

УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер ОАО «СН-МНГ»

А. М. Пятаев

2015 г.

Задание на проектирование

**«Волоконно-оптическая система передачи данных и телефонных услуг на участке
«Мегион-Северо-Покурское м/р – Кетовское м/р – Ново-Покурское м/р – Ачимовское
м/р – Чистинное м/р – Тайлаковское м/р ДНС-1, ДНС-2»**

1.	Наименование объекта
	Волоконно-оптическая система передачи данных и телефонных услуг на участке «Мегион-Северо-Покурское м/р – Кетовское м/р – Ново-Покурское м/р – Ачимовское м/р – Чистинное м/р – Тайлаковское м/р ДНС-1, ДНС-2
2.	Географическое положение объекта
	Российская Федерация, Ханты-Мансийский автономной округ – Югра, Нижневартовский район, Сургутский район.
3.	Основание для проектирования
	План капитального строительства ОАО «СН-МНГ» 2015 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, рабочая документация.
10.	Потребность в инженерных изысканиях
	<p>Выполнить инженерно-геодезические, инженерно-геологические, инженерно-гидрометеорологические, инженерно-экологические изыскания для строительства волоконно – оптической линии передачи данных с размещением всего необходимого оборудования.</p> <p>Отобразить фактически существующие на местности, пересекаемые осью проектируемой волоконно – оптической линией передачи данных (глубины их залегания и диаметров), объекты и рельеф.</p> <p>Обязательно согласовать:</p> <p>–Задание на инженерные изыскания и местоположение трассы с главным маркшейдером ОАО «СН-МНГ»;</p> <p>–Полноту снятых коммуникаций и демонтируемые трубопроводы с эксплуатирующей службой;</p> <p>–Представить в электронном виде и на бумажном носителе документацию по планировке территории в соответствии с действующим законодательством РФ и генеральный план в</p>

	<p>системе координат, предложенной маркшейдерской службой ОАО «СН-МНГ» и Балтийской системе высот в формате MapInfo.</p> <p>Выполнить инженерные изыскания согласно СП 11-104-97, СП 11-105-97, СП 11-102-97, СП47.13330.2012.</p>
11.	Требования к выделению пусковых комплексов
	Этапы строительства согласовать с Заказчиком.
12.	Состав проектируемого объекта
	<p>Запроектировать ВОЛП согласно ТУ (Приложение №1, 2) по маршруту: «АБК ООО «АиС-Сервис» ул. Западная 8, линейно-аппаратный зал, оптический кросс» - «АБК ВЦ ОАО «СН-МНГ» ул. Западная 10» - «Узел связи ДНС-1 Северо-Покурского м/р» - «Узел связи ДНС-2 Северо-Покурского м/р» - «Узел связи Кетовского м/р» - «Узел связи Ново-Покурского м/р» - «Узел связи Ачимовское м/р» - «Узел связи Чистинное м/р» - «Узел связи ДНС-2 Тайлаковского м/р» - «Узел связи ДНС-1 Тайлаковского м/р»</p> <p>Система строится как региональная сеть передачи данных и состоит из магистральной части и сетей доступа.</p>
13.	Требования к техническим решениям
	<p>Проект должен соответствовать достижениям науки, новой технике и технологии и обеспечивать эффективность капитальных вложений, экономного расхода материально-технических ресурсов, высокой степени заводской готовности оборудования, использования экономичных схем материально-технического обеспечения.</p> <p>При прокладке магистральной части ВОЛП в одном техническом коридоре с трубопроводами предусмотреть расположение регенерационных пунктов с учетом подключения пикетов системы обнаружения утечек на трубопроводе.</p> <p>Магистральную часть ВОЛП предпочтительно проложить по опорам действующих ВЛ.</p>
14.	Особые условия строительства
	<ul style="list-style-type: none"> – Новое строительство; – Предложения о режиме осуществления авторского надзора согласовывается с Заказчиком;
15.	Требования к архитектурным, объемно-планировочным и конструктивным решениям
	Не требуется
16.	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)

17.	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». – 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».
18.	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), СНиП 2.01.51-90, Приказом МЧС России №105 от 28.02.2003г., исходными данными и требованиями территориальных органов управления МЧС России. Запрос готовит проектировщик от лица Заказчика.
19.	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
	– Выполнить в полном соответствии с требованиями Законодательства РФ, а также с учетом требований Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» .
20.	Требования по выполнению исследований и актуализации нормативных документов
	Не требуется
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. – Комплект рабочей документации должен содержать лист «Перечень основных комплектов чертежей», в перечне перечисляются комплекты рабочей документации. – Отдельный том заказные спецификации на материалы и оборудование с делением поставки по требованиям заказчика.
22.	Состав демонстрационных материалов
	Не требуется
23.	Материалы, представляемые Заказчиком
	<p>Приложение №1 «Технические условия на проектирование волоконно-оптических систем передачи данных и телефонных услуг на участке «Мегион – Северо- Покурское м/р – Кетовское м/р – Ново-Покурское м/р – Ачимовское м/р – Чистинное м/р – Кетовское м/р – Ново-Покурское м/р–Ачимовское м/р–Чистинное м/р–Тайлаковское м/р»</p> <p>Приложение №2 «Технические условия на проектирование волоконно-оптических систем передачи данных и телефонных услуг на участке «г. Мегион – Северо - Покурское м/р»</p>

	<p>Приложение № 3 «Требования к разработке сметной документации для проектирования объектов ОАО «СН-МНГ»</p> <p>Приложение №4 «Перечень МТР по номенклатуре ДК ОКС УКСиРО ОАО «СН-МНГ», предлагаемый к поставке ЗАКАЗЧИК/ПОДРЯДЧИК»</p>
24.	Срок выдачи проекта
	– Согласно календарному плану к договору на проектирование данного объекта.
25.	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.
26.	Количество экземпляров ПД/РД
	<ul style="list-style-type: none"> – Документацию предоставить на бумажном носителе в 4-х экземплярах – В электронном виде в формате «*.pdf» - 1 экземпляр. – Подрядчик загружает документацию в систему УПКС ОАО «СН-МНГ».
27.	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. – При составлении ведомостей и спецификаций материалов и оборудования применять кодировку по номенклатурным справочникам Заказчика – 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).
28.	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 РФ. – Сметную документацию выполнить в программе «Гранд-Смета» и выдать электронном виде в форматах *.xml, *.arp, *.xls. – Исходные данные запросить отдельно.
29.	Правила представления, рассмотрения и принятия ПД/РД
	<ul style="list-style-type: none"> – Согласовать проектные решения с заказчиком. – Заказные спецификации согласовать со службами ОАО «СН-МНГ» и энергоснабжающей организацией.
30.	Особые условия
	<ul style="list-style-type: none"> - Разработать организационные мероприятия по контролю качества поступающих материалов, оборудования, операционному контролю качества подготовительных работ; - Рассчитать сроки эксплуатации проектируемого оборудования; - 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; - Заявление о проведении Государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий готовит проектировщик от лица Держателя лицензии по согласованию с Заказчиком.
31.	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.
32.	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 Главным инженером ОАО «СН-МНГ». – Получение экспертного заключения 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»
33.	Требования по выполнению опытно-конструкторских и научно-исследовательских работ
	Не требуется

Исполнитель:
Инженер 2 категории ООПР ДПИРиВОЭ



Сергеев А. А.

ВИЗОВЫЙ ЛИСТ
к техническому заданию на проектирование
«Волоконно-оптическая система передачи данных и телефонных услуг на участке
«Мегион-Северо-Покурское м/р – Кетовское м/р – Ново-Покурское м/р – Ачимовское
м/р – Чистинное м/р – Тайлаковское м/р ДНС-1, ДНС-2»

Директор по капитальному строительству  Д. А. Николаев « <u> </u> » _____ 2015 г.	Заместитель главного инженера  А. С. Седякин « <u>02</u> » <u>02</u> 2015 г.
Директор по перспективному развитию производства и обустройству месторождений  И. Г. Тухфатуллин « <u>22</u> » _____ 2015 г.	Начальник ДПК, ОТ, ПБ, ГО и ПЧС  А. В. Финк « <u> </u> » _____ 2015 г.
Начальник УКСиРО  Е. В. Лещенко « <u> </u> » _____ 2015 г.	Главный энергетик  В. Е. Сыровежкин « <u>18</u> » <u>02</u> 2015 г.
Главный инженер ВНГДУ  Р. А. Мережкин « <u> </u> » _____ 2015 г.	Начальник ОА  С. В. Наливайко « <u> </u> » _____ 2015 г.
Начальник ООПИР  С. Н. Бабкин « <u>26</u> » <u>01</u> 2015 г.	Начальник ВЦ  С. И. Кошеев « <u> </u> » _____ 2015 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер ОАО «СН-МНГ»


 А.М. Нятаев
 2014 г.

Технические условия
на проектирование волоконно-оптических систем передачи данных и
телефонных услуг на участке «Мегион – Северо-Покурское м/р – Кетовское м/р
- Ново-Покурское м/р – Ачимовское м/р – Чистинное м/р – Тайлаковское м/р
ДНС-1, ДНС-2» ОАО «СН-МНГ»

Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
Назначение и цели создания системы	<p>Цель создания волоконно – оптической линии передачи данных (далее ВОЛП):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Обмен данными в РВС ОАО «СН-МНГ»; - Полноценный доступ к ресурсам телефонной сети ОАО «СН-МНГ»; - Обеспечение надежных каналов передачи информации в пределах сети передачи данных - Подготовка основы для создания единого информационного пространства ОАО «СН-МНГ»; - Обеспечение систем безопасности и иных сервисов на территории развертывания сети передачи данных; - Обеспечение технической возможности полноценной передачи видеосигнала с технологических объектов ОАО «СН-МНГ».
Характеристика объектов автоматизации	<p>2.1 ВОЛП проектируется по маршруту: «АБК ООО «АиС-Сервис» ул. Западная 8, линейно-аппаратный зал, оптический кросс» - «АБК ВЦ ОАО «СН-МНГ» ул. Западная 10» - «Узел связи ДНС-1 Северо-Покурского м/р» - «Узел связи ДНС-2 Северо-Покурского м/р» <u>(На данный участок отдельно выданные «Технические условия на проектирование ВОЛП на участке г.Мегион-Северо-Покурское м/р ОАО «СН-МНГ»)</u> - «Узел связи Кетовского м/р» - «Узел связи Ново-Покурского м/р – «Узел связи Ачимовское м/р» – «Узел связи Чистинное м/р» – Узел связи ДНС-2 Тайлаковское м/р – Узел связи ДНС-1 Тайлаковского м/р)</p> <p>2.2 Система строится как региональная сеть передачи данных и состоит из магистральной части и сетей доступа.</p> <p>2.3 Выбор способа прокладки ВОЛП определяется на стадии проектно-изыскательских работ.</p>

	<p>2.4 Магистральная часть связывает между собой г. Мегион -Северо-Покурское м/р – Кетовское м/р – Ново-Покурское м/р – Ачимовское м/р – Чистинное м/р – Тайлаковское м/р. Магистральная часть строится на базе ВОЛП.</p> <p>2.5 Развертывание магистральной сети выполнить с использованием воздушной подвесной линии связи и прокладке ВОЛП в грунт с каналообразующим оборудованием. Особое внимание необходимо уделить обустройству подвеса, обвода, ввода кабеля в помещение и герметизации при прокладке ВОЛП.</p> <p>2.6 Доступ абонентов в сеть производится через сети доступа – зональные структурированные кабельные сети (далее СКС).</p> <p>2.7 Зональные СКС выполнить на медном кабеле типа «витая пара» категории не ниже 5-й и каналообразующего оборудования. СКС располагаются в административно бытовых комплексах, проходят по техническим кабельным шахтам с последующим подводом в помещение к месту подключения абонента. Также возможно использование СКС на базе ВОК в местах возможного нарушения требований стандартов к качеству передаваемых сигналов (при длинах медных кабелей больше 100 м).</p> <p>2.8 Предполагаемая технология среды функционирования магистральной СКС – Gigabit/10G Ethernet.</p> <p>2.9 Предполагаемая технология среды функционирования зональных СКС –Ethernet/ Fast Ethernet.</p> <p>2.10 Размещение оптических кроссов осуществлять в существующие или в проектируемые «19'» стойки (определить проектом и согласовать спецификацию стоек дополнительно с ОАО «СН-МНГ»);</p> <p>2.11 После проведения изыскательских работ и обследования трассы прокладки ВОК, представить на утверждение специалистам ОАО «СН-МНГ» «Акт выбора трассы» по городскому и загородному участкам, с ситуационным планом;</p> <p>2.12 В проекте ВОЛС должны быть предусмотрены: аварийный запас ВОК, ЗИП арматуры крепления ВОК, временные оптические вставки для восстановления ВОЛС при авариях, необходимый комплект ЗИП муфт и оптических кроссов в соответствии с действующими отраслевыми нормативами;</p> <p>2.13 На этапе проектирования предусмотреть технологический запас кабеля для планируемых ответвлений на электрические понижающие станции ОАО «СН-МНГ».</p> <p>2.14 Участки прокладки подземных волоконно-оптических линий передачи данных определить проектом.</p>
Требования к функциональной структуре системы	<p>3.1. Основные требования, которые должны быть учтены при проектировании зональной СКС.</p> <p>Кабельная система информационной сети должна соответствовать мировым стандартам, в частности стандартам ANSI/EIA/TIA 568 - “Commercial Building Telecommunications Wiring Standart” и ANSI/EIA/TIA 569 - “Commercial Building Standart for</p>

	<p>Telecommunications Pathways and Spaces” в следующих пунктах:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Разделение кабелей передачи данных (витая пара) и питания: - 12 см от незэкранированных линий электропитания 2 KVA (ANSI/EIA/TIA 569A) либо пластиковая перегородка должна разделять силовые и слаботочные кабели при прокладке в пластиковых коробах; - 30 см от линий с высоковольтными наводками и флюорисцентных ламп; - 90 см от линий питания от 5 KVA и выше; - 100 см от линий питания трансформаторов, электродвигателей. При этом допускается пересечение кабелей “витая пара” и электропитания под прямым углом; <p>Максимальное расстояние горизонтальной проводки не превышает 90м;</p> <p>Все пассивное оборудование кабельной системы для локальной вычислительной сети соответствует спецификациям стандартов для СКС пятой категории.</p> <p>Каждая точка подключения оконечного оборудования по витой паре должна пройти тест на соответствие кроссировки категории 5e (ANSI/EIA/TIA PN-3287) линии связи от розетки (коммутационной панели) до коммутационной панели.</p> <p>Кабельная система максимально гибкая к перекоммутации в поэтажной разводке.</p> <p>Кабели и разъемы горизонтальной (вычислительной) сети унифицированы для обеспечения возможности быстрой перекоммутации.</p> <p>Необходимо спроектировать гибкую систему каблирования, которая позволяет планировать и устанавливать коммуникационные кабели без предварительного знания конкретных нужд конечного пользователя. Одним из основных требований разработанной СКС - рабочее время жизни не менее 20 лет.</p> <p>Необходимо учесть следующие спецификации структурированной кабельной системы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • признаваемые передающие среды; • топология; • расстояния в каблировании; • пользовательские интерфейсы; • рабочие характеристики кабельных компонентов и коммутационного оборудования; • правила монтажа; • рабочие характеристики линии.
	<p>3.2 . Основные требования, которые должны быть учтены при проектировании магистральной СКС.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Наличие стандартизированной оптической среды передачи данных; - устойчивость системы передачи данных к затуханию оптического сигнала; - резервирование каналов передачи данных;

	<ul style="list-style-type: none"> - выбор обустройству подвеса ВОК, обвода, ввода кабеля в помещение и герметизации при прокладке ВОК; - возможность развития сети в рамках выбранной сетевой технологии при оптимальном соотношении цена/ улучшения параметров в условиях растущего трафика и требований к качеству приложений; - достаточности скорости передачи информации для исполнения планируемых в сети приложений; - управляемости - для обеспечения предоставления услуг разного уровня качества и разных по величине параметров; - надежности и возможности резервирования, гарантирующие достаточное время бесперебойной работы, а также приемлемое время восстановления в случае аварии; - безопасности информации; - обеспечение требуемого качества обслуживания клиентов. <p>Все оборудование, используемое при монтаже каналов передачи данных, должно пройти тесты и иметь сертификаты соответствия Системы сертификации "Связь" Минсвязи РФ.</p>
Требования к структуре комплекса технических средств	<p>4.1 Состав проектируемой системы</p> <p>Устанавливаемая кабельная система строится по иерархическому принципу с применением однотипных решений для каждого уровня иерархии. В соответствии с международным стандартом на кабельные системы зданий EIT/TIA-568 кабельная система в общем случае разбивается на следующие иерархически связанные подсистемы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Horizontal Cabling. - Горизонтальная кабельная подсистема – зональная СКС (АБК); • Backbone Cabling - Магистральная кабельная подсистема – построена на базе ВОК; • Work Area (WA) - Рабочее место; • Telecommunications Closet (TC) - Телекоммуникационный шкаф; • Equipment Room (ER) - Аппаратная (Серверная); <p>Элементы кабельной системы</p> <p>Универсальная СКС в соответствии с положениями стандарта 568 включает в себя и строится на основании следующих элементов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Горизонтальная кабельная система - – зональная СКС (АБК); • Горизонтальный кросс (НС - Horizontal Cross-connect) – кроссовое помещение здания; • Горизонтальный кабель - зональная СКС; • Телекоммуникационная розетка/коннектор (ТО - Telecommunications Outlet/Connector) • Переходная точка (ТР - Transition Point, дополнительный элемент) • Магистральная кабельная система – ВОЛС; • Главный кросс (МС - Main Cross-connect) – место подачи услуг; • Внутренний магистральный кабель; • Рабочее место (WA - Work Area) • Телекоммуникационный шкаф (ТС - Telecommunications Closet) • Аппаратная (Машинный зал) (Серверная) - – место подачи услуги;

	<p>4.2 Гарантия на СКС</p> <p>Гарантийная поддержка кабельной системы монтируемой СКС осуществляется в течение 20 лет с даты приема в эксплуатацию. Подразумевается, что монтируемые каналы передачи данных сертифицируются и в течение 20 лет электрические характеристики каналов будут находиться в пределах диапазона параметров, описанных стандартом EIA/TIA 568 для сетей класса D (категория 5e).</p>
Основные технические решения	<p>При проектировании применить:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Волоконно-оптический кабель с допустимым растягивающим усилием 70 кН, емкостью 24 волокна с расширенной рабочей полосой волн (рекомендация МСЭ-Т G.652D), с самонесущим элементом для прокладки на опорах. 2. Монтажные материалы и комплект пассивного оборудования для прокладки ВОЛС (муфты, гирлянды...) 3. Проектом предусмотреть размещение регенерационных пунктов по трассе оптического кабеля соответствующие стандартам безопасности по ОСТ 45.119-99 «Пункты регенерационные волоконно-оптических линий передачи.» В пунктах предусмотреть: <ul style="list-style-type: none"> - блок-контейнеры связи с трансформаторным отсеком (6/0,4 кВ) и системами автоматики. - системы гарантированного электропитания, инверторные системы, комплект аккумуляторных батарей. - мультиплексоры и регенераторы, коммутаторы Ethernet 4. Проектирование энергоснабжения блок-контейнеров связи осуществить по отдельным ТУ, после предоставления проектным институтом расчетной мощности энергоприемников. 5. Проектом предусмотреть заходы ВОЛС на подстанции 35/6 кВ запитанные от ВЛ по которой будет проходить трасса ВОЛС и установку в них медиаконверторов. 6. При разработке проекта применить «Правила проектирования, строительства и эксплуатации волокон-оптических линий связи на воздушных линиях электропередачи напряжением 110 кВ и выше» РД 153 -34.0-48.518-98.
Требования к составу документации	<p>6.1. В ходе проведения работ по проектированию СКС объекта подготавливается Технический проект описывающий, согласно техническому заданию технические условия и виды работ, который содержит исследование и обоснование создания СКС, техническое задание на создание проекта рабочей документации, рабочая документация;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Общее описание системы, - Локальная смета, - Технологическая инструкция, - Схема деления системы (структурная), - Чертежи установки технических средств подсистем, - Программа и методика испытаний. <p>6.2. Изменения к техническому заданию и рабочей документации</p>

	оформляются дополнением или подписанным заказчиком и разработчиком протоколом. Дополнение или указанный протокол являются неотъемлемой частью технического задания и рабочей документации.
Срок действия	Срок действия «Технических условий на проектирование волоконно – оптических линий передачи данных на участке «Мегион – Северо-Покурское м/р – Кетовское м/р - Ново-Покурское м/р – Ачимовское м/р – Чистинное м/р – Тайлаковское м/р до 31.12.2015г.

Главный инженер Ватинского НГДУ

Р.А. Мережкин

Зам. главного инженера по АиС

Ф.Н. Антушев

Главный энергетик ВНГДУ

В.Г. Унщиков

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
на проектирование волоконно-оптических систем передачи данных и
телефонных услуг на участке «Мегион – Северо-Покурское м/р – Кетовское м/р
- Ново-Покурское м/р – Ачимовское м/р – Чистинное м/р – Тайлаковское м/р
ДНС-1, ДНС-2» ОАО «СН-МНГ»

СОГЛАСОВАНО:

**Начальник отдела автоматизации
ОАО «СН-МНГ»**

С.В. Наливайко

Начальник ВЦ ОАО «СН-МНГ»

С.И. Кощеев

Главный энергетик ОАО «СН-МНГ»

В.Е. Сыровежкин

Начальник ДНПТиТ ОАО «СН-МНГ»

М.Н. Бессонов

УТВЕРЖДАЮ:
Главный инженер ОАО «СН-МНГ»

А.М. Пятаев
 «__» _____ 2014 г.

Технические условия
на проектирование волоконно – оптических линий передачи данных на участке
г. Мегион – Северо-Покурское м/р»
ОАО «СН-МНГ»

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
1.	Назначение и цели создания системы	<p>Цель создания волоконно – оптической линии передачи данных (далее ВОЛП):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Обмен данными в РВС ОАО «СН-МНГ»; - Полноценный доступ к ресурсам телефонной сети ОАО «СН-МНГ»; - Обеспечение надежных каналов передачи информации в пределах сети передачи данных - Подготовка основы для создания единого информационного пространства ОАО «СН-МНГ»; - Обеспечение систем безопасности и иных сервисов на территории развертывания сети передачи данных; - Обеспечение технической возможности полноценной передачи видеосигнала с технологических объектов ОАО «СН-МНГ».
2.	Характеристика проектируемой ВОЛП	<p>2.1 ВОЛП проектируется по маршруту: «АБК ООО «АиС-Сервис» ул. Западная 8, линейно-аппаратный зал, оптический кросс» - «АБК ВЦ ОАО «СН-МНГ» ул. Западная 10» - «Узел связи ДНС-1 Северо-Покурского м/р» - «Узел связи ДНС-2 Северо-Покурского м/р».</p> <p>2.2 Система строится как региональная сеть передачи данных и состоит из магистральной части и сетей доступа.</p> <p>2.3 Выбор способа прокладки ВОЛП определяется на стадии проектно-изыскательских работ.</p> <p>2.4 Магистральная часть связывает между собой г. Мегион и Северо-Покурское м/р. Магистральная часть строится на базе ВОЛП.</p> <p>2.5 Развертывание магистральной сети выполнить с использованием воздушной подвесной линии связи и прокладке ВОЛП в грунт с каналообразующим оборудованием. Особое внимание необходимо уделить обустройству подвеса, обвода, ввода кабеля в помещение и герметизации при прокладке ВОЛП.</p> <p>2.6 Доступ абонентов в сеть производится через сети доступа – зональные структурированные кабельные сети (далее СКС).</p> <p>2.7 Зональные СКС выполнить на медном кабеле типа «витая пара» категории не ниже 5-й и каналообразующего оборудования. СКС располагаются в административно бытовых комплексах, проходят по техническим кабельным шахтам с последующим подводом в помещение к месту подключения</p>

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
		<p>абонента. Также возможно использование СКС на базе ВОК в местах возможного нарушения требований стандартов к качеству передаваемых сигналов (при длинах медных кабелей больше 100 м).</p> <p>2.8 Предполагаемая технология среды функционирования магистральной СКС – Gigabit/10G Ethernet.</p> <p>2.9 Предполагаемая технология среды функционирования зональных СКС –Ethernet/ Fast Ethernet.</p> <p>2.10 Размещение оптических кроссов осуществлять в существующие или в проектируемые «19'» стойки (определить проектом и согласовать спецификацию стоек дополнительно с ОАО «СН-МНГ»);</p> <p>2.11 После проведения изыскательских работ и обследования трассы прокладки ВОК, представить на утверждение специалистам ОАО «СН-МНГ» «Акт выбора трассы» по городскому и загородному участкам, с ситуационным планом;</p> <p>2.12 В проекте ВОЛС должны быть предусмотрены: аварийный запас ВОК, ЗИП арматуры крепления ВОК, временные оптические вставки для восстановления ВОЛС при авариях, необходимый комплект ЗИП муфт и оптических кроссов в соответствии с действующими отраслевыми нормативами;</p> <p>2.13 На этапе проектирования предусмотреть технологический запас кабеля для планируемых ответвлений на электрические понижающие станций ОАО «СН-МНГ».</p>
3.	Требования к функциональной структуре системы	<p>3.1. Основные требования, которые должны быть учтены при проектировании зональной СКС.</p> <p>Кабельная система информационной сети должна соответствовать мировым стандартам, в частности стандартам ANSI/EIA/TIA 568 - “Commercial Building Telecommunications Wiring Standart” и ANSI/EIA/TIA 569 - “Commercial Building Standart for Telecommunications Pathwais and Spaces” в следующих пунктах:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Разделение кабелей передачи данных (витая пара) и питания: - 12 см от неэкранированных линий электропитания 2 KVA (ANSI/EIA/TIA 569A) либо пластиковая перегородка должна разделять силовые и слаботочные кабели при прокладке в пластиковых коробах; - 30 см от линий с высоковольтными наводками и флуоресцентных ламп; - 90 см от линий питания от 5 KVA и выше; - 100 см от линий питания трансформаторов, электродвигателей. При этом допускается пересечение кабелей “витая пара” и электропитания под прямым углом; - Максимальное расстояние горизонтальной проводки не превышает 90м; - Все пассивное оборудование кабельной системы для локальной вычислительной сети соответствует спецификациям стандартов для СКС пятой категории. - Каждая точка подключения оконечного оборудования по витой паре должна пройти тест на соответствие кроссировки категории 5e (ANSI/EIA/TIA PN-3287) линии связи от розетки (коммутационной панели) до коммутационной панели; - Кабельная система максимально гибкая к пере коммутации в

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
		<p>поэтажной разводке.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Кабели и разъемы горизонтальной (вычислительной) сети унифицированы для обеспечения возможности быстрой перекоммутации. - Необходимо спроектировать гибкую систему каблирования, которая позволяет планировать и устанавливать коммуникационные кабели без предварительного знания конкретных нужд конечного пользователя. - Одним из основных требований разработанной СКС - рабочее время жизни, не менее 20 лет. - Необходимо учесть следующие спецификации структурированной кабельной системы: <ul style="list-style-type: none"> • признаваемые передающие среды; • топология; • расстояния в каблировании; • пользовательские интерфейсы; • рабочие характеристики кабельных компонентов и коммутационного оборудования; • правила монтажа; • рабочие характеристики линии.
		<p>3.2 . Основные требования, которые должны быть учтены при проектировании магистральной ВОЛП:</p> <ul style="list-style-type: none"> - наличие стандартизированной оптической среды передачи данных. - устойчивость системы передачи данных к затуханию оптического сигнала; - резервирование каналов передачи данных; - выбор обустройства подвеса ВОЛП, обвода, ввода кабеля в помещение и герметизации при прокладке ВОЛП; - размещение муфт и технологического запаса ВОЛП (минимум 15 метров в каждом направлении) на опорах ВЛ осуществлять в шкафах типа «ШРМ»; - при подвеске ВОК по ЛЭП, необходимо применить гасители пляски проводов согласно «Методическим указаниям по районированию территории энергосистем и трасс ВЛ по частоте повторяемости и интенсивности пляски проводов» (РД 43.20.184-91). Необходимость их установки, типы и схемы установки гасителей вибрации на ВОК в пролетах ВЛ определить проектом; - на опорах ВЛ при установке муфт должны быть нанесены постоянные знаки на высоте 2,5-3,0м от земли: <ul style="list-style-type: none"> условные обозначения ВОЛС; номер соединительной муфты и номер опоры; - при прокладке кабеля в грунт размещение прямых муфт и технологического запаса ВОЛП (минимум 15 метров в каждом направлении) выполнять с использованием МЧЗ (муфта чугунная защитная); - применить сигнальную ленту при прокладке кабеля в грунт, с маркировкой: «Не копать - ниже кабель». - возможность развития сети в рамках выбранной сетевой технологии при оптимальном соотношении цена/ улучшения параметров в условиях растущего трафика и требований к качеству приложений;

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
		<p>- достаточности скорости передачи информации для исполнения планируемых в сети приложений;</p> <p>- управляемости - для обеспечения предоставления услуг разного уровня качества и разных по величине параметров;</p> <p>- надежности и возможности резервирования, гарантирующие достаточное время бесперебойной работы, а также приемлемое время восстановления в случае аварии;</p> <p>- безопасности информации;</p> <p>- обеспечение требуемого качества обслуживания клиентов.</p> <p>Все оборудование используемое при монтаже каналов передачи данных должно пройти тесты и иметь сертификаты соответствия "Системы сертификации"Связь" Минсвязи РФ.</p>
4.	Основные технические решения	<p>4.1 Волоконно-оптический кабель с допустимым растягивающим усилием 70 кН, емкостью 24 волокна с расширенной рабочей полосой волн (рекомендация МСЭ-T G.652D), с самонесущим элементом для прокладки на опорах.</p> <p>4.2 Монтажные материалы и комплект пассивного оборудования для прокладки ВОЛС (муфты, гирлянды...)</p> <p>4.3 Проектом предусмотреть размещение регенерационных пунктов по трассе оптического кабеля соответствующие стандартам безопасности по ОСТ 45.119-99 «Пункты регенерационные волоконно-оптических линий передачи.»</p> <p>В пунктах предусмотреть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - блок-контейнеры связи с трансформаторным отсеком (6/0,4 кВ) и системами автоматики. - системы гарантированного электропитания, инверторные системы, комплект аккумуляторных батарей. - мультиплексоры и регенераторы, коммутаторы Ethernet <p>4.4 Проектирование энергоснабжения блок-контейнеров связи осуществить по отдельным ТУ, после предоставления проектным институтом расчетной мощности энергоприемников.</p> <p>4.5 Проектом предусмотреть заходы ВОЛС на подстанции 35/6 кВ запитанные от ВЛ по которой будет проходить трасса ВОЛС и установку в них медиаконверторов.</p> <p>4.6 При разработке проекта применить «Правила проектирования, строительства и эксплуатации волоконно-оптических линий связи на воздушных линиях электропередачи напряжением 110 кВ и выше» РД 153 -34.0-48.518-98.</p>
5.	Требования к составу документации	<p>5.1. В ходе проведения работ по проектированию СКС объекта подготавливается Технический проект описывающий, согласно техническому заданию технические условия и виды работ, который содержит исследование и обоснование создания СКС, техническое задание на создание проекта рабочей документации.</p> <p>Проектная документация должна включать в себя:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Сертификаты, лицензии на право проведения работ проектной организацией; - Эскизный проект, общее описание системы – разработка предварительных проектных решений по системе в целом и ее отдельным частям; - Рабочая документация (рабочий проект ВОЛС) включающий в

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
		<p>себя принципиальные схемы, таблицы и чертежи, отражающие планы расположения проводок, оконечные точки сети, электропитание активного оборудования, протяженность линии, тип и планируемый запас кабеля, трассу прокладки кабеля с местами расположения ответвлений, колодцев, вводов в здания и др.;</p> <p>- Техническая документация – пояснительные записки, ведомости оборудования и материалов, методика проведения испытаний, технологическая инструкция;</p> <p>- Локальная смета;</p> <p>- Программа и методика испытаний.</p> <p>5.2. Изменения к техническому заданию и рабочей документации оформляются дополнением или подписанным заказчиком и разработчиком протоколом. Дополнение или указанный протокол являются неотъемлемой частью техническому заданию и рабочей документации.</p>
6.	Срок действия	Срок действия « Технических условий на проектирование волоконно – оптических линий передачи данных на участке г. Мегион – Северо-Покурское м/р » ОАО «СН-МНГ» до <u>31.12.2015г.</u>

Главный инженер ВНГДУ

Р.А. Мережкин

Зам. главного инженера по АиС

Ф.Н. Антушев

Главный энергетик ВНГДУ

В.Г. Унциков

СОГЛАСОВАНО:

Начальник отдела автоматизации
ОАО «СН-МНГ»

С.В. Наливайко

Начальник ВЦ ОАО «СН-МНГ»

С.И. Кошечев

Главный энергетик ОАО «СН-МНГ»

В.Е. Сыровежкин
19.11.14

Начальник ДНПТиТ ОАО «СН-МНГ»

М.Н. Бессонов

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

1.	Код региона РФ, зона строительства:
	– 1,2 зона ХМАО
2.	<p>Требования к проведению, оформлению и представлению расчета стоимости СМР</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выполнить 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 №1). • В составе сметной документации предоставить сводный ресурсный расчёт. 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). <p>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).</p> <p>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</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выполнить расчет стоимости эксплуатации дизельной электростанции при нормативных сроках строительства объектов, согласно ПОС с предоставлением на бумажном носителе и в электронном виде таблицы Excel. • Выполнить расчет удельного показателя, согласно приложенного формата, с описанием мощностных и технических характеристик объекта (Приложение №2).

	<ul style="list-style-type: none"> 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 *.arp, xml и exel).
3.	Фактические затраты по 9 главе (в ценах 2001г.)
	<ul style="list-style-type: none"> Северная надбавка – 70%; 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
	<ul style="list-style-type: none"> средства на производство работ в зимнее время согласно ГСН 81-05-02-2007, п.9 таб.4 п. (для стадии ПД и РД); средства на покрытие затрат строительных организаций по добровольному страхованию: МДС-81-35.2004 Приложение 8,п.9.9 в размере 1% (для стадии ПД); борьба с гнусом: МДС-81-35.2004 Приложение 8,п.9.13 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
	<p>Резерв средств на непредвиденные работы и затраты определить в соответствии с МДС 81-35.2004 в размере:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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
	<p>Грунт (песок) - карьер уточнить во время проведения изысканий;</p> <p>Стоимость 1м3 грунта (в ценах 2001г.) – согласно ТСЦ-408-0122;</p> <p>Стоимость 1м3 торфа (в ценах 2001г.)- согласно ТСЦ-407-0021;</p>
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
	<ul style="list-style-type: none"> Предусмотреть выделение объемов работ 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 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, учитывающих 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.

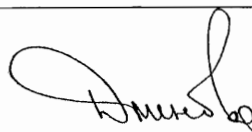
При составлении сметной документации, необходимо руководствоваться следующими требованиями:

- 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 исключать основной ресурс маты или плиты теплоизоляционные и включать отдельной строкой в соответствии с коэффициентом уплотнения к объему теплоизоляции по проекту.

	<ul style="list-style-type: none"> – 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 исключить стоимость праймера эпоксидного и манжет, а стоимость манжет учитывать отдельной строкой методом 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.
12.	Затраты связанные с уплатой налога на добавленную стоимость
	ФЗ №117 от 07.07.03 г. в размере - 18%

Составил:

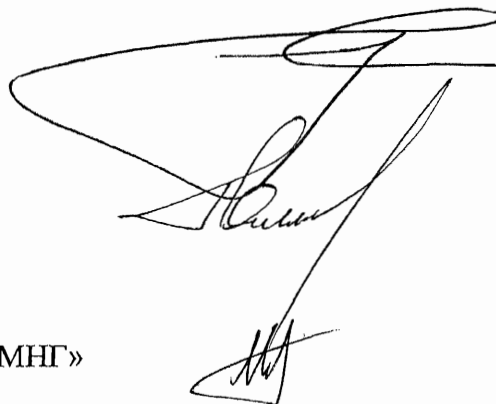
Главный специалист ОЦиПТД по КСиРО/



Е.А. Баландина

СОГЛАСОВАНО:

Начальник УКСиРО ОАО «СН-МНГ»



Е.В. Лещенко

Начальник ДКС и РО ОАО «СН-МНГ»



Р.Ю. Галлямов

Начальник ООПИР ДКС и РО ОАО «СН-МНГ»



С.В. Игнатов

Начальник ОЦиПТДпоКСиРО



В.А. Дменова



**ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«НЕФТЯНАЯ КОМПАНИЯ «РОСНЕФТЬ»**
(ОАО «НК «Роснефть»)

Почтовый адрес: Софийская наб., д. 26/1 г. Москва, 117997
Юридический адрес: Софийская наб., д. 26/1 г. Москва, 115035
Тел: (499) 517-88-99, факс: (499) 517-72-35
e-mail: postman@rosneft.ru, http://www.rosneft.ru
ОКПО 00044428, ОГРН 1027700043502, ИНН/КПП 7706107510/997150001

от 16.06.2015 № НА - 39615

Генеральным
директорам дочерних обществ
ОАО «НК «Роснефть»

(по списку)

на № _____ от _____

О ценообразовании объектов строительства

Уважаемые коллеги!

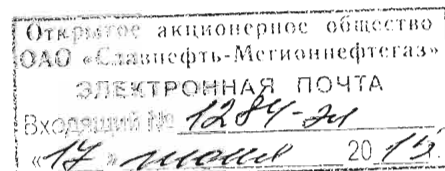
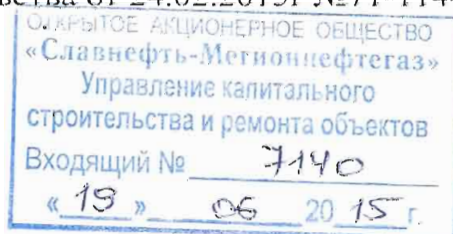
В дополнение к письму ОАО «НК «Роснефть» о ценообразовании объектов строительства от 24.02.2015г №71-11446 (пункт 1) и в целях установления единого подхода применения расценок Сборника №5 ТЭР-2001 «Свайные работы. Опускные колодцы. Закрепление грунтов» необходимо в обязательном порядке применять понижающий коэффициент $K=0,71$ (без учета стоимости свай).

В случае выполнения работ по погружению свай в лидерные скважины при условии оставления части свай на 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).

Данный норматив применять при подготовке сметной документации, формировании стоимости начальной максимальной цены и формировании затрат за выполненные подрядчиком работы.

Приложение: письмо ОАО «НК «Роснефть» о ценообразовании объектов строительства от 24.02.2015г №71-11446 на 3 л. в 1экз.

С уважением,



Советник Президента –
директор Департамента планирования,
управления эффективностью, развития
и инвестиций в разведке и добыче
в ранге вице-президента

А.В. Пригода

Исполнитель: Петрова А.С.
8(499)517-8888, доб.62194

О.В. Брызгунов





ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«НЕФТЯНАЯ КОМПАНИЯ «РОСНЕФТЬ»
(ОАО «НК «Роснефть»)

Почтовый адрес: Софийская наб., д. 25/1 г. Москва, 117997
Юридический адрес: Софийская наб., д. 25/1 г. Москва, 115035
Тел: (499) 517-80-80, факс: (499) 517-72-35
e-mail: postam@rosneft.ru, http://www.rosneft.ru
ОГРН 00344428, ОГРН 1027700043502, ИНН/КПП 7706107510/997150001

от 24.09.2013 № 11/11848

на № _____ от _____

О ценообразовании объектов строительства

Генеральным директорам
ОАО «НК «Роснефть»
(по списку)

Уважаемые коллеги!

В целях повышения достоверности формирования стоимости объектов строительства сообщая следующее:

1. 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.

2. Затраты на компенсацию разницы в стоимости электроэнергии, получаемой от дизельных электростанций, следует определять в строгом соответствии с прилагаемым порядком.

Вместе с тем обращаю внимание на необходимость неукоснительного соблюдения порядка компенсации прочих и лимитированных затрат, доведенного письмом от 25.09.2013 № АВ-7672.

Приложение: порядок определения затрат на электроэнергию от ДЭС на 2л.

С уважением,

Заместитель директора Департамента
строительного контроля, планирования
и ценовой политики в строительстве

Д.М. Натко

Иск. Глуховский Евгений Александрович
8(499)517-5888, моб.6731

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

Дополнительные затраты по оплате разницы в стоимости электроэнергии могут появляться при отсутствии на объектах постоянных источников электропитания и применении передвижных электростанций. Ниже приводится порядок расчета этих дополнительных затрат.

1.1 При разработке проектно-сметной документации:

1.1.1 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.

1.1.2 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 строительства (ПОС).

В ПОС необходимо:

- рассчитать оптимальную мощность ДЭС;
- произвести расчет количества часов работы ДЭС, необходимое при строительстве площадочных объектов, учитываемых 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, необходимая для нормальной эксплуатации объекта, подведены электросети к ней и от неё (до момента сдачи органам энергонадзора). При этом необходимо рассчитать и указать стоимость работ, выполняемых с использованием ДЭС до введения в эксплуатацию строящейся трансформаторной подстанции, чтобы в расчете стоимости в расчет дополнительных затрат можно было принимать не полную стоимость строительства, 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 при получении от постоянных источников.

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

1.2. При формировании расчета начальных (максимальных) цен (далее – НМЦ) для проведения закупок на строительство объектов:

В расчет НМЦ включать только затраты, учитывающие разницу в стоимости электроэнергии, обоснованные ПОС и учтенные в утвержденном Заказчиком Сводном сметном расчете стоимости строительства. При отсутствии данных затрат в проектно-сметной документации, в расчете затраты не учитывать.

1.3. При заключении договоров с подрядными организациями и проведении взаиморасчетов с ними:

-Договора заключаются в соответствии с условиями проведенных закупок;
-При наличии в коммерческом предложении Подрядчика и заключенном договоре затрат, учитывающих разницу в стоимости электроэнергии, проведение взаиморасчетов с Подрядчиком в части компенсации названных затрат, производится в рамках утвержденного лимита в договоре в следующем порядке:

- по ресурсным ведомостям к локальным сметам (или же Актам КС-2) Подрядчику необходимо рассчитать кол-во часов работы механизмов, работа которых в расценках учтена от постоянных источников электроэнергии, а по факту питание осуществляется от передвижной ДЭС;
- на основании паспортных данных машин и механизмов определяется общая потребность в электроэнергии в кВт-час;
- Подрядчик производит расчет стоимости 1 часа работы ДЭС и стоимость вырабатываемого ДЭС 1 кВт-часа электроэнергии и согласовывает данные расчеты с Заказчиком;
- определяется разница между стоимостью электроэнергии, вырабатываемой ДЭС, и стоимостью электроэнергии от постоянных источников, учтенной расценками.

К расчетам Подрядчик должен прикладывать документы, подтверждающие фактические показатели расхода электроэнергии от ДЭС. Оплате подлежат только та часть фактических затрат Подрядчика, которая не превышает расчетный уровень дополнительных затрат.

При отсутствии расчетов Подрядчика дополнительные затраты на разницу в стоимости электроэнергии не компенсировать.

СОГЛАСОВАНО

Директор по капитальному строительству
ОАО «Сибнефтегаз»
Николаев Д.А.

« » г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель генерального директора по управлению системой снабжения
ОАО «Сибнефтегаз»
Ильин С.А.

« » г.

июнь 2014г

Перечень МТР по номенклатуре ДК ОКС УКСиРО 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 обсадные	Подрядчик		
		2	606ИМП	Механизированные устройства ТОТрубопров	Подрядчик		
		3	705ИМП	ТрубыСтеклопластик	Подрядчик		
		4	1490ТЧ	Трубы водогазопров.	Подрядчик (от Ду15 до Ду45)	Заказчик	
		5	1360ТЧ	Отводы	Подрядчик до Ду57	Заказчик от Ду57	
		6	1370ТЧ	Переходы	Подрядчик до Ду57	Заказчик от Ду57	
		7	1380ТЧ	Тройники	Подрядчик до Ду57	Заказчик от Ду57	
		8	1460ТЧ	Трубы электросварные		Заказчик	
		9	1470ТЧ	Трубы больш. диаметра		Заказчик	
		10	1480ТЧ	Трубы бесшовные		Заказчик	
		11	602ИМП	Трубы нефтепроводные		Заказчик	
		12		Трубы керамические, дымовые, пластмассовые, Блоки, пружины, Заглушки, бобышки, штуцера, Опоры трубопроводов, Трубы чугунные	Подрядчик		
2	Насосно-компрессорное оборудование	13	0940ТЧ	Насосы промышленные	Подрядчик (насосы ручные, электрические бытовые)	Заказчик	
		14	0950ТЧ	Компрессора промышленные	Подрядчик (бытовые)	Заказчик	
		15	761ИМП	Мультифазные насосы		Заказчик	
3	Нефтехимическое оборудование	16	1160ТЧ	Резерв. и резер. оборуд.		Заказчик	
		17	1170ТЧ	Нефтеаппаратура		Заказчик	
		18		Емкостное оборудование		Заказчик	
		19		Резервуары и комплектующие		Заказчик	
		20		Понтоны 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		Нестандартное оборудование (в т.ч. Котельное оборудование)	Подрядчик		
		26		Оборудование для очистных сооружений		Заказчик	
		27		Фильтры	Подрядчик до Ду100	Заказчик от Ду100	
		28		Запчасти к фильтрам	Подрядчик		
		29		Резервуары и комплектующие		Заказчик	
		30		Печи и змеевики печей	Подрядчик (змеевики печей)	Заказчик	
		31		Комплектующие печей и змеевиков	Подрядчик		
		32		Каркасы печей	Подрядчик		
		33		Метал. констр. газоходов	Подрядчик		
		34	3120ТЧ	Дизтопливо	Подрядчик		
		35	3130ТЧ	Бензин	Подрядчик		
		36	3140ТЧ	Керосин	Подрядчик		
		37	3150ТЧ	Жидкости ГСМ	Подрядчик		

№ п/п	Наименование группы	№ п/п	№ подгруппы	Наименование подгруппы	Поставка Подрядчик	Поставка Заказчик	Комментарии
4	Нефть, нефтепродукты и ГСМ	38	316ОТЧ	Масла отечественные	Подрядчик		
		39	317ОТЧ	Смазки	Подрядчик		
		40	318ОТЧ	Нефтебитумы дорожные	Подрядчик		
		41	458ОТЧ	Нефтебитумы строительные	Подрядчик		
		42	459ОТЧ	Сжиженные газы (газовые смеси)	Подрядчик		
		43	484ОТЧ	Мазут	Подрядчик		
		44	663ИМП	МаслаИмп	Подрядчик		
		45	679ИМП	Жидкости ГСМ	Подрядчик		
		46	697ИМП	Смазки	Подрядчик		
		47		Охлаждающие жидкости	Подрядчик		
		48		Гидравлические жидкости	Подрядчик		
		49		Бензол, толуол	Подрядчик		
		50		Прочие нефтепродукты	Подрядчик		
		51	118ОТЧ	Котел.и энерг.обор.		Заказчик	
		52	122ОТЧ	З/ч кот.-энерг.обор.		Заказчик	
		53	223ОТЧ	Электронагрев. элем.	Подрядчик		
		54	224ОТЧ	Калориферы	Подрядчик		
		55	225ОТЧ	Эл.печи промышленные	Подрядчик		
		56	226ОТЧ	Обогреват. промышлен.	Подрядчик		
		57	227ОТЧ	Обогреватели бытовые	Подрядчик		
		58	228ОТЧ	ПРА для эл.ламп	Подрядчик		
		59	229ОТЧ	Лампы накаливания	Подрядчик		
		60	230ОТЧ	Лампы местн.освещен.	Подрядчик		
		61	231ОТЧ	Лампы кварц. галоген	Подрядчик		
		62	232ОТЧ	Лампы ртутно-дуговые	Подрядчик		
		63	233ОТЧ	Лампы люминисцентные	Подрядчик		
		64	234ОТЧ	Лампы прочие	Подрядчик		
		65	235ОТЧ	Светильник взрывозащ.		Заказчик	
		66	236ОТЧ	Светильник. промышлен.		Заказчик	
		67	237ОТЧ	Светильн. общ. назнач.	Подрядчик		
		68	238ОТЧ	Светильники уличные	Подрядчик		
		69	239ОТЧ	Светильники бытовые	Подрядчик		
		70	240ОТЧ	Прожекторы		Заказчик	
		71	241ОТЧ	Коробки эл.установоч.		Заказчик	
		72	242ОТЧ	Выключатели, патроны	Подрядчик		
		73	243ОТЧ	Эл.разъемы, роз.вил.	Подрядчик		
		74	244ОТЧ	Наконечники кабельн.	Подрядчик		
		75	245ОТЧ	Муфты кабельные	Подрядчик		
		76	249ОТЧ	Подвесная арматура (Зажимы, серьги, скобы)	Подрядчик (заземлители, грозоразрядники)	Заказчик	
		77	264ОТЧ	Ящики силовые		Заказчик	
		78	272ОТЧ	Трансформ.разделит.	Подрядчик (ТСЗИ-2,5, ТФЗМ, ТОЛ, ТЛК, ТТИ, тока Т-0,66, 50/5-600/5, лабораторные)	Заказчик	
		79	273ОТЧ	Трансформаторы тока			
		80	274ОТЧ	Трансформ.напряжения			
		81	275ОТЧ	Трансформ.лаборатор.			
		82	276ОТЧ	Электроув.общепром.		Заказчик	
		83	277ОТЧ	Электроув.взрывозащ.		Заказчик	
		84	278ОТЧ	Электроув.синхронные		Заказчик	
		85	281ОТЧ	Включатели высоковольт.		Заказчик	
		86	282ОТЧ	Разъединители		Заказчик	
		87	283ОТЧ	Разрядники		Заказчик	

№ п/п	Наименование группы	№ п/п	№ подгруппы	Наименование подгруппы	Поставка Подрядчик	Поставка Заказчик	Комментарии
5	Электротехническое оборудование	88	284ОТЧ	Выкл.автоматические	Подрядчик (АП-50, АД-12, АД-14, АЕ, ВА (от 0.11А до50А)	Заказчик	
		89	285ОТЧ	Пускатели магнитные	Подрядчик (ПВ2х16, 2х10, 3х10, 3х16, 325, 3х40, Г11ВМ2-10)	Заказчик	
		90	286ОТЧ	Контакты		Заказчик	
		91	287ОТЧ	Посты кнопочные		Заказчик	
		92	288ОТЧ	Переключатели	Подрядчик		
		93	289ОТЧ	Рубильники		Заказчик	
		94	290ОТЧ	Предохран.низковольт	Подрядчик		
		95	291ОТЧ	Предохран.высоковольт.	Подрядчик		
		96	292ОТЧ	Реле, фотореле	Подрядчик (Реле РЗУ-П, РВ ВЛ, РЭС, РЭП, РЭВ, РТ, РСВ, фотореле ФР-7, РФС-П/220, радиодетали)	Заказчик	
		97	293ОТЧ	Выключатели пакетные	Подрядчик		
		98	294ОТЧ	Выключатели конечные	Подрядчик		
		99	295ОТЧ	Указатели напряжения	Подрядчик		
		100	296ОТЧ	Индикаторы напряжен.	Подрядчик		
		101	297ОТЧ	Штанги изолирующие	Подрядчик		
		102	298ОТЧ	Переносные заземлен.	Подрядчик		
		103	299ОТЧ	Тех.диагн.и исп.приб	Подрядчик (Астро-УЗО, указатели положения)		
		104	300ОТЧ	Шкафы распределители		Заказчик	
		105	301ОТЧ	Щиты осветительные		Заказчик	
		106	304ОТЧ	Станции управления		Заказчик	
		107	305ОТЧ	Вольтметры	Подрядчик		
		108	306ОТЧ	Амперметры	Подрядчик		
		109	307ОТЧ	Омметры	Подрядчик		
		110	308ОТЧ	Комбинирован.приборы	Подрядчик		
		111	309ОТЧ	Счетчики эл. энергии	Подрядчик		
		112	310ОТЧ	Электронизм.приб.проч	Подрядчик	Заказчик	
		113	374ОТЧ	Низковольтн.Оборудов	Подрядчик		
		114	385ОТЧ	Комплектующие к ЛЭП	Подрядчик		
		115	386ОТЧ	Материалы б/у	Подрядчик	Заказчик (кроме Лу 1020 - 1420)	
		116	390ОТЧ	Лампы коммут.,сигн.	Подрядчик		
		117	393ОТЧ	Шкафы распр.автомат.		Заказчик	
		118	530ОТЧ	3/4 Газ.порш.эл.стан		Заказчик	
		119	533ОТЧ	3/4 компр. ДЭН-160ШМ		Заказчик	
		120	612ИМП	3/ч к эл.оборудован		Заказчик	
		121	628ИМП	Электрооборудование		Заказчик	
		122	674ИМП	Осветител.устройства		Заказчик	
		123	675ИМП	Наз.эл.-проц.система		Заказчик	
		124	750ИМП	ГТЭ "SOLAR"		Заказчик	
		125	270ОТЧ	Трансформ.подстанции		Заказчик	
		126	271ОТЧ	Трансформат. силовые		Заказчик	
		127	303ОТЧ	Дизел.электростанции		Заказчик	
		128	391ОТЧ	Трансформаторы ТМНН		Заказчик	
		129	722ИМП	Подстанции импортные		Заказчик	
		130	750ИМП	ГТЭ "SOLAR"		Заказчик	
		131	768ИМП	Электростанции имп.		Заказчик	

№ п/п	Наименование группы	№ п/п	№ подгруппы	Наименование подгруппы	Поставка Подрядчик	Поставка Заказчик	Комментарии
6	Блочное-комплектное оборудование различного назначения	132	1190ТЧ	Блочное оборудование		Заказчик	
7	КИП и средства связи	133	1270ТЧ	Регуляторы давления		Заказчик	
		134	2550ТЧ	Манометры		Заказчик	
		135	2570ТЧ	Термометры	Подрядчик		
		136	2580ТЧ	Радиоап. телеф. апар. (Средства радио связи, средства проводной связи)	Подрядчик (Кроссы оптические, радиокабель, разъемы, трансляционные узлы, громкоговорители, усилители, пульта микшерные, микрофоны, розетки, аккумуляторы для средств связи, фильтры)	Заказчик	
		137	2600ТЧ	Радиодетали	Подрядчик		
		138	2610ТЧ	КИПиА прочие	Подрядчик (счетчики воды)	Заказчик	
		139	2620ТЧ	З/ч к прочим КИПиА	Подрядчик (Оправы, гильзы, фильтры, разделители сред, бобышки, пробоотборники)	Заказчик	
		140	3820ТЧ	Приборы контроля		Заказчик	
		141	629ИМП	КИП и А		Заказчик	
		142		Приборы электронизмерительные		Заказчик	
		143		Диафрагмы		Заказчик	
		144		Контр.-измер. приб (маном, терм, датч давл, фильтры, редукт)	Подрядчик (термометры ртутные, лабораторные, фильтры)	Заказчик	
		145		Термопреобразователи и гильзы к ним		Заказчик	
		146		Газоанализаторы		Заказчик	
		147		Пневмоприводы		Заказчик	
		148		Щиты, Шкафы КИП, электрические, компьютерные, Сетевое оборуд.		Заказчик	
		149		Приборы и аппаратура для систем охранной сигнализации	Подрядчик		
		150		Приб и аппаратура дл систем автоматич пожаротуш и пож сигнал	Подрядчик		
		151		Исполнительные механизмы (клапана регулирующие)		Заказчик	
		152		Поточные анализаторы и хроматографы		Заказчик	
		153		Узлы и элементы проводной связи		Заказчик	
8	Арматура запорная, в т.ч.	154	1290ТЧ	Задвижки трубопров.	Подрядчик (от Ду15 до Ду40)	Заказчик от Ду50	
		155	605ИМП	ПромТрубопровАрматур	Подрядчик (от Ду15 до Ду40)	Заказчик от Ду50	
		156	696ИМП	Запорная арматура	Подрядчик (от Ду15 до Ду40)	Заказчик от Ду50	
		157	702ИМП	Вентили трубопр.	Подрядчик (кроме высокого давления Ру160, 200, 250)	Заказчик	
		158	5200ТЧ	Система охранного видеонаблюдения, домофоны	Подрядчик		
		159	703ИМП	Клапаны обр. повор.	Подрядчик (от Ду10 до Ду50)	Заказчик	
		160	704ИМП	Задвижки клиновые	Подрядчик (от Ду15 до Ду40)	Заказчик от Ду50	
		161	1210ТЧ	Краны трубопроводные	Подрядчик (от Ду10 до Ду50)	Заказчик	

№ п/п	Наименование группы	№ п/п	№ подгруппы	Наименование подгруппы	Поставка Подрядчик	Поставка Заказчик	Комментарии
	прокладки металлические	162	123ОТЧ	Вентили трубопровод.	Подрядчик (кроме высокого давления Ру160, 200, 250)	Заказчик	
		163	124ОТЧ	Клап.обратн.трубопр.	Подрядчик (от Ду10 до Ду50)	Заказчик	
		164	125ОТЧ	Клап.предох. трубопр.	Подрядчик (от Ду10 до Ду50)	Заказчик	
		165	126ОТЧ	Клап.обр.повор.труб.	Подрядчик (от Ду10 до Ду50)	Заказчик	
		166	128ОТЧ	Клап.регул.трубопр.		Заказчик	
		167	133ОТЧ	Электроп.трубоп.арм.		Заказчик	
		168	134ОТЧ	Фланцы	Подрядчик (от Ду15 до Ду50)		
		169	135ОТЧ	Крепеж к фланцам	Подрядчик		
		170	139ОТЧ	Заглушки	Подрядчик		
9	Вспомогательные материалы	171		Скобяные изделия, моющие средства, спирт, ткани, вода, бумага и бумажные изделия, Клеяные вещества и герметики, Спец. опитровочные материалы, Знаки, техники безопасности, Дорожные знаки, этикетки, бирки, Припой, баббит и пр., Канаты и пневмокабели	Подрядчик		
		172	131ОТЧ	Плакаты и знаки ТБ	Подрядчик		
		173	132ОТЧ	Средства зап.ГО и ЧС	Подрядчик		
		174	174ОТЧ	Олово	Подрядчик		
		175	180ОТЧ	Сплавы	Подрядчик		
		176	182ОТЧ	Припой	Подрядчик		
		177	183ОТЧ	Баббит	Подрядчик		
		178	186ОТЧ	Канаты стальные		Заказчик	
		179	187ОТЧ	Стропы,комплек.к ним	Подрядчик		
		180	322ОТЧ	Дорнит,бурукрытия	Подрядчик		
		181	338ОТЧ	Спирт этиловый	Подрядчик		
		182	342ОТЧ	Материалы из дерева (фанера, ДВП, ДСП, доски, доска половая, лес круглый, брусся.)	Подрядчик		
		183	343ОТЧ	Изделия из дерева и пластика (окна, двери, перегородки, витражи, плинтуса и комплектующие, уголки)	Подрядчик		
		184	347ОТЧ	Мебель офисная		Заказчик	
		185	348ОТЧ	Мебель бытовая		Заказчик	
		186	354ОТЧ	Сантехнические изделия (трубы чугунные, полипропиленовые, металлопластиковые, люки чугунные канализационные; санфаянс и комплектующие)	Подрядчик		
		187	355ОТЧ	Скобяные изделия	Подрядчик		
		188	356ОТЧ	Щетино-щеточн.матер.	Подрядчик		
		189	357ОТЧ	Вспомогат.инструмент	Подрядчик		
		190	358ОТЧ	Вспомогат.материалы	Подрядчик		
		191	359ОТЧ	Матер.для дефектоск.	Подрядчик		
		192	384ОТЧ	Удобрения	Подрядчик		
		193	400ОТЧ	Химреаг.холод.обор.	Подрядчик		
		194	401ОТЧ	Химреаг.свар.и охлаж	Подрядчик		
		195	402ОТЧ	Химреаг. котел.обор.	Подрядчик		
		196	403ОТЧ	Химреаг.дезенфицир.	Подрядчик		
		197	461ОТЧ	Технический материал	Подрядчик		
		198	519ОТЧ	Оборудование для столовой		Заказчик	
		199	527ОТЧ	Средства очистки трубоп.	Подрядчик		

№ п/п	Наименование группы	№ п/п	№ подгруппы	Наименование подгруппы	Поставка Подрядчик	Поставка Заказчик	Комментарии
		200	538ОТЧ	Песок природный	Подрядчик	Заказчик	Карьеры по м/р
		201	649ИМП	Мебель	Подрядчик	Заказчик (в комплекте с оборулованием)	
		202	700ИМП	Бытовая техника имп.	Подрядчик	Заказчик (в комплекте с оборулованием)	
10	Кабельная продукция	203	212ОТЧ	Кабель гибк.(шланг.)		Заказчик	
		204	213ОТЧ	Кабель телефонный	Подрядчик		
		205	214ОТЧ	Кабель радиочастотн.	Подрядчик		
		206	215ОТЧ	Кабель контрольный		Заказчик	
		207	216ОТЧ	Кабель силовой		Заказчик	
		208	217ОТЧ	Кабель бронированный		Заказчик	
		209	218ОТЧ	Кабель греющий	Подрядчик		
		210	219ОТЧ	Провод осветительный	Подрядчик		
		211	220ОТЧ	Пров.и шнур установ.	Подрядчик		
		212	221ОТЧ	Провод неизолирован.		Заказчик	
		213	222ОТЧ	Провод обмоточный	Подрядчик		
		214	245ОТЧ	Муфты кабельные	Подрядчик		
		215	246ОТЧ	Гильзы кабельные	Подрядчик		
		216	247ОТЧ	Изд.для каб.лин.пр.	Подрядчик (кабельные монтажные, лотки кабельные)	Заказчик	
		217	688ИМП	Кабель гибк.(шланг.)		Заказчик	
		218	689ИМП	Кабель контрольный		Заказчик	
		219	690ИМП	Кабель силовой		Заказчик	
		220	693ИМП	Кабель телефонный	Подрядчик		
		221	694ИМП	Провод осветительный	Подрядчик		
11	Средства защиты и спец. Жиры	222	344ОТЧ	Спецодежда	Подрядчик		
		223	345ОТЧ	Спецобувь	Подрядчик		
		224	346ОТЧ	Средства индив.заш.	Подрядчик		
		225	648ИМП	Спецодежда	Подрядчик		
12	Металлопрокат	226	168ОТЧ	Прокат бронзовый	Подрядчик		
		227	169ОТЧ	Прокат алюминиевый	Подрядчик		
		228	170ОТЧ	Прокат медный	Подрядчик (нетранзитные нормы)	Заказчик	
		229	171ОТЧ	Прокат латунный	Подрядчик		
		230	172ОТЧ	Свинец	Подрядчик		
		231	173ОТЧ	Цинк	Подрядчик		
		232	175ОТЧ	Титано-маг. протект.	Подрядчик		
		233	184ОТЧ	Сетка стальная		Заказчик	
		234	1201	Черный металлопрокат	Подрядчик (нетранзитные нормы)	Заказчик	
		235	1202	Нержавеющий металлопрокат	Подрядчик (нетранзитные нормы)	Заказчик	
		236	1204	Металлопрокат легированный	Подрядчик (нетранзитные нормы)	Заказчик	
		237	150ОТЧ	Балки	Подрядчик (Балки стальные колонные, широкополочные, балки стальные для крановых путей, рельсы, подкладки, накладки, костыли)	Заказчик	
		238	151ОТЧ	Швеллеры		Заказчик	
		239	152ОТЧ	Сталь угловая		Заказчик	
		240	153ОТЧ	Сталь шестигранная	Подрядчик		
		241	154ОТЧ	Сталь квадратная	Подрядчик		
		242	155ОТЧ	Сталь полосовая		Заказчик	

№ п/п	Наименование группы	№ п/п	№ подгруппы	Наименование подгруппы	Поставка Подрядчик	Поставка Заказчик	Комментарии
		243	1560ТЧ	Сталь круглая	Подрядчик (за исключением ф16, 18, 20, 22)	Заказчик	
		244	1570ТЧ	Проволока	Подрядчик (Проволока колючая, катанка, сетки кладочные, сетка «Рабица», сетка плетёная, сетка тканая, проволока вязальная, сварочная проволока)	Заказчик	
		245	1580ТЧ	Сталь листовая		Заказчик	
		246	1590ТЧ	Ст.лист прос.-вытяж.		Заказчик	
		247	1600ТЧ	Прокат кровельный	Подрядчик		
		248	1610ТЧ	Настил стал.профил.	Подрядчик		
		249	1620ТЧ	Прокат лист.рефлен.	Подрядчик		
		250	1630ТЧ	Прокат лист.оцинк.	Подрядчик		
		251	1640ТЧ	Жесть черная	Подрядчик		
		252	1650ТЧ	Прокат арматурный	Подрядчик (Прокат арматурный А-I и А-III d8-22)	Заказчик	
13	Материалы и оборудования общестроительного назначения	253	0960ТЧ	Вентил. центробежные		Заказчик	
		254	0970ТЧ	Вентиляторы осевые		Заказчик	
		255	0980ТЧ	Вентиляторы крышные		Заказчик	
		256	0990ТЧ	Вентил.промыш.прочие	Подрядчик (канальные, оконные, Вентиляционные короба, воздухопроводы, узлы прохода, решетки вентиляционные, дефлекторы, кондиционеры бытовые, сплитсистемы.)	Заказчик	
		257	2480ТЧ	Металлорукав	Подрядчик		
		258	3230ТЧ	ЛакокрасМтрлСтроител	Подрядчик		
		259	3370ТЧ	Тампонажн.материалы	Подрядчик		
		260	3400ТЧ	ЖБИ (Блоки фундаментные, балки фундаментные, плиты лустотные, стеновые панели, перегородки, пригрузы, плиты резервуарные, плиты тротуарные, бордюры, колодцы, лотки, плиты лотков, кольца, перемычки, колонны)	Подрядчик (кроме дорожных плит и свай ж.б.)	Заказчик	
		261	3410ТЧ	Строительн.материалы (гипсокартон и комплектующие, рулонные кровельные материалы, обои,стекло, линолеум,плитка для пола и стен кирпич, плиты минераловатные,скорлупа для изоляции труб,поршши поролоновые, панели МДФ, пена монтажная, герметики, подвесные потолки, пленка полиэтиленовая, пенопласт, трубы асбоцементные, ровинг жгут, клей для обоев, сухие смеси, Гравий, щебень, ПГС, цемент, бетон, раствор, керамзит)	Подрядчик		
		262	3960ТЧ	Сып.мат.(пес.кварц.)	Подрядчик		
		263	4050ТЧ	Алюминисвая пудра	Подрядчик		
		264	4560ТЧ	Композитные матер-лы	Подрядчик		
		265	4570ТЧ	ЛакокрасМтрлАвтомоб	Подрядчик		
		266	4890ТЧ	Металлосайдинг,компл	Подрядчик		
		267	630ИМП	З/ч д/холод оборудов	Подрядчик		
		268	631ИМП	З/ч анализ.МашиныОбор	Подрядчик		
		269	632ИМП	З/чКотАгрУстПоВподг	Подрядчик		
		270	698ИМП	Лакокрасочн.матер.	Подрядчик		
		271	714ИМП	ТоргПромышОборудИМП	Подрядчик		
		272	731ИМП	СтроительнМатериалы	Подрядчик		
		273		Изоляционные изделия	Подрядчик		

№ п/п	Наименование группы	№ п/п	№ подгруппы	Наименование подгруппы	Поставка Подрядчик	Поставка Заказчик	Комментарии
		274		Керамические и фарфоровые изделия.	Подрядчик		
		275		Лакокрасочные материалы.	Подрядчик		
		276		Радиаторы	Подрядчик		
		277		Огнеупорные материалы	Подрядчик		
		278		Пиломатериалы	Подрядчик		
		279		Клапаны вентиляционные	Подрядчик		
		280		Калориферы	Подрядчик		
		281		Кислотоупорные материалы	Подрядчик		
		282		Цементы	Подрядчик		
		283		Абразивные материалы	Подрядчик		
		284		Столярные изделия	Подрядчик		
		285		Стекло	Подрядчик		
		286		Кровельные материалы	Подрядчик		
		287		Песок, щебень, гравий	Подрядчик		
		288		Расходные строительные материалы	Подрядчик		
14	Инструменты, ГПМ, приспособления	289	0810ТЧ	Присп. по тех. безоп.	Подрядчик		
		290	1050ТЧ	Под.-тран. обор. тали	Подрядчик		
		291	1060ТЧ	Под.-тран. обор. лебед	Подрядчик		
		292	1070ТЧ	Под.-тран. обор. лифты	Подрядчик		
		293	1810ТЧ	Баллоны газовые	Подрядчик		
		294	1920ТЧ	Строительн. инструм.	Подрядчик		
		295	1930ТЧ	Измерительн. инструм.	Подрядчик		
		296	1950ТЧ	Абразивн. инструмент	Подрядчик		
		297	1960ТЧ	Электротех. Инструмент	Подрядчик		
		298	1970ТЧ	Слес.-монтаж. инструм	Подрядчик		
		299	1980ТЧ	Ключи слес.-монтаж.	Подрядчик		
		300	1990ТЧ	Напильники	Подрядчик		
		301	2000ТЧ	Сверла	Подрядчик		
		302	2010ТЧ	Резцы	Подрядчик		
		303	2020ТЧ	Плоски	Подрядчик		
		304	2030ТЧ	Метчики	Подрядчик		
		305	2040ТЧ	Развертки	Подрядчик		
		306	2050ТЧ	Гребенки металлореж.	Подрядчик		
		307	2090ТЧ	Станоч. принадлежност	Подрядчик		
		308	2100ТЧ	Подшипники	Подрядчик		
		309	2500ТЧ	Электропаяльники	Подрядчик		
		310	2510ТЧ	Свароч. оборуд. и компл.	Подрядчик		
		311	2520ТЧ	Газопл. оборуд. и компл.	Подрядчик		
		312	2530ТЧ	Приборы теплоконтрол		Заказчик	
		313	752НМП	Сборные жилые домики		Заказчик	

№ п/п	Наименование группы	№ п/п	№ подгруппы	Наименование подгруппы	Поставка Подрядчик	Поставка Заказчик	Комментарии
15	Вычислительная, офисная, бытовая техника, в т.ч. з/ч и комплектующие	34		Вычислительная техника и периферия к ней, Офисная и копировальная техника, Бытовая техника и оборудование, Программное обеспечение, Сетевое оборудование, шкафы компьютерные и запчасти к ним, Источники бесперебойного питания.		Заказчик	
		315	269ОТЧ	Бытовое эл/оборудов		Заказчик	
		316	410ОТЧ	Програм.обеспеч.(ПО)		Заказчик	
		317	472ОТЧ	Телевидение		Заказчик	
		318	660ИМП	Програм. обеспеч. ПО		Заказчик	
		319	407ОТЧ	Компьют., вычисл. тех.		Заказчик	
		320	408ОТЧ	Сетев. и коммун. обор.		Заказчик	
		321	409ОТЧ	Ксерокопиров. техника		Заказчик	
		322	657ИМП	Компьют.Вычисл.Тех.-ка		Заказчик	
		323	658ИМП	Сетев. и Коммуник.Обор.		Заказчик	
		324	659ИМП	Ксерокопиров. техника		Заказчик	
		325	767ИМП	Доп.Оборуд.К.Вычисл.Техн.		Заказчик	
16	Лабораторная техника	326	311ОТЧ	Лабораторное оборуд.		Заказчик	
		327	526ОТЧ	Мебель промыш. эл.лаб.		Заказчик	
		328	641ИМП	З/ч к Лаб.Обор.Ноуско		Заказчик	
		329	719ИМП	Лаборатор.Оборуд.ИМП		Заказчик	
		330	1001	Лабораторное оборудование		Заказчик	
		331	311ОТЧ	Лабораторное оборуд.		Заказчик	
		332	719ИМП	Лаборатор.Оборуд.ИМП		Заказчик	
17	Общепромышленное оборудование и комплектующие	334	265ОТЧ	Холод.обор.промышлен.		Заказчик	
		335	266ОТЧ	Торговопромыш. оборуд.		Заказчик	
18	Электроизоляционные материалы	336	404ОТЧ	Изоляционные материалы	Подрядчик (Изолирующие ткани, Изолента, Оргстекло, Текстолит)	Заказчик	
19	Материалы из резины, асбеста и пр.	337	324ОТЧ	Рукава гибк.полимер.	Подрядчик		
		338	325ОТЧ	Рукава буровые	Подрядчик		
		339	326ОТЧ	Рукава для газосвар.	Подрядчик		
		340	327ОТЧ	Рукава резинотехнич.	Подрядчик		
		341	328ОТЧ	Ремни клиновые	Подрядчик		
		342	329ОТЧ	Ремни вент. для автр.	Подрядчик		
		343	330ОТЧ	Неформовые РТИ	Подрядчик		
		344	331ОТЧ	Парониты	Подрядчик		
		345	332ОТЧ	Набивки сальниковые	Подрядчик		
		346	333ОТЧ	Асбоизделия	Подрядчик		
		347	334ОТЧ	Электроиз. полим. мат.	Подрядчик		
		348	449ОТЧ	Фторопластов.Изделия	Подрядчик		
		349	481ОТЧ	Стандарт РТИ	Подрядчик		
		350	708ИМП	Набивки сальниковые	Подрядчик		
		351		Резинотехнические изделия	Подрядчик		
		352		Асбестотехнические изделия	Подрядчик		
		353		Фторопластовые изделия	Подрядчик		
		354		Графитовые изделия	Подрядчик		
		355		Пластмассовые изделия	Подрядчик		
		356		Пробладки	Подрядчик		
		357		Набивки	Подрядчик		
		358					
		359		Крепежные изделия черные (гайки, шпильки, болты)	Подрядчик		
		360		Сварочные материалы	Подрядчик		

№ п/п	Наименование группы	№ п/п	№ подгруппы	Наименование подгруппы	Поставка Подрядчик	Поставка Заказчик	Комментарии
20	Метизы	361		Проволока	Подрядчик		
		362		Сетка	Подрядчик		
		363		Крепежные изделия легированные (гайки, шпильки, болты)	Подрядчик		
		364		Крепежные изделия строительные (саморезы, гвозди, дюбели)	Подрядчик		
		365	1770ТЧ	Электроды	Подрядчик		
		366	1780ТЧ	Сварочная проволока	Подрядчик		
		367	1790ТЧ	Сварочные флюсы	Подрядчик		
		368	1850ТЧ	Гвозди	Подрядчик		
		369	1880ТЧ	Метизы	Подрядчик		
21	Пожарное оборудование и материалы	370	1110ТЧ	Огнетушители	Подрядчик		
		371	1120ТЧ	Стволы и пеног.пож.	Подрядчик		
		372	1130ТЧ	Рукава пожарные	Подрядчик		
		373	1140ТЧ	Арматура пожарная	Подрядчик		
		374	1150ТЧ	Пожар.оборуд.прочее	Подрядчик		
		375	2590ТЧ	Охран.-пожар.сигнал.	Подрядчик		
		376	3950ТЧ	Огнеупорн.материалы	Подрядчик		
		377	642ИМП	З/чПожарСигн/Кондиц	Подрядчик		
		378	695ИМП	ПротивопожарнОборуд	Подрядчик		
		379		ПротивопожарнОборуд (стволы, рукава пожарные, головки, головки- заглушки, гидранты, шкафы пожарные, краны, муфты сливные, предохранители огневые, клапана пожарные, насадки, патрубки, ГПС, Пенообразователь)	Подрядчик		
22	Тара и тарные материалы	380		Бочки	Подрядчик		
		381		Баллоны	Подрядчик		
		382		Барабаны кар. наливные	Подрядчик		
		383		Канистры	Подрядчик		
		384		Пленка	Подрядчик		
		385		Материалы упаковочные	Подрядчик		

Начальник УКС и РО

Е.В.Лешенко

Начальник ДК ОКС

С.И.Коваленко

Исп.Луценко В.Ю.
тел.44-969

Исп.Черентасв А.Н.
тел.44-862