

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

КОД ИП 0016 - 2021 - 0700 - 0514

«Установка расходомерных узлов сточных вод на сетях и сооружениях канализации»

1.	Основание для проектирования	Инвестиционная программа ООО «НОВОГОР – Прикамье» в сфере холодного водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод на территории г. Перми на 2018-2022 гг., утвержденная приказом Региональной службы по тарифам пермского края от 27.11.2017 г. №СЭД-46-04-3811.
2.	Вид строительства	Реконструкция
3.	Стадия проектирования	Проектная документация. Рабочая документация (включая сметную документацию)
4.	Исходные данные	Исходные данные приведены в приложении 1.1. Исходные данные уточняются Подрядчиком при выполнении проектных работ.
5.	Месторасположение предприятия, здания, сооружения	Местоположение объектов указаны в приложении 1.1
6.	Порядок разработки документации.	6.1. Разработать проектную документацию Разработка ПСД на различные этапы проведения работ (СМР и ПНР), включая ТЗ, расчеты, эскизные и технические проекты на узлы учета сточных вод ; В составе проектной документации разработать и согласовать с Заказчиком пояснительную записку. Провести следующие работы 1. Обследование насосных станций для определения мест размещения приборов учета сточных вод на напорных коллекторах. 2. Выполнить комплексные инженерные изыскания в объеме, необходимом для проектирования. 3. Сбор и обработка исходных данных. 4. Проработка возможных вариантов проектных решений, необходимых реконструкций напорных коллекторов и при необходимости мест строительства расходомерных камер; 5. Согласование с заказчиком проектных

		<p>решений строительства расходомерных узлов и моделей расходомеров.</p> <p>6. При необходимости размещения расходомерных камер за границами земельных участков, отведенных для размещения насосных станций, оформить документацию для отвода земельных участков для строительства (акты выбора, кадастровые паспорта, договоры аренды з/у).</p> <p>7. Согласование с управлением по экологии и природопользованию администрации города Перми с получением акта комиссионного обследования зеленых насаждений (при необходимости) в местах проектируемых узлов учета. При выполнении ПИР должно быть получено согласование по сносу в соответствии с ПОРЯДКОМ СНОСА И ВЫПОЛНЕНИЯ КОМПЕНСАЦИОННЫХ ПОСАДОК ЗЕЛЕННЫХ НАСАЖДЕНИЙ НА ТЕРРИТОРИИ ГОРОДА ПЕРМИ и учтены затраты при формировании смет в составе ПСД.</p> <p>После проведения обследования должна быть составлена и согласована с Заказчиком отчетная документация.</p> <p>На стадии проектной документации разработать Опросные листы (ОЛ) на расходомеры.</p> <p>Обязательным приложением является наличие коммерческих предложений от поставщиков оборудования или их законных представителей.</p> <p>Проектную документацию разработать в соответствии с действующими законодательными, нормативными правовыми и нормативными документами и Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».</p> <p>Состав проектной документации:</p> <p>Раздел 1 "Пояснительная записка" – ПЗ;</p> <p>Раздел 6 "Проект организации строительства" – ПОС;</p> <p>Необходимые для проектирования конкретного объекта разделы перечислить в соответствии с:</p> <p>По стадии ПД – постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;</p> <p>По стадии РД - ГОСТ Р 21.1101-2013.</p> <p>Объем работ по комплексным инженерным изысканиям включает в себя:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Инженерно-геодезические изыскания: • На этапе инженерных изысканий получить сведения о наличии инженерных коммуникаций, расположенных на территории проектирования, отразить эти сведения на
--	--	---

		<p>разрабатываемой топооснове, согласовать топооснову с владельцами инженерных коммуникаций.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Изыскания выполнить в соответствии с требованиями Приказа Минстроя России от 30.12.2016 № 1033/пр (в действующей редакции) "Об утверждении СП 47.13330 "СНиП 11-02-96 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения", СП 11-104-97 и ГКИНП (ОНТА)-02-262-02 и прочими действующими нормативными документами. • Инженерно-геодезические изыскания должны быть выполнены в городской системе координат и Пермской системе высот. Для создания ПВО и привязки грунтовых реперов использовать ГГС, существующие грунтовые репера. • Необходимо обеспечить не менее 4-х пунктов в плане и не менее 5-ти пунктов по высоте. • При выполнении работ использовать 2-х частотную спутниковую аппаратуру – приемники GPS. • На местности необходимо закрепить: • Объекты капитального строительства производственного и непроизводственного назначения по углам с выносными знаками за пределами границы района работ; • Линейные объекты (трубопроводы, ВЛ, КЛ, автодороги) по осям с выносными знаками за пределами границы района работ. • Пересечение трассами существующих коммуникаций закрепить створными знаками. • Расстояние между двумя створными знаками по трассам не более 300 м. • Описание створного знака выполнять на металлической пластине, закрепляемой на металлическом уголке, масляной краской. • На площадках заложить грунтовые репера в соответствии с действующими нормативными документами. • По линейным объектам грунтовые репера выполняются в соответствии с действующими нормативными документами. • На каждом пересечении трасс коммуникаций заложить базис из одного грунтового репера по типу 150 «опознавательный знак» и одного временного репера. • Количество и местоположение закладки грунтовых реперов согласовать с отделом маркшейдерии. • На каждом грунтовом репере установить
--	--	--

		<p>деревянную (съёмную) пирамиду 3-4 метра.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выдать материалы инженерно-геодезических изысканий в городской системе координат и Пермской системе высот в формате DWG 2013 (AC1027) или DWG 2018 (AC1032) и цифровую модель местности (топографическую съёмку) в формате ГИС Zulu, а также в формате GDB ГИС «ВЕГА». • Известить заказчика в письменной форме, не менее чем за 7 дней до начала сдачи закрепительных знаков и реперов, установленных при производстве инженерных изысканий площадки. • Площадки и трассы коммуникаций сдать представителю заказчика (в отдел маркшейдерии), с предоставлением: файлов спутниковых наблюдений (в формате разработки), материалов вычислений, уравнивания и оценки точности - ведомости (в формате разработки), схемы планово-высотного обоснования, схемы закреплений трасс и площадок (в формате DWG 2013 (AC1027) или DWG 2018 (AC1032)), каталога уравненных координат и высот ПВО, закрепительных знаков, грунтовых и временных реперов (в формате DOC (DOCX)), топографического плана трасс и площадок (в формате DWG 2013 (AC1027) или DWG 2018 (AC1032)), цифровую модель местности в формате ГИС «Zulu», а также в формате GDB ГИС «ВЕГА», фотографий используемых пунктов ГТС с названиями (на каждый пункт по четыре снимка, наружный знак по четырем направлениям), фотографий грунтовых реперов до и после закладки. • Предоставить на согласование Заказчику проект границ земельного участка в программном продукте «MapInfo» в системе координат (СК) 1963г. в формате таблиц проекция «план-схема» с заполнением семантической таблицы по каждому земельному участку, а также в формате ГИС «Zulu» и в формате GDB ГИС «ВЕГА». Границы земельных участков сформировать с учётом выписки ГЗК и существующего расположения объекта строительства. • Инженерно-геологические изыскания в соответствии с СП 11-105-97. • Инженерно-гидрометеорологические изыскания (при необходимости) в соответствии с СП 11-103-97.
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> • До начала производства работ по инженерным изысканиям: • Согласовать с Заказчиком задание на производство инженерных изысканий. В случае разработки отдельного задания на инженерно-экологические изыскания, также согласовать его с Заказчиком. • Согласовать с Заказчиком Программу производства работ комплексных инженерных изысканий. • Утвердить График производства работ комплексных инженерных изысканий. Предоставлять фактически выполненные объемы работ в адрес Заказчика ежедневно. • Потребность в инженерно-геофизических исследованиях в составе инженерно-геологических изысканий определить до начала производства полевых работ. Программу комплексных инженерных изысканий согласовать с Заказчиком. • Проведение инженерных изысканий выполнять по следующим требованиям: объем изысканий определяется индивидуально по каждому объекту, с учетом удаленности сетей водоснабжения и водоотведения друг от друга; не включается либо включается в определенном объеме в случае наличия результатов изысканий у застройщика при расположении проектируемой сети на земельном участке застройщика; включается по одной из сетей в случае расположения сетей водоснабжения и водоотведения вблизи друг друга. <p>Получение технических условий и согласование схемы организации дорожного движения в Департаменте дорог и благоустройства Администрации города Перми на период временного ограничения движения на улично-дорожной сети (при необходимости).</p> <p>Получение технических условий в Департаменте дорог и благоустройства Администрации города Перми на восстановление проезжей части (при необходимости).</p> <p>Подготовить разрешительную документацию на земельные участки для размещения объекта в соответствии с требованиями действующего законодательства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разработать схемы границ занимаемых на период строительства земельных участков в соответствии с требованиями действующего законодательства (на государственных и муниципальных землях, на землях
--	--	--

		<p>третьих лиц);</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформить правоотношения на земельные участки с третьими лицами на период строительства (соглашения о сервитуте, соглашения о временном занятии земельных участков на период строительства и т.д.); - оформить разрешительную документацию на земельные участки, находящиеся в государственной либо муниципальной собственности на период строительства (разрешения на размещение объектов, соглашение о сервитуте и т.д.). <p>6.2. Разработать Рабочую документацию</p> <p>Рабочую документацию разработать в соответствии с проектной документацией.</p> <p>Состав рабочей документации:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Наружные сети канализации -(НК) - Технологические решения –ТХ - Автоматизация технологических процессов – АТХ. <p>-Метрологическая экспертиза проектной документации.</p> <p>В составе каждого разрабатываемого раздела проектной документации следует представлять перечень основных нормативных документов, которыми руководствовались при его разработке.</p> <p>По каждому объекту формируется отдельный комплект проектной и сметной документации</p> <p>При разработке сметной документации применять сметные нормативы, внесенные в федеральный реестр сметных нормативов. Стоимость материальных ресурсов и оборудования, которые отсутствуют в сметно-нормативной базе, включать по коммерческими предложениями и прайс-листам с учетом доставки их в регион расположения объектов. В стоимость оборудования должны войти затраты по шеф-монтажным и шеф-наладочным работам, при необходимости включать стоимость запасных частей, обеспечивающих работу оборудования в период гарантийного срока эксплуатации.</p> <p>Сметную документацию разработать согласно требованиям прилагаемых технических условий на проектирование. (технические условия на проектирование предлагаем запрашивать проектировщику в зависимости от необходимых к разработке разделов в порядке сбора исходных данных)</p> <p>Состав сметной документации:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Наружные сети канализации; - Технологические решения; - Автоматизация технологических процессов; - Пуско-наладочные работы (автоматизация).
--	--	---

		<p>- Программирование системы Телеметрии ЦДС на Фрезеровщики 50</p> <p>- Метрологическая экспертиза</p> <p>Предусмотреть передачу сметной документации в основном формате ПО «ГРАНД-Смета» и форматах XLS (XLSX).</p>
7.	Особые условия строительства	Строительство в условиях действующего производства.
8.	Основные технико-экономические характеристики и показатели объекта	Не требуется
9.	Особые требования к проектированию	Проект организации строительства (ПОС) разработать в соответствии с действующими нормативными документами, согласно требованиям технических условий на проектирование (технические условия на проектирование запрашивает Исполнитель в зависимости от необходимых к разработке разделов в порядке сбора исходных данных при проведении предпроектного обследования).
10.	Требования к качеству, конкурентоспособности и экологическим параметрам продукции	Принятые проектные решения должны соответствовать требованиям действующих нормативных документов Российской Федерации по качеству.
11.	Требования к технологии, режиму предприятия и основному оборудованию	<p>Примененные технические решения должны обеспечивать снижение эксплуатационных затрат и соответствовать современному техническому уровню, в том числе по надежности и энергоэффективности.</p> <p>Предусмотреть применение оборудования, материалов и компонентов, сертифицированных в установленном порядке и разрешенных к применению.</p> <p>Опросные листы необходимо оформлять на все оборудование, машины и механизмы, используемые в проекте</p> <p>Установка приборов учета не должна ухудшать условия эксплуатации объекта.</p> <p>При необходимости предусмотреть реконструкцию напорных коллекторов внутри станций для обеспечения прямых участков проектируемых узлов учета.</p>
12.	Требования к архитектурно-планировочным, конструктивным и инженерным решениям	<p>Расходомерные камеры, по возможности, разместить в пределах участков, отведенных для размещения насосных станций.</p> <p>Вновь проектируемые расходомерные камеры должны соответствовать нормативным документам.</p>
13.	Требования и условия к	Не требуется.

	разработке природоохранных мероприятий	
14.	Автоматизация технологических процессов	<p>Запроектировать передачу и интеграцию данных с расходомерных узлов учета стоков объектов (список объектов в приложении 1.1) в существующую SCADA.</p> <p>Внешний вид и обозначения элементов мнемосхем вновь создаваемых объектов в SCADA, должны быть аналогичны существующим элементам системы.</p> <p>Линии связи от датчиков при необходимости должны иметь грозозащиту.</p> <p>Технические средства должны быть установлены так, чтобы обеспечивалась их безопасная эксплуатация и сервисное обслуживание.</p> <p>Оборудование и кабельная продукция должны подбираться в исполнении, соответствующем условиям их эксплуатации по температуре окружающей среды и помехозащищенности, защищенности от проникновения влаги и пыли.</p> <p>Соответствие приборов учета техническим характеристикам объектов (при выборе приборов учета учитывать режим работы трубопроводов; состав и пульсации измеряемой среды);</p> <p>Требования к расходомерам</p> <p>В качестве приборов для измерения расхода сточных вод применять стационарные расходомеры с накладными или врезными датчиками для стационарной установки, позволяющие проводить демонтаж датчиков без останова технологического процесса. В случае невозможности установки приборов учета, позволяющие демонтаж без останова технологического процесса, по согласованию с Заказчиком проектировать электромагнитные расходомеры.</p> <p>Технические характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> • указать предполагаемый диапазон измерения расхода по коллектору, • соответствие диапазонов СИ диапазонам измеряемых параметров, • определение мгновенного расхода и суммирование расхода за период измерения, • наличие стандартного токового сигнала 4-20 мА и импульсного сигнала, • Наличие стандартного интерфейса для передачи данных (Ethernet или Modbus) • возможность измерения двунаправленного потока. • межповерочный интервал не менее 4 лет, • погрешность измерения не более 2%. • Условия эксплуатации: - рабочая температура

		<p>блок электроники: -20...+60 °С; накладные датчики: -30...+100 °С</p> <ul style="list-style-type: none"> • Степень защиты первичных измерительных элементов IP68 при установке в колодцах. • Соответствие диапазонов измерения узлов учета диапазонам измеряемых параметров • Допустимые пульсации потока, режим течения, значения температур, давлений, скоростей потока и чисел Рейнольдса должны соответствовать требованиям, изложенным в технической документации на используемые расходомеры • защита от несанкционированного доступа: приборы узлов учета должны быть защищены от несанкционированного вмешательства в их работу, нарушающего достоверный учет измеряемой среды, массы (объема) и регистрацию параметров - доступ в системный режим должен быть защищен от несанкционированного вмешательства, • регистрацию параметров во времени с заданным интервалом в энергонезависимом запоминающем устройстве и хранение их при отключении электропитания (глубина архива суточных данных - не менее 45 суток); <p>Предусмотреть установку вторичных приборов узлов учета в помещениях станций, по возможности, в существующих шкафах КИП, при отсутствии возможности в удобном для обслуживания и считывания показаний месте.</p> <p>Все внешние элементы средств измерения, находящиеся под напряжением, должны быть защищены от случайного прикосновения к ним обслуживающего персонала.</p> <p>Проектируемые средства измерения должны быть включены в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений как средства измерения и иметь действующее свидетельство об утверждении типа.</p> <p>В спецификации предусмотреть подменные приборы на время проведения ремонта или поверки. Количество согласовать с Заказчиком.</p>
15.	Обеспечение единства измерений и контроль качества продукции	<p>Разработать раздел РД согласно Федеральному закону от 26.06.2008 г. № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений» и иных законодательных и нормативных документов в области метрологии и контроля качества.</p> <p>Основные решения по организации измерений и испытаний продукции предоставить и согласовать с Заказчиком в составе проектной документации.</p>

		<p>Провести метрологическую экспертизу узлов учета.</p> <p>Требования к применяемым единицам физических величин в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 31.10.2009 №879 (ред. от 15.08.2015) «Об утверждении Положения о единицах величин, допускаемых к применению в Российской Федерации».</p>
16.	Технологическая связь	Не требуется
17.	Энергоснабжение	Не требуется
18.	Требования по энергосбережению	Не требуется
19.	Требования по промышленной безопасности, охране и гигиене труда	Не требуется.
20.	Выделение очередей и пусковых комплексов	При необходимости предусмотреть выделение этапов строительства для объектов, составляющих единый технологический цикл, которые возможно ввести в эксплуатацию после завершения этапа работ. В целях снижения объема незавершенного строительства в процессе работ обеспечить минимизацию этапов строительства.
21.	Требования по ассимиляции производства	Не требуется
22.	Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны и мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций	Не требуется.
23.	Требования по пожарной безопасности	Не требуется.
24.	Требования по инженерно-технической защищенности объектов	Не требуется.
25.	Требования к системам безопасности и охране объектов	Не требуется
26.	Определение затрат на страхование	Не требуется.
27.	Исполнитель	Определяется по результатам конкурсной процедуры
28.	Срок выполнения работы	6 месяцев.

29.	Порядок сдачи работы	<p>По каждому объекту формируется отдельный комплект проектной и сметной документации.</p> <p>Исполнитель выполняет следующие работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – предоставляет Заказчику материалы ПСД в 5-х экземплярах на бумажных носителях и в 2-х экземплярах на электронном носителе согласно требованиям к форматам предоставления документации. <p>Исполнитель 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.
30.	Требования к передаче материалов на электронных носителях	<p>По каждому объекту формируется отдельный комплект проектной и сметной документации.</p> <p>Электронная версия комплекта документации передается на оптических дисках в двух экземплярах, подготовленных Исполнителем. 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 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 TXT или PDF 1.7 (AEL 3).</p> <p>Состав и содержание записанной на диск информации должны соответствовать комплекту ПСД. 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 1.7 (AEL 3) и DWG 2013 (AC1027) или DWG 2018 (AC1032):</p> <p>1 версия – графический образ документации со сканированными страницами согласования, содержащих подписи, печати и необходимые отметки,</p>

		<p>чертежи основных комплектов в формате PDF 1.7 (AEL 3);</p> <p>2 версия – исходная документация в формате разработки: чертежи и схемы – DWG 2013 (AC1027) или DWG 2018 (AC1032).</p>
--	--	--

Приложение № 1.1. Перечень объектов и исходных данных для установки узлов учета

ЗАКАЗЧИК:

Согласовано:

Технический директор

Главный инженер

Начальник УРПП

Главный энергетик

Начальник ЦДАС

Главный специалист

Политов А.А.

Гусев К.А.

Голдобин А.В.

Мишуриных В.Г.

Цицюрская В.А.

Спешилов А.А.

Приложение № 1.1. Перечень объектов и исходных данных* для установки узлов учета

№	Наименование объекта	Адрес объекта	Наружный диаметр трубопровода, Ду мм	Материал трубопровода	Глубина заложения	Диапазон измерения расхода, м³/час
1	КНС-4 Январский коллектор №1	Ул.Маршала Рыбалко 97в	300	сталь	Узел учета в машинном отделении	0-540
2	КНС-4 Январский коллектор №2	Ул.Маршала Рыбалко 97в	300	Сталь	Узел учета в машинном отделении	0-540
3	КНС Радистов коллектор №1	Ул. Радистов 13	200	Сталь	Узел учета в машинном отделении	0-60
4	КНС Радистов коллектор №2	Ул. Радистов 13	200	Сталь	Узел учета в машинном отделении	0-60
5	КНС ПТУ коллектор №1	Ул. Вагонная 29	200	Сталь	2,5 м	0-540
6	КНС ПТУ коллектор №2	Ул. Вагонная 29	200	Сталь	2,5 м	0-540
7	КНС Хабаровская коллектор №1	Ул. Хабаровская 139	150	Сталь	Узел учета в машинном отделении	0-230
8	КНС Хабаровская коллектор №2	Ул. Хабаровская 139	150	Сталь	Узел учета в машинном отделении	0-230
9	КНС-2 Крым коллектор №1	Ул. Воронежская 3а	200	Сталь	Узел учета в машинном отделении	0-480
10	КНС-2 Крым коллектор №2	Ул. Воронежская 3а	200	Сталь	Узел учета в машинном отделении	0-480
11	КНС-1 Крым коллектор №1	Ул. Ялтинская 1а	200	Сталь	Узел учета в машинном отделении	0-300
12	КНС СРЗ цех коллектор №1	Ул. Каляева 39б	150	сталь	Узел учета в машинном отделении	0-230
13	КНС Портовая левый коллектор	Ул. Портовая 1	200	Сталь	Узел учета в машинном отделении	0-200
14	КНС Портовая правый коллектор	Ул. Портовая 1	200	ПП	Узел учета в машинном отделении	0-200
15	РНС Кировоградская коллектор №1	Ул. Кировоградская 174	200	Сталь	Узел учета в машинном отделении	0-600
16	КНС Пролетарская коллектор №1	Ул. Транспортная 40	300	Сталь	Узел учета в машинном отделении	0-600
17	КНС Пролетарская коллектор №2	Ул. Транспортная 40	300	Сталь	Узел учета в машинном отделении	0-600

18	КНС Облвоенкомат коллектор №1	Ул. Докучаева 46	150	Сталь	Узел учета в машинном отделении	0-200
19	КНС Облвоенкомат коллектор №2	Ул. Докучаева 46	150	Сталь	Узел учета в машинном отделении	0-200
20	КНС Мелитопольская коллектор №1	Ул. Мелитопольская 1а	200	Сталь	Узел учета в машинном отделении	0-300
21	КНС Мелитопольская коллектор №2	Ул. Мелитопольская 1а	200	Сталь	Узел учета в машинном отделении	0-300
22	КНС Юнимилк коллектор №1	Ул. Героев Хасана 149 а	150	Сталь	Узел учета в машинном отделении	0-160
23	КНС Юнимилк коллектор №2	Ул. Героев Хасана 149 а	300	Сталь	Узел учета в машинном отделении	0-160
24	КНС Ива - 1 коллектор №1	Ул. Сакко и Ванцетти 74	150	Сталь	2,5 м	0-200
25	КНС Ива - 1 коллектор №2	Ул. Сакко и Ванцетти 74	150	Сталь	2,5 м	0-200
26	КНС Коломенская коллектор №1	Ул. Коломенская 32	80	Сталь	2,5 м	0-160
27	КНС Коломенская коллектор №2	Ул. Коломенская 32	80	Сталь	2,5 м	0-160
28	КНС Жукова коллектор №1	Ул. Маршала Жукова	50	Сталь	2,5 м	0-200
29	КНС Жукова коллектор №2	Ул. Маршала Жукова	50	Сталь	2,5 м	0-200
30	КНС Исхакова коллектор №1	Ул. Журналиста Дементьева 52	100	Сталь	2,5 м	0-30
31	КНС Исхакова коллектор №2	Ул. Журналиста Дементьева 52	100	Сталь	2,5 м	0-30
32	КНС Подлесная коллектор №1	Ул. Подлесная 2	100	Сталь	2,5 м	0-180
33	КНС Подлесная коллектор №2	Ул. Подлесная 2	100	Сталь	2,5 м	0-180
34	КНС Н.Ляды коллектор №1	Ул Береговая 44	110	ПП	2,5 м	0-200
35	КНС КАМА коллектор №1	Ул .Танцорова 88	400	Сталь	2,5 м	0-900
36	КНС КАМА коллектор №2	Ул .Танцорова 88	400	Сталь	2,5 м	0-900
37	КНС ЧОС коллектор №1	Ул. Водозаборная 2	200	Сталь	Узел учета в машинном отделении	0-320
38	КНС ЧОС коллектор №2	Ул. Водозаборная 2	200	Сталь	Узел учета в машинном отделении	0-320
39	КНС Бумажников коллектор №1	Ул Бумажников 1	220	Сталь	Узел учета в машинном отделении	0-300

40	КНС ВОС коллектор №1	Самаркандская 32а	150	Сталь	Узел учета в машинном отделении	0-200
41	КНС-3 Пермь -1 коллектор №1	Ул Сибирская 1а	150	Сталь	Узел учета в машинном отделении	0-360
42	КНС-3 Пермь -1 коллектор №2	Ул Сибирская 1а	150	Сталь	Узел учета в машинном отделении	0-360
43	КНС Управление коллектор №1	Ул Фрезеровщиков 50	150	Сталь	Узел учета в машинном отделении	0-260
44	КНС Управление коллектор №2	Ул Фрезеровщиков 50	150	Сталь	Узел учета в машинном отделении	0-260
45	РНС-1 Язовая коллектор №1	Ул. Новозвягинская 2	600	Сталь	2,5 м	0-3000
46	РНС-1 Язовая коллектор №2	Ул. Новозвягинская 2	600	Сталь	2,5 м	0-3000
47	КНС Липовая гора коллектор №1	Ул. Героев Хасана 159	400	Сталь	2,5 м	0-240
48	КНС Липовая гора коллектор №2	Ул. Героев Хасана 159	400	Сталь	2,5 м	0-240
49	КНС Щитовая коллектор №1	Ул. Щитовая 11а	150	Сталь	Узел учета в машинном отделении	0-390
50	КНС Щитовая коллектор №	Ул. Щитовая 11а	150	Сталь	Узел учета в машинном отделении	0-390
51	КНС-1 Левшино коллектор №1	Ул. Левшинская 34	100	Сталь	Узел учета в машинном отделении	0-200
52	КНС-2 Левшино коллектор №1	Ул. Гомельская 23	400	Сталь	2,5 м	0-660
53	КНС-2 Левшино коллектор №2	Ул. Гомельская 23	400	Сталь	2,5 м	0-660
54	КНС Банная гора коллектор №1	Ул. Корсуньская 2-я, 6	200	Сталь	Узел учета в машинном отделении	0-200
55	КНС Банная гора коллектор №2	Ул. Корсуньская 2-я, 6	200	Сталь	Узел учета в машинном отделении	0-200
56	КНС Коминтерна коллектор №1	Ул. Коминтерна 25а	200	Сталь	Узел учета в машинном отделении	0-380
57	КНС Коминтерна коллектор №2	Ул. Коминтерна 25а	200	Сталь	Узел учета в машинном отделении	0-380
58	КНС-3 "Зеленое хозяйство" коллектор №1	Ул. Льва Шатрова 27	100	Сталь	2,5 м	0-270
59	КНС-3 "Зеленое хозяйство" коллектор №2	Ул. Льва Шатрова 27	100	Сталь	2,5 м	0-270
60	КНС Социальная гостиница коллектор №1	ул. Героев Хасана 47а	70	Сталь	2,5 м	0-90

61	КНС Ижевская цеѣ коллектор №1	Ул. Ижевская 25	200	сталь	Узел учета в машинном отделении	0-160
62	КНС-6 Ипподром коллектор №1	Ул. Шоссе Космонавтов 158	600	Сталь	2,5 м	0-1500
63	КНС-6 Ипподром коллектор №2	Ул. Шоссе Космонавтов 158	600	Сталь	2,5 м	0-1500
64	КНС Чкалова коллектор №1	Ул. Чкалова 54 а	100	Сталь	Узел учета в машинном отделении	0-228
65	КНС Карпинского коллектор №1	Ул. Архитектора Связева 2а	150	Сталь	Узел учета в машинном отделении	0-110
66	КНС Карпинского коллектор №2	Ул. Архитектора Связева 2а	150	Сталь	Узел учета в машинном отделении	0-110

*Исходные данные уточняются Подрядчиком при выполнении проектных работ.

Кодировка объектов:

№	Наименование объекта	Код
1	КНС-4 Январский коллектор №1	03/0016 - 2021 - 0700 – 0514.1/1
2	КНС-4 Январский коллектор №2	03/0016 - 2021 - 0700 – 0514.2/1
3	КНС Радистов коллектор №1	03/0016 - 2021 - 0700 – 0514.3/1
4	КНС Радистов коллектор №2	03/0016 - 2021 - 0700 – 0514.4/1
5	КНС ПТУ коллектор №1	03/0016 - 2021 - 0700 – 0514.5/1
6	КНС ПТУ коллектор №2	03/0016 - 2021 - 0700 – 0514.6/1
7	КНС Хабаровская коллектор №1	03/0016 - 2021 - 0700 – 0514.7/1
8	КНС Хабаровская коллектор №2	03/0016 - 2021 - 0700 – 0514.8/1
9	КНС-2 Крым коллектор №1	03/0016 - 2021 - 0700 – 0514.9/1
10	КНС-2 Крым коллектор №2	03/0016 - 2021 - 0700 – 0514.10/1
11	КНС-1 Крым коллектор №1	03/0016 - 2021 - 0700 – 0514.11/1
12	КНС СРЗ цех коллектор №1	03/0016 - 2021 - 0700 – 0514.12/1
13	КНС Портовая левый коллектор	03/0016 - 2021 - 0700 – 0514.13/1
14	КНС Портовая правый коллектор	03/0016 - 2021 - 0700 – 0514.14/1
15	КНС Кировоградская коллектор №1	03/0016 - 2021 - 0700 – 0514.15/1
16	КНС Пролетарская коллектор №1	03/0016 - 2021 - 0700 – 0514.16/1
17	КНС Пролетарская коллектор №2	03/0016 - 2021 - 0700 – 0514.17/1
18	КНС Облвоенкомат коллектор №1	03/0016 - 2021 - 0700 – 0514.18/1
19	КНС Облвоенкомат коллектор №2	03/0016 - 2021 - 0700 – 0514.19/1
20	КНС Мелитопольская коллектор №1	03/0016 - 2021 - 0700 – 0514.20/1
21	КНС Мелитопольская коллектор №2	03/0016 - 2021 - 0700 – 0514.21/1
22	КНС Юнимилк коллектор №1	06/0016 - 2021 - 0700 – 0514.1/1
23	КНС Юнимилк коллектор №2	06/0016 - 2021 - 0700 – 0514.2/1
24	КНС Ива - 1 коллектор №1	06/0016 - 2021 - 0700 – 0514.3/1
25	КНС Ива - 1 коллектор №2	06/0016 - 2021 - 0700 – 0514.4/1
26	КНС Коломенская коллектор №1	06/0016 - 2021 - 0700 – 0514.5/1
27	КНС Коломенская коллектор №2	06/0016 - 2021 - 0700 – 0514.6/1
28	КНС Жукова коллектор №1	03/0016 - 2021 - 0700 – 0514.22/1
29	КНС Жукова коллектор №2	03/0016 - 2021 - 0700 – 0514.23/1
30	КНС Исхакова коллектор №1	06/0016 - 2021 - 0700 – 0514.7/1
31	КНС Исхакова коллектор №2	06/0016 - 2021 - 0700 – 0514.8/1
32	КНС Подлесная коллектор №1	06/0016 - 2021 - 0700 – 0514.9/1

33	КНС Подлесная коллектор №2	06/0016 - 2021 - 0700 – 0514.10/1
34	КНС Н.Ляды коллектор №1	12/0016-2022-0700-0514/1
35	КНС КАМА коллектор №1	03/0016 - 2021 - 0700 – 0514.24/1
36	КНС КАМА коллектор №2	03/0016 - 2021 - 0700 – 0514.25/1
37	КНС ЧОС коллектор №1	1/0016-2022-0700-0514.1/1
38	КНС ЧОС коллектор №2	1/0016-2022-0700-0514.2/1
39	КНС Бумажников коллектор №1	06/0016 - 2021 - 0700 – 0514.11/1
40	КНС ВОС коллектор №1	06/0016 - 2021 - 0700 – 0514.12/1
41	КНС-3 Пермь -1 коллектор №1	06/0016 - 2021 - 0700 – 0514.13/1
42	КНС-3 Пермь -1 коллектор №2	06/0016 - 2021 - 0700 – 0514.14/1
43	КНС Управление коллектор №1	06/0016 - 2021 - 0700 – 0514.15/1
44	КНС Управление коллектор №2	06/0016 - 2021 - 0700 – 0514.16/1
45	РНС-1 Язовая коллектор №1	06/0016 - 2021 - 0700 – 0514.17/1
46	РНС-1 Язовая коллектор №2	06/0016 - 2021 - 0700 – 0514.18/1
47	КНС Липовая гора коллектор №1	06/0016 - 2021 - 0700 – 0514.19/1
48	КНС Липовая гора коллектор №2	06/0016 - 2021 - 0700 – 0514.20/1
49	КНС Щитовая коллектор №1	06/0016 - 2021 - 0700 – 0514.21/1
50	КНС Щитовая коллектор №	06/0016 - 2021 - 0700 – 0514.22/1
51	КНС-1 Левшино коллектор №1	06/0016 - 2021 - 0700 – 0514.23/1
52	КНС-2 Левшино коллектор №1	06/0016 - 2021 - 0700 – 0514.24/1
53	КНС-2 Левшино коллектор №2	06/0016 - 2021 - 0700 – 0514.25/1
54	КНС Банная гора коллектор №1	06/0016 - 2021 - 0700 – 0514.26/1
55	КНС Банная гора коллектор №2	06/0016 - 2021 - 0700 – 0514.27/1
56	КНС Коминтерна коллектор №1	06/0016 - 2021 - 0700 – 0514.28/1
57	КНС Коминтерна коллектор №2	06/0016 - 2021 - 0700 – 0514.29/1
58	КНС-3 "Зеленое хозяйство" коллектор №1	06/0016 - 2021 - 0700 – 0514.30/1
59	КНС-3 "Зеленое хозяйство" коллектор №2	06/0016 - 2021 - 0700 – 0514.31/1
60	КНС Социальная гостиница коллектор №1	06/0016 - 2021 - 0700 – 0514.32/1
61	КНС Ижевская цех коллектор №1	06/0016 - 2021 - 0700 – 0514.33/1
62	КНС-6 Ипподром коллектор №1	06/0016 - 2021 - 0700 – 0514.34/1
63	КНС-6 Ипподром коллектор №2	06/0016 - 2021 - 0700 – 0514.35/1
64	КНС Чкалова коллектор №1	06/0016 - 2021 - 0700 – 0514.36/1
65	КНС Карпинского коллектор №1	06/0016 - 2021 - 0700 – 0514.37/1
66	КНС Карпинского коллектор №2	06/0016 - 2021 - 0700 – 0514.38/1