

УТВЕРЖДАЮ:
*Первый зам. директора по производству
главный инженер филиала ОАО «ДРСК»
«Приморские электрические сети»*



С.Н. Корчемашин

« 25 » _____ 2013 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на такелаж и перевозку силовых трансформаторов для ПС Находкинского РЭС (ПС
Владими́ро-Алекса́ндровское, ПС Соленое Озеро)

1. Заказчик – ОАО «ДРСК» филиал «Приморские электрические сети».

2. Объект:

- ПС «Солёное Озеро» - база НРЭС г. Находка, ул. Пограничная, 54б.
- ПС «Вл.- Александровская» - база НРЭС г. Находка, ул. Пограничная, 54б.

3. Габариты перевозимого оборудования:

3.1. Габариты перевозимого оборудования для

- Габариты неделимой части трансформатора: ТДНС-10000/35/6кВ:
Масса транспортная – 26,9 т. Размеры: высота - 3900 мм, длина - 4100 мм, ширина - 2100 мм.
- Габариты неделимой части трансформатора: ТДНС-16000/35/6кВ:
Масса транспортная – 28 т. Размеры: высота - 3800 мм, длина - 4500 мм, ширина - 2300 мм.

3.2. Габариты перевозимого оборудования для ПС «Вл.- Александровская»:

- Габариты неделимой части трансформатора: ТМ-4000/35/6кВ:
Масса транспортная – 11 т. Размеры: высота - 2800 мм, длина - 2750 мм, ширина - 2000 мм.
- Габариты неделимой части трансформатора: ТМ-6300/35/6кВ:
Масса транспортная - 15,6 т. Размеры: высота - 3000 мм, длина - 3000 мм, ширина - 2000 мм.

4. Объем работ:

4.1. По ПС «Солёное Озеро»:

- Замена силового трансформатора (погрузка, перевозка и разгрузка трансформатора) ТДНС-10000/35/6кВ с ПС «Солёное Озеро» на базу НРЭС г. Находка, ул. Пограничная, 54 Б (транспортная масса ТДНС – 26,9 т).
- Устройство маслоприемников и фундаментов Т-1, Т-2 для двух трансформаторов ТДНС-16000/35/6кВ
- Замена силового трансформатора (погрузка, перевозка и разгрузка трансформатора с установкой на фундамент) ТДНС-16000/35/6кВ с базы Стрелковая, 19 на ПС «Солёное Озеро» (транспортная масса ТДНС – 28 т).
- оформление разрешения на перевозку крупногабаритных грузов в департаменте дорожного хозяйства Приморского края.

- подача трейлера, к месту погрузки силового трансформатора ТДНС-10000/35/6кВ ПС «Солёное Озеро» расположенную по адресу: г. Находка, ул. Постышева, 12А, перемещение силового трансформатора ТДНС-10000/35/6кВ на трейлер.
- подача трейлера, к месту погрузки силового трансформатора ТДНС-16000/35/6кВ на базу СП ПЮЭС расположенную по адресу: г. Владивосток, ул. Стрелковая, 19, перемещение силовых трансформаторов ТДНС-16000/35/6кВ на трейлер.
- крепление на трейлере и перевозку силового трансформатора ТДНС-10000/35/6кВ на базу НРЭС г. Находка, ул. Пограничная, 54б.
- крепление на трейлере и перевозку силового трансформатора ТДНС-16000/35/6кВ на ПС-35кВ «Солёное Озеро», г. Находка, ул. Постышева, 12А.
- выгрузка силового трансформатора ТДНС-10000/35/6кВ: на базу НРЭС г. Находка, ул. Пограничная, 54б, согласно ППР, установку двух силовых трансформаторов на указанное заказчиком место.
- выгрузка двух силовых трансформаторов ТДНС-16000/35/6кВ на ПС-35кВ «Солёное Озеро» расположенную по адресу: г. Находка, ул. Постышева, 12А, согласно ППР, установку двух силовых трансформаторов на указанное заказчиком место.

4.2. ПС «Вл.- Александровская»

- Замена 2-х силовых трансформаторов (погрузка, перевозка и разгрузка трансформаторов) ТМ-4000/35/6кВ с ПС «Вл. - Александровская» на базу НРЭС г. Находка, ул. Пограничная, 54б (транспортная масса одного ТМ - 11 т).
- Устройство маслоприемников и фундаментов Т-1, Т-2 для трансформаторов ТМ-6300/35/6кВ.
- Замена 2-х трансформаторов (погрузка, перевозка и разгрузка трансформаторов с установкой на фундамент) ТМ-6300/35/6кВ с базы Стрелковая, 19 на ПС «Вл.- Александровская» (транспортная масса одного ТМ - 15,6 т).
- Оформление разрешения на перевозку крупногабаритных грузов в департаменте дорожного хозяйства Приморского края.
- подача трейлера, к месту погрузки силовых трансформаторов ТМ-4000/35/6кВ ПС «Вл.- Александровская» расположенную по адресу: пос. Владимиро-Александровское, ул. Юбилейная, перемещение силовых трансформаторов ТМ-4000/35/6кВ на трейлер.
- подача трейлера, к месту погрузки силовых трансформаторов ТМ-6300/35кВ на базу СП ПЮЭС расположенную по адресу: г. Владивосток, ул. Стрелковая, 19, перемещение силовых трансформаторов ТМ-6300/35кВ на трейлер.
- крепление на трейлере и перевозку двух силовых трансформаторов ТМ-4000/35кВ на базу НРЭС г. Находка, ул. Пограничная, 54б.
- крепление на трейлере и перевозку двух силовых трансформаторов ТМ-6300/35кВ на ПС-35кВ «Вл.- Александровская», пос. Владимиро-Александровское, ул. Юбилейная.
- выгрузка двух силовых трансформаторов ТМ-4000/35кВ: на базу НРЭС г. Находка, ул. Пограничная, 54б, согласно ППР, установку двух силовых трансформаторов на указанное заказчиком место.
- выгрузка двух силовых трансформаторов ТМ-6300/35кВ на ПС-35кВ «Вл.- Александровская», расположенную по адресу: пос. Владимиро-Александровское, ул. Юбилейная, согласно ППР, установку двух силовых трансформаторов на указанное заказчиком место.

5. Дополнительные условия

- 5.1. Работа выполняется на территории Приморского края (ПС предприятия «Южных электрических сетей»).
- 5.2. Поставка материалов и техники, необходимых для выполнения работ производится подрядчиком.
- 5.3. Работы производятся в действующих электроустановках, вследствие чего Подрядчику необходимо проводить согласованные действия и мероприятия по охране труда согласно требованиям межотраслевых правил по охране труда (правил безопасности) по ПОТ РМ-016-2001, гл. 13, п. 4.15 ПОТ РМ-016-2001 «Межотраслевых правил по ОТ»; п.п. 5.1.-5.3. СО 34.04.181-2003 «Правила организации технического обслуживания и ремонта оборудования зданий и сооружений электростанций и сетей», а также по постановлению правительства РФ от 24.02.2009г. № 160 «Правила устранения охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон.
- 5.4. Расчет за выполнение работы производится путем перечисления денежных средств на расчетный счет «Подрядчика» в течение 30 (тридцати) дней следующих за месяцем в котором выполнены работы, после подписания справки о стоимости выполненных работ КС-3.
- 5.5. На месте работ иметь технологические карты на загрузку, выгрузку силовых трансформаторов автокраном. До производства работ согласовать их с Заказчиком.
- 5.6. Перед производством работ персоналу провести целевой инструктаж.
- 5.7. Перевозка трансформатора на трале по городу производится в ночное время.
- 5.8. Подрядчик обеспечивает страхование перевозимого груза от повреждения на время производства работ.

6. Определение стоимости работ и сметная документация:

- 6.1. Сметную стоимость работ определять согласно действующим положениям методических документов Росстроя (Госстроя России) по сметно-нормативной базе ценообразования в строительстве 2001 года (МДС 81-35.2004).
- 6.2. Локальный сметный расчёт необходимо составлять базисно - индексным методом на основании действующих отраслевых сметных норм Территориальных Единичных расценок для Приморского края с учётом рекомендаций отдела РЦС министерства строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства Приморского края.

7. Требование к персоналу Подрядной организации:

- 7.1. Персонал должен быть обучен, иметь соответствующую квалификацию и опыт аналогичных работ.
- 7.2. Работники, направляемые для выполнения работ, должны иметь права командированного персонала, включая права выдачи нарядов.
- 7.3. Наличие системы контроля качества.
- 7.4. Техническая оснащённость претендента и его репутация.
- 7.5. Создание условий для проживания своего персонала на объекте.

8. Сроки выполнения работ: начало работ – с момента заключения договора; окончание работ – не позднее 30.11.13г.

9. Требования к выполнению работ:

9.1. Работы производятся на основании Договора-подряда.

9.2. Работы проводятся по ППР, выполненным Подрядчиком и утвержденным Заказчиком, а также по согласованному с Заказчиком графику выполнения работ. ППР и график предоставляются Подрядчиком заблаговременно до начала производства работ.

10. Приемка выполненных работ: приемка выполненных работ осуществляется назначенной комиссией с составлением Акта приемки-сдачи объекта.

11. Материально-техническое обеспечение:

11.1. Все необходимые материалы приобретаются Подрядчиком по согласованию с Заказчиком и завозятся на объект самостоятельно. Материалы, предоставляемые Подрядчиком должны иметь сертификаты. Подготовка и хранение материалов производится вне рабочей зоны и доставляется к зоне работ готовыми к применению.

11.2. Техническое обеспечение - 100% подрядчика.

13. Гарантии исполнителя: гарантии исполнителя оговариваются в Договоре подряда на работы.

Подрядчик (исполнитель) гарантирует своевременное и качественное выполнение работ, а также устранение дефектов возникших по его вине в течение не менее 12-х месяцев со дня подписания Акта сдачи-приемки.

13. Ответственное лицо: начальник НРЭС Шаповалов А.С. т.моб. 8 914 066 74 03

И.о. директора СП ПЮЭС

М.А. Карамушкин

Согласованно:

*Зам. директора по развитию
и инвестициям*

В.А. Скаредин

Гуреев

Реконструкция ПС Солонное Озеро (замена ТР 2) и ПС Владимир-Александровское (замена 2-х ТР)
(наименование строки)

ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ №
(локальная смета)

на Такелаж и перевозку силовых трансформаторов для ПС Находкинского РЭС (ПС Владимир-Александровское, ПС Солонное Озеро)
(наименование работ и затрат, наименование объекта)

Основание:

Сметная стоимость строительных работ 3499 079 тыс. руб.
Средства на оплату труда 1551 448 тыс. руб.
Сметная трудоемкость 25574,38 чел. час
Составлен(а) в текущих (прогнозных) ценах по состоянию на 2 кв. 2013 год

№ п/п	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Стоимость единицы, руб.				Общая стоимость, руб.				Т/з осн. раб. на ед.	Т/з мех. на ед.	Т/з мех. Всего	
					В том числе			Всего	В том числе			Всего				
					Всего	Осн. Зп	Эк. Маш.		Зп. Мех.	Осн. Зп	Эк. Маш.					Зп. Мех.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Раздел 1. Земляные работы																
1	ТЕР01-01-013-09	Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшем вместимостью 0,65 (0,5-1) м ³ группа грунтов 3	1000 м ³ грунта	0,3369 (0,3369*0,001*1,00)	5034,49	141,52	518,72	371,23	178,97	48	1749	249	14,99	1,04	43,8	14,39
2	ТЕР01-02-056-03	Разработка грунта вручную в траншеях шириной более 2 м и котлованах площадью сечения до 5 м ² с креплениями: глубина траншей и котлованов до 2 м, группа грунтов 3	100 м ³ грунта	0,1122 (0,1122*0,001*1,00)	4112,95	4112,95			481	481			4,44	45,37		
3	СППЗ-05.1	Перевозка навальных грузов автомобилями-самосвалами (работающими вне карьеров), расстояние перевозки 5 км, класс груза 1	1 т	578,834 (56,02*1,00*2,3)	578,834				4,953							
4	ТЕР01-01-016-02	Работа на отвале группа грунтов 2-3	1000 м ³ грунта	0,34512 (0,34512*0,001*1,00)	377,97	34,55	338,44	35,44	131	12	118	153	1,05	1,27	4,05	1,41
5	ТЕР08-01-002-02	Устройство основания под фундаменты: щебеночного	1 м ³ основания	113,1 (37*3)	150,52	23,76	61,28	6,77	28,34	2887	6931	265	2,4	171,44	0,54	61,07
Раздел 2. Фундамент под трансформатор																
6	ТЕР07-01-001-03	Укладка блоков и плит бетонных фундаментов при глубине котлована до 4 м, массивной конструкции до 3,5 т	100 шт. сборных конструкций	6,29	5467,18	1478,95	5577,59	817,77	95003	8879	33403	4277	131,31	808,96	53,54	323,04

Бранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
7	цене расценка	П. 1.7. Железобетонные покрытия покрытий и днищ НСП-12	шт	5	37346.19 + 1081.68 х 1.14				224077							
8	ТЕР13-01- 015-06	Установка закладных деталей весом до 20 кг	1 -	0.3516 + 1081.68 х 1.14	551.08 + 1081.68 х 1.14	656.00	34.03	4.91		1.49	12		6322	12.23	7.36	5.73
9	ТЕР13-02- 013-11	Установка стальных конструкций под оборудование массой до 0.2 т	1 т конструк ций	0.67111 + 1081.68 х 1.14	1056.72 + 1081.68 х 1.14	27.45	730.19	76.39	602	106	41	44	17.51	10	4.68	2.67
10	ТЕР13-03- 002-04	Обрубка металлических поверхностей за один раз грунтовой ГФ-021	100 м2 окрашив аемой поверхно сти	0.1821 + 1081.68 х 1.14	156.83 + 1081.68 х 1.14	68.81	10.15	3.24	33	11	2		7.31	0.97	0.02	
11	ТЕР13-03- 004-23	Окраска металлических грунтованных поверхностей краской БТ-177 серебристой	100 м2 окрашив аемой поверхно сти	0.3642 + 1081.68 х 1.14	275.61 + 1081.68 х 1.14	31.71	13.03	0.35	501	12	5		2.88	1.05	1.03	6.01
12	ТЕР11-02- 055-03	Разработка грунта вручную с креплениями в траншеях шириной до 2 м, глубиной до 2 м, групп грунтов 3	100 м3 грунта	0.144 + 1081.68 х 1.14	1857.20 + 1081.68 х 1.14	2837.26			4.37	4.05			276	41.03		
13	ТЕР13-01- 001-01	Устройство основания песчаного	10 м3 основани я	0.0144 + 1081.68 х 1.14	826.63 + 1081.68 х 1.14	130.96	32.43	4.29	42	1			10.2	0.15	0.35	0.31
14	ТЕР22-01- 011-03	Укладка стальных водопроводных труб с гидравлическим испытанием диаметром: 100 мм 9 789.32 + 31.42 х 1.14 + 1604 х 6.2 х 2.0	1 км трубопро вода	0.048 + 1081.68 х 1.14	3709.32 + 1081.68 х 1.14	4433.68	4657.31	631.15	470	213	224	30	353	18.94	31.47	1.52
15	СЦМ-103- 011-7	Трубы стальные электросварные прямшовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт-2пс-БСт4пс наружный диаметр 114 мм толщина стенки 4 мм	м	48.18 + 16.04 х 1.14	84.2				486.7							
16	ТЕР22-02- 005-03	Нанесение усиленной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стыки и фасонные части стальных трубопроводов диаметром 100 мм	1 км трубопро вода	0.048 + 1081.68 х 1.14	1337.82 + 1081.68 х 1.14	583.3	1129.64	131.92	93	33	54	6	15.3	2.75	9.35	3.45
17	СЦМ 101- 2016	Мастика битумно-резиновая МБР изоляционная для защиты алюминиевой оболочки и брони от коррозии	кг	1.3104 + 64.88 х 1.14	15568				20760							
18	ТЕР11-02- 06-03	Засыпка вручную траншей пазух котлованов и ям, группа грунтов 3	100 м3 грунта	0.1348 + 1639.00 х 1.14	1789.69 + 1639.00 х 1.14	1066.90			137	137			12	15.1		

Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
21	ТЕР01-02-006-02	Уплотнение грунта пневматическими трамбовками группами грунтов 3, 4	100 м3 уплотненного грунта	0,0402 1,4402	50,2	154,03	187,37	44,3	31	3	14	2	14,59	3,6	3,63	1,16
Раздел 3. Устройство днища и стен маслоприемников																
20	ТЕР06-01-0062-03	Устройство днища маслоприемника при толщине до 150 мм прямоугольных сооружений	100 м3 железобетона в деле	0,214 7,6300	45718,12	1547,03	17489,03	4255,96	35783	3725	3671	503	1353,88	327,84	14,13	32,8
21	ТЕР06-01-0062-04	Устройство стен и плоских днщ при толщине более 150 мм прямоугольных сооружений	100 м3 железобетона в деле	0,158 6,61100	167748,84	3315,28	5195,43	1276,24	32274	164	1815	283	279,03	144,37	7,84	13,61
22	ТЕР06-01-001-01	Устройство бетонной подготовки	100 м3 бетона в деле	0,035 1,21208	81789,77	1702,3	1857,49	255,67	2224	61	80	9	180	6,45	13	0,65
23	ТЕР15-02-019-03	Нанесение гидротехнического раствора "Гидротекс-У" на стенки и днище маслоприемника, толщиной 2мм 605,14 = 1,27454 * 0,97 * 493,03	100 м2 поверхность	3,345 11,81100	66524	578,05	2519	13,81	2025	1924	86	63	51,89	17,3	1,83	628
24	СЦМ-113-0501	Состав "Гидротекс-У"	кг	133,77 4,4349	41,9				5605							
25	ТЕР08-02-007-03	Установка металлических решеток прямиков	1 т металлические изделия	0,33 1103,100	11904,21	508,86	2037,9	30,99	3928	188	67	10	47,38	10,84	7,49	0,82
26	ТЕР20-05-001-01	Установка фильтров на трубу	1 м2 поверхность в свету	0,603 0,03100	27623	49,83	7,07	0,49	167	30	4	4	4347	2,62	0,042	0,03
27	СЦМ-101-1586	Сетка из оцинкованной проволоки диаметром 2 мм плетеная	м2	0,603 0,03100	14,7				9							
28	ТЕР11-01-002-03	Устройство подстилающих слоев гравийных	1 м3 подстилающего слоя	1,08 0,3043	216,06	23,78	12,4	6,74	283	26	57	7	24	3,59	0,55	0,59
Раздел 4. Закладные детали в полу																
29	ТЕР11-01-015-01	Устройство покрытия бетонных толщиной 30 мм	100 м2 покрытия	0,2199 7111,9106	286173	389,75	107,23	33,65	625	81	40	7	4243	3,89	2,84	0,62

Генеральный смет

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
30	ТЕР10-01-015-02	Устройство покрытия толщиной на каждые 5 мм изменения толщины	100 м2 покрытия	0,1567 1,737119	135,13	11,47	4,1	28	13,07	1,4	3	1	1,19	3,19	6,19	0,78
Раздел 5. Приемок																
31	СЦМ 113-0501	Состав Гидротекс-У	кг	49,17 6,076391144	41,9				10,99							
32	ТЕР11-01-002-09	Устройство подстилающего слоя бетонных Днище прямка	1 м3 подстилающего слоя	0,48 7,169	54,7	1,574	5,23		3,11	9			1,8	0,88		
33	ТЕР06-01-024-01	Устройство стен подвалов и подпорных стен бетонных Стень прямка	100 м3 бетона, бутобетона и железобетона в деле	0,0528 17693/100	858,13	3780,99	2114,47	320,56	3878	20	110	17	356,02	18,4	23,97	1,21
34	ТЕР07-01-044-03	Установка монтажных изделий массой до 20 кг	1 т стальных элементов	0,37108 125,6976911	144,13	5,3,33	297,52	41,94	4310	199	95	5	47,7	16,08	1,03	0,39
35	ТЕР07-07-002-01	Устройство покрытия из плит асбестоцементных в пром. и жилых производственных зданиях	100 м2 покрытия	0,0576 3,033173	2891,90	580,57	1014,69	154,89	172	34	64	9	54,25	3,13	10,49	0,6
36	ООО Уралиндас Три	Листы асбоцементные	м	5,700 1,1423	3770,49				2154							
37	ТЕР13-03-002-04	Огрунтовка металлических поверхностей за один раз грунтовкой ГФ-021	100 м2 окрашиваемой поверхности	0,1092 3,1441119	230,63	99,97	10,19	0,24	32	7	1		9,31	0,58	0,02	
38	ТЕР13-03-004-23	Окраска металлических огрунтованных поверхностей краской БТ-77 сербристой за 2 раза	100 м2 окрашиваемой поверхности	0,2184 5,0364273	255,54	51,79	10,63	0,39	36	7	1		4,88	0,83	4,83	0,01
Раздел 6. Такелажные и транспортные работы																
39	БТ-71	Транспортировка и талелаж крупных трансформаторов и другого энергетического оборудования на автопоездах на расстояние до 1000 м по асфальтовой или асфальтобетонной дороге, наибольший продольный уклон до 9%, масса единицы оборудования до 40 т	1000 м	1	91483,37	5476,49	97370,99	125412,69	91483	5479	67314	138413	4717,43	4777,43		

Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
40	БТ-64.1	Транспортировка и такелаж грунтовых трансформаторов и другого энергетического оборудования на автотрассах, доставка в каждую последующие 1000 м по асфальтовой или асфальтобетонной дороге, наибольший продольный уклон до 9%, масса единицы оборудования до 40 т	1000 м	9%	312,5	1048	312,5	326,28	107,50	107,5	24,00	1436,5	9,48	1027,0		
41	БТ-64.1	Переборка автоподъема и такелажных средств при массе единицы оборудования 40 т, наибольший продольный уклон до 9%	10 км	83,7 10000-10000-10000-10000 10000	480,53		480,53	445,73	385,0		38,10	922,86				
Итого прямые затраты по смете с учетом индексов в текущих ценах																
Накладные расходы																
Сметная прибыль																
Итого по смете:																
Итого по позициям введенным в ценах 2001 г.																
Итого по позициям введенным в текущих ценах																
Итого																
В том числе																
Материалы																
Машины и механизмы																
ФОТ																
Накладные расходы																
Сметная прибыль																
Непредвиденные расходы 2%																
Итого с непредвиденными																
Командировочные расходы																
Проживание																
Итого с учетом доп. затрат в тек. ценах																
НДС 18%																
ВСЕГО по смете																
									3 499 078,78					25 574,38		464,50

Зам. директора по развитию и инвестициям

В.А. Скардин

Начальник ОСДР

Л.В. Стеценко

Составила инженер ОСДР 1кат

Т.П. Газрош

Всех и уполномоченных
Сметного персонала
Инж-Промиско Т.П.