин			03.19				
Н.контр.		Климова			03.19				

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

А1



Примечание:

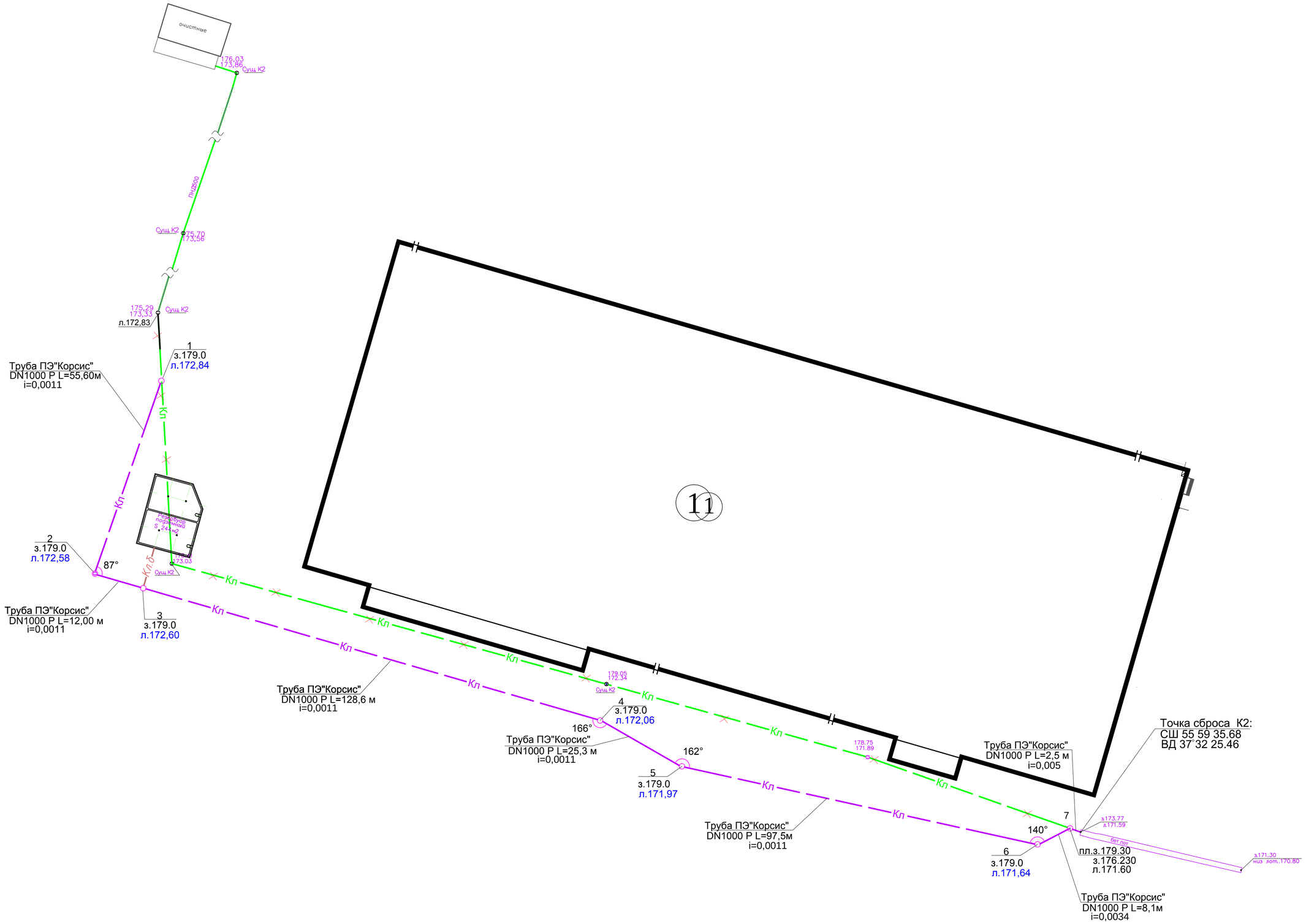
1. Наружные сети дождевой канализации запроектированы из ПЭ труб "Корсис" по ТУ 2248-001-75011750-2005.
d1000мм - 416,60пм, d800мм - 80,80пм, d600мм - 149,0пм, d400мм - 189,0пм, d300мм - 151,0пм, d160мм - 123,0пм,
2. Напорная сеть ливневой канализации (К2н) из резервуаров до колодца гасителя выполнена из труб ПЭ63 SDR 17,6 d75х4,3мм (труба техническая) по ГОСТ 18599-2001-10,0пм
3. Колодцы приняты: ø1500мм для трубопроводов ø1000 и ø800 - 16шт; ø1000мм для трубопроводов ø600, ø400, ø300 - 13шт
Колодцы из сборных ж/б элементов по т.п.902-09-22.84
4. Наружная сеть канализации (К2.3-1 и 2) из ИТП- 1 и 2, до накопительных колодцев К2 (сборные, ЖБ ø1500мм по т.п.902-09-22.84), выполнена из керамических труб ø150, ГОСТ 284-64, L=17,0 пм

Инженерные сети
(проектируемые, 2 этап строительства)

- Кл — Сеть ливневой канализации ООО "СДС Пром"
- Клн — Напорная сеть ливневой канализации ООО "СДС Пром"
- Кл.б. — Перелив сети ливневой канализации ООО "СДС Пром"
- Кл — Перекладываемая сеть ливневой канализации ООО "Перспектива"

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	18.05.30-ПИР-ПД-С1-ИОС3-Г.Ч.		
						Склад 1 на территории Производственно-складского комплекса по адресу: Мрковская область, г.о. Мытищи, пос. Птицефабрики		
Руковод.		Голышкин			03.19	Склад № 1	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Прошляков			03.19		П	3	
ГАП		Синюкова			03.19				
Разраб.		Терентьев			03.19	Принципиальная схема сети ливневой канализации (К2)	ООО "РА-Проект"		
Инженер		Шананин			03.19				
Н.контр.		Климова			03.19				

А1



Примечание:

1. Перекладываемая сеть ливневой канализации выполнена из труб ПЭ"Корсис" DN1000 P по ТУ 2248-001-75011750-2005.
Общая длина трубопроводов составляет - 330 п.м. Колодцы приняты Ø1500мм из сборных ж/б элементов по т.п.902-09-22.84

Инженерные сети
(проектируемые, 2 этап строительства)

Кл — Перекладываемая сеть ливневой канализации ООО "Перспектива"

Кл — Существующая, демонтируемая, сеть ливневой канализации ООО "Перспектива"

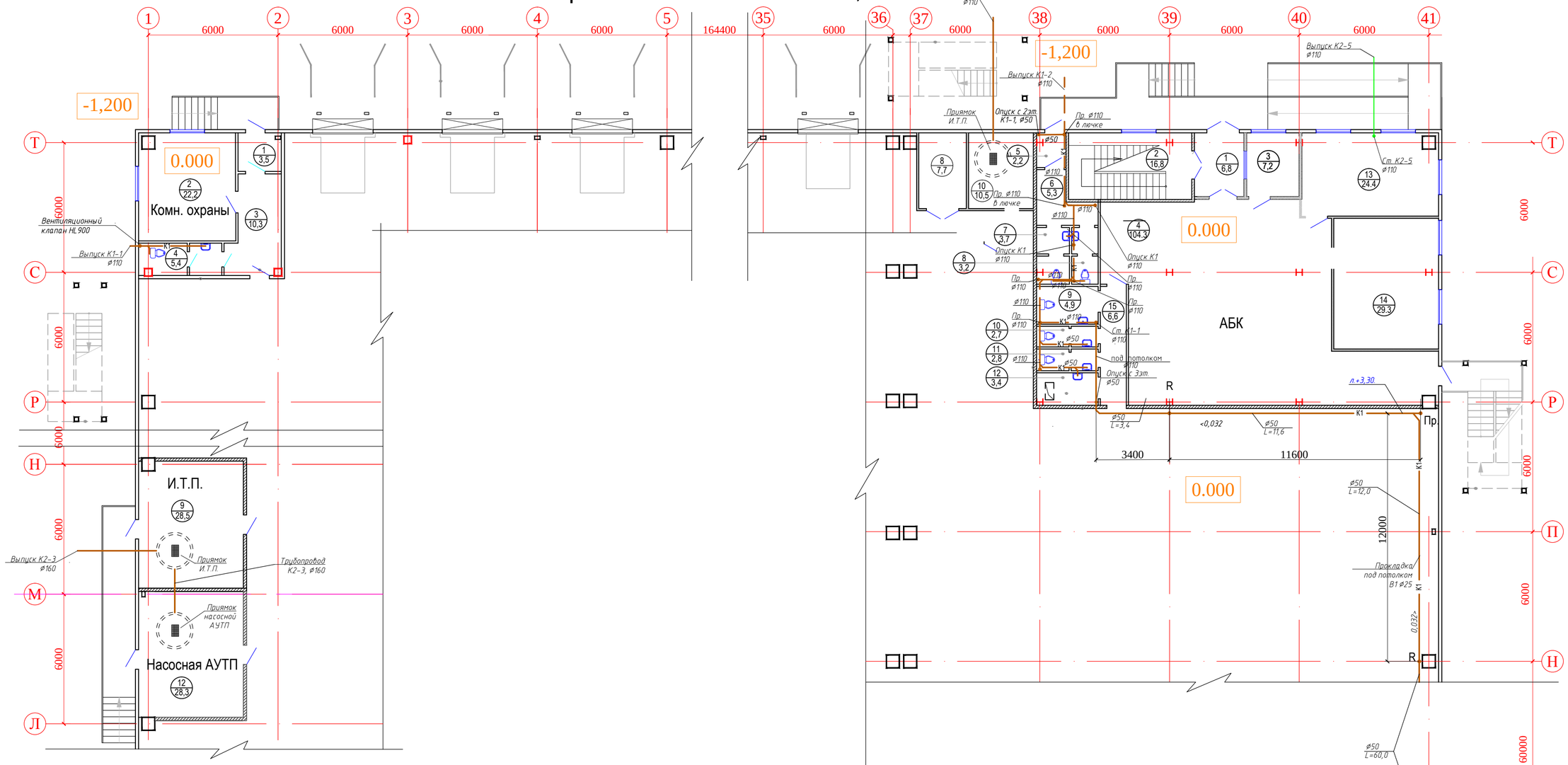
Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подп.	Дата	18.05.30-ПИР-ПД-С1-ИОС3-Г.Ч.
						Склад 1 на территории Производственно-складского комплекса по адресу: Мрсковская область, г.о. Мытищи, пос. Птицефабрики
Руководд.		Голышкин			03.19	Склад N°1
ГИП		Прошляков			03.19	Стадия: П; Лист: 4; Листов:
Г.АП		Синюкова			03.19	
Разраб.		Терентьев			03.19	Принципиальная схема сети перекладываемой ливневой канализации (К2)
Инженер		Шананин			03.19	ООО "РА-Проект"
Н.контр.		Климова			03.19	

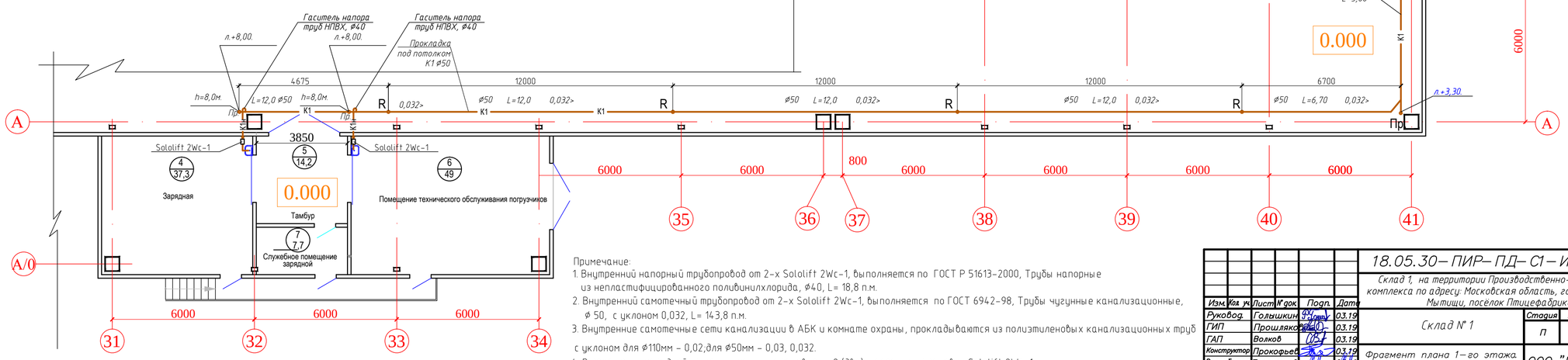
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Фрагмент плана на отм. 0,000





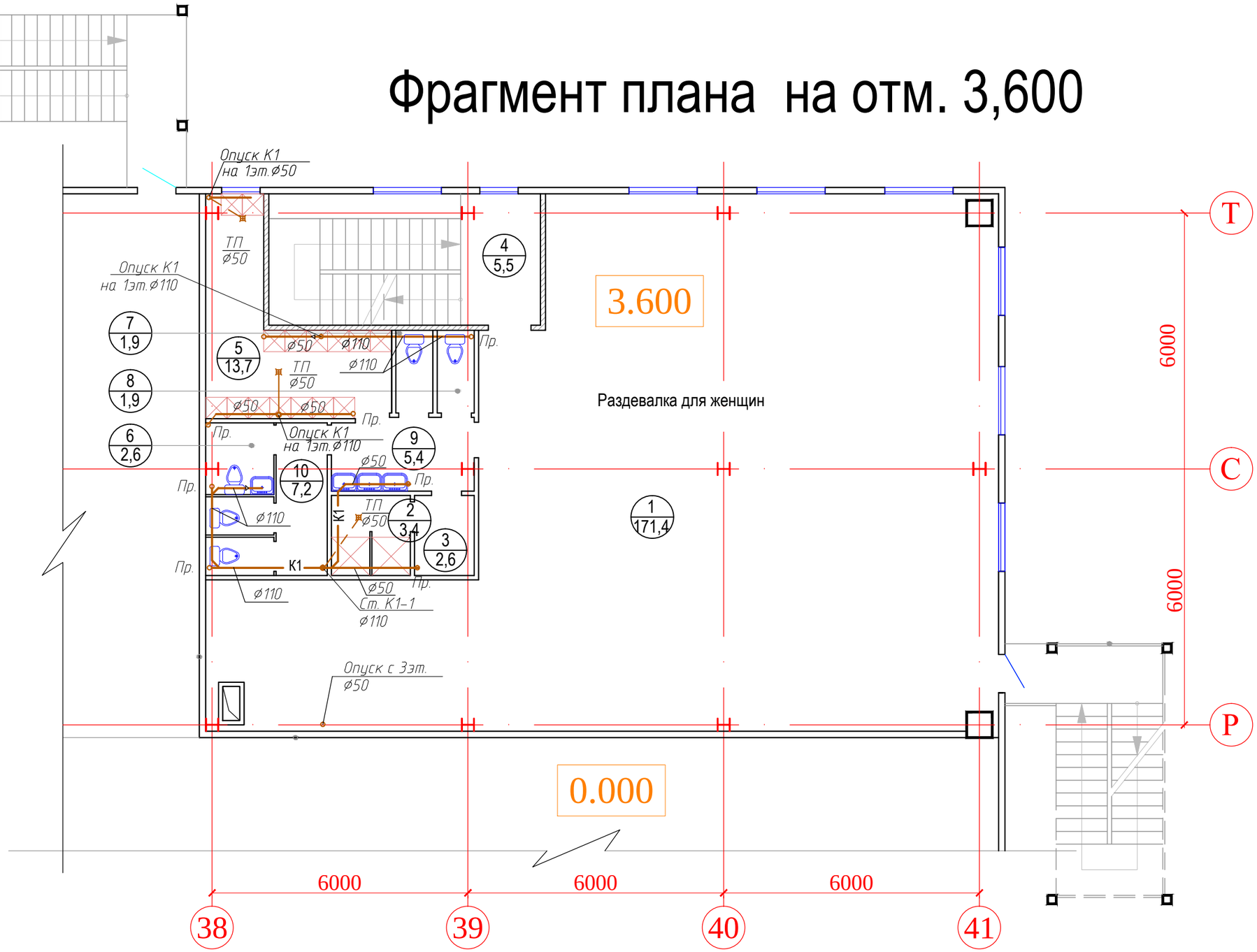
Примечание:

1. Внутренний напорный трубопровод от 2-х Sololift 2Wc-1, выполняется по ГОСТ Р 51613-2000, Трубы напорные из непластифицированного поливинилхлорида, ø40, L= 18,8 п.м.
2. Внутренний самотечный трубопровод от 2-х Sololift 2Wc-1, выполняется по ГОСТ 6942-98, Трубы чугунные канализационные, ø 50, с уклоном 0,032, L= 143,8 п.м.
3. Внутренние самотечные сети канализации в АБК и комнате охраны, прокладываются из полиэтиленовых канализационных труб с уклоном для ø110мм – 0,02;для ø50мм – 0,03, 0,032.
4. В помещении зарядной на канализации установлены 2 (две) насосных установки Sololift 2Wc-1

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.05.30–ПИР–ПД–С1–ИОС3–ГЧ		
						Склад 1, на территории Производственно-складского комплекса по адресу: Московская область, городской округ Мытищи, посёлок Птицефабрики		
Руковод.		Голышкин			03.19	Склад № 1	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Прошляков			03.19		П	5	
ГАП		Волков			03.19				
Конструктор		Прокофьев			03.19	Фрагмент плана 1-го этажа. Сети канализации К1, К2-3.	ООО "РА-Проект"		
Разработал		Терентьев			03.19				
Н.контр.		Климова			03.19				

Формат А2

Фрагмент плана на отм. 3,600



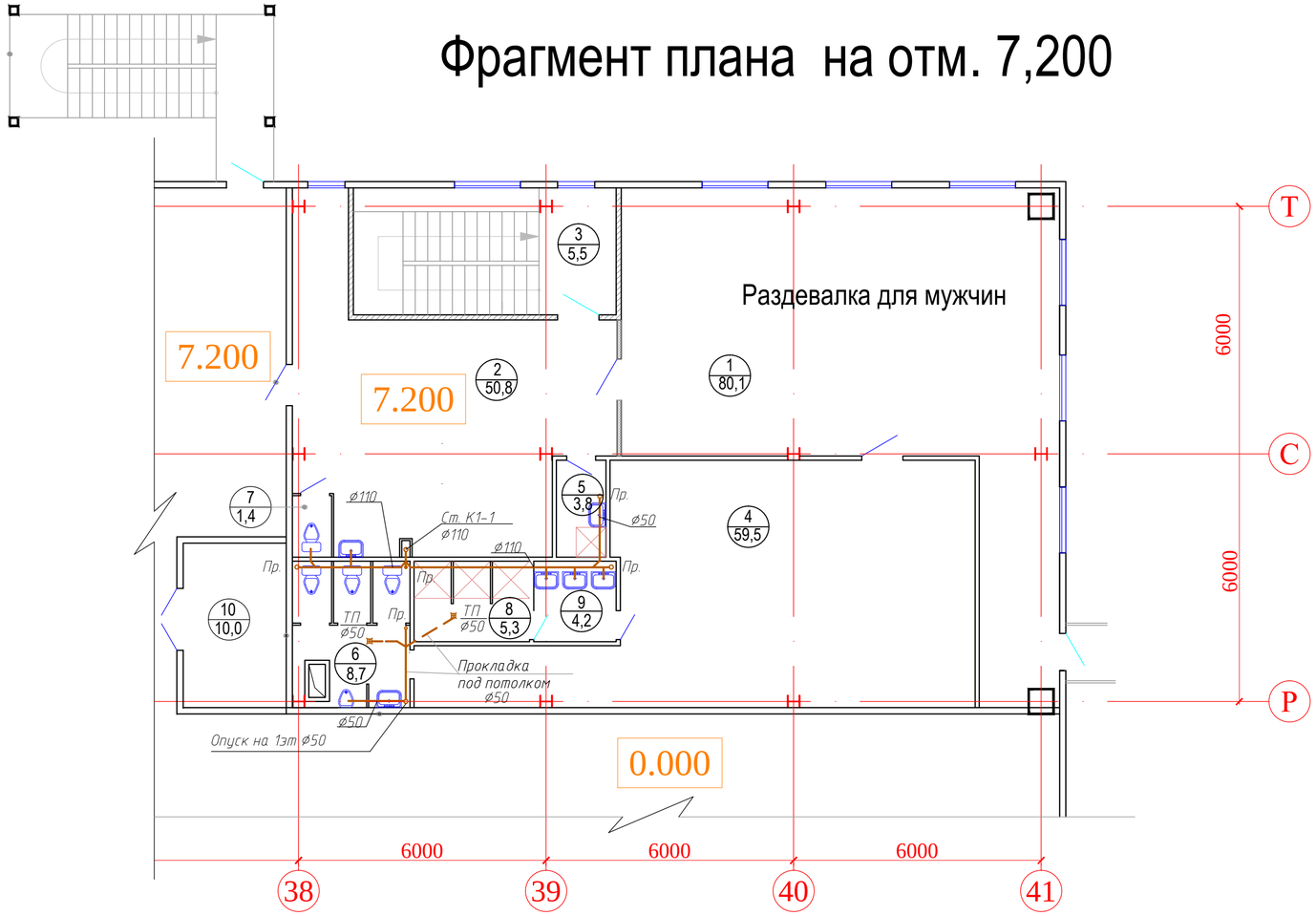
						18.05.30–ПИР–ПД–С1–ИОС3–ГЧ			
						Склад 1, на территории Производственно-складского комплекса по адресу: Московская область, городской округ Мытищи, посёлок Птицефабрики			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Руковод.		Голышкин			03.19	Склад № 1	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Прошляков			03.19		П	6	
ГАП		Волков			03.19				
Конструктор		Прокофьев			03.19	Фрагмент плана 2-го этажа Сети канализации К1.	ООО "РА–Проект"		
Разработал		Терентьев			03.19				
Н. контр.		Климова			03.19				

Формат А3

Экспликация помещений

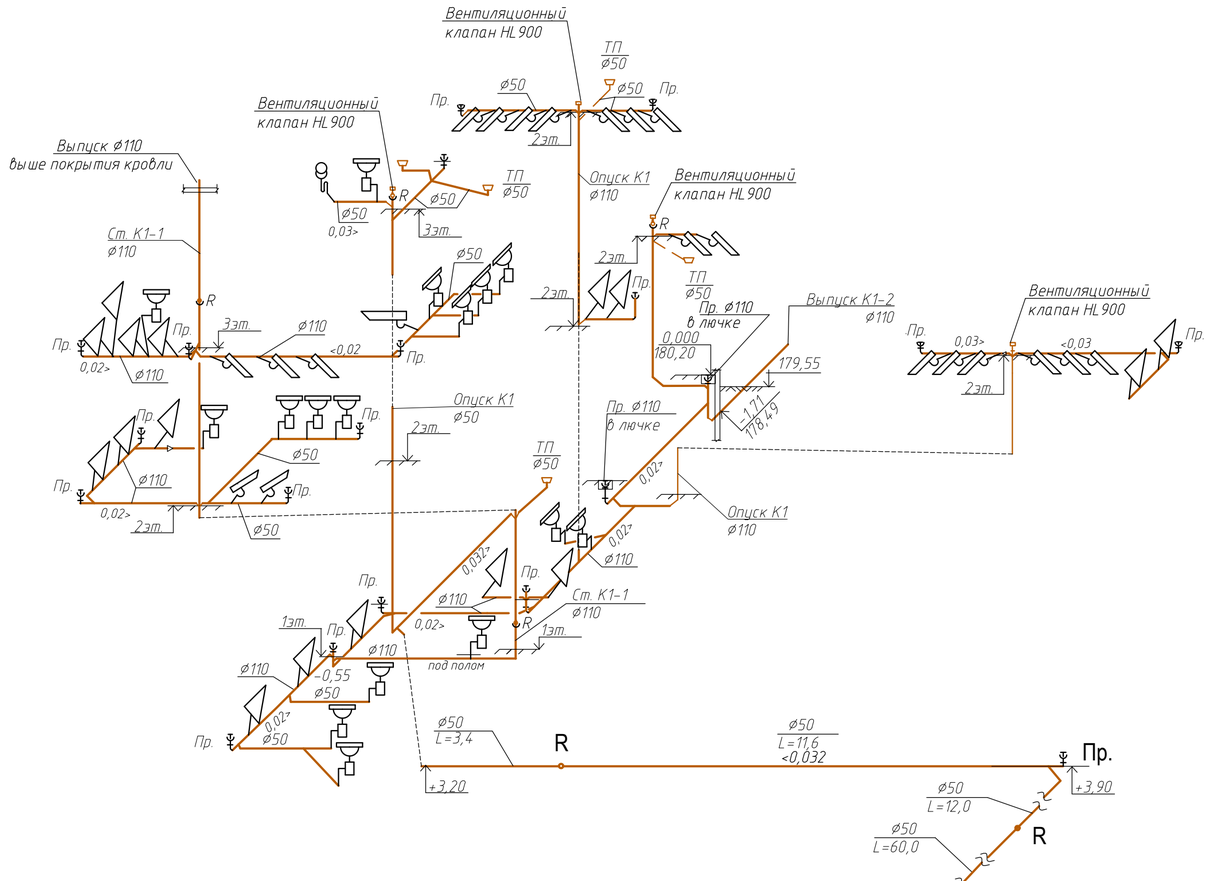
Номер помещ.	Наименование	Площадь м2	Кат. пом.
	1й Этаж (0.000)	**20488.4**	
	СББ	**223.6**	
1	Тамбур	6.8	
2	Лестничная клетка	16.8	
3	Комната вахтера	7.2	
4	Вестибюль	104.3	
5	Тамбур	2.2	
6	Коридор	5.3	
7	С.У. для водителей	3.7	
8	С.У. для водителей	3.2	
9	С.У. для персонала	4.9	
10	С.У.	2.7	
11	С.У.	2.8	
12	К.У.И.	3.4	
13	Кабинет	24.4	
14	Кабинет	29.3	
15	Коридор	6.6	
	Комната охраны	**41.4**	
1	Тамбур	3.5	
2	Комната охраны	22.2	
3	Коридор	10.3	
4	С.У.	5.4	
	Склад	**20223,4**	
1	Склад	13142	
2	Склад	6531,2	
3	Пом. для хран. и ремонта инвентаря и запасных металлических поддонов	361	
4	Зарядная	37,3	
5	Тамбур	14,2	
6	Помещение технического обслуживания погрузчиков	49	
7	Служебное помещение зарядной	7,7	
8	К.У.И.	7,7	
9	И.Т.П.	28,5	
10	ИТП и узел учета водопровода	10,5	
11	Узел учета водопровода	6,0	
12	Насосная АУТП	28,3	
	2й Этаж (3.600)	**215.6**	
	Раздевалка для женщин	**215.6**	
1	Комната отдыха	171.4	
2	Душевая	3.4	
3	Преддушевая	2.6	
4	Лестничная площадка	5.5	
5	Женская гардеробная	13.7	
6	Комната гигиены	2.6	
7	С.У.	1.9	
8	С.У.	1.9	
9	Умывальник	5.4	
10	С.У.	7.2	
	3й Этаж (7.200)	**2792.0**	
	Раздевалка для мужчин	**228.0**	
1	Комната отдыха	80,1	
2	Вестибюль	50,8	
3	Лестничная площадка	5.5	
4	Мужская гардеробная	58.4	
5	КУИ	3.8	
6	С.У.	8.7	
7	С.У.	1,4	
8	Душевая	5.3	
9	Преддушевая	4.2	
10	Венткамера	10,0	
	Антресоль	**2564.0**	
11	Антресоль	1855	
12	Антресоль	709	
	Общая площадь здания	**23496.0**	

Фрагмент плана на отм. 7,200

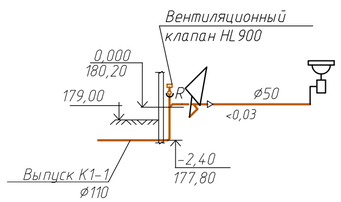


Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	18.05.30–ПИР–ПД–С1–ИОС3–ГЧ		
						Склад 1, на территории Производственно-складского комплекса по адресу: Московская область, городской округ Мытищи, посёлок Птицефабрики		
Руковод.		Голышкин			03.19	Склад N° 1	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Прошляков			03.19		П	7	
ГАП		Волков			03.19				
Конструктор		Прокофьев			03.19	Фрагмент плана 3–го этажа. Сети канализации К1	ООО "РА–Проект"		
Разработал		Терентьев			03.19				
Н. контр.		Климова			03.19				

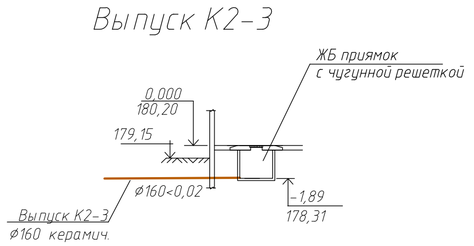
Выпуск К1-2

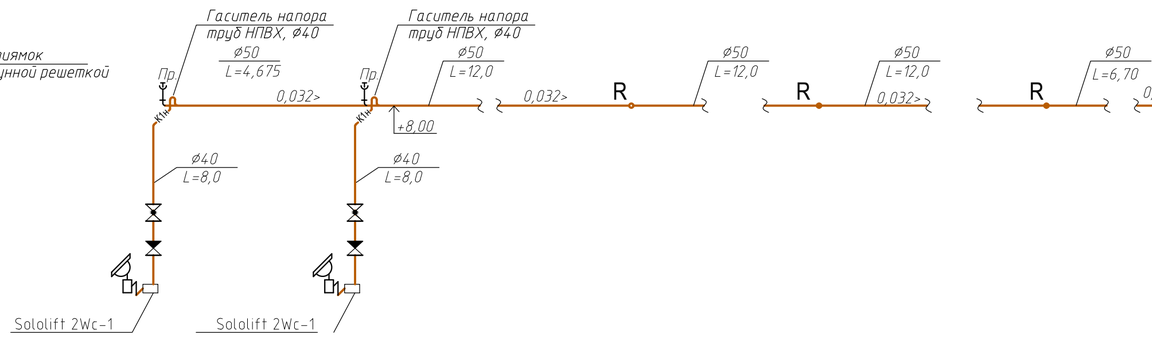


Выпуск К1-1



Выпуск К2-3



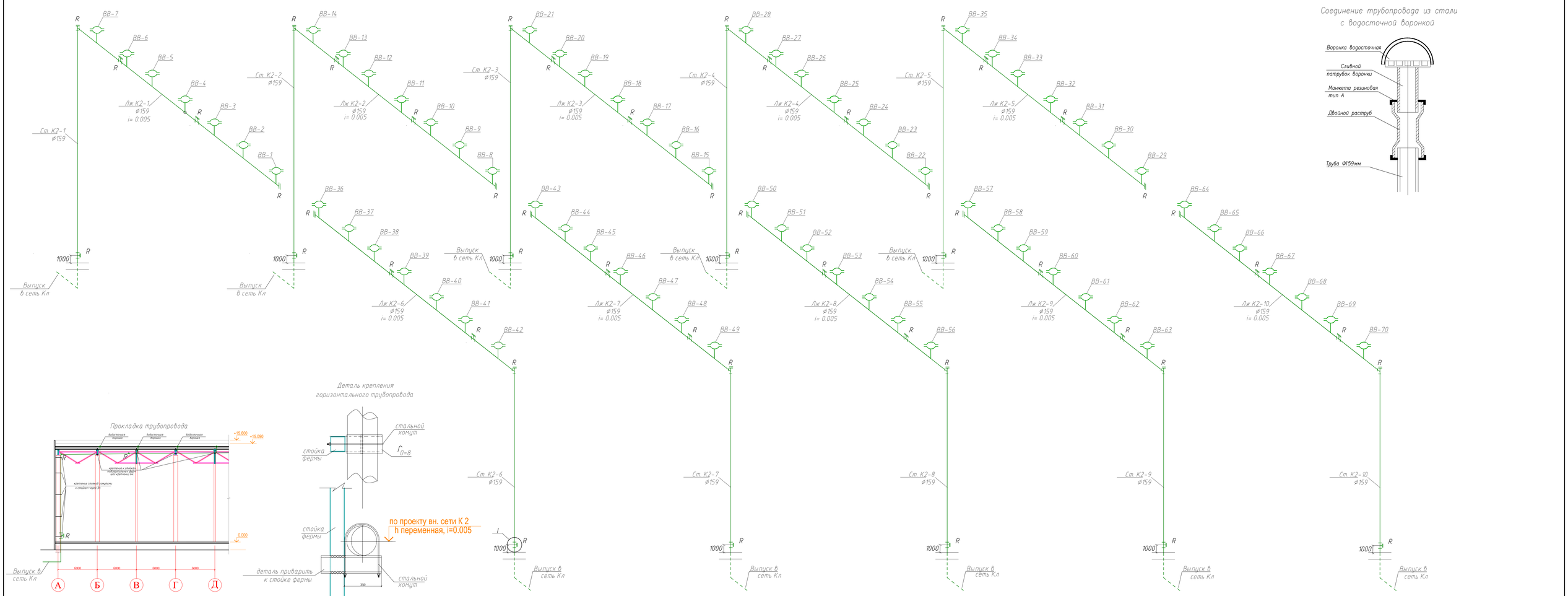


Примечание:

1. Внутренний напорный трубопровод от 2-х Sololift 2Wc-1, выполняется по ГОСТ Р 51613-2000, Трубы напорные из непластифицированного поливинилхлорида, ⌀40, L= 18,8 п.м.
2. Внутренний самотечный трубопровод от 2-х Sololift 2Wc-1, выполняется по ГОСТ 6942-98, Трубы чугунные канализационные,⌀ 50, с уклоном 0,032, L= 143,8 п.м.
3. Внутренние самотечные сети канализации в АБК и комнате охраны, прокладываются из полиэтиленовых канализационных труб с уклоном для ⌀110мм - 0,02;для ⌀50мм - 0,03, 0,032.
4. В помещении зарядной на канализации установлены 2 (две) насосных установки Sololift 2Wc-1
5. Сеть канализации (К2.3-1 и К2.3-2) из ИТП 1 и ИТП 2, до ЖБ накопительного резервуара К2, выполнена из керамических канализационных труб. ГОСТ 286-82, ⌀160мм-17,0 пм

						18.05.30-ПИР-ПД-С1-ИОС3-ГЧ			
						Склад 1, на территории Производственно-складского комплекса по адресу: Московская область, городской округ Мытищи, посёлок Птицефабрики			
Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата				
Руковод.		Голышкин			03.19	Склад N° 1	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Прошляков			03.19		П	8	
ГАП		Волков			03.19				
Конструктор		Прокофьев			03.19	Схемы сети канализации К1, К2-3 Выпуск 1, выпуск 2	ООО "РА-Проект"		
Разработал		Терентьев			03.19				
Н. контр.		Климова			03.19				

Формат А2



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ВВ-7	Воронка с обжимным закручивающимся фланцем, с обогревом , Технониколь ВЗ 160 х 450 - 70 шт.
	Стальные электросварные трубы по ГОСТ 10704-91 диаметр 159х4,5 - 650 пог м . Покраска труб краской за 2 раза.
Лж К2-1 ⌀159	горизонтальный стальной трубопровод К2, диаметр 159х4,5
Ст К2-1 ⌀159	стояк - стальной трубопровод К2, диаметр 159х4,5

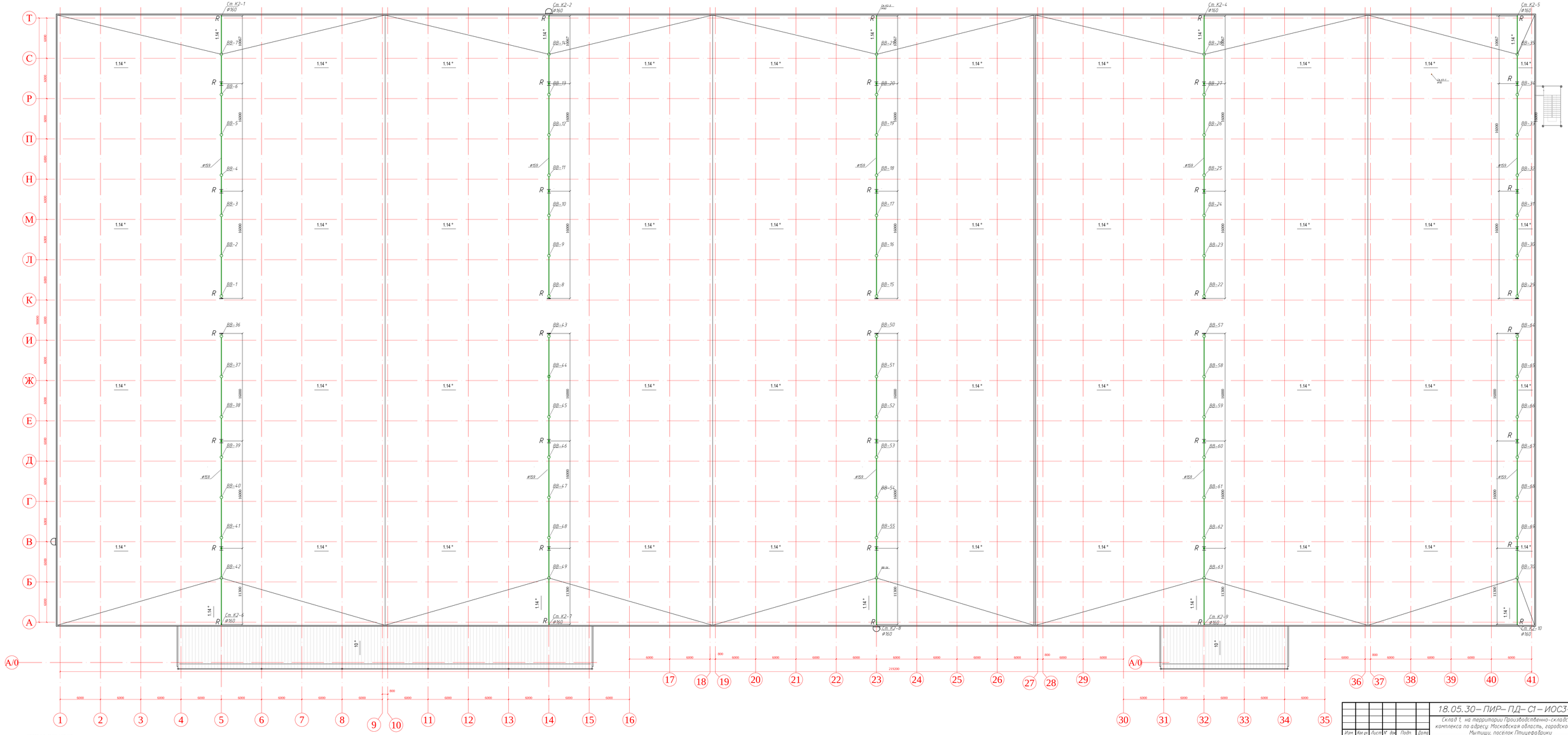
Примечание:

1. Расход дождевых стоков с кровли - 225,2 л/с

							18.05.30-ПИР-ПД-С1-ИОС3-ГЧ		
							Склад 1, на территории Производственно-складского комплекса по адресу: Московская область, городской округ Мытищи, поселок Птицефабрики		
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подп.	Дата				
Руковод.		Галишкин			03.19		Склад N 1	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Трошняков			03.19			П	9	
ГАП		Волков			03.19					
Конструктор		Прокофьев			03.19		Принципиальная схема Внутренней сети ливневой канализации К2	ООО "РА-Проект"		
Инженер		Терентьев			03.19					
Н. контр.		Климова			03.19					

А1 604 х 1220

План кровли



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

К2	-	Ливневая канализация
ВВ-1	-	Воронка с обжимным эжектирующимся фланцем, с оборотом , Технониколь В3 160 х 450 - 70 шт.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.05.30–ПИР–ПД–С1–ИОС3–ГЧ	
						Склад 1, на территории Производственно-складского комплекса по адресу: Московская область, городской округ Мытищи, поселок Птицефабрики	
Руководитель		Голышкин			03.19	Склад № 1	Стадия: П; Лист: 10; Листов:
ГИП		Прошляков			03.19		
ГАП		Волков			03.19		
Конструктор		Прокофьев			03.19	План кровли сети канализации К2	ООО "РА-Проект"
Инженер		Упешева			03.19		
Н.контр.		Климова			03.19		

А1 604 х 1220

МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

РЕШЕНИЕ

О ПРЕДОСТАВЛЕНИИ ВОДНОГО ОБЪЕКТА В ПОЛЬЗОВАНИЕ

№ 50-09.01.03.003-Р-РСБХ-С-2019-05250/00

от «13» марта 2019 г г. Красногорск

1. Сведения о водопользователе

Общество с ограниченной ответственностью «ПЕРСПЕКТИВА» (ООО «ПЕРСПЕКТИВА»).
ОГРН 1065029000706, ИНН 5029088279.
(полное и сокращенное наименование - для юридического лица и индивидуального предпринимателя с указанием ОГРН, для физического лица - Ф.И.О. с указанием данных документа, удостоверяющего его личность)

Почтовый адрес: 141051, Московская область, г. Мытищи, пос. Птицефабрики, ул. Фабричная, владение № 6, строение № 8.

Юридический адрес: 141051, Московская область, г. Мытищи, пос. Птицефабрики, ул. Фабричная, владение № 6, строение № 8.
(почтовый и юридический адреса водопользователя)

2. Цель, виды и условия использования водного объекта или его части

2.1. Цель использования водного объекта или его части

Сброс сточных вод.
(цели использования водного объекта или его части указываются в соответствии с частью 2 статьи 11 Водного кодекса Российской Федерации)

2.2. Виды использования водного объекта или его части

Совместное водопользование. Водопользование без забора (изъятия) водных ресурсов из водных объектов.
(указывается вид и способ использования водного объекта или его части в соответствии со статьей 38 Водного кодекса Российской Федерации)

2.3. Условия использования водного объекта или его части

Использование водного объекта (его части), указанного в пункте 3.1 настоящего Решения, может производиться Водопользователем при выполнении им следующих условий:

1) недопущении нарушения прав других водопользователей, а также причинения вреда окружающей среде, неосуществлении действий, приводящих к причинению вреда окружающей среде, ухудшению экологической обстановки на предоставленном в пользование водном объекте и прилегающих к нему территорий водоохраной зоны и прибрежной защитной полосы водного объекта;

2) содержании в исправном состоянии расположенных на водном объекте и эксплуатируемых Водопользователем гидротехнических и иных сооружений, связанных с использованием водного объекта;

3) оперативном информировании Московско-Окского бассейнового водного управления Федерального агентства водных ресурсов, Министерства экологии и природопользования Московской области, органа местного самоуправления муниципального образования «Городской округ Мытищи Московской области» об авариях и иных чрезвычайных ситуациях на водном объекте, возникших в связи с использованием водного объекта, в соответствии с настоящим Решением;

4) своевременном осуществлении мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций на водном объекте;

5) ведении регулярных наблюдений за водным объектом и его водоохраной зоной по программе, согласованной с Московско-Окским бассейновым водным управлением Федерального агентства водных ресурсов в срок до 30.06.2019, а также представлении в установленные сроки бесплатно результатов таких регулярных наблюдений в Московско-Окское бассейновое водное управление Федерального агентства водных ресурсов и Министерство экологии и природопользования Московской области;

6) отказе от проведения работ на водном объекте (природном), приводящих к изменению его естественного водного режима;

7) осуществлении сброса сточных вод в следующем месте (местах): ручей Безымянный – приток Клязьминского водохранилища.

(наименование водного объекта)

Географические координаты в точке водопользования: СШ 55°59′35,68″, ВД 37°32′25,46″.

Расстояние от береговой линии до оголовка выпуска составляет 0,0 м, уровень места сброса от поверхности воды в меженный период – 0,5 м.

(приводится описание места сброса с указанием расстояния от береговой линии водного объекта и координат оголовка выпуска (место(а) предполагаемого сброса отражаются в графических материалах), а также уровня места сброса от поверхности воды в меженный период)

8) осуществлении сброса сточных вод с использованием следующих водоотводящих сооружений:

Поверхностные сточные воды поступают на очистные сооружения механической очистки производительностью 30,0 м^3/час (124,566 тыс. м^3/год). Максимальное расчетное поступление сточных вод составляет 48,73492 тыс. м^3/год.

Очищенные сточные воды по трубе поступают в ручей Безымянный. В месте выпуска сточных вод в ручей уложен железобетонный лоток. Выпуск – сосредоточенный.

Степень очистки сточных вод очистных сооружений механической очистки

Дата отбора проб	Наименование загрязняющего в-ва	Концентрация (мг/л)		ПДК (мг/л)	Эффективность очистки (%)
		До очистки	После очистки		
23.04.2018	БПК5	6,4	2,0	2,1	69

	Взвешенные вещества	18,9	4,75	10,75	75
	Нефтепродукты	0,73	0,04	0,05	95
	Железо общее	2,7	0,06	0,1	98

19.11.2018	БПК5	6,5	2,0	2,1	69
	Взвешенные вещества	18,6	4,8	10,75	74
	Нефтепродукты	0,78	0,03	0,05	96
	Железо общее	2,8	0,07	0,1	97

23.01.2019	БПК5	6,4	2,1	2,1	67
	Взвешенные вещества	18,8	4,9	10,75	74
	Нефтепродукты	0,76	0,04	0,05	95
	Железо общее	2,75	0,08	0,1	97

(приводится характеристика водоотводящих сооружений: тип очистных сооружений с указанием типа оголовков выпусков, проектная и фактическая производительность очистных сооружений, степень очистки сточных вод до нормативного уровня и др.)

9) объем сброса сточных вод не должен превышать: 48,73492 тыс. $м^3$/год, 652,0 $м^3$/сут., 324 $м^3$/час, 477 л/с.

Учет объема сброса должен определяться инструментальными методами по показаниям аттестованных средств измерений.

Аттестованное средство измерения для учета объема сброса поверхностных сточных вод установлено;

(приводятся сведения о наличии контрольно-измерительной аппаратуры для учета объемов сбрасываемых вод)

10) осуществлении сброса сточных вод в соответствии с графиками их выпуска (сброса) и представлении их на согласование в Министерство экологии и природопользования Московской области. График сброса на 2020 год – не позднее декабря 2019 года, график сброса на 2021 год – не позднее декабря 2020 года, график сброса на 2022 год – не позднее декабря 2021 года, график сброса на 2023 год – не позднее декабря 2022 года, график сброса на 2024 год – не позднее декабря 2023 года. Не допускается залповых сбросов сточных вод;

11) обработке осадков, образующихся на очистных сооружениях при очистке сточных вод, в строгом соответствии с установленными технологическими режимами. Утилизация (захоронение) осадков сточных вод из очистных сооружений должна осуществляться в соответствии с требованиями, установленными законодательством Российской Федерации по обращению с отходами производства;

12) вода в ручье Безымянный – притоке Клязьминского водохранилища

(наименование водного объекта)

в месте сброса сточных вод с очистных сооружений (мг/л): взвешенные вещества – 10,75; БПК5 – 2,1; нефтепродукты – 0,05; железо общее – 0,1.

(указываются показатели качества вод и их величины, устанавливаемые органами, принимающими решение о предоставлении водного объекта в пользование)

13) содержании в исправном состоянии эксплуатируемых Водопользователем очистных сооружений;

14) ежеквартального представления бесплатно в Министерство экологии и природопользования Московской области

(указывается орган, принимающий решение о предоставлении водного объекта в пользование)
и Московско-Окское бассейновое водное управление Федерального агентства водных ресурсов отчета о выполнении условий использования водного объекта с приложением подтверждающих документов, включая результаты учета объема сброса сточных вод и их качества, а также качества поверхностных вод в местах сброса, выше и ниже мест сброса.

3. Сведения о водном объекте

3.1. Ручей Безымянный – приток Клязьминского водохранилища, код и наименование водохозяйственного участка: 09.01.03.003 Клязьма от истока до Пироговского гидроузла. Московская область, городской округ Мытищи, в районе пос. Птицефабрики.

(наименование водного объекта согласно данным государственного водного реестра и местоположение водного объекта или его части: речной бассейн, субъект Российской Федерации, муниципальное образование)

3.2. Морфометрическая характеристика водного объекта

Сведений нет.

(длина реки или ее участка, км; расстояние от устья до места водопользования, км; объем водохранилища, озера, пруда, обводненного карьера, тыс. $м^3$; площадь зеркала воды в водоеме, $км^2$; средняя, максимальная и минимальная глубины в водном объекте в месте водопользования, м и др.)

3.3. Гидрологическая характеристика водного объекта в месте водопользования

Сведений нет.

(среднемноголетний расход воды в створе наблюдения, ближайшем к месту водопользования; скорости течения в периоды максимального и минимального стока; колебания уровня и длительность неблагоприятных по водности периодов; температура воды (среднегодовая и по сезонам) и др.)

3.4. Качество воды в водном объекте в месте водопользования

Сведений нет.

(качество воды в водном объекте в месте водопользования характеризуется индексом загрязнения вод и соответствующим ему классом качества воды: "чистая", "относительно чистая", "умеренно загрязненная", "загрязненная", "грязная", "очень грязная", "чрезвычайно грязная"; при использовании водного объекта для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения и в целях рекреации качество воды указывается по санитарно-эпидемиологическому заключению)

3.5. Перечень гидротехнических и иных сооружений, расположенных на водном объекте, обеспечивающих возможность использования водного объекта или его части для нужд Водопользователя

Состав очистных сооружений механической очистки: аккумулирующий резервуар; напорный фильтр I-й ступени; напорный фильтр II-й ступени; сорбционные фильтры – 2 шт.; устройство обезвоживания осадка; устройство для дозирования флокулянта; погружной насос – 7 шт.; резервуар очищенной воды.

(приводится перечень гидротехнических и иных сооружений и их основные параметры)

3.6. Наличие зон с особыми условиями их использования

Сведений нет.

(зон и округов санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, рыбохозяйственных и рыбоохранных зон и др.)

4. Срок водопользования

4.1. Срок водопользования установлен с 13.03. 2019 по 12.03. 2024
(день, месяц, год) (день, месяц, год)

Министерством экологии и природопользования Московской области.
(наименование исполнительного органа государственной власти или органа местного самоуправления, принявшего и выдавшего настоящее решение)

4.2. Настоящее Решение о предоставлении водного объекта (его части) в пользование вступает в силу с момента его регистрации в государственном водном реестре.

5. Приложения

5.1. Материалы в графической форме:

5.1.1. Схема размещения гидротехнических и иных сооружений, расположенных на водном объекте и обеспечивающих возможность его использования для нужд Водопользователя.

5.2. Пояснительная записка к материалам в графической форме.

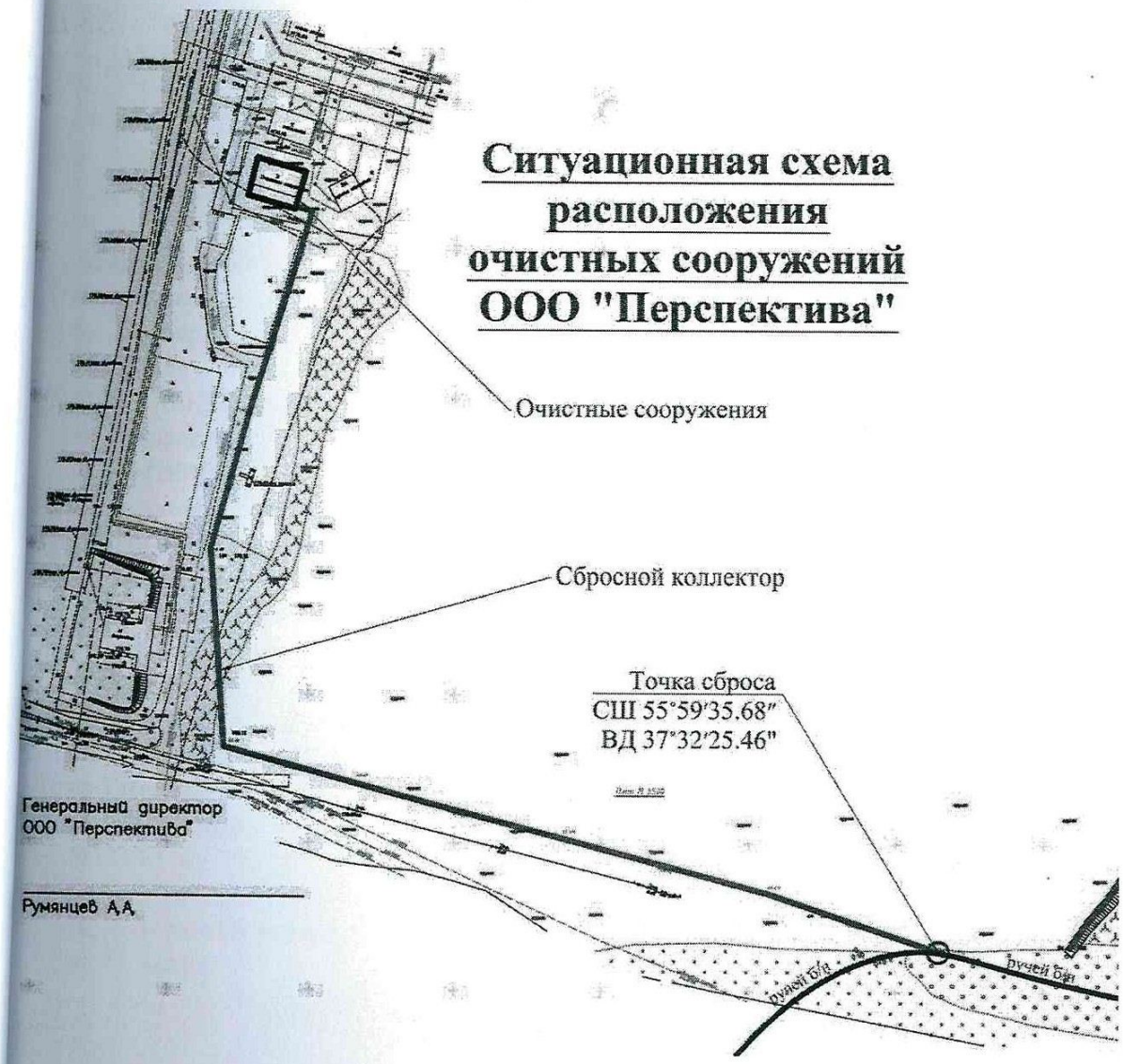
Заместитель министра
экологии и природопользования
Московской области _____ **А.Ю. Уткина**
(Подпись) (Ф.И.О.)

МП

« »_____2019 г.

Московско-Окское бассейновое водное управление
Отдел водных ресурсов по Московской области
Зарегистрировано
«13» марта 2019 года
В государственном водном реестре
за № 50-09.01.03.003-Р-РСБХ-С-2019-05250/00
Главный специалист-эксперт Губина Л.В.
(должность, фамилия и.о. лица, осуществляющего регистрацию)
Подпись

Ситуационная схема расположения
очистных сооружений ООО «Перспектива»



Генеральный директор ООО «Перспектива» _____ Румянцев А.А.

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"ПЕРСПЕКТИВА"

Р/сч 40702810638040112877
ПАО Сбербанк г. Москва ИНН 5029088279
К/сч 30101810400000000225 БИК 044525225

141051 Московская обл., г. Мытищи,
пос. Птицефабрики, ул.Фабричная, вл.6, стр.8;
Тел.: 8 (495) 981-89-31 E-mail: info@oooprs.ru

Технические условия
от 23.08.2019г.

На присоединение отдельно стоящего здания склада № 1 ООО «СДС ПРОМ» по адресу: Московская область, Мытищинский муниципальный район, сельское поселение Федоскинское, пос. Птицефабрики, кадастровый номер 50:12:0000000:55403 (далее-объект), к существующим инженерным сетям ООО «Перспектива».

Хоз-бытовая канализация(фикальная)К-1.

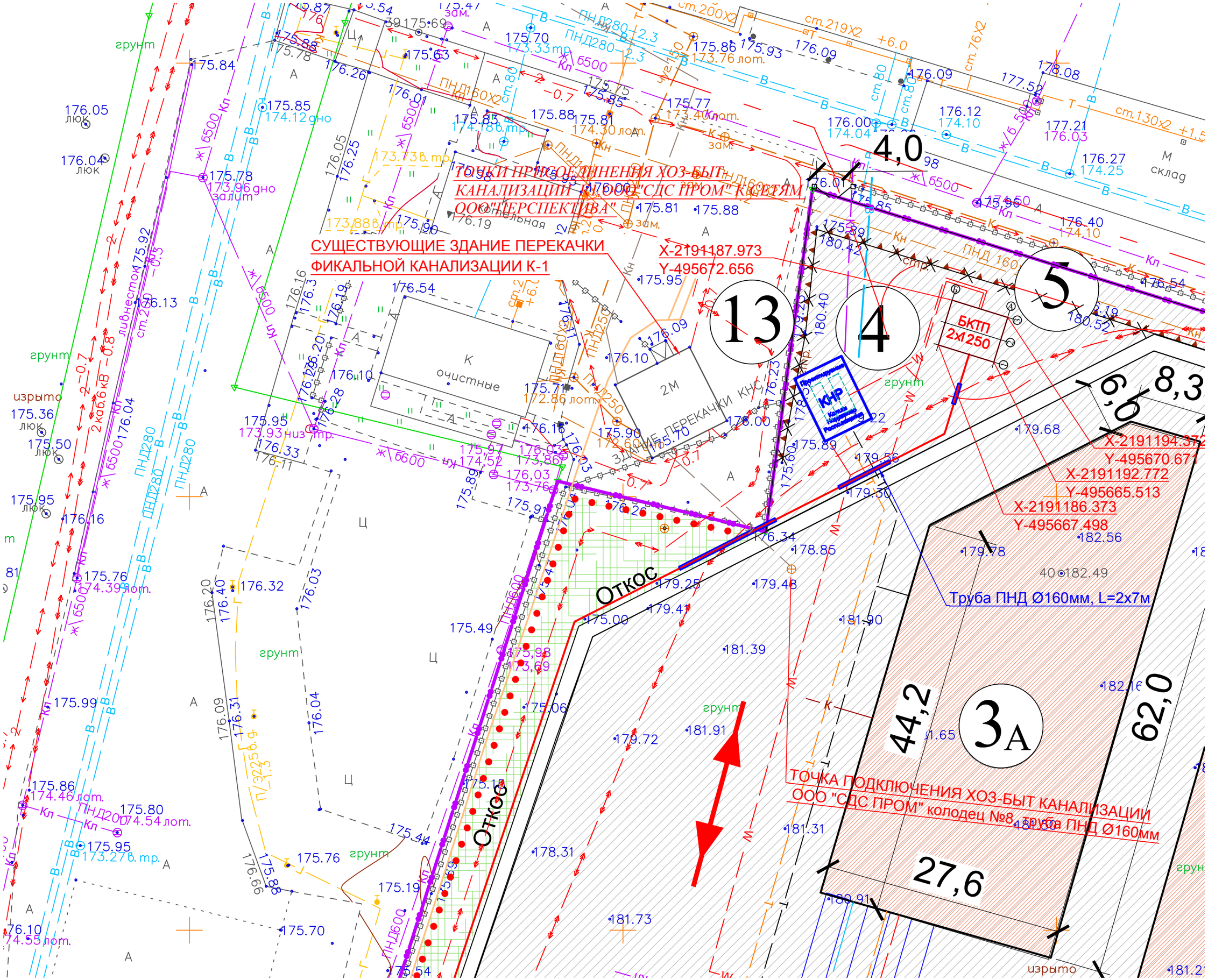
Канализование объекта произвести в существующий колодец №8 . Объем стоков не более 6 м3/сут.

Точка подключения прилагается.

Генеральный директор
ООО «Перспектива» _____ Румянцев А.А.

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ ОГРН 1095029009706 Общество с ограниченной ответственностью «ПЕРСПЕКТИВА» г. МЫТИЩИ

PERSPEKTIVA


ТОЧКИ ПРИСОЕДИНЕНИЯ ХОЗ-БЫТ КАНАЛИЗАЦИИ К ООО"СДС ПРОМ" КАДЕТЯМ ООО"ТЕРСПЕКТИВА"
СУЩЕСТВУЮЩИЕ ЗДАНИЕ ПЕРЕКАЧКИ ФИКАЛЬНОЙ КАНАЛИЗАЦИИ К-1
X-2191187.973
Y-495672.656
13
4
5
4,0
6,0
8,3
БКТП 2х1250
КНР
X-2191194.372
Y-495670.671
X-2191192.772
Y-495665.513
X-2191186.373
Y-495667.498
Труба ПНД Ø160мм, L=2х7м
Откос
Откос
44,2
62,0
3А
27,6
ТОЧКА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ХОЗ-БЫТ КАНАЛИЗАЦИИ ООО "СДС ПРОМ" колодец №8, труба ПНД Ø160мм
К
очистные
2М
склад
грунт
изрыто

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"ПЕРСПЕКТИВА"

Р/сч 40702810638040112877
ПАО Сбербанк г. Москва ИНН 5029088279
К/сч 30101810400000000225 БИК 044525225

141051 Московская обл., г. Мытищи,
пос. Птицефабрики, ул.Фабричная, вл.6, стр.8;
Тел.: 8 (495) 981-89-31 E-mail: info@oooprs.ru

Технические условия
от 23.08.2019г.

На присоединение отдельно строящегося склада № 1 ООО «СДС ПРОМ» по адресу: Московская область, Мытищинский муниципальный район, сельское поселение Федоскинское, пос. Птицефабрики, кадастровый номер 50:12:0000000:55403 (далее-объект), к существующим инженерным сетям ООО «Перспектива».

Ливневая канализация.

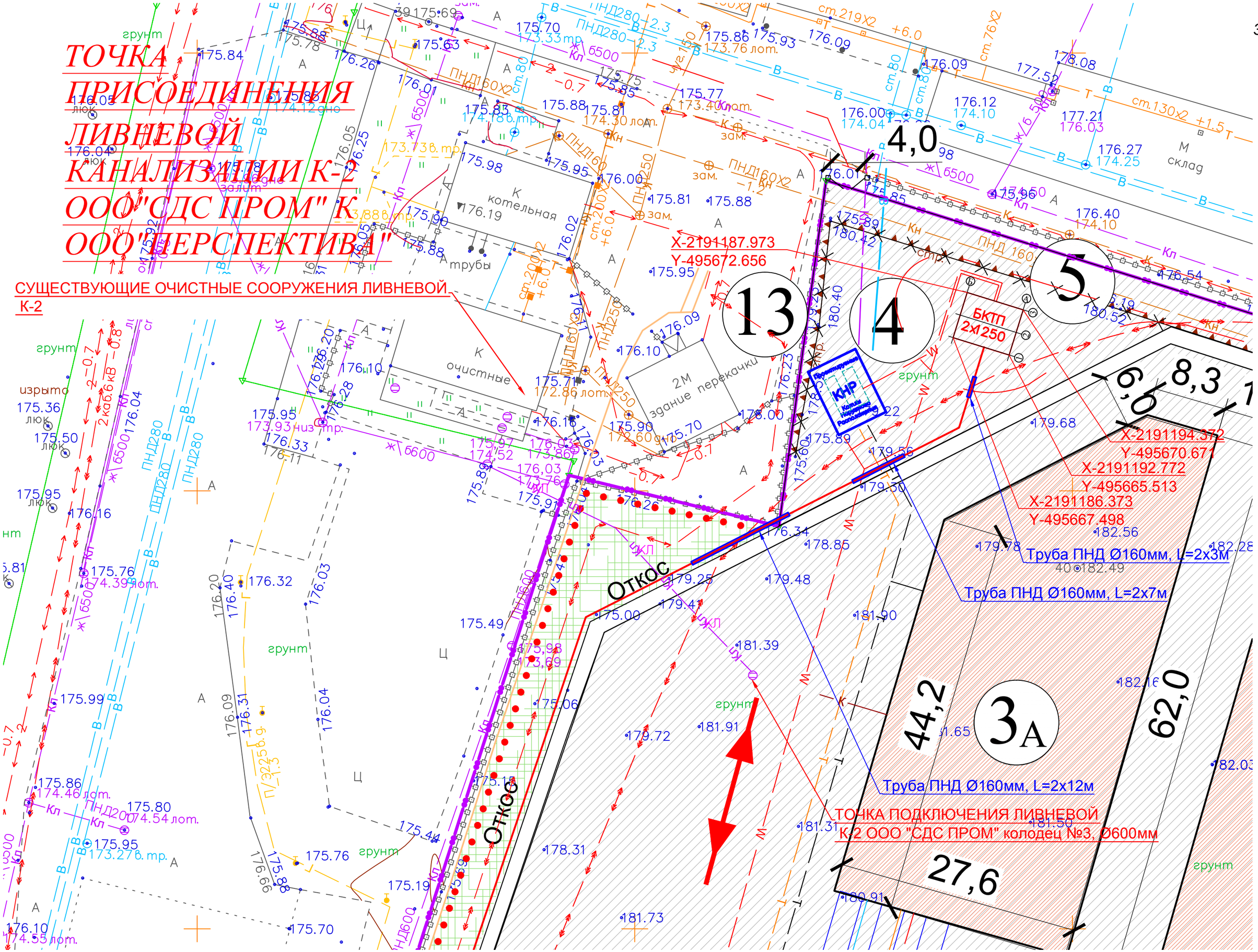
Спроектировать закрытый водосток на внутриплощадочных сетях, диаметр определить проектом. Сброс дождевых и талых вод внутриплощадочных сетей обеспечить в колодец №3 в существующие очистные сооружения ливневых канализаций, производительностью 590м3/сут. Принимаемый расход стоков с территории не более 10 м3/час-170 л/мин

Точка присоединения прилагается..

Генеральный директор
ООО «Перспектива» _____ Румянцев А.А.

PERSPEKTIVA

ТОЧКА ПРИСОЕДИНЕНИЯ ЛИВНЕВОЙ КАНАЛИЗАЦИИ К-2 ООО"СДС ПРОМ" К ООО"ПЕРСПЕКТИВА"



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

"ПЕРСПЕКТИВА"

Р/сч 40702810638040112877
ПАО Сбербанк г. Москва ИНН 5029088279
К/сч 30101810400000000225 БИК 044525225

141051 Московская обл., г. Мытищи,
пос. Птицефабрики, ул.Фабричная, вл.6, стр.8;
Тел.: 8 (495) 981-89-31 E-mail: info@oooprs.ru

Технические условия
на перенос сети ливневой канализации, от 25.09.2019г.,
попадающей под пятно застройки проектируемого склада № 1 ООО «СДС ПРОМ» по адресу: Московская область, Мытищинский муниципальный район, сельское поселение Федоскинское, пос. Птицефабрики, кадастровый номер 50:12:0000000:55403

1. Существующую ливневую канализацию Dy=500 мм, ПНД ПЭ 100, демонтировать, на участке от точка 1, до точки 2;
2. Спроектировать закрытый водосток на внутриплощадочных сетях, диаметром Dy=1000 мм, от точки 1 до точки 2, из ПНД трубы (технические характеристики трубопровода определить проектом).
3. Схему прокладки трассы перекладываемой ливневой канализации определить проектом, с учетом того, что точка сброса остается прежней(согласованной ранее).
4. Точки присоединения и предварительная схема прохождения перекладываемого ливневой канализации прилагается.

Генеральный директор
ООО «Перспектива» _____ Румянцев А.А.

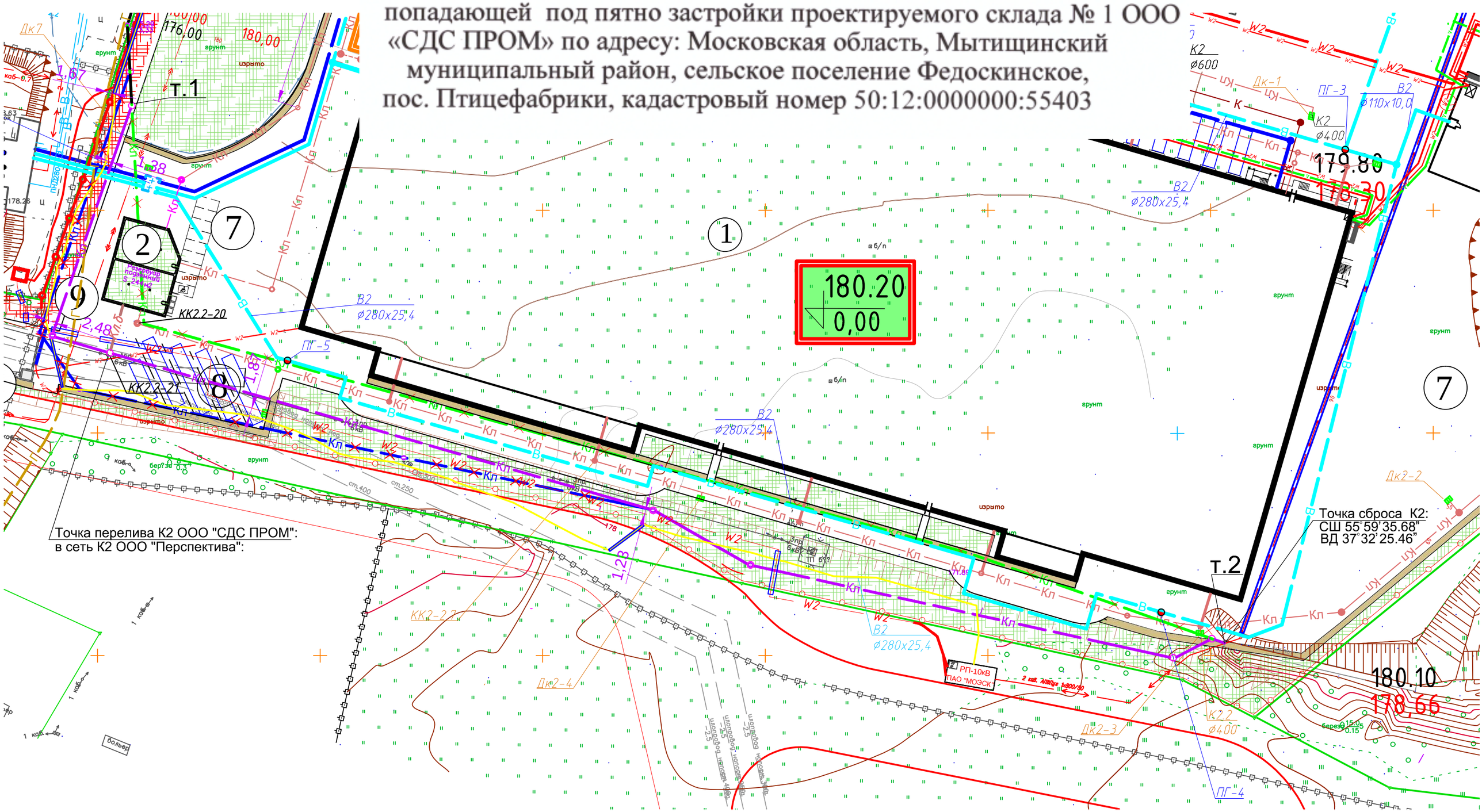
РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ Общество с ограниченной ответственностью ОГРН 1065029000706 «ПЕРСПЕКТИВА» г. Мытищи

PERSPEKTIVA

Схема к техническим условиям

на перенос сети ливневой канализации, от 25.09.2019г.,

попадающей под пятно застройки проектируемого склада № 1 ООО «СДС ПРОМ» по адресу: Московская область, Мытищинский муниципальный район, сельское поселение Федоскинское, пос. Птицефабрики, кадастровый номер 50:12:0000000:55403



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"ПЕРСПЕКТИВА"

Р/сч 40702810638040112877
ПАО Сбербанк г. Москва ИНН 5029088279
К/сч 30101810400000000225 БИК 044525225

141051 Московская обл., г. Мытищи,
пос. Птицефабрики, ул.Фабричная, вл.6, стр.8;
Тел.: 8 (495) 981-89-31 E-mail: info@oooprs.ru

Технические условия
от 30.09.2019 года,
на разрешение слива условно чистых ливневых стоков, из переполняемого, при интенсивном дожде, накопительного резервуара ООО «СДС ПРОМ» в переносимую (по ТУ от 25.09.2019 года) сеть ливневой канализации,
проектируемого склада № 1 ООО «СДС ПРОМ» по адресу: Московская область, Мытищинский муниципальный район, сельское поселение Федоскинское, пос. Птицефабрики, кадастровый номер 50:12:0000000:55403 (далее - объект).

1. Разрешить слив условно чистых ливневых стоков ООО «СДС ПРОМ» из переполняемого, при интенсивном дожде, накопительного резервуара, в переносимую (по ТУ от 25.09.2019 года) сеть ливневой канализации, проектируемую как закрытый водосток, на внутриплощадочных сетях, диаметром Dy=1000 мм из ПНД трубы.
2. Точку подключения, технические характеристики переливного трубопровода и сливного колодца определить проектом.
3. Объем переливаемых при интенсивном дожде условно чистых стоков не нормировать.
4. Схему прокладки трассы перекладываемой ливневой канализации определить проектом.
5. Ориентировочная точка присоединения и предварительная схема прохождения переливной ливневой канализации прилагается.

Генеральный директор
ООО «Перспектива» _____ Румянцев А.А.

PERSPEKTIVA

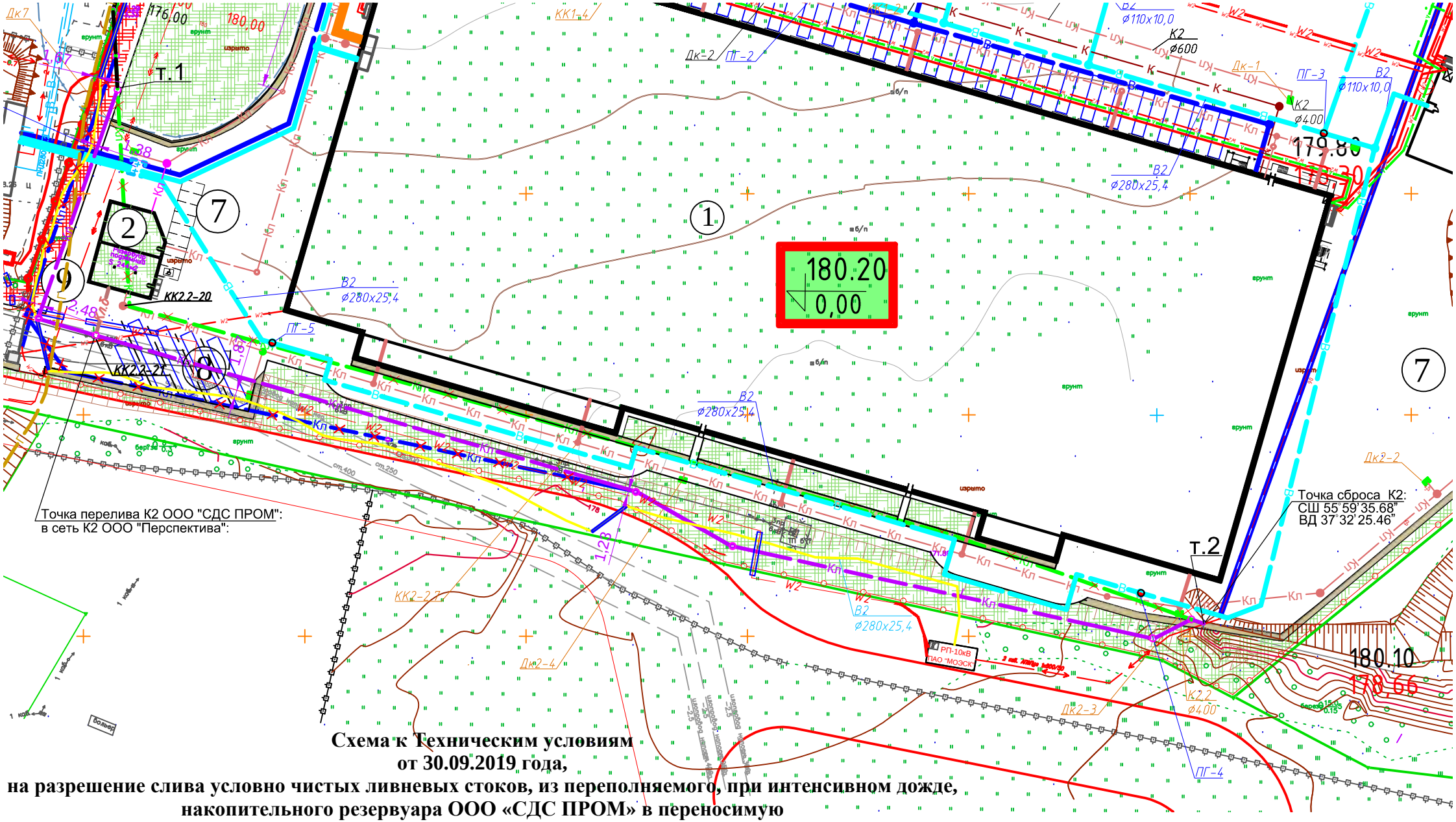


Схема к Техническим условиям
от 30.09.2019 года,
на разрешение слива условно чистых ливневых стоков, из переполняемого, при интенсивном дожде,
накопительного резервуара ООО «СДС ПРОМ» в переносимую
(по ТУ от 25.09.2019 года) сеть ливневой канализации,

проектируемого склада № 1 ООО «СДС ПРОМ» по адресу: Московская область, Мытищинский муниципальный район, сельское поселение Федоскинское, пос. Птицефабрики, кадастровый номер 50:12:0000000:55403 (далее - объект).