



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

**«Дальневосточная распределительная сетевая компания»
Филиал «Приморские электрические сети»**

ул. Командорская, 13а, г. Владивосток, Приморский край, 690080. тел. (4232) 22-32-12 приемная, факс: (4232)26-45-02,

E-mail: doc@prim.drsk.ru ОКПО 97053894, ОГРН 1052800111308, ИНН/КПП 2801108200/253731001

СОГЛАСОВАНО:

*Заместитель директора по
развитию и инвестициям*

В.А. Скаредин

*Заместитель главного инженера
по ПР и ТН*

А.С. Боровский

Начальник СТЭ

Е.В. Голубков

УТВЕРЖДАЮ:

*Первый заместитель директора
по производству – главный инженер
филиала АО «ДРСК» -
«Приморские электрические сети»*

С.Н. Корчемагин

«25» ноября 2015

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

**Выполнение мероприятий по технологическому присоединению
заявителей мощностью свыше 150 кВт
(Приморский край, Надеждинский район, п. Шмидтовка).**

1. Основание для выполнения работ:

Договор на технологическое присоединение к электрической сети № 15-4776 от 11.11.2015 (Лысенко Н.В. Приморский край, Надеждинский район, п. Шмидтовка, в 390 м на восток от ул. Морская, 16), 3 кат., 3000 кВт, 6 кВ;

2. Объем выполняемых работ:

2.1. Строительно-монтажные работы в следующем объеме:

2.1.1. Строительство ЛЭП 6 кВ от линейной ячейки 6 кВ № 30 ПС 110/6 кВ «Де - Фриз» до границы земельного участка Заявителя, с подвеской провода СИП расчетного сечения, ориентировочная длина ЛЭП 1587 м.

2.1.2. Строительно-монтажные работы выполняются на основании разработанной в соответствии с п.2.2. рабочей документацией.

2.2. Разработка рабочей и сметной документации в следующем объеме:

Этап	Состав работ	Срок выполнения
1	Подготовка топографической съемки в М: 1:500 с нанесением коридора под размещение ЛЭП (с учётом охранных зон) и места установки ТП. Согласование в архитектуре соответствующего муниципального образования.	N+20 к.д.
	На основании согласованного коридора ЛЭП (места установки ТП), выполнить подготовку и предоставить Заказчику схемы на КПП в М: 1:500 для получения	N+20 к.д.

	распорядительного документа об утверждении схемы размещения объектов АО «ДРСК».	
2	<p>Подготовка и предоставление Заказчику рабочей документации в объеме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - План трассы ЛЭП с расстановкой опор и ТП на топооснове в формате А3 (А4); - пояснительная записка; - ведомость объемов работ, ведомость опор и ведомость заземляющих устройств опор; - поопорная схема электрических сетей; - спецификация материалов и оборудования - Опросные листы на ТП; - Электрическая схема, план установки и план заземления ТП; - расчёт контура заземления опор и ТП, расчёт потерь напряжения и выбор провода, расчёт ЛЭП на отключение при КЗ. - локальный сметный расчёт стоимости работ 	N+45 к.д.

Примечание: Этап 1 выполняется только для нового строительства

2.2.1. Сметная документация должна соответствовать требованиям методических указаний по определению стоимости строительства, утвержденных АО «ДРСК»:

- «Порядок определения стоимости проектных работ»;
- «Порядок определения стоимости инженерных изысканий»;
- «Порядок определения стоимости строительно-монтажных работ».

2.2.2. Сметная документация согласно Постановлению Правительства РФ от 16.02.2008г №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» должна быть составлена в базисном, текущем и прогнозном уровне цен с применением базисно-индексного метода. Стоимость в базисном уровне цен определяется на основе территориальных единичных расценок для Приморского края (ТЕР-2001 в редакции 2014г.), включенных в федеральный реестр сметных нормативов РФ. Сметная стоимость в текущем уровне цен, сложившемся к периоду составления смет, определяется с учетом индексов изменения сметной стоимости: для расчета стоимости СМР применяются индексы, рекомендованные РЦЦС (Приморским региональным центром по ценообразованию в строительстве и промышленности строительных материалов), для расчета затрат по статьям «Оборудование», «Прочие», «Проектные работы» применяются индексы, рекомендованные Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ (Минстрой), обновляемые ежеквартально. Прогнозная стоимость строительства формируется с учетом индексов-дефляторов Минэкономразвития РФ. Сметную документацию предоставлять в формате MS Excel, а также в формате программы Гранд СМЕТА, позволяющем вести накопительные ведомости по локальным сметам.

2.2.3. Стоимость работ, выполняемых на разных улицах различных населенных пунктов, по реконструкции существующих электросетевых объектов и работ по строительству новых (в т.ч. отпаяк от существующих ЛЭП), а также проектно – изыскательских работ необходимо определять в отдельных локальных сметных расчетах.

2.2.4. Разработанная проектно-сметная документация является собственностью Заказчика и передача её третьим лицам без его согласия запрещается.

2.2.5. Запроектировать трассу ВЛ в обход земельных участков, принадлежащих 3-им лицам, в противном случае получить согласование от них.

2.2.6. Подрядчику на этапе предварительного согласования выбора трассы ЛЭП, при пересечении её с инженерными сетями сторонних организаций, автодорогами и другими природными преградами, получить от лица Заказчика все необходимые согласования и технические условия.

2.2.7. Согласовать с Заказчиком трассу и место установки ТП до начала выполнения рабочей документации.

2.2.8. Рабочую документацию согласовать со всеми сторонними организациями, чьи интересы затрагиваются в части пересечений, сближений и параллельных следований с инженерными коммуникациями и сетями.

2.2.9. Подрядчик самостоятельно согласовывает производство работ со смежными землепользователями и получает разрешение на производство работ в установленном законом порядке. Строительно-монтажные работы выполняются на основании разработанного подрядчиком и согласованным с заказчиком проектом производства работ (ППР). ППР разработать с учетом минимизации времени отключения ЛЭП для производства работ.

3. Основные нормативно-технические документы (НТД), определяющие требования к рабочей документации:

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

3.2. ФЗ-123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008;

3.3. ПУЭ и ПТЭ (действующие издания);

3.4. Положение о технической политике АО «ДРСК».

3.5. «Уточнение карт климатического районирования территории Приморского и Хабаровского краев по ветровому давлению, толщине стенки гололеда, среднегодовой продолжительности гроз», выполненное в 2008 г. ГУ «Главная геофизическая обсерватория им. А.И.Воейкова» Федеральной службы России по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды;

3.6. Другая действующая на момент разработки проектной документации нормативно-техническая документация; действующие законодательные документы РФ и нормативные акты к ним.

4. Материалы и оборудование, необходимые для выполнения строительно-монтажных работ (уточняются рабочей документацией):

4.1. Поставку материалов и оборудования на объект, разгрузку и хранение материалов и конструкций осуществляет Подрядчик. Перечень оборудования, марку, тип и производителя материалов согласовать с Заказчиком.

4.2. Материалы и оборудование, предоставляемые Подрядчиком, должны иметь действующие сертификаты соответствия.

5. Требования к выполнению работ:

5.1. Строительство выполняется на основании договора подряда. Работы выполнить в соответствии с действующими государственными нормами и правилами (СНиП, ПУЭ, ГОСТ, санитарно-эпидемиологическими, пожарными, и др. нормативными документами, действующими на период производства работ).

5.2. Работы выполняются по проекту производства работ, разработанному Подрядчиком и утвержденному Заказчиком. Допуск к выполнению работ осуществляется после согласования с Заказчиком рабочей и сметной документации.

5.3. Подрядчик ведет исполнительную документацию, в которой отражается весь ход производства работ, а также все факты и обстоятельства, связанные с

производством работ, имеющие значение во взаимоотношениях Заказчика и Подрядчика.

5.4. Подрядчик несет ответственность за выполнение работ согласно проектным решениям, строительным нормам и правилам, соблюдение норм ПУЭ, охранных зон ВЛ.

5.5. Работы производятся в действующих электроустановках, вследствие чего Подрядчику необходимо проводить согласованные действия и мероприятия по охране труда, согласно Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок, раздел XI, VI.

5.6. Подрядчик проводит с заинтересованными организациями все необходимые согласования для возможности производства работ, при необходимости получает от лица Заказчика технические условия.

5.7. Выполнить замеры координат вновь установленных опор ВЛ и ТП в системах координат: WGS-84 в формате GPS с указанием наименования заявителя и в виде заполненной таблицы в соответствии с регламентом (Приложение 1)

6. Приемка выполненных работ:

6.1. Приемка отдельных ответственных конструкций и скрытых работ осуществляется в соответствии с составляемыми Сторонами двусторонними актами промежуточной приемки ответственных конструкций и актов освидетельствования скрытых работ.

6.2. Подрядчик письменно, и по телефону, не позднее, чем за пять дней до начала приемки извещает Заказчика о готовности отдельных ответственных конструкций и скрытых работ.

6.3. Подрядчик приступает к выполнению последующих работ только после письменного разрешения Заказчика, внесенного в журнал производства работ.

6.4. Приемка объемов выполненных работ производится в срок до 25 числа отчетного месяца в соответствии с требованиями постановления Российского статистического агентства от 11 ноября 1999 г. N 100 «Об утверждении унифицированных форм первичной учетной документации по учету работ в капитальном строительстве и ремонтно-строительных работ».

6.5. Приемка оборудования в эксплуатацию осуществляется в соответствии с требованиями гл. 1 § 1.2. «Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ», утв. 2003 г. Приемо-сдаточная документация оформляется в соответствии с требованиями ВСН 123-90 «Инструкция по оформлению приемо-сдаточной документации по электромонтажным работам».

6.6. Подрядчик вместе с актами выполненных работ предоставляет исполнительную документацию (3 экземпляра). Отчетная документация должна быть оформлена по форме КС-2 и КС-3 на основании утвержденных локальных сметных расчетов.

6.7. Работы, выполняемые на разных улицах различных населенных пунктов, по реконструкции существующих электросетевых объектов и работы по строительству новых объектов (в т.ч. отпаек от существующих ЛЭП), а также проектно-изыскательские работы оформляются отдельными актами выполненных работ.

7. Сроки выполнения работ:

Начало работ – с момента заключения договора.

Окончание работ – *в течение 4 месяцев с момента заключения договора подряда.*

8. Гарантии исполнителя:

Гарантия Подрядчика на своевременное и качественное выполнение работ, материалы и оборудование, а также на устранение дефектов, возникших по его вине, составляет не менее 36-ти месяцев со дня подписания Акта сдачи-приемки.

9. Заказчик: АО «Дальневосточная распределительная сетевая компания»

Начальник ООСТНиУИ



А.В. Москалев

Регламент по координированию опор ВЛ и ТП в системе координат WGS-84

1. Понятия и определения.

GPS (англ. *Global Positioning System*) – спутниковая система навигации, обеспечивающая измерение расстояния, времени и определяющая местоположение во всемирной системе координат **WGS-84** (англ. *World Geodetic System 1984*).

2. Порядок проведения работ:

- 2.1. Выезд на место.
- 2.2. Получение координат под объектами: ВЛ-6/10, ВЛ-0,4 кВ и ТП.
- 2.3. Внесение полученных данных в таблицу в формате xls в электронном виде для работы в программе Microsoft Excel.
- 2.4. Формат таблицы для заполнения сведений (к таблице прилагать файл формата grx с указанием наименования заявителей):

Дата и номер договора на технологическое присоединение
(если это доп. соглашение, то указывать № доп. соглашения)

Наименование населённого пункта, района Приморского края

Наименование, ФИО заявителя	Адрес заявителя (улица, номер дома)	Номера опор (если это не опора, указать и расшифровать что это; если опора состоит из нескольких стоек, то указывать стойку опоры и стойки подкосов		Координаты в формате <u>широта, долгота</u> . Пример: 43.123456,135.123456 (цифры примерные, точки и запятые именно в таком виде, пробелов между широтой и долготой нет)
Иванов И.И.	ул. Вторая, дом 1	1	стойка опоры	43.123456,135.123456
			стойка подкоса	43.123678,135.123678
			стойка подкоса	43.123789,135.123789
		2		43.123456,135.123456
		ТП		43.123456,135.123456
ООО, ОАО, ИП и др.юр.лица	ул. Первая, дом 2	1		43.123456,135.123456

ФИО и тел. специалиста, который снимал координаты

3. Прочее:

- 3.1. Объекты координируются только вновь построенные.
- 3.2. Класс напряжения объектов: 6-10 кВ и 0,4 кВ.
- 3.3. Стойку опоры, стойки подкосов, ТП координировать одной точкой.

Начальнику СПРиТП _____
от начальника сетевого района Артемовского Района Распределительных
Электрических Сетей (АРРЭС) Некрашевича П.В.

Дата 15.10.2015 г. (поручения о подготовке акта обследования)

Дата 20.10.15 (направления заполненного акта обследования)

Акт обследования № ТПр 4475/15

Регистрационный номер ДОУ ТПр 4475/15 дата регистрации ДОУ 15.10.2015

1. Заявитель: **Лысенко Николай Васильевич** телефон: **2553608 89147280080**
2. Наименование объекта: **сети 6 кВ с КТПН №1-4 для электроснабжения группы жилых домов 120 штук**
- Фактический объект: _____
3. Адрес объекта: **Приморский край, Надеждинский р-н, п. Де-Фриз, ул. Морская, д. 16**
4. Заявленная мощность (кВт): **3 000**
5. Заявленный класс напряжения (кВ): **6 кВ**
6. Заявленная категория надёжности электроснабжения (1 особая, 1, 2, 3): **3.**
7. Ранее присоединённая мощность (кВт): **0**
8. Предполагаемая(ые) точка(и) присоединения к сети АО «ДРСК»:
Первая точка присоединения: **ПС- 110/6 Де-Фриз, №ф. 6(10) кВ «30»,**

9. **МИНИМАЛЬНОЕ** расстояние от границы участка заявителя по **ПРЯМОЙ ЛИНИИ** до ближайшего объекта электрической сети АО «ДРСК» (опора линий электропередачи, кабельная линия, распределительное устройство, подстанция), имеющего класс напряжения, указанный в заявке существующих или планируемых к вводу в эксплуатацию в соответствии с инвестиционной программой филиала АО «ДРСК»: 340 метров.

9.1. Информация о наличии электрических сетей прочих собственников (не ССО) на расстоянии меньшим, чем указано в п.9 настоящего акта:

Наименование собственника Оборонэнерго;

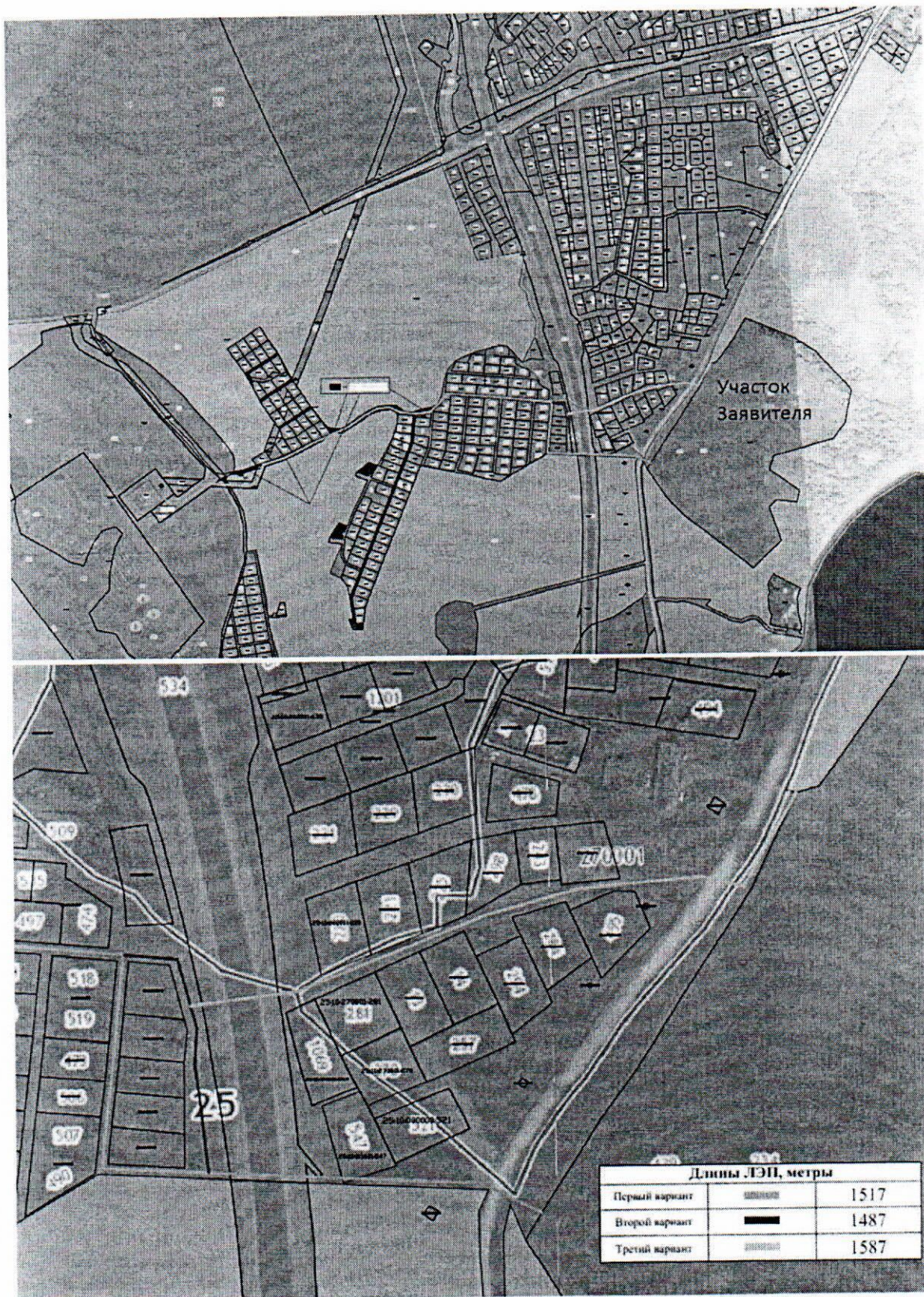
Класс напряжения (кВ) 6;

Расстояние (м) 200.

10. Мероприятия, необходимые для электроснабжения объекта:

№ пп	Наименование работ и затрат, единица измерения	Тип, параметры	Количество
1. Строительство ЛЭП 6(10) кВ			
1.1.	Длина ЛЭП по трассе (м)	ВЛ	1117
		КЛ ААБ 3*240	300+100
1.2.	Установка опор (шт.)	одноточечная	20
		одноточечная с 1 укосом	20
		одноточечная с 2 укосами	20
		1 укос	
1.3.	Подвеска провода по трассе, в три провода (м)	3 СИП 1*120	3351
1.4.	Установка разъединителей (1 компл.)	РЛНД 10/630	4
1.5.	Установка реклоузера (1 компл.)		
1.6.	Муфта для КЛ (шт.)		
1.7.	Установка разрядников (ОПН) (шт.)		

11. План-схема подключения ЭПУ заявителя (с поопорной расстановкой):



12. Примечания: произвести проектирование ВЛ 6 кВ от ПС Де-Фриз, расстояние по прямой до границы уч-ка заявителя от пс Де-Фриз 1250м, от оп.№122 ВЛ 6 кВ Ф8 Шмидтовка 340м; от пс Шмидтовка около 1900м

Начальник АРРЭС

Некрашевич П.В.

« ____ » _____ 20__ г.

**Расчет стоимости по укрупненным показателям
"Строительство ЛЭП 6 кВ в п.Шмидовка Надеждинского района"**

Расчет произведен согласно сборнику укрупненных показателей стоимости строительства(реконструкции) подстанций и линий электропередач для нужд ОАО "Холдинг МРСК", 2012 г.
Перевод в текущие цены, 3 квартал 2015г., осуществлен с учетом индексов, указанных в письме Минстроя России №25760-ЮР/08 от 13.08.2015.
В расчете стоимости ПИР учтена стадия РД.

№ п.п.	Наименование	Обоснование	Цена за ед. объема, в ценах 2001г, тыс.руб.	Объем	Коэффициенты, учитывающие лимитированные затраты, условия производства работ, прочие затраты и т.д.	Стоимость в ценах 2001г, тыс.руб.	Стоимость в ценах 3 кв. 2015г. с учетом ДВ коэффициента К=1,09 (руб.)				Всего, руб.	
							Строительно-монтажные работы, руб.	Оборудование, и приспособления производственный инвентарь, руб.	Пусконаладочные работы, руб.	Проектно-изыскательские работы, руб.		Прочие, руб.
Раздел 1. Строительство ЛЭП 6 кВ												
1	Строительство ВЛ 6 кВ (СИП-3, 1х120), 1 км	табл. 2	319,2	1,187	1,195	452,77	1 681 910,00	82 520,00	0,00	80 010,00	364 660,00	2 209 100,00
2	Строительство КЛ 6 кВ (ААБ 3х240) с учетом стоимости ГНБ через автодорогу, 1 км	табл. 9 применит.	336,1	0,4	2,100	282,32	1 282 080,00	0,00	19 890,00	49 890,00	252 650,00	1 604 510,00
Итого по разделу 1 Строительство ЛЭП 6 кВ							2 963 990,00	82 520,00	19 890,00	129 900,00	617 310,00	3 813 610,00
Итого							2 963 990,00	82 520,00	19 890,00	129 900,00	617 310,00	3 813 610,00
Итого по расчету НДС 18%							2 963 990,00	82 520,00	19 890,00	129 900,00	617 310,00	3 813 610,00
							533 518,20	14 853,60	3 580,20	23 382,00	111 115,80	686 449,80
ВСЕГО по расчету							3 497 508,20	97 373,60	23 470,20	153 282,00	728 425,80	4 500 059,80

Примечания:

- К=1,09 - коэффициент, учитывающий регионально-климатические условия осуществления объектов энергетического строительства, согласно Приложению №2 к сборнику укрупненных показателей стоимости строительства (реконструкции) подстанций и линий электропередач для нужд ОАО "Холдинг МРСК", 2012 г.

Заместитель директора по развитию и инвестициям

Скаредин В.А.

Начальник ООСТНУИ

Москалев А.В.

Начальник ОСДР

Стеценко Л.В.

Инженер 1 кат. ОСДР

Мазнинова Е.В.