

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

за възлагане на обществена поръчка за изпълнение на **"Преустройство на котелно, въвеждане на възобновяеми енергийни източници и външно саниране на ЦДГ „Щастливо детство“**, намиращо се в УПИ I, кв. 29 по плана на с. Корница, община Гоце Делчев

1. Увод

Настоящата техническа спецификация определя стандартите и изискванията за изпълнение на всички строителни дейности по Количествените сметки, както и измерването на количествата работи извършени по време на изпълнението.

Техническото изпълнение на строителната дейност трябва да бъде извършено в съответствие с изискванията на българските нормативи. Особено внимание следва да се отдели на следните нормативи:

- Закон за устройство на територията (ДВ №1, 02.01.2001 г.) и наредбите, базирани на него;
- ПИПСМР за съответните видове работи;
- Закони, правилници и наредби по отношение здравословните и безопасни условия на труд;
- Действащите технологични спецификации за влаганите материали, изпълнението на работите, изпитванията на материалите, приемане на изпълнените работи и на доставените материали и оборудване.
- Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти.

2. Обхват на работите

Настоящата процедура за възлагане на обществена поръчка се провежда в изпълнение на Споразумение №РД 09-24 от 10.03.2016 г., сключено между Община Гоце Делчев и Министерство на труда и социалната политика (МТСП), за финансиране на обект **"Преустройство на котелно, въвеждане на възобновяеми енергийни източници и външно саниране на ЦДГ „Щастливо детство“**, намиращо се в УПИ I, кв. 29 по плана на с. Корница, община Гоце Делчев, по мярка М02 „Подобряване на социалната инфраструктура“ Проектът е одобрен с Решение №№1/25.02.2016 г., на управителния съвет на Проект «Красива България».

Проектът предвижда цялостно саниране на сградата с подмяна на дограмата, топлоизолация и мазилка на ограждащите конструкции, монтиране на пелетен котел и нова бойлерна тривалентна система за БГВ /соларна инсталация/, а именно:

Топлоизточник.

До настоящия момент топлоизточник за захранване на съществуващата отоплителна инсталация е нафтов водогреен котел и отоплителна инсталация отворена система с тръбна мрежа от стоманени тръби и чугунени радиатори.

Предвижда се преустройство на съществуващото котелно помещения, като се монтира водогреен котел работещ с твърдо гориво – пелети с топлинна мощност 256 kW и преустройство на складово помещение в склад за пелети. Имайки в предвид естеството на експлоатация на сградата, се предвижда съществуващият нафтов котел да се запази в състоянието, в което се намира, свързан към съществуващата котелна инсталация и да се остави като резервен вид гориво.

Отоплителна инсталация

Отоплителната инсталация на сградата е с разпределителна мрежа тип „лъчева“, монтирана под тавана на сутерена. Циркулацията на водата до сега се е осъществявала чрез циркуляционна помпа монтирана на изхода на горещата вода на съществуващия котел, а разширението на водата се е поемало от отворен разширителен съд. Щранговете и аншлусите са открити от стоманени тръби. Отоплителните тела са чугунени радиатори и гладки тръби. За да се осигури захранване на инсталацията от новопредвидения котел на пелети, същият да се подвърже към съществуващите водоразпределител, водосъбирател с нови арматура и нови тръбни връзки. Предвижда се монтиране на затворени разширителни съдове към всеки котел за поемане разширението на водата, както и предпазни вентили на изхода на горещата вода на двата котела. С цел използване новия вид гориво /пелети/ за подгръване на БГВ през отоплителния сезон втората серпентина на бойлера да се подвърже към колекторите. Циркулацията към бойлера да се управлява чрез диференциален термостат с два датчика, които пускат помпата при температурна разлика 7°C / бойлер – топла вода/. Соларните панели да се повдигнат на 0,50 м от покрива на нова конструкция.

Котелно

За покриване нуждите от топлина за отопление, на база съществуващи отоплителни тела и приготвяне на топла вода за БГВ се предвижда до стария котел монтиране на нов водогреев котел с възможност за изгаряне на пелети с топлинна мощност 256 kW. Циркулацията на водата през от котела до колектора и отоплителната инсталация да се осъществява от нова помпа, монтирана на изхода от котела. Пред помпата да се монтира спирателен вентил със съответния размер. Чрез тръбни връзки новомонтирания котел да се подвърже към съществуващите колектори. Начина на подвързване на двата котела към колекторите да позволява самостоятелната им работа. Пълненето на инсталацията с вода да става чрез новомонтиран автоматичен пълнещ вентил монтиран на водосъбирателя. Обезвъздушаването на котелната инсталация да става чрез автоматичните обезвъздушители монтирани на високите точки на тръбите. Разширението на водата в цялата инсталация да се поема от новопредвидени затворени разширителни съдове, монтирани към всеки котел, което да позволява независимата им работа. За предотвратяване на повишаване на налягането на водата в инсталацията над допустимото да се предвиди монтиране на предпазен клапан на изхода от всеки котел. За осигуряване на запас от гориво необходимо за най-студения месец да се предвиди склад за пелети опаковани в чували. Склада да е в непосредствена близост до котелното. За зареждане на бункера на котела с пелети да се изработи метална конструкция – площадка, стълби и парапети. Изгорелите газове от котела да се отвеждат чрез дымоход от стоманена ламарина в съществуващ зидан комин. Димоходите да се топлоизолират с минерална вата дебела и ламаринена обшивка. Всички новомонтирани тръби в котелното да се топлоизолират с тръбна топлоизолация от микропореста гума.

Инсталация за топла вода със слънчеви колектори

За приготвяне на топла вода за БГВ се предвижда комбиниран водоводен бойлер с две серпентини с водосъдържател от неръждаема стомана 500 л и с ел. нагревател. Горната серпентина на бойлера да се свърже с топлоносител вода от колектора в котелното. Циркулацията на водата през него да се осъществява от помпа. Пред помпата да се монтира воден филтър, а след нея възвратен клапан. На покрива на основната сграда да се монтират слънчеви колектори със селективно покритие. Системата да се свърже с долната серпентина на бойлера и запълни с пропилен гликол 50%. Управлението на системата да се осъществява от диференциален терморегулатор.

Дограма

Предвижда се подмяна на останалата част от дограмата сградата с PVC двоен стъклопакет без топлинен мост.

Фасади и покрив

Външните стени на първи и втори етаж да се топлоизолират с експандиран пенополистирол EPS 8 см и полимерна мазилка. Външната бетонова стена на полуподземния етаж над нивото на терена да се топлоизолира от външната страна с екструдирани пенополистирол XPS – BT с дебелина 3 см и да се облицова с камък. Покрива на основните сгради да се топлоизолира с минерална вата с дебелина 10 см върху първата бетонова плоча. За покривната стомано-бетонова плоча над топлата връзка се предвижда полагане на топлоизолация от експандиран пенополистирол EPS 10 см откъм долния край на плочата и варопясъчна мазилка.

По Електро инсталациите се предвижда само подмяна на осветителните тела.

3. Цели на спецификацията

3.1 Общи положения:

Спецификацията имат за цел да допълни и определи изискванията за материали, технология на изпълнение на работите, методи на изпитване на материалите, методите за оценяване на качеството на изпълнените работи в съответствие със стандартите, методи за измерване на извършените работи.

В случай, че в спецификацията и останалите документи са изпуснати подробности, необходими за пълното разбиране на дейността или че съществуват различни и противоречащи си инструкции, изпълнителя ще получи писмени инструкции от строителния надзор преди да продължи дейността, изключвайки възможността за пропуски и несъответствия.

3.2 Общи изисквания за качество и работа:

Всички материали и съоръжения, осигурени за извършване на постоянната дейност, трябва да бъдат нови продукти. Използвани материали и съоръжения няма да бъдат приети. Изпълнителят да подготви подробни работни схеми и графици, включително и график в случай на закъснение, в случаите, когато това е необходимо за изпълнение на дейността, като същите да бъдат предоставени на строителния надзор и Проект „Красива България” за одобрение.

Всяка доставка на материали и оборудване на строителната площадката или в складовете на изпълнителя да бъде придружена със сертификат за качество в съответствие с определените технически стандарти и доставените материали да бъдат внимателно съхранявани до влагането им в работите.

Всички произведени продукти или оборудване, за които се възнамерява да бъдат вложени в работите, трябва да бъдат доставени с всички необходими аксесоари, фиксатори и детайли, фасонни части, придружени с наръчници за експлоатация и поддръжка, където могат да се приложат такива.

Изпълнителят следва да спазва НАРЕДБА за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали приета с ПМС № 277 от 5.11.2012 г., обн., ДВ, бр. 89 от 13.11.2012 г., в сила от 13.11.2012 г. във връзка със влагането в строежите на рециклирани строителни материали.

4. Работни скици, чертежи и наръчници:

Изпълнителят да работи само по одобрени и съгласувани с възложителя, работни чертежи, детайли и спецификации.

4.1. Екзекутивни чертежи

Това са чертежите подготвени от изпълнителя, показващи всички отклонения и промени от договорните чертежи по време на строителството, показващи точните размери, точната позиция на разположението на инсталациите и строителното оборудване и др., и от който да се вземат количествата за окончателния платежен сертификат. Екзекутивните чертежи да бъдат проверени и потвърдени от строителния/авторски надзор. Екзекутивните чертежи, подлежат на одобряване по съответния ред, и се съхраняват от общинската администрация (1 екземпляр) и собственика/ползвателя на обекта (1 екземпляр).

5. Стандарти

Представянето на работата и на материалите трябва да бъде по стандарт, специфициран в тази Спецификация/проектната документация. Ако не е направено описание в тази Спецификация, тогава работата и материалите ще бъдат по стандарт, не по-нисък от подходящото издание на БДС или еквивалентен. Всички материали/оборудване и др., които са произведени извън ЕС, следва да са одобрени за внос и ползване в страните от ЕС.

Като минимум българските стандарти и разпоредби винаги ще бъдат спазвани. Други международно приети стандарти и разпоредби могат да бъдат използвани само ако:

- са в по-голяма степен или еднакво стриктни, сравнени със съответните български стандарти и разпоредби или
- за съответния случай не съществуват приложими български стандарти и разпоредби.

6. Одобряване на работите

Видове работи или части от тях да се одобряват от строителния надзор и възложителя, само след като напълно са завършени от изпълнителя съгласно одобрените работни проекти и детайли, и съгласно спецификациите на материалите или продуктите.

Скритите видове работи задължително подлежат на междинно одобряване при завършването им в определени участъци, преди върху тях да започне изпълнението на последващи видове работи.

Само напълно завършени и одобрени работи могат да са сертифицирани за плащане.

7. Трудова и здравна безопасност на работното място

Всички наредби, инструкции и други законови документи засягащи трудовата и здравна безопасност на работниците, касаещи изпълнението на работите на настоящия обект, трябва да бъдат изпълнени.

Изпълнителят да осигури, монтира и поддържа една устойчива на климатичните условия отличителна табела на входа на обекта. Табела трябва да бъде на български език, да съдържат името на проекта, финансиращата организация с нейното лого, името на бенефициента и името на изпълнителя, начална дата, крайна дата.

Изпълнителят на обекта трябва да представи план за здравословни и безопасни условия на труд на строителния надзор за одобрение преди започването на каквито и да било действия на площадката. Изпълнителят да назначи координатор за безопасност и здраве, който да инструктира работниците и служителите според изискванията на чл. 16 от ЗЗБУТ. Изпълнителят е длъжен да осигури работно облекло и лични предпазни средства според чл. 10 от ЗЗБУТ, като ги съобрази със спецификата на работите изпълнявани от различните работници. При използване на машини и съоръжения на

обекта, работниците трябва да бъдат инструктирани за работата с тях. Да не се допуска с машините и съоръженията да работят неквалифицирани работници.

8. Опазване на околната среда

Изпълнителят да спазва всички изисквания на компетентните власти имащи отношение към въпросите свързани с опазването на околната среда. Специални мерки трябва да бъдат взети да се избегне разливане на гориво, хидравлична течност, други въгледороди и разтворители и др. опасни отпадъци. Целият боклук и отпадъци трябва да бъдат депонирани безопасно така, че да не се замърсят почвите, подпочвените води или водните пластове. Продуктите съдържащи азбест и други продукти съдържащи познатите карциногени няма да се използват на площадката и може да бъдат използвани само в стриктно съответствие с инструкциите на производителя и одобрението на строителния надзор. По време на изпълнение на работите изпълнителят постоянно да пази обекта почистен от строителни и битови отпадъци. Всички материали на обекта да бъдат складирани подредено, а при завършване на работите изпълнителят окончателно да почисти обекта и да отстрани всички временни работи и съоръжения, да почисти и възстанови заобикалящата околната среда от щети. Строителните отпадъци генерирани по време на строителството се отстраняват и извозват до депо за ТБО гр. Г.Делчев.

9. Подготвителни дейности и временно строителство

Преди започването на постоянната работа изпълнителят трябва да извърши някои подготвителни дейности (временна работа) на обекта. Всички разходи за подготовка на СМР и временно строителство да са за сметка на изпълнителя и да са включени в единичните цени, посочени в КСС оферта.

9.1. Временни съоръжения

Изпълнителят поема всички разноски по инсталирането, работата и демонтирането на временните съоръжения:

Временен офис на изпълнителя

Изпълнителят да постави временен офис (фургон или друг преместваем обект) в близост до или на самия обект. Офисът да бъде съответно обзаведен и поддържан от изпълнителя за времето на строителната дейност. Като основно изискване изпълнителят или негов упълномощен представител да присъства на обекта през цялото време на дейността. Временният офис ще бъде отстранен след приемането на обекта.

Санитарни съоръжения

За нуждите на хората, извършващи дейността, изпълнителят може да използва един от съществуващите санитарни възли на обекта. Изпълнителят да поддържа санитарния възел в чист и хигиенен вид и да постави табели с предупреждения за запазване на обекта чист.

Водоснабдяване

Изпълнителят да използва съществуващата водопроводна система на обекта, като изгради и поддържа адекватно временно водоснабдяване за питейни и строителни нужди. Временната водоснабдителната система, трябва да бъде одобрена от възложителя.

Електроснабдяване

Временното електрозахранване за нуждите на обекта трябва да бъде осигурено от изпълнителя, като използва адекватно съществуващата електрическа инсталация. Всички временни електрически свързвания и инсталации да бъдат осигурени, построени и поддържани от изпълнителя в съответствие с държавните и местни законови разпоредби.

9.2. Временни ограждения

При започване на обекта и по време на изпълнението на работите изпълнителят трябва да постави подходящи знаци за обозначаване на участъка, в който се изпълняват работите, които да забраняват достъпа на външни хора в този участък.

10. Описание, изпълнение и контрол и приемане на основни строителните дейности

Част Архитектурно-строителна:

Изкопни работи – не се предвиждат

Топлоизолационни работи:

Всички материали, продукти, комплекти и/или системи, използвани при изпълнението на топлоизолационни и пароизолационни работи, трябва да отговарят на изискванията на проекта и на деклариранияте от производителя технически спецификации (БДС EN ISO, БДС EN, БДС, ЕТО или БТО).

Техническите характеристики на топлоизолационните материали, продукти и системи трябва да бъдат потвърдени с изискваните документи за оценка съгласно процедурата за оценяване на съответствието им (протокол от първоначално изпитване на типа на продукта, сертификат за продукта или за системата за производствен контрол) по Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствието на строителните продукти (НСИОССП).

Контролират се отклоненията в размерите (дължина, широчина, дебелина) и отклоненията от правоъгълността и равнинността на топлоизолационните продукти, които трябва да са в допустимите граници при изпълнение и при приемане на съответните изолационни работи.

Приемането на изпълнена топлоизолация като самостоятелен вид работа се документира с акт за приемане на извършените СМР по нива и елементи на строителната конструкция в съответствие с „Наредба № 3/ 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството”.

Не се допуска изпълнение на топлоизолационни и пароизолационни работи на открито при валежи (дъжд и сняг), при температура на въздуха минус 5 °С или при образуване на роса и слана.

При топлоизолация с меки или полутвърди влакнести материали (минерална вата и др. подобни) трябва да се контролира съответствието с предвидената в проекта дебелина на топлоизолационния продукт, както и нивото на свиваемост на продукта, декларирано от производителя, с оглед на предвижданото приложение.

При изпълнението на топлоизолация с твърди материали (плочи), размерът на фугите между тях, ако не е предписан от проекта, не трябва да превишава 5 mm. Ако при изпълнението бъдат установени фуги с по-голяма широчина, те да се запълват с изрезки от използвания или подобен материал със същия коефициент на топлопроводност.

При топлоизолация от два и повече реда плочи фугите от горния ред не трябва да съвпадат с тези от долния ред.

Приемането на топлоизолационните и пароизолационните работи да се извършва както по време на изпълнението (междинно приемане), така и след окончателното им завършване. При приемането да се оценява съответствието им с предписанията на проекта и изискванията на съответните нормативни актове. Съставените записи, документиращи резултатите от оценката и приемането, да са съгласно изискванията на Наредба 3.

Мазачески работи :

Материалите и полуфабрикатите за мазаческите работи и тяхното съхраняване трябва да отговарят на действащите стандарти и отраслови нормали:

При контрола на изпълнението и приемането на мазаческите работи се проверява съответствието им с изискванията на инвестиционния проект за съответния строеж, както и спазването на нормативните актове, регламентиращи осъществяването на инвестиционния процес и изпълнението на строителните и монтажни работи.

Не се приемат мазилки с пукнатини, издувания, груби грапавини и неизмазани части.

Бояджийски работи

Материалите и полуфабрикатите за бояджийските работи и тяхното съхраняване трябва да отговарят на действащите стандарти и отраслови нормали.

Изпълнение на бояджийските работи да не се допуска боядисване при следните атмосферни условия:

-в сухо и горещо време при температура на въздуха над 30 °С при пряко сгряване от слънчеви лъчи

-при температура под + 5°С с водоразтворими бои и покрития и под 0°С със състави, съдържащи органични разтворители не се допуска боядисване на външни метални повърхности при наличието на кондензат върху тях.

Бояджийските работи при приемането трябва да отговарят на следните изисквания:

-повърхностите, боядисани с постни (водни) бояджийски състави, трябва да бъдат с еднакъв цвят, със равномерно наслояване и еднаква обработка. Не се допускат петна, напластявания, протичане, бразди, мехури, олюшвания, влакнести пукнатини, пропуски, следи от четка, изстръгвания и видими поправки, различни от общия фон.

-повърхностите, боядисани с блажни състави, трябва да имат еднакъв вид на повърхността (гланцова или матова) и да не се допуска наличието на петна, олюшвания, набръчквания, протичане, пропуски, видими зърна от боя, неравности, следи от четка.

-по боядисаните повърхности не се допускат изкривявания на ограничителните линии и разливания при съседни, различно оцветени полета, надвишаващи 3 мм.

СМР по дворно пространство – не се предвиждат.

Част Електро:

Предвижда се само подмяна на старите осветителни тела с нови енергоспестяващи такива. За осветление да се използват: осветителни тела 2x36W, IP54- ЕПРА, осветителни тела 2x18W, IP54- ЕПРА, осветителни тела 4x18W, IP21- ЕПРА, осветителни тела 2x18W, IP21- ЕПРА, стенни аплици 60W, IP44, за монтаж на таван и стена.

Всички електрически дейности трябва да се изпълнят съгласно правилниците: Правилника за техническа експлоатация на енергопотребителите (ПГТТЕЕ), Правилника за безопасността на труда при експлоатация на електрически уредби съоръжения, НПСТН Наредба за Противопожарни строително технически норми и наредба №4 от 2009 г

Част ВиК – не се предвижда

Част ОБК:

Преди започване на монтажните работи строителя да определя с писмена заповед отговорно лице за безопасна експлоатация на подемно-транспортните машини, монтажните инструменти и приспособления. Тръби, фасонни части, ОВ съоръжения, да се монтират с повишено внимание и под непосредствено наблюдение на техническия ръководител или упълномощен от него бригадир.

Заваръчните дейности да стават в съответствие с Противопожарните строително технически норми. Изолационните работи да се изпълняват след като техническия ръководител и бригадира са осигурили необходимите мерки за безопасност срещу въздействие на отрови, летливи вещества и прах, отделени от ползваните продукти, както и срещу термични или химични обгаряния и падане от височина. Работите на височина да се извършват при осигурена безопасност от падане на хора или предмети чрез подходящо оборудване: колективни или лични предпазни средства (ограждения, скелета, платформи или предпазни мрежи). При пробиване на отвори в стена да се действа внимателно, с цел непопадане на място с инсталирани ел. кабели. Заложените в настоящата разработка по част ОВ машини, съоръжения и материали да се доставят с паспорти и сертификати за годност, както и с декларации за съответствие с техническите изисквания, съобразени с изискванията на съответните одобряващи институции.

11. Измерване и приемане на извършените работи. Допълнителни количества и нови видове работи

Мерни единици: Работите да се измерват в единици както е посочено в позициите на Количествени сметки (линейни метри, квадратни метри, кубични метри, бройки и др.)

Позиции, уточнени като комплект да бъдат измерени в единична мярка включваща всички специфични компоненти и аксесоари.

Измерването на изпълнените работи да става в присъствието на представител на изпълнителя. Ако изпълнителя не осигури присъствието на свой представител при измерването да се приеме, че той е съгласен с направените измервания и да бъдат изплатени измерените и одобрени от строителния надзор и възложителя количества работи.

Всякакво изпълнение на обекта на допълнителни количества и нови видове строително-монтажни работи да става след предварително одобрение от Строителния надзор и възложителя.

Документи по измерването на извършените видове работи. Документи за допълнителните количества и видове работи.

След измерването, количествата на извършените работи да се доказват със следните документи:

- Актове за скрити работи;
- Подробна количествена сметка за изпълнените работи;
- Сертификат за установяване на изпълнените натурални видове работи /формата ще бъде предоставен от възложителя при подписването на договора/;
 - Копия от заповедите в заповедната книга на обекта;
 - Копия от проектната документация /чертежите/ с нагледно отбелязани извършените работи;
 - Корекционни сметки с отбелязани отпадащи и допълнителни количества строително - монтажни работи и нови видове работи за отчетния

период – формата ще бъде предоставена от възложителя при подписването на договора;

12. Гаранционни срокове

Гаранционните срокове за изпълнените строителни и монтажни работи да бъдат съгласно офертата на изпълнителя и договора за изпълнение на СМР, но не по-малки от минималните гаранционни срокове, определени в Наредба № 2 от 31 юли 2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти.

чл. 4, т. 1 от ЗЗЛД
във връзка с
чл. 226, ал. 3 от ЗОП

Изготвил:
инж. Петър Мутафчиев