

УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер

Ленговский И.С.

**Техническое задание на КР с модернизацией электрооборудования  
мостового крана г/п 12,5 т зав. № 78, рег. № 10455**

Заказчик: ООО «Техкомплекс»

Объект закупки: Оказание услуг по капитальному ремонту мостового крана

Место оказания услуг: Самарская обл., п.Смышляевка, тер. Промзоны, ул. Механиков,24

Содержание услуг:

№ п/п	Наименование	Ко л-во	Ед. изм.
1	2	3	4
	<b>Ремонт моста</b>		
1	Демонтаж/ монтаж кожухов и ограждений по всему крану	1	к-т.
1.1.	Ремонт креплений защитных кожухов по всему крану	1	к-т.
2	Демонтаж/ монтаж редуктора передвижения моста Ц2У-200-20	2	шт.
2.1.	Редуктор Ц2У-200-21 (новый)	2	шт.
2.2.	Масло ТЭП-15	30	л
3.	Ремонтные работы крепления электродвигателя передвижения моста	2	шт.
4.	Демонтаж/ монтаж (замена) механизма тормоза колодочного передвижения моста ТГ-160	2	шт.
4.1.	Тормозной механизм ТГ-160 с гидротолкателем ТЭ-16 и колодками в комплекте (новый)	2	к-т.
4.2.	Ремонтные работы крепления тормозного механизма ТГ-160 с гидротолкателем ТЭ-16	2	шт.
5.	Ремонт вала промежуточного быстроходного с муфтами и тормозным шкивом d-160 мм	2	шт.
6.	Ремонт муфты соединительной (тихоходный вал-колесо) типа МЗ с заменой комплекта болтов	2	шт.
7	Демонтаж/ монтаж ведущих колёс моста крана	2	шт.
7.1.	Колесо крановое приводное в сборе с валом и угловыми буксами (новое) К2Р 500Х100 СБ ГОСТ 14959-79 сталь 65Г (наличие сертификата на материал колеса)	2	шт.
8	Демонтаж/ монтаж ведомых колёс моста	2	шт
8.1.	Колесо крановое ведомое в сборе с валом и угловыми буксами (новое) К2Р 500Х100 СБ ГОСТ 14959-79 сталь 65Г (наличие сертификата на материал колеса)	2	шт.
9	Ремонтные работы ограждения на мосту согласно паспортных данных на кран	1	к-т.
9.1.	Изготовление перил ограждения на мосту из уголка 50х50х4	1	к-т.
9.2.	Уголок 50х50х4	60	м

10	Изготовление и монтаж на кран двутаврового профиля передвижения кареток поддерживания шлейфа кабелей грузовой тележки (восстановление подвешивания шлейфа кабелей грузовой тележки в соответствии с чертежом К 49.66.00 СБ Паспорта крана- предоставляется заказчиком)	1	к-т.
10.1.	Демонтаж поддерживающего стального троса	1	шт.
10.2.	Балка двутавровая № 10	16	м
10.3.	Уголок 70x70x5 ГОСТ 8509-93 на стойки	12	м
10.4.	Тележка кабельная ведущая типа ТДВе-447 с 4-мя роликами с седлом под плоский кабель	1	шт.
10.5.	Тележка кабельная промежуточная типа ТДВе-251 с 2-мя роликами с седлом под плоский кабель	5	шт.
11	Нивелировка направляющих передвижения грузовой тележки (рельсы Р16) с составлением схемы	1	к-т.
12	Рихтовка направляющих передвижения грузовой тележки	1	к-т.
12.1.	Восстановление 100 % элементов крепления направляющих передвижения грузовой тележки	1	к-т.
	<b>Тележка грузовая</b>		
13	Демонтаж с крана/ монтаж на кран после ремонта грузовой тележки	1	шт.
14	Ремонтные работы крепления электродвигателя передвижения тележки	1	шт.
15.	Демонтаж/ монтаж (замена) редуктора передвижения тележки В400-18	1	шт.
15.1.	Редуктор В400-18 (новый)	1	шт.
15.2.	Масло ТЭП-15	1	л
16.	Ремонта вала промежуточного быстроходного с муфтами и тормозным шкивом d-160 мм передвижения тележки	1	к-т
17.	Демонтаж/ монтаж (замена) механизма тормоза колодочного ТГ-160 передвижения тележки	1	шт.
17.1.	Тормозной механизм ТГ-160 с гидротолкателем ТЭ-16 и колодками в комплекте (новый)	1	к-т.
18.	Освидетельствование с ремонтом приводной оси грузовой тележки (проверка геометрических размеров колёс 2 шт., состояния буксовых узлов- 2 шт.), восстановление тавотниц	1	шт.
19.	Освидетельствование с ремонтом ведомой оси грузовой тележки (проверка геометрических размеров колёс 2 шт., состояния буксовых узлов- 2 шт.), восстановление тавотниц	1	шт.
20.	Демонтаж/ монтаж редуктора грузового подъёма РМ-650-31,5-22М	1	шт.
21.	Редуктор грузового подъёма РМ-650-31,5-22М (новый)	1	шт
22.	Демонтаж/ монтаж (замена) механизма тормоза колодочного ТГ-300 грузового подъёма	1	шт.
22.1.	Тормозной механизм ТГ-300 с гидротолкателем ТЭ-50 и колодками в комплекте (новый)	1	к-т.
22.2.	Ремонтные работы крепления тормозного механизма ТГ-300 с гидротолкателем ТЭ-50	1	к-т.
23.	Ремонта вала промежуточного быстроходного с муфтами и тормозным шкивом d-300 мм грузового подъёма	1	к-т
24.	Ревизия буксового узла барабана грузового подъёма	1	шт.
25.	Освидетельствование зажимов каната барабана грузового подъёма	1	к-т.



26.	Ревизия с ремонтом верхних блоков полиспаста грузового подъёма d-360 мм	2	шт
27.	Замена крюковой подвески 12,5 т	1	шт
27.1.	Крюк однорогий кованый 17А по ГОСТ 6627-74 в комплекте со щёками и осью	1	к-т.
27.2.	Блоки полиспаста нижние грузового подъёма d-360 мм в комплекте с подшипниками	3	шт.
28.	Замена грузового каната	1	шт
28.1.	Канат стальной d-17,5 мм без покрытия (наличие сертификата обязательно)	79	м
28.2.	Смазка канатная	3	кг
<b>Электрооборудование</b>			
29	Демонтаж/ монтаж на кран (замена) электродвигателя МТКФ-211-6 передвижения моста	2	шт.
29.1.	Электродвигатель крановый асинхронный МТКФ-211-6 с короткозамкнутым ротором новый	2	шт.
30	Демонтаж/ монтаж на кран (замена) электродвигателя МТФ-111-6 передвижения тележки	1	шт.
30.1.	Электродвигатель крановый асинхронный МТФ-111-6 с короткозамкнутым ротором новый	1	шт.
31	Демонтаж/ монтаж на кран (замена) электродвигателя МТФ-412-6 грузового подъёма	1	шт.
31.1.	Электродвигатель крановый асинхронный МТФ-412-6 с короткозамкнутым ротором новый	1	шт.
32	Демонтаж командоконтроллеров ККТ-61А	4	шт.
33	Демонтаж по крану ящиков с резисторами, контакторных ящиков	1	к-т.
34	Монтаж на кран подкранового освещения	1	к-т.
34.1.	Светодиодный консольный светильник KEDR СКУ 75Вт КСС Д LE-СКУ-32-075-1061-67X	2	шт.
35	Электрическая часть (полная замена) Дополнительно: необходимо установить частотное регулирование угловой скорости вращения электропривода грузового подъёма – электродвигатель МТФ 412-6 мощностью 30 кВт., 970 об/м.	1	к-т.
36	Электрическая часть (полная замена) Дополнительно: необходимо установить частотное регулирование угловой скорости вращения электропривода хода грузовой тележки – электродвигатель МТФ 111-6 мощностью 3,5 кВт., 895 об/м.	1	к-т.
37	Предоставить схему электрическую принципиальную (формата А2) с указанием аппаратов защиты, аппаратов коммутации и приборов безопасности, используемые при ремонте.	1	к-т.
38	Установка и подключение кресла- пульта крановщика	1	шт.
38.1.	Кресло- пульт крановщика новое	1	шт.
39	Полная замена эл проводки по крану (силовой, вспомогательной, осветительной)	1	к-т.
39.1.	Укладка эл. проводки в короба согласно монтажной схемы в Паспорте крана	1	к-т.
39.2.	Замена шлейфа эл. кабелей к грузовой тележке	1	к-т.
39.3.	Кабель плоский типа КГВПП с количеством и сечением проводящих жил не менее: 3x25; 1x16; 3x10; 5x6 (согласно Кабельного журнала)	30	м



39.4.	Ремонт кронштейна ввода шлейфа эл. кабелей на грузовую тележку	1	шт.
39.5.	Подвод эл. проводки крана к вводам эл. машин, эл. шкафам и осветительной аппаратуре в защитном металлорукаве	1	к-т.
40	Изготовление и монтаж на кран кронштейна- траверсы на 6 (шесть) токоприёмников (по два на фазе) типа ТК-9А	1	шт.
40.1.	Монтаж с регулировкой токоприёмников крановых ТК-9А	6	шт.
40.2.	Токоприёмник крановый ТК-9А в сборе новый	6	шт.
41	Полная замена коммутационной и защитной аппаратуры на кране	1	к-т.
42	Освидетельствование приборов безопасности крана, восстановление их работоспособности	1	к-т.
<b>Кабина</b>			
43	Сварочные работы по металлоконструкции кабины	1	к-т
43.1.	Электрод МР-3	5	кг
44	Внутренняя отделка стен и ремонт пола кабины	1	шт.
44.1.	Фанера	4	лист
44.2.	Брус 50*50*2000	6	шт.
44.3.	Коврик диэлектрический 500*500	3	шт.
<b>Покраска и пуско- наладочные работы</b>			
45	Покраска всех металлоконструкций крана	1	шт.
46	Статические и динамические испытания крана	1	к-т.
47	Оформление ремонтной документации	1	к-т.

#### **Требования к Исполнителю:**

Наличие у Исполнителя лицензий, сертификатов соответствия, разрешений, аттестаций и т.п.

Опыт выполнения аналогичных по характеру и объемам работ/услуг не менее 3-х лет.

Наличие достаточного количества квалифицированного и аттестованного персонала для выполнения всего комплекса работ.

Исполнитель обязан обеспечить соблюдение своим персоналом и персоналом субподрядных организаций правил внутреннего распорядка организации, ПТЭ, ПТБ, ППБ, правил Ростехнадзора, в том числе для того, чтобы не допустить своими действиями нарушений требований по охране труда и техники безопасности, а также нормальной эксплуатации действующего оборудования организации при производстве работ.

Наличие у лиц, допущенных к производству работ, профессиональной подготовки, подтвержденной удостоверениями на право выполнения работ, в том числе (указываются виды работ в соответствии со спецификой технического задания):

- в электроустановках до и выше 1000В;
- работ на высоте;
- работ с грузоподъемными механизмами;
- другие специальные виды работ.

Персонал Исполнителя должен пройти проверку знаний Правил, Норм и Инструкций, регламентирующих выполнение работ и контроль качества в порядке, установленном Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) Российской Федерации.

Исполнитель обязан предоставить списки лиц, ответственных за безопасное проведение работ, в т.ч. лиц, имеющих право выдачи нарядов и распоряжений, ответственных руководителей работ, производителей работ, членов бригады с указанием группы по электробезопасности (при необходимости).

Исполнитель обязан обеспечить свой персонал необходимыми средствами индивидуальной защиты, спецодеждой и спецобувью в соответствии с типовыми отраслевыми нормами, а также всеми необходимыми инструментами и приспособлениями.

Работы (Услуги) должны выполняться специализированными организациями, имеющими опыт работы на аналогичном оборудовании, располагающими техническими средствами, необходимыми для качественного выполнения Работ (Услуг).



В случае привлечения субподрядных организаций, Исполнитель обязан предоставить документы привлекаемых субподрядных организаций в объеме, аналогично предъявляемым к основному Исполнителю, на этапе проведения закупочной процедуры.

Ответственность за действия субподрядных организаций в целом перед Заказчиком несёт Исполнитель.

Привлечение субподрядных организаций возможно только после письменного согласования с Заказчиком. При этом Исполнитель остается ответственным перед Заказчиком за надлежащее исполнение его субподрядчиком договорных обязательств, как за собственные действия. Исполнитель при привлечении субподрядчика гарантирует наличие у последнего всех необходимых допусков, разрешений и лицензий на право производства работ, требуемых в соответствии с российским законодательством.

Наличие необходимой оснастки, средств малой механизации, электро-пневмоинструмента, специнструмента, приспособлений и т.п.

Наличие у Исполнителя положительных референций на выполнение аналогичных Работ (Услуг).

Исполнитель обязан обеспечить сохранность материалов, оборудования и другого имущества на территории рабочей зоны от начала работ до их завершения и приемки Заказчиком выполненных работ.

#### **Требования к оказанию Услуг:**

Работы должны быть выполнены (Услуги должны быть оказаны) в соответствии с действующими правилами безопасности, руководящими документами, правилами проектирования, приемки и другими действующими нормативными актами, и нормативно-техническими документами в рамках настоящего Технического задания, в том числе:

Приказ Ростехнадзора от 26 ноября 2020 г. № 461 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения»;

Приказ Минтруда России от 16 ноября 2020 г. № 782н «Об утверждении правил по охране труда при работе на высоте»;

РД 10-138-97 «Комплексное обследование крановых путей грузоподъемных машин»;

Постановление правительства РФ от 16 сентября 2020 г. № 1479 «Об утверждении правил противопожарного режима в Российской Федерации».

Технический регламент ТР ТС 010/2011г. «О безопасности машин и оборудования».

Исполнитель обязан выполнить работы (оказать Услуги) в соответствии с техническими условиями, технологическими картами, технологическими процессами, заводскими инструкциями, ремонтными формулярами и чертежами или проектом производства работ (ППР).

#### **Требования к применяемому оборудованию, материалам и запасным частям:**

Работы (Услуги) в объеме Технического задания выполняются (оказываются) с применением оборудования, запасных частей и материалов Исполнителя.

Запасные части и материалы Исполнитель приобретает самостоятельно за счёт своих оборотных средств. Исполнитель осуществляет доставку материалов, запасных частей, комплектующих изделий до места выполнения работ своими силами и за свой счет.

Вновь устанавливаемое оборудование, запасные части и материалы должны быть новыми, не бывшими в употреблении, сертифицированы в установленном порядке и иметь сертификаты соответствия, качества, безопасности, паспорта, санитарно-эпидемиологические заключения и гигиенические заключения, разрешения на применение, прочие обязательные документы, дающие участнику право на поставку данной продукции. Исполнитель обязан представить Заказчику все копии сертификатов, заключений, разрешений и т.д. нотариально заверенные, либо сертификаты заверяются Заказчиком по предоставлении оригинала.

В случае использования при выполнении работ по ремонту запасных частей, произведенных не на заводе-изготовителе оборудования, данные запасные части должны сопровождаться документами, полученными от завода-изготовителя оборудования, разрешающих использование данных запасных частей на данном оборудовании.