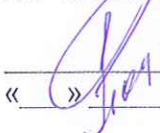



СОГЛАСОВАНО

Заместитель генерального директора
АО «РНПК» по развитию


«» Н.М.Подавылов
_____ 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ

Технический директор
ОАО «ВНИПНефть»

«» М.С. Кувшинов
_____ 2018 г.

СОГЛАСОВАНО

«» _____ 2018 г.

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

«Разработка Исходных данных для выполнения стадий ПД и РД по проекту «Реконструкция установки первичной переработки нефти АВТ-2 под процесс «Висбрекинга»

1.	Основание для проектирования	1.1. Письмо ЦАУК № АР-2413 от 18.02.2016 о переводе установки АВТ-2 под процесс висбрекинга (Приложение ЗП-1). 1.2. Протокол утвержденный Директором ДРНИ Д.М. Спиваковским № 6/н от 31 марта 2016 г по обсуждению проекта "Перевод установки АВТ-2 на висбрекинг" (Приложение ЗП-1).
2.	Вид строительства	2.1. Реконструкция.
3.	Стадия проектирования	3.1. Инжиниринговые услуги. Исходные данные «базового» технологического проектирования в соответствии со стандартом ВНИ СРКВ 07-3013-01.001 (Приложение ЗП-2) , с предоставлением гарантий на процесс и качество получаемых продуктов.
4.	Исходные данные	4.1. Предпроектная проработка «Перевод установки первичной переработки нефти АВТ-2 под процесс висбрекинга» (Разделы 1-7 документа 887-2016-РНПК-ТЭО-Этап 3-Рев.1), предоставляется Заказчиком по отдельному запросу после подписания Договора. 4.2. Проектная, рабочая и исполнительная документация (существующей установки АВТ-2), предоставляется Заказчиком по отдельному запросу. 4.3. Задание на проектирование «Реконструкция установки первичной переработки нефти АВТ-2 под процесс «Висбрекинга» предоставляется Генпроектировщиком по отдельному запросу. 4.4. Копии паспортов технологического оборудования установок АВТ-2 и ТК-2, технологического оборудования, запроектированного в рамках реализации проекта «Реконструкция установки Висбрекинга ТК-1 цеха №1 ЗАО «РНПК», предоставляются Генпроектировщиком по отдельному запросу.
5.	Месторасположение предприятия, здания, сооружения	5.1. 390011, РФ, г. Рязань, район «Южный промузел», д.8, АО «РНПК», установка АВТ-2.
6.	Порядок разработки документации.	6.1. Выполнить сбор дополнительных исходных данных необходимых для разработки Исходных данных «базового» технологическо-

		<p>го проектирования на площадке Заказчика (предусмотреть самостоятельную работу специалистов Субподрядчика с документацией в архивах и на объектах Заказчика, при оказании содействия специалистов Заказчика и Генпроектировщика).</p> <p>6.2 Работы выполнить в два этапа:</p> <p>6.2.1. Этап 1. Разработка принципиальных технических решений по объекту в составе:</p> <p>6.2.1.1. Схемы PFD с характеристиками потоков (расходы, рабочие и расчетные параметры давления и температуры);</p> <p>6.2.1.2. Перечень применяемого оборудования Заказчика (из числа оборудования установок АВТ-2, ТК-2 и оборудования, запроектированного в рамках реализации проекта «Реконструкция установки Висбрекинга ТК-1 цеха №1 ЗАО «РНПК») с указанием характеристик (рабочие, расчетные параметры, заключение Субподрядчика о применимости/неприменимости материального исполнения на новые условия эксплуатации);</p> <p>6.2.1.3. Обоснование предлагаемых технических решений по:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выработке пара; - блоку т/о - печному блоку - сокинг-камерам - блоку фракционирования - блоку стабилизации бензина; - блоку отпарки сероводорода. <p>6.2.1.4. Предварительная компоновка оборудования на площадке. Основные ограничения, требующиеся к учету при компоновке.</p> <p>6.2.2. Этап 2. Разработка Исходных данных «базового» технологического проектирования в соответствии со стандартом ВНИИ СРКВ 07-3013-01.001 (с предоставлением гарантий на процесс и качество получаемых продуктов)</p> <p>6.3. В состав Исходных данных «базового» технологического проектирования дополнительно включить:</p> <p>6.3.1. По реакционно-нагревательному узлу;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнить расчет схемы теплообмена с учетом оптимального использования тепла отходящего потока - крекинг- остатка для нагрева сырья перед печью до 300-320⁰С и использования оптимального количества теплообменников в схеме подогрева сырья из расчета 2,0 млн. тн./год.; - выполнить расчеты печи и трансферных трубопроводов от печи до реакционных камер с учетом производительности установки 2,0 млн. тн./год.; - предусмотреть установку узла рекуперации тепла дымовых газов, с целью получения водяного пара; - в конвекционной секции печи П-101 предусмотреть пароперегреватель с целью обеспечения перегрева необходимого количества пара для колонны отпарки сероводорода из крекинг-остатка; - выполнить поверочные расчёты реакционных камер РК- 101, РК-102, используемых с установки ТК-2 с учетом производительности 2,0 млн. тн./год. и убедиться в достаточности их объема; - определить объем подачи необходимого количества хладо- агента на выходе из реакционных камер РК-101, РК-102 чтобы температура продукта в кубе колонны разделения К-101 не превышала 355⁰С; - обвязку печи П-101 и реакционных камер РК-101, РК-102 выполнить таким образом, чтобы в каждую реакционную камеру поступало из печи равное количество потоков. <p>6.3.2. По узлу фракционирования продуктов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнить поверочные расчёты колонны К-101 с учетом производи-
--	--	--

		<p>тельности по сырью 2,0 млн. тн./год., при условии создания достаточной отгонной зоны и условий для эффективной сепарации сырья без подачи в колонну острого водяного пара;</p> <ul style="list-style-type: none"> - предусмотреть монтаж внутренних контактных устройств, поставленных для колонны К-3 установки ТК-1; - определить необходимое количество поверхности конденсаторов-холодильников при давлении не более 9 кгс/см²; - произвести расчет сепаратора Е-104 (Е-1, запроектированная для ТК-1). <p>6.3.3. По узлу стабилизации бензина:</p> <ul style="list-style-type: none"> - провести поверочный расчёт колонны К-102 (существующая колонна К-4 с установки АВТ-2) с учетом производительности по сырью 2,0 млн. тн./год.; - предусмотреть полную замену внутренних контактных устройств в существующей колонне К-4; - провести поверочный расчёт конденсационной системы колонны для обеспечения давления верха К-102 (К-4 с АВТ- 2) в летнее время не более 9 кгс/см²; - произвести расчет сепаратора Е-105 (Е-3 с установки АВТ- 2), <p>6.3.4. По узлу отпарки сероводорода из крекинг-остатка:</p> <ul style="list-style-type: none"> - провести поверочный расчёт колонны К-103 (К-2 с установки АВТ-2). Обеспечить содержание сероводорода в крекинг-остатке не более 2 ppm; - предусмотреть замену внутренних контактных устройств в существующей колонне К-2 с разработкой эскизного проекта; - провести расчёт конденсационной системы колонны К-103 (К-2 с установки АВТ-2); - произвести расчет сепаратора Е-106 (Е-2, запроектированный для ТК-1). <p>6.3.5. Гарантированные показатели по работоспособности объекта:</p> <ul style="list-style-type: none"> - достижение регламентных показателей качества и выхода продуктов; - потребление энергоресурсов и вспомогательных ресурсов; - безостановочный пробег установки; <p>6.3.6. Модель объекта в ПО (Aspen Plus/HYSYS с детальным расчетом оборудования, как имеющегося у Заказчика, так и нового).</p> <p>6.3.7. Модель объекта по расчету секции печи и сокинг-камеры.</p> <p>6.4. Разработку Исходных данных «базового» технологического проектирования выполнить в пределах границ установки АВТ-2.</p>
7.	Требования по вариантной разработке	7.1. Вариантная проработка не требуется.
8.	Особые условия строительства	<p>8.1. Строительство в условиях действующего предприятия.</p> <p>8.2. Объект реконструкции - установка АВТ-2 входит в состав цеха №1. Цех №1 относится к I классу опасности, согласно табл. 2 Федерального закона № 116 ФЗ от 21. 07. 1997</p>
9.	Основные технико-экономические характеристики и показатели объекта	<p>9.1. Мощность проектируемой установки – 2,0 млн. т/год (по гудрону). Диапазон устойчивой работы установки 60-110 % от номинальной производительности.</p> <p>9.2. Срок межремонтного пробега не менее 2 лет.</p>
10.	Особые требования к проектированию	<p>10.1. Исходные данные «базового» технологического проектирования разработать в соответствии со стандартом ВНИИ СРКВ 07-3013-01.001 «Эталон базового проекта технологии процессов нефтепереработки и нефтехимии».</p> <p>10.2. Монтажно-технологические схемы разработать в соответствии со стандартом ВПН 07-3007-01_003 «Содержание и оформление монтажно-технологических схем технологических установок и объектов ОЗХ».</p> <p>10.3. Идентификация оборудования, трубопроводов, контуров управления КИП на монтажно-технологических схемах в соответствии со стан-</p>

		<p>дартом ОАО «ВНИПИнефть» для проектов на площадке АО «РНПК» (предоставляется Генпроектировщиком по отдельному запросу).</p> <p>10.4. Оформление отчетной документации в соответствии с ЛНД ПАО «НК «Роснефть» №ПЗ-04 М-0019 (версия 1) «Требования к предоставлению информации при передаче проектных документов» и №П2-01 ПК-0003 «Система идентификации проектных документов» (предоставляются Генпроектировщиком по отдельному запросу).</p> <p>10.5. Субподрядчик предоставляет еженедельную отчетность о статусе реализации проекта по формам, предоставленным Заказчиком/Генпроектировщиком.</p>									
11.	Требования к качеству сырья и готовой продукции	<p>11.1. Объемы исходного сырья:</p> <ul style="list-style-type: none"> - гудрон с установок цеха №1 - 253 т/ч; • с установок АВТ-1, АВТ-3, АВТ-4, ВТ-4 – текущая конфигурация • с установок АВТ-4, ВТ-4, АВТ-5 – перспективная схема; - продукт ловушечный смесевой - 4 т/ч; - легкий каталитический газойль/ тяжелая фракция легкого каталитического газойля - 12 т/ч; - конденсат с факельного хозяйства (периодическое вовлечение по мере накопления) – 5 т/ч. <p>11.2. Готовая продукция:</p> <ul style="list-style-type: none"> - бензин висбрекинга; - крекинг-остаток. - сухой газ с содержанием сероводорода; - кислая вода; <p>Качество сырья и требования к выпускаемой продукции представлены в Приложении ЗП-6.</p>									
12.	Требования к технологии, режиму предприятия и основному оборудованию	<p>12.1. Принятые технологии, строительные решения, организация производства и труда должны соответствовать действующим стандартам и нормам Российской Федерации по качеству.</p> <p>12.2. При разработке Исходных данных «базового» технологического проектирования указать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Размещение оборудования по основному технологическому процессу «Висбрекинга» на объекте реконструкции. - Номенклатуру оборудования по основному технологическому процессу, в т.ч. реакционно-нагревательному узлу, узлу фракционирования продуктов, узлу стабилизации бензина, узлу отпарки сероводорода из крекинг-остатка. <p>12.3. В рамках приемки Этапа 1 разработки Исходных данных «базового» технологического проектирования согласовать принимаемые технические решения с Заказчиком и Генпроектировщиком</p> <p>12.4. Срок службы оборудования - не менее 20 лет, при наличии оборудования работающего в критических условиях для которого обеспечение срока службы в 20 лет приведет к использованию особых материалов, либо размеров оборудования данные позиции оборудования отдельно согласовать с Заказчиком.</p> <p>12.5. Применение специальных материалов по согласованию с Заказчиком.</p> <p>12.6 Режим работы круглосуточный, круглогодичный, непрерывный. Число часов непрерывной работы – 16680.</p> <p>12.7. Требуемые параметры в точках подключения к внутризаводским коммуникациям*:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Наименование</th><th>$T_{\text{раб}}, ^\circ\text{C}$</th><th>$P_{\text{раб}}, \text{кгс/см}^2$ (изб.)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Гудрон</td><td>не более 140</td><td>1,5÷4</td></tr> <tr> <td>Тяжелая фракция</td><td>80÷90</td><td>1÷3</td></tr> </tbody> </table>	Наименование	$T_{\text{раб}}, ^\circ\text{C}$	$P_{\text{раб}}, \text{кгс/см}^2$ (изб.)	Гудрон	не более 140	1,5÷4	Тяжелая фракция	80÷90	1÷3
Наименование	$T_{\text{раб}}, ^\circ\text{C}$	$P_{\text{раб}}, \text{кгс/см}^2$ (изб.)									
Гудрон	не более 140	1,5÷4									
Тяжелая фракция	80÷90	1÷3									

легкого катали- тического газой- ля		
Продукт лову- щечный смесе- вой: Факельный кон- денсат Продукт лову- щечный	20÷40	1÷3
Газы в систему газоочистки	35÷50	4,5÷5,8
Бензин висбрекинга	40÷45	5÷6
Крекинг-остаток	не выше 100 (в летний период не выше 80÷90)	3÷4
Кислая вода	35÷45	4,0
Топливный газ	20÷25	3,8÷5,0
Химочищенная вода	35÷45	4÷4,5
Водяной пар	220÷240	12,5÷14,5
Оборотная вода прямая	25÷30	2,0÷2,5
Оборотная вода обратная	не выше 40	*
Промтеплофика- ционная вода прямая	105÷110	4÷6
Промтеплофика- ционная вода об- ратная	75	4÷4,5
Теплофикацион- ная вода прямая	*8	4÷5
Теплофикацион- ная вода обрат- ная	65	3,5÷4

* Уточняются Заказчиком в ТУ на подключение

Примечание: требуемые параметры на границе проектируемой установ-
ки уточняются Генпроектировщиком после получения ТУ на подклю-
чение от Заказчика.

12.8. Температура воздуха при расчете АВО: плюс 38°С.

12.9. Принятые технологии, оборудование, строительные решения, ор-
ганизация строительства и эксплуатации объекта должны соответство-
вать нормам Российской Федерации.

12.10. Разработать технологические решения, ведущие к снижению ка-
питаловложений и эксплуатационных затрат и соответствующие миро-
вому уровню.

12.11. Предусмотреть использование малолюдных, энергосберегающих,
экологически чистых технологий.

12.12. Применение печи с системой утилизации тепла дымовых газов,
обеспечивающей КПД не менее 92 %. Тепло отходящих дымовых газов
использовать для подогрева подводящего в печь воздуха. В качестве
турбулизатора предусмотреть систему подачи химочищенной воды или
парового конденсата.

12.13. Предусмотреть схему парового термоокислительного устранения
коксовых образований в трубах змеевиков печи, с проведением данной

	<p>операции при остановке.</p> <p>12.14. Рекомендуется применить реакционные камеры РК-101, РК-102 (РК-1, РК-2 установки ТК-2) с восходящим потоком.</p> <p>12.15. Рекомендуется использовать колонну К-3, запроектированную для установки Висбрекинга ТК-1, в качестве колонны ректификации К-101.</p> <p>12.16. Рекомендуется применить сепаратор Е-1, запроектированный для установки Висбрекинга ТК-1, в качестве сепаратора ректификационной колонны Е-104.</p> <p>12.17. Рекомендуется применить сепаратор Е-2, запроектированный для установки Висбрекинга ТК-1, в качестве сепаратора колонны отпарки Е-106.</p> <p>12.18. Рекомендуется применить существующие аппараты воздушного охлаждения ХВ-2, ХВ-2а с установки АВТ-2 на позицию ХВ-102/1,2 для охлаждения паров верха ректификационной колонны К-101.</p> <p>12.19. Рекомендуется Узел стабилизации сохранить в существующем виде:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применить колонну К-4 установки АВТ-2 в качестве колонны стабилизации К-102 с заменой внутренних устройств. - применить сепаратора Е-3 установки АВТ-2 в качестве газосепаратора бензина висбрекинга Е-105 с дооборудованием каплеотбойным устройством. - применить существующий ребойлер колонны стабилизации Т-10 с установки АВТ-2 с заменой трубного пучка. - применить существующий аппарата воздушного охлаждения ХВ-4 с установки АВТ-2 на позицию ХВ-103 для охлаждения паров верха колонны стабилизации К-102. - применить существующий водяной холодильник Х-5А (охлаждение стабильного бензина перед выводом его с установки). <p>12.20. Рекомендуется применить существующий теплообменник Т-5/1 с установки АВТ-2 (теплообменник «стабильный бензин - нестабильный бензин»).</p> <p>12.21. Рекомендуется применить колонну К-2 установки АВТ-2 в качестве колонны отпарки К-103 с заменой внутренних устройств с пересчетом расчетного давления специализированной организацией.</p> <p>12.22. Рекомендуется применить существующий аппарат воздушного охлаждения ХВ-3 с установки АВТ-2 на позицию ХВ-104 для охлаждения паров верха колонны отпарки К-103.</p> <p>12.23. Рекомендуется применить колонну К-1 установки АВТ-2 в качестве емкости-усреднителя сырья Е-101.</p> <p>12.24. Рекомендуется применить в схеме теплообмена сырье – крекинг-остаток теплообменники Т-2, Т-3, Т-4, Т-5, Т-5/1, Т-6, Т-6/1, запроектированные на установке ТК-1.</p> <p>12.26. Рекомендуется применить АВО-7/1-7, запроектированные для установки Висбрекинга ТК-1, на позицию ХВ-101/1-7 для доохлаждения крекинг-остатка перед выводом его с установки.</p> <p>12.25. Рекомендуется применить емкости А-3 установки АВТ-2 в качестве газосепаратора топливного газа Е-103 с дооборудованием каплеотбойником</p> <p>12.26. По оборудованию бывшему в эксплуатации (АВТ-2 и ТК-2), необходимо проведение ЭПБ с целью подтверждения возможности эксплуатации на новых параметрах.</p> <p>12.27. В случае неприменимости существующего оборудования, запроектировать новое.</p> <p>12.28. Предусмотреть применение оборудования и материалов КиП, запорно-регулирующей арматуры, изоляционных покрытий и соединительных деталей трубопроводов, сертифицированных в установленном</p>
--	---

		<p>порядке, разрешенных к применению.</p> <p>12.29. Применить современные технологии и оборудование по ректификации и теплообмену с максимальным извлечением от потенциала светлых нефтепродуктов, и полной рекуперации тепла отходящих продуктов.</p> <p>12.30. Внутренние устройства ректификационных колонн, сепараторов, паросборников, реакторов, емкостного оборудования должны быть спроектированы с учетом спецификаций и требований Заказчика, с обязательным выполнением поверочного расчета изготовителя внутренних устройств.</p> <p>12.31. Технологическая схема должна быть согласована с Заказчиком после выполнения Этапа 1, согласно п. 6 в процессе разработки Исходных данных «базового» технологического проектирования.</p> <p>12.32. Для защиты оборудования от превышения давления предусмотреть систему предохранительных клапанов со сбросов в закрытую факельную систему.</p> <p>12.33. Для сосудов и аппаратов, технологических печей, насосно-компрессорного оборудования, трубопроводов, и запорной арматуры высокого давления, специализированного оборудования установки использовать продукцию соответствующую требованиям норм Российской Федерации.</p> <p>12.34. Для корпусов насосов, перекачивающих темные продукты (отбензиненная нефть, мазут, гудрон, темные продукты установки УЗК и пр.) с температурой более 260⁰С и содержанием сероводорода до 0.05% применить материальное исполнение «Х» (хромистая сталь), при содержании сероводорода более 0.05% применить материальное исполнение «Н» (хромоникелевая сталь). Исполнение «С» на этих средах не применять, (РТМ 26-02-29-84).</p>
13.	Требования к архитектурно-планировочным, конструктивным и инженерным решениям	<p>13.1. Все решения должны соответствовать действующим на территории РФ строительным нормам и правилам.</p> <p>13.2. Все решения должны обеспечивать максимально эффективную реализацию функциональных назначений зданий и сооружений.</p> <p>13.3. Применить компоновочные и технические решения, минимизирующие техногенное воздействие на природную среду.</p>
14.	Требования и условия к разработке природоохранных мероприятий	<p>14.1. Предусмотреть мероприятия по максимальному сокращению вредных выбросов, промышленных стоков, отходов в окружающую среду</p> <p>14.2. Произвести расчет количества образующихся при эксплуатации твердых и жидких отходов.</p> <p>14.3. Произвести расчет количества выбросов в окружающую среду образующихся при эксплуатации, расчеты по водопотреблению и водоотведению при эксплуатации.</p> <p>Дать общую характеристику воздействия объекта на окружающую среду с указанием валового выброса загрязняющих веществ в атмосферу, с определением количества стоков, количества и условия сбора, складирования (хранения), указанием методов и направления утилизации отходов.</p>
15.	Автоматизация технологических процессов	<p>15.1. Принципиальные решения по автоматизации технологических процессов, метрологическому обеспечению и контролю качества и количества углеводородной продукции выполнить в соответствии с действующими нормативными документами с учетом существующей АСУ ТП предприятия.</p>
16.	Энергоснабжение	<p>16.1. Проектирование и подключение систем энергоснабжения в районе строительства выполнить на основании полученных ТУ.</p>
17.	Требования по энергосбережению	<p>17.1. Предусмотреть применение энергоэффективных технологий, оборудования и материалов.</p> <p>17.2. Обеспечить выполнение требований ФЗ №261-ФЗ от 23.12.2009 г. «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и</p>

		<p>о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»</p> <p>17.3. «Разработать технические решения по увеличению выработки пара среднего давления до 25 т/ч за счет тепла потока остатка висбрекинга с целью снижения индекса энергоемкости установки «Висбрекинга»</p>
18.	Требования по промышленной безопасности, охране и гигиене труда	<p>18.1. Рекомендации по безопасной эксплуатации производства и охране труда разработать в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации об охране труда, промышленной безопасности и о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 г. №197-ФЗ. Раздел X. Охрана труда; - Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 г. №116-ФЗ; - Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 г. №52-ФЗ; - «Гигиенические требования к проектированию вновь строящихся и реконструируемых промышленных предприятий» и другими действующими нормативными документами. <p>18.2. Принятые технологические решения должны соответствовать требованиям действующих норм и правил по охране труда, промышленной и пожарной безопасности Российской Федерации.</p>
19.	Выделение очередей и пусковых комплексов	19.1. Без выделения очередей и пусковых комплексов
20.	Требования по ассимиляции производства	20.1. Максимально использовать существующие здания, сети и инженерные коммуникации реконструируемого объекта.
21.	Требования по пожарной безопасности	21.1. Базовый проект разработать в соответствии с действующими законодательными актами Российской Федерации, в том числе: Федеральным законом от 22.07.2008 г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», а также другими действующими нормативными документами, содержащими требования пожарной безопасности федерального, регионального и отраслевого уровня.
22.	Технологические гарантии и ответственность	<p>22.1. Технологические гарантии предоставляются на стадии технико-коммерческого предложения и подлежат взаимному согласованию на стадии заключения Договора. Гарантированные показатели прописываются отдельным соглашением в качестве приложения к Исходным данным «базового» технологического проектирования.</p> <p>22.2. Субподрядная организация несет ответственность по следующим гарантийным показателям, определяющим работоспособность и эффективность технологии висбрекинга:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Производительность установки – 2 млн. т/год (по гудрону) <p>Диапазон устойчивой работы установки 60-110 % от номинальной производительности</p> <ul style="list-style-type: none"> • Достижение регламентных показателей качества и материальный баланс <p>Качество бензина – в соответствии с Приложением ЗП-6</p> <p>Качество крекинг-остатка (степень конверсии) - в соответствии с Приложением ЗП-6</p> <ul style="list-style-type: none"> • межремонтный пробег установки – не менее 2 лет • потребление энергоресурсов и вспомогательных ресурсов – показатели согласовываются с Заказчиком на стадии приемки Исходных данных «базового» технологического проектирования <p>22.3. Субподрядная организация должна предоставить и обеспечить непрерывное присутствие не менее 2 (двух) компетентных и уполномоченных специалистов (Инженеров-технологов/Инженеров по эксплуатации) на проведении Эксплуатационных испытаний реконструируемой установки первичной переработки нефти АВТ-2 под процесс «Висбре-</p>

		<p>кинга».</p> <p>22.4. За недостижение гарантийных показателей, при выполнении всех проектных требований технологии Субподрядная организация несет материальную ответственность.</p> <p>22.5. Объем материальной ответственности указывается в технико-коммерческом предложении и подлежит взаимному согласованию на стадии заключения Договора.</p>
23.	Генпроектировщик	<p>23.1. Открытое акционерное общество «ВНИПИнефть» (ОАО «ВНИПИнефть»)</p> <p>Адрес: 105005, Российская Федерация, г. Москва, ул. Ф.Энгельса, 32, стр. 1</p> <p>Телефон: 8 (495) 795-31-30</p> <p>E-mail: vnipineft@vnipineft.ru</p> <p>Генеральный директор – Сергеев Денис Анатольевич</p>
24.	Заказчик	<p>24.1. 390011, Российская Федерация, Рязанская область, г. Рязань, район Южный Промузел, д.8,</p> <p>Акционерное Общество «Рязанская нефтеперерабатывающая компания» (АО «РНПК»)</p> <p>Тел.: (4912) 92-05-61</p> <p>E-mail: RNPk@rnpk.rosneft.ru</p> <p>Генеральный директор – Абрамов Владимир Владимирович</p>
25.	Субподрядная организация	25.1. (по тендеру)
26.	Срок выполнения работы	26.1. В соответствии с Календарным планом
27.	Состав демонстрационных материалов	<p>27.1. Подготовить презентацию на Этапе 1.</p> <p>Демонстрационные материалы должны содержать, но не ограничиваться:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Принципиальная технологическая схема; - Материальные балансы; - Перечень оборудования; - Компонировочный план.
28.	Срок действия задания	28.1. В течение всего срока выполнения работ
29.	Порядок сдачи работы	29.1. Субподрядчик представляет Генпроектировщику результаты работ в 5-х экземплярах на бумажных носителях и 2-х экземплярах на электронных носителях.
30.	Требования к передаче материалов на электронных носителях.	<p>30.1. Электронная версия комплекта документации передается на CD-R диске (дисках), изготовленных разработчиком документации (оригинал-диск). Допускается использовать носители формата CD-RW, DVD-R, DVD-RW.</p> <p>30.2. На лицевой поверхности диска должна быть нанесена печатным способом маркировка с указанием: наименования документации, Заказчика, Генпроектировщика, Субподрядной организации, даты изготовления электронной версии, порядкового номера диска. Диск должен быть упакован в пластиковый бокс, на лицевой поверхности которого также делается соответствующая маркировка.</p> <p>30.3. В корневом каталоге диска должен находиться текстовый файл содержания диска.</p> <p>30.4. Состав и содержание диска должно 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>30.5. Файлы должны нормально открываться в режиме просмотра средствами операционной системы Windows 2000/XP/Vista.</p>

Приложения:	
Приложение ЗП-1	
Письмо № АР-2413 от 18.02.2016 об использовании установки АВТ-2 АО «РНПК».	
Протокол от 31 марта 2016 г по обсуждению проекта «Перевод установки АВТ-2 на висбрекинг»	
Приложение ЗП-2 Стандарты ВВП СРКВ 07-3013-01.001, ВВП СРКВ 07-3007-01.003 (изм.7)	
Приложение ЗП-3 Требования к качеству сырья и выпускаемой продукции	

От Заказчика

Начальник управления перспективного развития

М.Н. Аникеев

Главный специалист отдела
технологического развития

А.П. Назаркин

От Генпроектировщика

Заместитель генерального директора по развитию

А.В. Зуйков

Главный технолог

А.Б. Санчес

Руководитель проекта

Ю.П. Коптева

Начальник технологического отдела

Н.А. Соснова