

Техническое задание

о проведении запроса предложений в электронной форме на выполнение работ по реконструкции камеры Новозагородного коллектора в районе ул.Промышленная, г. Новочебоксарск.

1. Общие требования

1.1. Работы должны выполняться в соответствии с проектной документацией и требованиями следующей нормативно-технической документации:

- строительными нормами:

СП 45.13330.2017. Свод правил. Земляные сооружения, основания и фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87

СП 42.13330.2016. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89

СП 32.13330.2018. Свод правил. Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85

СП 48.13330.2019. Организация строительства.

СНиП 12-03-2001, 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве», и другие.

- ГОСТами, отраслевыми стандартами;

- правилами организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений электростанций и сетей СО 34.04.181-2003.

1.2. Расчет стоимости СМР должен быть выполнен на основании действующей нормативно-технической базы 2001 года в редакции 2014 года: (Приказ № 421 от 4 августа 2020 г. Минстроя РФ), ТЕР-2001 в ценах 3 квартала 2023 года (территориальные единичные расценки) для определения стоимости строительства в Чувашской Республике.

Величина и количество предъявленных к оплате материальных ресурсов в формах КС-2 должно соответствовать нормам расхода строительных материалов, указанных в ТЕР.

1.3. На выполненные по договору работы устанавливается гарантийный срок – 5 лет с даты приемки выполненных работ. Гарантия качества распространяется на все конструктивные элементы и работы, выполненные Подрядчиком по настоящему договору. Гарантийный срок продлевается на время устранения Подрядчиком выявленных в период гарантийного срока недостатков. Наличие дефектов, выявленных в течение гарантийного срока, устанавливается двусторонним актом заказчика и подрядчика.

2. Требование к подрядчику

2.1. Подрядчик выполняет все работы с использованием собственного оборудования, изделий и материалов.

2.2. К работе допускаются лица не моложе 18 лет, обеспеченные спецодеждой, прошедшие медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний к выполнению вышеуказанных работ, работ на высоте, прошедшие обучение, аттестованные, имеющие допуск на выполнение специальных работ.

2.3. Обеспечить в ходе работ выполнение на строительной площадке необходимых мероприятий по технике безопасности, охране окружающей среды, соблюдать правила пожарной безопасности.

2.4. В случае несогласованных действий Подрядчик устраняет последствия за свой счет в сроки, установленные Заказчиком. Все согласования производить в письменном виде. Оформлять согласования необходимо в двух экземплярах. По одному для Заказчика (Службы эксплуатации) и Подрядчика.

2.5. До начала производства работ назначить ответственного по объекту за пожарную безопасность и ТБ. Предоставить Заказчику копии приказов о назначении ответственного по объекту.

2.6. Подрядчик будет проводить совместно с Заказчиком периодические испытания, проверки выполненных работ и качество используемых при выполнении работ оборудования, изделий, материалов и конструкций. Заказчик при необходимости будет привлекать для проведения испытаний, проверок сторонние организации, имеющие соответствующие лицензии (или иные разрешительные документы) и сертификаты.

2.7. На Подрядчике лежит ответственность за обеспечение сохранности используемых им материалов, оборудования, конструкций, комплектующих изделий, материалов, техники и риск их случайной утраты и случайного повреждения до момента подписания Заказчиком акта приемки всех выполненных работ по договору.

2.8. Подрядчик обязуется содержать объект и прилегающие к нему участки, свободными от ремонтных и строительных отходов, накапливаемых в результате выполнения работ и обеспечить их своевременный вывоз, а также уборку территории объекта, на которой выполняются работы.

2.9. Подрядчик вывезет в течение трех дней со дня подписания акта приемки всех выполненных работ по договору, принадлежащие ему машины и оборудование, транспортные средства, инструменты, приборы, инвентарь, материалы, изделия, конструкции.

2.10. Подрядчик осуществит в процессе производства работ систематическую, а по завершении работ (в течение трех дней со дня подписания акта приемки всех выполненных работ по Контракту) окончательную уборку объекта (места выполнения работ) от отходов по результатам выполнения работ. Погрузка и вывоз отходов (строительного мусора и прочего) осуществляется силами Подрядчика и за его счет.

2.11. Подрядчик примет участие в сдаче - приемке объекта в эксплуатацию.

2.12. Подрядчик выполнит в полном объеме все свои обязательства, предусмотренные договором.

3. Требование к видам и объемам выполняемых работ.

3.1. Работы по реконструкции камеры Новозагородного коллектора в районе ул.Промышленная, г.Новочебоксарск:

- Выполнение работ по устройству камеры (1 этап),
- Выполнение работ по устройству колодцев, установки шиберов (2 этап),
- Выполнение работ по восстановлению благоустройства (3 этап).

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Кол.
1	2	3	4
	1 этап:		
	Раздел: 1. Земляные работы		
1	Разработка грунта в отвал экскаваторами «драглайн» или «обратная лопата» с ковшом вместимостью 0,65 (0,5-1) м3, группа грунтов 2	1 м3 грунта	100
2	Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 (0,5-1) м3, группа грунтов 2	1 м3 грунта	160
3	Перевозка грузов I класса автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера на расстояние до 10 км	1 Т ГРУЗА	280
4	Работа на отвале, группа грунтов 2 м	1 м3 грунта	160
5	Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов 2	1 м3 грунта	4
6	Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами мощностью 96 кВт (130 л.с.), группа грунтов 2	1 м3 грунта	100
7	Уплотнение грунта пневматическими трамбовками, группа грунтов 1-2	1 м3 уплотненного грунта	100
	Раздел: 2. Устройство камеры		
8	Устройство основания под фундаменты щебеночного	1 м3 основания	2,516
9	Устройство камер со стенками из монолитного бетона	1 м3 бетонных и железобетонных конструкций	44,52
	2 этап:		
10	Устройство круглых сборных железобетонных канализационных колодцев диаметром 2 м в сухих грунтах	1 м3 железобетонных и бетонных конструкций колодца	4,56

11	Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону	1 м2 изолируемой поверхности	107,81
12	Устройство боковой обмазочной изоляции стен, фундаментов из сухих смесей типа "АкваНАСТ" толщиной слоя 2 мм	1 м2 изолируемой поверхности	40
13	Установка затвора щитового 1200х1200 (настенное крепление, 179 кг)	шт	2
3 этап:			
Раздел: 3. Восстановление благоустройства			
14	Подготовка почвы для устройства партерного и обыкновенного газона с внесением растительной земли слоем 10 см механизированным способом	1 м2	200
15	Посев газонов партерных, мавританских и обыкновенных вручную	1 м2	200

4. Требования к применяемым материалам, оборудованию и иным ресурсам.

4.1. При выполнении работ необходимо применять современные материалы и другие установочные изделия российского и зарубежного производства. Все применяемые материалы должны быть новыми, соответствовать ГОСТам и другим нормативным документам

4.2. Доставка материально-технических ресурсов и оборудования Подрядчика до ремонтируемого объекта осуществляется силами и за счет Подрядчика.

4.3. Применяемые материалы и оборудование должны быть новыми и ранее не используемыми, не восстановленными и не собранными из восстановленных компонентов, соответствовать заявленным в проектной документации техническим характеристикам, комплектными, серийными, а также иметь срок изготовления не ранее 4 квартала 2021 г.

4.4. Подрядчик до начала работ предоставляет Заказчику данные о выбранных им материально-технических ресурсах (включая соответствующие паспорта, сертификаты соответствия требуемым нормам и т.п.). В случае, если Заказчик отклонил использование материалов из-за их несоответствия стандартам качества, Подрядчик обязан за свой счет и своими силами произвести их замену. Стоимость материалов и механизмов, принятая в смете, подтверждается Подрядчиком копиями документальных источников.

4.5. Требования к применяемым материалам, оборудованию и иным ресурсам при выполнении работ.

Требования к основным материалам:

№ п.п.	Наименование	Технические характеристики	Ед. измер.	Кол-во
1	2	3	4	5
1.	Песок природный для строительных работ мелкий	Песок природный для строительных работ мелкий Модуль крупности песка — 1,5. Максимальное содержание зерен крупностью более 10 мм по массе — 0,5 %. Максимальное содержание зерен крупностью более 5 мм по массе — 5 %. Максимальное содержание зерен крупностью менее 0,16 мм по массе — 10 %. Максимальное содержание пылевидных и глинистых частиц по массе — 3 %. Максимальное содержание глины в комках по массе — 0,35 %. ГОСТ 8736-2014	м3	0,60192
2.	Щебень из природного камня для строительных работ марка 400, фракция 5-10 мм	Щебень из природного камня для строительных работ марка не менее 400. Щебень фракции не менее 5-10 мм Сырье: гранит, кварцевый диорит Объемная масса щебня: не менее 2,7 г/см³ Водопоглощение щебня: не менее 0,4 % Щебень по содержанию зерен пластинчатой и игловатой формы группы 3. Марка дробимости щебня не менее 400. Щебень по	м3	3,2708

		морозостойкости марки не менее F50.		
3.	Земля растительная механизированной заготовки	Земля растительная механизированной заготовки Плотность не менее 0,9 г/см ² Размер комков не более 5 миллиметров	м ³	20
4.	Кольцо колодцев КС20.9 футерованное	Кольцо стеновое смотровых колодцев КС20.9 футерованное Высота 890 мм. Диаметр 2200 мм. Бетон В15 (М200). Объем бетона 0,59 м ³ . Расход арматуры 19,88 кг	шт.	6
5.	Крышки колодцев 1ПП 20-1 футерованное	Крышка колодца футерованная 1ПП 20-1 Высота 160 мм. Диаметр 2200 мм. Бетон В15 (М200). Объем бетона 0,51 м ³ . Расход арматуры 49,65 кг	шт.	2
6.	Конструкции сборные железобетонные	Плиты железобетонные покрытий, перекрытий и днищ (размер определяется после устройства лотковой части)	м ³	4,62
7.	Люки чугунные тяжелые	Люк чугунный тяжелый ГОСТ 3634-99 класс «Т». Нагрузка номинальная не менее 150 кН Полное открытие D не менее 550 мм Масса общая справочная 100 кг	шт.	2
8.	Смесь сухая «Пенетрон»	Смесь сухая гидроизоляционная проникающая капиллярная марка «Пенетрон» Внешний вид Сыпучий порошок серого цвета без комков и механических примесей Влажность по массе не более 0,6% Сроки схватывания начало не ранее 40 мин Сроки схватывания окончание не позднее 90 мин Насыпная плотность в стандартном неуплотненном состоянии не менее 1140 кг/м ³ Повышение марки бетона по водонепроницаемости после обработки не менее 4 ступеней Повышение прочности обработанного бетона на сжатие не менее 10% от начальной Повышение морозостойкости бетона после обработки не менее 100 циклов Применимость для резервуаров питьевой воды – допускается	кг	126

Требования к применяемым вспомогательным материалам, оборудованию и иным ресурсам:

Наименование	Технические характеристики		Количество
Битумы нефтяные	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10. Битум предназначен для гидроизоляции в различных отраслях строительства. Для приклеивания к основанию ненаплавленных материалов на основе окисленного битума.		Согласно сметным расценкам
	Температура размягчения по кольцу и шару, °С, не ниже	90-105	
	Глубина проникания иглы при 25°С, 0,1 мм, не более	5-20	
	Температура вспышки, °С, не ниже	240	
	Растворяемость в толуоле, %, не менее	90	

Битумы нефтяные	Битумы нефтяные строительные кровельные марки БН-90/30. Битум предназначен для гидроизоляции в различных отраслях строительства. Для приклеивания к основанию ненаплавленных материалов на основе окисленного битума.			Согласно сметным расценкам
	Температура размягчения по кольцу и шару, °С, не ниже	80-95		
	Глубина проникания иглы при 25°С, 0,1 мм, не более	25-35		
	Температура вспышки, °С, не ниже	240		
	Растворяемость в толуоле, %, не менее	90		
Керосин	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2 ГОСТ 18499-73			Согласно сметным расценкам
Мастика битумная	Мастика битумная кровельная горячая ГОСТ 2889-80			Согласно сметным расценкам
Топливо	Топливо дизельное из малосернистых нефтей			Согласно сметным расценкам
Гвозди строительные	Гвозди строительные ГОСТ 4028-80			Согласно сметным расценкам
Электроды	Электроды диаметром не менее 6 мм Значение тока (А): 210 Коэффициент наплавки, г/Ач: не менее 9,0 Расход электродов на 1 кг наплавленного металла, кг: не менее 1,6 Основные характеристики металла шва и наплавленного металла. Механические свойства металла шва: Временное сопротивление разрыву, Мпа: не менее 420 Предел текучести, Мпа: не менее 305 Относительное удлинение, %: не менее 22 Относительное сужение, %: не менее 45 Температура испытаний, °С:			Согласно сметным расценкам
	Температура испытаний, °С	Тип образца	Ударная вязкость, Дж/см²	
	20	KCU	100	
	0	KCV	60	
	-20	KCV	40	
	-40	KCU	60	
	Химический состав наплавленного металла, % Массовая доля элементов, %: углерод: не менее 0,10 марганец: не менее 0,60, кремний: не менее 0,30 сера: не менее 0,030 фосфор: не менее 0,030 Технологические особенности сварки: сварку производят только на короткой длине дуги по очищенным кромкам. Прокалка перед сваркой: 350°С, не менее 1 час.			
	Работа удара KV, Дж			
	-			
	47			
	-			
	-			
	Доски обрезные хвойных пород	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта		
Раствор кладочный	Раствор готовый кладочный цементный марки 50 ГОСТ 28013-98 Смесь сухая М50, в качестве вяжущего компонента используется цемент марок М400 и М500. Раствор заполняет мытый и просеянный песок.			Согласно сметным расценкам

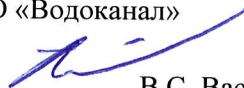
	фракции до 0,3 мм. Жизнеспособность не менее 1 часа Температурный диапазон применения от 0 до +30 °С. Подвижность не менее Пк 3 Морозостойкость не менее F10	
Портландцемент	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный, марки 400 ГОСТ 10178-85 Морозостойкость не менее F200	Согласно сметным расценкам
Щиты из досок	Щиты из досок толщиной не менее 40 мм	Согласно сметным расценкам
Бетон тяжелый	Бетон тяжелый, крупность заполнителя более 40 мм, класс В15/М200 (150 кг/см ²) ГОСТ 7473-94. Крупный заполнитель в зависимости от предъявляемых к бетону требований выбирают по следующим показателям: зерновому составу и наибольшей крупности, содержанию пылевидных и глинистых частиц, вредных примесей, форме зерен, прочности, содержанию зерен слабых пород, петрографическому составу и радиационно-гигиенической характеристике. Крупные заполнители должны иметь среднюю плотность зерен не более 1500 кг/м ³ . Морозоустойчивость не менее F100	Согласно сметным расценкам
Арматурная сталь	Горячекатаная арматурная сталь класса А-I, А-II, А-III	Согласно сметным расценкам
Ограждения	Ограждения лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы	Согласно сметным расценкам
Люки чугунные легкие	Люк чугунный легкий Л(А30)-К-1-60 ГОСТ 3634-99 класс «Л». Нагрузка номинальная не менее 30 кН Размер проема не менее 600 мм Габаритные размеры не менее 770х70 мм Масса общая справочная 53 кг	Согласно сметным расценкам
Опалубка	Опалубка металлическая	Согласно сметным расценкам
Семена газонных трав (смесь)	Семена сельскохозяйственных растений. ГОСТ Р 52325-2005	Согласно сметным расценкам

Материалы, предоставляемые Заказчиком.

№ п.п.	Наименование	Технические характеристики	Единица измерения	Кол-во
1	2	3	4	5
1.	Затвор щитовой 1200х1200	Затвор щитовой 1200х1200 (настенное крепление, 179 кг)	шт	2
2.	Бетон	Бетон тяжелый класс В22,5/М300 ГОСТ 7473-94	м3	40,4

Заказчик

Директор АО «Водоканал»


В.С. Васильев

Подрядчик
