



Техническа спецификация за ремонт и
поддръжка на повдигателни съоръжения –
кранове и електротелфери

ТС-ИНС-178
Версия: v.01
В сила от: 15.08.2016 г.
Стр. 1 от 6

Техническа спецификация за ремонт и поддръжка на повдигателни съоръжения – кранове и електротелфери

валидна за :
ЕНЕРГО-ПРО Мрежи АД
Варна Тауърс, кула Е
бул. „Владислав Варненчик“ № 258
9009 Варна

Автор:	изготвил: Цветан Тодоров, началник отдел Лазаретна	
Създаване:	Цели	заличено на основание ЗЗЛД
	Стан Директор	
Одобрение:	УС в	
	УС в И.	
Дата на влизане в сила:	15.08	
Име на файл:	ТС-И повдигателни съоръжения-кранове и електротелфери, v01	

1. Област на приложение

Настоящата техническа спецификация се отнася за ремонт и поддръжка на повдигателни съоръжения – кранове и електротелфери, използвани в складовите бази и трансформаторна работилница, собственост на ЕНЕРГО-ПРО Мрежи АД – наричано по-долу Възложител.

2. Приложими наредби, стандарти и правилници

Доставчиците на услугата ремонт и поддръжка на повдигателни съоръжения – кранове и електротелфери, използвани в складовите бази и трансформаторна работилница, собственост на ЕНЕРГО-ПРО Мрежи АД, трябва да отговарят на изискванията на действащите български и европейски нормативни документи, регламентиращи тази дейност.

3. Документация

Изпълнителят трябва да представи необходимата техническа документация:

3.1. Удостоверение от Държавна агенция за метрологичен и технически надзор за регистриране на Изпълнителя като лице, извършващо поддръжка и ремонт на повдигателни съоръжения.

3.2. Сертификат за внедрена система за управление на качеството ISO 9001 (или еквивалентно) в област на приложение, свързана с предмета на поръчката – ремонт и поддръжка на повдигателни съоръжения.

Документацията трябва да е на български език. Да се представят преводи на български език на всички документи, издадени извън Република България, като бъдат придружени с копие на оригинала.

Разходите по издаването на всички необходими разрешителни и удостоверения се поемат от Изпълнителя.

Възложителят ще изисква да бъдат решени всички правно-технически въпроси преди да възложи поръчката.

4. Изисквания

4.1. Кандидатите да разполагат с необходимата материално-техническа база, с обучен и квалифициран персонал за извършване на дейностите предмет на поръчката. Кандидатите да притежават документите по т. 3.

4.2. Кандидатите ще извършват ремонта след предварително съгласуване с Възложителя на влаганите материали и труд.

4.3. При извършване на дейността по ремонт и поддръжка, Кандидатите да спазват изискванията на Наредба за безопасната експлоатация и технически надзор на повдигателни съоръжения, приета с ПМС № 199 от 10.09.2010 г.

4.4. При извършване на дейността по ремонт и поддръжка на крановете, Кандидатите да водят ремонтен дневник съгласно изискванията на чл. 53 (2) на Наредба за безопасната експлоатация и технически надзор на повдигателни съоръжения.

4.5. При извършване на дейността по ремонт и поддръжка на кранове Кандидатите да извършват функционални проверки съгласно чл. 53 (3) в обем и срокове съгласно изискванията на Приложение 4 към чл.53 (3) на Наредба за безопасната експлоатация и технически надзор на повдигателни съоръжения.

4.6. Гаранционен срок на ремонта – не по-малко от 12 месеца.

4.7. Гаранционен срок на резервните части – не по-малко от 12 месеца.

5. Данни, които трябва да предостави Изпълнителя

- 5.1. Гаранционен срок на ремонта.
 5.2. Гаранционен срок на резервните части.
 5.3. Дейности, които ще бъдат извършвани:

№	Ремонт на съоръжения с повишена опасност Едноредов козлови телферен кран и стационарен телфер Електротелфер
1	Демонтаж на дефектирани възли, разглобяване и установяване на състоянието и определяне на пълния обем на ремонтно-възстановителните работи, за цялото съоръжение
2	Ремонт на редуктор на електротелфер
3	Ремонт на тяло на електротелфера с изключваща система
4	Ремонт на съединител еластичен
5	Ремонт на въжеводене
6	Ремонт на въжен барабан
7	Ремонт на ролков блок с кука
8	Ремонт на ел. двигател едноскоростен и двускоростен без пренавиване
9	Пренавиване на едноскоростен двигател
10	Пренавиване на двускоростен двигател
11	Ремонт на спирачна система с подмяна на накладка-фрикционна, за цялото съоръжение
12	Ремонт на количка-телферна електрически-твърда
13	Ремонт на ел. двигател за количка без пренавиване
14	Ремонт на спирачна система за количка-телферна с подмяна на накладка фрикционна
15	Ремонт на ел. табло за едноскоростен телфер с ревизия или подмяна на контактори и защити
16	Ремонт на ел. табло за двускоростен телфер с ревизия или подмяна на контактори и защити
17	Ремонт на пулт за управление от пода с подмяна или ревизия на многожилен кабел и пулт за управление, за цялото съоръжение
18	Ревизия или подмяна на крайни автоматични изключватели и кабели за едноскоростни ел. двигатели, за цялото съоръжение
19	Ремонт на кабелноносещата система за ел. захранване на телфера, за цялото съоръжение
№	Механизъм за придвижване на кран
20	Демонтаж на дефектирани възли, разглобяване и установяване на състоянието и определяне на пълния обем на ремонтно-възстановителните работи, за цялото съоръжение
21	Ремонт на редуктор на механизма за задвижване на крана
22	Ремонт на ел. двигател на механизма за задвижване на крана без пренавиване

23	Пренавиване на ел. двигател
24	Ремонт на спирачна система на механизма за придвижване на кран с подмяна на феродови накладки, каучукови тампони, втулки, крепежи
25	Ремонт на задвижващото ходово колело на механизма за придвижване на крана
26	Ремонт на задвижващото ходово колело с подмяна на дистанционни шайби
27	Ремонт на ел. табло за управление на крана с ревизия или подмяна на защити и контактори, за цялото съоръжение
28	Ревизия и подмяна на крайни автоматични изключватели
29	Ремонт на кабелносееща система за главно ел. захранване на крана
30	Ремонт на ел. обзавеждане в кабината за управление на крана - пулт за управление, командоконтролер, резистори и блокировки
31	Ремонт и възстановяване на защитни метални ограждения и стълбища на крана
32	Ремонт/изправяне на релсов път
№	Едноредов мостов телферен кран Електротелфер
33	Демонтаж на дефектирани възли, разглобяване и установяване на състоянието и определяне на пълния обем на ремонтно-възстановителните работи
34	Ремонт на редуктор на електротелфер
35	Ремонт на тяло на електротелфера с изключваща система
36	Ремонт на съединител еластичен
37	Ремонт на въжеводене
38	Ремонт на въжен барабан
39	Ремонт на рошков блок с кука
40	Ремонт на ел. двигател еднокоростен и двукоростен без пренавиване
41	Пренавиване на еднокоростен двигател
42	Пренавиване на двукоростен двигател
43	Ремонт на спирачна система на количка телферна с подмяна на накладка фрикционна
44	Ремонт на количка телферна, електрическа-твърда
45	Ремонт на ел. двигател за количка без пренавиване
46	Ремонт на спирачна система на количка телферна с подмяна на накладка фрикционна
47	Ремонт на ел. табло за еднокоростен телфер с ревизия или подмяна на контактори и защити
48	Ремонт на ел. табло за двукоростен телфер с ревизия или подмяна на контактори и защити
49	Ремонт на пулт за управление от пода с подмяна или ревизия на многожилен кабел и пулт за управление
50	Ревизия или подмяна на крайни автоматични изключватели и кабели за еднокоростни и двукоростни ел. двигатели, за цялото съоръжение
51	Ремонт на кабелносееща система за ел. захранване на телфера, за цялото съоръжение

№	Механизъм за придвижване на моста
52	Демонтаж на дефектирани възли, разглобяване и установяване на състоянието и определяне на пълния обем на ремонтно-възстановителните работи, за цялото съоръжение
53	Ремонт на редуктор на механизъм за придвижване на моста
54	Ремонт на ел. двигател на механизма за придвижване на моста без пренавиване
55	Пренавиване на ел. двигател
56	Ремонт на спирачна система на механизма за придвижване на моста с подмяна на фередови накладки, каучукови тампони, втулки и крепежи
57	Ремонт на задвижващото ходово колело на механизма за придвижване на моста
58	Ремонт на задвижвано ходово колело с подмяна на дистанционни шайби
59	Ремонт на ел. табло за управление на крана с ревизия или подмяна на защити и контактори
60	Ревизия и подмяна на крайни автоматични изключватели
61	Ремонт на кабелносееща система за главно ел. захранване на крана, за цялото съоръжение
62	Ремонт/изправяне на релсов път
№	Месечни функционални проверки съгласно Приложение 4 на Наредба за безопасна експлоатация и технически надзор на повдигателни съоръжения
63	Проверка на предпазните устройства – ежемесечно
64	Проверка на отделните елементи на механизмите – ежемесечно;
65	Проверка на възетата на ролковия блок и на товарозахващия орган – ежемесечно
66	Проверка на органите за управление на кабината на крана и пултовете за управление, звуковата и др. сигнализация – ежемесечно
67	Проверка на товарозахващите приспособления-ежемесечно
68	Проверка на металоконструкцията – връзките между отделните елементи, шарнирни връзки, заварки, връзката между основната рама и шасито на стрелови кранове, закрепването на противотежест и др. – на тримесечие;
69	Проверка на електрообзавеждането на повдигателното съоръжение – на тримесечие
70	Проверка на видими дефекти на релсовия път, опорите в края на релсовия път, буферите на колничката или телфера на крана и ролкозахватните устройства – на 6 (шест) месеца
71	Други дейности (непосочени в списъка)

6. Методика за оценка:
Икономически критерии – ИК

1. Цена на ремонтните дейности – И1

$$И1 = И1 \text{ min} / И1 * 100.$$

Където:

И1 min – минимална цена за ремонтни дейности

И1 – цена за ремонтни дейности на Кандидата

ки1 = 70 %



Техническа спецификация за ремонт и поддръжка на повдигателни съоръжения – кранове и електротелфери

ТС-ИНС-178
Версия: v.01
В сила от: 18.08.2016 г.
Стр. 6 от 6

За нуждите на оценката, цената се определя като сума от отделните стойности (колона 3 на ценовата оферта) за всички ремонтни дейности в офертата по позиции от 1 до 62.

2. Цена за транспорт и функционални проверки (дейности в офертата по позиции от 63 до 72) – И2

ИИ2 = 30 %

$IИ2 = IИ2 \text{ min} / IИ21 * 100$,

Където:

IИ2 min – минимална цена за транспорт, функционални проверки

IИ21 – цена за транспорт, функционални проверки

$IИ21 = 12 * (\sum N1 * Pмр)$, където:

N1 – брой кранове

Pмр – стойност на транспорт, функционални проверки

$ИК = 0,70 * И1 + 0,30 * И2$

7. Приблизителни количества и технически параметри на повдигателните съоръжения

№	Рег. №	Тип на повдигателно съоръжение	Местонахождение
1	345ПС970	Ел. телфер, въжен – 1 тон	Горна Ориховица
2	345ПС969	Ел. телфер, верижен – 1 тон	Горна Ориховица
3	345ПС968	Ел. телфер модел Т10412 – 2 тона	Горна Ориховица
4	ВгПС0069	Мостов кран – 15 тона	Горна Ориховица
5	345ПС971	Кран козлови с ел. телфер Т10632 – 5 тона	Горна Ориховица
6	345ПС972	Кран козлови с ел. телфер Т10632 – 5 тона	Горна Ориховица
7	345ПС973	Кран мостов едноредов с ел. телфер Т10512 – 5 тона	Горна Ориховица
8	345ПС877	Ел. телфер – 2 тона	Варна

- Броят на повдигателните съоръжения – кранове и електротелфери може да бъде променен в зависимост от нуждите на Възложителя – при бракуване, закупуване на нови и т.н.