

Утверждаю
 Главный управляющий директор
 ООО «НОВОГОР-Прикамье»
 В.В. Глазков
 2016г.



Техническое задание
на проектирование капитального ремонта самотечного коллектора
от новой врезки скв.П.Морозова Д=400 - 600мм, через эстакаду до ДРСУ-4 КАМГЭС.
НП - 2016 - С - 3 - 85478

Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
1	2
1. Заказчик (наименование, адрес, платежные и контактные реквизиты)	ООО «Новая городская инфраструктура Прикамья» Юридический адрес: 614065, г.Пермь, ул. Архитектора Свизева, 35 Почтовый адрес: 614002, г.Пермь, ул. Чернышевского, 28 ИНН/КПП 5902817382/590150001 ОГРН 1035900082206 Банковские реквизиты: Банк: Пермский филиал ПАО «Меткомбанк» г. Пермь Р/с № 40702810100050005416 К/с № 30101810000000000710 БИК 045773710 e-mail: info@novogor.perm.ru Главный управляющий директор – Глазков Владимир Викторович, действующий на основании доверенности № 68 от 24 апреля 2013 г.
2. Основание для проведения работ	Производственная программа ООО «НОВОГОР-Прикамье»
3. Наименование и местоположение объекта	Канализационный коллектор д=400-500мм от врезки в скв. П. Морозова по эстакаде до ДСУ4 КАМГЭС
4. Источник финансирования	Производственная программа 2016г.
5. Цель и назначение работ	Ликвидация аварийного участка сети, повышение надежности выполнения услуг
6. Основные технико-экономические показатели и характеристики объекта, в том числе мощность и производительность	Д=400 – 500мм, длина проектируемого участка 570 п.м. Протяженность эстакады- 140 п.м. Способ прокладки - траншейный
7. Режим работы производства	Круглосуточно 351 день в год.
8. Состав работ	1. Предпроектная проработка варианности прохождения трассы сети (с учетом приложения 5 настоящего технического задания). 2. Выполнение расчета гидравлических режимов работы проектируемой сети. 3. Оформление документации, необходимой для обеспечения возможности отвода земельного участка под строительство сети. 4. Проведение инженерных изысканий. 5. Разработка проектной документации. 6. Разработка рабочей документации. 7. Разработка сметной документации на строительство сети.
9. Состав и виды работ, выполняемых подрядчиком	1. До начала проектирования проработать вариантность прокладки сети с учетом существующей градостроительной ситуации (наличия прав третьих лиц) и инженерных сетей в районе планируемого к подключению объекта, разработать схему с указанием границ и площадей занимаемого на время строительства земельного участка, в том числе по землям третьих лиц, после чего представить на согласование Заказчику 2. Разработать расчет гидравлических режимов работы проектируемой сети по согласованному варианту прокладки сети, подтверждающего пропускную способность, и выполнение

	<p>требований действующих СП и нормативов, с учетом требований Приложения № 4 настоящего технического задания, согласовать с Заказчиком</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Разработать документацию по отводу земельного участка под строительство, требования к составу и содержанию уточнить в администрации города Перми и организациях, проводящих разработку данных документов с учетом действующих нормативных актов и регламентов, утвержденных администрацией города Перми и решений Пермской городской Думы. Уточнить наличие/отсутствие разработанных и утвержденных проектов планировки и проектов межевания территории в районе проектирования. 4. Провести необходимые инженерно-геологические и геодезические изыскания в объеме, достаточном для проектирования, с учетом степени изученности территории. В случае недостаточной степени изученности изыскания выполнить с предварительной разработкой Программ изысканий (в случае необходимости выполнения изысканий). 5. Разработать и предоставить на согласование Заказчику трассу проектируемой сети в электронном виде в формате DXF, с нанесенными на сносках: диаметрами, протяженностью и материалами сетей, высотными отметками земли, дна колодцев/камер и трубопроводов, выполненную в системе координат г. Перми и нанесением границ земельных участков занимаемых на время строительства с указанием площадей занимаемых участков и правообладателей. 6. Запроектировать капитальный ремонт коллектора от новой врезки (КК с отм. 120,11/160,00) скв. П.Морозова по эстакаде до ДРСУ-4 КАМГЭС с заменой эстакады. 7. При ликвидации сетей предусматривать забутовку трубопроводов и колодцев или их демонтаж. 8. Разработать и предоставить на согласование Заказчику проектную, рабочую, сметную документацию на строительство сети. 9. Согласование документации со Средневолжским территориальным управлением Росрыболовства (в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 28.07.2008 г. №569)
10. Требования к используемому оборудованию (включая источник поставки – заказчик/подрядчик, гарантийные требования, сроки поставки и пр.)	<p>В соответствии с принятой на предприятии технической политикой (Приложение № 3 настоящего задания).</p> <p>Согласование с Заказчиком применяемых в проекте материалов и оборудования осуществлять на стадии предпроектной проработки..</p>
11. Состав разделов документации и требования к их содержанию	<p>В соответствии с Постановлением Правительства РФ № 87 от 16.02.2008 г. (в действующей редакции)</p>
12. Оформление принимаемых решений в ходе выполнения работ	<p>Согласование с Заказчиком в виде писем, протоколов и актов, дополнительных соглашений.</p> <p>Акты комиссионного обследования, акты на дополнительные работы, акты замены видов и объемов работ.</p>
13. Требования к технологическим решениям	<p>В соответствии с действующим законодательством, нормами и правилами и другими нормативными документами</p>
14. Исходные данные для выполнения работ	<p>Заказчик предоставляет следующие исходные данные:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Техническое задание, 2. Схема предполагаемой трассы проектируемой сети (Приложение № 1 настоящего задания). <p>Вся дополнительная информация (исходные данные) выдается по запросу Проектной организации в процессе проектирования. Исходные данные сторонних организаций, необходимые для проектирования Проектная организация запрашивает самостоятельно.</p>
15. Требования к сметной документации	<p>Сметную документацию выполнить в соответствии норм и правил действующих на территории РФ, на текущий период</p>

16. Требования к природоохранным мероприятиям	В соответствии с действующим природоохранным законодательством РФ
17. Требования к архитектурным, конструктивным и объёмно-планировочным решениям	В соответствии с постановлением правительства РФ №87 от 16.02.2008 г. (в действующей редакции)
18. Требования к схеме планировочной организации земельного участка	Не требуется
19. Технические требования к технологическому оборудованию	Согласование с Заказчиком применяемых в проекте материалов и оборудования с учетом требований, указанных в п.10 задания.
20. Требования по утилизации (захоронению) отходов	В соответствии с действующим законодательством, нормами и правилами и другими нормативными документами (Приложение № 2 настоящего задания)
21. Требования к разработке инженерно-технических мероприятий гражданской обороны и мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций (ИТМ ГОЧС)	нет
22. Сроки выполнения работ (по основным этапам)	<p>8 месяцев с момента заключения договора, в том числе:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) предпроектная проработка – 1 месяц с момента заключения договора; 2) инженерные изыскания – 2 месяца с момента окончания 1-го этапа; 3) разработка, согласование с сетевыми организациями и организациями местного самоуправления, а так же с третьими лицами проектной, рабочей, сметной документации, в т.ч. с Заказчиком – 2 месяца с момента окончания 2-го этапа; 4) оформление документации по отводу земельного участка – 10 месяцев с момента заключения договора. <p>Этапы выполнения работ допускается проводить параллельно с учетом их взаимосвязанности</p>
23. Требования по согласованию проектной документации	Согласование проектной и рабочей документации с сетевыми организациями, органами местного самоуправления, а так же с третьими лицами, выполняет Проектная организация
24. Требования к составу и содержанию документов, передаваемых подрядчиком заказчику	<ol style="list-style-type: none"> 1. При выполнении инженерно-геологических и геодезических изысканий руководствоваться СП 11-104-97, СП 11-105-97, СП 47.13330.2012, с учетом степени изученности территории (в случае выполнения изысканий). 2. Состав и содержание проектной документации должны соответствовать требованиям Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 (в действующей редакции), предъявляемым для линейных объектов. 3. Проектная документация на линейные объекты должна содержать трассировку трубопровода и полосы отвода в формате DXF либо GDB (ГИС «ВЕГА»), выполненная в системе координат г. Перми, дополненная сносками, с указанием высотных отметок колодцев, камер, лотков, диаметров, протяженности и материалов проектируемой сети. 4. Рабочая документация разрабатывается в соответствии с требованиями ГОСТ Р 21.1101-2013, ГОСТ 21.704-20011 5. Согласование Средневолжского территориального управления Росрыболовства (в соответствии с Постановлении Правительства РФ от 28.07.2008 г. №569) 6. Пакет документации необходимой для обеспечения возможности проведения строительно-монтажных работ по строительству сети <ul style="list-style-type: none"> - оформить проект договора на пользование автомобильной дорогой (в случае попадания проектируемой трассы в зону отвода); - получить технические условия от организаций, участвующих в процессе согласования разрешений на производство земляных и строительных работ (восстановление благоустройства, необходимость выноса сетей и т.п.) - при необходимости закрытия автомобильной дороги, определенной в процессе проектирования разработать схему

	<p>расстановки дорожных знаков, согласовать с ГИБДД, получить согласование закрытия от управления дорог и транспорта;</p> <ul style="list-style-type: none"> - состав документации по отводу земельного участка уточнить в администрации города Перми и организациях, проводящих разработку данных документов с учетом действующих нормативных актов и регламентов, утвержденных администрацией города Перми и решений Пермской городской Думы. <p>7. Состав предпроектной документации:</p> <ul style="list-style-type: none"> - расчет гидравлических режимов работы реконструируемой сети, с учетом требований Приложения № 4 настоящего технического задания, - утвержденный вариант выбора трассы; <p>8. Состав документации по инженерно-геологическим и геодезическим изысканиям:</p> <ul style="list-style-type: none"> - программы изысканий, утвержденные Заказчиком; - отчеты об инженерно-геологических и геодезических изысканиях. <p>9. Состав проектной документации:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проект организации строительства, - мероприятия по охране окружающей среды. <p>10. Состав рабочей документации: Инженерное оборудование, сети, инженерно-технические мероприятия, технологические решения в составе разделов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - НК; - АС; - сметная документация на строительство.
25. Требования по количеству экземпляров документации, передаваемой заказчику	<p>1. Отчеты (справки) о проведении инженерных изысканий на бумажном носителе – 2 экз., в электронном виде в формате DXF. – 1 экз.</p> <p>2. Проектная и рабочая документация в полном объеме на бумажном носителе – 5 экз., в электронном виде в формате PDF и DOC, Autocad (DXF или DWG) – 1 экз.</p> <p>3. Сметная документация на бумажном носителе – 4 экз., в электронном виде в формате ГРАНД-смета, Excel – 1 экз.</p> <p>4. Документы для отвода земельного участка на бумажном носителе – 2 экз., в электронном виде – 1 экз.</p> <p>5. Трассировка трубопровода и полосы отвода в формате DXF либо GDB (ГИС «ВЕГА») – 2 экз. на оптическом носителе.</p> <p>6. Расчет гидравлических режимов работы проектируемой сети на бумажном и электронном носителе – 2 экз.</p>
26. Дополнительные требования и особые условия	<p>1. При предоставлении проектного решения на согласование Заказчику совместно с документацией предоставить трассу проектируемой сети канализации в формате DXF, выполненную в системе координат г. Перми, дополненную сносками, с указанием высотных отметок колодцев, камер, лотков, диаметров и материалов проектируемой сети.</p> <p>2. Наличие соответствующего свидетельства о допуске к работам по подготовке проектной документации, выданного СРО.</p> <p>3. Наличие опыта работы по проектированию подобных объектов.</p> <p>4. Гарантийный срок на выполненные работы в соответствии с действующим законодательством.</p> <p>5. При проектировании учесть следующие требования:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Восстановление нарушенного благоустройства необходимо проводить в строгом соответствии с требованиями Решения Пермской городской Думы № 4 от 29.01.2008 (в действующей редакции), Постановления администрации города Перми № 129 от 2.02.2008 (в действующей редакции); - Вырубка зеленых насаждений (при необходимости) должна производиться в порядке, установленном Решением Пермской городской Думы № 155 от 26.08.2014 и Постановлением администрации города Перми № 101 от 26.02.2015; - До сдачи сметной документации оформить карточку согласования проектной и рабочей документации с инженерными службами города, структурными подразделениями Администрации г. Перми, третьими лицами, чьи интересы могут быть затронуты при строительстве объектов;

	<p>- До сдачи сметной документации Проектная организация должна сформировать комплект документации, необходимой для начала работ и согласования раскопок;</p> <p>- О всех дополнительных требованиях третьих лиц, подразделений администрации города и сетевых компаний, возникающих при выполнении проектирования Проектная организация обязана информировать Заказчика до начала работ по их реализации и приступать к их выполнению только после согласования Заказчиком.</p>
27. Контрольная информация	<p>Контрольная информация ЦО: Арефин М.Е., главный специалист по сетям канализации Контактная информация Тел. 8 912 781 1342 arefin@novogor.perm.ru</p>

СОГЛАСОВАНО:

Технический директор

А.А. Политов

Зам. технического директора –
Начальник управления технического развития

Е.Е. Тутак

Начальник технического отдела

О.Ю. Антонова

Главный инженер

К.А. Гусев

Начальник УКС

А.В. Голдобин

Начальник управления технологического и
экологического контроля

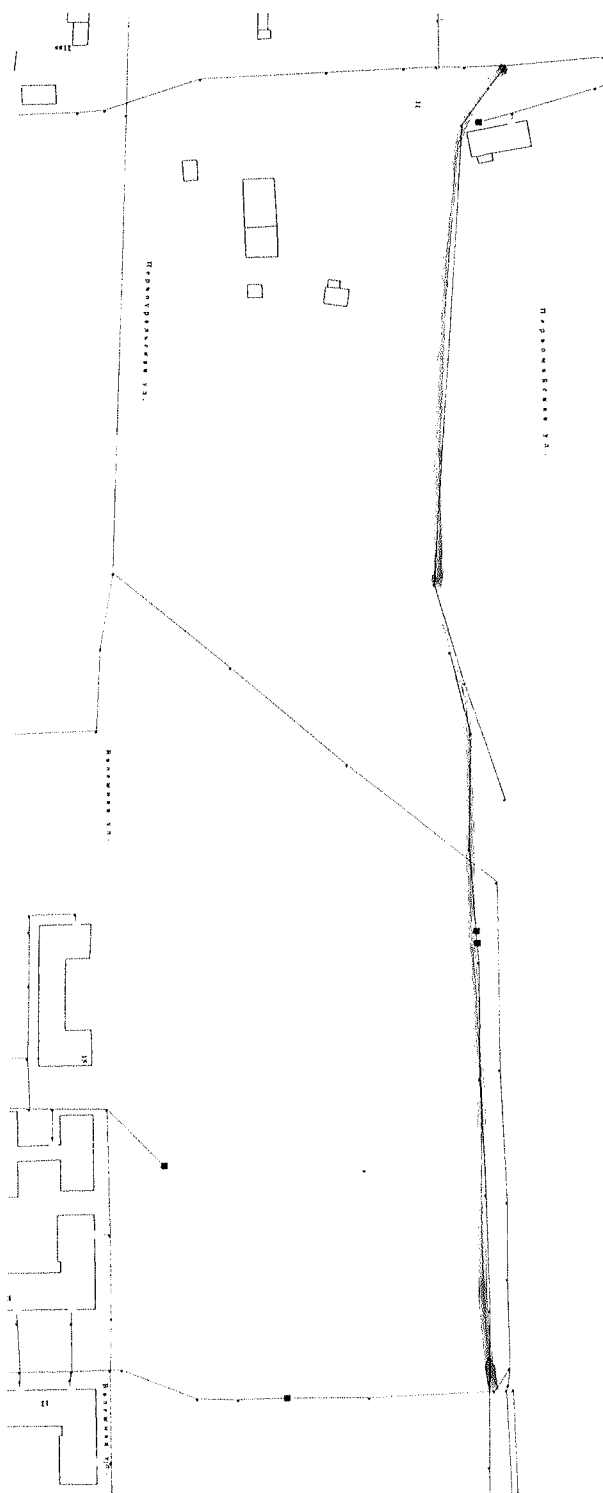
Е.М. Никитина

Начальник ОТР

Н.В. Зверев

Гл. специалист по сетям канализации

М.Е. Арефин



Требования по утилизации (захоронению) отходов

Разработать и обосновать (технологически и экономически) варианты временного хранения и удаления (утилизации, размещения) отходов, планируемых к образованию в процессе производства строительно-монтажных работ по проекту, а также в процессе будущей эксплуатации проектируемого объекта. В составе обоснования предоставить расчетные данные по объему образования отходов, данные по вариантам хранения, утилизации или размещения отходов исходя из классов опасности отходов, в привязке к существующим производственным мощностям по обработке отходов (организациям, оказывающим соответствующие услуги, имеющим лицензию на осуществление деятельности по сбору, использованию, обезвреживанию и размещению отходов I-IV класса опасности), территориально расположенным на наименьшем расстоянии до проектируемого объекта. Класс опасности отходов определять в соответствии с действующей редакцией Федерального классификационного каталога отходов; если данным документом класс опасности не установлен, производить отнесение отходов к классу опасности в соответствии с «Критериями отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей природной среды», утв. Приказом МПР РФ от 15.06.2001 N 511. В сметный расчет включать полный объем затрат, необходимых для соблюдения требований по хранению, утилизации, размещению отходов.

Требования по применяемым материалам

- Применять на сетях самотечной канализации:
 - диаметром 150-600мм – трубы из высокопрочного чугуна (ВЧШГ) с внутренним цементно-песчаным покрытием, напорные из непластифицированного поливинилхлорида (НПВХ), трубы полипропиленовые гофрированные (ПП), классом жесткости от SN8 (и более) и соответствующей жесткостью раструба (на глубину заложения трубопровода свыше 6 м с выполнением соответствующих статических расчетов на долговременную нагрузку (с учетом видов грунта, обводненности грунта и транспортной нагрузки) или стеклопластиковые.
 - коллектора диаметром св. 600мм – трубы из высокопрочного чугуна (ВЧШГ) с внутренним цементно-песчаным покрытием, трубы полипропиленовые гофрированные, классом жесткости от SN8 (и более) и соответствующей жесткостью раструба (на глубину заложения трубопровода свыше 6 м с выполнением соответствующих статических расчетов на долговременную нагрузку (с учетом видов грунта, обводненности грунта и транспортной нагрузки), напорные из не пластифицированного поливинилхлорида или стеклопластиковые.
- Применять на сетях напорной канализации:
 - трубы из высокопрочного чугуна (ВЧШГ) с внутренним цементно-песчаным покрытием или полиэтиленовые марки ПЭ-80 или ПЭ-100.
 - При санации напорной канализации возможно применение труб с защитной оболочкой из термопласта марки ПЭ80 и ПЭ100 с соэкструзионными слоями на наружной и/или внутренней стенке трубопровода.
- При проектировании и монтаже колодцев:
 - конструкция колодца должна быть из сборных железобетонных элементов или монолитная (применение других материалов возможно при соответствующем обосновании);
- Применять смотровые люки:
 - на проезжей части дорог – чугунные тяжелой серии с шарнирным креплением чугунной крышки в соответствии с ГОСТ 3634-89(99) «Люки смотровых колодцев и дождеприемники ливнесточных колодцев»;
 - в газонах в городской черте – чугунные средней или легкой серии с чугунной крышкой в соответствии с ГОСТ 3634-89(99) «Люки смотровых колодцев и дождеприемники ливнесточных колодцев» или полимерной крышкой в соответствии с ТУ 4859-001-25501714-2005 либо ТУ 4859-001-44851302-2006г.
 - за пределами проезжей части (вне городской черты) – люка с крышками из армированного железобетона в соответствии с ТУ 585311-001-75150272-2007г.

**Требования
к выполнению расчета пропускной способности сети водоотведения**

1. Расчет режимов работы проектируемых сетей производится в соответствии с методикой и требованиями, изложенными в разделе 5 СП 32.13330.2012.
2. При проведении расчетов коэффициенты часовой неравномерности принять по таблице 1 СП 32.13330.2012, с обеспеченностью 1%. В выводах к расчету отразить отсутствие превышения нормативных значений наполнения на проектируемых участках сетей водоотведения.
3. В состав расчета включить следующие сценарии:
 - 3.1. **Сценарий 1.** Расчет на час максимального водоотведения (с учетом диаметра сети, указанного в техническом задании) в случае подключения объекта.
 - По результатам оцениваются наполнение и скорости на проектируемых участках сетей.
 - *По результатам оценивается достаточность пропускной способности проектируемых сетей для обеспечения нормативных требований при подключении объекта.*
 - * В случае недостаточности пропускной способности проектируемых сетей, с диаметрами указанными в техническом задании, выполняется расчет по сценарию 4.**
 - 3.2. **Сценарий 2.** Расчет на час минимального водоотведения (с учетом диаметра сети, указанного в техническом задании) в случае подключения объекта.
 - По результатам оцениваются наполнение и скорости на проектируемых участках сетей.
 - 3.3. **Сценарий 3.** Расчет на час максимального водоотведения (с учетом диаметра сети, указанного в техническом задании) и притока ливневых вод, в соответствии с пунктом 5.1.10 СП 32.13330.2012, в случае подключения объекта.
 - По результатам оцениваются наполнение и скорости на проектируемых участках сетей.
 - *По результатам оценивается достаточность пропускной способности проектируемых сетей для обеспечения нормативных требований при подключении объекта.*
 - * В случае недостаточности пропускной способности проектируемых сетей, с диаметрами указанными в техническом задании, выполняется расчет по сценарию 5.**
 - 3.4. **Сценарий 4. (При необходимости)** Расчет на час максимального водоотведения (с учетом диаметра сети, обеспечивающего пропускную способность) в случае подключения объекта.
 - По результатам оцениваются наполнение и скорости на проектируемых участках сетей.
 - *По результатам оценивается достаточность пропускной способности проектируемых сетей для обеспечения нормативных требований при подключении объекта.*
 - 3.5. **Сценарий 5. (При необходимости)** Расчет на час максимального водоотведения (с учетом диаметра сети, обеспечивающего пропускную способность) и притока ливневых вод, в соответствии с пунктом 5.1.10 СП 32.13330.2012, в случае подключения объекта.
 - По результатам оцениваются наполнение и скорости на проектируемых участках сетей.
 - *По результатам оценивается достаточность пропускной способности проектируемых сетей для обеспечения нормативных требований при подключении объекта.*
4. В описании каждого сценария должны быть отражены в табличном виде параметры работы участков проектируемых сетей водоотведения: Расход, скорость, наполнение участка сети, уклон, и параметры для всех выпусков: расход, применяемый коэффициент неравномерности, расчетный расход. В графическом виде, для каждого из сценариев, отражена схема проектируемых сетей, с нанесенными на сноску: скоростью, наполнением, уклоном, объемом ливневых вод и расходом для каждого участка сети, высотными отметками земли, лотков и дна колодцев, расчетными расходами по выпускам, применяемом коэффициенте неравномерности.

Требования к проработке проектных решений при прохождении трассы сети через водные объекты

Варианты прохождения сети должны быть проработаны с учетом требований действующего природоохранного, водного и рыболовного законодательства.

В случае прохождения трассы сети через водный объект предусмотреть проектные решения по проведению работ без изменения дна и берегов водного объекта, за пределами прибрежной защитной полосы и водоохранной зоны (размеры прибрежной защитной полосы и водоохранной зоны определяются в соответствии с действующей редакцией Водного кодекса РФ).

В случае прохождения трассы сети через акваторию водного объекта с изменением дна и берегов проектная документация должна быть разработана с учетом следующих требований:

- в соответствии с требованиями законодательства в области рыболовства, сохранения водных биологических ресурсов и среды их обитания (статья 50 Федерального закона от 20.12.2004 г. №166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов»), в частности: деятельность по проведению строительных работ в границах акватории **осуществляется только по согласованию с федеральным органом исполнительной власти в области рыболовства в порядке, установленном Правительством РФ**. Соответственно, при взаимодействии с ГОСНИОРХ и его территориальными подразделениями в составе проектной документации должен быть рассчитан ущерб водным биологическим ресурсам при проведении строительных работ (временный, постоянный, ежегодно «повторяющийся»), предусмотрены компенсационные мероприятия; проектная документация должна быть согласована со Средневолжским территориальным управлением Росрыболовства (в соответствии с Постановлении Правительства РФ от 28.07.2008 г. №569). При этом согласование разработанной документации с заинтересованными службами и организациями осуществляется силами проектной организации (в том числе сопровождение проектной документации при проведении согласования в Средневолжском теруправлении Росрыболовства, устранение замечаний экспертов и специалистов уполномоченного органа с целью получения положительного заключения);

- определение координат границ акватории в системе координат WGS 84 (4 крайние точки пересечения трубопровода с береговыми линиями водного объекта) и площади акватории, ограниченной указанными точками;

- в перечень обязанностей подрядной организации, выполняющей работы по строительству, должна быть включена **обязанность оформления решения о предоставлении водного объекта в пользование согласно Водному кодексу РФ** (данная обязанность должна быть отражена в разделе «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»). В соответствии с пп. 5) п. 2 статьи 11 Водного кодекса РФ «Строительство гидротехнических сооружений, мостов, а также подводных и подземных переходов, трубопроводов, подводных линий связи, других линейных объектов, если такое строительство связано с изменением дна и берегов водных объектов» осуществляется на основании решения о предоставлении водного объекта в пользование, оформленного в соответствии с требованиями действующего законодательства.