

## **Технически изисквания**

на тема: “Модернизация на електрически подемници за товари/асансъори 0UQ01E09 и 0UQ01E10 с Q=100кг. в обект “Санитарно-битов блок, пом.Б232 и Б253, спецпералня Електропроизводство-2 на АЕЦ Козлодуй”, включваща проектиране, доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация.

Модернизация на електрически подемници за товари 0UQ01E09 и 0UQ01E10 с Q=100kg в пом. Б232 и Б253 - обект “Санитарно-битов блок, Електропроизводство на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

За подобряване на експлоатационните характеристики на електрически подемници за товари 0UQ01E09 и 0UQ01E10 с Q=100kg в пом. Б232 и Б253 -обект “Санитарно-битов блок, Електропроизводство ” с цел безопасно извършване на транспортни дейности с чисто и условно замърсено работно, спецоблекло и СИЗ от санпропуските разположени на 2<sup>ри</sup>,3<sup>ти</sup>,4<sup>ти</sup> и 5<sup>ти</sup> етаж до спецпералнята е необходимо да се извърши модернизация на подемниците, състояща се в:

- разработване на проектна и конструкторска документация - Работен проект;
- демонтаж на съществуващите, доставка и монтаж в съществуващите шахти на 2 броя нови електрически подемници за товари, с кабини от INOX, нова електрическа схема на захранване, задвижване, управление на механизмите и осветление на шахтата, релси за кабината и противотежестта, етажни врати с вертикално отваряне и етажни пултове за управление;
- строително-архитектурни дейности по възстановяване на стени и мазилки повредени в зоната на шахтните врати и шахтата
- авторски надзор на строително-монтажните работи на 2 броя електрически подемници за товари при изграждането им, функционалните изпитания, пуско-наладъчни работи (ПНР) и въвеждане в експлоатация;
- изготвяне на документация за функционални изпитания, оценяване на съответствието и въвеждане в експлоатация на електрически подемници за товари 0UQ01E09 и 0UQ01E10.

Срокове за изпълнение:

- Срок за проектиране не повече от 60 календарни дни от получаването на входни данни и снемане от Изпълнителя на необходимите му за проектирането размери на място ( размери и отклонения от размерите на шахтите, машинното помещение, етажните отвори за вратите и др. по преценка на Изпълнителя.)
- Срок за доставка на оборудването не повече от 180 календарни дни, след приемане на работния проект на СТС.
- Срок за изпълнението на монтажа на всеки отделен подемник – не повече от 50 календарни дни от подписан протокол за даване фронт за работа.
- Срок за функционални изпитания, оценка на съответствието на всеки отделен подемник и издаване на сертификат / декларация за съответствие, актове, протоколи и въвеждане в експлоатация – не повече от 20 календарни дни от подписан акт за извършена за работа (за всеки подемник).
- Срок за изпълнение на цялостната дейност по ТЗ е до 12 месеца от датата на сключване на договор.

Проектът обхваща следните дейности:

- Подмяна на електрически подемници за товари 0UQ01E09 и 0UQ01E10.

- Класификация на оборудването, което ще се използва при подмяна на подемниците да отговаря на действащите нормативни и вътрешни документи.

Фази на проектиране:

- Работен проект;

- Размерите на неразглобяемите модули да позволят транспортирането им до мястото на монтиране. Работоспособност на оборудването при температура на околната среда: от (+)5 до (+)40° С. Оборудването да е предназначено за работа в контролираната зона. - да се предвиди комплект резерви части за минимум три годишен период на експлоатация на всяко съоръжение. (съгласно т.3.4). Сейзмичната класификация на товароподемните съоръжения трябва да отговаря на гражданските норми за този вид съоръжения. Работният проект да се изпълни от проектанти с пълна проектантска правоспособност за всяка част на проекта.Проекта да включва следните части: „Електрическа” Обяснителна записка за приетите проектни решения, принципни и монтажни електрически схеми, кабелен журнал, техническа спецификация, инструкция за монтаж, инструкция за експлоатация, инструкция за техническо обслужване и ремонт включително инструкции за параметриране и настройки на логически контролери (платки) и честотни регулатори (ако са приложими за целите на проекта), програма за функционални изпитания, използвани норми и стандарти. Защита от неправилно сфазиране и контрол на захранващото напрежение на подемника. Всички аппаратни защити и блокировки за безопасност да отговарят на изискванията на нормативната уредба. Всички неподвижни силови и контролни кабели да са защитени от механична повреда чрез полагане в кабелни скари или метални тръби. Новите кабели да бъдат изпълнени с изолационна обвивка с изисквания се клас по реакция на огън и/или положени по начин, съответстващ на нормативните изисквания определени в част Пожарна безопасност. Таблата да са със степен на защита IP 54.Захранването на новите електрически подемници за товари 0UQ01E09 и 0UQ01E10 да се изпълни от сборки DS12R18/3-07SF и DS12R15/3-10SF- работно; DS11R17/2-01SF и DS11R15/4-10SF- резервно захранване.Част „Машинно-технологична”Обяснителна записка с приетите конструктивни решения. Изчислителна записка показваща посредством деформационни и якостни пресмятания, избраните параметри, мощности (механични и електрически) коефиценти на запас в конструктивните елементи и в конструкцията като цяло. изчисления на металната конструкция на кабината, възлите на нейното окачване, рамката на противовежестта, подемния механизъм, въжетата на подемния механизъм, спирачните усилия и др. необходими разчети според номиналната товароподемност на подемниците и усилията възникващи при движението. Конструктивна част със сборни чертежи: подемен механизъм на кабината, разположение и укрепване на водачите на кабината, шахтните врати, инструкция за монтаж, програма за функционални изпитания, инструкция за експлоатация, инструкция за техническо обслужване и ремонт, приложен списък на най-често износващи се части, техническа спецификация на подемниците за товари с всички данни и параметрите достигани при модернизацията, използвани норми и стандарти. Технологията за монтаж на електрически подемници за товари 0UQ01E09 и 0UQ01E10 да съдържа: технологични карти за изпълнение на проекта, необходимите помощни средства/ техника, последователност на работа; Технологията да обхваща следните дейности: при демонтажните работи; подготвителни дейности; монтажни дейности; контролно-измервателни и ПНР дейности; методи за предаване

(осигуряване); Подемниците за товари, след модернизацията да отговарят на следните изисквания:- Експлоатационна скорост - от 0,4 м/с. до 0,5м/с. включително;- Брой включвания в час - не по-малко от 40 бр.;- Товароподемност- полезен товар - не по-малко от 100кг.;- Вместимост - не по-малко от 0,4 м<sup>3</sup>; Площ на пода на кабината - не по-малко от 0,6 м<sup>2</sup>; Режим на работа - двупосочко, индивидуално ( без групово управление) с повикване и изпращане до и от всяка спирка; Подемниците за товари да включват следните системи и възли: Задвижващ агрегат с фрикционна и отклонителна ролки, снабден със спирачна система; Устройства за предотвратяване задвижването на кабината с отворена врата чрез контрол на затвореното и заключено състояние на вратите чрез електрически контакти/ блокировки и допълнително по 2 бр. триточкови фотоклетки за блокиране на движението на кабината при наличие на препятствие в зоната на вратата; Носещи въжета – най- малко 2бр. по БДС EN 12385-4 Стоманени телени въжета.Безопасност. въжета от усукани снопчета за общи приложения при вдигане и/или еквивалентен (по-нататък в текста всяко позоваване на стандарт да се чете: и/или еквивалентен); Противотежест - вследствие изчисленията на избраната конструкция;- Шахтни врати – нови, с вертикално отваряне и фиксирани крайни положения изработени от INOX; Външни етажни табла с бутони, с вградена светлинна сигнализация за избраната спирка на подемника;- Направляващи релси за кабината и противотежестта типът им се обосновава в работния проект; Инсталация(и) в машинното помещение и шахтите, включително осветление на шахтата - подменят се с нови; Система за контрол и управление – нова, (изборът се обосновава в проекта), разположена в ново табло със степен на защита IP 54, в машинното помещение и с всички аппаратни защити, блокировки и устройства за безопасност; Кабина с прави ъгли, стени, под и таван от “INOX” стоманени листове, без остри и изпъкнали елементи и ръбове в транспортното пространство (превозва се трикотажно облекло!), без осветление и необходимост от вентилиране. Рамка на кабината - от стоманени профили от черен метал, грундирани и боядисани или поцинковани /“INOX”; Вътрешната част на кабината да бъде изработена от материал тип “INOX”. Брой на спирките 4. Размери на машинното отделение на к.23,140: Широчина L=2,3м.; Дълбочина B=1,5м.; Височина H=1,1м.; Размери на шахтата в напречно сечение: Широчина A=1,2м.; Дълбочина B=0,9м.; Архитектурни размери на шахтните врати: Височина H=0,9м., Широчина B=0,85м.; Височина на долния край на шахтния отвор за вратите, от ниво кота - 0,85м. ;- Височина на повдигане H=15м. (от к.4,875 до к.19,875); Всички размери и отклоненията от тях необходими за проектирането (на шахтата, машинното помещение, направляващите (релсите) и др.) да се снемат от Изпълнителя в началото на изпълнение на дейностите по това Техническо задание. Обхватът и съдържанието на Част ПБ са определени в Приложение№3 от “Наредба Из-1971 от 29.10.2009г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.”Изпълнителят да предостави разработен план за безопасност и здраве. Планът да се изготви съгласно изискванията на “Наредба №2 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР” от 2004г. Изпълнителя да представи „План за управление на строителни отпадъци”, който трябва да е съобразен с изискванията на Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали (чл.5, ал.1) и в него задължително се включват/описват реда и задълженията на Изпълнителя за извозване и предаване на строителните отпадъци за последващото безопасно третиране.В плана също така трябва

бъдат включени и управление на твърди РАО (това се отнася за демонтираното оборудване) генеририани по време на работа, които да бъдат съобразени с "Инструкция за управление на твърди радиоактивни отпадъци в КЗ-2 30.RAO.00.ИК.02". Всички дейности в контролираната зона да се проектират, съгласно изискванията на:- Наредба за радиационна защита приета с ПМС №20 от 14.02.2018г.; - Инструкция за радиационна защита в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД , Електропроизводство, № 30.PZ.00.IB.01; - Инструкция за управление на твърди радиоактивни отпадъци в КЗ-2, 30.RAO.00.ИК.02; Доставката на оборудването да бъде съпроводена със следната документация. Паспорт. Паспортите да бъдат издадени на оригиналния език - 1 (един) екземпляр и съпътстващ заверен превод на български език - 2 (два) екземпляра.и да съдържат като минимум; Експлоатационна и ремонтна документация Инструкция за експлоатация и Инструкция за техническо обслужване и ремонт на български език (или заверен превод), които да включват като минимум: Чертежи – общ вид, спецификации на сглобени единици и стандарни изделия с означения, електрически схеми - на захранването и управлението, кабелен журнал - на оригиналния език – 1 (един) екземпляр и съпътстващ заверен превод на български език - 2 (два) екземпляра. Списък на бързоизносващи се части с означения за заявяване за доставка- на оригиналния език 1 (един) екземпляр и съпътстващ заверен превод на български език - 2 (два) екземпляра. Спецификация на резервните части - на оригиналния и български език. Сертификати и декларация на производителя за съответствие на доставяното оборудване с изискванията на наредбите за съществените изисквания - на оригиналния език и съпътстващ заверен превод на български език - 2 (два) екземпляра.. Декларация за произход - на оригиналния език и съпътстващ заверен превод на български език - 2 (два) екземпляра. Документи, съгласно изискванията на Наредба № РД-02-20-1 от 5 февруари2015г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България (за които е приложимо).

Предложил:

Заличено на основание ЗЗЛД