

**ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ**

**ОТНОСНО:** „Абонаментно сервизно обслужване на аварийно смукателни вентилационни системи и системи за контрол и сигнализация на въглероден двуокис (СО2)“.

**І. ВЪВЕДЕНИЕ**

Обектите на Предприятие „Водноелектрически централи“ се намират на територията на цялата страна. По-голямата част от тях се намират извън населени места в отдалечени планински райони. В обектите има инсталирани различни системи, работещи за защита на здравето и живота на работещите в обектите хора.

**ІІ. ОБХВАТ НА ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА**

Настоящата обществена поръчка обхваща извършване на абонаментно сервизно обслужване на аварийно смукателни вентилационни системи и системи за контрол и сигнализация на въглероден двуокис (СО2) в обектите на НЕК ЕАД, Предприятие „Водноелектрически централи“ за срок от една година. Обемът на системите, подлежащи на обслужване и отговорните лица са подробно описани в Приложение 1.

**ІІІ. СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ**

Във водноелектрическите централи на Предприятие ВЕЦ там, където има инсталирани системи за пожарогасене с газ СО2, обектите са оборудвани с аварийно смукателни вентилационни системи и системи за контрол и сигнализация за наличието на газ СО2. Системите служат за защита на живота и здравето на персонала на ВЕЦ/ПАВЕЦ при нормална експлоатация и при възникването на аварийни и извънредни ситуации.

От последно извършваните проверки по договор за „Абонаментно сервизно обслужване на аварийно смукателни вентилационни системи и системи за контрол и сигнализация на въглероден двуокис (СО2)“ е констатирано, че в централите на Предприятие ВЕЦ има сензори (датчици) за СО2, които не работят. Те са електрохимичен тип, и не работят поради това, че електрохимичният им чувствителен елемент е изхабен. Тъй като датчиците са от по-старо поколение и вече не се произвеждат и не са налични резервни елементи за тях, е необходимо да бъдат доставени нови цифрови датчици за газови сензори за СО2 от типа GS-220.B.V.04-00, които да са съвместими с инсталираните газоанализаторни и газосигнализаторни табла за управление. Също така има повредени газсигнализиращи системи за СО2, които трябва да бъдат заменени с нови.

**ІV. ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА УСЛУГАТА.**

**4.1. Технически изисквания към услугата**

Абонаментното сервизно обслужване на аварийно смукателни вентилационни системи и системи за контрол и сигнализация на въглероден двуокис се извършват в съответствие с инструкциите за експлоатация на производителя и при спазване изискванията на стандартите, упоменати в тях.

**4.1.1. В обема на абонаментното сервизно обслужване на смукателни вентилационни системи и системи за контрол и сигнализация на СО2 се включва:**

**За аварийно смукателните вентилационни системи:**

1. периодични прегледи в съответствие с изискванията на стандартите, веднъж на три месеца по предложен от Изпълнителя график, одобрен от Възложителя;
2. външен оглед на цялата система – смукателни вентилатори, въздуховоди, табла за управление, пускови и стопиращи устройства, светлинна и звукова сигнализация;
3. проверка на изправността и почистване на огнезащитните устройства на системата (противопожарни клапи с електрическо задвижване);
4. проверка и почистване на вентилаторите и задвижващите ги електрически двигатели в ръчен и автоматичен режим, в съответствие с действащите норми за изпитване на електрически машини и заводските инструкции (измерване на изолационното съпротивление и др.);
5. пробно задействане на аварийно смукателната вентилационна система в ръчен и автоматичен режим;
6. диагностика на възникнали дефекти в рамките на 1 (един) работен ден от уведомяването от страна на Възложителя;
7. отстраняване на възникнали повреди и дефекти и възстановяване работоспособността на дефектиралата система;
8. документиране на извършеното поддържане, обслужване и ремонти в съответствие с изискванията на стандартите, приложими за дейността и на тази техническа спецификация.

**За системите за контрол и сигнализация на СО2:**

1. периодични прегледи в съответствие с изискванията на инструкциите на производителя, но не по-рядко от един път на три месеца по предложен от Изпълнителя график, одобрен от Възложителя;
2. проверка изправността на всички газсигнализиращи датчици, като веднъж на всеки шест месеца се тестват със специални еталонни газове;
3. проверка на централата и на газсигнализиращото табло;
4. проверка на автоматичното включване на вентилаторите от датчиците за контрол на СО2;
5. принудително задействане на системата съвместно с аварийно смукателната вентилационна система;
6. диагностика на възникнали дефекти в рамките на 1 (един) работен ден от уведомяването от страна на Възложителя;
7. отстраняване на възникнали повреди и дефекти и възстановяване работоспособността на дефектиралата система;
8. документиране на извършеното поддържане, обслужване и ремонти в съответствие с изискванията на стандартите, приложими за дейността и на тази техническа спецификация.

**4.1.2. При констатиране на повреди и дефекти по системите и апаратите, установени по време на проверките или техническото обслужване, които изискват подмяна на части и/или ремонт се постъпва по следния начин:**

* + Изпълнителят описва в констативен протокол повредата и необходимите работи за отстраняването й, както и изготвя количествено-стойностна сметка, най-късно до 3 (три/)работни дни след установяването на повредата. Тези документи се представят на отговорното лице по договора;
* Отговорното лице по договора от страна на Възложителя в зависимост от вида на повредата и необходимите работи за отстраняването й и след съгласуване с Управителя на Предприятие ВЕЦ, взема решение относно извършването на ремонта, за което уведомява писмено Изпълнителя със запис в констативния протокол;
* Разрешените от отговорника по договора ремонти се извършват от Изпълнителя в срокове, определени от Възложителя. Изпълнителя доказва с разходо-оправдателни документи (фактури) за закупените и вложените резервни части от Приложение 2.

**4.2. Изисквания към услугата за опазване на околната среда и климата**

Абонаментното сервизно обслужване да се извършва с позволени от производителя методики и инструменти за проверка (за газсигнализиращите датчици, за пневмоавтоматиката и др.) и контрол. Материалите, използвани за тестване на газсигнализиращите датчици да са позволени от производителя, да не замърсяват и не повреждат датчиците (газ тестери и др.) и да не замърсяват околната среда.

**4.3. Изисквания към услугата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд.**

Да се спазват изискванията на:

* Закон за здравословни и безопасни условия на труд;
* Наредба 9 за техническа експлоатация на електрически централи и мрежи;
* Наредба 2 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при строителни и монтажни работи;
* Наредба № РД-07-2 от 16.12.2009 г. за условията и реда за провеждането на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд;
* Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи;
* Правилник за безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреносни мрежи и ХТС.

При извършване на услугата по абонаментно сервизно обслужване на смукателните вентилационни системи, когато се почистват вентилаторите и други елементи от системата, ако се използват химически препарати, то те да бъдат съобразени с условията на работа среда, без да застрашават живота и здравето на всички работещи в съответния обект.

**4.4. Гаранционен срок и други гаранционни условия**

Гаранционният срок на извършеното абонаментно сервизно обслужване е не по-малко от 12 (дванадесет) месеца, считано от датата на последните двустранно подписани протоколи без забележки.

**4.5.Технически изисквания към доставените стоки, включително и качеството**

**4.5.1. Технически изисквания към стоките:**

Количество на доставената стока - съгласно приложената таблица

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Артикул** | **Характеристики/Стандарт** |
|  | Газсигнализираща система за СО2. | Газсигнализиращите системи да бъдат сертифицирани по изискванията на ATEX;  Захранване: мрежово (220 VAC/50Hz) и буферно (12VDC);  Маркировка за съответствие CE;  Да отговаря на изискванията на стандарт EN 50270. |
|  | Датчик газсигнализиращ за въглероден диоксид (СО2) тип GS-220.B.V.04-00 | Газовите сензори да бъдат сертифицирани по изискванията на ATEX;  Газовите сензори GS-220.B.V.04-00 да бъдат в метален корпус със степен на защита не по-ниска IP 65;  Да отговаря на изискванията на стандарт EN 50270. |

**Забележка:** Навсякъде, където в изискванията от техническата спецификация е посочен конкретен стандарт, спецификация, техническа оценка, техническо одобрение, технически еталон, конкретен модел, търговска марка, патент, източник, специфичен процес, тип, конкретен произход или производство да се счита добавено „или еквивалентно/и“.

**V. УСЛОВИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА**

**5.1. Срок и условия към срока за изпълнение**

**5.1.1.**Срок за представяне от Изпълнителя на график за посещение на обектите за одобрение от Възложителя – до 20 (двадесет) календарни дни, считано от датата на влизане на договора в сила.

**5.1.2**.Срокът за изпълнение на услугата е една година, считано от датата на подписване на договора.

**5.2. Място и условия за изпълнение**

Във всички обекти на Предприятие ВЕЦ, където има инсталирани такива системи.

**5.3. Контрол на работата от страна на Възложителя**

**5.3.1. Осигуряване на качеството**

Дейностите по абонаментното сервизно обслужване на системите трябва да бъдат изпълнявани качествено, гарантиращо надеждната и сигурната им експлоатация в съответствие с изискванията на производителя и Наредба 7 от 23.09.1999 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работното оборудване.

**5.3.2. Отчитане на извършената услуга**

Тримесечното отчитане от Изпълнителя на извършеното сервизно обслужване се осъществява до 5-то число на следващия месец с двустранно подписани протоколи за всеки обект без забележки. Същите се съгласуват с отговорното лице/а по договора за съответния обект и се одобряват от отговорното лице по договора от страна на Възложителя в Управлението на Предприятие „Водноелектрически централи”. За извършеното тримесечно абонаментно обслужване на всички обекти се подписва общ двустранен констативен протокол.

**VІ. ДРУГИ УСЛОВИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА**

**6.1. Технически изисквания към персонала, изпълняващ услугата.**

Повечето обекти в Предприятие ВЕЦ са стратегически зони. За изпълнението на работите е необходимо Изпълнителят да има издадено разрешение за достъп до стратегическите зони на обекта.

Еднократен достъп за оглед на обекта преди изготвяне на оферта: Участникът е длъжен да извърши оглед на обекта преди да изготви своята оферта. За осигуряване на еднократен достъп до обекта, участникът трябва да попълни Заявка за еднократен достъп по образец, която да изпрати на e-mail: [sigurnost@nek.bg](mailto:smirinski@nek.bg) или факс:

02/987 25 50, не по-късно от 2 работни дни преди предвидената за посещение дата. Допускането до обекта се разрешава след издаване на писмена заповед за достъп, за което участникът получава информация от управление „Сигурност“ на НЕК ЕАД – София.

Достъпът за изпълнение на конкретно възложена задача по договор в стратегическите зони на стратегическите обекти на НЕК ЕАД, Предприятие „Водноелектрически централи“ се осигурява след получаване на писмено разрешение по чл. 40, ал.1, т.2. от ППЗДАНС, за което изпълнителя получава информация от НЕК ЕАД – София.

За целта, е необходимо в срок от 10 работни дни от сключване на договора, изпълнителят да предостави в управление „Сигурност“ на НЕК ЕАД писмо, в което са посочени номер и предмет на договора, срокът за изпълнение на същият с включен гаранционен период, място за изпълнение на договора, както и списък на лицата, пряко ангажирани с изпълнението на договора с посочена длъжност и комплект от документи за всяко лице от списъка извършване на проучване, съгласно чл.44 от ППЗДАНС, който да съдържа:

Попълнен въпросник – приложение № 6 към ППЗДАНС, образец на който ще бъде предоставен от НЕК ЕАД на изпълнителя след сключване на договора;

* Свидетелство за съдимост;
* Документ за липса на водени срещу лицето досъдебни или съдебни производства за престъпления от общ характер, издаден от Прокуратурата;
* Удостоверителен документ за липса на психични заболявания, издаден от компетентен орган.

Персоналът, които ще извършва услугата е необходимо да притежава удостоверения от правилника за безопасност в електрически уредби и мрежи, както следва: за ръководителя/отговорника на групата пета квалификационна група, а за членовете на групата работещи четвърта квалификационна група.

**VІІ. ПРИЛОЖЕНИЯ**

Приложение 1 – Справка за системите, включени в обема на услугата;

Приложение 2 – Количествена сметка.