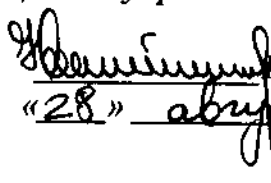


Утверждаю:
Заместитель Генерального директора
по инвестициям и управлению ресурсами


АО «ДРСК»
В.А. Юхимук
«28» августа 2015г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

***На разработку проектной и рабочей документации по объекту
«ПС 35 кВ Заводская, ВЛ 35 кВ Северная-Заводская, ВЛ 35 кВ Бузули-
Заводская, (строительство), (ОАО «Газпром переработка Благовещенск»)»***

1. Основание:

1.1. Инвестиционная программа филиала АО «ДРСК» - «Амурские ЭС» на 2015-2017 г.

1.2. Договор № 150/0/581-8 от 06.04.2015 г. на технологическое присоединение с ООО «Газпром переработка Благовещенск».

1.3. Технические требования на выполнение проектной и рабочей документации по объекту «ПС 35 кВ Заводская, ВЛ 35 кВ Северная-Заводская, ВЛ 35 кВ Бузули-Заводская, (строительство) (ОАО «Газпром переработка Благовещенск») от 28.08.2015.

2. Основные нормативно-технические документы (НТД) определяющие требования к проектной документации:

2.1. Положение о составе разделов проектной документации и требования к их содержанию (Утв. Постановлением Правительства РФ № 87 от 16.02.2008 г.).

2.2. ГОСТ Р 21.1101-2009. Основные требования к проектной и рабочей документации.

2.3. ФЗ-123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 г.

2.4. ПУЭ и ПТЭ (действующие издания).

2.5. Нормы технологического проектирования подстанций переменного тока с высшим напряжением 35-750 кВ СТО 56947007-29.240.10.028-2009.

2.6. СНиП 11-01-95 в части, не противоречащей федеральным законам и постановлениям Правительства Российской Федерации.

2.7. Техническая политика ОАО «РАО ЭС Востока» на период до 2020 года.

2.8. Техническая политика ОАО «РАО Энергетические системы Востока» (введено в действие Приказом ОАО «ДРСК» № 13 от 21.01.2015 г. «О присоединении ОАО «ДРСК» к Технической политике ОАО «РАО ЭС Востока» в области оснащения объектов энергетики инженерно-техническими средствами охраны).

2.9. Общие требования к системам противоаварийной и режимной автоматики, релейной защиты и автоматики, телеметрической информации, технологической связи в ЕЭС России (приложение 1 Приказа ОАО «РАО ЕЭС России» от 11.02.2008 г. № 57 «Об организации взаимодействия ДЗО ОАО «РАО ЕЭС России» при создании или модернизации систем технологического управления в ЕЭС России, выполняемых

в ходе нового строительства, технического перевооружения, реконструкции объектов электроэнергетики»).

2.10. Соглашение о техническом взаимодействии в целях обеспечения надежности функционирования ЕЭС России от 1 февраля 2011г №СДУ-В-1/2011-140.

3. Основные характеристики строящегося объекта:

3.1. Основные технические показатели проектируемой подстанции:

Таблица 1

Показатель	Значение
Номинальное напряжение	35/10 кВ
Конструктивное исполнение ПС и РУ (открытое, закрытое, КТП, КРУЭ и т.д.)	РУ-10 – комплектное, наружной установки; РУ-35 – открытое.
Тип и схемы каждого РУ	РУ-35 кВ – открытое, схема 35-9 «Одна рабочая, секционированная выключателем, система шин». РУ-10 кВ – комплектное, «Одна секционированная выключателем, система шин».
Количество линий, подключаемых к подстанции, по каждому РУ	35 кВ – 2 линии, 10 кВ – 12 линий
Оперативный ток	Постоянный
Количество и мощность силовых трансформаторов	Определить проектом
Тип, количество и мощность средств компенсации реактивной мощности	Не требуется
Вид обслуживания	Дежурный персонал
Ток 3-х фазного КЗ при работе одного трансформатора	- Определяется в проекте
Тип выключателей РУ-35	элегазовые
Тип выключателей РУ-10	вакуумные
Возможность расширения	РУ-35 кВ – нет; РУ-10 кВ – да.

3.2. Основные технические показатели проектируемой ВЛ-35 кВ:

Показатель	Значение*
Номинальное напряжение	35 кВ
Количество цепей	Две
Передаваемая мощность	4,9 МВт (согласно ТУ)
Длина трассы	Ориентировочно 2,6 км (уточнить при проектировании)
Наличие переходов через естественные и искусственные преграды	Автомобильные дороги.
Число часов использования максимума нагрузки	Определяется в проекте
Прочие особенности ВЛ, включая	<ul style="list-style-type: none"> • Конструктивное исполнение опор

<p>рекомендации по типу опор и изоляции (с уточнением в проекте)</p>	<p>(типовые унифицированные решетчатые, многогранные, опоры из гнутого профиля или центрифугированные железобетонные) определить проектом на основании технико-экономического сравнения. Предусмотреть антикоррозийную защиту металлоконструкций опор;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Применить полимерную изоляцию (марку определить проектом, согласовать с Заказчиком); • Применить линейную, сцепную, поддерживающую, натяжную, соединительную арматуру и протекторы спирального типа. При необходимости предусмотреть на ВЛ установку гасителей вибрации, марку и тип определить проектом; • Выбор типа фундаментов (грибовидный ж/б, трубный, винтовые сваи) для закрепления опор в грунте выполнить согласно выбранному типу опор. Предусмотреть гидроизоляцию конструкций, соприкасающихся с грунтом (фундаментов, ригелей, опор и др.); • Применить провод марки АС, сечение определить проектом с учетом перспективного роста нагрузок и послеаварийных режимов.
<p>Необходимость прокладки ВОЛС по проектируемой ВЛ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Предусмотреть подвеску ВОК (оптический самонесущий кабель марки ДПТ) на 16 оптических волокон с допустимым растягивающим усилием не ниже 15 кН. Точки и способ крепления определить проектом.

4. Вид строительства и этапы разработки рабочей документации:

4.1. Вид строительства – новое строительство. Предусмотреть отдельное оформление проектно-сметной документации на строительство ПС 35 Заводская и заходы ВЛ-35 кВ от ВЛ 35 кВ Северная-Бузули.

4.2. Этапы разработки проектной и рабочей документации:

1-й этап:

4.2.1. Разработка и согласование с Заказчиком основных технических решений (ОТР), схемы трасы ВЛ и схемы расположения ПС Заводская, проведение инженерных изысканий, в течение 2-х месяцев с момента заключения договора.

2-й этап:

4.2.2. Разработка проектной документации в объеме, достаточном для прохождения Государственной экспертизы, по согласованным ОТР в течении 3 месяцев

4.2.3. Прохождение Государственной экспертизы проектной документации (ГАУ «Амургосэкспертиза»).

3-й этап:

4.2.4. Разработка рабочей документации, обеспечивающей реализацию принятых в проектной документации технических решений.

5. В составе проектной и рабочей документации обосновать и выполнить:

5.1. Инженерные изыскания в объеме, необходимом для проектирования и прохождения государственной экспертизы.

5.2. Принципиальную электрическую схему;

5.3. Принципиальные конструктивные и компоновочные решения;

5.4. Принципиальные решения по системам РЗА, управления и автоматике, СДТУ и АИИСКУЭ с указанием мест их размещения;

5.5. План заходов ВЛ-35 кВ;

5.6. Главную электрическую схему с пояснительной запиской;

5.7. Генеральный план;

5.8. Конструктивные решения по РУ-35 кВ в соответствии с видами выбранного электрооборудования;

5.9. Строительные решения на основе современных строительных технологий;

5.10. Решения по уровню изоляции, защите оборудования от перенапряжений, прямых ударов молнии и заземляющему устройству;

5.11. Решения по освещению территории на основе современных энергосберегающих технологий;

5.12. Конструктивное исполнение электрической связи между РУ-35 кВ и трансформаторами (токопровод, ошиновка и т.д.);

5.13. Общие технические требования к устройствам собственных нужд (СН) и постоянного тока (ПТ) выполнить отдельным томом (разделом):

- тип, количество, требуемую мощность источников СН;

- схемы сети постоянного оперативного тока и собственных нужд 0,4 кВ;

- расчеты токов короткого замыкания в сетях собственных нужд и постоянного оперативного тока (с использованием специализированных программ);

- выполнение защиты сетей постоянного оперативного тока и собственных нужд;

- схемы организации цепей постоянного тока;

- построение карт селективности защитных аппаратов сети 0,4 кВ и постоянного оперативного тока (с использованием специализированных программ);

- расчет кабельной продукции, необходимой для подключения устройств РЗА, ПТ, СН.:

5.14. Технические решения к устройствам и шкафам РЗА выполнить отдельным томом (разделом), в соответствии техническими требованиями (приложение 1).

- схему подстанции с размещением типов защиты и автоматики;

- схему подстанции с распределением защит по трансформаторам тока;
- схему размещения шкафов РЗА и СН в ЗРУ;
- результаты расчёта токов короткого замыкания, релейной защиты и карты селективности;
- результаты расчёта дифференциальной защиты трансформаторов;
- схемы электрические принципиальные устройств РЗА (Т-1, Т-2, ТН-35 кВ 1, 2 С.Ш., СВ-35, В-35 кВ и т.д.
- карты заказа шкафов защиты и автоматики.

5.15. Технические решения по организации АИИС КУЭ выполнить в соответствии п. 4 технических требований на выполнение проектной и рабочей документации (приложение 1).

5.16. Раздел по организации учета выполнить отдельным томом, в который включить следующие документы:

Общие данные:

- Схема объёмов (направления) учета электроэнергии;
- Схема структурная АИИС КУЭ;
- Схема расположения оборудования;
- Кабельный журнал;
- Схема подключения приборов учета (вторичных цепей, интерфейсных цепей).
- Схема электрическая принципиальная системы АИИС КУЭ;
- Спецификация оборудования;
- Сметный расчет на организацию учета.

В пояснительной записке выполнить:

- Расчет по выбору ТТ и ТН с условиями проверки средств учета на обеспечение требуемой чувствительности при минимальной нагрузке присоединения (глава 1.4, п.1.5.17 ПУЭ [Текст]: Все действующие разделы ПУЭ-6 и ПУЭ-7, - Новосибирск: Сиб. унив. Изд-во, 2009. – 853с., ил.).

- Проверку нагрузки вторичных обмоток измерительных трансформаторов и проверка сечения и длины проводов и кабелей цепей напряжения по потерям напряжения. (п.1.5.19 ПУЭ [Текст]: Все действующие разделы ПУЭ-6 и ПУЭ-7, - Новосибирск: Сиб. унив. Изд-во, 2009. – 853с., ил.).

5.17. Технические решения к организации СДТУ и телемеханики выполнить отдельным томом (разделом), в соответствии п. 5 технических требований на выполнение проектной и рабочей документации (приложение 1).

5.18. Проект организации строительства (ПОС) со сроками выполнения строительно-монтажных работ (СМР), включая предложения по выделении очередей реконструкции и согласования проектной документации.

5.19. Оценка воздействия ПС на окружающую среду (ОВОС). Раздел «Охрана окружающей среды» оформить отдельным томом (разделом).

5.20. Прочие разделы проектной и рабочей документации выполнить в соответствии с Постановлением Правительства от 16.02.2008 г. №87.

5.21. Сбор исходной информации в полном объеме, необходимом для проектирования и сооружения объекта, в т.ч.:

- обследование центров питания ПС «Северная» для определения возможности нормальной работы электрических сетей 35-10 кВ;
- разбивку выполнения работ на объекте по очередям (по участкам для сокращения времени отключения потребителей), состав каждой и очередность согласовать с Заказчиком.

5.22. Разработать схему электрической сети 35 кВ с учетом динамики изменения электрических нагрузок энергорайона, требований по категорийности и надежности электроснабжения потребителей, оптимальной эксплуатационной и ремонтной пригодностью, в т.ч.:

- определить перспективу роста нагрузок на 10 лет.

5.23. Сопоставление различных вариантов (с оценкой экономических показателей) технических решений строительства с расчетом различных режимов (нормальных, послеаварийных, ремонтных и токов короткого замыкания) работы ВЛ (на основе различных схем ПС и их присоединений, конфигурации ВЛ, конструктивных и компоновочных решений ВЛ и ПС) и на этой основе определить:

- характеристики пропускной способности ВЛ-35 кВ Северная-Заводская в обе стороны (учитывая нормированную плотность тока);
- линейную изоляцию;
- тип опор и фундаментов, схему заходов и подключения ВЛ к ПС;
- защиту от грозových и внутренних перенапряжений;
- необходимость и расстановку СКРМ, дополнительные мероприятия повышения пропускной способности ВЛ;
- средства снижения ветровой вибрации.

5.24. Определить состав, в полном объеме выполнить инженерные изыскания, необходимые для проведения проектных работ, в т.ч. изыскания которые необходимо выполнить для определения и уточнения прохождения трассы ЛЭП.

5.25. Выполнить сопоставление различных вариантов технических решений строительства с расчетом различных режимов работы ВЛ-35 кВ.

5.26. Определить на основе укрупненных экономических показателей ориентировочную стоимость объекта, в т. ч. по очередям.

6. Требования к подрядной организации:

6.1. Проектировщик должен иметь Свидетельство СРО, оформленное в соответствии с действующим законодательством, о допуске к следующим видам работ (согласно Приказа Минрегиона РФ от. 30.12.2009 г. №624 «Об утверждении Перечня видов работ по инженерным изысканиям, по подготовке проектной документации, по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства»):

1. Виды работ по инженерным изысканиям

1.3. Создание и обновление инженерно-топографических планов в масштабах 1:200 – 1:5000, в том числе в цифровой форме, съемка подземных коммуникаций и сооружений.

1.4. Трассирование линейных объектов.

1.6. Специальные геодезические и топографические работы при строительстве и реконструкции зданий и сооружений.

2.2. Проходка горных выработок с их опробованием, лабораторные исследования физико-механических свойств грунтов и химических свойств проб подземных вод.

II. Виды работ по подготовке проектной документации

1. Работы по подготовке схемы планировочной организации земельного участка:

1.1. Работы по подготовке генерального плана земельного участка;

1.2. Работы по подготовке схемы планировочной организации трассы линейного объекта;

1.3. Работы по подготовке схемы планировочной организации полосы отвода линейного сооружения.

3. Работы по подготовке конструктивных решений.

5. Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:

5.4. Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения не более 110 кВ включительно и их сооружений.

7. Работы по подготовке проектов организации строительства, сносу и демонтажу зданий и сооружений, продлению срока эксплуатации и консервации.

8. Работы по подготовке проектов мероприятий по охране окружающей среды.

9. Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

6.2. Проектная организация должна:

- иметь квалификационный состав руководителей и специалистов с необходимыми профессиональными знаниями и опытом выполнения аналогичных работ;

- обладать управленческой компетентностью и положительной деловой репутацией;

- иметь необходимые для выполнения данного проекта ресурсные возможности (финансовые, материально-технические, производственные, трудовые);

- иметь техническую оснащенность, позволяющую выполнить проектные работы в установленные сроки с выпуском ПСД в электронном виде;

6.3. Проектная организация не должна иметь отрицательных отзывов о работе от предыдущих Заказчиков.

7. Требования к сметным расчетам.

7.1. Сметная документация должна соответствовать требованиям методических указаний по определению стоимости строительства, решение по которым принято Советом директоров ОАО «ДРСК»:

7.1.1. «Порядок определения стоимости работ по техническому перевооружению, реконструкции, ремонту и техническому обслуживанию объектов генерации, сетей, зданий и сооружений», решение Совета директоров ОАО «ДРСК» о присоединении от 07.05.2014 (протокол № 7) и приказ ОАО «ДРСК» о принятии в работу от 16.05.2014 № 148;

7.1.2. «Порядок определения стоимости строительно-монтажных работ», решение Совета директоров ОАО «ДРСК» о присоединении от 08.07.2014 (протокол № 11) и приказ ОАО «ДРСК» о принятии в работу от 15.07.2014 № 213.

7.2. Требования к выполнению сметных расчетов.

7.2.1. Сметная стоимость определяется на основании документов по порядку формирования сметной документации ОАО «ДРСК» (размещенных на внешнем сайте ОАО «ДРСК»).

7.2.2. Сметную документацию согласно Постановлению Правительства РФ от 16.02.2008г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» выполнить в двух уровнях цен с применением базисно-индексного метода: в базисном уровне, определяемом на основе действующих сметных норм и цен с использованием федеральных единичных расценок (ФЕР-2001), включенных в

федеральный реестр сметных нормативов РФ. Сметная стоимость в текущем уровне цен, сложившемся ко времени составления смет, составляется с применением индексов изменения сметной стоимости, рекомендованных Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ (Минстрой). Для формирования базисной цены индексы по статьям «Оборудование», «Прочие», «Проектные работы» применяются в соответствии с рекомендованными Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ (Минстрой). Прогнозная стоимость строительства формируется с учетом индексов-дефляторов Минэкономразвития РФ. Общие методические положения по составлению сметной документации и определению сметной стоимости строительства указаны в МДС 81-35.2004.

7.2.3. При определении стоимости работ по двум и более локальным сметным расчетам (локальным сметам) необходимо предоставить сводный сметный расчет.

7.2.4. Сметную документацию предоставлять в формате MS Excel либо другом числовом формате, совместимом с MS Excel, а также в формате программы «Гранд СМЕТА», позволяющем вести накопительные ведомости по локальным сметам.

7.3. Сметные расчеты выполнить с учетом требований «Протокола согласования нормативов для расчетов сметной документации» (*Приложение № 3 к Техническому заданию*).

8. Особые условия:

8.1. При выполнении рабочей документации необходимо предоставлять Заказчику - 1 экземпляр в электронном виде (на CD) в филиал АО «ДРСК» - «Амурские ЭС» г. Благовещенск и 1 экземпляр в электронном виде (на CD) в Исполнительный аппарат АО «ДРСК» г. Благовещенск, для рассмотрения и согласования с профильными структурными подразделениями АО «ДРСК».

8.2. После рассмотрения и согласования АО «ДРСК, предоставить 4 экземпляра на бумажном носителе и 1 экземпляр в электронном виде (на CD) в филиал АО «ДРСК» «Амурские ЭС» г. Благовещенск, 1 экземпляр в электронном виде (на CD) в Исполнительный аппарат АО «ДРСК» г. Благовещенск.

8.3. Использование форматов при передаче документации в электронном виде:

Вид документа	Используемое приложение	Формат
Текстовая часть, описания	MS Word и Adobe Acrobat	.doc .pdf
Таблицы	MS Excel и Adobe Acrobat	.xls .pdf
Базы данных	MS Excel и Adobe Acrobat	.xls .pdf
Планы, графики	MS Project и MS Excel	.mpp .xls
Чертежи	AutoCAD и Adobe Acrobat	.dwg .pdf
Графический материал	MS Photo Editor и Adobe Acrobat	.jpg .pdf
Электронный архив	WinRar	.rar *
Сметная документация	MS Excel и в формате программы «ГРАНД СМЕТА», позволяющем вести	.xls .gsf

	накопительные ведомости по локальным сметам.	
--	--	--

*- материалы каждого тома проекта компоновать в одном файле

8.4. Разработанная рабочая документация является собственностью Заказчика и передача её третьим лицам без его согласия запрещается.

8.5. Исходные данные, предоставляемые Заказчиком:

Перечень исходных данных, сроки подготовки и передачи их заказчиком проектной организации определяются договором на разработку рабочей документации.

8. Заказчик: АО «Дальневосточная распределительная сетевая компания».

9. Срок выполнения рабочей документации:

Начало проектирования - с момента заключения договора.

Окончание – 30 апреля 2016 года. .

Приложения:

1. Технические требования на выполнение проектной и рабочей документации по объекту «ПС 35 кВ Заводская, ВЛ 35 кВ Северная-Заводская, ВЛ 35 кВ Бузули-Заводская, (строительство) (ОАО «Газпром переработка Благовещенск») от 28.08.2015.

2. Технические условия для присоединения к электрическим сетям ОАО «ДРСК» № 15-09/3/4473.

3. Протокол согласования нормативов для расчёта сметной документации.

Начальник департамента капитального строительства и инвестиций

Ю.Е. Осинцев

Согласовано:

Заместитель главного инженера по эксплуатации и ремонту - начальник департамента

М.Н. Голота

Заместитель главного инженера по оперативно-технологическому управлению - начальник департамента

Ю.Б. Кантовский

Начальник департамента перспективного развития и технологического присоединения

П.Г. Чеховский

и.о. Начальник департамента транспорта и учета электроэнергии

и.о. Перова
С.В. Коротков

Заместитель директора – главный инженер филиала «Амурские ЭС»

А.В. Бакай

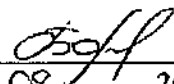
Заместитель директора по развитию и инвестициям филиала «Амурские ЭС»

А.А. Майоров

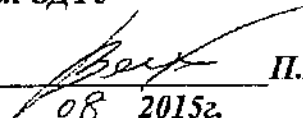
Исчерпано
Исчерпано
Исчерпано
Исчерпано
Исчерпано
Исчерпано

Согласование
на разработку ПСД
«ПС 35 кВ Заводская», ВЛ 35 кВ Северная-Заводская, ВЛ 35 кВ Бузули-
Заводская, (строительство), (ОАО «Газпром переработка Благовещенск»)»

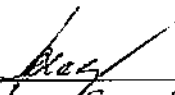
И.о.начальника ПТС


«14» 08 2015г. **А.А.Борисов**

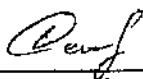
Начальник СДТУ


«14» 08 2015г. **П.А.Величков**

Начальник сектора РЗА


«14» 08 2015г. **В.А.Макаревич**

И.о.начальника СУиККЭ


«14» 08 2015г. **А.В.Семеров**

ПРОТОКОЛ

согласования нормативов для расчетов сметной документации

№ п/п	Наименование глав, работ и затрат	Порядок определения стоимости прочих работ и затрат в текущем уровне цен (ссылки на законодательные и нормативные документы).
1	Локальные сметные расчеты	
1.1	Выполнение локальных сметных расчетов	Локальные сметные расчеты выполняются в базисном уровне цен (редакция 2009г. с учетом изменений), в соответствии с действующими нормативными и методическими документами, внесенными в федеральный реестр сметных нормативов подлежащих применению при определении сметной стоимости объектов. Расчет производится по ТЕР, ТЕРм, ТССЦпг, ТСЭМ, ТЕРп и ТССЦ. Исключением являются: ЭС ЕАО и Южно-Якутские ЭС, расчет смет производится по ФЕР (федеральным единичным расценкам).
1.2	Накладные расходы	Принимаются по видам работ от фонда оплаты труда в соответствии с МДС 81-33.2004, МДС 81-34.2004, письмом Госстроя от 27.11.2012 № 2536-ИП/12/ГС
1.3	Сметная прибыль	Принимаются по видам работ от фонда оплаты труда в соответствии с МДС 81-25.2004, письмом ФАСнЖКХ от 18.11.2004 №АП-5536/06, письмом Госстроя от 27.11.2012 № 2536-ИП/12/ГС
1.4	Стоимость материалов, конструкций и изделий	Определяется по ТССЦ соответствующего региона и ФССЦ. Перевозка материалов, конструкций и изделий учтена на расстояние определенное РЦДС (Хабаровский и Приморские края, федеральные сборники - 30км), (Амурская область - 10 км). Транспортировка грузов свыше указанного расстояния учитывается дополнительно. При отсутствии материала в сборнике, стоимость может определяться по прайс-листам заводов - изготовителей, но не выше стоимости аналогичного материального ресурса, указываемого в региональных аналитических изданиях, публикующих информацию о средних сметных ценах на основные строительные ресурсы. В сметной стоимости материалов, определенных по данным заводов-изготовителей или поставщиков, дополнительно учитываются транспортные расходы по его доставке на приобъектный склад строящегося объекта и заготовительно-складские расходы (строительные материалы - 2%, металлоконструкции - 0,75%).
1.5	Определение затрат на перевозку грузов	Затраты на перевозку грузов зависят от транспортных схем доставки материалов, условий и расстояний их транспортировки. Транспортные расходы рекомендуется определять на основании калькуляций транспортных расходов по группам материалов в соответствии с транспортной схемой доставки (ПОС) материалов. При калькулировании стоимости транспортных расходов должны учитываться тарифы на грузовые перевозки различными видами транспорта, в том числе по железнодорожным перевозкам, принимать стоимость по действующим нормативным документам и прейскурантам естественных монополий с учетом индексов.

		Определяется по ценам поставщиков и включается в смету с учетом стоимости запасных частей, необходимых для обеспечения работы оборудования в процессе его наладки, пуска и освоения, стоимости тары и упаковки, транспортных расходов по доставке оборудования от поставщика до приобъектного склада, а так же средств на заготовительно-складские расходы. При отсутствии возможности определения транспортных затрат методом калькулирования принимаем: затраты на транспортные расходы в размере 3 - 6% от отпускной цены оборудования; расходы на комплектацию оборудования в размере от 0,5 - 1% от его отпускной цены; заготовительно-складские расходы в размере не менее 1,2% от суммы всех затрат на оборудование, включая отпускную цену; затраты на стоимость тары и упаковки до 1,5% от стоимости оборудования; затраты на стоимость запасных частей принимаются в размере до 2% от отпускной цены на оборудование.
1.6	Стоимость оборудования	
2	Сводный сметный расчет	
	Глава 1. Подготовка территории строительства	
2.1		
2.1.1	Оформление земельного участка и разбивочные работы:	
2.1.1.1	Затраты по отводу земельного участка	Определяются по расчету, составленным исходя из площади отводимых участков и договорных цен, установленных организациями-исполнителями и включаются в графы 7, 8.
2.1.1.2	Затраты по разбивке основных осей зданий и сооружений, переносу их в натуру и закреплению пунктами и знаками	Определяются по расчету на основании Сборников цен на изыскательские работы для строительства и включаются в графы 7, 8. Средства на выполнение строительных работ по закреплению в натуре пунктов и знаков включаются в графы 4 и 8.
2.1.1.3	Плата за землю при изъятии (выкупе) земельного участка для строительства, а также выплата земельного налога (аренды) в период строительства	Определяется на основании Закона РФ "О плате за землю" от 11.10.91 №1738-1 (с изменениями и дополнениями), Земельным кодексом РФ, Постановлением Правительства РФ от 15.03.97 №319 "О порядке нормативной цены земли" (п.8 приложение 8), Федеральным законом "Об оценочной деятельности в РФ", Методическими рекомендациями по определению рыночной стоимости земельных участков, исходя из размеров земельного налога и нормативной цены земли (графы 7 и 8).
2.1.1.4	Затраты, связанные с получением заказчиком и проектной организацией исходных данных, технических условий на проектирование и проведение необходимых согласований по проектным решениям, а также выполнением по требованию органов местного самоуправления исполнительной контрольной съемки построенных инженерных сетей	Определяются на основании расчетов и цен на эти услуги (графы 7 и 8).
2.1.2	Освоение территории строительства.	

2.1.2.1	Затраты, связанные с компенсацией, возмещением - определяются по расчету	Определяются на основании расчета исходя из положений, приведенных в постановлении Правительства РФ от 07.05.03 №262 "Об утверждении правил возмещения собственникам земельных участков, землепользователям, землевладельцам и арендаторам земельных участков убытков, причиненных изъятием или временным занятием земельных участков, ограничением прав собственников земельных участков, землепользователей, землевладельцев и арендаторов земельных участков, либо ухудшением качества земель в результате деятельности других лиц" (графы 4, 7 и 8)
2.1.2.2	Затраты, связанные с освоением территории строительства и включаемые в строительно-монтажные работы: освобождение территории строительства, вырубка лесонасаждений, вывозка мусора от разборки, рекультивация нарушенных земель	Определяются на основании проектных данных (объемов работ) и действующих расценок по локальным и объектным сметам (графы 4, 5, 7 и 8)
3	Глава 8. Временные здания и сооружения.	
3.1	Размер средств на временные здания и сооружения	ГСН 81-05-01-2001. Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений. При расчете необходимо обращаться на п.2.1 сборника.
4	Глава 9. Прочие работы и затраты.	
4.1	Дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время	ГСН 81-05-02-2007. Температурная зона - приложение 1 п.25; Дополнительные затраты, связанные с воздействием ветра - п.9 Общих положений.
4.2	Затраты на содержание действующих постоянных и восстановление их после окончания строительства автомобильных дорог	Определяются локальным сметным расчетом на основе ПОС в соответствии с проектными объемами работ по разделкам сборника №27 "Автомобильные дороги" (графы 4, 5 и 8)
4.3	Затраты по перевозке автомобильным транспортом работников строительных и монтажных организаций или компенсации расходов по организации специальных маршрутов городского пассажирского транспорта	Определяются расчетами на основе ПОС с учетом обосновывающих данных транспортных предприятий (графы 7 и 8). Затраты по перевозке автотранспортом работников строительно-монтажных организаций к месту и обратно разрешается включать в Сводный сметный расчет в том случае, когда местожительство (пункт сбора) рабочих и служащих находится на расстоянии более 3 км от места работы, а коммунальный или пригородный транспорт либо отсутствует либо не в состоянии обеспечить перевозку работников.
4.4	Затраты, связанные с осуществлением работ вахтовым методом	Определяются расчетами на основе ПОС, которые должны учитывать затраты на содержание и эксплуатацию вахтовых поселков, перевозку вахтовых рабочих до места вахты и оплату суточных в период нахождения в пути (графы 7 и 8)
4.5	Затраты связанные с командированием рабочих для выполнения строительных, монтажных и специальных строительных работ	Затраты, связанные с командированием рабочих для выполнения строительных, монтажных и специальных строительных работ определяются расчетами на основании ПОС или по сметной трудоемкости, определенной в сметной документации (графы 7 и 8), исходя из дальности расстояния до объекта строительства и характера выполняемых работ. Постановление Правительства РФ от 02.10.02 №729.
4.6	Затраты связанные с перебазированием техники	Перебазировка техники определяется расчетом на основании ПОС. (графы 7 и 8)

4.7	Затраты связанные с премированием за ввод в действие построенных объектов	Согласно приложения 8 п.9.8 МДС 81-35.2004 определяются расчетом от итога по графам 4 и 5 сводного сметного расчета на основании письма Госкомтруда СССР и Госстроя СССР от 10.10.91 № 1336-ВК/1-Д. Письмо Управления ценообразования и сметного нормирования Госстроя России от 24.03.2000 № 10-101. Письмо Минрегионразвития РФ от 17.11.2009 №38292-ИП/08 (графы 7 и 8.)
4.8	Исключен	Приказ Министра России от 16.06.2014 №294/пр
4.9	Затраты на проведение пусконаладочных работ	Локальные сметные расчеты составляются на основании МДС 81-27-2007 Методические рекомендации по применению государственных элементных сметных норм на пусконаладочные работы. Письмо Росстроя от 05.09.2007 №СК-3253/02. (графы 7 и 8)
4.10	Дополнительные затраты на доставку материалов	Определяется расчетом, который обосновывается проектом организации строительства. (графы 4 и 8)
4.11	Средства на возмещение затрат, связанных с подвижным характером работ в строительстве	Не больше 3,74% по итогу глав 1-8 сводного сметного расчета стоимости строительства без учета стоимости оборудования. (графы 7 и 8)
5	Глава 10. Содержание службы заказчика. Строительный контроль.	
5.1	Содержание службы заказчика	Не больше 1,2% от стоимости строительства объекта. п. 3.2.19 (графы 7 и 8)
5.2	Строительный контроль	Постановление Правительства РФ от 21.06.2010 №468 (графы 7 и 8)
6	Глава 12. Проектно-изыскательские работы.	
6.1	Проектно-изыскательские работы - согласно расчета	Соответствует стоимости договора на проектно-изыскательские работы с учетом письма Минрегиона РФ от 23.06.09 № 19281-ИП/08 (графы 7 и 8)
6.2	Экспертиза проекта - (Постановление Правительства РФ от 05.03.07 №145)	Расчет по приложению к Постановлению Правительства РФ от 05.03.2007 №145 и согласно письму Минрегиона РФ от 18.06.09 № 18712 - ИМ/08. (графы 7 и 8)
6.3	Авторский надзор	0,2% от полной сметной стоимости, учтенной в главах 1 - 9 сводного сметного расчета. Письмо Минрегиона РФ от 25.02.2009г. №4882-СМ/08. (графы 7 и 8)
7	Непредвиденные затраты	
7.1	Непредвиденные затраты	3% (п.4.96 МДС 81-35.2004)
8	НДС 18%	На основании Федерального закона РФ от 07.07.2003г №117-ФЗ.(графы 4-8)
9	Перевод в текущие цены	Сметная документация составляется в базисном, текущем и прогнозном уровне цен. Индексы изменения сметной стоимости СМР применяются в соответствии с рекомендациями РЦЦС. Индексы по статьям «Оборудование», «Прочие», «Проектные работы» применяются в соответствии с ежеквартальными письмами Министра России.