

**ЗАДАНИЕ**  
на предварительную проектную работу по объекту  
**«Реконструкция нефтебазы»**

1.	Заказчик	
2.	Местоположение Заказчика, объекта строительства	Российская Федерация
3.	Исполнитель / Генеральный проектировщик	Определяется в соответствии с закупочными процедурами
4.	Описание объекта капитального строительства (режим работы, межремонтный цикл, диапазон регулирования производительности)	Нефтебаза I категории предназначена для перевалки нефтепродуктов Количество дней работы в году – 365 (8760 часов).
5.	Основные технические характеристики и экономические показатели объекта проектирования	<p>Технические характеристики и экономические показатели объекта проектирования принять на основании выполненного ОПР.</p> <p>Существующий грузооборот по отгрузке светлых нефтепродуктов:          Бензины (АИ-92, АИ-95, АИ-98) - тыс. т/год;          Дизельное топливо (ДТ –Л, ДТ-Е, ДТ-З) – тыс. т/год;          Максимальная суточная отгрузка:          - по железной дороге тонн с учетом коэффициента неравномерности          - водным транспортом тонн, два узла учета с пропускной способностью по тн/ч (ДТ и ТМС);          - автотранспорт (АСН) тонн.</p> <p>Существующие ТЭП уточнить в рамках предпроектного обследования при выполнении ТЭОИ.</p> <p>В ТЭОИ на реконструкцию нефтебазы предусмотреть этапность выполнения СМР с учетом обеспечения необходимой отгрузки НП в соответствии с пусковыми комплексами:</p> <p>- I пусковой комплекс: приведение нефтебазы к действующим нормам для обеспечения бесперебойного приема нефтепродуктов от АО по трубопроводу и отгрузке по действующим каналам: ж.д. транспорт, автотранспорт, водный транспорт в следующих объемах:          - по дизельному топливу до тн/сут;          - по автобензинам до тн/сут.</p> <p>Предусмотреть мероприятия в следующем объеме:          - новое строительство наливной ж.д. эстакады для автоматизированного налива: АИ-92, АИ-95, ДТ-Л, ДТ-Е, ДТ-З с вариантной проработкой однопутной и двухпутной (учитывая ограничение одна ставка не более 42 в.ц), а также предусмотреть устройство железнодорожных весов;          - реконструкция резервуарного парка с вариантной проработкой: вариант 1 включает: капитальный ремонт существующих х РВС3000 и увеличение резервуарного парка до 10 х РВС3000, вариант 2 включает демонтаж существующих х РВС3000 и строительство нового резервуарного парка с емкостью резервуаров РВС 5000 и/или РВС10 000 (общую вместимость определить проектом);</p>

- реконструкция трубопровода от СИКНП до резервуарного парка
- устройство коллекторных линий между резервуарным парком и насосной станцией №3 (насосная станция резервуарного парка), насосной станцией №3 и ж.д. эстакадой;
- реконструкция насосной станции №2, для обеспечения отгрузки ДТ на ж.д. эстакаду (новую и существующую) и причал (водный транспорт) производительность насосной станции определить в проекте);
- реконструкция очистных сооружений, объектов энергоснабжения, объектов теплоснабжения, противопожарной защиты с учетом увеличения перевалки нефтепродуктов в и гт.

*Реконструкция нефтебазы для обеспечения бесперебойного приема нефтепродуктов от АО по трубопроводу и отгрузки по действующим каналам: ж.д. транспорт, автотранспорт, водный транспорт в следующих объемах:*

*II пусковой комплекс:*

Увеличение перевалки с года:

- автобензины - тн/сут.

- дизельное топливо - тн/сут.

Предусмотреть мероприятия в следующем объеме:

- реконструкция существующей наливной ж.д. эстакады для автоматизированного налива: АИ-92, АИ-95, ДТ-Л, ДТ-Е, ДТ-З включает два под этапа работ:

2.1 этап: реконструкция тупиковой части наливной эстакады на 2x17 в.ц. с удлинением тупика на 15 м и устройством временного упорного бруса между эксплуатируемой ж.д. эстакадой и реконструируемой, а также временной установки тяговых лебедок для временной эксплуатации оставшейся эстакады на 2x20 в.ц., устройство новых коллекторов налива в соответствии с необходимой производительностью.

2.2 этап: демонтаж технологических сооружений на эстакаде на 2x20 в.ц. переустройство ж.д. путей с целью выправки путей и переустройства железнодорожных весов.

- реконструкция/ капитальный ремонт резервуарных парков и с целью доведения до требований НТД и увеличение пропускной способности приемораздаточной и дыхательной арматуры резервуаров, замена трубопроводов от резервуаров до насосной станции, устройство закрытой дренажной системы от резервуаров до дренажной емкости.

- реконструкция трубопровода от СИКНП до резервуарных парков и

- реконструкция узла переключения №1 и насосной станции №1 (переобвязка узла №1 на резервуарные парки с заменой трубопровода и запорной арматуры на большие диаметры).

*III пусковой комплекс:*

Увеличение перевалки с года:

- автобензины: тн/сут.

- дизельное топливо: тн/сут.

Предусмотреть мероприятия в следующем объеме:

- реконструкция/ капитальный ремонт резервуарных парков и с целью доведения до требований НТД и увеличение пропускной способности приемораздаточной и дыхательной арматуры резервуаров, замена трубопроводов от резервуаров до насосной станции №2, устройство закрытой дренажной системы от резервуаров до дренажной емкости.

- реконструкция трубопровода от СИКНП до резервуарных парков и

*IV пусковой комплекс:*

Предусмотреть мероприятия в следующем объеме:

- реконструкция сливо-наливной ж.д. эстакады №3 с увеличением фронта до 10 в.ц. для приема АИ-98 и отгрузки АИ-95.

- реконструкция резервуарного парка (парк АСН) с целью доведения до требований НТД и увеличение пропускной способности приемораздаточной и дыхательной арматуры резервуаров, замена трубопроводов от резервуаров до АСН, устройство закрытой раздельной дренажной системы от резервуаров до дренажных емкостей (ДТ и бензины).

		<p>Состав проектируемых сооружений уточняется при проектировании.</p> <p>ТЭП (краткие проектные характеристики) указывать согласно Формы разрешения на строительство и Формы разрешения на ввод объекта в эксплуатацию, утвержденные приказом Минстроя России от 19.02.2015 № 117/пр.</p> <p>При формировании перечня ТЭП включать полный перечень объектов с мощностными характеристиками, согласно согласованным пусковым комплексам (этапам) строительства.</p> <p>При необходимости определения показателей эффективности инвестиций расчеты выполнить в соответствии с Методическими рекомендациями по оценке эффективности инвестиционных проектов (вторая редакция), утвержденными Минэкономки России, Минфином России, Госстроем России 21.06.1999 № ВК477.</p>
6.	Вид строительства	Реконструкция
7.	Стадия проектирования	Технико-экономическое обоснование инвестиций
8.	Срок начала и окончания строительства объекта и/или ввода объекта в эксплуатацию	<p>Окончание первой очереди строительства – декабрь      года.</p> <p>Окончание второй очереди строительства – декабрь      года.</p> <p>Окончание третьей очереди строительства – декабрь      года.</p> <p>Окончание четвертой очереди строительства – декабрь      года.</p>
9.	Требования к выделению этапов строительства	<p>Предусмотреть выделение этапов строительства для объектов, составляющих единый технологический цикл, которые возможно ввести в эксплуатацию после завершения работ в соответствии с требованиями Методических указаний Компании «О формировании этапов по объектам строительства ПАО «НК «Роснефть» № П2-01 С-009 М-001.</p> <p>Выделение этапов строительства, с обоснованием их применения, привести в ОПР.</p>
10.	Основание для проектирования	<p>Протокол Совещания      под председательством Заместителя директора – начальника управления перспективного развития Департамента нефтепереработки ПАО «НК «Роснефть» по вопросам развития логистической инфраструктуры</p>
11.	Цели работ	Обеспечения бизнес плана Компании.
12.	Состав, содержание работ (включая дополнительные и прочие работы)	<p>Предпроектную документацию разработать в соответствии с:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- действующими нормативными документами РФ;</li> <li>- «Типовыми требованиями к пакету документов для согласования в Компании сводных сметных расчетов на строительство объектов бизнес-блока «Переработка, нефтехимия, коммерция и логистика», п. 3.1 «Содержание пакета документов на предпроектной стадии»;</li> <li>- МУП ПАО «НК «Роснефть» №П1-02.02 М-0089.</li> </ul> <p>Разработать ТЭОИ для определения наиболее оптимального варианта развития Сызранской нефтебазы на каждом этапе реализации пусковых комплексов с определением:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- состава зданий и сооружений;</li> <li>- определение необходимых потребностей в ресурсах (электричество, тепло, газ, водо- и теплоснабжение, канализование);</li> <li>- принципиальная технологическая схема;</li> <li>- необходимость объема реконструкции объектов инфраструктуры;</li> <li>- на основании собранных исходных данных определить эксплуатационные затраты;</li> <li>- изменение численности производственного персонала;</li> <li>- капитальные затраты на проектно-исследовательские работы и строительство;</li> <li>- вариантная проработка генерального плана зданий, сооружений и</li> </ul>

		<p>инженерных сетей.</p> <p>Состав Пояснительной записки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общие сведения о нефтебазе, до реконструкции и после каждого пускового комплекса;</li> <li>- два варианта генерального плана со сводным планом сетей;</li> <li>- принципиальная технологическая схема;</li> <li>- основные технические решения: по ж.д. эстакаде, насосным станциям, резервуарным паркам, системе пожаротушения, очистным сооружениям, сооружениям энерго- и теплоснабжения (демонтаж существующей котельной и строительство модульной);</li> <li>- расчет стоимости строительства и реконструкции выполнить по объектам аналогам;</li> <li>- исходные данные для расчета экономической эффективности инвестиций (изменение товарного баланса, эксплуатационных затрат, численность персонала, капитальные затраты).</li> <li>- разработать укрупненный план график реализации проекта включая сбор исходно разрешительной документации, ПИР, выполнения закупочных процедур и СМР;</li> <li>- перечень исходно разрешительной документации;</li> </ul>
13.	Описание границ проектирования	<p>Выполняется оценка и анализ материалов представленных Заказчиком:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ технологической схемы объекта;</li> <li>▪ схемы теплообмена объекта;</li> <li>▪ принципиальной схемы электроснабжения объекта;</li> <li>▪ схемы заземлений, освещения объекта;</li> <li>▪ благоустройства территории;</li> <li>▪ схемы автоматизации объекта;</li> <li>▪ схемы пожарной безопасности;</li> <li>▪ схемы периметральной системы безопасности;</li> <li>▪ актуального генерального плана территории;</li> <li>▪ и т.д.</li> </ul> <p>Проектирование выполнить в границах существующего объекта</p>
14.	Потребность в ИИ, обследованиях технического состояния объекта, конструкций или оборудования	<p>Проведение ИИ не требуется.</p> <p>Заказчик предоставляется инженерные изыскания прошлых лет.</p> <p>Осуществить выезд на площадку с целью проведения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ комплексного обследования технического состояния зданий и сооружений для проектирования;</li> <li>▪ обследования технического состояния зданий и сооружений для оценки возможности их дальнейшей безаварийной эксплуатации или необходимости их восстановления и усиления конструкций;</li> <li>▪ мониторинга технического состояния зданий и сооружений, попадающих в зону влияния предполагаемого строительства и природно-техногенных воздействий, для обеспечения безопасной эксплуатации этих зданий и сооружений.</li> </ul>
15.	Требования к вариантной проработке и формированию ОПР	Выполнить вариантную проработку технических решений новой ж.д. эстакады, реконструкции резервуарного парка , при необходимости реконструкцию насосной станции №1.
16.	Применение ДТЭК	При разработке ТЭОИ необходимо руководствоваться действующими НТД Компании.
17.	Особые условия строительства	Производство работ в условиях действующего производства; Ограниченные ресурсы по энергоснабжению объекта.

18.	Особые требования к проектированию	<p>18.1. Произвести расчет отгрузки светлых нефтепродуктов с ж/д эстакад с учетом разработанных вариантов по реконструкции/строительству последних, определить максимальную и минимальную производительность эстакад по отгрузке.</p> <p>18.2. Определить предварительный набор и характеристики основного технологического оборудования.</p> <p>18.3. Определить предварительные габариты зданий и сооружений с учетом их использования для действующего производства и перспективного развития (строительство эстакады налива светлых нефтепродуктов и т.д.), состав и назначение помещений согласовать с Заказчиком.</p> <p>18.4. Произвести технико-экономический расчет с проработкой различных вариантов применения для системы обогрева технологического оборудования и трубопроводов следующих теплоносителей: пара, теплофикационной воды, вторичных теплоносителей (например ТЭГ) и комбинированных вариантов; электрообогрев применять в исключительных случаях, при невозможности использования указанных энергоносителей.</p> <p>18.5. Разработать предварительный титульный список объекта с учетом предполагаемого состава.</p> <p>18.6. Разработать основные технико-экономические характеристики и показатели объекта капитального строительства и согласовать с Заказчиком.</p> <p>18.7. Разработать не менее 2-х вариантов предварительной компоновки с размещением на генеральном плане технологических объектов, зданий и сооружений, общезаводских коммуникаций в объеме необходимом для предварительной оценки и согласования со стороны Заказчика.</p> <p>18.8. Совместно с заинтересованными службами Заказчика разработать программу поэтапного ввода объектов.</p> <p>18.9. Произвести предварительное обследование резервуарных парков нефтепродуктов, с целью определения объема работ и затрат по доведению до норм и правил.</p> <p>18.10. Произвести предварительное обследование подъездных ж.д. путей, автодорог и других объектов инфраструктуры (смотровые эстакады, весовые и т.д.), с целью определения предварительного набора работ по реконструкции, частичному восстановлению или строительству нового объекта, в объеме необходимом для предварительной оценки и согласования со стороны Заказчика.</p> <p>18.11. Провести анализ суммарной и единичной вместимости резервуаров существующего парка нефтепродуктов, с учетом обеспечения необходимой производительности. Необходимость расширения парка определить на этапе предпроектной проработки.</p> <p>18.12. Произвести предварительное комплексное обследование сетей ВК, пожаротушения, электрокабельных для определения объема набора работ по реконструкции, частичному восстановлению или новому строительству, в объеме необходимом для предварительной оценки и согласования со стороны Заказчика.</p> <p>18.13. Разработать проектные решения по подключению объектов к инфраструктуре и внутрибазовому хозяйству с выбором оптимального решения исходя из технико-экономического расчета.</p> <p>18.14. Произвести предварительный сводный сметный расчет строительства по каждому из предложенных вариантов компоновки зданий и сооружений.</p> <p>18.15. Разработать и согласовать с Заказчиком общую пояснительную записку по предварительной проработке, с приложением ССР.</p> <p>18.16. На основании проведенной предпроектной проработки разработать совместно с Заказчиком технические требования для разработки ПД, учитывающие общие требования и отдельную</p>
-----	------------------------------------	--

		<p>специфику проектируемого объекта.</p> <p>18.17. На основании согласованного варианта компоновки подготовить и согласовать с Заказчиком программу и задания на проведение инженерных изысканий.</p> <p>18.18. На основании согласованного варианта компоновки подготовить и согласовать с Заказчиком программу и задания для комплексных обследований существующих зданий и сооружений.</p> <p>18.19. На основании проведенной предпроектной проработки подготовить и согласовать с Заказчиком задание на разработку проектной документации.</p> <p>18.20. Сметную стоимость строительства определить в соответствии с МДС 81-35.2004.</p> <p>18.21. Использовать для расчетов СМР базисный метод с применением ТЕР-2001 Самарской области в редакции, действующей на момент выпуска сметной документации;</p> <p>18.22. Сметную документацию выполнить по данным построенных объектов-аналогов в базисных ценах с пересчетом в текущие цены с применением сценарных условий ПАО «НК «Роснефть», действующим на момент выпуска сметной документации (точность оценки капитальных затрат должна составлять +/- 30%).</p> <p>18.23. Локальные сметы составить в базисном уровне цен 2001 г.</p> <p>18.24. Объектные сметы составить в базисном уровне цен 2001 г.</p> <p>18.25. Сводный сметный расчет составляется в базисном уровне цен 2001 г. с 1 по 7 главу, с пересчетом в текущие цены по итогам глав 1-7 по индексам в соответствии со сценарными условиями ПАО «НК «Роснефть», действующим на момент выпуска сметной документации.</p>
19.	Идентификационные признаки проектируемых зданий и сооружений	<p>Привести в составе ТЭОИ идентификацию проектируемых зданий и сооружений. Идентификационные признаки проектируемых зданий и сооружений принять в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» из следующих параметров (указываются параметры соответствующие объекту проектирования):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Назначение.</li> <li>▪ Принадлежность к объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность.</li> <li>▪ Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, где планируется осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения.</li> <li>▪ Принадлежность к ОПО.</li> <li>▪ Пожарная и взрывопожарная опасность.</li> <li>▪ Наличие помещений с постоянным пребыванием людей.</li> <li>▪ Уровень ответственности (повышенный, нормальный, пониженный).</li> <li>▪ Класс сооружений (КС-1, КС-2, КС-3) в соответствии с требованиями п.3.2 ГОСТ 27751-2014.</li> </ul> <p>В случае, если при вводе объекта капитального строительства в эксплуатацию данный объект будет являться составной частью действующего ОПО, привести класс опасности действующего ОПО и номер объекта согласно государственного реестра ОПО.</p>
20.	Требования к технологии, режиму производства, основному оборудованию и материалам	<p>Режим работы объекта производства круглосуточный, круглогодичный.</p> <p>Принятые технологии и оборудование должны соответствовать законодательным и нормативным правовым актам, действующим на</p>

территории РФ.

Разработать технологические и технические решения, ведущие к снижению капиталовложений и эксплуатационных затрат. Максимально использовать существующие здания и сооружения, сети инженерных коммуникаций, существующую промышленную инфраструктуру.

Предусмотреть требования о технологических решениях, направленных на предотвращение (сокращение) выбросов и сбросов ЗВ в окружающую среду, использование малоотходных технологий и экологически эффективных методов обращения с отходами производства и потребления и обеспечивающих соблюдение нормативов допустимого воздействия на окружающую среду.

Предусмотреть использование малолюдных, энергосберегающих, экологически чистых технологий.

Предусмотреть применение оборудования, запорно-регулирующей арматуры, изоляционных покрытий и соединительных деталей трубопроводов, сертифицированных в установленном порядке в соответствии Федеральным законом от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании».

По качеству изготовления технологическое оборудование должно соответствовать требованиям нормативной и технической документации:

- Декларация соответствия требованиям ТР ТС 010 на все компоненты, попадающие под действие данного регламента.
- Сертификат соответствия требованиям ТР ТС 012 для Ех-компонентов.
- Сертификат/Декларация соответствия требованиям ТР ТС 032 для предохранительного клапана.
- Сертификаты соответствия нормативным документам РФ, выданные Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии РФ.
- ГОСТ Р 52857.1.
- ГОСТ Р 52857.2.
- ГОСТ Р 52857.11.
- ГОСТ Р 52630.

Конструкция аппаратов, работающих под давлением, должна обеспечить надежность и безопасность эксплуатации в течение расчетного срока службы с учетом заданных условий эксплуатации, состава и характера среды и влияния температуры окружающего воздуха.

При выборе оборудования и материалов должны учитываться:

- соответствие действующим стандартам;
- качественные показатели оборудования и материалов;
- требования обязательной сертификации;
- простота эксплуатации и ремонта, наличие положительного опыта эксплуатации.
- исключить дополнительные и необоснованные требования, приводящие к увеличению их стоимости, а также требования, ограничивающие конкуренцию производителей;
- минимизировать вариативность применяемого оборудования и материалов.

Эстакада налива должна соответствовать следующим требованиям и предусматривать:

- возможность налива во все типы цистерн, указанных в Приложении 3;
- наливные устройства с гидравлическим/электрическим управлением обеспечивающие герметичность налива с системой отвода паров, защитой от перелива, капле сборниками с отводом в закрытую дренажную

		<p>систему;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- автоматизированную систему управления и ограничения налива;</li> <li>- систему коммерческого учета массы отгружаемых нефтепродуктов (железнодорожные весы);</li> <li>- устройства для аварийного опорожнения неисправных цистерн;</li> <li>- возможность полного освобождения коллекторов от нефтепродуктов;</li> <li>- емкость для приема аварийного пролива с системой опорожнения;</li> <li>- локальную дренажную систему;</li> <li>- систему противопожарной защиты и сигнализации;</li> <li>- систему сигнализации дозрывных концентраций на базе оптических датчиков;</li> <li>- систему технологической телефонной и громкоговорящей связи;</li> </ul>
21.	Автоматизация технологических процессов	<p>21. 1. Проектные решения по автоматизации технологических процессов, метрологическому обеспечению и контролю качества и количества углеводородной продукции выполнить в соответствии с действующими нормативными документами.</p> <p>21. 2 Управление объектами хранения и налива должно осуществляться с помощью автоматизированной системы (АСУ ТП) из отдельно стоящей операторной. Автоматизированная система управления должна состоять из распределенной системы управления (PCY) и системы противоаварийной защиты (ПАЗ).</p> <p>21.3. Контроль и автоматизация сливо-наливных операций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- автоматическая система управления (АСУ) сливо-наливными операциями должна предусматривать два режима работы - автоматический и ручной, на случай мелкого ремонта и техобслуживания;</li> <li>- система управления в штатном режиме должна предусматривать автоматическое выполнение всех сливо-наливных операций;</li> <li>- автоматизированная система управления должна обеспечивать безопасность проведения сливо-наливных операций;</li> <li>- автоматизированная система управления должна обеспечивать: <ul style="list-style-type: none"> <li>- решение всех технологических задач с минимальным участием обслуживающего персонала и минимальным применением ручного труда;</li> <li>- дистанционное управление товарными насосами и соответствующей запорной и регулирующей арматурой;</li> <li>- сохранность информации при аварийных ситуациях в системе энергоснабжения;</li> <li>- передачу данных в сеть нефтебазы;</li> <li>- защиту от стороннего несанкционированного доступа и защиту к функциям перепрограммирования системы технологическим персоналом.</li> </ul> </li> </ul> <p>21.4. Система коммерческого учета включающая в себя:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ система измерения уровня, температуры, плотности в резервуарах;</li> <li>▪ весоизмерительной система (железнодорожные весы) интегрированная с системой распознавания номеров цистерн;</li> <li>▪ система измерения отгружаемых НП АСН и СИКНП;</li> <li>▪ систему автоматического оформления товарно-сопроводительной документации;</li> </ul> <p>21.5. Система технологического видеонаблюдения.</p> <p>21. 6. Предусмотреть оснащение новых резервуаров автоматизированными системами измерений параметров (массы, плотности, объема) нефтепродуктов.</p> <p>21.7. Резервуарный парк оснастить средствами автоматического контроля и обнаружения утечки нефтепродуктов и (или) их паров в обваловании резервуаров с выводом показаний в помещение управления.</p> <p>21.8. Проектные решения по автоматизации технологических процессов, метрологическому оборудованию и контролю качества и количества углеводородной продукции выполнить в соответствии с действующими нормативными документами, локальными нормативными документами в области создания АСУ ТП и техническими требованиями, оформленными Заказчиком. Система коммерческого учета нефтепродуктов подлежит аттестации как «система для целей коммерческого учета».</p> <p>21. 9. Предусмотреть интеграцию АСУ с АИС ТПС в соответствии с нормативными документами Компании: Основные принципы</p>



		взаимодействия между АИС ТПС и АСИ резервуарного парка, «Требования к программному взаимодействию ПАО «НК «Роснефть» Интеграция АИС ТПС с автоматизированными системами слива/налива в автомобильные цистерны. Версия 4.04».
22.	Обеспечение единства измерений и контроль качества продукции	<p>22.1. Требования по единству измерений и контролю качества продукции приведены в разделе «Организация измерений, системы измерений, средства измерений, испытательные лаборатории».</p> <p>22.2. Технические решения по методам и средствам измерений должны соответствовать требованиям Федерального закона от 26.06.2008 г. № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений».</p> <p>22.3. Методику измерений количества отгружаемых нефтепродуктов, принять в соответствии с требованиями стандарта ОАО «НК «Роснефть» №П4-04 С-0094 в действующей редакции.</p>
23.	Технологическая связь	<p>23.1. Предусмотреть проектом:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологическую телефонную и громкоговорящую связь;</li> <li>- телефонную связь через АТС предприятия.</li> <li>- систему технологического видеонаблюдения;</li> <li>- систему распознавание номеров цистерн;</li> <li>- систему пожаротушения. Определить проектом достаточность запаса воды, пенообразователя согласно действующим нормам и правилам;</li> <li>- структурированную кабельную сеть (в случае необходимости).</li> </ul> <p>23.2. Проектные решения, номенклатуру и технические характеристики э оборудования согласовать с Заказчиком.</p> <p>23.3. Проектирование системы видеонаблюдения выполнить в соответствии с «Типовыми техническими требованиями к системам производственного и технологического телевизионного наблюдения при организации проектирования на объектах (версия 1.00).</p> <p>23.4. Подключение к существующим сетям связи и сигнализации выполнить в соответствии с Техническими условиями на подключение, выдаваемыми Заказчиком.</p>
24.	Энергоснабжение	<p>24.1. Выполнить электроснабжение в соответствии с техническими условиями на электроснабжение, представленными согласно ПУЭ и СНиП по запросу проектной организации.</p> <p>24.2. Проектные решения, номенклатуру и технические характеристики энергетического (тепло- и электрооборудования) оборудования согласовать с заказчиком.</p> <p>24.3. Исходные данные по вопросам, возникающим в процессе проектирования, предоставляются Заказчиком по запросу проектной организации.</p>
25.	Требования по энергосбережению	<p>25.1. Предусмотреть учет энергозатрат (тепло-, электроснабжения) на собственные нужды цеха, с выводом данных на АРМ.</p> <p>25.2. Предусмотреть применение энергоэффективных технологий, оборудования и материалов.</p> <p>25.3. Максимально использовать тепло возвращаемого на очистку конденсата.</p>
26.	Требования по промышленной безопасности, охране и гигиене труда	Принятые технологии, оборудование, строительные решения, организация строительства и эксплуатации объекта должны иметь соответствующие разрешения на применение и соответствовать требованиям действующих норм и правил охраны труда, промышленной и пожарной безопасности Российской Федерации.
27.	Требования по применению новых технологий	<p>При разработке ОПР учесть применение в конструкциях качественно новых и эффективных материалов, оборудования, технологий, и решений используемых в области капитального строительства, с приведением технико-экономического обоснования сделанного выбора.</p> <p>Решения не должны приниматься в ущерб надежности, безопасности и долговечности проектируемых объектов.</p> <p>Требования к процессу организации внедрения испытанной новой техники и технологии устанавливаются в соответствии с Положением Компании «Об организации работы Научно-технического совета ПАО «НК «Роснефть» № П4-02 Р-0005.</p> <p>В рамках импортозамещения предпочтение к применению технологии</p>

		<p>российского производства.</p> <p>ПД разработать с учетом информационно-технических справочников по наилучшим доступным технологиям:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ИТС 15;</li> <li>▪ ИТС 17;</li> <li>▪ ИТС 22;</li> <li>▪ ИТС 22.1;</li> <li>▪ ИТС 30.</li> </ul> <p>Выполнение исследований и конструкторских разработок не требуется.</p>
28.	Состав демонстрационных материалов	<p>Представить материалы для защиты проектных решений в форме презентации, включая:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Буклет или краткий информационный документ, а также слайды для проведения презентаций.</li> <li>▪ Эскизы, схемы и графики планировочных, компоновочных решений и ТЭП.</li> <li>▪ Генеральный план проектируемого объекта.</li> <li>▪ Решения по организации строительства.</li> <li>▪ Технологическая схема.</li> </ul>
29.	Порядок сдачи работ	<p>Предоставить Заказчику альбом «Основные проектные решения» в 4-х экземплярах на бумажном носителе и один на электронном носителе в формате PDF (чертежи в формате dwg).</p> <p>Землеустроительную и лесозащитную документацию предоставить в количестве соответствующем требованиям федеральных нормативных правовых актов, технических документов и ЛНД Компании устанавливающих требования к землеустроительной и лесозащитной документации.</p> <p>Предоставить оригиналы или нотариально заверенные копии всех заключений по согласованию перечисленных документов в 3-х экземплярах.</p> <p>ТЭОИ предоставить: 3 экземпляра на бумажном носителе, 2 экземпляра на электронном носителе.</p>
30.	Требования к передаче готовых материалов на электронных носителях	<p>Текстовые документы предоставить в оригинальных форматах Microsoft Office Word и в не редактируемом формате PDF (Acrobat Reader).</p> <p>Сметную документацию предоставить в форматах Microsoft Office Excel, Word и PDF (Acrobat Reader), в редактируемом формате *.gsf (ПК «Гранд-смета») и универсальном формате XML для возможности прочтения программой «Гранд-смета».</p> <p>Чертежи предоставить в формате DWG (AutoCAD), MapInfo/ArcGIS и в не редактируемом формате PDF (Acrobat Reader).</p> <p>Сборники спецификаций оборудования, изделий и материалов, ресурсные ведомости, ведомости объемов работ в редактируемом формате Microsoft Office Excel, Word и в не редактируемом формате PDF (Acrobat Reader).</p> <p>Электронная версия комплекта документации, предоставляемая на CD-R диске (дисках), должна передаваться сопроводительным документом с подтверждением отсутствия на диске (дисках) вирусов по результатам проверки специализированного антивирусного ПО.</p> <p>Электронная версия комплекта документации передается на CD-R диске (дисках), (оригинал-диск). Допускается использовать носители формата CD-RW, DVD-R, DVD-RW.</p> <p>На лицевой поверхности диска должна быть нанесена печатным</p>

		<p>способом маркировка с указанием: наименования ПД (и РД), Заказчика, Исполнителя, даты изготовления электронной версии, порядкового номера диска. Диск должен быть упакован в пластиковый бокс, на лицевой поверхности которого также делается аналогичная маркировка.</p> <p>В корневом каталоге диска должен находиться текстовый файл содержания, в котором должны быть гиперссылки на каждый физический раздел комплекта документации.</p> <p>Состав и содержание диска должны соответствовать комплекту документации. 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>Файлы должны нормально открываться в режиме просмотра средствами операционной системы Windows 2000/XP/Vista/7/8/10 либо указывается актуальная система, действующая на момент оформления ЗП.</p>
31.	Перечень документации	Предоставляется по дополнительному запросу.