Утверждаю:

Генеральный директор
ООО «Батумский нефтяной терминал»
Ташибаев Фархат Нурмухаметович

Техническое задание

Поставка изделий и реконструкция отсека РУ-0,4кВ при здании операторной отсека РУ-0,4кВ при здании операторной станции приема и перевалки дизельного топлива и керосина

Адрес: ул. Маяковского 4, Батуми, Грузия

Заказчик:	ООО «БНТ»
Характеристика работ:	Модернизация энергообеспечения объекта.
Обоснование:	CAPEX 06_4 Реконструкция отсека РУ-0,4кВ при здании операторной станции приема и перевалки дизельного топлива и керосина

Батуми 2025

1. Цель выполнения работ.

Целью выполнения работы является поставка изделий и реконструкция отсека РУ-0,4кВ при здании операторной отсека РУ-0,4кВ при здании операторной станции приема и перевалки дизельного топлива и керосина, силами специализированной подрядной организации согласно нижеприведенному перечню.

№	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во
1	Рытьё траншеи с обратной засыпкой (глубина 0,7м, ширина 0,3м	п/м	400
2	Устройство песочной подушки	п/м	400
3	Прокладка кабеля	п/м	420
4	Монтаж конечных муфт	ед.	2
5	Монтаж гофрированных труб	п/м	100
6	Сборка и монтаж шкафа силового шкафа с системой АВР (автоматического включения резерва)	ед.	1
7	Монтаж кабельных наконечников	ед.	25
8	Лабораторное испытание кабеля	ед.	1
9	Строительные работы по обустройству внедрённой части отсека: • Зачистка потолка, стен, пола и стальной двери от негодного покрытия – 25 м^2; • Штукатурка потолка и стен (включая откоси двери) цементным раствором толщиной 2 см – 22 м^2; • Устройство цементной стяжки толщиной 3 см – 3,1 м^2; • Подготовка потолка и стен под покраску (шпаклёвка) – 22 м^2 • Покраска водоэмульсионными составами потолка и стен – 22 м^2; • Устройство керамической плитки на полу отсека – 3,1 м^2; • Покраска стальной двери антикоррозийными составами в два слоя – 1,6 м^2.	ед.	1
	Материалы		
1	Cu XLPE SWA ПВХ армированный силовой кабель низкого напряжения 4х95мм2	п/м	420
2	Муфта конечная 0,4 кВ 3*95+1*50мм2	ед.	2
3	Песок строительный	куб.м.	30
4	Кирпич красный	ед.	1300
5	СТС гофра красная SN6 для кабельной канализации D=100мм	пм.	100
6	Силовой автомат Schneider Electric Compact NSX 250, Micrologic 2.2, 50кА, 3P, 250A	ед.	2
7	Силовой автомат Schneider Electric Compact NSX 200, Micrologic 2.2, 50кА, 3P, 200A	ед.	2

8	Силовой автомат Schneider Electric Compact NSX 160, Micrologic 2.2, 50кА, 3P, 160A	ед.	2
9	Автоматический выключатель Schneider Electric EZC100F 80A 10кА/400В	ед.	2
10	Кабельные наконечники Safak 95мм2	ед.	25
11	Кабельные наконечники Safak 70мм2	ед.	18
12	Кабельные наконечники Safak 35мм3	ед.	18
13	Контактор TVS,3P,250A,380В,AC3.220VAC50Г	ед.	2
14	Шина медная 50*5mm	п/м	1
15	Шкаф электрический 10000*2000*400, IP54	ед.	1
16	SE Реле времени эл. мех. IH 18мм 24часа 1канал	ед.	1
17	Материалы для обустройства отсека рассчитать по объёму строительных работ (см. пункт 9 - наименование работ)	ед.	1

2. Общие требования и указания по выполняемым работам.

Работы должны быть выполнены в соответствии с требованиями нижеуказанных документов в части касающейся:

2.1 Правил устройства электроустановок (ПУЭ. Издание 6).

2.1.1. ПУЭ. 2.3.83 - «*При прокладке кабельной линии в земле кабель должен прокладывается в траншеях и иметь снизу подсыпку, а сверху засыпку слоем мелкой земли, не содержащей камней, строительного мусора и шлага*».

2.1.2. ПУЭ. 2.3.83 - «Кабели на всем протяжении должны быть защищены от механических повреждений путем покрытия при напряжении ниже 35 кВ - плитами или глиняным обыкновенным кирпичом в один слой поперек трассы кабелей».

2.1.3. ПУЭ. 2.3.83 - «Сигнальная лента должна укладываться в траншее над кабелями на расстоянии 250 мм от их наружных покровов. При расположении в траншее одного кабеля лента должна укладываться по оси кабеля».

2.1.4. ПУЭ. 2.3.84 – «Глубина заложения кабельных линии от планировочных отметок должна быть не менее, до 20кВ – 0,7м».

2.1.5. ПУЭ. 2.3,85 – «Расстояние кабеля, проложенного непосредственно в земле, до фундаментов здания и сооружения должно быть не менее 0,6 м».

СП 76.13330.2011 «СНиП 3.05.06-85 «Электротехнические устройства».

3. Место выполнения работ, оказания услуг.

Батуми, Грузия, ООО «Батумский нефтяной терминал»

4. Сроки выполнения работ.

В течение 90 (девяносто) календарных дней от даты заключения договора.
Начало работ не позднее 5 (пяти) рабочих дней с даты заключения договора.

5. Условия выполнения работ.

Работы выполняются в условиях непрерывно функционирующего предприятия.

Работы выполнить в соответствии с требованиями нормативно-технических документов, указанных в пункте 2 настоящего Технического задания.

К работам допускаются только граждане, ознакомленные с условиями выполнения требований пропускного и внутриобъектового режима, действующих на предприятии.

До начала работ Исполнитель должен получить:
- разрешение на работы, выполняемые командированным персоналом в соответствии с требованиями «Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок»;
- разрешения на проведение огневых работ;
- представить детальных график выполнения работ с учетом специфики работы.

Примечание: демонтированная кабельная продукция (кабельная продукция порезана по одному метру) вывозится Исполнителем на склад Заказчика или место, которое определяет Заказчик в процессе производства работ.

6. Требования к результатам работ, а также иные показатели, связанные с определением соответствия выполняемых работ потребностям подразделения Заказчика.

Установленная кабельная линия должна обеспечивать безотказную работу, устойчивое электропитание и надежность электроснабжения потребителя.

7. Требования к сроку и(или) объёму предоставления гарантий качества работ и изделий.

Гарантия на монтаж не менее 12 месяцев с момента подписания акта о приемке выполненных работ.

В пределах гарантийного срока эксплуатации исполнитель гарантирует безвозмездную замену или ремонт вышедшего из строя оборудования.

Срок гарантийного ремонта не более 2-х недель с момента извещения Исполнителя.

Транспортировка (при необходимости) оборудования, инструмента и материалов производится за счет сил и средств Исполнителя.

8. Требования к транспортировке и хранению.

Адрес доставки оборудования: г. Батуми, ул. Маяковского 4.

Исполнитель письменно сообщает Заказчику точную дату и время доставки изделий за двое суток. Транспортировка наземным транспортом и разгрузка осуществляется за счёт средств Исполнителя, условия транспортировки и хранения - обычные.

9. Требование к надёжности и безопасности.

Поставляемое изделие должно соответствовать требованиям Постановления «Правил пожарной безопасности» №449 от 23.07.2007 г

Иметь сертификат пожарной безопасности.

Иметь декларацию о соответствии требованиям безопасности, выданную специализированным органом по сертификации электротехнической продукции отечественных и зарубежных производителей.

10. Специальные требования.

Технические характеристики должны удовлетворять значения, указанные в перечне пункта 1 технического задания.
Поставляемое кабельное изделие должно быть упаковано обычным для такого вида оборудования способом, а при отсутствии такового - способом, обеспечивающим сохранность изделия при обычных условиях хранения и транспортировки.

11. Порядок контроля, выполнения и приемки выполняемых работ.

В ходе работ Заказчиком осуществляется контроль качества и сроков выполнения работ, соответствия фактически выполненных работ, предъявленным к оплате.

При несоответствии качества и сроков выполнения работ Заказчик немедленно извещает Исполнителя.

12. Перечень документов, подтверждающих соответствие работ требованиям.

После завершения работы Исполнитель передает Заказчику комплект приемо-сдаточной документации:

- акт о приёмке выполненных работ;
- протоколы электроизмерительной лаборатории согласно нормам приёмо-сдаточных испытаний;
- акт сдачи-приёмки оборудования после электромонтажных работ;
- акты индивидуальных испытаний и комплексного опробования;

Примечание:
Для дополнительной информации обращаться в ООО «Батумский нефтяной терминал» по адресу: Грузия, г. Батуми, ул. Святого Северяна Аджарели №4 г.

Составил:

Начальник участка по обслуживанию и ремонту электроустановок	/……/	Энрико Кордзая
Должность	*Подпись*	*Имя, фамилия*

Согласовано:

Главный инженер	/……/	Нугзар Урушадзе
Должность	*Подпись*	*Имя, фамилия*

Факт ознакомления и согласия с содержанием ТЗ подтвердить подписью и печатаю:
_____ *Подпись, м.п.*