

ЗАЛИЧЕНО НА ОСНОВАНИЕ ЗЗЛД

ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ

№ 23.ЕП-2.ТЗ.1287

За доставка

ТЕМА: Доставка на 5 броя дозиметри с телескопичен детектор за измерване на мощност на еквивалентната доза от гама-лъчение, модел Teletektor 6112M/H

Настоящото техническо задание съдържа техническа спецификация съгласно Закона за обществените поръчки.

1. Описание на доставката

1.1. Материали, консумативи, машини и оборудване (СМЗ-стоково материални запаси), които трябва да се доставят

Сектор ОРДК осъществява дозиметричен контрол на дейностите извършвани в контролираната зона. При този контрол се измерват високи стойности на мощността на еквивалентната доза. При такива измервания се налага прилагане на лъчезащитни мерки. В сектор ОРДК за надеждно дистанциране от източника на лъчение, се използват 5 броя дозиметри тип Teletektor 6112M/H с телескопичен детектор.

За спазване на правилата за радиационна защита и прилагане на принципа АЛАРА е необходимо за целите на оперативния дозиметричен контрол да се закупят още 5 броя телескопични дозиметри за измерване на мощност на еквивалентна доза от гама-лъчение тип Teletektor 6112M/H.

1.2. Нестандартни/специализирани елементи, резервни части и инструменти към доставката

Доставката да включва следните резервни части необходими за поддръжката и нормалната експлоатация за срок от минимум пет години:

- пружина - cabel reel spring - 5бр.;
- кабел - probe cable L=4100mm - 1бр.;
- гумен бутон - pushbutton,black -5бр..

Всеки дозиметър да се достави със специализиран куфар за постоянно съхранение и транспорт.

1.3. Изискване към Изпълнителя

Изпълнителя на доставката да е производител или оторизиран представител на производителя.

Максималният срок за изпълнение на доставката да е до 180 календарни дни считано от датата на сключване на договора.

2. Основни характеристики на оборудването и материалите

2.1. Класификация на оборудването

2.1.1 Преносимите дозиметри тип Teletektor 6112M/H, обект на доставката, изпълняват функции без пряка роля за безопасност и не са класифицирани в зависимост от значението им за безопасността.

2.1.2 Дозиметри тип Teletektor 6112M/H не са сеизмично класифицирани в съответствие с действащите норми за граждански и промишлени обекти съгласно системата стандарти Еврокод и национално определените към тях сеизмични характеристики за мястото им на площадката на АЕЦ Козлодуй.

2.2. Квалификация на оборудването

Дозиметрите да запазват своята работоспособност при условия на околната среда:

- температура от - 20 °C до + 50 °C;
- влажност до 95 %.

2.3. Физически и геометрични характеристики

Дозиметрите трябва да измерват мощност на еквивалентна доза за околна среда:

- обхват на измерване от 0,1 μ Sv/h до 10 Sv/h;
- енергиен диапазон от 50 keV до 1,3 MeV.

Основната грешка на дозиметрите не трябва да надвишава ± 20 %.

Работоспособността на дозиметрите с нови батерии да бъде минимум 100 часа, с автоматично предупреждение за разредена батерия под определено ниво- звукова и визуална

индикация.

Тегло с батериите (измервателен пулт и детекторен блок) - не повече от 3,0 kg.

Размери:

- при събран телескоп - max 100 cm;

- при разгънат телескоп - 400÷450 cm.

Енергийна зависимост и зависимостта от посоката ($\pm 45^\circ$ около преференциалната посока) - грешката не трябва да превишава $\pm 40\%$.

2.4. Характеристики на материалите

Конструкцията на дозиметрите трябва да не задържа радиоактивно замърсяване и да позволява лесна дезактивация.

Конструкцията и корпусът на дозиметрите да осигуряват степен на защита срещу проникване на прах и при потапяне във вода със сгънат телескоп, отговаряща на IP 67.

2.5. Химични, механични, металургични и/или други свойства

Оборудването трябва да е устойчиво на корозия.

Корпуса на дозиметрите да не съдържа азбестови влакна.

2.6. Условия при работа в среда с йонизиращи лъчения

Дозиметрите да запазват работоспособност, след облъчване с мощности на дозата до 100 Sv/h.

Стойностите на мощността на дозата над измервателния обхват (10 Sv/h) да се индицират на дисплея като претоварване.

2.7. Нормативно-технически документи

Дозиметърът да бъде от одобрен тип за използване в Република България или в Европейския съюз.

Дозиметърът да отговаря на изискванията на:

- "Наредба за средствата за измерване, които подлежат на метрологичен контрол" в сила от 24.10.2003 г, изменена и допълнена в държавен вестник бр. 86 от 28.10.2022 г;

- БДС EN 60846-1:2014 - Апаратура за радиационна защита. Апарати за заобикаляща и/или насочена еквивалентна (обявена) доза и/или монитори за бета, X и гама излъчване. Част 1: Преносими апарати и монитори за работни места и заобикаляща околна среда (IEC 60846-1:2009);

- "Наредба за съществените изисквания и оценяване на съответствието за електромагнитна съвместимост" в сила от 20.04.2016 г, изменена и допълнена в държавен вестник бр. 87 от 31.10.2020 г и/или съответните европейски директиви и стандарти.

2.8. Изисквания към срок на годност и жизнен цикъл

Препоръчителният срок за доставка до 6 (шест) месеца от датата на подписване на договора с Изпълнителя.

Доставеното оборудване да е ново, неупотребявано и датата на производство да не предхожда датата на доставка с повече от 12 месеца.

Срокът на експлоатация на оборудването трябва да бъде не по-малко от 10 години, а на елементите с по малък ресурс, същият да е указан в ръководство за експлоатация или други документи, с цел планиране на своевременната им доставка и замяна.

3. Опаковане, транспортиране, временно складиране

Оборудването да бъде доставено по начин непозволяващ механична деформация. В защитна опаковка предпазваща от метеорологичните условия.

3.1. Изисквания към доставката и опаковката

Изпълнителят да достави определеното оборудване и резервни части в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД в оригиналната опаковка на производителя, позволяваща транспортиране и съхранение, изключваща повреждането му от атмосферни условия по времето на транспорт и при извършване на товаро-разтоварителни операции.

3.2. Условия за съхранение

През периода от доставка до провеждане на специализиран входящ контрол на доставеното оборудване, то да се съхранява при спазване условията за съхранение на производителя и изискванията на "Инструкция по качество. Управление на доставени резервни части и материали за влагане в конструкции, системи и компоненти" №30.УЗ.00.ИК.54/5.

4. Изисквания към производството

4.1. Правилници, стандарти, нормативни документи за производство и изпитване

Оборудването да бъде произведено и изпитано съгласно технологичната и техническа документация на производителя и на нормативните документи за съответния тип уреди.

4.2. Тестване на продуктите и материалите по време на производство

Не се определят изисквания за специфични тестове и изпитания при производителя.

4.3. Контрол от страна на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД по време на производството

Не се изисква контрол от страна на "АЕЦ Козлодуй" по време на производството.

5. Входящ контрол, монтаж и въвеждане в експлоатация

5.1. Тестване на продуктите и материалите при входящ контрол при приемане на доставката, след монтаж и по време на експлоатация.

Доставеното оборудване да премине общ и специализиран входящ контрол по установения ред в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, съгласно "Инструкция по качеството за провеждане на входящ контрол на доставените суровини, материали и комплектуващи изделия в "АЕЦ Козлодуй" - ЕАД", 10.УД.00.ИК.112.

При доставка на територията на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД дозиметрите да преминат общ входящ контрол.

Специализиран входящ контрол да обхване проверка на декларираните от производителя метрологични характеристики. Специализирания входящ контрол да бъде извършен от лаборатория „Измерване на йонизиращи лъчения“ към отдел МО на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД, съгласно 00.УД.00.КЛ.1834/00 “Класификатор за входящ контрол на средства за измерване на йонизиращи лъчения (гама-лъчение) в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД. Извършения контрол да бъде съобразен със специфичните характеристики на доставените дозиметри, посочени в техническата им документация.

За резултатите от проведения специализиран входящ контрол да се състави протокол.

5.2. Отговорности по време на пуск

Преди въвеждане в експлоатация да бъдат извършени функционални изпитания в обем потвърждаващ работоспособността и техническите характеристики на радиометрите.

Функционалните изпитания да бъдат проведени под ръководството на изпълнителя на доставката.

За извършените изпитания да се състави протокол.

5.3. Мерки за безопасност против замърсяване с радиоактивни вещества и опасни продукти

Няма отношение.

5.4. Здравни и хигиенни изисквания

Няма отношение.

5.5. Условия за демонтаж, монтаж и частичен монтаж

Няма отношение.

5.6. Условия на състоянията на повърхностите

Вида на покритието върху повърхностите на дозиметъра и куфара за съхранение и транспорт, да позволява лесно почистване и дезактивация (ако се налага), с препарати съгласно препоръките на производителя.

5.7. Полагане на покрития

Няма отношение.

5.8. Условия за безопасност.

Няма отношение.

5.9. Документи, които се изискват при доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация

5.9.1. Доставеното оборудване трябва да бъде съпроводено със следната документация:

- Декларация/Сертификат за произход;
- Декларация/ Сертификати за съответствие;
- Протоколи от извършени заводски изпитания и тестове на оборудването;
- Документи от изпитания за електромагнитна съвместимост;
- Удостоверение/свидетелство за одобрен тип;
- Гаранционна карта.

Документите, придружаващи доставката да се представят на хартиен носител в 1 (един) екземпляр на оригиналния език, 3 (три) екземпляра на български език и на CD - 1 (един) екземпляр, съдържащо: файлове в оригиналния формат на изготвяне на документите и pdf файлове, създадени чрез използване на сканираща техника – 1 (един) екземпляр. Сертификатите, протоколите и декларациите се представят на оригиналния език, придружени с превод на български език. Изпълнителят носи отговорност за верността, точността и качеството на превода на документите.

5.9.2. Документи, които е необходимо да бъдат предоставени след доставката на дозиметрите:

- Свидетелство за метрологична проверка, извършена в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД;
- Протокол от проведения специализиран входящ контрол;
- Протокол от функционални изпитания.

6. Гаранции, гаранционно обслужване и следгаранционно обслужване

6.1. Услуги след продажбата

Изпълнителят да гарантира възможност за доставка на резервни части за минимум 10 години от датата на доставката.

6.2. Гаранционно обслужване

Гаранционният срок на оборудването да не е по-малко от 24 (двадесет и четири) месеца. Сроковете за отстраняване на дефекти по оборудването в гаранционния срок, да не е по-голям от 5 (пет) работни дни. Разходите за отстраняване на дефекти, подмяна на оборудване и/или компоненти на оборудването, както и евентуални транспортни разходи са за сметка на Изпълнителя.

7. Изисквания за осигуряване на качеството

7.1. Система за управление (СУ) на Изпълнителя

Оборудването да е произведено в сертифицирана среда, съгласно БДС EN ISO 9001:2015 Система за управление на качеството. Изисквания или еквивалентно/и, удостоверено с копие на валиден сертификат.

7.2. Програма за осигуряване на качеството (ПОК)

Няма отношение.

7.3. План за контрол на качеството (ПКК)/ План за контрол и изпитване (ПКИ)

Няма отношение.

7.4. Одит от страна на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД (одит от втора страна)

Няма отношение.

7.5. Управление на несъответствията

Изпълнителят е задължен да уведомява "АЕЦ Козлодуй" ЕАД за несъответствията, открити в хода на въвеждане в експлоатация на оборудването.

Изпълнителят е длъжен да уведоми "АЕЦ Козлодуй" ЕАД за предприетите коригиращи мерки (ако възникнат такива) по изпълнение на дейностите.

Производителят гарантира, че по време на производство управлява несъответствията с отделяне и надлежно обозначаване на продукти, които не са годни за употреба или подлежат на преработване/доработка с цел привеждането им в съответствие с изискванията на техническото задание.

7.6. Специфични изисквания по осигуряване на качеството

Изпълнителят да е производител или официален представител на производителя на доставеното оборудване, за което да представи документи.

Изпълнителят трябва да уведомява „АЕЦ Козлодуй” ЕАД за настъпили структурни промени или промени в документацията на системата за управление на Производителя, свързани с изпълняваните дейности по договора.

Изпълнителят да извършва гаранционен сервиз и ремонт на оборудването.

7.7. Обучение и квалификация на персонала на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД

Не е необходимо доставчика на оборудването да извършва обучение. Персонала в „АЕЦ Козлодуй” ЕАД познава устройството, принципа на работа, настройките и обема на експлоатационно и ремонтно поддържане на дозиметри тип Teletector 6112M/H.

7.8. Приемане на доставката

7.8.1. Доставката да се извърши до склад на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД гр. Козлодуй.

Изпълнителят да осигури за своя сметка присъствие на свой компетентен персонал при провеждането на общият входящ контрол, провеждан на площадката на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, при който се проверяват комплектността на стоката и наличието на всички необходими документи, съгласно "Инструкция по качеството за провеждане на входящ контрол на доставените суровини, материали и комплектуващи изделия в "АЕЦ Козлодуй" - ЕАД", 10.УД.00.ИК.112.

7.8.2. При констатиране на видими дефекти или несъответствия на стоката с

приложените документи, Възложителят не приема стоката.

В случай, че Изпълнителят не осигури свой представител при провеждането на общият и специализираният входящ контрол се счита, че приема всички констатации вписани в протокола от представителите на Възложителя.

7.8.3. Дейностите по доставка се считат за приключени след:

- успешно преминал общ и специализиран входящ контрол без забележки, удостоверено с протокол;

- представяне на документи по точка 5.9.2.

7.9. Спазване на реда в „ АЕЦ Козлодуй” ЕАД

Изпълнителят е длъжен да спазва изискванията на "Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор", ДБК.КД.ИН.028.

8. Изисквания към Изпълнителя при използване на подизпълнители/трети лица

При използване на подизпълнители/трети лица, основният Изпълнител по договора:

- носи отговорност за изпълнението на изискванията на ТЗ от подизпълнителите/трети лица за изпълняваните от тях дейности, както и за качеството на тяхната работа;

- определя линиите за комуникация и взаимодействие с неговите подизпълнители/трети лица и начините на контрол върху дейностите, които им са превъзложени и отговорните лица за изпълнение на този контрол;

- определя по подходящ начин и в необходимата степен приложимите изисквания на ТЗ за подизпълнители/трети лица по договора, в зависимост от дейностите, които изпълняват;

- включва в документацията на договора с подизпълнители/трети лица, всички определени по-горе изисквания.

ГЛАВЕН ИНЖЕНЕР, СВЕТОЗАР ВАСИЛЕВ

ЗАЛИЧЕНО НА ОСНОВАНИЕ ЗЗЛД