

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель Генерального директора
Главный инженер ОАО «СН-МНГ»



М. Пятаев
2015 г.

**Задание на проектирование № 110-15
«Обустройство Узунского месторождения нефти. Скважина Р-1104,
нефтегазопроводы, сети электроснабжения»**

1.	Наименование объекта	
	«Обустройство Узунского месторождения нефти. Скважина Р-1104, нефтегазопроводы, сети электроснабжения»	
2.	Географическое положение объекта	
	Российская Федерация, Ханты-Мансийский автономной округ – Югра, Нижневартовский район, Узунское месторождения нефти.	
3.	Основание для проектирования	
	План капитального строительства 2015 – 2017 г.	
4.	Заказчик	
	Открытое Акционерное Общество «Славнефть-Мегионнефтегаз» (ОАО «СН-МНГ»)	
5.	Разработчик проектной документации	
	Определяется в результате тендера	
6.	Требования к проектной организации	
	– Наличие свидетельств о допуске к производству работ по проведению инженерных изысканий и подготовке проектной документации, выданных саморегулируемыми организациями, наличие сертификата соответствия требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2011 (ИСО 9001:2011).	
7.	Вид строительства	
	Строительство.	
8.	Срок начала и окончания строительства объекта, либо ввода объекта в эксплуатацию	
	2015-2017гг.	
9.	Стадия проектирования	
	Проектная документация	
10.	Условия ввода в эксплуатацию	
	Предусмотреть поэтапный ввод подобъектов в эксплуатацию	
11.	Потребность в инженерных изысканиях	
	Выполнить инженерно-геодезические, инженерно-геологические, инженерно-гидрометеорологические, инженерно-экологические изыскания согласно СНиП 11-02-96, СП 11-102-97, СП 11-103-97, СП 11-104-97, СП 11-105-97. Обязательно согласовать: - Задание на инженерные изыскания с главным маркшейдером ОАО «СН-МНГ»; - Материалы изысканий с маркшейдерской службой ОАО «СН-МНГ» выездом на место и подписанием акта сдачи полевых работ; - полную снятых коммуникаций с эксплуатирующей службой. Материалы изысканий предоставить в маркшейдерскую службу ОАО «СН-МНГ» в программном продукте MapInfo в системе координат 1963 г. и Балтийской системе высот с подписанием акта о соответствии материалов топографо-геодезических изысканий требованиям Заказчика.	

	Разработать и согласовать проект межевания и проект планировки территории согласно п.7 постановления Правительства Российской Федерации от 15.02.2011г. №77 «О порядке подготовки документации по планировке территории, осуществляемой по решению уполномоченного федерального органа исполнительной власти».	
12.	Требования к выделению этапов строительства	
	Предусмотреть независимые этапы строительства на каждый подобъект, входящий в состав данного проекта, позволяющие осуществлять ввод в эксплуатацию каждого этапа по отдельности. Этапы строительства дополнительно согласовать с Заказчиком.	
13.	Состав объекта и объем проектирования, согласно:	
	<u>Двухцепная ВЛ-35кВ от точек подключения до ПС-35/6кВ в районе ДНС Узунское м/р.</u> - согласно технических условий энергоснабжающей организации.	
	Наименование участка	Длина, м
	1-я цепь (Приложение № 1)	9,175
	2-я цепь (Приложение № 1)	9,13
		Примечание
		Возможна корректировка
		Возможна корректировка
	<u>ВЛ-6кВ №1 отпайка от ВЛ-6кВ на куст скважин №3 до куста скважин №2-</u> согласно технических условий энергоснабжающей организации. (Приложение № 2)	
	Наименование участка	Длина, м
	ВЛ-6кВ №1 отпайка от ВЛ-6кВ на куст скважин №3 до куста скважин №2	1,743
		Примечание
		Возможна корректировка
	<u>ВЛ-6кВ №2 отпайка от ВЛ-6кВ на куст скважин №3 до куста скважин №2-</u> согласно технических условий энергоснабжающей организации. (Приложение № 2)	
	Наименование участка	Длина, м
	ВЛ-6кВ №1 отпайка от ВЛ-6кВ на куст скважин №3 до куста скважин №2	1,703
		Примечание
		Возможна корректировка
	<u>ВЛ-6кВ №3 отпайка от ВЛ-6кВ на куст скважин №2 до куста скважин №2бис-</u> согласно технических условий энергоснабжающей организации. (Приложение № 2)	
	Наименование участка	Длина, м
	ВЛ-6кВ №3 отпайка от ВЛ-6кВ на куст скважин №2 до куста скважин №2бис	0,080
		Примечание
		Возможна корректировка
	<u>ВЛ-6кВ №4 отпайка от ВЛ-6кВ на куст скважин №2 до куста скважин №2бис-</u> согласно технических условий энергоснабжающей организации. (Приложение № 2)	
	Наименование участка	Длина, м
	ВЛ-6кВ №4 отпайка от ВЛ-6кВ на куст скважин №2 до куста скважин №2бис	0,090
		Примечание
		Возможна корректировка

Скважина Р – 1104 (Приложение № 3)

«Нефтегазопровод «от скв. Р-1104 до КП №4» Проектирование нефтесборных сетей выполнить в соответствии с ожидаемыми объемами добычи жидкости. (Приложение № 4)

Наименование участка	Длина, км	Примечание
«Нефтегазопровод «от скв. Р-1104 до КП №4»	0,724	Возможна корректировка

«ВЛ-6кВ отпайка от ВЛ-6кВ на КП-4 до Р-1104» - согласно технических условий энергоснабжающей организации. (Приложение № 5)

Наименование участка	Длина, км	Примечание
«ВЛ-6кВ отпайка от ВЛ-6кВ на КП-4 до Р-1104»	0,700	Возможна корректировка

«Автомобиля от точки примыкания до Р-1104» (Приложение № 6)

Наименование участка	Длина, км	Примечание
«Автомобиля от точки примыкания до Р-1104»	0,633	Возможна корректировка

Нефтегазопровод «т.вр.к.2-УДР ДНС» (2-я нитка) Проектирование нефтесборных сетей выполнить в соответствии с ожидаемыми объемами добычи жидкости. (Приложение № 7)

Наименование участка	Длина, км	Примечание
Нефтесборный трубопровод от КП-1 до ДНС: до подключения с КП-2 (2-я нитка)	1,55	Возможна корректировка.

Нефтесборный трубопровод от УДР до ДНС (2-я нитка) Проектирование нефтесборных сетей выполнить в соответствии с ожидаемыми объемами добычи жидкости. (Приложение № 8)

Наименование участка	Длина, км	Примечание
Нефтесборный трубопровод от УДР до ДНС, (2-я нитка)	0,41	Возможна корректировка.

14. Требования к техническим решениям

- Проектную и рабочую документацию выполнить в соответствии с требованиями нормативных документов, нормам противопожарной и экологической безопасности, использованием передовых технологий и применениям труб отечественного производства;
- При проектировании руководствоваться техническими условиями на выполнение ПСД (Приложения №1-7);
- Проектирование промысловых нефтесборных трубопроводов выполнить в соответствии с требованиями технических условий (Приложение №5-7);
- При проведении гидравлического расчета учитывать существующую систему трубопроводов. Гидравлический расчёт проводить на всю систему трубопроводов, задействованных в данной системе;
- Максимальное рабочее давление проектируемых нефтегазосборных трубопроводов не должно превышать 25 кг/см^2 ;
- После проведения инженерных изысканий, согласования прохождения трасс инженерных коммуникаций и согласования гидравлического расчета предоставлять в ДПРПиОМ обзорную схему с указанием диаметров и протяженностей линейных трубопроводов и ВЛ, данную схему включать в состав пояснительной записки;
- Проектом предусмотреть прокладку кабельной продукции на типовых

	<p>электротехнических стойках и полках;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Название объектов в проектах должно соответствовать названию по акту выбора; - В проектной документации на рабочих чертежах (план трасс) указывать границы земельных отводов и границы рубки леса; - При пересечении коммуникаций с существующими сетями, принадлежащих сторонним организациям, выполнить запрос на выдачу ТУ, разработать соответствующие проектные решения и согласовать с владельцами коммуникаций. 	
15.	Особые условия строительства	
	<ul style="list-style-type: none"> - Предложения о режиме осуществления авторского надзора согласовывается с Заказчиком; - Идентификацию проектируемых сооружений, выполнить в соответствии Законодательством Российской Федерации; - Заготовленная древесина, оставляемая на местах рубок (лесосеках) на период пожароопасного сезона, должна быть собрана в штабеля или поленницы и отделена противопожарной минерализованной полосой шириной не менее 1,4 метра (ППБ в лесах, п.19); 	
16.	Требования к архитектурным, объемно-планировочным и конструктивным решениям	
	Не требуется	
17.	Требования к режиму безопасности и гигиене труда	
	<ul style="list-style-type: none"> - Разработать «Перечень мероприятий, обеспечивающих соблюдение требований по охране труда в процессе эксплуатации линейного объекта» в соответствии с требованиями Постановления Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» п. 36 л). При разработке учесть нормативные требования Трудового кодекса РФ; межгосударственных и национальных стандартов РФ, СНиП, СанПиН, нормативных документов Общества по охране труда, промышленной безопасности и охране окружающей среды. - Разработать в составе раздела «Проект организации строительства» «Перечень мероприятий по предотвращению в ходе строительства опасных инженерно-геологических и техногенных явлений, иных опасных природных процессов и «Перечень мероприятий по обеспечению на линейном объекте безопасного движения в период его строительства» в соответствии с требованиями Постановления Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» п. 38 м), н). При разработке учесть нормативные требования СП 12-136-2002, СП 2.2.1.1312-03, СП 2.2.2.1327-03, СанПиН 2.2.3.1384-03, СНиП 12-03-2001, СНиП 12-04-2002 (перед ссылкой на нормативные документы необходимо проверить их актуальность) 	
18.	Перечень мероприятий по охране окружающей среды для объектов капитального строительства производственного и непроизводственного назначения или перечень мероприятий по охране окружающей среды для линейных объектов, а также результаты оценки воздействия на окружающую среду в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»	
	<ul style="list-style-type: none"> - Перечень мероприятий по охране окружающей среды» в соответствии с Федеральным законом от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», Постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», ГОСТ 17.5.3.04 и нормативными документами Общества по охране труда, промышленной безопасности и охране окружающей среды; - При необходимости, разработать рыбохозяйственный раздел и согласовать его с ФГБУ «Нижеобьрыбвод»; 	

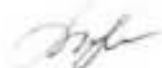
	<ul style="list-style-type: none"> – На основании раздела 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды», оформлять отдельной книгой с титульным листом «Проект предельно допустимых выбросов (ПДВ) загрязняющих веществ в атмосферу на период ведения строительных работ и достижения проектных показателей»; – Получить экспертное заключение по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы в территориальном Управлении Роспотребнадзора на «Проект предельно допустимых выбросов (ПДВ) загрязняющих веществ в атмосферу на период ведения строительных работ и достижения проектных показателей»; – Согласовать в Управлении Роспотребнадзора «Проект предельно допустимых выбросов (ПДВ) ЗВ в атмосферу на период ведения строительных работ и достижения проектных показателей»; – Запросить в службе Государственной охраны справку о наличии (отсутствии) на территории объектов ИКН; 	
19.	Требования по разработке инженерно-технических мероприятий по гражданской обороне и предупреждению чрезвычайных ситуаций	
	– Мероприятия разработать в соответствии с Градостроительным кодексом РФ (ст. 48 пункт 14), СП 11-107-98, СНиП 2.01.51-90, Приказом МЧС России, исходными данными и требованиями территориальных органов управления МЧС России. Запрос готовит проектировщик от лица Заказчика	
20.	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
	– Выполнить в полном соответствии с требованиями Законодательства РФ, а также с учетом требований Федерального закона от 22.07.2008г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности" (утв. приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 12 марта 2013г. №101).	
21.	Требования к составу и оформлению проектной/рабочей документации	
	<ul style="list-style-type: none"> – Комплектность и вид – в соответствии с Градостроительным кодексом (ст. 48), Постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87, требованиями ст. 15 Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ; – Оформление проекта – в соответствии с ГОСТ Р 21.1101-2013; – Комплект проектной документации должен содержать лист «Состав проекта», включающий перечень разделов проектной документации; <p>Комплект рабочей документации должен содержать лист «Перечень основных комплектов чертежей», в перечне перечисляются комплекты рабочей документации.</p>	
22.	Материалы, предоставляемые Заказчиком	
	<p>Приложение №1: «Технические условия №239-2014 от 24.07.2014г.»;</p> <p>Приложение №2: «Технические условия №893 от 09.12.2014г.»;</p> <p>Приложение №3: «Технические условия на разработку ПСД по объекту «Обустройство Узунского месторождения нефти. Скважина Р-1104»</p> <p>Приложение №4: «Технические условия на разработку ПСД по объекту «Обустройство Узунского месторождения нефти. Нефтегазопровод «скв Р-1104-т.вр.к.4»</p> <p>Приложение №5: «Технические условия №04-2016 от 18.01.2016г.»;</p> <p>Приложение №6: «Технические условия №А3-18/1563 от 03.12.2015г.»;</p> <p>Приложение №7: «Технические условия на разработку ПСД по объекту «Обустройство Узунского месторождения нефти. Нефтегазопровод «т.вр.к.2-УДР ДНС» (2 нитка)»</p> <p>Приложение №8: «Технические условия на разработку ПСД по объекту «Обустройство Узунского месторождения нефти. Нефтегазопровод «УДР – ДНС» (2 нитка)»</p> <p>Приложение №9: Требования к разработке сметной документации при проектировании объектов ОАО «СН-МНГ»</p> <p>Приложение №10: Образец для расчета стоимости работ строительства объекта»;</p>	

	Приложение №11: «Перечень МТР по номенклатуре ДКОКС УКСиРО ОАО «СН-МНГ», предлагаемый к поставке ЗАКАЗЧИК/ПОДРЯДЧИК».	
23.	Срок выдачи проекта	
	Согласно календарному плану к договору на проектирование данного объекта.	
24.	Срок выдачи тендерной документации	
	В течении 7 дней после устранения замечаний по результатам внутренней экспертизы Заказчика (если отсутствуют требования к внешним экспертизам) и 7 дней после положительного заключения внешних экспертиз.	
25.	Количество экземпляров ПД	
	<ul style="list-style-type: none"> Документацию предоставить для согласования служб ОАО «СН-МНГ», эксплуатирующих, надзорных организаций, в т.ч. энергоснабжающей организации на бумажном носителе в 2-х экземплярах и в эл. виде в 1 экз.; После получения согласований служб ОАО «СН-МНГ», эксплуатирующих, надзорных организаций, в т.ч. энергоснабжающей организации и положительного заключения государственной экспертизы на бумажном носителе в 4-х экземплярах, в электронном виде в формате «*.pdf» - 1 экземпляр. 	
26.	Порядок и требования к оформлению перечня оборудования и материалов	
	<ul style="list-style-type: none"> Представить опросные листы в формате Заказчика; Проектные спецификации выдать дополнительно в электронном виде в формате *.xls; В составе рабочей документации дополнительно отдельной книгой выпускаются заказные спецификации на оборудование и материалы, а также опросные листы для заказа оборудования (предоставлять Заказчику на начальном этапе проектирования); Разделение поставки МТР на поставку заказчиком/подрядчиком выполнить согласно Приложению №11. 	
27.	Требования к проведению, оформлению и представлению расчета стоимости СМР	
	<ul style="list-style-type: none"> Расчет сметной стоимости строительства объекта необходимо выполнить в соответствии с действующей нормативно-технической документацией Российской Федерации и требованиям к разработке сметной документации для проектирования объектов ОАО «СН-МНГ» (Приложение №9); Сметную документацию выполнить в электронном виде в программе «Гранд-смета» и дополнительно предоставить в форматах *.arg, *.xml, *.xls; Расчет стоимости работ согласно Приложению №10 включить в состав пояснительной записки; <p>Выполнить расчет стоимости ликвидации объекта, сформировать отдельным томом в составе рабочей документации.</p>	
28.	Правила представления, рассмотрения и принятия ПД	
	<ul style="list-style-type: none"> Согласовать проектные решения с Заказчиком; Заказные спецификации согласовать со службами ОАО «СН-МНГ» и энергоснабжающей организацией; <p>Подрядчик загружает документацию в систему УПКС ОАО «СН-МНГ» в полном объеме (ИИ, ПД).</p>	
29.	Особые условия	
	<ul style="list-style-type: none"> Разработать организационные мероприятия по контролю качества поступающих труб, фасонных деталей, сварочных материалов, арматуры, оборудования, операционному контролю качества подготовительных работ; Рассчитать сроки эксплуатации проектируемого технологического оборудования и трубопроводов; 	

	<ul style="list-style-type: none"> – Подготовить табличную и графическую части к акту выбора и к отводу земельного участка в программном продукте MapInfo; – Опросные листы предоставить на согласование со службами ОАО «СН-МНГ» на начальном этапе проектирования; – Предусмотреть площадку для складирования леса и сметную документацию на вывоз леса до площадки; – Заявление о проведении Государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий готовит проектировщик от лица Держателя лицензии по согласованию с Заказчиком. 	
30.	Перечень технических регламентов, национальных стандартов, норм, стандартов организаций, соответствие которым должно быть обеспечено при проектировании	
	В соответствии с действующими Федеральными законами, нормативными правовыми актами, национальными стандартами и иными нормативными документами по вопросам в сфере безопасного ведения работ, связанных с пользованием недрами, промышленной безопасности, безопасности электрических и тепловых установок и сетей, безопасности, безопасности гидротехнических сооружений, безопасности производства, хранения и применения взрывчатых материалов промышленного назначения, а также строительного надзора.	
31.	Перечень согласований с федеральными надзорными органами	
	<ul style="list-style-type: none"> - Получение всех согласований и экспертиз эксплуатирующих и надзорных организаций, в т.ч. энергоснабжающей организации; - Получение положительного заключения Государственной экспертизы РФ; - Изменение любых параметров должно быть оформлено, как изменение задания на проектирование и утверждено Заместителем Генерального директора – Главным инженером ОАО «СН-МНГ». 	

Исполнитель:

Инженер 2 категории ООПИР ДКСиРО



Н.А. Полякова

Открытое акционерное общество
"Славнефть-Мегионнефтегаз"
ГЛАВНЫЙ ЭНЕРГЕТИК

ул. Кузьмина, д. 51, г. Мегион, ХМАО-Югра, 628684
тел. (34643) 4-19-05, факс (34643) 4-11-57

24 июля 2014г.

№ 239-2014

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
на электроснабжение ПС-35/6кВ в районе ДНС Узунское м/р

1. Разработать проект электроснабжения.
2. Проект согласовать с ЭО ОАО «СН-МНГ».
3. Проект предоставить на бумажном и электронном носителях.
4. Включение электроустановок согласно требованиям главы 1.3 ПТЭЭП.
5. **Проектом предусмотреть:**
 - 5.1 Строительство ВЛ-35кВ на металлических опорах от точек подключения до ПС 35/6кВ ДНС Узунское м/р. Трассу ВЛ-35кВ согласовать со всеми заинтересованными организациями.
 - 5.2* Технические характеристики ВЛ-35кВ определить проектом.
 - 5.3 Точный расчет вырубki просеки под прохождение ВЛ-35кВ по насаждениям в соответствии с требованиями п.2.5.207 ПУЭ.
 - 5.4 Дорожные знаки в местах пересечения ВЛ-35кВ с автодорогами согласно п.14 Постановления Правительства РФ от 24.02.2009 №160.
 - 5.5 Постоянные знаки на опорах в соответствии с п.2.5.23. ПУЭ.
 - 5.6 Напряжение на шинах ПС 110/35/6кВ «Мало-Черногорская», ПС 110/35/6кВ «Каскад» – в соответствии с ГОСТ 13109-97.
 - 5.7 Категорию надежности электроснабжения – определить проектом.
 - 5.8 Точки подключения:
 - ВЛ35кВ №1,2 от ПС 110/35/6кВ «Мало-Черногорская»;
 - ВЛ35кВ №1,3 от ПС 110/35/6кВ «Каскад»номера опор определить проектом.
 - 5.9 Строительство ПЛЮ-35кВ. Технические характеристики определить проектом.
 - 5.10 Заземление электроприемников выполнить в соответствии с главой 1.7 ПУЭ.
6. Срок действия ТУ – 2 года.



В.Е. Сыровежкин



И.о. главного энергетика
ОАО "СН-МНГ"
Н.Н. Сайфулину

Копии: с/р №3, ПДС, ОКС
Юридическая группа

На Ваше письмо №ВКС-2959 от 02.12.2014г. направляем

Технические условия №893 от 09.12.2014 г.
(взамен ТУ №235 от 20.04.2014 г.)

Для осуществления технологического присоединения к электрической сети 6 кВ энергопринимающих устройств нефтеналива, к-2, к-26 Узунского м/р, с максимальной мощностью 1360 кВт в счет максимальной мощности разрешенной ОАО "Тюменскэнерго" для ОАО "Черногорэнерго" по ПС 110/35/6 кВ "Мало-Черногорская" и ПС 110/35/6 кВ "Каскад" (в соответствии с ТУ №ДО-3216 от 24.04.2009 г.), срок ввода в эксплуатацию - 2015 г., необходимо выполнить:

1. ОАО "СН-МНГ", на основании договора технологического присоединения:

1.1. Проект электроснабжения кустовых площадок нефтеналива, №2, №26 Узунского м/р. Выполнить экспертизу проекта. Согласовать проект с ОАО "Черногорэнерго". Проектом предусмотреть:

1.1.1. Первый источник электроснабжения - ПС 110/35/6 кВ "Мало-Черногорская", Т-2, ВЛ-35кВ Ф.№4, ПС 35/6кВ 2х4,0 МВА "Мало-Черногорская" С.Ш.-6кВ №2 яч.№16.

1.1.2. Точка присоединения от 1-го источника питания - ВЛ-6кВ ф-16, строительство отпайки ВЛ-6кВ от оп.№186 до нефтеналива, от оп.№188 до к-26 Узунского м/р.

1.1.3. Второй источник электроснабжения - ПС 110/35/6 кВ "Каскад", Т-2, ВЛ-35кВ Ф.№3, ПС 35/6кВ 2х6,3 МВА "ДНС" Узунского м/р, С.Ш.-6кВ №2 яч.№20.

1.1.4. Точка присоединения от 2-го источника питания - яч.№20, строительство ВЛ-6 кВ от яч.6кВ №20 до нефтеналива, к-2, к-26 Узунского м/р.

1.1.5. Тип и исполнение опор, марку и сечение провода ВЛ-6 кВ определить проектом.

1.1.6. В местах пересечения ВЛ-6 кВ с автодорогами капитального исполнения предусмотреть сооружение опор ограничивающих пролеты пересечений типа П10-1С.

1.1.7. Прохождение трасс проектируемых ВЛ-6 кВ и технологического оборудования предусмотреть по разные стороны дороги для удобства и безопасности обслуживания.

1.1.8. Для выполнения резервирования перед кустом скважин установить пункт АВР (рекомендуем применить КРУН-ПС-ВЛ ЭБ с тремя вакуумными выключателями - две ячейки ввода и ячейка секционного выключателя).

1.1.9. Компенсацию реактивной мощности с доведением ($\cos \phi$) на границе раздела балансовой принадлежности электросетей не более 0,2, при необходимости установить устройства компенсации реактивной мощности. Тип, место установки, количество и мощность определить проектом.

1.1.10. Выполнение требований ПУЭ по обеспечению надежности электроснабжения электроприемников II (второй) категории.

1.1.11. Выполнение требования ГОСТ 13109-97 к качеству электроэнергии.

1.1.12. Релейную защиту, автоматику, телемеханику и связь в соответствии с ПУЭ и другими действующими директивными материалами.

1.1.13. Заземление электрооборудования и защитные меры безопасности выполнить согласно требованиям 1.7, 7.3 ПУЭ.

1.2. Трассу, отвод земель согласовать с заинтересованными организациями.

1.3. Строительно-монтажные и пуско-наладочные работы в соответствии с проектом по п.1.1. настоящих технических условий.

2. Подключение энергопринимающих устройств будет возможно после:

2.1. Выполнения мероприятий, предусмотренных настоящими техническими условиями,

проведением их проверки с привлечением представителей ОАО «Черногорэнерго» и оформлением Акта (справки) о выполнении настоящих технических условий утвержденного ОАО «Черногорэнерго».

2.2. Получения разрешения на допуск в эксплуатацию энергоустановки в уполномоченном органе Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор). Для получения разрешения на допуск в эксплуатацию энергоустановок необходимо предоставить Акт (справку) о выполнении настоящих технических условий по пункту 2.1.

Выдача настоящих технических условий является одним из мероприятий по технологическому присоединению энергопринимающих устройств ОАО «СН-МНГ» и данные технические условия без Договора № 08/ТП-2009 от "02" февраля 2009 г. об осуществлении технологического присоединения к электрической сети ОАО «Черногорэнерго» недействительны.

Зам.генерального директора по ЭО
ОАО «Черногорэнерго»



Паршин Д.В.

УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер Ватнинского ИГДУ
ОАО «СН-МНГ»Р.А. Мережкин
2014 г.

**Технические условия
на выполнение ПСД по объекту:
«Обустройство Узунского месторождения нефти.
Скважина Р- 1104».**

1.	Наименование объекта													
	Обустройство Узунского месторождения нефти. Скважина Р- 1104													
2.	Географическое положение объекта													
	Российская Федерация, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Сургутский район, Тайлаковский лицензионный участок.													
3.	Основание для проектирования													
	Производственная программа бурения ОАО «Славнефть-Мегионнефтегаз».													
4.	Заказчик													
	Открытое Акционерное Общество «Славнефть-Мегионнефтегаз» (ОАО «СН-МНГ»).													
5.	Вид строительства													
	Капитальное строительство.													
6.	Срок начала и окончания строительства объекта, либо ввода объекта в эксплуатацию:													
7.	Условия ввода в эксплуатацию													
	Предусмотреть поэтапный ввод подобъектов в эксплуатацию.													
8.	Состав проектируемого объекта:													
	Скважина Р- 1104:													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Наименование оборудования</th><th>Количество, ед/км</th><th>Примечание</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Скважина Р- 1104</td><td>1 ед</td><td></td></tr> <tr> <td>Дренажная ёмкость</td><td>1 ед</td><td></td></tr> <tr> <td>Площадка КТПН, СУ ЭЦН</td><td>1 ед</td><td></td></tr> </tbody> </table>	Наименование оборудования	Количество, ед/км	Примечание	Скважина Р- 1104	1 ед		Дренажная ёмкость	1 ед		Площадка КТПН, СУ ЭЦН	1 ед		
Наименование оборудования	Количество, ед/км	Примечание												
Скважина Р- 1104	1 ед													
Дренажная ёмкость	1 ед													
Площадка КТПН, СУ ЭЦН	1 ед													
9.	Требования к техническим решениям													
	<p>Проектную и рабочую документацию выполнить в соответствии с требованиями нормативных документов, нормам противопожарной и экологической безопасности, использованием передовых технологий и применением труб отечественного производства;</p> <p>– Запроектировать рабочее давление выкидного нефтепровода скважины до АГЗУ КТ 4 не более 40 кгс/см², наружный диаметр применяемого трубопровода 89 мм;</p>													

	<ul style="list-style-type: none"> – Проект выполнить в соответствии с требованиями нормативных документов, норм противопожарной и экологической безопасности, использованием передовых технологий, применением труб отечественного производства; – При проектировании системы трубопроводов предложить варианты необходимости применения оборудования и материалов, а также предложить варианты защиты от внутренней и наружной коррозии. – Для строительства нефтегазопроводов и высоконапорных водоводов предусмотреть применение трубы из стали 13 ХФА, а также отводы, тройники из той же марки стали. – Предусмотреть изоляцию зон сварных соединений трубопроводов термоусаживающими защитными муфтами. – Окончательный подбор материалов труб (ТУ, ГОСТ) проводит проектный институт применительно к условиям эксплуатации проектируемого объекта; – Комплекс устьевого оборудования должен отвечать достигнутому техническому уровню лучших образцов оборудования, обеспечивающего требования эксплуатации скважин при строгом соблюдении норм и правил техники безопасности и защиты окружающей среды согласно ГОСТ Р 51365-2009. При проектировании учесть пластовое давление, согласно проектных данных и динамики основных показателей разработки кустовой площадки; – При нахождении площадки скважины Р-1104 на особо охраняемых природных территориях (ООПТ) предусмотреть безамбарное бурение. Место вывоза бурового шлама согласовать с Заказчиком; – При строительстве скважин необходимо предусмотреть разделение шламового амбара на секции, в зависимости от количества забуриваемых скважин, согласно проекта бурения. Срок эксплуатации каждой отдельной секции не более шести месяцев, с начала накопления отходов бурения, оборудовать подъездными путями для осуществления работ по переработке (обезвреживанию) отходов бурения, по ходу строительства скважин; – Проектом предусмотреть прокладку кабельной продукции на типовых электротехнических стойках и полках; – Применять технические решения в соответствии с типовым проектом обустройства кустов скважин ОАО «СН-МНГ»; – Название объектов в проектах должно соответствовать названию по акту выбора; – В проектной документации на рабочих чертежах (план трасс) указывать границы земельных отводов и границы рубки леса; – При пересечении проектируемыми трубопроводами существующих коммуникаций, принадлежащих сторонним организациям, выполнить запрос на выдачу ТУ, разработать соответствующие проектные решения и согласовать их с владельцами коммуникаций; – Перед въездом на площадку Р-1104 предусмотреть аншлаг с указанием наименования объекта и др. информации согласно принятым локальным актам заказчика; – В местах, где возможно воздействие на человека вредных и (или) опасных производственных факторов, должны быть размещены предупредительные знаки и надписи; – Места прохода и доступа к техническим устройствам, на которых требуется подъем обслуживающего персонала на высоту до 0,75 м, оборудуются ступенями, а на высоту выше 0,75 м - лестницами с перилами; – Предусмотреть обустройство площадки скважины Р-1104 земляным валом высотой 1 м с шириной бровки по верху вала 0,5 м (ВНТП 3-85);
10.	Особые условия строительства
	<ul style="list-style-type: none"> – Предусмотреть независимые этапы строительства на каждый подобъект обустройства кустовой площадки, в том числе на каждую скважину, входящую в состав данного проекта, позволяющие осуществлять ввод в эксплуатацию каждого этапа по отдельности.

	<ul style="list-style-type: none"> – Предусмотреть строительство площадки по переработке отходов бурения (бурового шлама) в ходе строительства скважин кустовой площадки. – Этапы строительства дополнительно согласовать с Заказчиком. – Новое строительство. – Предложения о режиме осуществления авторского надзора согласовывается с Заказчиком. 	
11.	Требования к режиму безопасности и гигиене труда	
	<ul style="list-style-type: none"> – Разработать «Перечень мероприятий, обеспечивающих соблюдение требований по охране труда в процессе эксплуатации линейного объекта» в соответствии с требованиями Постановления Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» п. 36 л). При разработке учесть нормативные требования Трудового кодекса РФ; межгосударственных и национальных стандартов РФ, СНиП, СанПиН, нормативных документов Общества по охране труда, промышленной безопасности и охране окружающей среды. – Разработать в составе раздела «Проект организации строительства» «Перечень мероприятий по предотвращению в ходе строительства опасных инженерно-геологических и техногенных явлений, иных опасных природных процессов и «Перечень мероприятий по обеспечению на линейном объекте безопасного движения в период его строительства» в соответствии с требованиями Постановления Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» п. 38. При разработке учесть нормативные требования СП 12-136-2002, СП 2.2.1.1312-03, СП 2.2.2.1327-03, СанПиН 2.2.3.1384-03, СНиП 12-03-2001, СНиП 12-04-2002 (перед ссылкой на нормативные документы необходимо проверить их актуальность). 	
12.	Перечень мероприятий по охране окружающей среды для объектов капитального строительства производственного и непроизводственного назначения или перечень мероприятий по охране окружающей среды для линейных объектов, а также результаты оценки воздействия на окружающую среду в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»	
	<ul style="list-style-type: none"> – Перечень мероприятий по охране окружающей среды» в соответствии с Федеральным законом от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», Постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», ГОСТ 17.5.3.04 и нормативными документами Общества по охране труда, промышленной безопасности и охране окружающей среды. – При необходимости, разработать рыбохозяйственный раздел и согласовать его с ФГБУ «Нижнеобьрыбвод». 	
13.	Требования по разработке инженерно-технических мероприятий по гражданской обороне и предупреждению чрезвычайных ситуаций	
	<ul style="list-style-type: none"> – Мероприятия разработать в соответствии с Градостроительным кодексом РФ (ст. 48 пункт 14), СНиП 2.01.51-90, Приказом МЧС России, исходными данными и требованиями территориальных органов управления МЧС России. Запрос готовит проектировщик от лица Заказчика. 	
14.	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
	<ul style="list-style-type: none"> – Выполнить в полном соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ и с учетом требований Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». 	

16.	Правила представления, рассмотрения и принятия ПД/РД	
	<ul style="list-style-type: none"> – Согласовать проектные решения с Заказчиком. – Заказные спецификации и опросные листы согласовать со службами ОАО «СН-МНГ». 	
17.	Перечень технических регламентов, национальных стандартов, норм, стандартов организаций, соответствие которым должно быть обеспечено при проектировании	
	В соответствии с действующими Федеральными законами, нормативными правовыми актами, национальными стандартами и иными нормативными документами по вопросам в сфере безопасного ведения работ, связанных с пользованием недрами, промышленной безопасности, безопасности электрических и тепловых установок и сетей, безопасности, безопасности гидротехнических сооружений, безопасности производства, хранения и применения взрывчатых материалов промышленного назначения, а также строительного надзора.	
18.	Перечень согласований с федеральными надзорными органами	
	<ul style="list-style-type: none"> – Получение всех согласований и экспертиз эксплуатирующих и надзорных организаций, в т.ч. энергоснабжающей организации с подписанием акта преднадзора. – Получение положительного заключения Государственной экспертизы РФ. – Изменение любых параметров должно быть оформлено, как изменение задания на проектирование и утверждено Главным инженером ОАО «СН-МНГ». 	

Исполнитель:

Зам. начальника ПТО ВНГДУ

А.А. Мануйлов

Согласовано:

Зам. главного инженера ВНГДУ
по автоматизации

Ф.Н. Антушев

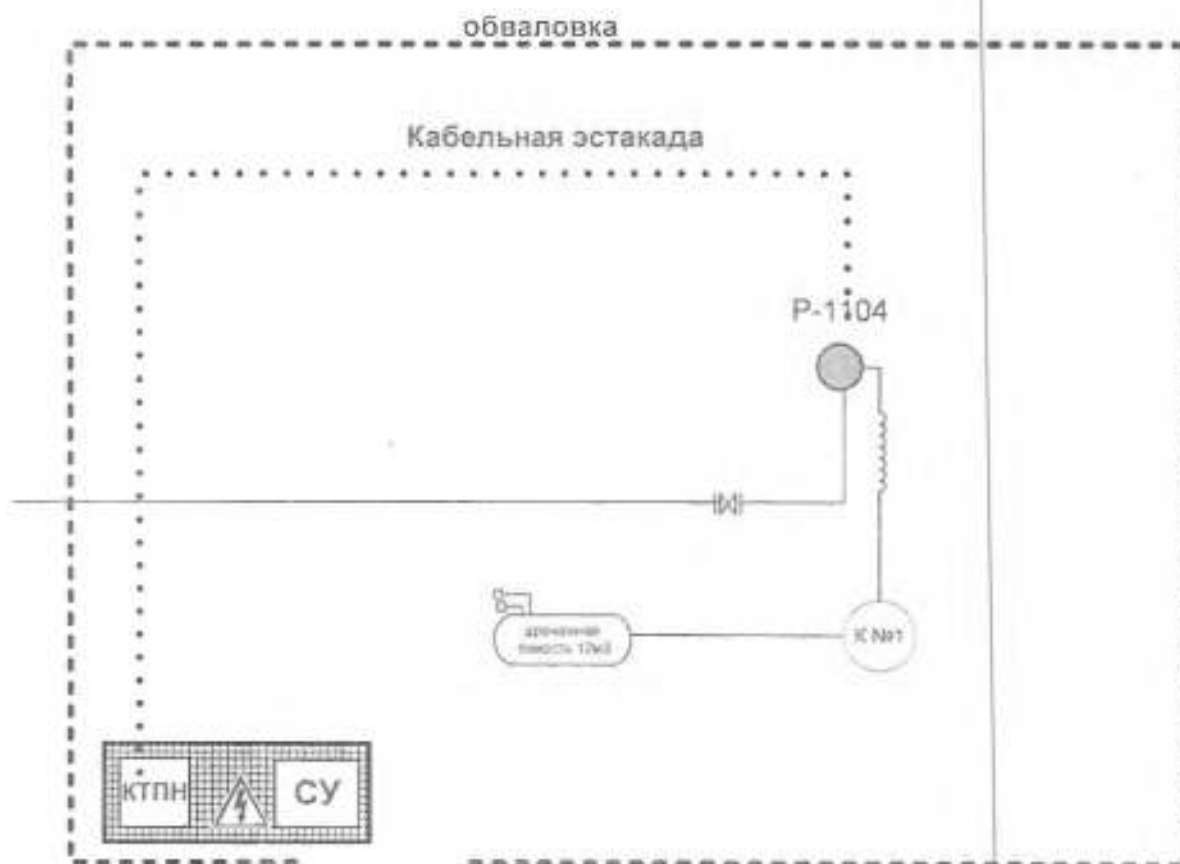
Начальник ОНК, ОТ, ПБ, ГО и ПЧС ВНГДУ

Ю.А. Ткачук

Начальник ПТО ВНГДУ

А.А. Бурцев

СХЕМА **обвязки скважины Р-1104** **Узунского м-р**



Схему составил: Зам. начальника ПТО ВНГДУ

Мануйлов А.А.

УТВЕРЖДАЮ:
Начальник департамента
трубопроводного транспорта
ОАО «СН-МНГ»

М.П. Разин

2015 г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
для разработки проектно-сметной документации по объектам
«Обустройство Узунского месторождения нефти. Скважина Р-1104 »

1. Месторождение, район строительства	Узунское месторождение нефти, Нижневартовский район Ханты-Мансийского автономного округа Тюменской области.
2. Вид строительства	Капитальное строительство.
3. Состав проектируемого объекта	1 Этап. Нефтегазопровод « скв. Р-1104 – т.вр.к-4 »
4. Требования к техническим решениям	<ul style="list-style-type: none"> – Проект выполнить в соответствии с требованиями нормативных документов (РД 39-132-94. Единые технические требования к технологическому процессу эксплуатации и ремонта, обеспечению целостностью промысловых трубопроводов ОАО «СН-МНГ», СП 34-116-97 и др.), норм противопожарной и экологической безопасности, использованием передовых технологий, применением труб отечественного производства; – В проектной документации необходимо указывать срок полезного использования объектов ОС; – В проектной документации необходимо указывать амортизационную группу в отношении каждого объекта ОС в соответствии с Классификацией основных средств, включаемых в амортизационные группы (утв. постановлением Правительства РФ от 1 января 2002 г. №1); – В проектной документации необходимо присваивать объекту ОС код ОКОФ в соответствии с Общероссийским классификатором основных фондов ОК 013-94 (утв. постановлением Госстандарта РФ от 26 декабря 1994 г. №359); – Для строительства нефтегазопровода рассмотреть вариант применения трубы из стали 13 ХФА, также предложить вариант применения не менее 2-х марок сталей в качестве альтернативного решения, отводы, тройники из той же марки

стали, выбор ТУ для трубной продукции, а также необходимость применения ВП отдельно согласовать с ДТТ;

– При проектировании системы трубопроводов предложить варианты необходимости применения оборудования и материалов, (задвижки с электроприводом, обратные клапана и т.д.), а также предложить варианты защиты от внутренней и наружной коррозии (ЭХЗ, ингибиторная защита, защитное покрытие и т.д.) с предоставлением расчета экономической эффективности;

– Предусмотреть изоляцию зон сварных соединений трубопроводов термоусаживаемыми защитными муфтами;

– Окончательный подбор материалов труб (ТУ, ГОСТ) проводит проектный институт применительно к условиям эксплуатации проектируемого объекта;

– Предусмотреть проектом проведение предпусковой внутритрубной диагностики (ВТД) трубопроводов диаметром от 219 мм и более. Необходимость проведения ВТД для высоконапорных водоводов дополнительно согласовать с ДТТ;

– На нефтегазопроводе предусмотреть установку узла контроля коррозии. Тип, количество узлов, а также место установки согласовать с ДТТ;

– Предусмотреть проектным решением отсыпку территории и подъездных путей крановых узлов, при необходимости предусмотреть лежневание под отсыпку и монтаж водопропускных труб;

– Срок эксплуатации трубопроводов определить проектом;

– Вариант прохождения трассы проектируемого трубопровода представлен в прилагаемой схеме (Приложение № 1). Трасса проектируемого трубопровода может быть изменена и должна отвечать следующим требованиям:

1. Выполнение требований п.3.1.2 РД 59-132-94;
2. Возможность круглогодичного подъезда к проектируемому трубопроводу и узлам задвижек;
3. Прохождение трассы проектируемого трубопровода

	<p>максимально близко к существующим коммуникациям;</p> <p>4. Минимальная протяженность трассы трубопровода при выполнении вышеуказанных условий;</p> <p>– Переход через водные преграды должен обеспечивать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подземную прокладку трубопроводов. Допускается наземная прокладка на болоте 2,3 типа с обвалованием трубопровода; 2. Наличие резервной нитки с возможностью вывода из эксплуатации одной из ниток для проведения ТД, обслуживания и пр. без остановки транспорта жидкости; 3. Возможность круглогодичного подъезда; 4. Возможность проведения внутритрубной диагностики; <p>– Необходимость проектирования резервной нитки, защитного футляра и способ прокладки трубопровода через водный переход согласовать с ДТТ в не зависимости от его длины;</p> <p>– Согласовать с ДТТ, ПТО НГДУ прохождение трасс проектируемых трубопроводов, количество и необходимость резервных ниток на пересечении водных переходов;</p> <p>– В проекте предусмотреть все необходимые материалы для подключения проектируемых трубопроводов к существующей системе трубопроводов;</p> <p>– Предлагаемое рабочее давление и диаметр проектируемых трубопроводов подтвердить гидравлическим расчетом и согласовать с Заказчиком.</p> <p>– Проектному институту необходимо разработать обзорную схему с указанием точек подключения кустовых площадок к действующей системе трубопроводов с указанием существующих и проектируемых коммуникаций.</p> <p>– При проведении гидравлического расчета необходимо принять фактические величины давления на кустовых площадках. Отчет гидравлического расчета должен содержать общепринятые в ОАО «СН-МНГ» величины расхода (м³/сут., т/сут.), данные о давлении в начале и в конце участка, перепад давления, удельные потери давления, скорость движения жидкости и предложения с обоснованием по оптимизации</p>
--	---

работы системы трубопроводов. (Приложение №4);

- При проведении гидравлического расчета учитывать существующую систему трубопроводов. Исходные данные (физико-химические свойства транспортируемой жидкости, скорость коррозии и т.д) запросить у Заказчика дополнительно на дату фактического проектирования;

- Максимально допустимое давление проектируемых нефтегазопроводов принять 40 кг/см^2 ;

- При формировании расчетов диаметров проектируемых трубопроводов рабочее давление которых превышает 25 кг/см^2 необходимо дополнительно согласовать гидравлический расчет с ДТТ и ПТО НГДУ эксплуатирующей организации;

- Фланцевые соединения нефтепроводов применить согласно ГОСТ 12821-80 с условным давлением 40 кгс/см^2 ;

- Углы поворотов линейной части трубопроводов в вертикальной и горизонтальной плоскостях следует выполнять естественным изгибом сваренной нитки трубопровода или монтажом отводов $1,5D-15^\circ, 30^\circ, 45^\circ, 60^\circ, 90^\circ$ (расстояние между отводами не менее 1,5м);

- При проектировании камер пуска, приема очистных устройств необходимо предусматривать отводы не менее $3D$ для прохождения диагностических снарядов

- Переход через автомобильные и железные дороги выполняется методом «прокола» в защитном кожухе в соответствии с п.3.2.20 РД 39-132-94;

- Заглубление участков трубопроводов, прокладываемых под автомобильными дорогами всех категорий, должно приниматься не менее 1,5 м от верха покрытия дороги до верхней образующей защитного футляра и не менее 0,4 м от дна кювета;

- Проектом предусмотреть ограждения на каждом узле задвижек. Ограждения выполнить в модульном исполнении со съемными секциями согласно требованиям изложенным в Приложении 2;

- Согласовать с Заказчиком подключения вновь построенного трубопровода в действующий трубопровод по

следующим вариантам:

- а) «холодная» врезка,
- б) врезка тройником,
- в) подключение в существующую задвижку;

– В случае необходимости, если бездействующие трубопроводы затрудняют прокладку новых, предусмотреть демонтаж по трассе проектируемых трубопроводов, разработать мероприятия по демонтажу (участки уточнить во время изыскательских работ и согласовать с Заказчиком);

– Предусмотреть балластировку трубопроводов, проходящих по обводненным участкам болот 1+3 типов. На трубопровод под балластировочные устройства необходимо укладывать футеровочные маты. Установка балластирующих средств на плавающий трубопровод не допускается;

– Для теплоизоляции узлов трубопроводов использовать теплоизоляционные полимерные покрытия. Выбор покрытия согласовать с Заказчиком;

– При разработке проекта предусмотреть мероприятия по охране недр, лесо- и землепользования, родовых угодий, уменьшению потерь нефти и газа при сборе и транспорте продукции скважин, разработать мероприятия по защите от коррозии;

– Название объектов в проектах должно соответствовать названию по акту выбора;

– В проектной документации на рабочих чертежах (план трасс) указывать границы земельных отводов и границы рубки леса;

– При пересечении коммуникаций с существующими сетями, принадлежащих сторонним организациям, выполнить запрос на выдачу ТУ, разработать соответствующие проектные решения и согласовать с владельцами коммуникаций;

– На трассе трубопровода должна предусматриваться установка сигнальных знаков высотой 2 м от поверхности земли, которые должны быть оснащены соответствующими щитами с надписями указателями (Приложение 3). Знаки устанавливаются в пределах видимости, но не более чем через

	<p>300 м, а также дополнительно на углах поворота и в местах пересечения с естественными и искусственными препятствиями по обе стороны;</p> <p>– При проектировании размещение коридоров коммуникаций выполнить с учетом существующих.</p>
5. Основные технико-экономические показатели объекта проектирования	<p>1 Этап. Нефтегазопровод « скв.Р-1104 – т.вр. к-4»</p> <p>От скв.1104 по системе трубопроводов нефтегазоводяная жидкость поступает на пункт сбора – ДНС Узунского месторождения нефти.</p> <p>Объем жидкости $Q_{ж} \text{ м}^3/\text{сут}/Q_{и} \text{ т/сут} - 73/10$</p> <p>Давление в точке подключения – определить гидравлическим расчетом.</p> <p>Диаметр в точке подключения определить гидравлическим расчетом.</p> <p>Объем жидкости с существующих, проектных и проектируемых кустов запросить у заказчика на дату фактического проектирования.</p>
6. Особые условия	<p>– Принять за исходный вариант схему прохождения трассы, точки подключения к действующим трубопроводам согласно приложению №1;</p> <p>– Провести изыскания под проектируемый объект, протяженность трассы трубопроводов, схему расположения, точки подключения откорректировать по результатам изысканий для обеспечения требований к техническим решениям;</p> <p>– Результаты изысканий согласовать с ПТО НГДУ, ДТТ, ОАО «СН-МНГ»;</p> <p>– Разработать организационные мероприятия по контролю качества поступающих труб, фасонных деталей, сварочных материалов, арматуры, оборудования, операционному контролю качества подготовительных работ;</p> <p>– Рассчитать сроки эксплуатации проектируемого технологического оборудования и трубопроводов;</p> <p>– Предусмотреть проектом возможность применения материалов различных производителей (взаимозаменяемость);</p> <p>– Предусмотреть независимые этапы строительства на каждый подобъект строительства, входящий в состав данного проекта, позволяющие осуществлять ввод в эксплуатацию каждого этапа по отдельности. Этапы строительства дополнительно согласовать с Заказчиком;</p> <p>– Внести дополнение в действующий технологический регламент по эксплуатации трубопроводов.</p>
7. ОТ, ПБ и ООС	<p>Охрана и безопасность труда</p> <p>– Проектом предусмотреть мероприятия по взрыво-,</p>

	<p>пожаробезопасности, по охране труда;</p> <p>– Выполнить расчет степени риска по проектируемому объекту, по вариантам развития аварий с выбросом вредных продуктов.</p> <p>По защите окружающей среды</p> <p>– Разработать природоохранные меры по предотвращению отрицательного воздействия на природную среду;</p> <p>Согласовать раздел окружающей природной среды с природоохранными органами.</p>	
--	---	--

Технические условия составил:
Инженер 2 категории ГИИИТ ДТТ



Р.С. Щедранов

СОГЛАСОВАНО:

Начальник ПТО ВНГДУ ОАО «СН - МНГ»



А.А. Бурцев

Главный инженер ВНГДУ ОАО «СН - МНГ»



Р.А. Мережкин

Предусмотреть ЗКЛ и все необходимые материалы (труба, тройники, отводы, переходы и т.д.) для подключения существующих и проектируемых кустовых площадок.

К-4,46

Проектируемый нефтегазопровод
L-0,8 км

сосна 17/4

1104p

1. Прокладку трассы и расположение узлов задвижек и точек подключений корректировать по результатам изысканий. Согласование прокладки трассы, точек подключений и расположения узлов задвижек, вариантов подключений (холодная врезка, тройник, в сущ. задвижку) с ПТО ВНГДУ обязательно.
2. Необходимо детально разрабатывать узлы подключений к существующим коммуникациям.
3. Подключения выполняются после завершения строительства и сдачи объекта в эксплуатацию. Выполнять их обязательно трубой, деталями с защитным покрытием (материалами, заложенными в проекте)

Исполнитель

Должность:

Ф.И.О.:

Инженер 2 категории ГИИИТ

Щедранов Р.С.

подпись

СОС

Ограждение узла задвижек

Ограждение выполнить в модульном исполнении.

На вбитые стальные трубы с помощью пластин (петель) монтировать пролеты ограждения.

Обеспечить возможность производства монтажа и съема пролетов для проведения плановых и аварийных работ.

Калитку располагать со стороны дороги, подъезда к узлу задвижек. Калитка должна открываться наружу и висеть на петлях. Предусмотреть засов.

Высоту ограждения принять 2200 мм.

Цветовая раскраска:

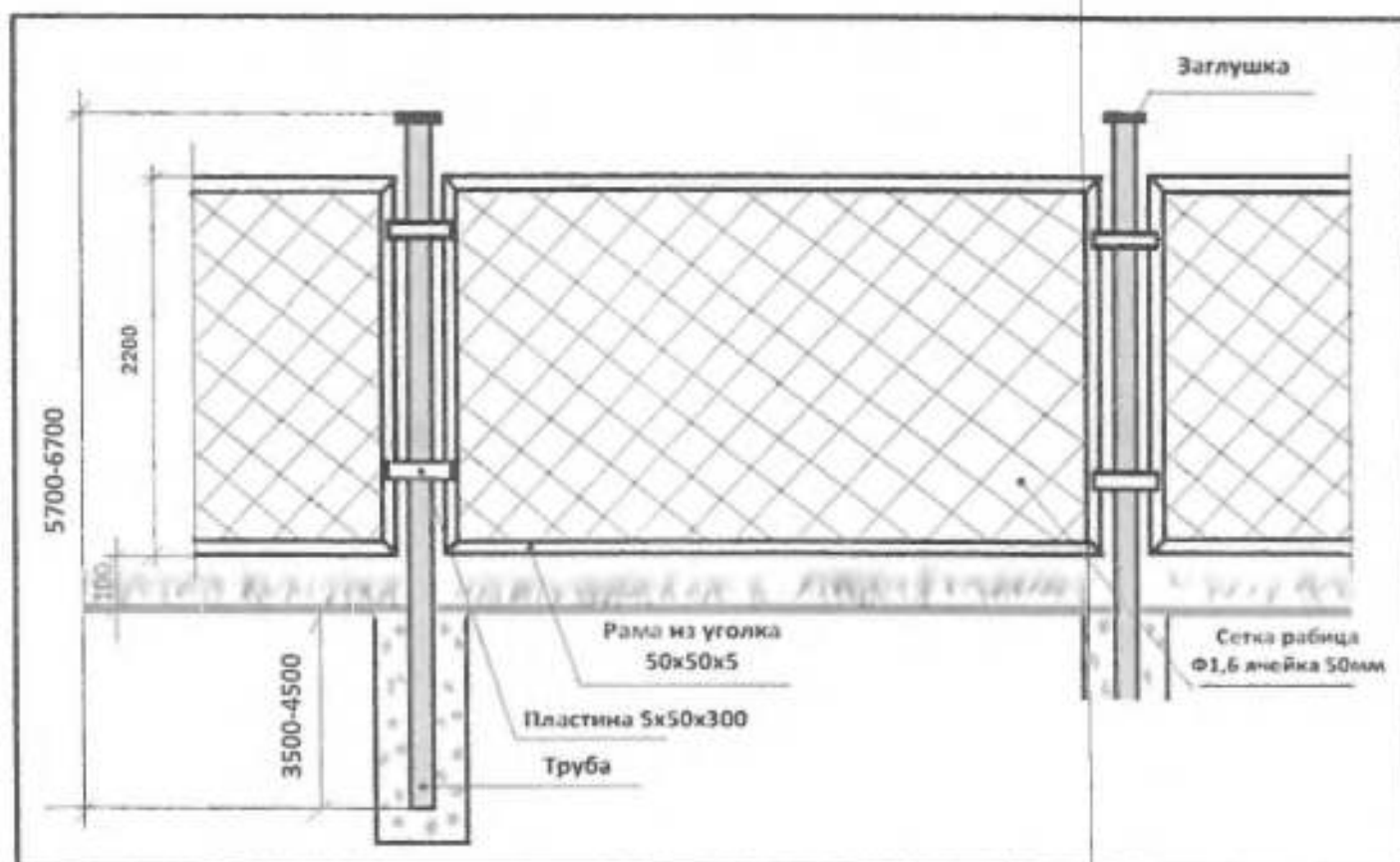
- Трубы, уголок каркаса пролета - черный цвет;

- Пролеты:

Газопроводы – желтый цвет;

Высоконапорные, низконапорные водоводы – синий цвет;

Нефтегазопроводы, напорные нефтепроводы – коричневый цвет.



Образец выполнения надписей на аншлаге

Условные обозначения.

P – давление проектное (кгс/см²)

Ду – диаметр трубопровода (мм)

h – глубина залегания (м)

ПК - пикетаж

Телефон:

ЦИТС ОАО «СН-МНГ» 4-62-22;

НГП ВНГДУ ОАО «СН-МНГ» 4-54-39

Фон:

Нефтесборный коллектор – красный;

Водовод – синий



Технические условия № 04-2016 от « 18 » 04 2016г.

на строительство ВЛ-6кВ отпайка от ВЛ-6кВ на КП-4 до Р-1104

Узунского месторождения нефти

1. Разработать проект строительства ВЛ-6кВ отпайка от ВЛ-6кВ на КП-4 до Р-1104 Узунского месторождения нефти.
2. Проект согласовать с ЭО ОАО «СН-МНГ», ООО «ЮЭС».
3. Проект предоставить в ЭО ОАО «СН-МНГ», ООО «ЮЭС» на бумажном и электронном носителях.
4. Включение электроустановок согласно требованиям главы 1.3. ПТЭЭП.
5. Срок действия ТУ – 12 месяцев.
6. Проектом предусмотреть:
 - 6.1 Категорию электроснабжения определить проектом.
 - 6.2 Точка подключения: опора № 1.59 ВЛ-6кВ Ф.№ 18 от ПС-35/6кВ «Куст-8» Мало-Черногорского месторождения нефти.
 - 6.3 Строительство ВЛ-6кВ на металлических опорах от точки подключения до КТПН-6/0,4кВ Р-1104. Технические характеристики ВЛ-6кВ определить проектом.
 - 6.4 Трассу ВЛ-6кВ и предварительные решения в части пересечения ВЛ-6кВ с существующими коммуникациями согласовать со всеми заинтересованными организациями.
 - 6.5 На стадии проектно-изыскательских работ выявить пересечения проектируемых ВЛ-6кВ с коммуникациями сторонних организаций и получить от них технические условия для выполнения пересечений.
 - 6.6 В проекте привести точный расчёт вырубki просеки под прохождение ВЛ-6кВ по насаждениям в соответствии требованиям ПУЭ п.2.5.207.
 - 6.7 Постоянные знаки на опорах ВЛ в соответствии требованиям ПУЭ п.2.5.23.
 - 6.8 Места опасного сближения ЛЭП с автодорогами и зимниками, в этих местах предусмотреть установку металлических отбойников для защиты опор ЛЭП от механических повреждений в соответствии требованиям ПУЭ.
 - 6.9 В местах пересечения ЛЭП с автодорогой и зимниками предусмотреть переходы на повышенных опорах. Расстояние от проводов ЛЭП до полотна дороги в соответствии требованиям ПУЭ.
 - 6.10 Дорожные знаки «Габарит 4,5м», запрещающие проезд крупногабаритного автотранспорта с грузом или без груза высотой более 4,5м в местах пересечения ВЛ-6кВ с автодорогами и зимниками, согласно п.14 Постановления Правительства РФ от 24 февраля 2009 № 160.
 - 6.11 Монтаж ЛР-6кВ на первой отпайной опоре и концевой опоре для подключения КТПН-6/0,4кВ Р-1104.
 - 6.12 Крепление проводов к ЛР-6кВ, КТПН-6/0,4кВ при помощи плашечных зажимов.

- 6.13 Трассу ВЛ-6кВ согласовать со всеми заинтересованными организациями.
- 6.14 Электроприемники, оборудование заземлить в соответствии требованиям глав 1.7, 7.3 ПУЭ.

Главный инженер

Согласовано:
Главный энергетик
ОАО «СН-МНГ»



И.И. Байгильдин

С.Ю. Мухин

Исполнитель: ИТО
В.В. Махеев
Тел.: (34643) 41349





Открытое акционерное общество
"Славнефть – Мегионнефтегаз"

ДЕПАРТАМЕНТ ТРАНСПОРТНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

ул. Кузьмина, 51, г. Мегион, ХМАО-Югра, 628684
тел.: (34643) 4-75-88, 4-77-73 факс: (34643) 47-961

«03» 12 2015 г.

№ АЗ-18/ 1563

Начальнику управления
капитального строительства и
ремонта объектов ОАО «СН-МНГ»
Лещенко Е.В.

Уважаемый Евгений Владимирович!

На Ваш исходящий от 30.11.2015г. № ЕЛ-6770 направляем Вам следующие технические условия по объекту: «Автодорога от точки примыкания до Р-1104» Узунского м/р:

- Категория проектируемых автомобильных дорог не ниже V с переходным типом покрытия из щебня шириной не менее 6м.

Начальник

А.В. Замиратов

УТВЕРЖДАЮ:
Начальник департамента
трубопроводного транспорта
ОАО «СН-МНГ»

« » М.П. Разин
2014 г.

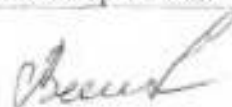
ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
на разработку проектно-сметной документации по объекту
«Обустройство Узунского месторождения нефти.
Нефтегазопровод «т.вр.к.2-УДР ДНС» (2 нитка)

1. Месторождение, район строительства.	Узунское месторождение нефти, Нижневартовский район Ханты-Мансийского автономного округа Тюменской области.
2. Вид строительства.	Реконструкция. Код объекта:КС00005128
3. Состав проектируемого объекта.	Нефтегазопровод «т.вр.к.2-УДР ДНС» (2 нитка)
4. Основные требования по технологической схеме с учетом основных направлений в проектировании объектов.	<ul style="list-style-type: none"> – Проект выполнить в соответствии с требованиями нормативных документов, норм противопожарной и экологической безопасности, использованием передовых технологий, применением труб отечественного производства; –Предусмотреть изоляцию зон сварных соединений трубопроводов термоусаживающими защитными муфтами. –Подбор материалов труб (ТУ, ГОСТ) проводит проектный институт применительно к условиям эксплуатации проектируемого объекта; –Проектом предусмотреть подключение проектируемых трубопроводов согласно прилагаемой схеме (Приложение № 1); –Предлагаемое рабочее давление и диаметр проектируемых трубопроводов подтвердить гидравлическим расчетом и согласовать с Заказчиком. Исходные данные для гидравлического расчета запросить у Заказчика дополнительно на дату фактического проектирования; –При проведении гидравлического расчета учитывать существующую систему трубопроводов; –Максимально допустимое давление проектируемых нефтегазопроводов принять 40 кг/см²; –Предусмотреть прокладку трубопроводов подземно, переходы через водные преграды, согласно нормам проектирования. Допускается наземная прокладка на болоте 2,3 типа с обвалованием трубопровода; –Согласовать с Заказчиком подключения вновь построенного трубопровода в действующий трубопровод по следующим вариантам: <ul style="list-style-type: none"> а) «охлаждающая» врезка, б) врезка тройником, в) подключение в существующую задвижку –В случае необходимости, если бездействующие

	<p>трубопроводы затрудняют прокладку новых, предусмотреть демонтаж по трассе проектируемых трубопроводов (участки уточнить во время изыскательских работ и согласовать с Заказчиком);</p> <ul style="list-style-type: none"> - При пересечении проектируемых трубопроводов с коридорами коммуникаций плавню углублять трубопровод без применения дополнительных трубных деталей; - При разработке проекта предусмотреть мероприятия по охране недр, лесо- и землепользования, родовых угодий, уменьшению потерь нефти и газа при сборе и транспорте продукции скважин, разработать мероприятия по защите от коррозии; - Название объектов в проектах должно соответствовать названию по акту выбора; - В проектной документации на рабочих чертежах (план трасс) указывать границы земельных отводов и границы рубки леса; - При пересечении коммуникаций с существующими сетями, принадлежащих сторонним организациям, выполнить запрос на выдачу ТУ, разработать соответствующие проектные решения и согласовать с владельцами коммуникаций. - На трассе трубопровода должна предусматриваться установка сигнальных знаков высотой 2 м от поверхности земли, которые должны быть оснащены соответствующими щитами с надписями указателями (Приложение 2). Знаки устанавливаются в пределах видимости, но не более, чем через 300 м, а также дополнительно на углах поворота и в местах пересечения с естественными и искусственными препятствиями по обе стороны. - Технические решения, принимаемые в проектах должны выбираться из условий экономической обоснованности с учетом расчетных минимальных параметров материалоемкости и трудоёмкости объектов строительства; - При проектировании размещение коридоров коммуникаций выполнять с учетом существующих.
5. Требования к технико-экономическим показателям.	<p>Нефтегазопровод «г.вр.к.2-УДР ДНС» (2 нитка) От г.вр.к.2 по проектируемому нефтегазопроводу нефтегазоводящая жидкость поступает по системе нефтегазопроводов на пункт сбора ДНС Узунского месторождения нефти. Объем жидкости - $Q_{ж} \text{ м}^3/\text{сут}/Q_{н} \text{ т/сут} - 2200/480$ Давление в точке подключения - 6 кгс/см^2. Диаметр в точке подключения - Ду 250мм.</p>
6. Особые условия.	<ul style="list-style-type: none"> - Провести изыскания под проектируемый объект, откорректировать протяженность по результатам изысканий; - Перед проведением изысканий в обязательном порядке согласовать с ПТО ВНИДУ и НПП-1 ВНИДУ точки подключения к действующим трубопроводам и схему прохождения трассы нефтегазопровода. - Результаты изысканий согласовать с ПТО ВНИДУ - Разработать организационные мероприятия по контролю качества поступающих труб, фасонных деталей, сварочных материалов, арматуры, оборудования, операционному

	<p>контролю качества подготовительных работ.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Рассчитать сроки эксплуатации проектируемого технологического оборудования и трубопроводов. - Внести дополнение в действующий технологический регламент по эксплуатации трубопроводов.
7. ОТ, ПБ и ООС	<p>Охрана и безопасность труда.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проектом предусмотреть мероприятия по взрыво-, пожаробезопасности, по охране труда; - Выполнить расчет степени риска по проектируемому объекту, по вариантам развития аварий с выбросом вредных продуктов. <p>По защите окружающей среды</p> <ul style="list-style-type: none"> - Разработать природоохранные меры по предотвращению отрицательного воздействия на природную среду; - Согласовать раздел окружающей природной среды с природоохранными органами.

Технические условия составил:
Ведущий инженер группы ИнТ ДТГ



Е.А.Войтович

СОГЛАСОВАНО:

Главный инженер ВНГДУ ОАО «СН-МНГ»



Р.А.Мережкин

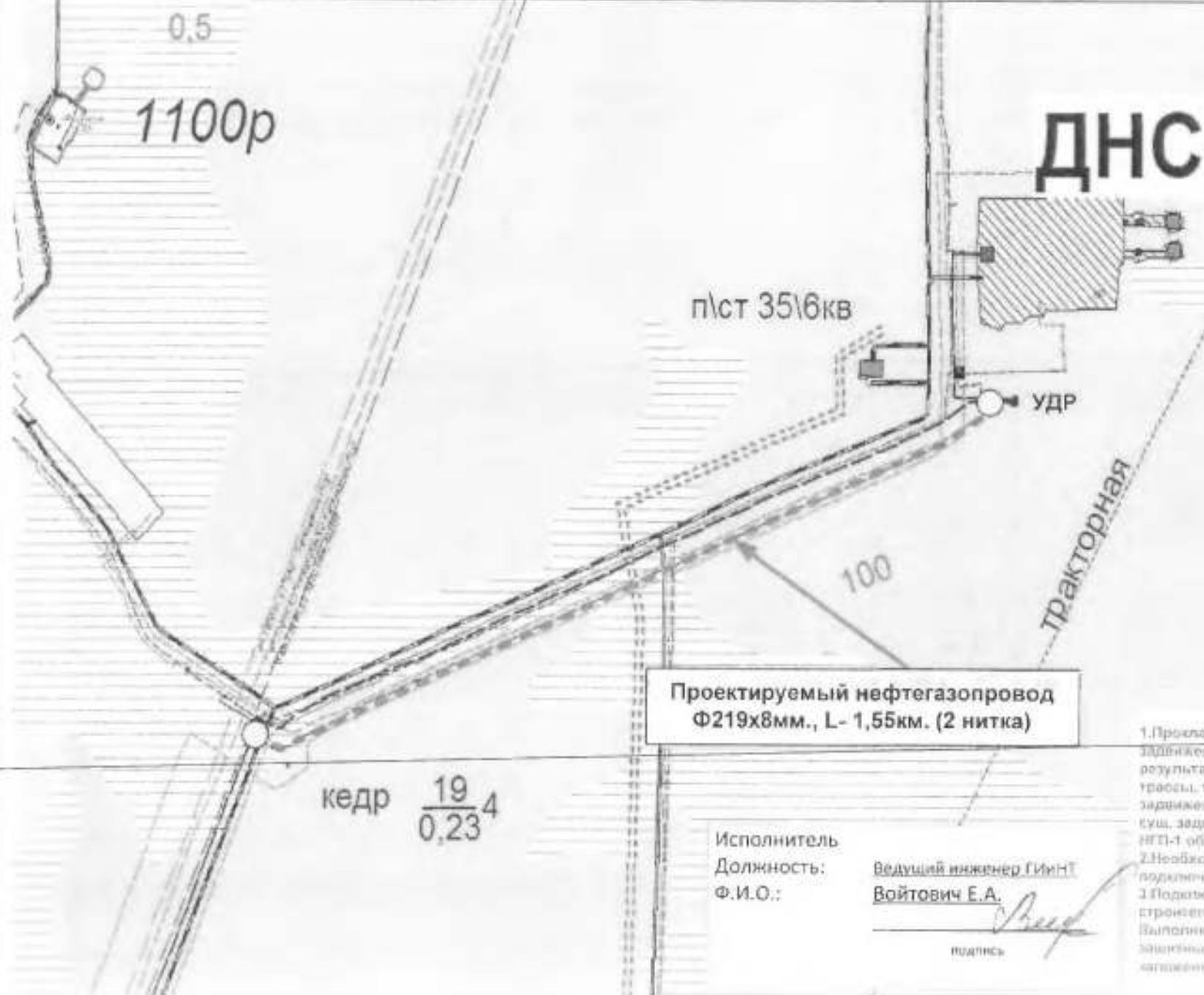
Начальник ПТО ВНГДУ ОАО «СН-МНГ»



А.А. Бурцев

Предлагаемая схема подключения проектируемого нефтегазопровода « т.вр.к.2-УДР ДНС»
Узунского месторождения м/р. Приложение № 1

4



Проектируемый нефтегазопровод
Ф219х8мм., L- 1,55км. (2 нитка)

Исполнитель
Должность:
Ф.И.О.:

Ведущий инженер ГИИНТ
Войтович Е.А.

подпись

1. Прокладку трассы и расположение узлов, задвижек и точек подключения корректировать по результатам изысканий. Согласование прокладки трассы, точек подключения и расположения узлов задвижек, вариантов подключения (тройник, втулка, задвижка, холодная привалка) с ПТО ВНИДУ и ИГП-1 обязательно.
2. Необходимо детально разрабатывать узлы подключения к существующим коммуникациям.
3. Подготовочные выполняются после завершения строительства и сдачи объекта и эксплуатационно выполняются, не обязательно по трубе, деталям с защитным покрытием (материалами, соответствующими и прочее).

Образец выполнения надписей на аншлаге

Условные обозначения.

P – давление проектное (кгс/см²)

Ду – диаметр трубопровода (мм)

h – глубина залегания (м)

ПК – пикетаж

Телефон:

ЦИТС 4-62-22;

управление "Сервис-нефть" 4-69-43

Фон:

Нефтесборный коллектор – красный;

Водовод – синий



УТВЕРЖДАЮ:
Начальник департамента
трубопроводного транспорта
ОАО «СН-МНГ»

М.П. Разин
2014 г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

на разработку проектно-сметной документации по объекту
«Обустройство Узунского месторождения нефти. Нефтегазопровод «УДР-ДНС» (2 нитка)

1. Месторождение, район строительства.	Узунское месторождение нефти, Нижневартовский район Ханты-Мансийского автономного округа Тюменской области.
2. Вид строительства.	Реконструкция. Код объекта:КС00006024
3. Состав проектируемого объекта.	Нефтегазопровод «УДР-ДНС» (2 нитка)
4. Основные требования по технологической схеме с учетом основных направлений в проектировании объектов.	<ul style="list-style-type: none"> - Проект выполнить в соответствии с требованиями нормативных документов, норм противопожарной и экологической безопасности, использованием передовых технологий, применением труб отечественного производства; -Предусмотреть изоляцию зон сварных соединений трубопроводов термоусаживающими запитными муфтами. -Подбор материалов труб (ТУ, ГОСТ) проводит проектный институт применительно к условиям эксплуатации проектируемого объекта; -Проектом предусмотреть подключение проектируемых трубопроводов согласно прилагаемой схеме (Приложение № 1); -Предлагаемое рабочее давление и диаметр проектируемых трубопроводов подтвердить гидравлическим расчетом и согласовать с Заказчиком. Исходные данные для гидравлического расчета запросить у Заказчика дополнительно на дату фактического проектирования; -При проведении гидравлического расчета учитывать существующую систему трубопроводов; -Максимально допустимое давление проектируемых нефтегазопроводов принять 40 кг/см²; -Предусмотреть прокладку трубопроводов подземно, переходы через водные преграды, согласно нормам проектирования. Допускается наземная прокладка на болоте 2.3 типа с обвалованием трубопровода; -Согласовать с Заказчиком подключения вновь построенного трубопровода в действующий трубопровод по следующим вариантам: <ul style="list-style-type: none"> а) «холодная» врезка, б) врезка тройником, в) подключение в существующую задвижку -В случае необходимости, если бездействующие трубопроводы затрудняют прокладку новых, предусмотреть

	<p>демонтаж по трассе проектируемых трубопроводов (участки уточнить во время изыскательских работ и согласовать с Заказчиком);</p> <ul style="list-style-type: none"> - При пересечении проектируемых трубопроводов с коридорами коммуникаций плавить углублять трубопровод без применения дополнительных трубных деталей; - При разработке проекта предусмотреть мероприятия по охране недр, лесо- и землепользования, родовых угодий, уменьшению потерь нефти и газа при сборе и транспорте продукции скважин, разработать мероприятия по защите от коррозии; - Название объектов в проектах должно соответствовать названию по акту выбора; - В проектной документации на рабочих чертежах (план трасс) указывать границы земельных отводов и границы рубки леса; - При пересечении коммуникаций с существующими сетями, принадлежащих сторонним организациям, выполнить запрос на выдачу ТУ, разработать соответствующие проектные решения и согласовать с владельцами коммуникаций; - На трассе трубопровода должна предусматриваться установка сигнальных знаков высотой 2 м от поверхности земли, которые должны быть оснащены соответствующими щитами с надписями указателями (Приложение 2). Знаки устанавливаются в пределах видимости, но не более, чем через 300 м, а также дополнительно на углах поворота и в местах пересечения с естественными и искусственными препятствиями по обе стороны. - Технические решения, принимаемые в проектах должны выбираться из условий экономической обоснованности с учетом расчётных минимальных параметров материалоемкости и трудоёмкости объектов строительства; - При проектировании размещение коридоров коммуникаций выполнять с учетом существующих.
5. Требования к технико-экономическим показателям.	<p>Нефтегазопровод «УДР-ДНС» (2 нитка) От УДР по проектируемому нефтегазопроводу нефтегазоводяная жидкость поступает по системе нефтегазопроводов на пункт сбора ДНС Утунского месторождения нефти. Объем жидкости - $Q_{ж} \text{ м}^3/\text{сут}/Q_{н} \text{ т/сут} - 2310/495$ Давление в точке подключения - 5 кгс/см^2. Диаметр в точке подключения - Ду 250мм.</p>
6. Особые условия.	<ul style="list-style-type: none"> - Провести изыскания под проектируемый объект, откорректировать проектенность по результатам изысканий; - Перед проведением изысканий в обязательном порядке согласовать с ПТО ВНИДУ и НПП-1 ВНИДУ точки подключения к действующим трубопроводам и схему прохождения трассы нефтегазопровода. - Результаты изысканий согласовать с ПТО ВНИДУ - Разработать организационные мероприятия по контролю качества поступающих труб, фасонных деталей, сварочных материалов, арматуры, оборудования, операционному контролю качества подготовительных работ.

	<ul style="list-style-type: none"> - Рассчитать сроки эксплуатации проектируемого технологического оборудования и трубопроводов. - Внести дополнение в действующий технологический регламент по эксплуатации трубопроводов.
7. ОТ, ПБ и ООС:	<p>Охрана и безопасность труда.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проектом предусмотреть мероприятия по взрыво-, пожаробезопасности, по охране труда; - Выполнить расчет степени риска по проектируемому объекту, по вариантам развития аварий с выбросом вредных продуктов. <p>По защите окружающей среды</p> <ul style="list-style-type: none"> - Разработать природоохранные меры по предотвращению отрицательного воздействия на природную среду; - Согласовать раздел окружающей природной среды с природоохранными органами.

Технические условия составил:
Ведущий инженер группы ИиНТ ДТТ



Е.А.Войтович

СОГЛАСОВАНО:

Главный инженер ВНГДУ ОАО «СН-МНГ»



Р.А.Мережкин

Начальник ПТО ВНГДУ ОАО «СН-МНГ»



А.А. Бурцев

Предлагаемая схема подключения проектируемого нефтегазопровода «УДР-ДНС» Узунского месторождения м/р. Приложение № 1

ДНС

п\ст 35\6кв

Проектируемый нефтегазопровод
Ф273х10мм., L- 0,41км. (2 нитка)

Исполнитель
Должность:
Ф.И.О.:

Ведущий инженер ГИИП
Войтович Е.А.

подпись

1. При составлении трассы и расположении узлов, разрывов и точек подключения, корректировать по результатам изысканий. Согласование проектной трассы, точек подключения и расположения узлов, разрывов, вариантов подключения (трассы, втулки, задвижки, колодезная врезка) с ПТО БНГДУ и ГИП - обязательно.

2. Инженером детально разрабатывать узлы подключения к существующим коммуникациям.
3. Подключения выполняются после завершения строительства и сдачи объекта в эксплуатацию. Выполнить их обязательно трубой, деталями и запорными приборами (материалами, указанными в проекте).

Образец выполнения надписей на аншлаге

Условные обозначения.

P – давление проектное (кгс/см²)

Ду – диаметр трубопровода (мм)

h – глубина залегания (м)

ПК – пикетаж

Телефон:

ЦИТС 4-62-22;

управление "Сервис-нефть" 4-69-43

Фон:

Нефтеборный коллектор – красный;

Водовод – синий



**Требования к разработке сметной документации
для проектирования объектов ОАО «Славнефть-Мегионнефтегаз»**

1.	Код региона РФ, зона строительства: - 1.2 зона ХМАО
2.	Требования к проведению, оформлению и представлению расчета стоимости СМР
	<ul style="list-style-type: none"> Выполнять, сметную документацию в соответствии с МДС 81-35.2004 в программном комплексе «ГРАНД-СМЕТА» версия не ниже 5.5.4 (база 2001г. редакция 2010г.) Прямые затраты формируются по составу работ единичных расценок базы ТЕР-2001, ТЕРм-2001, ТЕРп-2001ХМАО; Сметную стоимость строительства в сводном сметном расчете определить в двух уровнях цен: в базисном уровне – ценах 2001 года, и, в текущем уровне цен на момент выпуска сметной документации, путем применения региональных индексов пересчета базовой стоимости 2001 года Расчет стоимости произвести на каждый объект строительства (подготовительные работы к бурению (устройство площадки и строительство автомобильной дороги отдельно), обустройство кустовой площадки, строительство высоковольтных линий (на каждую линию ВЛ отдельно), строительство нефтесборных сетей и высоконапорных водоводов (отдельно на каждый трубопровод), согласно приложенного формата (Приложение №2.1). В составе сметной документации предоставить сводный ресурсный расчет. А также сформировать ведомость ресурсов на каждый локальный сметных расчет и по объектам в целом (подготовительные работы к бурению (устройство площадки и строительство автомобильной дороги отдельно), обустройство кустовой площадки, строительство высоковольтных линий (на каждую линию ВЛ отдельно), строительство нефтесборных сетей и высоконапорных водоводов (отдельно на каждый трубопровод), с предоставлением на бумажном носителе и в электронном виде таблицы Excel. Предоставить дополнительно сводную ведомость стоимости оборудования, изделий и материалов по объектам в электронном виде таблицы Excel, с разделением на материалы поставки Подрядчика, поставки Заказчика, на основании «Перечня МТР по номенклатуре ДК ОКС УКС и РО ОАО «СН-МНГ», предлагаемый к поставке ЗАКАЗЧИК/ПОДРЯДЧИК», с указанием массы оборудования, изделий и материалов, согласно приложенного формата (Приложение №2.2). Материалы поставки подрядчика в текущем уровне цен определять по территориальным сборникам текущих цен на МТР (ТССЦ). Стоимость местных материалов (песок, привозной грунт, щебень и т.д.) в сметной документации необходимо учитывать по данным Поставщиков (прайс-листы). При отсутствии необходимой номенклатуры в территориальных сборниках, стоимость материалов и оборудования принимать по прайс-листам с учетом транспортных и заготовительно-складских расходов с пересчетом в базисный или текущий уровень цен посредством использования регионального индекса изменения стоимости материальных ресурсов и оборудования Расчет дополнительных затрат на разницу в стоимости электроэнергии получаемой от ДЭС при производстве СМР выполнить в соответствии с порядком расчета (приложение 2.3) Заказчик оставляет за собой право в случае изменений требований в расчетах текущей стоимости строительства объектов направить дополнительные условия формирования стоимости.

	Сметную документацию предоставить на электронном носителе в программе «Гранд-смета» (расширение *.agr, xml и exe1).
3.	Фактические затраты по 9 главе (в ценах 2001г.) - Перевозка рабочих свыше 3км-1,5%;
4.	Затраты на строительство временных зданий и сооружений при производстве строительно-монтажных работ для ССР Согласно ГСН 81-05-01-2001
5.	Дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ - средства на производство работ в зимнее время согласно ГСН 81-05-2007,п.9 таб.4 п. (для стадии ПД и РД); - борьба с гнусом: МДС-81-35.2004 Приложение 8,п.913 в размере 0,1% (для стадии ПД).
6.	Затраты на осуществление авторского надзора МДС-81-35.2004 Приложение 8,п.12.3 в размере -0,2% от итога по главам 1-9 сводного сметного расчета стоимости строительства.
7.	Резерв средств на непредвиденные работы и затраты для ССР Резерв средств на непредвиденные работы и затраты определить в соответствии с МДС 81-35.2004 в размере: • до 2 % для объектов социальной сферы; • до 3% для объектов производственного назначения; • до 10% для уникальных и особо сложных объектов строительства.
8.	Карьеры грунта. Стоимость грунта, торфа Грунт (песок)- карьер уточнить во время проведения изысканий; Стоимость 1м3 грунта (в ценах 2001г.) - согласно ТСЦ-408-0122; Стоимость 1м3 торфа (в ценах 2001г.) – согласно ТСЦ-407-0021;
9.	Доставка на строительную площадку материалов, конструкций, оборудования от базы УМТС ОАО «СН-МНГ», пос. Высокий
10.	Место вывоза строительного мусора и непригодных материалов полученных от разборки конструкций. - полигон ТБО г. Мегион
11.	Особые условия выполнения сметной документации - Предусмотреть выделение объемов работы в соответствии с согласованными Заказчиком этапами строительства. - Предусмотреть в отдельном локальном сметном расчете работы по вырубке леса, захоронке лесопорубочных остатков с выделением подразделов по объектам (нефтеборные сети, высоконапорные водоводы, высоковольтные линии, автомобильная дорога, устройство площадки) - Разработать локальные сметные расчеты на пусконаладочные работы КИП и А, сетей электрических. - Разработать локальные сметные расчеты на устройство площадки и строительство автомобильной дороги отдельно. - По каждому разделу ЛСР и в каждой строке(расценке) должны быть выделены размеры и суммы накладных расходов и сметной прибыли и итоги с учетом этих затрат; - При ссылках на техническую часть или вводные указания сборников расценок или другие нормативные документы (коэффициенты учитывающие условия применения ТЕР) в графе «шифр» после номера сборника и расценки указаны ТЧ ВУ и номер соответствующего пункта или таблицы, а при применении коэффициентов, учитывающие условия производства работ (должны быть обоснованы ПОС и указаны в пояснительной записке к сметной документации) в графе «наименование работ и затрат»

дополнительно указана величина этого коэффициента, а также сокращенное наименование и пункт нормативного документа;

- В случае исключения или замены ресурсов в единичных расценках, должны быть указаны коды, количественные и стоимостные показатели.
- При составлении сметной документации, необходимо руководствоваться следующими требованиями:
- Монтаж металлоконструкций в локальных сметах расценивать следующим образом: монтаж м/к по ТЕР09, стоимость металлопроката и труб по ТСЦ часть I, изготовление м/к по ТЕРм38;
- при определении стоимости работ по погружению свай из металлической трубы не допускается определять стоимость материалов по расценкам «готовые строительные конструкции». Необходимо использовать расценки на изготовление ТЕР5-01-117, погружение по ТЕР5-01-011 (исключить стоимость шпунта) и отдельной строкой учитывать стоимость труб по ТСЦ часть I.
- При монтаже технологических трубопроводов ТЕРм12 применять расценки «из труб и готовых деталей», с включением развернутой длины этих деталей (фасонных частей) в длину трубопровода, при этом дополнительно расценку на установку фасонных частей не учитывать. Кроме того, не учитывать гидравлическое и пневматическое испытание, т.к. данный вид работ учтен в расценках на укладку (см. тех.часть);
- при составлении смет на монтаж узлов трубопроводов необходимо использовать 19 раздел сборника ТЕРм12, применение расценок на стоимость готовых узлов не допускается!
- при составлении смет на строительство трубопроводов (водоводы, нефтесборы за пределами кустовой площадки) необходимо использовать сборник ТЕР25, узлы на данных трубопроводах расценивать по сборнику ТЕРм12 раздела 19;
- расценку на выдержку под давлением при пневматическом или гидравлическом испытаниях необходимо корректировать понижающими коэффициентами в зависимости от часов выдержки по проекту;
- при составлении смет на строительство опор ВЛ принимать изготовление всех металлических конструкций по сборнику ТЕРм38 и стоимость всех материалов с нормой расхода согласно технической части данного сборника. Применение расценок на стоимость готовых стальных опор не допускается!
- При применении расценок на тепловую изоляцию, необходимо исключить основной ресурс маты или плиты теплоизоляционные и включить отдельной строкой в соответствии с коэффициентом уплотнения к объему теплоизоляции по проекту.
- При покрытии тепловой изоляции не применять расценки с листовым алюминием, так как используется листовая оцинкованная сталь.
- Не включать в сметы визуальный контроль стыков, так как эти затраты учтены накладными расходами.
- Из расценки на установку манжет по ТЕР25-07-22 необходимо исключать стоимость праймера эпоксидного и манжет, а стоимость манжет учитывать отдельной строкой методов пересчета от текущей стоимости к базисной путем применения регионального индекса на материалы.
- На установку втулок применять расценки как на манжеты по ТЕР25-07-22 с исключением стоимости праймера эпоксидного, песка для пескоструйной обработки стыка и манжет, а стоимость втулок учитывать отдельной строкой методом пересчета от текущей стоимости к базисной путем применения регионального индекса на материалы.
- Если погружение свай осуществляется в заранее пробуренные лидерные

	скважины с последующей забивкой их в плотные грунты необходимо применять корректирующий коэффициент в размере 0,71 к единичным расценкам сборника №5 на погружение свай. Указанный коэффициент не должен применяться к стоимости свай. В случае выполнения работ по погружению свай в лидерные скважины при условии оставления части свай и поверхности земли выше 10% от проектной длины свай, при формировании сметных расчетов следует учитывать оба коэффициента (коэффициент $K=0,71$ и коэффициенты п.3.3. технической части сборника №5.)
12.	Затраты связанные с уплатой налога на добавленную стоимость
	ФЗ №117 от 07.07.03г. в размере – 18%

Составил:

Главный специалист ОЦиПТДпоКСиРО



Е.А.Баландина

СОГЛАСОВАНО:

Начальник УКС и РО ОАО «СН-МНГ»



Е.В.Лешенко

Начальник ДКС и РО ОАО «СН-МНГ»



Р.Ю.Галлямов

Начальник ООПИР ДКС и РО ОАО «СН-МНГ»



С.Н.Бабкин

Начальник ОЦ и ПТД по КС и РО



В.А.Дменова

Заставка
Подразделение
Стройка
Область

Ориентировочная стоимость материалов
(Разделительная ведомость поставки материально-технических ресурсов между подрядчиком и заказчиком)

№ п/п	Наименование материально- технических ресурсов	Ед. изм.	Поставщик					
			Заказчик			Подрядчик		
			Кол-во	Цена за ед., руб.	Стоимость, руб.	Кол-во	Цена за ед., руб.*	Стоимость, руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
32								
33								
34								
35								
36								
37								
38								
39								

Порядок расчета дополнительных затрат на разницу в стоимости электроэнергии, получаемой от ДЭС при производстве СМР.

При разработке проектно-сметной документации:

1. По линейным объектам строительства (ВЛ, КЛ, трубопроводы, дороги и т.п.):
Учитывая, что в составе норм ГЭСН и расценок ФЕР(ТЕР), используемых для определения стоимости строительства линейных объектов, учитываются механизмы и сварочные агрегаты с двигателями внутреннего сгорания, расчет дополнительных затрат на разницу в стоимости электроэнергии производить не рекомендуется.
2. По площадочным объектам, объектам обустройства кустов скважин:
Затраты, учитывающие разницу в стоимости электроэнергии, получаемой от ДЭС, необходимо рассчитывать только в исключительных случаях, при обосновании данных затрат в Проекте организации работ(ПОС).
В ПОС необходимо:
 - рассчитать оптимальную мощность ДЭС;
 - произвести расчет количества часов работы ДЭС, необходимое при строительстве площадочных объектов, учитывающих в главах 2-8 Сводного сметного расчета стоимости строительства;
 - отразить период работы ДЭС на данном объекте

При подготовке окончательного решения ПОС по оптимальному учету затрат на разницу в стоимости электроэнергии необходимо проработать вариант, при котором будет построена и задействована трансформаторная подстанция, необходима для нормальной эксплуатации объекта, подведены электросети к ней и от нее (до места сдачи органам Энергонадзора). При этом необходимо рассчитать и указать стоимость работ, выполняемых с использованием ДЭС до введения в эксплуатацию в расчет дополнительных затрат можно было принимать не полную стоимость, а лишь часть этой стоимости.

В сметной документации необходимо рассчитать дополнительные затраты на основании показателей стоимости 1 часа работы ДЭС с вычетом учитываемой расценками электроэнергии от постоянных источников.

При отсутствии данных в ПОС производить учет дополнительных затрат на разницу в стоимости электроэнергии не рекомендуется.

Роберт Джонсон-Льюис, автор книги «Нейроэкономика»

июнь 2014г

Перечень МТР по номенклатуре ДК ОКС УКСаРО ОАО "СН-МНГ", предлагаемый к поставке ЗАКАЗЧИК/ПОДРЯДЧИК

№ п/п	Наименование группы	№ п/п	№ подгруппы	Наименование подгруппы	Поставка Подрядчик	Поставка Заказчик	Комментарии
1	Трубы и детали трубопроводов	1	1410ТЧ	Муфты обжимные	Подрядчик		
		2	000НМП	Механизированные устройства ТО трубопроводов	Подрядчик		
		3	705НМП	Трубы Спектрасистемы	Подрядчик		
		4	1490ТЧ	Трубы вишневицкие	Подрядчик (от Ду35 до Ду45)	Заказчик	
		5	1360ТЧ	Отводы	Подрядчик до Ду57	Заказчик от Ду57	
		6	1370ТЧ	Переходы	Подрядчик до Ду57	Заказчик от Ду37	
		7	1380ТЧ	Тройники	Подрядчик до Ду57	Заказчик от Ду57	
		8	1460ТЧ	Трубы электросварные		Заказчик	
		9	1470ТЧ	Трубы бесшовные		Заказчик	
		10	1480ТЧ	Трубы бесшовные		Заказчик	
		11	602НМП	Трубы нефтестроительные		Заказчик	
		12		Трубы керамические, лаковые, пластиковые, Бетон, пружины, Заглушки, болышки, штуцера, Опоры трубопроводов, Трубы чугунные	Подрядчик		
2	Насосно-компрессорное оборудование	13	0940ТЧ	Насосы промывальные	Подрядчик (насосы ручные, электрические бытовые)	Заказчик	
		14	0950ТЧ	Компрессоры промывальные	Подрядчик (бытовые)	Заказчик	
		15	7613ММ	Мультифазные насосы		Заказчик	
3	Нефтегазовое оборудование	16	1160ТЧ	Резерв и резерв.обор.		Заказчик	
		17	1170ТЧ	Нефтегазопаратура		Заказчик	
		18		Емкостное оборудование		Заказчик	
		19		Резервуары и комплектующие		Заказчик	
		20		Помпы и комплектующие	Подрядчик		
		21		Теплообменное оборудование	Подрядчик		
		22		Запасные части к теплообменному оборудованию	Подрядчик		
		23		Запасные части к емкостному оборудованию	Подрядчик		
		24		Внутренние устройства емкостного оборудования	Подрядчик		
		25		Посадочные оборудование (в т.ч. Котельные оборудование)	Подрядчик		
		26		Оборудование для очистки сооружений		Заказчик	
		27		Фильтры	Подрядчик до Ду100	Заказчик от Ду100	
		28		Запчасти к фильтрам	Подрядчик		
		29		Резервуары и комплектующие		Заказчик	
		30		Печи и запчасти печей	Подрядчик (запасные печи)	Заказчик	
		31		Комплектующие печей и запчастей	Подрядчик		
		32		Каркасы печей	Подрядчик		
		33		Метал.констр.газоходов	Подрядчик		
		34	3120ТЧ	Дизельное	Подрядчик		
		35	3130ТЧ	Бензин	Подрядчик		
		36	3140ТЧ	Керосин	Подрядчик		
		37	3150ТЧ	Жидкости TCM	Подрядчик		

№ п/п	Наименование группы	№ п/п	№ подгруппы	Наименование подгруппы	Видовой Подраздел	Видовой Заголовок	Комментарии
4	Нефть, нефтепродукты и ГСМ	38	3160ТЧ	Масла отечественные	Подраздел		
		39	3170ТЧ	Смазки	Подраздел		
		40	3180ТЧ	Нефтебитумы дорожные	Подраздел		
		41	4580ТЧ	Нефтебитумы строительные	Подраздел		
		42	4590ТЧ	Самолетные масла (технические)	Подраздел		
		43	4640ТЧ	Макула	Подраздел		
		44	6630МП	Масла ИИИ	Подраздел		
		45	6790МП	Жидкости ГСМ	Подраздел		
		46	6970МП	Смазки	Подраздел		
		47		Охлаждающие жидкости	Подраздел		
		48		Гидравлические жидкости	Подраздел		
		49		Бензин, топливо	Подраздел		
		50		Прочие нефтепродукты	Подраздел		
		51	1180ТЧ	Котлы и агрегаты		Заголовок	
		52	1220ТЧ	Уч. агрегаты		Заголовок	
		53	2230ТЧ	Электронные лампы	Подраздел		
		54	2240ТЧ	Калориферы	Подраздел		
		55	2250ТЧ	Электронные лампы	Подраздел		
		56	2260ТЧ	Обогреватели промышленные	Подраздел		
		57	2270ТЧ	Обогреватели бытовые	Подраздел		
		58	2280ТЧ	ПРА для ламп	Подраздел		
		59	2290ТЧ	Лампы накаливания	Подраздел		
		60	2300ТЧ	Лампы металлогалогенные	Подраздел		
		61	2310ТЧ	Лампы газоразрядные	Подраздел		
		62	2320ТЧ	Лампы ртутно-дуговые	Подраздел		
		63	2330ТЧ	Лампы люминесцентные	Подраздел		
		64	2340ТЧ	Лампы прочие	Подраздел		
		65	2350ТЧ	Светильники уличные		Заголовок	
		66	2360ТЧ	Светильники промышленные		Заголовок	
		67	2370ТЧ	Светильники бытовые	Подраздел		
		68	2380ТЧ	Светильники уличные	Подраздел		
		69	2390ТЧ	Светильники бытовые	Подраздел		
		70	2400ТЧ	Пржекторы		Заголовок	
		71	2410ТЧ	Коробки электродвигателей		Заголовок	
		72	2420ТЧ	Выключатели, пульты	Подраздел		
		73	2430ТЧ	Электронные лампы	Подраздел		
		74	2440ТЧ	Измерительные лампы	Подраздел		
		75	2450ТЧ	Муфты кабельные	Подраздел		
		76	2460ТЧ	Полосная арматура (защитная, осветительная, прочие)	Подраздел (защитная, осветительная, прочие)	Заголовок	
		77	2470ТЧ	Ящики сигнальные		Заголовок	
		78	2720ТЧ	Трансформаторы			
		79	2730ТЧ	Трансформаторы тока	Подраздел (ТСН-2,5, ТФ3М, ТФЛ, ТЛК, ТПН, ток Т-0,66, 50/5-600/5, лабораторные)	Заголовок	
		80	2740ТЧ	Трансформаторы			
		81	2750ТЧ	Трансформаторы			
		82	2760ТЧ	Электроды		Заголовок	
		83	2770ТЧ	Электроды		Заголовок	
		84	2780ТЧ	Электроды		Заголовок	
		85	2810ТЧ	Выключатели		Заголовок	
		86	2820ТЧ	Реле		Заголовок	
		87	2830ТЧ	Реле		Заголовок	

№ п/п	Наименование группы	№ п/п	№ подгруппы	Наименование подгруппы	Подгруппа Подраздел	Подгруппа Заказчик	Комментарий
5	Электротехническое оборудование	88	2840ТЧ	Выкл. автоматические	Подраздел (АП-50, АД-12, АД-14, АР, ВА (от 0,11А до50А))	Заказчик	
		89	2850ТЧ	Пускатели магнитные	Подраздел (ПВ2х16, 2х10, 2х10, 2х16, 325, 2х40, П1ВМ2-10)	Заказчик	
		90	2860ТЧ	Контакторы		Заказчик	
		91	2870ТЧ	Посы. автоматич.		Заказчик	
		92	2880ТЧ	Переключатели	Подраздел		
		93	2890ТЧ	Рубильники		Заказчик	
		94	2900ТЧ	Предохран. аппараты	Подраздел		
		95	2910ТЧ	Предохран. аппараты	Подраздел		
		96	2920ТЧ	Рези. фоторез.	Подраздел (Рези. РТУ-И, РИ ВЛ, РЭС, РЭП, РЭВ, РТ, РЭВ, фоторез. ФР-7, РЭС-В/220, радиоламп)	Заказчик	
		97	2930ТЧ	Выключатели магнитные	Подраздел		
		98	2940ТЧ	Выключатели автоматич.	Подраздел		
		99	2950ТЧ	Указатели напряжений	Подраздел		
		100	2960ТЧ	Индикаторы напряжения	Подраздел		
		101	2970ТЧ	Источники питания	Подраздел		
		102	2980ТЧ	Переносные лампы	Подраздел		
		103	2990ТЧ	Тех. лампы и приборы	Подраздел (Астро-УЗО, указатели напряжения)		
		104	3000ТЧ	Шкафы распределительные		Заказчик	
		105	3010ТЧ	Щиты осветительные		Заказчик	
		106	3040ТЧ	Станции управления		Заказчик	
		107	3050ТЧ	Вольтметры	Подраздел		
		108	3060ТЧ	Амперметры	Подраздел		
		109	3070ТЧ	Омметры	Подраздел		
		110	3080ТЧ	Комбинированные приборы	Подраздел		
		111	3090ТЧ	Счетчики эл. энергии	Подраздел		
		112	3100ТЧ	Электроизмерительные приборы	Подраздел	Заказчик	
		113	3140ТЧ	Вспомогательное оборудование	Подраздел		
		114	3830ТЧ	Комплектующие к ЛЭП	Подраздел		
		115	3860ТЧ	Материалы бу	Подраздел	Заказчик (кроме Ду 1020 - 1420)	
		116	3900ТЧ	Лампы коммут. типа	Подраздел		
		117	3930ТЧ	Шкафы распределительные		Заказчик	
		118	5300ТЧ	3Ч Газ. приборы		Заказчик	
		119	5330ТЧ	3Ч аппар. ДЭП-160ВМ		Заказчик	
		120	6120МП	Эмк. оборудование		Заказчик	
		121	6280МП	Электрооборудование		Заказчик	
		122	6740МП	Осветительные приборы		Заказчик	
		123	6750МП	Навиг.-проект. системы		Заказчик	
		124	7500МП	ГТЭ "SOLAR"		Заказчик	
		125	7700ТЧ	Трансформаторы		Заказчик	
		126	2710ТЧ	Трансформаторы силовые		Заказчик	
		127	3030ТЧ	Двигатели электрические		Заказчик	
		128	3910ТЧ	Трансформаторы ТМН		Заказчик	
		129	7220МП	Поставщики импортные		Заказчик	
		130	7500МП	ГТЭ "SOLAR"		Заказчик	
		131	7680МП	Электроаппаратура		Заказчик	

№ п/п	Наименование группы	№ п/п	№ подгруппы	Наименование подгруппы	Виды работ	Виды работ	Комментарии
6	Блочное-комплексное оборудование различного назначения	132	1190114	Блочные оборудование		Заказчик	
7	КНП и средства связи	133	1270114	Регуляторы давления		Заказчик	
		134	2550114	Манометры		Заказчик	
		135	2570114	Термометры	Подразник		
		136	2580114	Различн. телеф. аппар. (Средства радио связи, средства проводной связи)	Подразник (Кроссы оптические, радиоканалы, разъемы, трансформаторы, узлы, громкоговорители, усилители, пульта, микрофоны, розетки, аккумуляторы для средств связи, фильтры)	Заказчик	
		137	2600114	Радиостанции	Подразник		
		138	2610114	КНП и А, прочие	Подразник (счетчики воды)	Заказчик	
		139	2620114	ЭЧ и прочие КНП и А	Подразник (Отрава, лампы, фильтры, разъемы, сред. оборудование, пробоборудование)	Заказчик	
		140	2820114	Приборы контроля		Заказчик	
		141	6291114	КНП и А		Заказчик	
		142		Приборы электромеханические		Заказчик	
		143		Диффрагмы		Заказчик	
		144		Контр.-измер. приб. (маном., терм., датч. давл., фильтры, реле и др.)	Подразник (термометры, ртутные, лабораторные, фильтры)	Заказчик	
		145		Термопреобразователи и элементы к ним		Заказчик	
		146		Газоанализаторы		Заказчик	
		147		Пневмопровода		Заказчик	
		148		Щиты, шкафы КНП, электромеханические, компьютерные, сетевое оборуд.		Заказчик	
		149		Приборы и аппаратура для систем охранной сигнализации	Подразник		
		150		Приб. и аппаратура для систем автоматич. пожаротуш. и пожар. сигнал.	Подразник		
		151		Исполнительные механизмы (клапаны регулирующие)		Заказчик	
		152		Поточные анализаторы и хроматографы		Заказчик	
		153		Узлы и элементы проводной связи		Заказчик	
8	Арматура запорная и т.п.	154	1290114	Запорная трубопровод.	Подразник (от Ду15 до Ду40)	Заказчик от Ду50	
		155	6051114	Пром. Трубопровод. Арматур.	Подразник (от Ду15 до Ду40)	Заказчик от Ду50	
		156	6061114	Запорная арматура	Подразник (от Ду15 до Ду40)	Заказчик от Ду50	
		157	7029114	Вентили трубопр.	Подразник (кроме высокого давления Ру160, 200, 250)	Заказчик	
		158	5200114	Система охранного видеонаблюдения, детекторы	Подразник		
		159	7031114	Клапаны обратн.	Подразник (от Ду10 до Ду50)	Заказчик	
		160	7041114	Запорные клапаны	Подразник (от Ду15 до Ду40)	Заказчик от Ду50	
		161	1210114	Краны трубопроводные	Подразник (от Ду10 до Ду50)	Заказчик	

№ п/п	Наименование группы	№ п/п	№ подгруппы	Наименование подгруппы	Назначение Подгруппы	Поставка Изделия	Комментарии
	принадлежит металлобазе	162	1230ТЧ	Вентили трубопровод.	Подразделок (кроме высокого давления Ру160, 200, 250)	Заказчик	
		163	1240ТЧ	Клап обратн. трубопр.	Подразделок (от Ду10 до Ду50)	Заказчик	
		164	1250ТЧ	Клап. прям. трубопр.	Подразделок (от Ду10 до Ду50)	Заказчик	
		165	1260ТЧ	Клап.обр.повор.труб.	Подразделок (от Ду10 до Ду50)	Заказчик	
		166	1280ТЧ	Клап.регул. трубопр.		Заказчик	
		167	1330ТЧ	Экраноп. трубопарн		Заказчик	
		168	1340ТЧ	Фланцы	Подразделок (от Ду15 до Ду50)		
		169	1350ТЧ	Крепеж к фланцам	Подразделок		
		170	1360ТЧ	Заглушки	Подразделок		
9	Вспомогательные материалы	171		Скобяные изделия, молнии, застежки, шнур, скотч, клей, бумага и бумажные изделия, Ковачные изделия и термостаты, Спец. защитные материалы, Знаки техники безопасности, Деревянные знаки, этикетки, бирки, Притой, баббит и пр., Канаты и тросовые системы	Подразделок		
		172	1310ТЧ	Плоскост. и знаки ТБ	Подразделок		
		173	1320ТЧ	Средства зап.ГО и ЧС	Подразделок		
		174	1740ТЧ	Олово	Подразделок		
		175	1800ТЧ	Сплав	Подразделок		
		176	1820ТЧ	Притой	Подразделок		
		177	1830ТЧ	Баббит	Подразделок		
		178	1860ТЧ	Канаты стальные		Заказчик	
		179	1870ТЧ	Струны, концы и зам.	Подразделок		
		180	1220ТЧ	Деревя.буфороутки	Подразделок		
		181	1380ТЧ	Скотч этикетный	Подразделок		
		182	1420ТЧ	Материалы из дерева (фанера, ДВП, ДСП, доска половая, лес круглый, брус,)	Подразделок		
		183	1430ТЧ	Изделия из дерева и пластика (окна, двери, перегородки, антресоли, планшеты и комплектующие, уголки)	Подразделок		
		184	1470ТЧ	Мебель офисная		Заказчик	
		185	1480ТЧ	Мебель бытовая		Заказчик	
		186	1540ТЧ	Сантехнические изделия (трубы чугунные, полипропиленовые, металлопластиковые; ванны чугунные, металлопластиковые; санфаянс и комплектующие)	Подразделок		
		187	1550ТЧ	Скобяные изделия	Подразделок		
		188	1560ТЧ	Щетки-щиточн.матер.	Подразделок		
		189	1570ТЧ	Вспомогат.инструмент	Подразделок		
		190	1580ТЧ	Вспомогат.материалы	Подразделок		
		191	1590ТЧ	Матер.для зафестовк.	Подразделок		
		192	1840ТЧ	Удобрения	Подразделок		
		193	4000ТЧ	Химреаг.холод.обор.	Подразделок		
		194	4010ТЧ	Химреаг.жар.и охлж.	Подразделок		
		195	4020ТЧ	Химреаг. жидк.обор.	Подразделок		
		196	4030ТЧ	Химреаг.дегазифиц.	Подразделок		
		197	4610ТЧ	Технический материал	Подразделок		
		198	5190ТЧ	Оборудование для стирки		Заказчик	
		199	5270ТЧ	Средства очистки трубо.	Подразделок		

№ п/п	Наименование группы	№ п/п	№ позиции	Наименование позиции	Поставка Подрядчик	Поставка Заказчик	Комментарии
		200	3380ТЧ	Песок природный	Подрядчик	Заказчик	Карьеры по м/р
		201	669НМП	Мебель	Подрядчик	Заказчик (в комплекте с обшивкой/каркасом)	
		202	700НМП	Бытовая техника экз.	Подрядчик	Заказчик (в комплекте с обшивкой/каркасом)	
10	Кабельная продукция	203	2120ТЧ	Кабель гибк.(монтаж.)		Заказчик	
		204	2130ТЧ	Кабель телефонный	Подрядчик		
		205	2140ТЧ	Кабель радиочастот	Подрядчик		
		206	2150ТЧ	Кабель контрольный		Заказчик	
		207	2160ТЧ	Кабель силовой		Заказчик	
		208	2170ТЧ	Кабель бронированный		Заказчик	
		209	2180ТЧ	Кабель греющий	Подрядчик		
		210	2190ТЧ	Провод осветительный	Подрядчик		
		211	2200ТЧ	Провод и шнур установ.	Подрядчик		
		212	2210ТЧ	Провод пневмостроения		Заказчик	
		213	2220ТЧ	Провод обмоточный	Подрядчик		
		214	2450ТЧ	Муфты кабельные	Подрядчик		
		215	2460ТЧ	Гильзы кабельные	Подрядчик		
		216	2470ТЧ	Над для каб.длин.пр.	Подрядчик (кабельные муфты/оплетки, лентки кабельные)	Заказчик	
		217	688НМП	Кабель гибк.(монтаж.)		Заказчик	
		218	689НМП	Кабель контрольный		Заказчик	
		219	690НМП	Кабель силовой		Заказчик	
		220	693НМП	Кабель телефонный	Подрядчик		
		221	694НМП	Провод осветительный	Подрядчик		
11	Средства защиты и спец. Жиры	222	3440ТЧ	Спецодежда	Подрядчик		
		223	3450ТЧ	Спецобувь	Подрядчик		
		224	3460ТЧ	Средства защиты спец.	Подрядчик		
		225	648НМП	Спецодежда	Подрядчик		
12	Металлопродукт	226	1680ТЧ	Прокат бронзовый	Подрядчик		
		227	1690ТЧ	Прокат алюминиевый	Подрядчик		
		228	1700ТЧ	Прокат медный	Подрядчик (нестандартные нормы)	Заказчик	
		229	1710ТЧ	Прокат латуновый	Подрядчик		
		230	1720ТЧ	Саман	Подрядчик		
		231	1730ТЧ	Цинк	Подрядчик		
		232	1750ТЧ	Титано-маг. прокат	Подрядчик		
		233	1840ТЧ	Сетка стальная		Заказчик	
		234	1201	Черный металлопрокат	Подрядчик (нестандартные нормы)	Заказчик	
		235	1202	Нержавеющий металлопрокат	Подрядчик (нестандартные нормы)	Заказчик	
		236	1204	Металлопрокат лакированный	Подрядчик (нестандартные нормы)	Заказчик	
		237	1500ТЧ	Балки	Подрядчик (Балки стальные колонные, пороговые/опорные, балки стальные для крановых путей, рельсы, подкрановые, накладные, крановые)	Заказчик	
		238	1510ТЧ	Швеллеры		Заказчик	
		239	1520ТЧ	Сталь угловая		Заказчик	
		240	1530ТЧ	Сталь нестатная	Подрядчик		
		241	1540ТЧ	Сталь квадратная	Подрядчик		
		242	1550ТЧ	Сталь толстолистовая		Заказчик	

№ п/п	Наименование группы	№ п/п	№ подгруппы	Наименование подгруппы	Подраздел	Подраздел	Комментарии
		243	1580ТЧ	Сталь круглая	Подраздел (и исключением ф16, ф8, 20, 22)	Заказчик	
		244	1570ТЧ	Проволока	Подраздел (Проволока волокна, катушки, стержни сплошные, сетка «Рабица», сетка плетёная, осетка планки, проволока различная, сварочная проволока)	Заказчик	
		245	1580ТЧ	Сталь листовая		Заказчик	
		246	1590ТЧ	Ст. лист. прокатный		Заказчик	
		247	1600ТЧ	Прокат кровельный	Подраздел		
		248	1610ТЧ	Настил стал. профил.	Подраздел		
		249	1620ТЧ	Прокат лист. рефлекс.	Подраздел		
		250	1630ТЧ	Прокат лист. оцинк.	Подраздел		
		251	1640ТЧ	Желез. черная	Подраздел		
		252	1650ТЧ	Прокат арматурный	Подраздел (Прокат арматурный А-I и А-III ф6- 22)	Заказчик	
		253	0960ТЧ	Вентиляторы бытовые		Заказчик	
		254	0970ТЧ	Вентиляторы осевые		Заказчик	
		255	0980ТЧ	Вентиляторы крышные		Заказчик	
		256	0990ТЧ	Вентиляторы прочие	Подраздел (напольные, потолочные, вентиляционные короба, вытяжки, узлы притока, решетки вентиляционные, защелки, кондиционеры бытовые, сплит-системы)	Заказчик	
		257	2480ТЧ	Металлофурн	Подраздел		
		258	3330ТЧ	ЛакокрасМатрСтроител	Подраздел		
		259	3370ТЧ	Теплоизоляц. материалы	Подраздел		
		260	3400ТЧ	ЖБИ (Блоки фундаментные, балки фундаментные, плиты пустотные, стеновые панели, перегородки, перегородки, плиты резервуарные, плиты тротуарные, барьеры, колонны, опоры, плиты лотков, колонны, перемычки, колонны)	Подраздел (кроме деревянных плит и сай- динг)	Заказчик	
		261	3410ТЧ	Строительные материалы (панельный и комбинированный, рулонные кровельные материалы, обои, стекла, линолеум, плитка для пола и стен керамич., плиты минераловатные, скорлупа для изоляции труб, паронит, паронитовые, панели МДФ, плиты монтажные, герметики, пластиковые панели, панели изоспановые, пенопласт, трубы изобетонные, рабица желез., косяк для окна, сушки смеси, Гравий, песок, ПГС, цемент, бетон, раствор, керолит)	Подраздел		
		262	3960ТЧ	Сып. мат. (пес. кварц.)	Подраздел		
		263	4050ТЧ	Аккумуляторы	Подраздел		
		264	4560ТЧ	Композитные матер-лы	Подраздел		
		265	4570ТЧ	ЛакокрасМатрАвтоб	Подраздел		
		266	4890ТЧ	Металлопластик, комп	Подраздел		
		267	636НМП	Зч. х/холост. оборуд	Подраздел		
		268	637НМП	Зч. авто. МашиОбор	Подраздел		
		269	638НМП	Зч. Ком. Агр. Уст. Подбор	Подраздел		
		270	698НМП	Лакокрасочн. матер.	Подраздел		
		271	714НМП	Терм.ПремииОборудНМП	Подраздел		
		272	715НМП	Строительные материалы	Подраздел		
		273		Насосные станции	Подраздел		
13	Материалы и оборудование объекта						

№ п/п	Наименование группы	№ по	№ подгруппы	Наименование подгруппы	Поставка Подрядчик	Поставка Заказчик	Комментарии
		274		Керамические и фарфоровые изделия	Подрядчик		
		275		Лаккрасочные материалы	Подрядчик		
		276		Резиновые	Подрядчик		
		277		Отделочные материалы	Подрядчик		
		278		Пиломатериалы	Подрядчик		
		279		Железные вентиляционные	Подрядчик		
		280		Калибры	Подрядчик		
		281		Кислотостойкие материалы	Подрядчик		
		282		Цементы	Подрядчик		
		283		Абразивные материалы	Подрядчик		
		284		Столешные изделия	Подрядчик		
		285		Стекло	Подрядчик		
		286		Кровельные материалы	Подрядчик		
		287		Песок, щебень, гравий	Подрядчик		
		288		Различные строительные материалы	Подрядчик		
14	Инструменты, ГИМ, приспособления	289	0810ТЧ	Прием по тех.бездн.	Подрядчик		
		290	1050ТЧ	Под.-тран.обор.пан.	Подрядчик		
		291	1060ТЧ	Под.-тран.обор.лебед.	Подрядчик		
		292	1070ТЧ	Под.-тран.обор.лифтов	Подрядчик		
		293	1810ТЧ	Балконы лестнич.	Подрядчик		
		294	1920ТЧ	Строительный инструм.	Подрядчик		
		295	1930ТЧ	Навариватель инструм.	Подрядчик		
		296	1950ТЧ	Абразивный инструм.мат.	Подрядчик		
		297	1960ТЧ	Экзотермический инструм.	Подрядчик		
		298	1970ТЧ	Свар.-монтаж.инструм.	Подрядчик		
		299	1980ТЧ	Ключи свар.-монтаж.	Подрядчик		
		300	1990ТЧ	Напильники	Подрядчик		
		301	2000ТЧ	Сварка	Подрядчик		
		302	2010ТЧ	Резиновые	Подрядчик		
		303	2020ТЧ	Пилы	Подрядчик		
		304	2030ТЧ	Метчики	Подрядчик		
		305	2040ТЧ	Развертки	Подрядчик		
		306	2050ТЧ	Гребенки металлореж.	Подрядчик		
		307	2080ТЧ	Станоч.приспособления	Подрядчик		
		308	2100ТЧ	Поддонники	Подрядчик		
		309	2500ТЧ	Электрогазосварки	Подрядчик		
		310	2510ТЧ	Свароч.обор.и.компл.	Подрядчик		
		311	2520ТЧ	Газопл.обор.и.компл.	Подрядчик		
		312	2530ТЧ	Приборы тепломерит.		Заказчик	
		313	752НМП	Сборные жилые домики		Заказчик	

№ п/п	Наименование группы	№ п/п	№ подгруппы	Наименование подгруппы	Поставка Подраздел	Поставка Заказчик	Комментарий
15	Вычислительная, офисная, бытовая техника, в т.ч. 3/4 и комплектующие	34		Вычислительная техника и периферия к ней, Офисная и контрольная техника, Бытовая техника и оборудование, Программное обеспечение, Сетевое оборудование, периферия компьютерные и части к ним, Источники бесперебойного питания		Заказчик	
		315	2690ТЧ	Бытовое оборудование		Заказчик	
		316	4100ТЧ	Программ. обеспеч. (ПО)		Заказчик	
		317	4720ТЧ	Телевидение		Заказчик	
		318	660НМП	Программ. обеспеч. ПО		Заказчик	
		319	4070ТЧ	Компьютер, вычисл. тех.		Заказчик	
		320	4080ТЧ	Сетев. и комму. оборуд.		Заказчик	
		321	4090ТЧ	Корпоративная техника		Заказчик	
		322	657НМП	КомпьютерВычисл.Тех-ка		Заказчик	
		323	658НМП	Сетев. и Коммуникац.Обор.		Заказчик	
		324	659НМП	Корпоративная техника		Заказчик	
		325	763НМП	ДругоеОборуд.Вычисл.Тех-ка		Заказчик	
16	Лабораторная техника	326	3110ТЧ	Лабораторное оборуд.		Заказчик	
		327	8260ТЧ	Мебель прочная к.лаб.		Заказчик	
		328	643НМП	3/4 к. Лаб.Оборуд.иусл.		Заказчик	
		329	719НМП	Лаборатор.Оборуд.НМП		Заказчик	
		330	1001	Лабораторное оборудование		Заказчик	
		331	3110ТЧ	Лабораторное оборуд.		Заказчик	
		332	719НМП	Лаборатор.Оборуд.НМП		Заказчик	
17	Общепромышленное оборудование и комплектующие	334	2650ТЧ	Холод.обор.промышлен.		Заказчик	
		335	2660ТЧ	Торговопроектн.оборуд.		Заказчик	
18	Электроизоляционные материалы	336	4040ТЧ	Изоляционные материалы	Подраздел (Изолирующие кабели, Изолянт, Оргстекло, Текстиль)	Заказчик	
19	Материалы из резины, асбеста и пр.	337	3240ТЧ	Рукава гибкиеизмер.	Подраздел		
		338	3250ТЧ	Рукава буровые	Подраздел		
		339	3260ТЧ	Рукава для газосвар.	Подраздел		
		340	3270ТЧ	Рукава резинотехнол.	Подраздел		
		341	3280ТЧ	Резина клеевая	Подраздел		
		342	3290ТЧ	Резина спец. для авто.	Подраздел		
		343	3300ТЧ	Неформовые РТИ	Подраздел		
		344	3310ТЧ	Парониты	Подраздел		
		345	3320ТЧ	Набивки саломасовые	Подраздел		
		346	3330ТЧ	Асбестовые	Подраздел		
		347	3340ТЧ	Электроизол.мат.	Подраздел		
		348	4490ТЧ	Фторопластовые изделия	Подраздел		
		349	4810ТЧ	Стандарт РТИ	Подраздел		
		350	708НМП	Набивки саломасовые	Подраздел		
		351		Резинотехнические изделия	Подраздел		
		352		Асбестотехнические изделия	Подраздел		
		353		Фторопластовые изделия	Подраздел		
		354		Графитовые изделия	Подраздел		
		355		Пластмассовые изделия	Подраздел		
		356		Прокладки	Подраздел		
		357		Набивки	Подраздел		
		358					
		359		Крепежные изделия черные (гайки, шпильки, болты)	Подраздел		
		360		Сварочные материалы	Подраздел		

