

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

за възлагане на обществена поръчка с предмет:

„Доставка, монтаж, въвеждане в експлоатация и гаранционна поддръжка на отоплителен котел и газова горелка за отопление на административната сграда на ТП на НОИ -Ямбол "

1. Предмет на обществената поръчка:

„Доставка, монтаж, въвеждане в експлоатация и гаранционна поддръжка на отоплителен котел и газова горелка за отопление на административната сграда на ТП на НОИ -Ямбол". Предметът на обществената поръчка обхваща дейностите по извършване на подмяна на съществуващ газов отоплителен котел, чрез демонтаж на съществуващия и доставка, монтаж, въвеждане в експлоатация и гаранционна поддръжка на нови отоплителен котел и газова горелка за отопление на административната сграда на ТП на НОИ -Ямбол

2. Място за изпълнение на поръчката:

Административната сграда на ТП на НОИ -Ямбол с административен адрес: гр. Ямбол, 8600, ул. „Г.С.Раковски", № 9 - Административна сграда на ТП на НОИ -Ямбол

3. Срок за изпълнение на поръчката:

Срокът за изпълнение на поръчката е по предложение на участника, но не по-дълъг от 60/шестдесет/ календарни дни от датата на сключване на договор за нейното изпълнение.

4. Общо количество (обхват и обем на поръчката):

Общият обем на обществената поръчка е извършване на доставка, монтаж, въвеждане в експлоатация и гаранционна поддръжка на отоплителен котел и газова горелка за отопление на административната сграда на ТП на НОИ-Ямбол, както следва:

4.1. Демонтаж и преместване на свободно място в рамките на котелното на съществуващите котел и газова горелка. Предаване на демонтираните котел и горелка на Възложителя.

4.2. Доставка на отоплителен котел

4.3. Доставка на газова горелка

4.4. Монтаж на котел

4.5. Монтаж на газова горелка към котел

4.6. Подвързване с газова арматура на газова горелка към съществуващата газопроводна линия

4.7. Подвързване на котел към съществуващата отоплителна инсталация и отоплителни части

4.8. Проба, пуск и настройка на горивна инсталация и котел. Изпитания на якост и плътност на котел и газова инсталация.

4.9. Изготвяне на актове по време на СМР и за въвеждане в експлоатация

4.10. Въвеждане в експлоатация. Изготвяне на изпълнителска документация

4.11. Гаранционна поддръжка на отоплителен котел и газова горелка

4.12. Подвързване на котел и газова инсталация към съществуваща аварийна газсигнализация. При невъзможност, да се подмени.

4.13. Подвързване на котел и газова инсталация към съществуваща заземителна инсталация.

4.14. Монтаж на манометър и предпазен клапан на котела

5. Изисквания към изпълнението на дейностите предмет на обществената поръчка:

5.1. Съществуващо положение.

Съществуващата отоплителна инсталация е захранена от котел тип Т 04/14 с мощност 395 kW, оборудван за работа с природен газ. Същият се намира в обособено помещение - котелно, намиращо се в сутерена на сградата.

Котелното отговаря на изискванията на Наредбата за устройството, безопасната експлоатация и техническия надзор на съоръженията под налягане -ДВ бр.64/18.07.2008г./ и Наредба №13-1971 за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

5.2. Минимални технически изисквания и параметри - отоплителен котел:

Общи минимални изисквания: Да е предназначен за загряване на вода до температура, по-ниска от температурата на кипене при атмосферно налягане. Да бъде свързан към отоплителна инсталация и/или към инсталация за подаване на гореща вода за битови нужди в съответствие с характеристиките, експлоатационните параметри и отоплителната мощност на котела.

Габаритните размери на отделните детайли на стоманения котел да позволяват доставката на котела в котелното помещение през инсталационен отвор (врата) с размери 1000/2000 мм, без разрушаване на строителната конструкция

Тип: стоманен водогреен котел.

Предназначение: за отопление.

Максимална работна температура: 100 °С Диапазон термостат:

- Ниско ниво: не по-ниско от 20 °С
- Високо ниво: не по-високо от 90 °С
- Аварийен термостат: не по-високо от 110 °С

Максимално работно налягане: не по-високо от 5 Bar (0,5 MPa)

Максимална мощност:

- не по-ниска от 300 kW,
- не по-висока от 420 kW

Вид гориво: течно и газообразно

Коефициент на ефективност при работа с гориво природен газ:

при температура на отоплителната система 75/60 °С: КПД не по-ниско от 90%

Температура на изгорелите газове: < 220 °С

Управление:

- табло управление с текстово меню и графични индикации, с монтиран светлинен и звуков сигнал при авария на горелката и автоматично включване на аварийен вентилатор
- възможност за свързване към допълнителна автоматизация и интегрирани системи за сградна автоматизация
- управление на котелния кръг
- манометър

Топлоизолация: котел с високоефективна топлоизолация

Защити, които минимално съдържат:

- предпазен вентил
- ограничител максимално налягане
- ограничител минимално налягане
- ограничител водно ниво
- предвидени в паспорта на котела
- система недопускаща конденз по вътрешни и външни повърхности на котела

Да се осигури рециркуляционен кръг между топлия и студения колектор след спиране работа на котела.

5.3. Минимални технически изисквания и параметри - газова горелка:

Общи изисквания: Горелката трябва да е подходяща за съответната номинална отоплителна мощност и съпротивлението на котела от страната на изгорелите газове.

Приложимост: за водогрейни котли

Тип: газова горелка - за работа с природен газ

Гориво: G20 природен газ (метан CH₄); 8600 kcal/Nm³; 0,71 kg/Nm³

Режим на работа: с модуляция (модулиращ режим)

Диапазон на мощност:

- Минимална мощност: не по-ниска от 70 kW
- Максимална мощност: не по-висока от 550 kW

Разход на природен газ:

- При минимална мощност: не повече от 8 Nm³/h
- При максимална мощност: не повече от 60 Nm³/h

Начин на работа: автоматично

Регулиране разход на газ: автоматично

Регулиране разход на въздух: автоматично

Защити, минимално:

- при недостатъчно налягане на въздух
- при недостатъчно налягане на горивото (прир.газ)
- предвидени в паспорта на котела

5.4 Минимални изисквания към документацията придружаваща доставката на отоплителния котел и газовата горелка за отопление:

Съгласно чл. 38 ЗТИП, Продавачът на съоръжения с повишена опасност е длъжен да предостави на купувача и чертежи, сертификати, инструкции за монтаж и експлоатация и други необходими документи на български език за безопасно монтиране, експлоатация, ремонтване и поддържане на съоръжението.

Документацията придружаваща доставката на отоплителния котел и газовата горелка за отопление задължително трябва да включва:

- сертификати CE
- официални технически документи от производителя,
- модела на отоплителния котел и газовата горелка за отопление,
- ясна снимка,
- оригинални брошури (проспекти, каталози и др.),
- съпътстващи документи, подробно описващи техническите

характеристики, от които да е видно, че предлаганите отоплителен котел и газова горелка за отопление, отговарят на всички минимални технически изисквания описани в настоящата Техническа спецификация.

Всички документи придружаващи доставката трябва да имат и превод на български език.

5.5. Минимални изисквания към окомплектовката на документацията придружаваща доставката на котела и газовата горелка

При доставката на отоплителния котел и газовата горелка за отопление, същите да бъдат предоставени окомплектовани със:

- Декларация за съответствие

Поставен знак „CE“ - за съответствие с изискванията на Европейския съюз. Поставен знака „CE“ свидетелства, че уредите отговарят на изискванията, специфицирани в приложимите Директиви на Европейската комисия. В частност, тези уреди трябва да отговарят на изискванията на следните Директиви на Европейската комисия:

Директиви за газовите уреди 90/396;

- Сериен номер

- Отопителна мощност
- Полезна мощност
- Максимално работно налягане
- Захранване с електрическа енергия
- Идентификационен номер на продукта
- Максимална работна температура
- Съдържание на вода
- Бар код
- Място и дата на изпитание
- # Директива за ефективността (енергийната ефективност) 92/42;
- # Директива за уредите с ниско напрежение 73/23 (изменена от 93/68);
- # Директива за електромагнитна съвместимост 89/336 (изменена от 93/68).
- Ръководство за употреба на производителя на български език на хартиен

носител, в което да има ясни инструкции за безопасно монтиране, експлоатация, ремонтване и поддържане на съоръженията и подробно описание на съответните протоколи и функции на всички приложения.

- Гаранционна карта – попълнена и подписана от Изпълнителя след въвеждане в експлоатация.

5.6. Минимални изисквания към монтажните дейности

Котелът и газовата горелка, трябва да бъдат монтирани само от квалифициран специализиран персонал, в съответствие с указанията дадени в ръководствата за котела и газовата горелка, приложимите стандарти, предписанията на националните нормативни документи и правилата на добрите практики. Работите по монтажа на котела и газовата горелка, изпитанията на якост и плътност, първоначалното техническо въвеждане в експлоатация, включващо оглед на изпълнението на инсталацията, настройки и пускане на котела и газовата горелка в действие, трябва да бъде осъществено от лице/лица, които са вписани в регистъра на лицата, извършващи такава дейност, и са получили удостоверение за това от председателя на Държавната агенция за метрологичен и технически надзор или оправомощени от него длъжностни лица от Главна дирекция "Инспекция за държавен технически надзор

Работите по свързването на котела и газовата горелка с газовата и отоплителната инсталация, могат да се извършват само от Изпълнители/Инсталатори, които са получили права за това от компетентните органи, съгласно чл.36 от ЗТИП.

5.6.1. Място на монтаж на котела

Котелът се монтира в съществуващото котелно помещение на сградата. Помещението, в което ще бъде монтиран котелът, трябва да има вентилационни отвори през външни стени в съответствие с приложимите нормативни документи. Ако в помещението има няколко горелки или изсмукващи устройства, които могат да работят по едно и също време, вентилационните отвори трябва да бъдат достатъчно големи, за да осигурят едновременната работа на всички устройства. На мястото на монтаж не трябва да има запалими материали или предмети, корозивни газове, прах или изпарения, които, засмукани от вентилатора на горелката, може да блокира тръбите, които захранват горелката или горивната глава. Околната среда трябва да бъде суха и не трябва да бъде изложена на дъжд, сняг или замръзване.

5.6.2. Разполагане на котела

Минималните разстояния, съгласно изискванията на ръководството за монтаж на съответния котел, трябва да бъдат спазвани. По-специално, трябва да бъде осигурено, че след сглобяване на котела и поставяне на горелката на предната врата, последната може да бъде отваряна, без горелката да опира в стена или в друго съоръжение.

5.6.3. Свързване на котела към водните и отоплителни инсталации

Уредът трябва да бъде свързан към водните и отоплителните инсталации съгласно указанията, дадени в ръководството за монтаж на уреда. Връзките трябва да бъдат направени по такъв начин, че тръбите да не бъдат под напрежение. На отоплителния контур трябва да бъде монтиран предпазен клапан, колкото е възможно по-близо до котела, без да има препятствия между котела и предпазния клапан.

5.6.4. Свързване на горелката

Могат да бъдат използвани горелки за природен газ само ако работните характеристики на горелките са подходящи за размерите на горивната камера на котела и са в съответствие с работното налягане на камерата. Горелката трябва да бъде избрана, следвайки минималните технически изисквания и параметри в тази Техническа спецификация, указанията на производителя, в съответствие с областта на приложение, консумацията на гориво и налягането, както и дължината на горивната камера.

Горелката трябва да бъде монтирана в съответствие с указанията на производителя на горелката.

5.6.5. Свързване на котела и газовата горелка към електрическата инсталация и Аварийната инсталация

Котелът и газовата горелка трябва да бъдат захранени отделно с напрежение съгласно указанията на производителя, с постоянни връзки и двуполусни прекъсвачи с контакти, които се отделят на разстояние най-малко 3 mm, и подходящи предпазители.

Електрическата безопасност на уредите е осигурена, само когато те са правилно свързани към ефективно заземена инсталация, както е описано в приложимите стандарти. Ефективността и параметрите на заземителната инсталация трябва да бъдат проверени от професионално квалифициран персонал (акредитирана лаборатория).

Преди монтажа трябва се провери дали електрическата инсталация е оразмерена да осигури консумираната от котела и горелката електрическа енергия, съгласно техническите им данни и в частност дали сечението на проводниците е в съответствие с мощността, консумирана от уредите.

5.6.6. Свързване на котела към комина

Котелът трябва да бъде свързан към съществуващия комин само ако той е подходящ комин и е произведен /или изграден/ в съответствие с приложимите нормативни документи. В противен случай, трябва да бъде доставен и монтиран /или изграден/ нов комин, който да отговаря на изискванията на приложимите нормативни документи.

Тръбата между котела и комина /фукса/ трябва да бъде подходяща за целта, т.е., да бъде устойчива на топлина и на корозия. Връзките трябва да бъдат грижливо уплътнени и цялата дължина на тръбата между котела и комина трябва да бъде топлинно изолирана, за да бъде избегнато образуването на кондензат.

Съществуващия комин за отвеждане на изгорелите газове от котела, да бъде основно почистен, преди подвързване на котела!

Да се осигури/изгради подходящ ревизионен отвор за почистване на фукса.

5.6.7. Настройки

Ефективността и правилната работа на котела зависят най-вече от правилните настройки на горелката. При настройки на горелката трябва да се следват внимателно указанията, дадени от производителя. Да се измери и издаде протокол от акредитирана лаборатория.

Горелката трябва да бъде настроена така, че минималната мощност на модулиращата горелка да съответства на минималната номинална мощност на котела.

Настроената максимална мощност на модулиращата горелка трябва да съответства на номиналната мощност на котела (не трябва да бъде повече от 20% по-

голяма от максималната номинална мощност на котела). Процентите да се съгласуват с паспорта на котела

5.7. Въвеждане в експлоатация на котела и газовата горелка, обслужване и поддръжка

Всички настройки и операции по въвеждане в експлоатация и поддръжка трябва да бъдат изпълнявани от квалифициран персонал в съответствие с приложимите нормативни документи. Възложителят не носи отговорност за увреждания на лица и/или имущество, произтичащи от операции върху уреда, провеждани от неупълномощени или неквалифицирани лица на Изпълнителя. Пускането в експлоатация на инсталацията трябва да става постепенно, започвайки с най-ниската мощност на котела, при висок дебит на горещата вода. Преди провеждането на операции по почистване или поддръжка, уредите трябва да бъдат изключени от електрическата мрежа чрез прекъсвач и/или специални разединителни устройства.

5.8. Изисквания относно опазване на околната среда.

При изпълнение на доставните и монтажни работи Изпълнителят трябва да ограничи своите действия в рамките само на строителната площадка.

След приключване на монтажните работи, Изпълнителят е длъжен да възстанови строителната площадка в първоначалния вид .

5.9. Системи за проверка и контрол на работите в процеса на тяхното изпълнение.

Възложителят (или упълномощен представител) може по всяко време да инспектира работите, да контролира технологията на изпълнението и да издава инструкции за отстраняване на дефекти, съобразно изискванията на специфицираната технология и начин на изпълнение. В случай на констатирани сериозни дефекти, отклонения и ниско качествено изпълнение, работите се спират и Възложителят уведомява Изпълнителя за нарушения в договора.

Всички дефектни материали се отстраняват от строежа, а дефектните работи се отстраняват за сметка на Изпълнителя. В случай на оспорване се прилагат съответните стандарти и правилници и се извършват съответните изпитания.

5.10 Документи, които се съставят при изпълнение на поръчката.

В процеса на изпълнение на доставните и монтажни работи по въвеждане в експлоатация трябва да бъдат съставени всички необходими актове и протоколи, предвидени в ЗТИП и приложимите наредби към него за въвеждане в експлоатация на водогреен котел и газова горелка.

5.11 Гаранции. Гаранционна поддръжка на отоплителен котел и газова горелка.

Изпълнителя следва да предостави гаранционна поддръжка за въведения в експлоатация отоплителен котел и газова горелка за отопление на административната сграда на ТП на НОИ -Ямбол за срок най-малко от 24 месеца. Участникът посочва срока за предоставената от него гаранционна поддръжка в предложението за изпълнение на поръчката /по образец от документацията за участие/. Участник предоставил гаранция за срок по кратък от 24 месеца ще бъде отстранен от участие.

Изпълнителят носи отговорността, вложените материали и изделия при изпълнение на дейностите по монтаж на котела и газовата горелка и преустройството на газопроводната линия да отговарят на техническите изисквания съгласно Наредба за устройството, безопасната експлоатация и техническия надзор на съоръжения под налягане в срока посочен от него в представената оферта.

Изпълнителят представя чертежи, протоколи, паспорти на съоръженията, сертификати, декларации за съответствие, инструкции на български език свързани с безопасността на съоръженията и тяхната безопасна експлоатация.

Когато за отделни дейности, инсталации или етапи са предвидени изпитания, приемането се извършва след успешното им провеждане.

Гаранцията на Изпълнителя трябва да се отнася до всички, дефектирани, части и възли в срока на гаранцията, доставени от изпълнителя.

Срокът за отстраняване на повредата в гаранционния срок е до 10 дни от уведомяването на изпълнителя.

Изпълнителят прави ежегоден преглед и поддръжка на доставения и монтиран водогреен котел и газова горелка в гаранционния срок заявен от него в представената оферта.

6. Варианти на изпълнение.

Представяне на варианти в оферта за участие в обществена поръчка с предмет: „Доставка, монтаж, въвеждане в експлоатация и гаранционна поддръжка на отоплителен котел и газова горелка за отопление на административната сграда на ТП на НОИ -Ямбол " е недопустимо.

Дата: 31.08.2018 г.

Изработил: „Енерджи Ефект" ЕООД

Управител :

Васил Алексиев

**МЕТОДИКА ЗА ОЦЕНКА НА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА С ПРЕДМЕТ :
„ДОСТАВКА, МОНТАЖ, ВЪВЕЖДАНЕ В ЕКСПЛОАТАЦИЯ И
ГАРАНЦИОННА ПОДДРЪЖКА НА ОТОПЛИТЕЛЕН КОТЕЛ И ГАЗОВА
ГОРЕЛКА ЗА ОТОПЛЕНИЕ НА АДМИНИСТРАТИВНАТА СГРАДА НА ТП НА
НОИ -ЯМБОЛ"**

Доставката, монтажа, въвеждане в експлоатация и гаранционна поддръжка на отоплителен котел и газова горелка за отопление, предмет на поръчката да се възложи на основата на икономически най-изгодната оферта. Икономически най-изгодната оферта да се определи въз основа на критерия Оптимално съотношение качество / цена" въз основа на финансов и технически показател .

Показатели за оценка на офертите на участниците :

I. Оценка по "финансов показател" (ФП) - до 40 точки.

ФП = Предложена цена (ПЦ) , където :

ПЦ - брой точки получени от участника по показател ПЦ : Цена за Доставка, монтаж, въвеждане в експлоатация и гаранционна поддръжка на отоплителен котел и газова горелка за отопление на административната сграда на ТП на НОИ -Ямбол " – тежест 40 % .

Оценява се цената за доставката, монтажа, въвеждане в експлоатация и гаранционна поддръжка на отоплителен котел и газова горелка за отопление, предложена от Участника. Цената се посочва в български лева. Участник, посочил формулировка на цената в друга валута, ще бъде отстранен от участие .

Оценката по този показател се определя по следната формула :

$$ПЦ = (Ц \text{ min} / Ц \text{ i}) \times 40$$

където :

- Ц min е най-ниската предложената в процедурата цена за доставката, монтажа, въвеждане в експлоатация и гаранционна поддръжка на отоплителен котел и газова горелка за отопление,

- Ц i е предложената цена за доставката, монтажа, въвеждане в експлоатация и гаранционна поддръжка на отоплителен котел и газова горелка за отопление от участника.

Максимален брой точки: 40

II. Оценка по "технически показател" (ТП) - до 60 точки.

ТП = П1 + П2 , където :

Показател 1 (П1) - брой точки получени от участника по показател 1 : Срок за доставката, монтажа, въвеждане в експлоатация на отоплителен котел и газова горелка.

Показател 2 (П2) - брой точки получени от участника по показател 2 : Срок за гаранционна поддръжка на доставен и въведен в експлоатация отоплителен котел и газова горелка

Показател 1: Срок за доставката, монтажа, въвеждане в експлоатация на отоплителен котел и газова горелка.– тежест 30 %

Оценява се срокът за доставката, монтажа, въвеждане в експлоатация на отоплителен котел и газова горелка за отопление, предложена от Участника. Срок за доставката, монтажа, въвеждане в експлоатация на отоплителен котел и газова горелка се посочва в календарни дни. Участник, посочил формулировка на срока за доставката, монтажа, въвеждане в експлоатация на отоплителен котел и газова горелка, в друга мярка /работни дни, седмици или др./ ще бъде отстранен от участие .

Оценката по този показател се определя по следната формула :

$$СД = (Д \text{ min} / Д \text{ i}) \times 30$$

където :

- Д min е най-късият предложен в процедурата срок за доставката, монтажа, въвеждане в експлоатация и гаранционна поддръжка на отоплителен котел и газова горелка за отопление,

- Д i е предложеният срок за доставката, монтажа, въвеждане в експлоатация и гаранционна поддръжка на отоплителен котел и газова горелка за отопление от участника.

Максимален брой точки: 30

Показател 2: Срок за гаранционна поддръжка на доставен и въведен в експлоатация отоплителен котел и газова горелка – тежест 30 %

Оценява се срокът за гаранционна поддръжка на доставен и въведен в експлоатация отоплителен котел и газова горелка, предложен от Участника. Срок за гаранционна поддръжка се посочва в месеци. Участник, посочил формулировка на срока за гаранционна поддръжка в друга мярка /тримесечия, години или др./ ще бъде отстранен от участие. Оценката по този показател се определя по следната формула :

$$СГ = (Г \text{ i} / Г \text{ max}) \times 30$$

където :

- Г i е предложеният срок за гаранционна поддръжка на доставен и въведен в експлоатация отоплителен котел и газова горелка от участника.

- Г max е ай-дългият предложен в процедурата срок за гаранционна поддръжка на доставен и въведен в експлоатация отоплителен котел и газова горелка

Максимален брой точки: 30

Оценка по технически показател – максимален брой точки: 60

III. Крайното класиране и определянето на Изпълнител за доставката, монтажа, въвеждане в експлоатация и гаранционна поддръжка на отоплителен котел и газова горелка за отопление ще се извърши по комплексна оценка (КО) на предложенията постъпили от участниците по следната формула :

$$КО = Ф П + Т П.$$

Максимален брой точки на комплексната оценка: 100

Дата: 31.08.2018 г.

Изработил: „Енерджи Ефект“ ЕООД

Управител :

Васил Алексиев

