

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на выполнение проектной и рабочей документации по разделу:
«Очистные сооружения поверхностных стоков» по объекту:
«Строительство и реконструкция сетей ливневой канализации по Петровской
набережной и улице Софьи Перовской со строительством очистных сооружений и КНС в
г. Воронеже»

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1.	Наименование объекта	«Строительство и реконструкция сетей ливневой канализации по Петровской набережной и улице Софьи Перовской со строительством очистных сооружений и КНС в г. Воронеже»
2.	Основание для проектирования	Постановление Правительства Воронежской обл. от 31.08.2017 N 679 (ред. от 09.10.2020) «Об утверждении государственной программы Воронежской области «Формирование современной городской среды Воронежской области»
3.	Месторасположение	г. Воронеж, Петровская набережная и ул. Софьи Перовской
4.	Источник финансирования	Муниципальный и областной бюджет
5.	Государственный заказчик	Муниципальное казенное учреждение городского округа город Воронеж «Городская дирекция дорожного хозяйства и благоустройства»
6.	Заказчик	ООО «ОДПР»
7.	Исполнитель	-
8.	Указание о выделении очередей строительства и этапов	Требуется при необходимости. Определить при проектировании
9.	Сроки выполнения работ	Определяется календарным планом и в соответствии с договором
10.	Указание о стадийности проектирования	Проектно-изыскательские работы выполнить в полном объеме, необходимом и достаточном для обеспечения строительства (ст. 48 Градостроительного кодекса РФ и Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 в действующих редакциях)
11.	Вид строительства	Новое строительство
12.	Этапы проектирования	Проектная документация. Рабочая документация.
13.	Требования к вариантной разработке проектной документации	Требуется, предоставить 2 варианта реализации ЛОС с технико-экономическим обоснованием выбора принятого в реализацию решения.
14.	Сроки строительства	Нормативная продолжительность строительства определяется проектом организации строительства.
15.	Объем и границы	Границами проектирования являются границы участка,

	проектирования	отведенного под строительство очистных сооружений. Подводящие и отводящие сети водостока проектируется Заказчиком до ближайшего колодца перед границей участка проектирования. Внутриплощадочные сети разрабатываются Исполнителем. Распределительные камеры на подводящих сетях входят в границы проектирования Исполнителя. Исполнитель на основании технических условий эксплуатирующих организаций проектирует внутриплощадочные сети инженерно-технического обеспечения (водоснабжения, электроснабжения, сети связи, канализации и т.д.).
16.	Сведения об инженерных изысканиях, необходимых для разработки проектной документации, предоставляемых заказчиком по запросу исполнителя	Инженерно-топографический план (геоподоснова) в масштабе 1:500 (в эл. виде). Отчеты по инженерно-геодезическим изысканиям, инженерно-экологическим изысканиям, инженерно-гидрометеорологическим изысканиям, историко-культурным исследованиям (при необходимости).
17.	Требования согласований, получение заключений на проектную документацию	Исполнитель участвует в согласовании проектной документации в установленном порядке со всеми заинтересованными организациями.
18.	Исходные данные, предоставляемые Заказчиком для разработки проектной документации	По письменному запросу Исполнителя Заказчик предоставляет: 1. Расчет объема стока, подлежащего очистке. Расчеты сетей водостока, подводящие поверхностный сток на Очистные сооружения. 2. Способ подачи стоков к комплексу очистных сооружений (напорные, безнапорные коллектора до распределительной камеры). 3. Отметки магистрального водосточного коллектора в точке подхода трубы к границам проектирования, с указанием диаметра и марки трубы. 4. Вертикальную планировку линейного объекта проектирования в целом. 5. Сводный план инженерных сетей. 6. Технические условия на подключение к инженерным сетям (расчет нагрузок на инженерные сети, ситуационный план, проработку места подключения выполняет Исполнитель и передает Заказчику для заказа технических условий). 7. Технические условия на проектирование очистных сооружений (состав технологической схемы очистки, предварительное расположение очистных на земельном участке, состав технического персонала для обслуживания ЛОС, степень автоматизации). 8. Технические условия на временное подключение строительных площадок к инженерным коммуникациям (расчет нагрузок на инженерные сети, ситуационный план, проработку места подключения выполняет Исполнитель и передает Заказчику для заказа технических условий). 9. Инженерные изыскания в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 19 января 2006 года № 20 «Об инженерных изысканиях для

		<p>подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства» (геологические, экологические, гидрометеорологические) в объеме необходимом для строительства и получения положительного заключения ГАУ ВО центр госэкспертизы по Воронежской области.</p> <p>10. Проект планировки территории в целом на объект и в том числе на площадки, отведенные под строительство очистного сооружения в частности.</p> <p>Дополнительные исходные данные предоставляются Заказчиком по письменному запросу Исполнителя.</p>
19.	Планировочные ограничения	<p>Линии градостроительного регулирования; Зоны ограничения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – зоны охраняемого природного ландшафта; – окружающая застройка; – технические и охранные зоны коммуникаций (в том числе переустраиваемых). – природные и озелененные территории; – водоохранные зоны реки; – технические и охранные зоны подземных коммуникаций; – санитарно-защитные зоны; – особо охраняемые природные территории; – особо охраняемые зеленые территории; <p>Дополнительно уточняются в проекте.</p>
20.	Требования к технологии и режиму работы.	<p>Комплекс сооружений для очистки поверхностных сточных вод – 2 шт.</p> <p><u>Очистное сооружение №1.</u> Водосборный бассейн – 197,74 га. Покрытия – 138,34 га. Зеленные насаждения - 54,02 га. Брусчатка – 5,38 га. Рабочий объем аккумулирующего резервуара –12331 м3 (с учетом увеличения объема на 10%). Производительность станции очистки - 6912 м3/сут; 288 м3/ч. Период переработки объема дождевого стока от расчетного дождя – 48 ч.</p> <p><u>Очистное сооружение №2.</u> Водосборный бассейн – 156,62 га. Покрытия – 108,96 га. Зеленные насаждения - 47,66. Рабочий объем аккумулирующего резервуара – 9537_м3 (с учетом увеличения объема на 10%). Производительность станции очистки - 5616 м3/сут; 234 м3/ч. Период переработки объема дождевого стока от расчетного дождя – 48 ч.</p> <p>Режим работы очистных сооружений - круглосуточный, периодический</p>

		<p>Расчетная численность персонала - Определить проектом в соответствии с техническими требованиями (Исполнитель)</p> <p><u>Основные технологические требования:</u> Запроектировать сооружения накопительного типа, режим работы круглосуточный, круглогодичный. Для достижения требуемого качества очистки поверхностных стоков предусмотреть следующие технологические ступени:</p> <ul style="list-style-type: none"> - задержание плавающего мусора; - извлечение песка, основной взвеси и нерастворимых нефтепродуктов при гравитационном отстаивании в распределительной камере; - сбор эмульгированных нефтепродуктов при помощи скиммерного устройства; - задержания мелкодисперсных и коллоидных частиц в процессе отстаивания в отстойнике с тонкослойными модулями. -глубокая очистка от растворенных веществ во флотационной установке с применением реагентов. - доочистка до норм сброса в водоем водоприемник в соответствии с требованиями действующего законодательства РФ при фильтрации через напорные фильтры с сорбционной загрузкой. -Система должна обеспечивать устойчивость процесса к неравномерности поступающих сточных вод по концентрации и количеству; -Проектом предусмотреть инженерные сети в рамках площадки, выделенной под строительство очистных сооружений поверхностного стока при необходимости и на основании ТУ эксплуатирующей организации; Точки подключения к инженерным сетям принять на основании ТУ Заказчика и эксплуатирующей организации. В составе комплекса очистных сооружений также предусмотреть размещение: - оборудования для автоматизированного удаления песка из песколовков, его промывки и обезвоживания; - оборудования для удаления, обезвоживания и обеззараживания осадков, образующихся в технологическом процессе (взвесей, флотопены, промывных вод); - сооружений УФ-обеззараживания сточных вод; - реагентного хозяйства. <p>Разработать регламент эксплуатации очистных сооружений в соответствии с техническими требованиями.</p> <p>Рассчитать эксплуатационные показатели комплекса очистных сооружений, удельную стоимость очистки 1 кубометра поступающих ливневых стоков.</p> <p>Объемы работ и натуральные показатели уточняются Исполнителем по результатам разработки проектной документации и согласовываются с Заказчиком.</p>
21.	Требования согласования технических решений	Согласовать принимаемых технических решений в проекте с Заказчиком. По результатам согласования применить утвержденное решение в проекте. Результаты согласования оформляются в письменном виде, в виде протокола

		согласования с подписью с обеих сторон.
22.	Применяемое оборудование	Основное технологическое оборудование (серийного производства и не стандартизированное) - отечественное. Импортное оборудование - допускается применять при технико-экономическом обосновании по методике стоимости жизненного цикла (ГОСТ Р 58785-2019).
23.	Электротехнические требования	В соответствии с ПУЭ, СП 32.13330.2012 и действующих технических требований. Управление насосами должно иметь два режима местный и автоматический. Все электрооборудование, кроме кнопок местного управления, должно быть шкафного исполнения и располагаться в производственном помещении. Диспетчерский контроль должен быть выполнен в соответствии с техническими требованиями Государственного Заказчика.
24.	Требования к архитектурно-строительным и объемно-планировочным решениям	Архитектурные решения выполнить в увязке с окружающей застройкой, согласовать с Государственным Заказчиком.
25.	Требования к системе отопления	Предусмотреть систему отопления помещения очистных сооружений, тип системы согласовать с государственным Заказчиком.
26.	Дополнительные требования к разработке раздела АСУ	Автоматизированная система управления и диспетчеризации, обеспечивающая информационные и управляющие функции, а также функции сигнализации и блокировок, должна включать в себя: - контроль состояния объекта путем измерения его технологических параметров работы комплекса сооружений, - регулирование технологических параметров, - управление исполнительными механизмами и электроприводами оборудования, Сигнализацию предельных значений параметров технологического процесса и состояния оборудования, - отображение принимаемой и обрабатываемой информации, - определение аварийных ситуаций на технологические узлах путем опроса датчиков в автоматическом/ручном режимах, анализа измеренных значений, выдачи управляющих воздействий на исполнительные механизмы в автоматическом режиме или по инициативе оперативного персонала, Количество контролируемых сигналов технологических процессов системы АСУ уточняется при проектировании. Техническое задание на АСУ разрабатывается и согласовывается с государственным заказчиком в процессе проектирования.
27.	Дополнительные требования к разделу СС	Состав систем: -система автоматической пожарной сигнализации; -система оповещения и управления эвакуацией; -система охранной сигнализации; -система контроля и управления доступом; -система видеонаблюдения; -телефония

28.	Дополнительные требования к разработке раздела «Проект организации строительства»	Разработать сводный проект организации строительства (выполнить увязку между собой сроков и продолжительности выполнения работ по переустройству и строительству инженерных сетей, возведению искусственных сооружений, выполнению дорожно-строительных работ). Предусмотреть специальные способы работ.
29.	Дополнительные требования к разработке раздела «Мероприятия по охране окружающей среды»	Для разработки раздела Исполнитель предоставляет Заказчику: – План наземного здания с указанием мест установки вентиляционного оборудования и их технические характеристики. – Показатели концентраций загрязняющих веществ на выходе из очистных сооружений. – Иные необходимые данные для разработки раздела.
30.	Дополнительные требования к разработке раздела «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»	Для разработки раздела Исполнитель предоставляет Заказчику необходимые данные для разработки раздела.
31.	По разделу «Смета на строительство объектов капитального строительства»	Сметную документацию разработать в сметно-нормативной базе ТСН-2001 в 2-х уровнях цен: – в базисном уровне цен 2000 года; – в текущих ценах с применением коэффициентов пересчета на момент выдачи заключения государственной экспертизы. Обеспечить включение в сводный сметный расчет стоимости строительства резерва средств на непредвиденные работы и затраты, предназначенного для возмещения стоимости работ и затрат, потребность в которых возникает в ходе строительства в результате уточнения проектных решений или условий строительства. Размер средств на непредвиденные работы и затраты принять на основании п. 2.4.17 ТСН-2001.12. Включить затраты на технический надзор заинтересованных эксплуатирующих организаций, собственников сетей, или представить их официальный отказ о необходимости выполнения указанных работ. Включить в сводный сметный расчет затраты на аренду каналов телефонной канализации до передачи сетей связи на баланс эксплуатирующей организации.
32.	Применение материалов, конструкций и оборудования при разработке проекта	Применить материалы, конструкции и оборудование российского производства (в случае их отсутствия – импортные аналоги). В случае применения импортного инженерного оборудования и импортных материалов предусмотреть выделение их в отдельный перечень с ценовыми показателями по каждой позиции с учетом НДС и указанием его общей стоимости (перечень оборудования предоставляется Заказчику за 1 (один) месяц до передачи объекта на государственную экспертизу). При применении импортного оборудования и импортных материалов руководствоваться, в том числе, Федеральным

		законом от 4 июня 2018 г. N 127-ФЗ "О мерах воздействия (противодействия) на недружественные действия Соединенных Штатов Америки и иных иностранных государств", постановлением Правительства Российской Федерации от 1 ноября 2018 г. № 1300 «О мерах по реализации Указа Президента Российской Федерации от 22 октября 2018 г. № 592»
33.	Применение инновационной продукции	Предусмотреть проектно-сметной документацией применение не менее пяти процентов инновационной высокотехнологичной продукции и технологий.
34.	Оформление проектной документации	Подготовку всех разделов проектной документации выполнить в соответствии с: -Постановлением правительства РФ от 16.02.2008 г. №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» Состав разделов проектной документации на линейные объекты капитального строительства и требования к содержанию этих разделов; -Градостроительным кодексом РФ, глава 6, ст. 47,48 (ред.30.12.2012г) Проектная документации должна быть оформлена в соответствии с требованиями ГОСТ Р 21.1101-2009 «Основные требования к проектной и рабочей документации»
35.	Количество экземпляров проектно-сметной документации	Для направления на государственную экспертизу, на основании приказа Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 12.05.2017 № 783/пр, проектную документацию на электронном носителе передать в виде, установленном экспертизой на момент направления (сметная документация: PDF, XLSX и ODS; проектная документация: PDF, DWG/DGN). Подготовить и передать Заказчику: – 4 (четыре) экземпляра проектно-сметной документации на бумажном носителе; – 1 (один) экз. на электронном носителе в форматах PDF, DWG/DGN. Сметы в формате PDF, XLSX и ODS. – сопоставительную ведомость объемов работ (стадия «ПД» / стадия «РД»).
36.	Требования к проведению государственной экспертизы	Выполнить техническое сопровождение проектной документации и получить положительное заключение ГАУ ВО центр госэкспертизы по Воронежской области
37.	Прочие требования	До направления проектной документации на Государственную экспертизу осуществить выверку объемов, согласовав с эксплуатирующими организациями. Направить проектно-сметную документацию на Государственную экспертизу после получения всех необходимых согласований.

Заказчик:

Исполнитель:

Генеральный директор

М.П.

Генеральный директор

М.П.