

Общество с ограниченной ответственностью

«СтройМонтажПроект»

Свидетельство № ГАП-СЧ-6311149484-353-18 от 15 февраля 2018 года

Заказчик – ООО «Самарские коммунальные системы»

«Строительство водопроводных сетей для подключения объекта капитального строительства к системам водоснабжения, а именно объекта: Офисное здание с подземной стоянкой для краткосрочного хранения автомобилей, расположенное по адресу г. Самара, Октябрьский район, ул. Челюскинцев, д.18»

Проектная документация

**Раздел 3 «Технологические и конструктивные решения
линейного объекта. Искусственные сооружения»
Часть 1. Наружные сети водоснабжения**

СКС-2020-ХВ-ИП-6.1.19.1-12-ТКР

Том 3.1

Самара, 2021г.

Общество с ограниченной ответственностью

«СтройМонтажПроект»

Свидетельство № ГАП-СЧ-6311149484-353-18 от 15 февраля 2018 года

Заказчик – ООО «Самарские коммунальные системы»

**«Строительство водопроводных сетей для подключения
объекта капитального строительства к системам водо-
снабжения, а именно объекта: Офисное здание с подзем-
ной стоянкой для краткосрочного хранения автомоби-
лей, расположенное по адресу г. Самара, Ок-тябрьский
район, ул. Челюскинцев, д.18»**

Проектная документация

**Раздел 3 «Технологические и конструктивные решения
линейного объекта. Искусственные сооружения»
Часть 1. Наружные сети водоснабжения**

СКС-2020-ХВ-ИП-6.1.19.1-12-ТКР

Том 3.1

Генеральный директор

А. В. Конюх

Главный инженер проекта

Ю.В. Шабалина

Самара, 2021г.

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

										3
Обозначение						Наименование				Примечание
						10 Перечень мероприятий, обеспечивающих соблюдение требований по охране труда в процессе эксплуатации линейного объекта				10
						11 Обоснование принятых в проектной документации автоматизированных систем управления технологическими процессами, автоматических систем по предотвращению нарушения устойчивости и качества работы линейного объекта				11
						12 Описание решений по организации ремонтного хозяйства, его оснащенность				11
						Таблица регистрации изменений				12
						<u>Приложения</u>				
Приложение А						Техническое задание на проектирование (Приложение №1 к Договору №3/21/40 от 05 февраля 2021г., утвержденное Директором ООО "Самарские коммунальные системы" В.В.Бирюковым				13-23
Приложение Б						Технические условия №ТУ-05-0155 от 08.04.2021г., выданные ООО «Самарские коммунальные системы»				24
Прложение В						Схема места положения проектируемых сетей водоснабжения				25
СКС-2020-ХВ-ИП-6.1.19.1-12-ТКР.НВ						<u>Графическая часть</u>				
л.1						План сети В1 М1:500. Ситуационный план				26
л.2						Профиль сети В1 (от т.1 до т.2.1; от т.4 до МК-1; от т.2.1 до т.3.1)				27
л.3						Профиль сети В1 (от т.1.1 до т.2.1; от т.4.1 до МК-1)				28
л.4						Схема сети В1				29
л.5						Таблица колодцев				30
л.6						Схема бесколодезной установки воздушника и задвижки				31
						<u>Прилагаемые документы</u>				
СКС-2020-ХВ-ИП-6.1.19.1-12-ТКР.СО						Спецификация оборудования, материалов				32-35
						и изделий				
СКС-2020-ХВ-ИП-6.1.19.1-12-ТКР.АС						Монолитные упоры для отводов Ø315x18,7мм SDR17				36-40
Изм	Котуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	СКС-2020-ХВ-ИП-6.1.19.1-12-ТКР– С				Лист
										2

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	СКС-2020-ХВ-ИП-6.1.19.1-12- ПЗ	Раздел 1. «Пояснительная записка»	
2	СКС-2020-ХВ-ИП-6.1.19.1-12– ППО	Раздел 2. «Проект полосы отвода»	
3	СКС-2020-ХВ-ИП-6.1.19.1-12– ТКР	Раздел 3. Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения.	
3.1	СКС-2020-ХВ-ИП-6.1.19.1-12– ТКР1	Часть 1. Наружные сети водоснабжения	
5	СКС-2020-ХВ-ИП-6.1.19.1-12- ПОС	Раздел 5. Проект организации строительства	
7	СКС-2020-ХВ-ИП-6.1.19.1-12-ООС	Раздел 7 Мероприятия по охране окружающей среды	
8	СКС-2020-ХВ-ИП-6.1.19.1-12-ПБ	Раздел 8. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
9	СКС-2020-ХВ-ИП-6.1.19.1-12-СМ	Раздел 9. Смета на строительство	
	Инженерные изыскания		
	2106-ОП-ИГДИ	Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям	
	2106-ОП-ИГИ	Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

СКС-2020-ХВ-ИП-6.1.19.1-12-СП

Состав
проектной документации

Стадия	Лист	Листов
П	1	1
ООО «СтройМонтажПроект»		

1 Общие положения

Проектная документация разработана на основании:

- технического задания на проектирование (Приложение №1 к Договору №3/21/40 от 05 февраля 2021г., утвержденного Главным управляющим директором ООО "Самарские коммунальные системы" В.В.Бирюковым (Приложение А);
- технических условий №ТУ-05-0155 от 08.04.2021г., выданных ООО «Самарские коммунальные системы» (Приложение Б);
- технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям, выполненного ООО «СтройПроектИзыскания», г. Самара, в 2021 г.;
- инженерно-геодезических изысканий, выполненных ООО «СтройПроектИзыскания», г. Самара, в 2021 г.

Технические решения, принятые в проектной документации, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, пожаробезопасных норм и обеспечивают безопасную эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Проектная документация разработана в соответствии со следующими нормативными документами и правилами:

- Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. № «О составе разделов проектной документации и требований к их содержанию»;
- ГОСТ Р 21.101-2020 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации»;
- СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;
- СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности»;
- СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
- СП 18.13330.2019 «Производственные объекты. Планировочная организация земельного участка (генеральные планы промышленных предприятий)»;
- СП 40-102-2000 «Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов. Общие требования».

2 Сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических и климатических условиях участка, на котором будет осуществляться строительство линейного объекта

В административном отношении участок работ, на котором проводились изыскания, находится: г. Самара, Октябрьский район, ул. Челюскинцев, д.18.

По морфологическим, геологическим и генетическим особенностям рассматриваемая территория приурочена к аккумулятивным формам рельефа – к левобережной склоновой части реки Волга.

Исследуемая территория техногенно изменена, застроена.

Рельеф площадки изысканий спланирован и относительно ровный, абсолютные отметки ориентировочно колеблются от 94,24 до 95,46.

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

СКС-2020-ХВ-ИП-6.1.19.1-12-ТКР-ПЗ

Изм.	Конт.	Лист	№ док	Подпись	Дата			
Разраб.		Кузнецова			2021	Пояснительная записка	Стадия	Лист
							П	1
								7
Н.контр.		Козлова			2021		ООО	
ГИП		Шабалина			2021		«СтройМонтажПроект»	

Климатические условия:

В соответствии с СП 131.13330.2018 - картой климатического районирования для строительства - исследуемая территория относится к району I - В. Зона влажности соответствует сухой зоне - III.

В соответствие с СП 34.13330.2012 прил. В (автомобильные дороги), местность по характеру и степени увлажнения относится ко 2-му типу: поверхностный сток не обеспечен; грунтовые воды не влияют на увлажнение верхней толщи.

Средняя годовая температура воздуха на территории составляет плюс 4,8°C. Самым жарким месяцем является июль, со среднемесячной максимальной температурой воздуха – плюс 26,2 °С. Средняя месячная температура воздуха в июле за многолетие – плюс 20,7 °С. Самым холодным месяцем в году является январь. Средняя месячная температура января – минус 12,0 °С.

Абсолютный максимум составляет плюс 39 °С (м/с Самара). Самая низкая за годы наблюдений температура воздуха отмечена 20 января 1942 г. и соответствует минус 43°C (м/с Самара). Среднее за год число дней со среднесуточной температурой воздуха $\leq 0^{\circ}\text{C}$ составляет около 154 дней.

Среднегодовое количество осадков на территории составляет 514 мм. В годовом ходе летние осадки превышают зимние. Наибольшее количество осадков приходится на июль (55 мм), наименьшее – на март (32 мм).

По степени гололедности территория относится к II гололедному району с нормативной толщиной стенки гололеда 5 мм.

С апреля по октябрь на территории возможно выпадение града. Град диаметром 20 мм на станции Самара отмечен 14 июня 1971 г., наблюдался в течение 10 мин.

В нескольких километрах от города 31 июля 1975 г. в течение 5 минут выпадал град диаметром 30 мм. Наибольшее количество гроз наблюдается в июле - 9 дней

К неблагоприятным атмосферным явлениям относятся также метели.

Среднемесячная относительная влажность наиболее холодного месяца составляет 85%, а наиболее теплого месяца - 62%.

В зависимости от температуры воздуха и высоты снега находится и охлаждение почвы. Температура поверхности снега зимой близка к температуре воздуха.

Нормативно-расчетная глубина промерзания грунтов – 165 см.

Снеговой покров на территории ложится чаще всего в конце второй – начале третьей декады ноября.

Средняя продолжительность залегания снежного покрова составляет 133 дня. Максимальной мощности снеговой покров достигает к концу второй декады марта. Средняя, из наибольших декадных, высота снежного покрова составляет 43 см. Максимальная высота снежного покрова соответствует 88 см, минимальная – 14 см.

Сход снежного покрова, в среднем происходит 4-15 апреля, а раз в 10 лет до 31 марта.

В соответствии с СП 20.13330.2016 площадка относится к районам:

- по расчетному значению веса снежного покрова земли – к IV району.
- по средней скорости ветра, м/с, за зимний период – к V району;
- по толщине стенки, мм, гололеда – к II району;
- по климатическому районированию – к району I-В.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
-----	-------	------	--------	---------	------

СКС-2020-ХВ-ИП-6.1.19.1-12-ТКР-ПЗ

Лист

2

3 Сведения об особых природно-климатических условиях земельного участка, предоставляемого для размещения линейного объекта (сейсмичность, мерзлые грунты, опасные геологические процессы и др.)

Особых (опасных) природных климатических процессов на земельном участке, предоставленном для размещения проектируемого линейного объекта, не имеется.

4 Сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании линейного объекта

Геологическое строение исследуемого участка на глубину пройденных выработок (до 5,0м) определяется развитием аллювиально-делювиальных средне-позднеплейстоценовых отложений, представленных глиной, перекрытой насыпью.

Описание разреза представлено сверху вниз.

С поверхности вскрывается насыпной грунт (tQIV), состоящий в верхнем интервале из почвы и суглинка, далее из суглинка и глины темно-коричневой с включением щебня. Мощностью 1,80-2,20м (скв. 1, 2). Абсолютные отметки подошвы слоя соответственно составляют 92,80-93,25м.

Далее получила распространение глина (a-dQII-III) коричневая, полутвердая-тугопластичная, с включением дресвы, с редкими прослоями песка мелкого. По наибольшему количеству определений и наихудшим показателям принята как глина тугопластичной консистенции. Мощность глины составляет 2,80м – 3,20м. (скв.1, 2). Абсолютные отметки подошвы слоя соответственно составляют 90,45м-89,60м.

Категория сложности для участка работ, согласно СП 47.13330.2016 прил. Г по совокупности факторов:

Геоморфологический – I (простая) расположен в пределах одного геоморфологического элемента;

Геологический – I (простая) не более 2 литологических слоев, выдержанных по мощности;

Гидрогеологический – I (простая) имеется один выдержанный горизонт;

Опасные геологические и инженерно-геологические процессы – I (простая) отсутствуют;

Специфические грунты – II (средняя) техногенные отложения имеют широкое распространение и (или) не оказывают решающее влияние на выбор проектных решений, строительство и эксплуатацию объектов.

5 Сведения об уровне грунтовых вод, их химическом составе, агрессивности по отношению к материалам изделий и конструкций подземной части линейного объекта

На исследуемой территории гидрогеологические условия характеризуются наличием грунтовых вод, образованных в прослойках песка глинистого грунта.

Подземные воды вскрыты на глубине 4,60м (скв. 1). Установившийся уровень составляет 3,90-4,10м (скв. 1, 2), что соответствует абсолютным отметкам 91,14-90,60м. Напорный уровень составляет 0,7м. Во время снеготаяния и обильных дождей возможно повышение уровня грунтовых вод на 0,5-1,0 м., а также возможно образование в насыпных грунтах (в зоне аэрации) временного локального горизонта типа верховодка. Площадка является потенциально подтопляемой– район I-Б1 – потенциально подтопляемые в результате ожидаемых

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

Изм	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	СКС-2020-ХВ-ИП-6.1.19.1-12-ТКР-ПЗ	Лист
							3

техногенных воздействий. Неблагоприятный процесс, необходимо предусмотреть меры защиты. При использовании различных фундаментов необходимо учитывать эффект барражирования, вследствие перекрытия естественного водотока.

Водовмещающими породами являются глины с прослойками песка, коэффициент фильтрации рекомендуется принять 0,001-0,05 м/сутки. Вода к бетонам неагрессивная, к железобетонным конструкциям при постоянном смачивании – неагрессивная, при периодическом смачивании обладает слабой агрессией. Агрессия к оболочкам кабелей на основе свинца - низкая. К оболочкам кабелей на основе алюминия обладает средней агрессией. К металлическим конструкциям при свободном доступе кислорода – средне агрессивна.

Для защиты фундаментов и подземных частей от воды необходимо предусмотреть гидроизоляцию последних. Так же возможно использование дренажей.

6 Сведения о категории и классе линейного объекта

По степени обеспеченности подачи воды наружные сети водоснабжения для участка реконструкции объекта капитального строительства относятся к III-й категории.

Класс ответственности сооружений на водопроводных сетях- III.

7 Сведения о проектной мощности линейного объекта

Диаметр проектируемых сетей принят согласно техническим условиям №ТУ-05-0155 от 08.04.2021г.

8 Показатели и характеристики технологического оборудования и устройств линейного объекта

Данным проектом предусмотрены наружные сети водоснабжения диаметром 225мм и 315мм для обеспечения хозяйственно-противопожарных нужд объекта капитального строительства.

Источником водоснабжения объекта застройки является существующий водопровод, диаметром 600 мм. Подключение к существующим сетям осуществляется бесколодезно на проезжей части. Предусмотренно переключение существующей водовопроводной линии d150 на проектируемый водовод d315.

Гарантированный напор в существующей сети водопровода - 25м. в.ст.

На проектируемой сети объединенного хозяйственно-противопожарного водопровода предусмотрены пожарные гидранты (3шт). Пожаротушение предусматривается передвижной пожарной техникой.

В проекте принята бесколодезная установка арматуры и вантузов. Для бесколодезного устройства арматуры в земле предусмотрены коверы и удлиненные штоки для управления.

В проектной документации применена запорная арматура с учетом требований ТЗ и эффективности последующей эксплуатации:

- с ручным управлением;
- класс герметичности «А»;
- обрезиненный клин;
- монолитный корпус;
- эпоксидное порошковое покрытие внутри и снаружи;

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

СКС-2020-ХВ-ИП-6.1.19.1-12-ТКР-ПЗ

Лист

4

Изм Копуч Лист № док. Подпись Дата

- шпindelь из нержавеющей стали;
- фланцевое соединение;
- короткая строительная длина.

Срок эксплуатации арматуры не менее 10 лет.

Наружные сети водоснабжения, прокладываемые подземно, проектируются из полиэтиленовых напорных труб ПЭ100 SDR 17 диаметром 225х13,4мм и 315х18,7мм «питьевая» по ГОСТ 18599-2001.

Полиэтиленовые трубопроводы не требуют защиты от агрессивного воздействия грунтов.

На проектируемой водопроводной сети в нижней точке предусмотрены выпуски (задвижки для слива). Отвод от выпусков предусмотрен в колодец- МК-1.

Выпуски в мокрый колодец предусмотрены из стальных электросварных труб диам. 57х3,0 ГОСТ 10704-91. Стальные трубопроводы, уложенные в земле, подлежат изоляции весьма усиленного типа.

Проектом предусмотрена засыпка полиэтиленовых труб песком на 0,3 м над верхом трубы. Основание для полиэтиленовых труб выполнить с подготовкой из песчаного грунта – 10 см.

Для водопроводных колодцев предусмотрена наружная гидроизоляция стен и днища.

Гидроизоляция днища колодцев– штукатурная асфальтовая из горячего асфальтового раствора толщиной 10 мм по огрунтовке разжиженным битумом. Наружная гидроизоляция стен, плит перекрытия, горловины– окрасочная из горячего битума, наносимого в несколько слоев (не менее 2-х) общей толщиной 4-5 мм, по грунтовке из битума.

Технико-экономические показатели системы водоснабжения

Наименование	Ед. изм.	Кол-во
Круглые колодцы по ТМП 901-09-11.84, Ал.П диаметром 1000мм	шт	1
Труба стальная электросварная Ø57х3,0	м	4,90
Труба стальная электросварная Ø325х6,0	м	2,00
Труба стальная электросварная Ø630х8,0	м	1,00
Труба напорная полиэтиленовая ПЭ100 SDR17-225х13,4мм	м	19,30
Труба напорная полиэтиленовая ПЭ100 SDR17-315х18,7мм	м	117,00

9 Перечень мероприятий по энергосбережению

Мероприятия по энергосбережению представляют собой комплекс правовых, организационных, научных, производственных, технологических и экономических мер, направленных на эффективное использование энергетических ресурсов.

Проектной документацией предусматривают следующие мероприятия по энергосбережению на проектируемом объекте:

- работы выполнять желательнее в светлое время суток;
- в темное время суток использовать эффективные системы освещения на светодиодных элементах;
- рационально и по назначению использовать строительные механизмы;
- обеспечить удобный въезд (выезд) машин, поставляющих материалы и энергоресурсы;
- применять современные, высокопроизводительные машины и механизмы, технологии производства работ;

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

Изм	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	СКС-2020-ХВ-ИП-6.1.19.1-12-ТКР-ПЗ	Лист
							5

- обеспечить рациональный график производства работ, обеспечивающий минимальные простои;

- обеспечить строгий учет расхода энергоресурсов.

При разработке проектной документации по строительству водопровода применялись энергоэффективные материалы и оборудование согласно Ф3№261 от 23.11.2009г. (в ред. От 12.12.2015г.) «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

10 Перечень мероприятий, обеспечивающих соблюдение требований по охране труда в процессе эксплуатации линейного объекта

В соответствии с действующим законодательством обязанности по обеспечению безопасных условий охраны труда в организации возлагаются на работодателя.

В организации, как правило, назначаются лица, ответственные за обеспечение охраны труда в пределах, порученных им участков, в том числе:

- в целом по организации (руководитель, заместитель руководителя, главный инженер)
- в структурных подразделениях (руководитель подразделения, заместитель руководителя);
- на производственных территориях (начальник цеха, участка, ответственный производитель работ по строительному объекту;
- при эксплуатации машин и оборудования (руководитель службы главного механика, энергетика и т.д.);
- при выполнении конкретных работ и на рабочих местах (менеджер, мастер).

Работники организаций выполняют обязанности по охране труда, определяемые с учетом специальности, квалификации и (или) занимаемой должности в объеме должностных инструкций, разработанных с учетом рекомендаций Минтруда России, или инструкций по охране труда.

В организации должно быть организовано проведение проверок, контроля и оценки состояния охраны и условий безопасности труда, включающих следующие уровни и формы проведения контроля:

Постоянный контроль работниками исправности оборудования, приспособлений, инструмента, проверка наличия и целостности ограждений, защитного заземления\ и других средств защиты до начала работ и в процессе работы на рабочих местах согласно инструкциям по охране труда;

- периодический оперативный контроль, проводимый руководителями работ и подразделений согласно их должностным обязанностям;

- выборочный контроль состояния условий и охраны труда в подразделениях, предприятия, проводимый службой охраны труда согласно утвержденным планам.

При обнаружении нарушений норм и правил охраны труда работники должны принять меры к их устранению собственными силами, а в случае невозможности этого прекратить работы и информировать должностное лицо.

В случае возникновения угрозы безопасности и здоровью работников ответственные лица обязаны прекратить работы и принять меры по устранению опасности, а при необходимости обеспечить эвакуацию людей в безопасное место.

Работодатели обязаны перед допуском работников к работе, а в дальнейшем периодически в установленные сроки и в установленном порядке, определяемом Правительством Российской Федерации. Установление единых требований проверки знаний лиц, ответственных за обеспечение безопасности труда, осуществляется органами государственной власти Российской Федерации в соответствии с их полномочиями.

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

						СКС-2020-ХВ-ИП-6.1.19.1-12-ТКР-ПЗ	Лист 6
Изм	Копуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

В соответствии с законодательством на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, связанных с загрязнением, работодатель обязан бесплатно обеспечить выдачу сертифицированных средств индивидуальной защиты согласно действующим Типовым отраслевым нормам бесплатной выдачи работникам спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты в порядке, предусмотренном Правилами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты, или выше этих норм в соответствии с заключенным коллективным договором или тарифным соглашением.

Все лица, находящиеся на строительной площадке, обязаны носить защитные каски. Работники без защитных касок и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются.

В соответствии с законодательством работодатель обязан организовать проведение аттестации рабочих мест по охране труда в организации.

В организациях в качестве центров пропаганды охраны и безопасности труда в соответствии с рекомендациями Минтруда России организуются уголки или кабины охраны труда.

11 Обоснование принятых в проектной документации автоматизированных систем управления технологическими процессами, автоматических систем по предотвращению нарушения устойчивости и качества работы линейного объекта

Автоматизированные системы управления технологическими процессами, автоматические системы по предотвращению нарушения устойчивости и качества работ линейного объекта в данном проекте отсутствуют.

12 Описание решений по организации ремонтного хозяйства, оснащенность

С целью предотвращения повреждений, вызываемых естественным износом, проводятся планово-предупредительные осмотры и ремонты.

В соответствии с современными требованиями по повышению производительности труда, сокращению сроков ликвидации аварий и производства ремонтных работ эксплуатационные участки обеспечиваются следующими аварийно-ремонтными механизмами:

- компрессорами;
- экскаваторами;
- подъемный кран;
- электросварочными агрегатами;
- специальными машинами;
- насосами для удаления воды из котлованов и колодцев, а также установки для опрессовок отремонтированных участков трубопроводов и др.

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

						СКС-2020-ХВ-ИП-6.1.19.1-12-ТКР-ПЗ	Лист
							7
Изм	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

[illegible]

Приложение № 1 к договору генподряда
от «5» февраля 2021 г. № 3/21/40

УТВЕРЖДАЮ

И.о. главного управляющего директора
ООО «Самарские коммунальные системы»

_____ Д.С. Ракицкий



ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ № СКС-2020-ХВ-ИП-6.1.19.1-12

на выполнение проектных работ и работ, необходимых для их исполнения, по объекту
«Строительство водопроводных сетей для подключения объекта капитального
строительства к системам водоснабжения, а именно объекта: Офисное здание с подземной
стоянкой для краткосрочного хранения автомобилей, расположенное
по адресу г. Самара, Октябрьский район, ул. Челюскинцев, д.18»

1	Основание для проектирования	Договор о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе холодного водоснабжения объекта капитального строительства
2	Вид строительства	Новое строительство
3	Стадия проектирования	Проектная документация. Рабочая документация на технологические и конструктивные решения
4	Исходные данные	Исходные данные представлены в Приложениях №№ 1.2.1 — 1.2.3 к настоящему Заданию на проектирование (далее — ЗП)
5	Месторасположение предприятия, здания, сооружения	г. Самара, Октябрьский район, в районе ул. Челюскинцев Схемы места положения проектируемых сетей водоснабжения прилагается (Приложение №1.2.2 к настоящему ЗП).
6	Порядок разработки документации	6.1. Выполнить подготовку и получение всех необходимых исходных и дополнительных данных, в том числе исходно-разрешительной документации в объеме, необходимом для выполнения работ по настоящему ЗП, для разработки и согласования инженерных изысканий, разработки схемы границ предполагаемых к использованию земель или части земельного участка и схемы границ планируемого к размещению линейного объекта с указанием координат характерных точек границ территории, для разработки проектно-сметной документации и получения заключения экспертизы результатов инженерных изысканий и проектно-сметной документации (далее — экспертиза). 6.2. До начала проектирования проработать основные проектные решения (далее - ОПР), в том числе: 6.2.1 определить трассу сетей с учетом существующей градостроительной ситуации (в том числе наличия прав третьих лиц) и сводного плана инженерных сетей Заказчика объекта подключения в районе планируемого к подключению объекта. 6.2.2 Разработать схему с указанием границ и площадей занимаемого на время строительства земельного участка, в том числе по землям третьих лиц.

		<p>6.2.3 Выполнить подбор (с технико-экономическим обоснованием, с приложением подтверждающих документов) применяемых материалов труб и арматуры с учётом экономической эффективности строительства и последующей эксплуатации, с учетом требований Единой технической политики АО «РКС-Менеджмент» (Приложения №1.1.2 и №1.1.3 к настоящему ЗП).</p> <p>6.2.4. С целью выбора для дальнейшего проектирования основных проектных решений предоставить затраты на их реализацию.</p> <p>6.2.5. Предоставить в электронном виде (в формате изменяемом и PDF) и на бумажном носителе (1 экз.) разработанные материалы на согласование Заказчику с целью их рассмотрения и согласования для дальнейшего проектирования.</p> <p>6.3. Выполнить в соответствии с нормативно-техническими требованиями, с учетом степени изученности территории инженерно-геодезические, инженерно-геологические изыскания в объеме, необходимом для разработки схемы границ предполагаемых к использованию земель, проектирования водопроводных сетей и сооружений на них.</p> <p>6.4. При наличии по проектируемой трассе зеленых насаждений указать контуры древесной растительности и при необходимости отдельно стоящие деревья (нанести породу дерева, диаметр).</p> <p>6.5. При врезке в существующие колодцы при необходимости выполнить их обследование с указанием размера, материала, детализовки.</p> <p>6.6. На съемке нанести и обновить все существующие подземные и надземные сооружения и коммуникации с указанием всех характеристик, в том числе: глубины или высоты их заложения, типа коммуникаций, диаметра, материала исполнения, глубины близлежащих колодцев с указанием отметки дна колодца и отметки верха трубы, находящейся в этом колодце.</p> <p>6.7. На топографическом плане нанести границы всех попадающих в зону проектирования земельных участков, в том числе стоящих на кадастре с указанием кадастрового номера.</p> <p>6.8. На съемке указать существующие и вновь закладываемые в районе объекта строительства реперы (на капитальном объекте, не подлежащем демонтажу с привязками к местности). Сдать их в натуре Заказчику.</p> <p>6.9. Выполнить согласование результатов инженерных изысканий с соответствующими третьими лицами, эксплуатационными и заинтересованными организациями, в том числе с Департаментом градостроительства г.о. Самара. Подлинники согласований предоставить Заказчику.</p> <p>6.10. Выполнить необходимую для строительства сетей водоснабжения и сооружений на них (в соответствии с прилагаемыми техническими условиями) схему границ предполагаемых к использованию земель или части земельного участка на кадастровом плане территории и схему границ планируемого к размещению линейного объекта с</p>
--	--	---

		<p>указанием координат характерных точек границ территории в системе координат, используемой для ведения государственного кадастра недвижимости (МСК-63), и местной системе координат г. Самары.</p> <p>6.11. Выполнить (после выбора и согласования с Заказчиком ОНР) проектно-сметную документацию для строительства водопроводных сетей, сооружений на них согласно Технических условий и настоящего ЗП в объеме, достаточном для:</p> <ul style="list-style-type: none"> -согласования ее с заинтересованными организациями; -получения заключения экспертизы; -осуществления строительства. <p>6.12. В составе проектной документации разработать в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> -проект организации строительства водопроводных сетей и сооружений на них (ПОС) и при необходимости проект организации работ по сносу (демонтажу) линейного объекта (ПОД); - ведомость объемов работ (ВОР); -сметную документацию, в том числе сводный сметный расчет (далее – ССР); -при необходимости — иную документацию в соответствии с требованиями Законодательства РФ. <p>6.13. Выполнить ресурсную ведомость материалов, включенных в смету на выполнение строительно-монтажных работ, и спецификации оборудования и материалов с разделением (по согласованию с Заказчиком) компетенции по поставке оборудования и материалов между Заказчиком и Подрядчиком.</p> <p>6.14. Выполнить согласование проектной/рабочей документации и других необходимых материалов с компетентными государственными организациями (при необходимости), органами местного самоуправления (при необходимости); со всеми заинтересованными лицами, заинтересованными и эксплуатирующими организациями города, с собственниками земельных участков, по которым предполагается прохождение проектируемой трассы сетей и сооружений на них, и с Департаментом градостроительства г.о. Самара; с Заказчиком объекта подключения - в части «увязки» проектируемых сетей с внутренними/внутриплощадочными сетями заказчика объекта подключения.</p> <p>6.14. Направить Заказчику на рассмотрение разработанную документацию до ее передачи на экспертизу для получения согласия на прохождение экспертизы.</p> <p>6.15. Провести экспертизу результатов инженерных изысканий и проектно-сметной документации и получить положительное заключение экспертизы.</p> <p>6.16. В дополнение к проектной документации выполнить рабочую документацию на технологические и конструктивные решения устройства сетей водоснабжения и сооружений на них в объеме, необходимом для производства работ.</p>
--	--	--

		6.17. Внести по требованию согласующих и эксплуатационных организаций, компетентных государственных органов, экспертной организации по согласованию с Заказчиком необходимые изменения в разрабатываемые документы, если их требования не противоречат настоящему ЗП, без дополнительной оплаты.
7	Требования по вариантной разработке	Выполнить сравнение вариантов (не менее 3-х) выбора товарно-материальных ценностей (оборудования), при стоимости ТМЦ свыше 1 млн.руб (без НДС) - с определением в том числе стоимости владения оборудованием по форме и с учетом требований Единой Технической политики АО «РКС-Менеджмент» (будут выданы организации, выигравшей конкурс).
8	Особые условия строительства	Учесть в проектно-сметной документации мероприятия для осуществления строительства в особых условиях (в случае их наличия), в том числе: <ul style="list-style-type: none"> - при стесненности, при наличии трех факторов вместе, а именно: наличии зеленых насаждений, интенсивного движения и отсутствии возможности складирования грунта; - при осуществлении строительства на одной половине проезжей части при систематическом движении транспорта на другой половине; - при наличии неблагоприятных природно-климатических и инженерно-геологических условий (значительная обводненность территорий, пересечение водных преград, просадочные грунты, карстовые породы и другие условия).
9	Основные технико-экономические характеристики и показатели объекта	9.1. Водопроводная линия кольцевая диаметром Дн-315мм протяженностью ориентировочно 140 м. 9.2. Водопроводные вводы 2Дн-225 мм общей протяженностью ориентировочно 20 м. 9.3. Пожарные гидранты — по нормам. 9.4. Разделительные задвижки.
10	Особые требования к проектированию	Геннподрядчику или по его поручению субподрядчику: <p>10.1. Получить необходимые исходные и дополнительные данные для выполнения работы, согласовать документацию, провести экспертизу результатов инженерных изысканий, проектной и сметной документации, получить положительное заключение экспертизы результатов инженерных изысканий, проектно-сметной документации.</p> <p>10.2. До начала проектирования выполнить ОПР, согласовать их с Заказчиком.</p> <p>10.3. Выполнить ресурсную ведомость материалов и оборудования, включенных в смету на выполнение строительно-монтажных работ, и спецификации оборудования и материалов с разделением (при необходимости, по согласованию с Заказчиком) компетенции по поставке оборудования и материалов.</p> <p>10.4. Направить Заказчику на рассмотрение документацию до передачи ее на экспертизу для получения согласия на прохождение экспертизы.</p> <p>10.5. Экспертизу и все необходимые согласования документации с заинтересованными и эксплуатирующими сетевыми организациями, органами местного самоуправления,</p>

		<p>а так же с третьими лицами, выполняет Генподрядчик или по его поручению — субподрядчик без дополнительной оплаты.</p> <p>10.6. О всех дополнительных требованиях третьих лиц, подразделений администрации города и сетевых компаний, возникающих при выполнении проектирования и согласовании документации, Генподрядчик обязан информировать Заказчика до начала работ по их реализации и приступать к их выполнению только после согласования с Заказчиком.</p> <p>10.7. Внести по требованию согласующих организаций, лиц, компетентных государственных органов, экспертной организации по согласованию с Заказчиком необходимые изменения в разрабатываемые документы, если их требования не противоречат настоящему ЗП, без дополнительной оплаты.</p> <p>10.8. В случае получения отрицательного заключения экспертизы корректировка документации, а также проведение повторной экспертизы осуществляется за счет Генподрядчика.</p> <p>10.9. Генподрядчик несет ответственность за ненадлежащее составление документации, выполнение изыскательских и других работ по настоящему ЗП, включая недостатки, обнаруженные впоследствии в ходе строительства, а так же в процессе эксплуатации объекта, созданного на основе выполненных работ по настоящему ЗП, независимо от подтверждения (согласования) Заказчика.</p> <p>10.10. Гарантия выполненных работ распространяется на весь период строительства.</p> <p>10.11. В случае ненадлежащего составления проекта и выполнения изыскательских работ, а также в случае обнаружения Заказчиком недостатков в ходе строительства объекта и в процессе эксплуатации объекта, созданного на основе разработанной Генподрядчиком документации и данных изыскательских работ, Генподрядчик обязан возместить Заказчику понесенные им документально подтвержденные убытки.</p> <p>10.12. Передать подлинники полученных данных, документов, согласований Заказчику.</p> <p>10.13. Схему границ предполагаемых к использованию земель или части земельного участка на кадастровом плане территории и схему границ планируемого к размещению линейного объекта с указанием координат характерных точек границ территории выполнить в системе координат, используемой для ведения государственного кадастра недвижимости (МСК-63), и местной системе координат г. Самары.</p>
11	Требования к качеству, конкурентоспособности и экологическим параметрам продукции	Принятые технологии, строительные решения, организация производства и труда должны соответствовать действующим стандартам и нормам Российской Федерации по качеству.
12	Требования к технологии, режиму предприятия и основному оборудованию	12.1. Документацию для строительства водопроводов и сооружений на них для технологического присоединения объекта к централизованным системам холодного водоснабжения разработать с учетом требований Постановления Правительства РФ от 16.02.08г. № 87 «О составе проектной документации и требованиях к их

	<p>содержанию» (с учетом действующих изменений и дополнений), в соответствии с нормативно-техническими документами и требованиями, действующими на момент выдачи документации Заказчику, а так же на основе выполненных инженерных изысканий, выданных технических условий и настоящего ЗП.</p> <p>12.2. Режим работы проектируемого объекта - непрерывный, без постоянного пребывания обслуживающего персонала.</p> <p>12.3. Выполнить сравнительный анализ по материалу труб, запорной арматуре и выбрать по согласованию с Заказчиком, в соответствии с требованиями Единой Технической Политики (ЕТП) АО «РКС-Менеджмент» (Приложения №1.1.2 и №1.1.3 к настоящему ЗП) наиболее подходящий вариант с учетом экономической эффективности строительства и последующей эксплуатации.</p> <p>12.4. Разработать документацию на устройство:</p> <ul style="list-style-type: none"> - кольцевой водопроводной линии Дн-315 мм по ул. Челюскинцев от водовода Ду-600мм по ул. Радонежская до водопроводных вводов на объект подключения протяженностью ориентировочно 140 м; - двух водопроводных вводов 2Дн-225 мм от проектируемой кольцевой водопроводной линии Дн-315 мм до границы земельного участка объекта подключения общей протяженностью ориентировочно 20 м. <p>12.5. Предусмотреть установку разделительных задвижек между вводами Дн-225 мм на проектируемом водопроводе Дн-315 мм и между проектируемыми водопроводами Дн-315 мм на существующем водоводе Ду-600 мм.</p> <p>12.6. Предусмотреть переключение существующей водопроводной линии Ду-150 мм на проектируемый кольцевой водопровод Дн-315 мм (по согласованию с Заказчиком).</p> <p>12.7. Проектируемые сети «увязать» с внутренними/внутриплощадочными сетями объекта подключения, согласовать с Заказчиком объекта подключения в части «увязки» сетей.</p> <p>12.8. Предусмотреть установку пожарных гидрантов в соответствии с нормативными требованиями.</p> <p>12.9. Предусмотреть применение оборудования, запорно-регулирующей арматуры, изоляционных покрытий и соединительных деталей трубопроводов, сертифицированных в установленном порядке и разрешенных к применению.</p> <p>12.10. В описании оборудования/материала указать функциональные характеристики (потребительские свойства), технические и качественные характеристики, а так же эксплуатационные характеристики (при необходимости).</p> <p>12.11. Рассмотреть возможность применения метода бесколодезной установки запорной арматуры и пожарных гидрантов.</p> <p>12.12. Выбор запорно-регулирующей арматуры осуществить в соответствии с нормативными требованиями безопасности (ГОСТ 12.2.063-2015).</p> <p>12.13. Подготовить в составе рабочей документации опросные листы на запорно-регулирующую арматуру с перечнем обязательных требований с учетом утвержденных опросных листов для основных групп ТМЦ (Приложение №1.1.3 к</p>
--	---

		настоящему ЗП).
13	Требования к архитектурно-планировочным, конструктивным и инженерным решениям	<p>13.1. Документацию разработать в соответствии с законодательством, действующими нормативно-техническими и правовыми документами.</p> <p>13.2. Применить типовые конструкции и изделия.</p> <p>13.3. Конструкции, материалы и изделия в коррозионно-активных условиях выполнить из коррозионно-стойких материалов.</p> <p>13.4. Колодцы/камеры выполнить из сборного железобетона. Применение монолитных камер обосновать и согласовать с Заказчиком.</p> <p>13.5. Предусмотреть работы по восстановлению благоустройства с учетом нормативных и законодательных требований, в том числе действующих на территории г.о. Самара.</p>
14	Требования и условия к разработке природоохранных мероприятий	<p>14.1. При разработке документации учесть требования действующих законодательных, нормативно-технических и правовых документов, в том числе в области охраны окружающей среды, природопользования.</p> <p>14.2. Дать решения по обращению с отходами, планируемыми к образованию в процессе производства строительно-монтажных работ, в соответствии с законодательными и нормативно-техническими документами, действующими на момент выдачи документации Заказчику.</p> <p>14.3. Учесть в проектной документации, что образующиеся в процессе работ отходы (за исключением лома цветных и черных металлов) должны переходить в собственность к подрядчику с момента их образования. Подрядчик обязан обеспечить соблюдение требований законодательства в области обращения с отходами, в области охраны окружающей среды, обязан нести ответственность за вывоз, безопасную утилизацию, размещение, за внесение платы за негативное воздействие на окружающую среду в результате размещения образованных отходов.</p> <p>14.4. Образующийся в ходе проведения работ металлолом и демонтируемое оборудование подлежат возврату Заказчику.</p>
15	Автоматизация технологических процессов	Не требуется
16	Обеспечение единства измерений и контроль качества продукции	Не требуется
17	Технологическая связь	Не требуется.
18	Энергоснабжение	Не требуется
19	Требования по энергосбережению	Предусмотреть применение энергоэффективных технологий, оборудования и материалов.
20	Требования по промышленной безопасности, охране и гигиене труда	Принятые технологии, оборудование, строительные решения, организация строительства и эксплуатации объекта должны соответствовать соответствующим разрешениям на применение и соответствовать требованиям действующих норм и правил охраны труда, промышленной и пожарной безопасности Российской Федерации.

21	Выделение очередей и пусковых комплексов	Не требуется
22	Требования по ассимиляции производства	Максимально использовать существующие сооружения, оборудование и инженерные коммуникации.
23	Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны и мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций	При разработке документации руководствоваться действующими на момент выдачи документации Заказчику нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.
24	Требования по пожарной безопасности	При разработке документации руководствоваться действующими нормами и правилами в области пожарной безопасности
25	Требования по инженерно-технической защищенности объектов	Нет
26	Требования к системам безопасности и охране объектов	Нет
27	Определение затрат на страхование	Не требуется
28	Генподрядчик	Определяется по результатам конкурсной процедуры
29	Заказчик	Общество с ограниченной ответственностью «Самарские коммунальные системы» (ООО «Самарские коммунальные системы») 443056, г.Самара, ул.Луначарского,56 ИНН 6312110828/КПП 631601001 ОГРН 1116312008340 Р/с 40702810903370000034 Филиал ГПБ в г.Самаре К/с 301018100000000000917 БИК 043601917 Главный управляющий директор Бирюков Владимир Вячеславович, действует на основании доверенности №28 от 15.02.2018г. т.+7(846)336-14-02, факс +7(846)336-89-05
30	Субподрядные проектные организации	Определяются Генподрядчиком по согласованию с Заказчиком.
31	Срок выполнения работы	Согласно графику выполнения работ к договору генподряда на проектные работы.
32	Состав демонстрационных материалов	Не требуются.
33	Срок действия задания	В течение срока проектирования.
34	Порядок сдачи работы	Генподрядчик выполняет и сдает следующие работы: - полученные необходимые для проектирования исходные и дополнительные данные и документы (подлинники), - ОПР, их согласование с Заказчиком; - отчеты по результатам инженерных изысканий;

		<ul style="list-style-type: none"> - разработку проектно-сметной и рабочей документации; - разработку схемы границ предполагаемых к использованию земель или части земельного участка на кадастровом плане территории и схемы границ планируемого к размещению линейного объекта с указанием координат характерных точек границ территории в системе координат, используемой для ведения государственного кадастра недвижимости (МСК-63), и местной системе координат г. Самары; - подлинники согласований документации с сетевыми и другими необходимыми/ заинтересованными организациями, лицами, в том числе с Заказчиком объекта подключения и государственными органами; - положительное заключение экспертизы результатов инженерных изысканий и проектно-сметной документации, включенное в реестр экспертиз проектной документации; - иные документы, материалы, подготовленные и полученные в ходе выполнения работ по-настоящему ЗП. <p>В случае получения отрицательного заключения экспертизы расходы на ее повторное проведение возлагаются на Генподрядчика.</p> <p>Генподрядчик в обязательном порядке должен обеспечить следующие требования к работе:</p> <ul style="list-style-type: none"> – конфиденциальность сведений и информации, касающихся объектов проектирования, выполнения ПИР и полученных результатов; – соблюдение правовой охраны интеллектуальной собственности; – соблюдение порядка использования авторских прав и патентную чистоту проектов. <p>Проектные спецификации по всем разделам выдать, разделенные (при необходимости) по компетенции поставки.</p> <p>После получения положительного заключения экспертизы с Генподрядчик передает отчеты по результатам инженерных изысканий, выполненную документацию, схемы, подлинники всех полученных исходных и дополнительных данных, заключение экспертизы Заказчику по накладной по месту его нахождения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – на бумажном носителе - в 4-х экземплярах; – в электронном виде - на CD-R (DVD-R) диске в 1 экземпляре. Документация должна иметь форматы PDF, ГРАНД-СМЕТА, DWG 2013, DOC (DOCX) и XLS (XLSX). <p>Схемы границ предполагаемых к использованию земель или части земельного участка, схемы границ планируемого к размещению линейного объекта выдать на бумажном носителе в 3 экз. и в электронном виде в формате XML, DWG 2013, PDF.</p>
35	Требования к передаче материалов на электронных носителях	<p>Электронная версия комплекта документации передается на оптических дисках в одном экземпляре, изготовленных разработчиком документации. Допускается использовать носители формата CD-R и DVD±R.</p> <p>На лицевой поверхности диска должна быть нанесена печатным способом маркировка с указанием: наименование и тип документации, Заказчика, Исполнителя, даты</p>

		<p>изготовления электронной версии, порядкового номера диска. Диск должен быть упакован в прозрачный пластиковый бокс, на лицевой стороне информационного вкладыша которого также делается соответствующая маркировка.</p> <p>В корневом каталоге диска должен находиться текстовый файл содержания в формате PDF, ГРАНД-СМЕТА, DOC (DOCX) и XLS (XLSX).</p> <p>Состав и содержание записанной на диск информации должны соответствовать комплекту документации. Каждый физический раздел комплекта (том, книга, альбом чертежей и т.п.) должен быть представлен в отдельном каталоге диска файлом (группой файлов) электронного документа. Название каталога должно соответствовать названию раздела.</p> <p>Технологические схемы и чертежи представить в форматах PDF и DWG 2013:</p> <p>1 версия – графический образ документации со сканированными страницами согласования, содержащих подписи, печати и необходимые отметки, чертежи основных комплектов в формате PDF;</p> <p>2 версия – исходная документация в формате разработки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • чертежи и схемы – DWG 2013; • картографические материалы, включенные в проектную и рабочую документацию – в форматах PDF, DWG 2013. <p>Сметную документацию представить в формате ГРАНД-СМЕТА и PDF.</p> <p>Исходные и дополнительные данные и иные документы - в формате PDF.</p> <p>Спецификации оборудования и материалов выдать в электронном виде в формате XLS (XLSX).</p> <p>Схемы границ предполагаемых к использованию земель или части земельного участка, схемы границ планируемого к размещению линейного объекта выдать в электронном виде в формате XML и DWG 2013, PDF.</p> <p>Вся документация, предоставляемая в электронном виде, должна быть оформлена в соответствии с действующими требованиями к формату электронных документов (в том числе с учетом: Приказа министерства строительства и ЖКХ РФ от 12.05.2017 №783/пр, Постановления Правительства РФ от 31.03.2012 №272, Постановления Правительства от 05.03.2007 №145 (с изменениями и дополнениями, действующими на момент сдачи документации Заказчику) и с учетом Федерального Закона от 06.04.2011 №63-ФЗ (с учетом изменений и дополнений) «Об электронной подписи»).</p>
	Приложения:	
		Приложение №1.1 Технические требования на проектирование, в том числе:
		Приложение №1.1.1 Технические требования на проектирование (составление сметной документации).
		Приложение №1.1.2 Требования по применению основных групп труб (выписка из ЕТП)
		Приложение №1.1.3 Требования по составлению опросных листов (образцы) — будут выданы организации, выигравшей конкурс, в эл.виде

Приложение № 1.2 Исходные данные для проектирования, в том числе:
Приложение №1.2.1 Технические условия ООО «Самарские коммунальные системы»
Приложение №1.2.2 Схема места положения проектируемых водопроводных сетей
Приложение №1.2.3 Свидетельство о государственной регистрации права собственности земельного участка объекта подключения 63-АК №043980
Заказчик объекта подключения: ООО «Авто-Строй» Контактное лицо заказчика объекта подключения: Киселяускас Павел Анатольевич, тел.8(937) 642-66-01, kra@newdon.ru
<i>Дополнительные данные, необходимые для проектирования, Генподрядчик запрашивает самостоятельно.</i>

ГЕНПОДРЯДЧИК:

 (наименование генподрядной организации, должность)

 (подпись, и.п.) _____ (Ф.И.О.)


ЗАКАЗЧИК:

Первый заместитель
 главного управляющего директора
 ООО «Самарские коммунальные системы»
 (наименование заказчика, должность)

 (подпись) _____ Д.С. Ракицкий
 (Ф.И.О.)





Приложение № 1.2.1 к ЗП СКС-2020-ХВ-ИП-6.1.19.1-12

ООО «Самарские коммунальные системы»
ул. Луначарского, д. 56, г. Самара, 443056
тел.: +7 (846) 336-14-02, факс: 336-89-05
www.samcomsys.ru, info@samcomsys.ru

08.04.2020 № ПУ-25-2155
На №

УКСиР
ООО «Самарские коммунальные
системы»

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Запроектировать и построить по заказу УКСиР ООО «Самарские коммунальные системы» для обеспечения водоснабжения объекта: «Офисное здание с подземной стоянкой для краткосрочного хранения автомобилей» по адресу: Самарская область, г. Самара, Октябрьский район, ул. Челюскинцев, д.18.

- Проектирование и строительство кольцевой водопроводной линии Дн-315 мм по ул. Челюскинцев с устройством пожарных гидрантов на ней, от водовода Д-600 мм по ул. Радо-
нежская, до объекта капитального строительства, протяженностью 140 п.м., с устройством двух вводов Дн-225 мм, общей протяженностью 20 п.м. Предусмотреть разделительные за-
движки между вводами Дн-225 мм на водопроводе Дн-315 мм и между водопроводом Дн-315
мм на водоводе Д-600 мм. Предусмотреть переключение существующей водопроводной ли-
нии Д-150 мм на водопровод Дн-315 мм.

Нагрузка: водоснабжение — 20,95 м3/сут. Пожаротушение: внутреннее-50 л/с,
наружное 35 л/с.

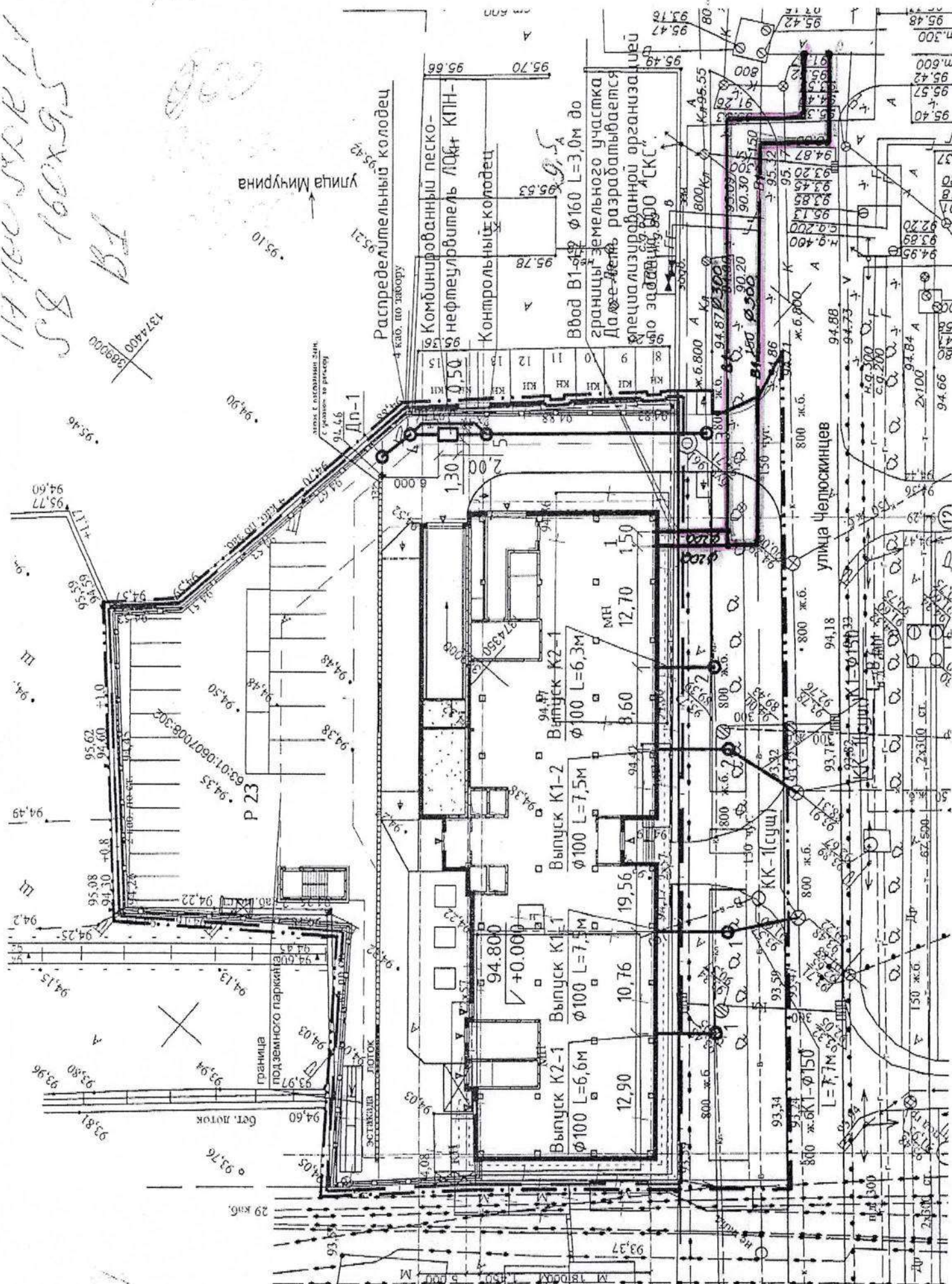
Гарантируемый свободный напор в месте присоединения к системе водоснабжения:
25 м.в.ст.

Срок действия - 2 года

Первый заместитель
главного управляющего директора

Д.С. Ракицкий

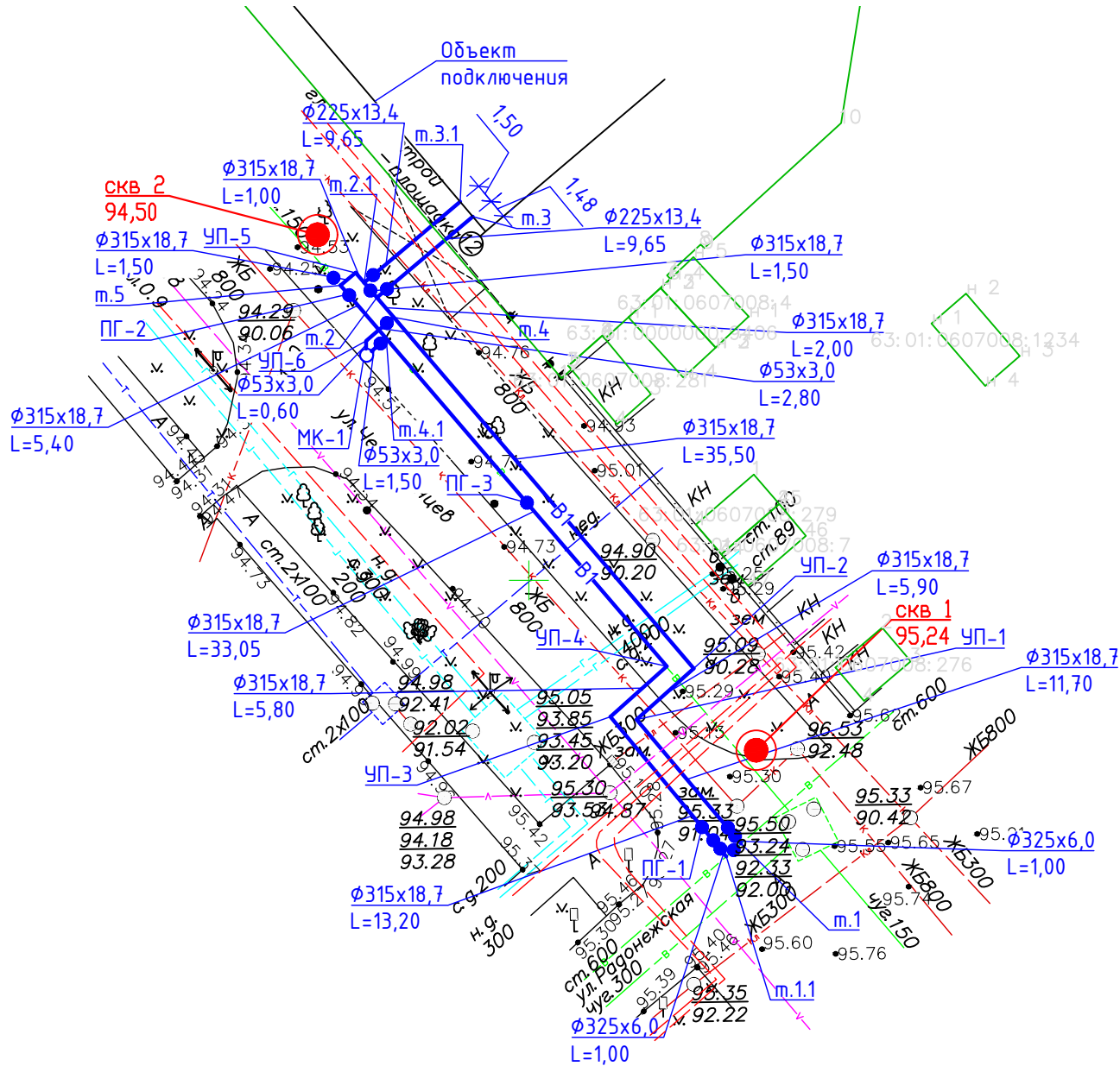
Young L.



Условные обозначения

Графическое обозначение	Наименование
	Проектируемый объединенный хоз-противопожарный водопровод
	Существующий водопровод
	Существующая подземная теплосеть
	Существующая ливневая канализация
	Существующий газопровод
	Существующая канализация
	Существующий эл.кабель в/в
	Существующий эл.кабель н/в
	Существующая ЛЭП н/в
	Существующая линия связи
	Существующий кабель связи

План сети В1. М 1:500



Ситуационный план

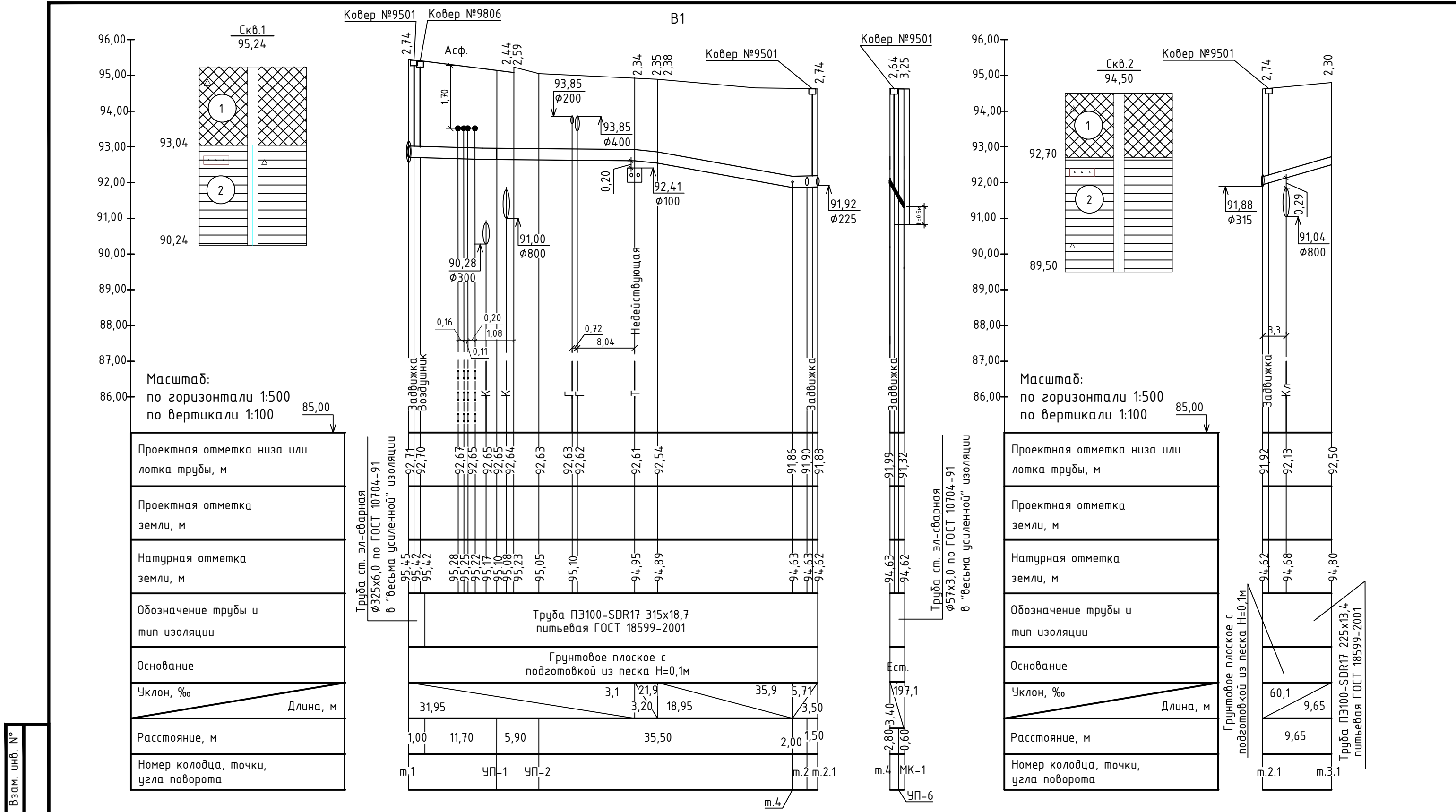


Ведомость координат трассы В1

Обозначение характерных точек трассы	Координаты, м		Обозначение характерных точек трассы	Координаты, м	
	Х	У		Х	У
м. 1	388929.8290	1374366.2574	УП-1	388939.3437	1374358.2494
м. 1.1	388928.8502	1374365.1285	УП-2	388943.2577	1374362.6272
м. 2	388971.6689	1374338.3618	УП-3	388939.5583	1374356.2415
м. 2.1	388972.8091	1374337.3877	УП-4	388943.4214	1374360.5581
м. 3	388977.8501	1374345.6954	УП-5	388973.5744	1374336.7342
м. 3.1	388978.9932	1374344.7243	УП-6	388968.3466	1374337.5384
м. 4	388970.1650	1374339.6462	ПГ-1	388931.1076	1374363.2589
м. 4.1	388968.5311	1374339.0784	ПГ-2	388971.8504	1374336.2397
м. 5	388972.5939	1374335.5702	ПГ-3	388955.9584	1374349.8339
			МК-1	388967.2456	1374337.5691

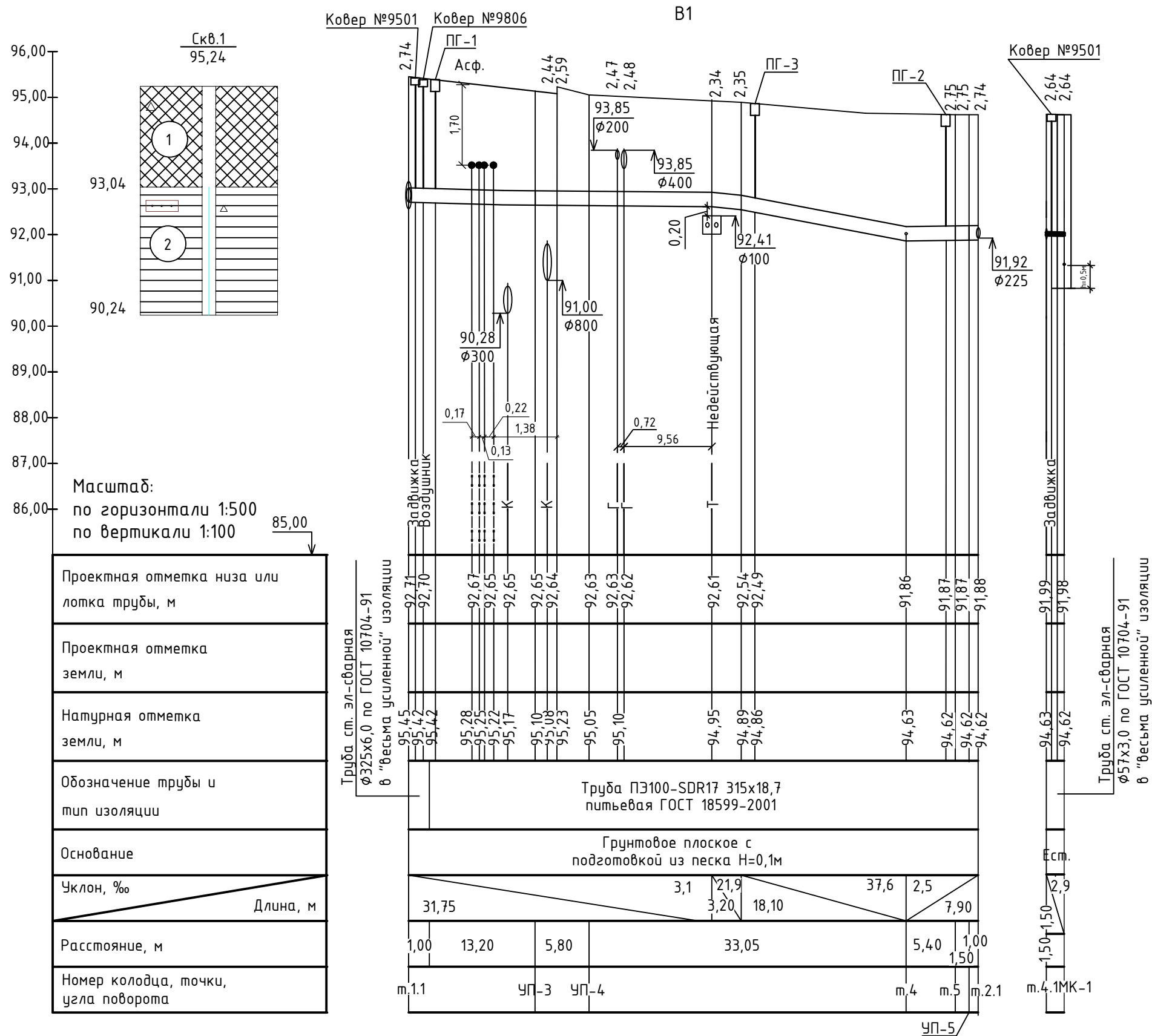
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						СКС-2020-ХВ-ИП-6.1.19.1-12-ТКР			
						«Строительство водопроводных сетей для подключения объекта капитального строительства к системам водоснабжения, а именно объекта: Офисное здание с подземной стоянкой для краткосрочного хранения автомобилей, расположенное по адресу г. Самара, Октябрьский район, ул. Челюскинцев, д.18»			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Наружные сети водоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Кузнецова			2021		П	1	6
Проверил		Шабалина			2021				
						План сети В1. М 1:500. Ситуационный план	ООО "СтройМонтажПроект"		
Н. контр.		Козлова			2021				
ГИП		Шабалина			2021				



Подп. и дата	Примечание										
	1 Инженерно-геологические условия участка до глубины 6,0м характеризуются следующими инженерно-геологическими элементами:										
	ИГЭ-1 – Насыпной грунт состоит в верхнем интервале из почвы и суглинка далее из суглинка и глины темно-коричневый, с вкл. щебня.										
	ИГЭ-2 – Глина коричневая, полутвердая-тугопластичная, с редким вкл. дресвы, с редкими прослоями песка мелкого.										
Инв. № подл.	2 Полиэтиленовые трубопроводы засыпать песком на 0,3м над верхом трубы и предусмотреть песчаную подготовку Н=0,10м.										
	3 В период проведения изысканий подземные воды на проектируемом участке строительства не вскрыты.										
	СКС-2020-ХВ-ИП-6.1.19.1-12-ТКР										
	«Строительство водопроводных сетей для подключения объекта капитального строительства к системам водоснабжения, а именно объекта: Офисное здание с подземной стоянкой для краткосрочного хранения автомобилей, расположенное по адресу г. Самара, Октябрьский район, ул. Челюскинцев, д.18»										
Изм.		Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
Разраб.		Кузнецова				2021	Наружные сети водоснабжения		Стадия	Лист	Листов
Проверил		Шабадина				2021			П	2	
							Профиль сети В1 от м.1 до м.2.1; от м.4 до МК-1; от м.2.1 до м.3.1)		ООО "СтройМонтажПроект"		
Н. контр.		Козлова				2021					

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



Примечание

1 Инженерно-геологические условия участка до глубины 6,0м характеризуются следующими инженерно-геологическими элементами:

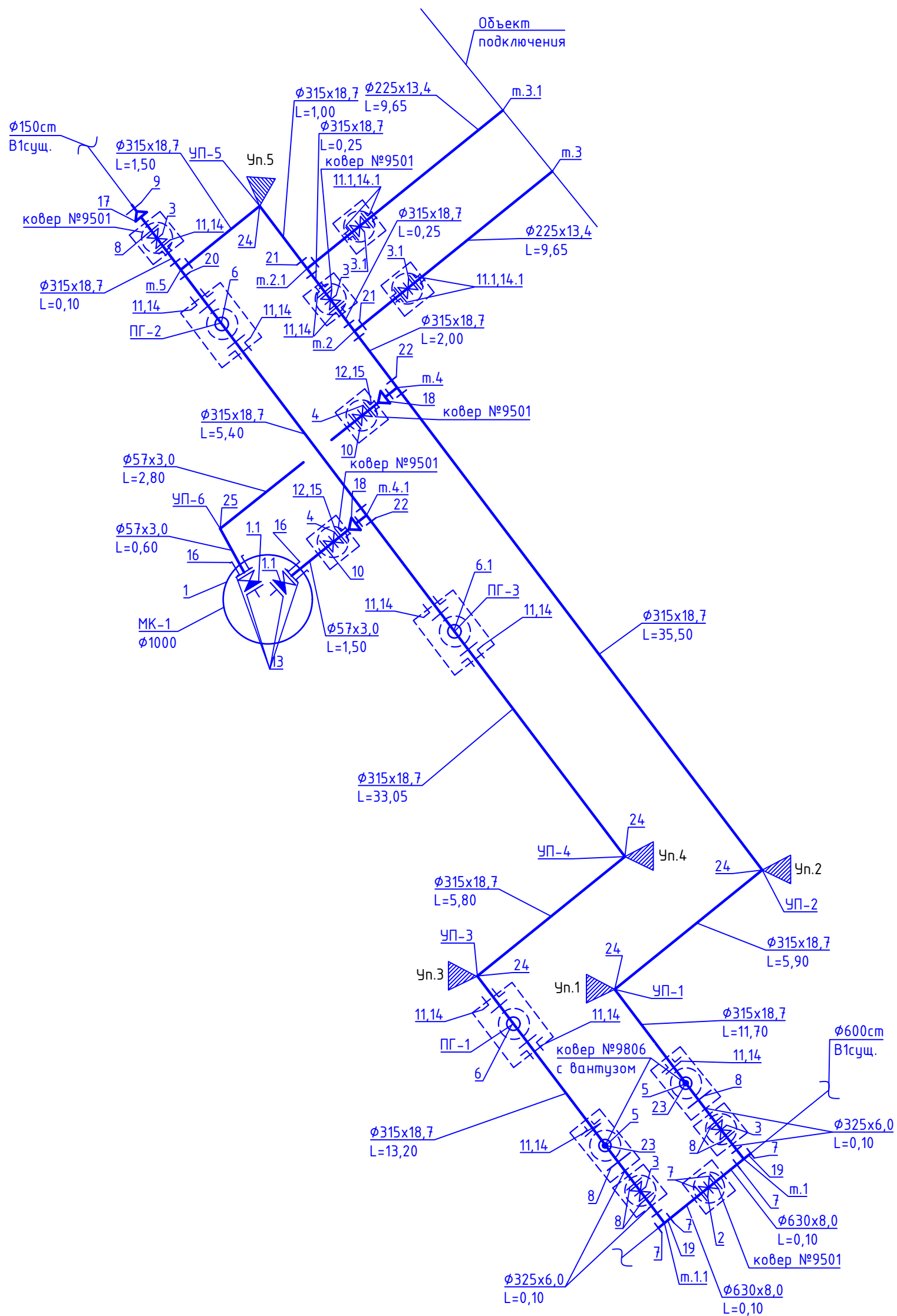
ИГЭ-1 - Насыпной грунт состоит в верхнем интервале из почвы и суглинка далее из суглинка и глины темно-коричневый, с вкл. щебня.

ИГЭ-2 - Глина коричневая, полутвердая-тугопластичная, с редким вкл. дресвы, с редкими прослоями песка мелкого.

2 Полиэтиленовые трубопроводы засыпать песком на 0,3м над верхом трубы и предусмотреть песчаную подготовку Н=0,10м.

3 В период проведения изысканий подземные воды на проектируемом участке строительства не вскрыты.

						СКС-2020-ХВ-ИП-6.1.19.1-12-ТКР			
						«Строительство водопроводных сетей для подключения объекта капитального строительства к системам водоснабжения, а именно объекта: Офисное здание с подземной стоянкой для краткосрочного хранения автомобилей, расположенное по адресу г. Самара, Октябрьский район, ул. Челюскинцев, д.18»			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Наружные сети водоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Кузнецова			2021		П	3	
Проверил		Шабалина			2021	Профиль сети В1 (от м.1.1 до м.2.1; от м.4.1 до МК-1)	ООО "СтройМонтажПроект"		
Н. контр.		Козлова			2021				



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

СКС-2020-ХВ-ИП-6.1.19.1-12-ТКР					
«Строительство водопроводных сетей для подключения объекта капитального строительства к системам водоснабжения, а именно объекта: Офисное здание с подземной стоянкой для краткосрочного хранения автомобилей, расположенное по адресу г. Самара, Октябрьский район, ул. Челюскинцев, д.18»					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Кузнецова			2021
Проверил		Шабалина			2021
Н. контр.		Козлова			2021
Наружные сети водоснабжения				Стадия	Лист
				П	4
Схема сети В1				000 "СтройМонтажПроект"	

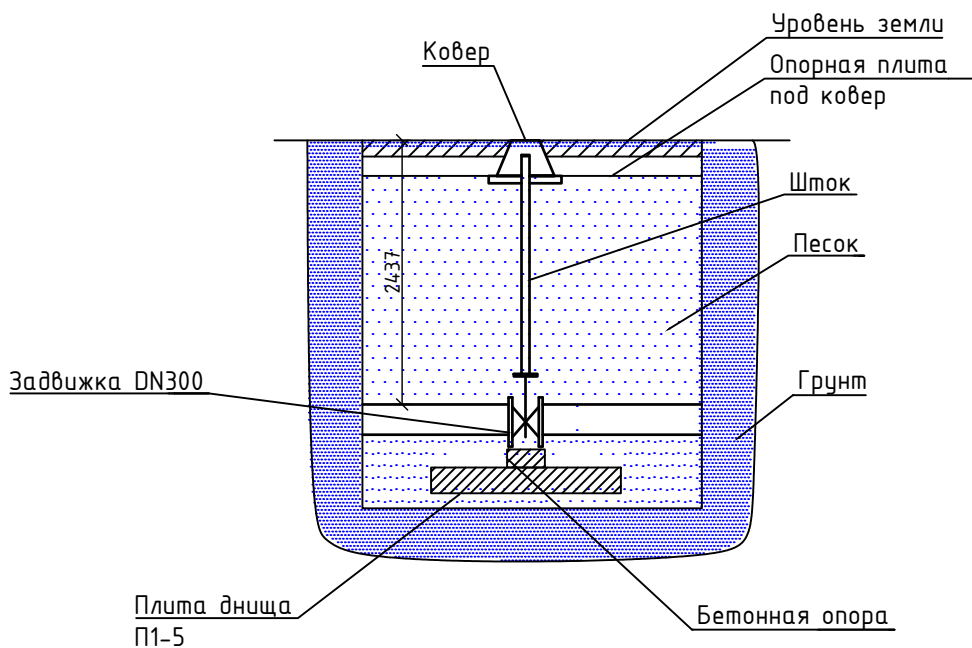
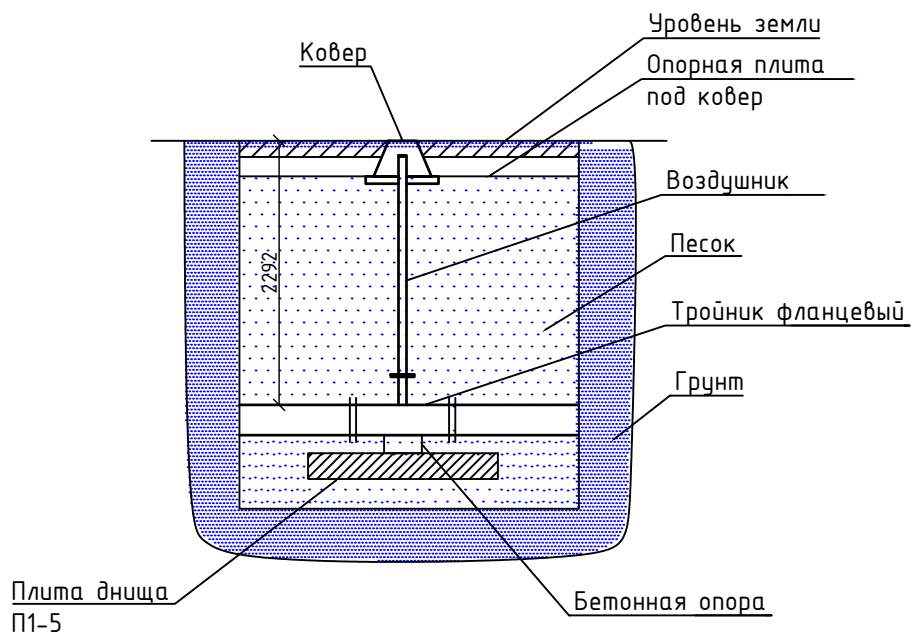
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Таблица колодцев

№ колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Диаметры трубо-проводов, мм		№ схемы узла	Диаметр колодца Дк, мм	Полная глубина колодца по профилю Н, мм	Высота рабочей части Н, мм	№ строительно–монтаж ной схемы	Высота горловины с перекрытием Нг, мм	Объем бетона В7,5 на упоры, м³	Расход материалов																						Стремянка	Гидроизоляция
		Dy	dy								Днище	Рабочая часть						Плита перекрытия						Горловина										
												Сборные железобетонные элементы. Серия 3.900.1–14, выпуск 1																				Кирпичная кладка, ряды		
ПН10	ПН15	ПН20	КС10.6	КС15.6	КС15.9	КС10.9	КС20.6	КС20.9	2ПП15–1	ПП10–1	1ПП20–1	1ПП20–2	1ПП15–1	1ПП15–2	КО–6	КС7.3	КС7.9	ПД6	КС10.3															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	0	30	31	32	33
МК–1	В–1	50	-	-	1000	3796	2700	-	1096	-	1	-	-	-	-	-	3	-	-	-	1	-	-	-	-	3	2	-	-	-	-	Л	С–7	+

						СКС-2020-ХВ-ИП-6.1.19.1-12-ТКР					
						«Строительство водопроводных сетей для подключения объекта капитального строительства к системам водоснабжения, а именно объекта: Офисное здание с подземной стоянкой для краткосрочного хранения автомобилей, расположенное по адресу г. Самара, Октябрьский район, ул. Челюскинцев, д.18»					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Наружные сети водоснабжения			Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Кузнецова			2021				П	5	
Проверил		Шабалина			2021	Таблица колодцев			ООО "СтройМонтажПроект"		
Н. контр.		Козлова			2021						

Схема бесколодезной установки воздушника и задвижки



Инв. № подл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	<div><div>Плита днища П1-5</div><div>Бетонная опора</div></div>							
							СКС-2020-ХВ-ИП-6.1.19.1-12-ТКР			
							«Строительство водопроводных сетей для подключения объекта капитального строительства к системам водоснабжения, а именно объекта: Офисное здание с подземной стоянкой для краткосрочного хранения автомобилей, расположенное по адресу г. Самара, Октябрьский район, ул. Челюскинцев, д.18»			
	Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
	Разраб.		Кузнецова			2021	Наружные сети водоснабжения			
	Проверил		Шабалина			2021				

		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		
			B1									
	1	Колодец круглый из сборного железобетона Ø1000 мм		ТПР 901-09-11.84, ал.П			шт	1		См. табл. Колодцев (МК-1)		
	1.1	Клапан обратный стальной откидной одностворчатый межфланцевый PN10/16, Dy50		№6534 NBR JA (или аналог)		ООО «ЯФАР РУС»	шт	2				
	2	Задвижка чугунная фланцевая короткая DN600 PN1,0 МПа		JA (или аналог) Тип 2111 исполнение 14		ООО «ЯФАР РУС»	шт	1	640,0			
		2.1 Ковер для задвижки чугунный		9501- GJL-GJL JA (или аналог)		ООО «ЯФАР РУС»	шт	1				
		2.2 Телескопический шток DN600. RD=2,00м-2,50м		9011		ООО «ЯФАР РУС»	шт	1				
		2.3 Опорная плита для ковера		9521-PEHD		ООО «ЯФАР РУС»	шт	1				
		2.4 Бетонная опора B10					м³	0,02		Для одной задвижки		
		2.5 Плита днища П1-5		Серия 3.006.1-2/87			шт	1				
	3	Задвижка чугунная фланцевая короткая DN300 PN1,0 МПа		JA (или аналог) Тип 2111 исполнение 14		ООО «ЯФАР РУС»	шт	4	122,0			
		3.1 Ковер для задвижки чугунный		9501- GJL-GJL JA (или аналог)		ООО «ЯФАР РУС»	шт	4				
		3.2 Телескопический шток DN300. RD=2,00м-2,50м		9011		ООО «ЯФАР РУС»	шт	4				
		3.3 Опорная плита для ковера		9521-PEHD		ООО «ЯФАР РУС»	шт	4				
		3.4 Бетонная опора B10					м³	0,02		Для одной задвижки		
		3.5 Плита днища П1-5		Серия 3.006.1-2/87			шт	4				
	3.1	Задвижка чугунная фланцевая короткая DN200 PN1,0 МПа		JA (или аналог) Тип 2111 исполнение 14		ООО «ЯФАР РУС»	шт	2	62,0			
		3.1.1 Ковер для задвижки чугунный		9501- GJL-GJL JA (или аналог)		ООО «ЯФАР РУС»	шт	2				
		3.1.2 Телескопический шток DN200. RD=2,00м-2,50м		9011		ООО «ЯФАР РУС»	шт	2				
Взам. инв №												
Подпись и дата												
Инв. № подл.												
								СКС-2021-ХВ-ИП-6.1.19.1-12-ТКР.СО				
								«Строительство водопроводных сетей для подключения объекта капитального строительства к системам водоснабжения, а именно объекта: Офисное здание с подземной стоянкой для краткосрочного хранения автомобилей, расположенное по адресу г. Самара, Октябрьский район, ул. Челюскинцев, д.18»				
		Изм	Колуч	Лист	№док.	Подпись	Дата	Наружные сети водоснабжения		Стадия	Лист	Листов
		Разраб.	Кузнецова			2021	П			1	3	
		Пров.	Шабалина			2021						
							Спецификация оборудования, изделий и материалов		ООО «СтройМонтажПроект»			
		Н.контр.	Козлова			2021						
		ГИП	Шабалина			2021						

		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	
Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв №			3.1.3 Опорная плита для ковера	9521-PEHD		ООО «ЯФАР РУС»	шт	2			
			3.1.4 Бетонная опора В10				м³	0,02		Для одной задвижки	
			3.1.5 Плита днища П1-5	Серия 3.006.1-2/87			шт	2			
		4	Задвижка чугунная фланцевая короткая DN50 PN1,0 МПа	JA (или аналог) Тип 2111 исполнение 14		ООО «ЯФАР РУС»	шт	2	10,0	Для спуска воды	
			4.1 Ковер для задвижки чугунный	9501- GJL-GJL JA (или аналог)		ООО «ЯФАР РУС»	шт	2			
			4.2 Опорная плита для ковера	9521-PEHD		ООО «ЯФАР РУС»	шт	2			
			4.3 Телескопический шток DN50. RD=2,50-3,10м	9011		ООО «ЯФАР РУС»	шт	1			
			4.4 Телескопический шток DN50. RD=2,00-2,50м	9011		ООО «ЯФАР РУС»	шт	1			
			4.5 Бетонная опора В10				м³	0,02		Для одной задвижки	
			4.6 Плита днища П1-5	Серия 3.006.1-2/87			шт	2			
		5	Вантуз воздушный двухступенчатый Ø80, RD2250мм	JA Тип 7080		ООО «ЯФАР РУС»	шт	2	38,0		
			5.1 Ковер для вантуза	9806-PEHD-GJL JA (или аналог)		ООО «ЯФАР РУС»	шт	2			
			5.2 Подсыпка из щебня под ковер, Нслоя =400мм	М400, 20-40мм			м³	0,200		Для одного вантуза	
			5.3 Опорная плита для ковера	9521-PEHD		ООО «ЯФАР РУС»	шт	2			
			5.3 Бетонная опора В10				м³	0,02		Для одного вантуза	
			5.5 Плита днища П1-5	Серия 3.006.1-2/87			шт	2			
		6	Гидрант пожарный подземный Ø125мм, Нтр=2,00м	8854, JA		ООО «ЯФАР РУС»	шт	2			
		6.1	Гидрант пожарный подземный Ø125мм, Нтр=1,75м	8854, JA		ООО «ЯФАР РУС»	шт	1			
			6.1 Тройник фланцевый с пожарной подставкой ППТФ 300х125	ГОСТ 5525-88			шт	3	137,0		
			6.2 Ковер для гидранта чугунный	9510-GJL-GJL		ООО «ЯФАР РУС»	шт	3			
			6.3 Опорная плита для ковера	9522-PEHD		ООО «ЯФАР РУС»	шт	3			
			6.4 Бетонная опора В10				м³	0,01		Для одного гидранта	
			6.5 Плита днища П1-5	Серия 3.006.1-2/87			шт	3			
		7	Фланец стальной плоский приварной 600-16-01-1-В-Ст 20-IV В весьма усиленной изоляции (битумная мастика)	ГОСТ 33259-2015			шт.	6			
		8	Фланец стальной плоский приварной 300-16-01-1-В-Ст 20-IV В весьма усиленной изоляции (битумная мастика)	ГОСТ 33259-2015			шт.	7			
						СКС-2021-ХВ-ИП-6.1.19.1-12-ТКР.СО				Лист	
										2	
						Изм	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

		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		
Инва. № подл.	Взам. инв №	9	Фланец стальной плоский приварной 150-16-01-1-В-Ст 20-IV В весьма усиленной изоляции (битумная мастика)	ГОСТ 33259-2015			шт.	1				
		10	Фланец стальной плоский приварной 50-16-01-1-В-Ст 20-IV В весьма усиленной изоляции (битумная мастика)	ГОСТ 33259-2015			шт.	2				
		11	Фланец с ПП покрытием стальной свободный 300-10-03-1-В-Ст 20-IV	ТУ 2248-009-73011750-2010			шт	11				
		11.1	Фланец с ПП покрытием стальной свободный 200-10-03-1-В-Ст 20-IV	ТУ 2248-009-73011750-2010			шт	4				
		12	Фланец с ПП покрытием стальной свободный 50-16-03-1-В-Ст 20-IV	ТУ 2248-009-73011750-2010			шт	2				
		13	Фланец стальной плоский приварной 50-16-01-1-В-Ст 20-IV	ГОСТ 33259-2015			шт.	4				
		14	Втулка под фланец (удлиненная) ПЭ100 315 SDR17 питьевая	ТУ 2248-143-00203335-2002			шт	11				
		14.1	Втулка под фланец (удлиненная) ПЭ100 225 SDR17 питьевая	ТУ 2248-143-00203335-2002			шт	4				
		15	Втулка под фланец (удлиненная) ПЭ100 63 SDR17 питьевая	ТУ 2248-143-00203335-2002			шт	2				
		16	Гильза для прохода стен колодца 159х4,5 длиной L=0,40 м в ВУС	ГОСТ 10704-91			шт	2				
		17	Переход К-325х8-159х4,5	ГОСТ 17378-2001			шт	1	11,0			
		18	Переход ПЭ100 SDR17 110х63	ТУ 22.21.29-001-61021223-2018			шт	2	0,133			
		19	Тройник переходной 600х8-300х6 в изоляции весьма усиленного типа	ОСТ 36-24-77			шт	2	115,0			
		20	Тройник ПЭ100 315х315 SDR17	ТУ 2248-143-00203335-2002			шт	1				
		21	Тройник ПЭ100 315х225 SDR17	ТУ 2248-143-00203335-2002			шт	2				
		22	Тройник ПЭ100 315х110 SDR17	ТУ 2248-143-00203335-2002			шт	2				
		23	Тройник фланцевый чугунный 300х80	JA (или аналог) Тип 9203			шт	2	93,0	Для вантуза		
		24	Отвод 90° ПЭ 100 Ø315	ТУ 2248-143-00203335-2002			шт	5				
	Подпись и дата	25	Отвод 45° ПЭ 100 Ø50	ГОСТ 10704-91			шт	1				
		26	Труба стальная электросварная Ø57х3,0	ГОСТ 10704-91			м	4,90				
		27	Труба стальная электросварная Ø325х6,0	ГОСТ 10704-91			м	2				
		28	Труба стальная электросварная Ø630х8,0	ГОСТ 10704-91			м	1				
	Инва. № подл.	29	Труба напорная полиэтиленовая ПЭ100 SDR17-225х13,4мм	ГОСТ 18599-2001			м	19,30				
							СКС-2021-ХВ-ИП-6.1.19.1-12-ТКР.СО					Лист
						Изм	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	3

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ НВ.АС		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Монолитный упор МУ1	
3	Армирование монолитного упора МУ1	
4	Сетки С1–С3	
5	Спецификация материалов на монолитные упоры МУ1	
6		
7		

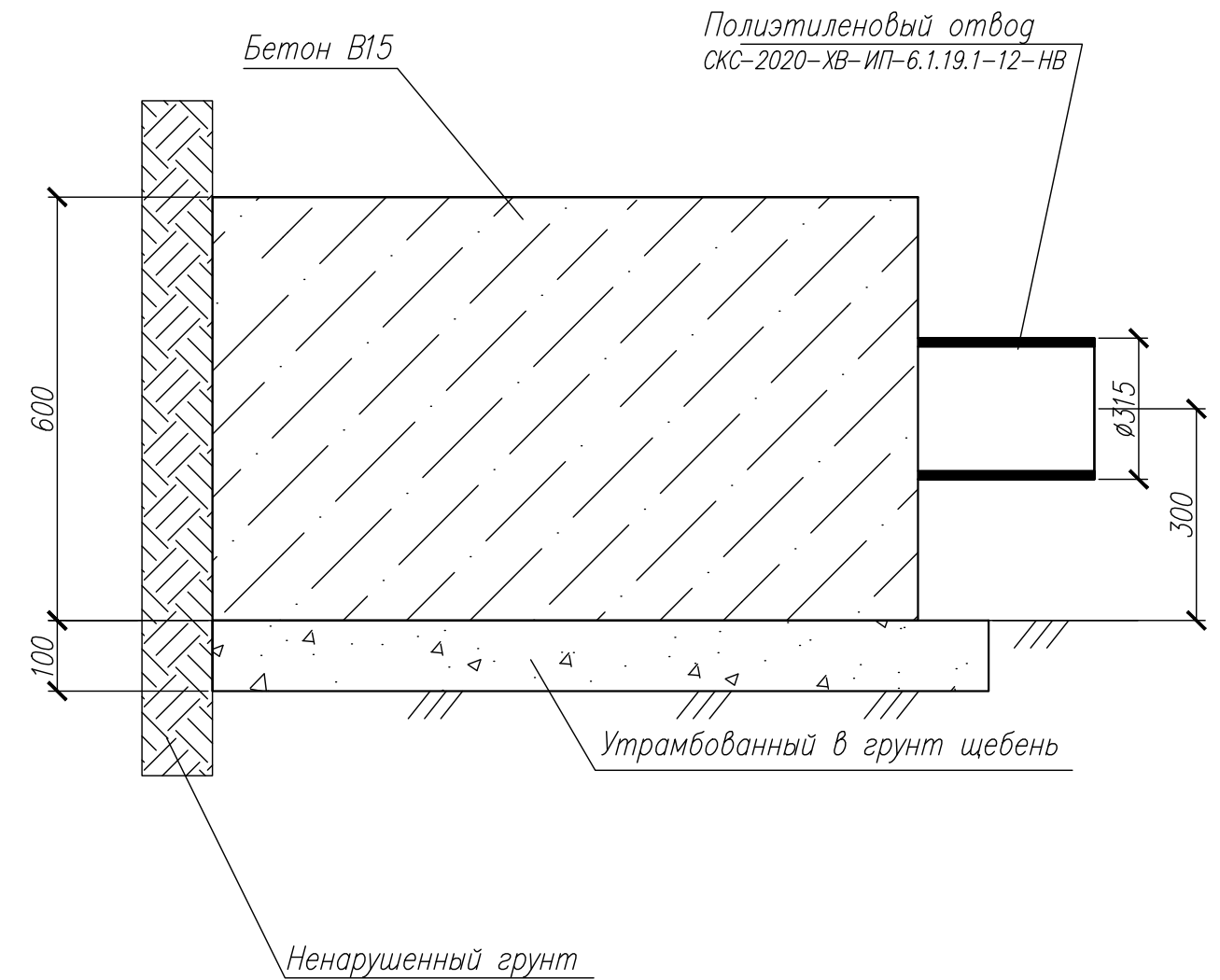
1. Каркас монолитных упоров залить бетоном В15.
2. Перед укладкой бетонной смеси должны быть проверены и приняты все конструкции и их элементы, закрываемые в процессе последующего производства работ, правильность установки и закрепления опалубки и поддерживающих ее конструкций. Высота свободного сбрасывания бетонной смеси не должна превышать 2-х метров. Спуск бетонной смеси с высоты более 2-х метров должен производиться по наклонным желобам, а также по вертикальным хоботам.
3. Неподвижные монолитные упоры МУ1 опирать на утрамбованный в щебень грунт.
4. Данный неподвижный монолитный упор разработан для п/э трубы Ø160мм.
5. Монолитные упоры МУ1 бетонировать вплотную к ненарушенному грунту.

Лист	Наименование	Примечание
12	Спецификация материалов на монолитные упоры	

Обозначение	Наименование	Примечания
	Ссылочные документы	
ГОСТ Р 52544–2006	Прокат арматурный свариваемый периодического	
	профиля классов А500С и В500С для армирования	
	железобетонных конструкций. Технические условия	
ГОСТ 5781–82	Сталь горячекатаная для армирования	
	железобетонных конструкций. Технические условия	

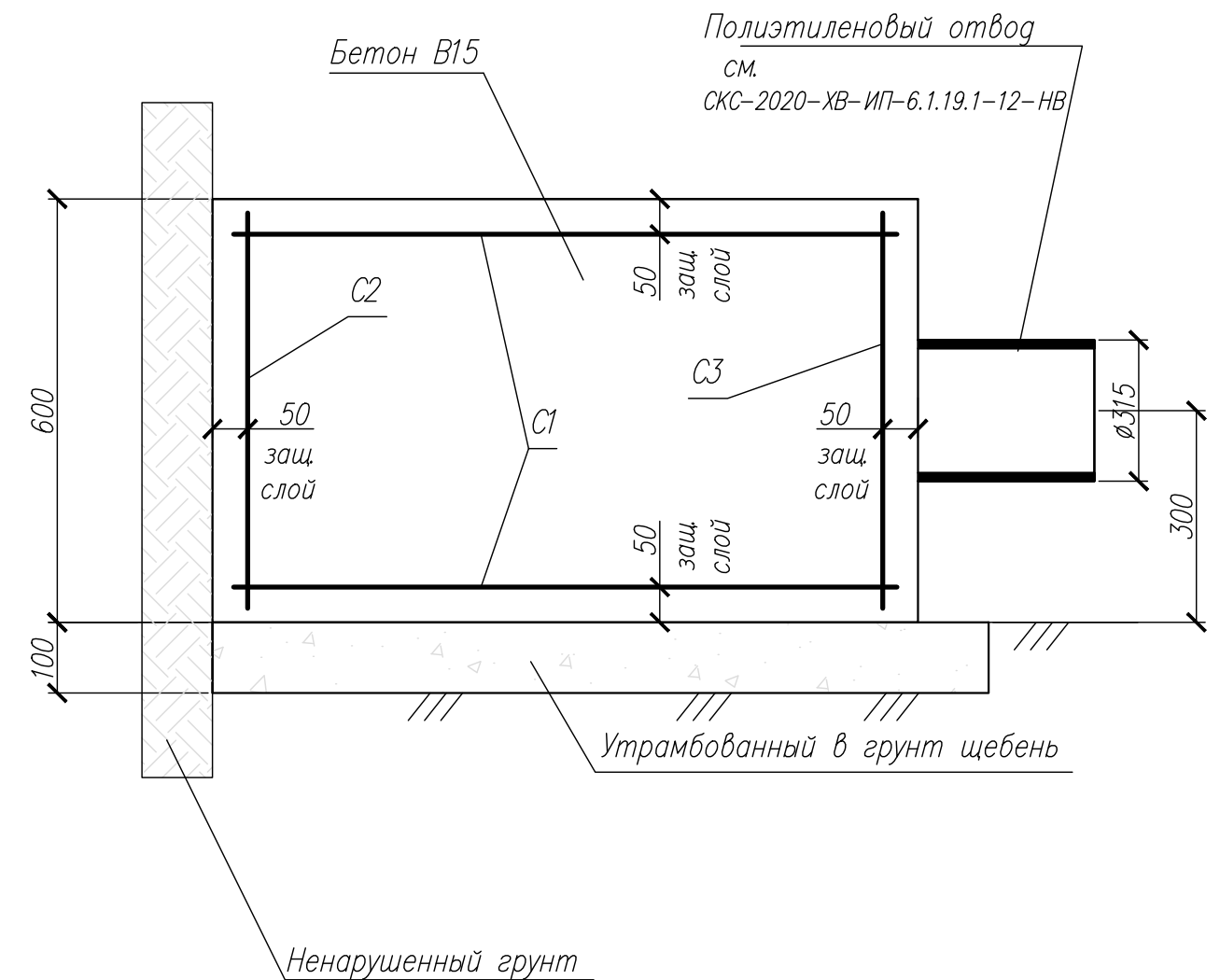
						КС-2020-ХВ-ИП-6.1.19.1-12-ТКР.АС			
						«Строительство водопроводных сетей для подключения объекта капитального строительства к системам водоснабжения, а именно объекта: Офисное здание с подземной стоянкой для краткосрочного хранения автомобилей, расположенное по адресу г. Самара, Октябрьский район, ул. Челюскинцев, д.18»			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Наружные сети водоснабжения.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Кузнецова			2021г	Монолитные упоры для отводов Ø315х18,7мм SDR17	П	1	5
						Общие данные	ООО "СтройМонтажПроект"		
Н. контр.		Филатова			2021г				
ГИП		Филатова			2021г				

Разрез 1-1



- | | | | | | | | | |
|-----------|----------|-----------|--------|-------|-------|---|---------------------|------|
| | | | | | | СКС-2020-ХВ-ИП-6.1.19.1-12-ТКР.АС | | |
| | | | | | | «Строительство водопроводных сетей для подключения объекта капитального строительства к системам водоснабжения, а именно объекта: Офисное здание с подземной стоянкой для краткосрочного хранения автомобилей, расположенное по адресу г. Самара, Октябрьский район, ул. Челюскинцев, д.18» | | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Попр. | Дата | | | |
| Разраб. | | Кузнецова | | | 2021г | Наружные сети водоснабжения. | Стадия | Лист |
| | | | | | | Монолитные упоры для отводов Ø315х18,7мм SDR17 | П | 2 |
| | | | | | | | | |
| Н. контр. | | Филатова | | | 2021г | Монолитный упор МУ1 | ООО | |
| ГИП | | Филатова | | | 2021г | | "СтройМонтажПроект" | |

Разрез 1-1



1. Данный лист см. с листом 1,2,4,5.
2. Спецификация материалов дана на листе 5.
3. Арматурные сетки С1–С3 перед заливкой бетонной смеси сварить между собой сваркой ГОСТ 14098–2014–К1–Кт в единый пространственный каркас.

						СКС-2020-ХВ-ИП-6.1.19.1-12-ТКР.АС			
						«Строительство водопроводных сетей для подключения объекта капитального строительства к системам водоснабжения, а именно объекта: Офисное здание с подземной стоянкой для краткосрочного хранения автомобилей, расположенное по адресу г. Самара, Октябрьский район, ул. Челюскинцев, д.18»			
Изм.	Код. уч.	Лист	№ док.	Попр.	Дата	Наружные сети водоснабжения.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Кузнецова			2021г	Монолитные упоры для отводов Ø315х18,7мм SDR17	П	3	
						Армирование монолитного упора МУ	000 "СтройМонтажПроект"		
Н. контр.		Филатова			2021г				
ГИП		Филатова			2021г				

Формат А3

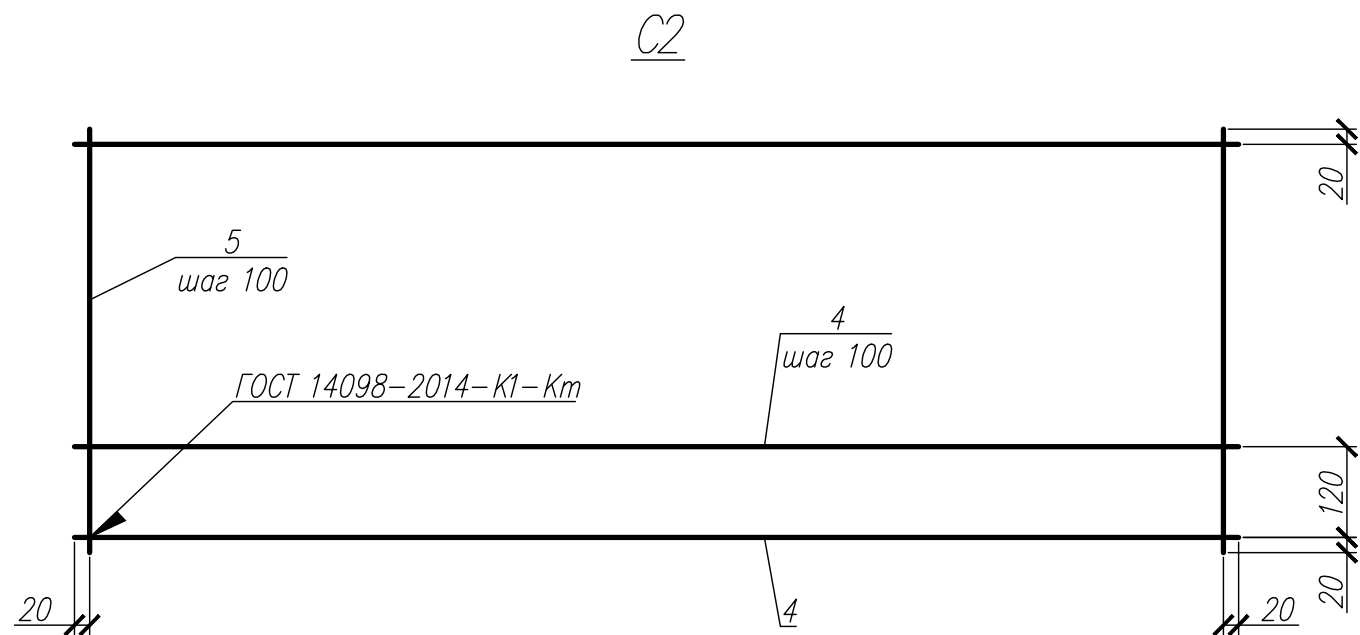
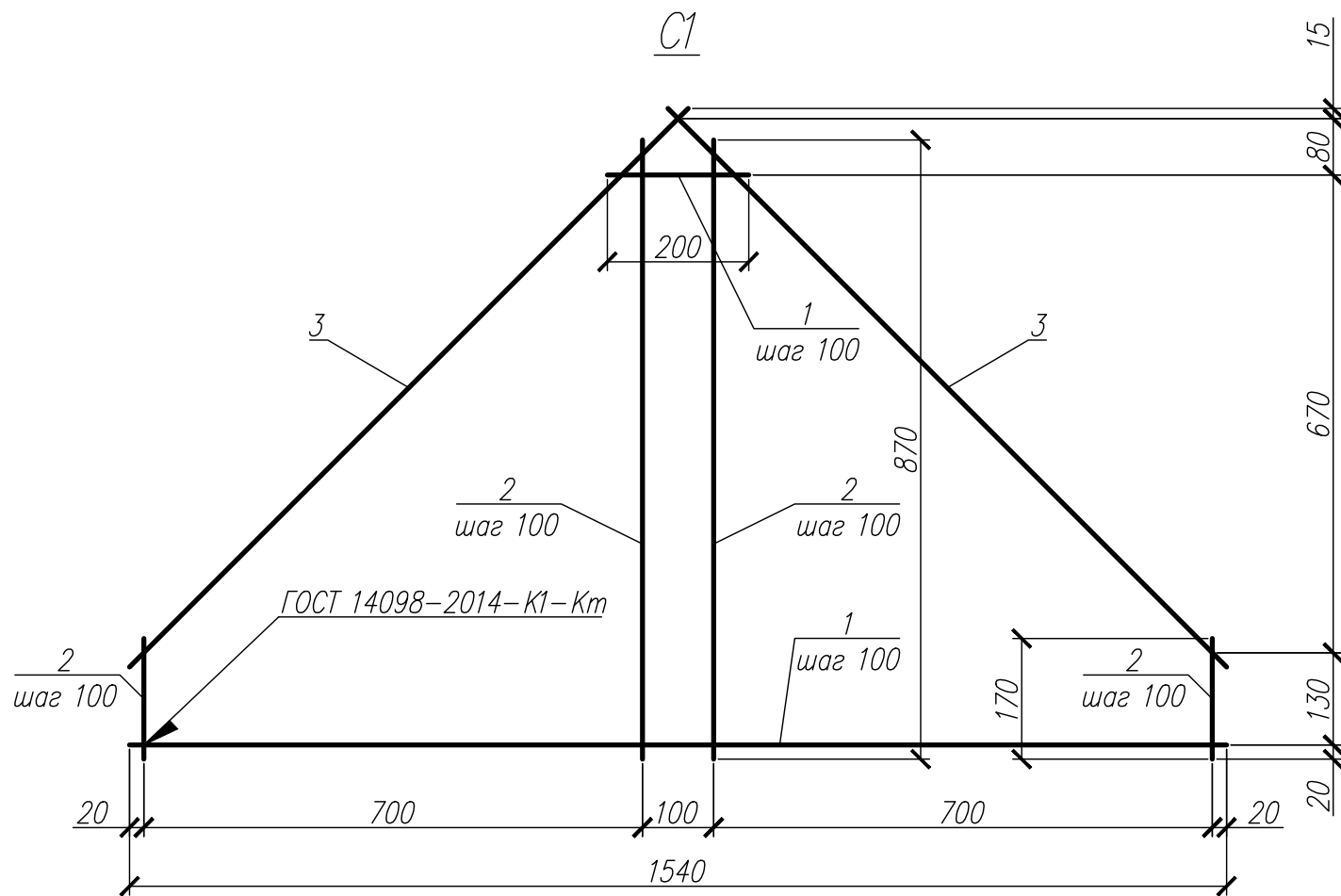
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

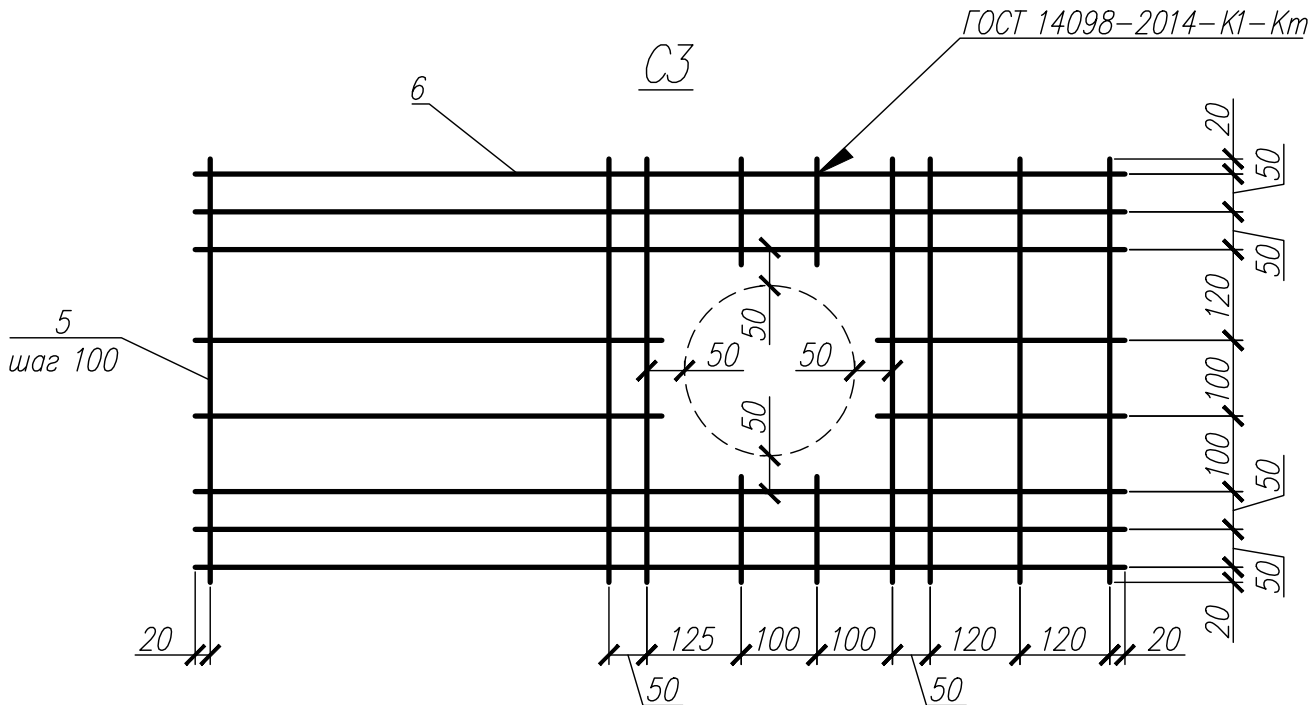
ИНВ. № ПОДЛ.

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



Спецификация на сетки C1–C3

Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол-во	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
C1	1*	∅ ¹ ₀ A500C L = 965	9	0.59	11.9
	2*	∅ ¹ ₀ -//- L = 520	16	0.32	
	3	∅ ¹ ₀ -//- L = 1110	2	0.68	
C2	4	∅ ¹ ₀ -//- L = 1540	6	0.95	11.2
	5	∅ ¹ ₀ -//- L = 560	16	0.35	
C3	6**	∅ ¹ ₀ -//- L = 1230	8	0.76	10.9
	5**	∅ ¹ ₀ -//- L = 560	14	0.35	



* – Длина стержней в спецификации дана по среднему значению
** – В местах прохода трубы стержни вырезать по месту.

1. Данный лист см. с листом 1, 2, 3, 5.

						СКС-2020-ХВ-ИП-6.1.19.1-12-ТКР.АС					
						«Строительство водопроводных сетей для подключения объекта капитального строительства к системам водоснабжения, а именно объекта: Офисное здание с подземной стоянкой для краткосрочного хранения автомобилей, расположенное по адресу г. Самара, Октябрьский район, ул. Челюскинцев, д.18»					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Наружные сети водоснабжения.			Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Кузнецова			2021г	Монолитные упоры для отводов Ø315х18,7мм SDR17			П	4	
						Сетки C1–C3			000 "СтройМонтажПроект"		
Н. контр.		Филатова			2021г						
ГИП		Филатова			2021г						

Спецификация материалов на монолитные упоры

<i>марка поз.</i>	<i>обозначение</i>	<i>наименование</i>	<i>кол- во</i>	<i>масса ед. кг</i>	<i>приме- чание</i>
		<u>Монолитный упор МУ1</u>			
		<u>Детали</u>			
<i>С1</i>	<i>лист 4</i>	<i>Сетка арматурная С1</i>	<i>2</i>	<i>11.9</i>	<i>23.8</i>
<i>С2</i>	<i>-//-</i>	<i>Сетка арматурная С2</i>	<i>1</i>	<i>11.2</i>	<i>11.2</i>
<i>С3</i>	<i>-//-</i>	<i>Сетка арматурная С3</i>	<i>2</i>	<i>10.9</i>	<i>21.8</i>
		<u>Материалы</u>			
		<i>Бетон В15 м3</i>	<i>0.58</i>		
		<i>Щебень М400, 20–40мм м3</i>	<i>0.13</i>		

1. Спецификация дана на 1 монолитный упор МУ1.
2. Кол-во монолитных упоров:

МУ1 – 4 шт.;

<i>Взам. инв. №</i>						
<i>Подп. и дата</i>						<i>СКС-2020-ХВ-ИП-6.1.19.1-12-ТКР.АС</i>
						<i>«Строительство водопроводных сетей для подключения объекта капитального строительства к системам водоснабжения, а именно объекта: Офисное здание с подземной стоянкой для краткосрочного хранения автомобилей, расположенное по адресу г. Самара, Октябрьский район, ул. Челюскинцев, д.18»</i>
	<i>Изм.</i>	<i>Кол. уч.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>
	<i>Разраб.</i>		<i>Кузнецова</i>			<i>2021г</i>
<i>Иив. № подл.</i>						<i>Наружные сети водоснабжения.</i>
						<i>Монолитные упоры для отводов Ø315х18,7мм SDR17</i>
						<i>Спецификация материалов на монолитные упоры МУ1</i>
	<i>Н. контр.</i>		<i>Филатова</i>		<i>2021г</i>	
	<i>ГИП</i>		<i>Филатова</i>		<i>2021г</i>	
						<i>Стадия</i>
						<i>Лист</i>
						<i>Листов</i>
						<i>П</i>
						<i>5</i>
						<i>000</i>
						<i>"СтройМонтажПроект"</i>