**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на выполнение инженерных изысканий и проектно-сметной документации по объекту:

«**Реконструкция водозабора 7Ц в г.Салаире**»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Перечень основных требований | Содержание требований |
| 1 | 2 | 3 |
| **1. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ** | | |
| 1.1 | Район, пункт строительства | Кемеровская область, Гурьевский район, Салаирское городское поселение |
| 1.2 | Заказчик, местоположение | Муниципальное казенное учреждение «ОКС администрации Гурьевского муниципального района» |
| 1.3 | Наименование объекта | «Реконструкция водозабора 7Ц в г.Салаире» |
| 1.4 | Стоимость работ | Определяется по результатам торгов |
| 1.5 | Генеральный проектировщик  (проектная организация) | Определяется по результатам торгов |
| 1.6 | Вид строительства | Реконструкция |
| 1.7 | Сроки строительства | Начало строительства 2019 г. |
| 1.8 | Место строительства | Кемеровская область, Гурьевский район, г. Салаир |
| 1.9 | Цели проекта |  |
| 1.10 | Стадийность проектирования | Двухстадийное:  1. Проектная документация (П)  2. Рабочая документация. (Р) |
| 1.11 | Стадийность проведения изысканий | Одностадийное:  Технический отчет по инженерно-геологическим, геодезическим и экологическим изысканиям |
| 1.12 | Сроки выполнения работ | – в течение 114 дней со дня заключения контракта, в т.ч.:  1-й этап – 5 дней  2-й этап – 10 дней.  3-й этап – 74 дня.  4-й этап – 20 дней.  5-й этап – 5 дней. |
| 1.13 | Этапы выполнения работ | **1-й этап. Предпроектная подготовка:**  - предварительный расчет параметров водоснабжения, водоотведения, электроснабжения, теплоснабжения, телефонизации, радиофикации для получения технических условий.  - выезд на площадку предусмотренную для строительства объекта для обследование и обмерных работ на насосной станции, хлораторной и павильонов скважин водозабора.  - предварительное определение типа основания и фундаментов, сбор нагрузок на фундаменты, подготовка технического задания на выполнение геологических и геодезических изысканий.  - предварительное согласование объемно-планировочных решений по объекту с Заказчиком.  **2-й этап. Инженерно-геологические, Инженерно-экологические и Инженерно -геодезические изыскания.**  - согласование технического задания (программы) на проведение изысканий с Заказчиком  - проведение инженерно-геологических изысканий  **3-й этап. Подготовка проектной документации**  - разработка разделов проектной документации указанных в пункте 1.14  - согласование проектных решений и устранение выявленных замечаний  - подготовка проекта для прохождения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий. подача проектной документации и результатов инженерных изысканий от лица Заказчика в Государственную экспертизу  - устранение замечаний Государственной экспертизы (в случае их наличия) в установленные сроки.  - получение положительного заключения Государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий  **4-й этап. Разработка рабочей документации**  - Разработка рабочей документации.  **5-й этап. Подготовка сметной документации**  - подготовка сметной документации. |
| 1.14 | Состав разрабатываемой проектно-сметной документации | Состав разрабатываемой проектной и рабочей документации определяется постановлением Правительства от 16 февраля 2008г № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», в т.ч.  **В состав проектной документации входят:**  Раздел 1 Пояснительная записка (ПЗ)  Раздел 2 "Схема организации планировки земельного участка" (ПЗУ)  Раздел 3 "Архитектурные решения" (АР)  Раздел 4 "Конструктивные и объемно-планировочные решения" (КР)  Раздел 5 "Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений" (ИОС) должен состоять из следующих подразделов:  5.1) подраздел "Система электроснабжения"  5.2) подраздел "Система водоснабжения"  5.3) подраздел "Система водоотведения"  5.4) подраздел "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети"  5.5) подраздел "Сети связи"  5.7) подраздел "Технологические решения"  Раздел 6 "Проект организации строительства" (ПОС)  Раздел 8 "Перечень мероприятий по охране окружающей среды" (ООС) с проектом санитарно-защитных зон источников водоснабжения.  Раздел 9 " Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности "  Раздел 10,1 «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности»  Раздел 11 «Смета на строительство объектов капитального строительства»  «Энергетический паспорт объекта»  **В состав рабочей документации входят:**  Раздел 1 "Генеральный план" (ГП)  Раздел 2 "Архитектурные решения" (АР)  Раздел 3.1 "Конструкции железобетонные" (КЖ)  Раздел 3.2"Конструкции металлические" (КМ)  Раздел 4.1 "Водоснабжение и канализация" (ВК)  Раздел 4.2 "Отопление, вентиляция и кондиционирование" (ОВ)  Раздел 4.3 "Силовое электрооборудование" (ЭМ)+АТМ  Раздел 4.4 "Электрическое освещение" (ЭО)  Раздел 4.5 "Пожаротушение" (ПТ)  Раздел 4.6 "Охранная и охранно-пожарная сигнализация" (ОС)  Раздел 5.1 "Наружные сети водоснабжения и канализации" (НВК)  Раздел 5.2 "Электроснабжение" (ЭС)  Раздел 5.7 "Технологические решения"  **В состав сметной документации:**  Раздел 1 "Сводный сметный расчет"  Раздел 2 "Объектные, локальные сметы" |
| 1.15 | Состав отчета по инженерно-геологическим изысканиям | Технический отчет о геологических изысканиях должен содержать следующие разделы:  1. Геологическое строение:  Количество, глубина пробуренных скважин для отбора проб грунта и грунтовой воды с целью последующего определения их физических и химических свойств.  Перечень выделенных напластований грунтов, называемых инженерно-геологическими элементами. Описания должны включать:  - наименование инженерно-геологических элементов (вид грунта, цвет, степень влагонасыщения и т.п.)  - порядковый номер инженерно-геологических элементов  - геологический индекс инженерно-геологических элементов (по специальной классификации)  - отметки верха и подошвы инженерно-геологических элементов  - мощность инженерно-геологических элементов  - описание всевозможных включений в инженерно-геологические элементы (небольшие линзы другого грунта, валуны, мусор и т.п.).  2. Гидрогеологические условия:  Период года, в который проводились изыскания  Наличие и глубина залегания грунтовых вод на участке, указание грунтов, к которым эти грунтовые воды приурочены.  Амплитуда и динамика сезонных колебаний грунтовых вод на участке по архивным данным гидрометеорологических наблюдений и аналитическим соображениям, исходя из гидрографического положения участка на местности.  Степень агрессивности грунтовых вод к бетонным и железобетонным конструкциям  Степень коррозионной активности грунтовых вод по отношению к различным материалам (п. 3.1. настоящего технического задания.), применяемым при устройстве различных инженерных коммуникаций (кабели, трубопроводы, заземлители и т.п.).  3. Физические свойства грунтов.  Физические свойства инженерно-геологических элементов, как правило, представляются в табличной форме (для различных ситуаций свой набор лабораторных испытаний):  - результаты гранулометрического анализа песчаных грунтов  - плотность твердых частиц грунта  - плотность грунта ненарушенной структуры  - плотность грунта в сухом состоянии  - коэффициент пористости  - естественная влажность грунта  - влажность глинистого грунта на границе текучести  - влажность глинистого грунта на границе раскатывания  - число пластичности глинистого грунта  - показатель консистенции глинистого грунта  - степень влажности  - содержание органических веществ  - могут содержаться и некоторые другие свойства.  4. Геологические и инженерно-геологические процессы.  Нормативная глубина сезонного промерзания песчаных и глинистых грунтов составляющих инженерно-геологических элементы и залегающих у поверхности земли.  Данные о степени пучения глинистых грунтов.  Возможность подтопления, образования оползней, просадок, усадок и набуханий грунтов.  Данные о других возможных инженерно-геологических явлениях.  5. Выводы и рекомендации. Обязательный раздел, в котором обобщаются данные всех разделов Отчета об инженерно-геологических изысканиях и приводятся рекомендации по проектированию и строительству, такие как:  Рекомендации по назначению глубины заложения подошвы фундаментов на естественном основании или глубине свай при свайных фундаментах.  Рекомендации по гидроизоляции и защите конструкций здания от подтопления, промораживания, замачивания, коррозии и от других неблагоприятных геологических процессов.  6. Иллюстративный материал. Обязательная часть, наиболее наглядная, включающая:  Топографический план участка строительства с указанием:  - горизонталей рельефа  - существующих зданий, сооружений, ограждений, дорог, зеленых насаждений и прочих характерных объектов на местности  - места геологических выработок (скважин) с указанием их номера и абсолютной отметки устья  - направления юг-север  - линий геолого-литологических разрезов  Колонки геологических выработок (скважин), построенные в вертикальном масштабе с нанесением на них:  - выявленных инженерно-геологических элементов, с четким соблюдением последовательности их залегания и масштаба при указании их мощности  - номеров инженерно-геологических элементов  - геологических индексов инженерно-геологических элементов  - уровня грунтовых вод  - вертикальной шкалы для определения глубины  - отметки устья геологической выработки.  Геолого-литологические разрезы, получаемые путем объединения соседних колонок геологических выработок (скважин) для получения полной картины напластования инженерно-геологических элементов на всем участке. Объединение проводится по определенным правилам с соблюдением вертикального и горизонтального масштаба, с нанесением на разрезы:  - номеров инженерно-геологических элементов  - геологических индексов инженерно-геологических элементов  - уровня грунтовых вод  - вертикальной шкалы для определения глубины  - отметки устья геологической выработки  - расстояния между соседними геологическими выработками  Для придания колонкам и разрезам большей наглядности различные инженерно-геологических элементы по-разному заштриховывают, а также расшифровывают принятые условные графические обозначения. |
| 1.16 | Общие положения | Разработка проектной и рабочей документации осуществляется в соответствии с требованиями Градостроительного кодекса РФ, ГОСТ  Р 21.1101-2009 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации», постановления Правительства от 16 февраля 2008г № 87 **«**О составе разделов проектной документации требованиях к их содержанию» и другими действующими нормами и требованиями на территории РФ. |
| 1.17 | Основные требования к выполнению работ | 1. **Требования к количественным характеристикам (объему) работ:**  Работы должны выполняться в объеме настоящего Технического задания на выполнение проектно-изыскательских работ по объекту: ««Реконструкция водозабора 7Ц в г. Салаире»», в соответствии со Сметой, являющейся неотъемлемой частью настоящего технического задания (Приложение № 1).  2. **Требования к качеству и безопасности работ:**  - Работы должны быть выполнены в соответствии с:  ГОСТ 21.101-97. СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации.  ГОСТ 21.114-2013. СПДС. Правила выполнения эскизных чертежей общих видов нетиповых изделий.  ГОСТ 21.501-2011. СПДС. Правила выполнения архитектурно-строительных чертежей.  СНиП 10-01-94. Система нормативных документов в строительстве. Основные положения.  СНиП 11-01-95. Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений.  СП 81-01-94. Свод правил по определению стоимости строительства в составе предпроектной и проектно-сметной документации.  3. **Требования к сметной документации:**  Сметные документации разработать согласно действующим требованиям к ее составу и оформлению. Сметные документации представить в базовых ценах, текущих ценах и прогнозируемых ценах на четвертый квартал 2018 г.  **Для определения затрат, р**азработать локальные сметы в территориальной сметно-нормативной базе в редакции 2014г.  **Комплектность проектной, рабочей и сметной документации должна соответствовать требованиям постановления Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87,** №73 от 15 февраля 2011 года.  Проектной документацией обеспечить соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» N 384-ФЗ от 30 декабря 2009 года.  Проектирование вести с соблюдением Федерального закона от 27.12.2002г. №184-ФЗ «О техническом регулировании», Федерального закона от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент «О безопасности зданий и сооружений», Федерального закона от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», с учетом СНиП 21-01-97 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП 31-06-2008 «Общественные здания и сооружения».  Проектной документацией обеспечить соблюдение требований СП 132.13330.2011 «Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений», **постановления Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87, постановления Правительства РФ от 15.02.2011г №73.**  **4. Требования к инженерно-геологическим изысканиям. Технический отчет, а также проведение самих изысканий должны соответствовать следующими нормативными актами:**  1. ГОСТ 25100-2011. Грунты. Классификация  2. ГОСТ 12071-2014. Грунты. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов.  3. ГОСТ 12536-2014. Грунты. Методы лабораторного определения гранулометрического (зернового) и микроагрегатного состава  4. ГОСТ 20522-2012. Грунты. Методы статистической обработки результатов испытаний.  5. ГОСТ 21.302-2013. Система проектной документации для строительства. Условные графические обозначения в документации по инженерно-геологическим изысканиям.  8. СНиП II-02-96. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.  9. СП 22.13330.2011. Основания зданий и сооружений.  10. СП II-105-97. Инженерно-геологические изыскания для строительства. |
| 1.18 | Условия выполнения работ (условия проектирования) | 1. Выполнить проектно-изыскательские работы по объекту: ««Реконструкция водозабора 7Ц в г. Салаире»», в соответствии СНиП, ГОСТ, ТСН, экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации.  2. Конструктивные и архитектурные решения – определить проектом, согласовать с Заказчиком.  3. Разработать локальные сметы в территориальной сметно-нормативной базе в редакции 2014г. |
| **2. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕКТУ** | | |
| 2.1 | Категория сложности объекта (класс ответственности сооружения по ГОСТ 27751-88) | Категория сложности объект – II |
| 2.2 | Градостроительные решения, генплан, благоустройство, озеленение, обеспеченность автостоянками. | Пешеходные дорожки должны иметь асфальтовое покрытие;  Вся прилегающая территория засеивается газонной травой; |
| 2.3 | Требования к технологическому и инженерному оборудованию, инженерное обеспечение | 1. Обеспечить запас очищенной воды в утепленных резервуарах согласно расчета.  2. Предусмотреть установку обратных клапанов на линиях подачи.  3. Рассчитать зоны санитарной охраны водозаборных сооружений.  4. Предусмотреть совмещение инженерных систем с существующими блоками зданий. |
| 2.4 | Архитектурно-планировочные решения | 1. В проекте предусмотреть качественную наружную отделку в соответствии с архитектурными решением и технологическими требованиями, согласовать с Заказчиком |
| 2.5 | Объемно-планировочные решения, перечень основных мероприятий. | 1. Проведение обследования и оценки технического состояния существующих зданий, сооружений, инженерных систем, и ограждения.  2. Разработка проекта реконструкции водозабора на основании рекомендаций, по результатам обследования.  3. Проектом необходимо предусмотреть:  - Демонтаж существующего здания хлораторной с устройством нового здания модульного типа с внедрением системы установок обеззараживания Аквахлор.  - Демонтаж существующего здания насосной с устройством нового здания модульного типа (насосной и трансформаторной подстанции) в т.ч. замена старого оборудования на новое.  4. Демонтаж существующих павильонов скважин и монтаж новых павильонов модульного типа с заменой насосного оборудования.  5. Устройство дополнительного приемного резервуара чистой воды  6. Устройство благоустройства (твердые покрытия) и озеленения территории  7. Устройство ограждения территории |
| 2.6 | Конструктивные решения, изделия и материалы несущих и ограждающих конструкций | Конструктивные решения принимаются на основании выполненных инженерно-геологических изысканий с учетом климатических характеристик района строительства, а также технико-экономического обоснования выбранных вариантов.  Выбранные конструктивные решения должны быть согласованы с Заказчиком. Предполагаемый тип конструктивной схемы здания – быстровозводимые металлические конструкции..  Фундаменты:  - тип фундамента и глубина заложения определяется на основании отчета по инженерно-геологическим изысканиям; |
| 2.4 | Инженерные сети | Внутренние сети проектируются с учетом соблюдений нормативных документов.  Наружные инженерные сети запроектировать согласно действующим техническим условиям на присоединение выданные уполномоченными организациями в соответствии с нормами. (Стоимость проектирования наружных сетей от точки присоединения до объекта входит в стоимость контракта) |
| 2.5 | Пожарная и охранная сигнализация | Автоматическая, с применением отечественного сертифицированного оборудования. Предусмотреть систему внутреннего и наружного видеонаблюдения |
| 2.6 | Исходные данные, предоставляемые Заказчиком для проектирования | Для разработки проектно-сметной документации, Заказчик предоставляет необходимый комплект исходно-разрешительной документации по этапам согласно п 1.14 настоящего технического задания:   1. Ситуационный план (1-й этап) 2. Градостроительный план земельного участка (2-й этап) 3. Действующие технические условия на водоснабжение (2-й этап)\* 4. Действующие технические условия на электроснабжение (2-й этап)\* 5. Действующие технические условия на теплоснабжение (2-й этап)\* 6. Действующие технические условия на сете телекоммуникаций (радио, телефон, интернет, и д.р.) (2-й этап)\* 7. Кадастровый план земельного участка. (2-й этап)\* 8. Договор на право пользования земельным участком (2-й этап)   \* отсутствие указанного документа не является основание для приостановления разработки проектных решений. |
| **3. ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДОСТАВЛЯЕМОЙ ЗАКАЗЧИКОМ РАБОТЕ** | | |
| 3.1 | Количество экземпляров проектно-сметной документации (проекта), выдаваемых заказчику | При завершении работ проектная организация предоставляет Заказчику акт сдачи-приемки работ с приложением к нему проектно-сметной документации на бумажном носителе (в виде сброшюрованных книг формата А3-А4):  - стадия «П» - 4 экз;  - стадия «РД» - 4 экз;  - Отчет по инженерным изысканиям – 2 экз.;  - сметная документация выдается в электронном виде (в формате .ARPC или ином совместимым с программой WIN-РИК) и на бумажном носителе – 3 экз.  - проектная и рабочая документация предоставляется в электронном виде в формате .PDF в полном комплекте. |
| 3.2 | Согласование документации | Для выполнения работ проектная организация совместно с Заказчиком получает все разрешения и согласования, необходимые для выдачи заключительной документации.  Проектная организация по требованию Заказчика представляет обоснование принятых проектных решений. |
| 3.3 | Особые условия | 1. До момента подачи проектной документации в органы проведения государственной экспертизы проектной документации, Проектировщик совместно с Заказчиком устраняет неточности и расхождения выявленные в настоящем техническом задание в ходе проектирования. |
| 3.4 | Передачи проектно-сметной документации | Проектно-сметная документация разрабатывается поэтапно.  До окончания 1-го этапа Проектировщик должен предоставить Заказчику:  - Расчет показателей по водоснабжению, водоотведению, теплоснабжению, энергоснабжению, отчет по обследованию конструкций;  - Эскизы объемно-планировочных решений.  До окончания 2-го этапа Проектировщик должен предоставить Заказчику:  - отчет по инженерным изысканиям.  До окончания 3-го этапа Проектировщик должен предоставить Заказчику:  -Комплект проектной документации  -По окончания 4-го этапа Проектировщик должен предоставить Заказчику:  - Комплект рабочей документации;  По окончания 5-го этапа Проектировщик должен предоставить Заказчику:  - Комплект сметной документации. |
| 3.5 | Требования по сроку гарантий качества на результаты работ | 1.Исполнитель работ несет полную материальную ответственность за ненадлежащее качество выполненных проектно-сметных работ, включая недостатки, обнаруженные в ходе строительства и эксплуатации объекта. |