

ДОГОВОР

Днес 12.08.....2016 г., в град Сливен, между:

1. ОБЩИНА СЛИВЕН, с адрес: гр. Сливен, бул. „Цар Освободител“ № 1, ЕИК/БУЛСТАТ 000590654, представлявана от Стефан Радев – Кмет на общината, и Таня Бояджиева - главен счетоводител - от една страна, наричана по-долу за краткост, **„ВЪЗЛОЖИТЕЛ**,

и

2. ДЗЗД „Астрал – промишлена енергетика“ („Астрал инженеринг“ ООД, гр. Пловдив, ул. „Борис Сарафов“ № 20, ЕИК 115605958 и „Промислена енергетика – ВТ“ АД, гр. Велико Търново, ул. „Никола Габровски“ № 716, ЕИК 104002900), със седалище гр. Пловдив, ул. „Борис Сарафов“ № 20 и адрес на управление: гр. Пловдив, ул. „Борис Сарафов“ № 20, вписан в търговския регистър към Агенция по вписванията при Министерство на правосъдието с ЕИК 177050935, тел. 0897886086, факс: -, представлявано от Дичо Щилиянов Щилиянов – представляващ ДЗЗД „Астрал – промишлена енергетика“ Управител/ Изп. Директор/пълномощник, наричан по-нататък за краткост **ИЗПЪЛНИТЕЛ**,

на основание чл. 41, ал. 1, във връзка с чл. 74, ал. 1 от Закона за обществените поръчки (Обн. ДВ бр. 28 от 06.04.2004 г., в сила от 01.10.2004 г., отм. бр. 13 от 16.02.2016 г. в сила от 15.04.2016 г.), след проведена процедура, открита с Решение РД 15 - 556/14.04.2016 г. на кмета на община Сливен, след представен протокол от комисията, назначена със Заповед № РД 15 - 746/31.05.2016 г. на кмета на община Сливен и негово Решение № РД 15 - 905/01.07.2016 г. за определяне на изпълнител, се сключи настоящия договор, с който страните по него се споразумяха за следното:

І. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

Чл. 1. (1) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ възлага, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** приема да изпълни срещу заплащане на възнаграждение поръчка с предмет **„Изпълнение на СМР съгласно технически проекти на 4 обекта, в т.ч. доставка инсталиране и функционални проби на техническо оборудване, компоненти и материали – даставка на компоненти и материали за нова котелна инсталация; 5 броя водогреен котел с комбинирана газо-нафтова горелка; 1 брой чугунен водогреен котел, софтуер за Автоматизирана система за управление на енергийната ефективност (АСУЕЕ), по проект BG 04-02-03-017 „Подобряване на енергийната ефективност и внедряване на устойчив модел за енергиен мениджмънт в 4 сгради със социално предназначение, Община Сливен“** съгласно Техническата спецификация, одобрените инвестиционни проекти и офертата на Изпълнителя.

(2) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ следва да извърши работите по ал. 1 съгласно одобрените инвестиционни проекти и друга техническа документация, в съответствие с Техническата спецификация, Техническото предложение и Ценовото предложение на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ и приложенията към тях, които са неразделна част от настоящия договор.

(3) С подписването на договора ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ декларира, че е запознат със съдържанието на договора и всички приложения, изразява съгласие с тях и се задължава да изпълнява всички произтичащи от договора задължения.



Документа е съставен по Проект BG 04-02-03-017 „Подобряване на енергийната ефективност и внедряване на устойчив модел за енергиен мениджмънт в 4 сгради със социално предназначение, Община Сливен“, с финансовата подкрепа на Исландия, Лихтенщайн и Норвегия чрез Финансовия механизъм на Европейското икономическо пространство 2009-2014

II. СРОКОВЕ ПО ДОГОВОРА

Чл. 2. (1) Срокът за изпълнение на предмета на договора е до предаване от Изпълнителя с Констативен акт за установяване годността за приемане на строежа - Констативен акт обр. № 15 по Наредба №3/31.07.2003 г., предмет на поръчката, без забележки по изпълнението. Срокът за изпълнението на строително-монтажните работи по договора е 90 (деветдесет) календарни дни (съгласно срока в техническото предложение на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, но не повече от 100 календарни дни). Срокът за изпълнение на СМР тече от датата на подписване на Протокол за откриване на строителна площадка и определяне на строителна линия и ниво на строежа (обр. 2).

(2) При спиране на строителството по нареждане на общински или държавен орган, както и по обективни причини, за които **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** няма вина, срокът по ал. 1 спира да тече с подписване на Акт образец 10 за установяване състоянието на строежа при спиране на строителството, съгласно Наредба № 3/31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството. След отстраняване на пречките за изпълнение на договора, срокът продължава да тече от датата на подписване на Акт образец 11 за установяване състоянието на строежа и строителните и монтажните работи при продължаване на строителството.

III. ЦЕНИ И НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ

Чл. 3. (1) Цената на настоящия договор, съгласно Ценовото предложение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** е **587 041,86 лева (словом: петстотин осемдесет и седем хиляди четиридесет и един лева и осемдесет и шест стотинки) без ДДС, 704 450,23 лева (словом: седемстотин и четири хиляди четиристотин и петдесет лева и двадесет и три стотинки) с ДДС** и включва всички разходи, необходими за извършване на строително-монтажните работи, вкл. доставката и монтажа на изделия и съоръжения, в съответствие с инвестиционите проекти, така че обектите да бъдат въведени в експлоатация.

(2) Всички разноски на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по изпълнение на настоящия договор са за негова сметка и се считат включени в определената по-горе цена по ал. 1.

(3) Цените на отделните строително-монтажните работи включват стойността на всички влагани материали, доставно-складови, трудови разходи, осигуровки и всякакви други преки и непреки разходи и печалбата на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

(4) Цената на финансовия риск за срока на изпълнение на СМР също е включена в цената по договора.

(5) Единичните цени за изпълнение на строително-монтажни работи, посочени в количествено-стойностната сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, не подлежат на промяна и са формирани съгласно Анализите на единичните цени, приложение към Ценовото предложение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

(6) Промяна на количествата на даден вид работа не е предпоставка за промяна на единичната цена.

Чл. 4 (1) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща по банков път на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** изпълнените СМР и дейности срещу представени от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**:

1. Подписани и надлежно оформени актове и протоколи съгласно изискванията на Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството,

2. Акт обр. 15- при окончателно плащане,

3. Протокол за установяване на извършени СМР и дейности,

4. Сметка за изплащане на СМР и дейности,

5. Надлежно оформена фактура, съдържаща името на проекта, програмата, както и номера и датата на договора за обществена поръчка, по който е извършено плащането, на стойност равна на стойността на Сметката след пропорционално приспадане на съответния процент аванс, платен съгласно ал. 2, т. 1 по-долу;

Документа е съставен по Проект BG 04-02-03-017 „Подобряване на енергийната ефективност и внедряване на устойчив модел за енергиен мениджмънт в 4 сгради със социално предназначение, Община Сливен”, с финансовата подкрепа на Исландия, Лихтенщайн и Норвегия чрез Финансовия механизъм на Европейското икономическо пространство 2009-2014



(2) Заплащането на изпълнените СМР и дейности за обектите се осъществява по следната схема:

1. авансово плащане към ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, в размер до 20 % (двадесет процента) от стойността с ДДС, посочена в чл. 3, ал. 1, което се осъществява в срок от 10 работни дни, считано от изпълнение на следните кумулативни условия: а) подписване на Протокол Обр. 2 и/или Протокол Обр. 2а за откриване на строителна площадка и определяне на строителна линия и ниво на строежа, б) представяне на оригинална фактура от Изпълнителя, съдържаща името на проекта, програмата, както и номера и датата на договора за обществена поръчка, по който е извършено плащането и в) представяне на оригинал на банкова гаранция или запис на заповед за стойността на авансовото плащане.

2. междинни плащания към ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, общо в размер до 70 % (седемдесет процента) от стойността с ДДС, посочена в чл. 3, ал. 1. Всяко междинно плащане се извършва в срок до 30 /тридесет/ дни от датата на одобрение на разхода от Възложителя, въз основа на подписани надлежно оформени актове и протоколи съгласно изискванията на Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, протокол за установяване на извършени СМР и дейности, сметка за изплащане на СМР и дейности, и надлежно оформена фактура съдържаща името на проекта, програмата, както и номера и датата на договора за обществена поръчка, по който е извършено плащането.

3. окончателно плащане към ИЗПЪЛНИТЕЛЯ в размер на разликата от общата сума с ДДС по чл. 3, ал. 1, авансовото и междинните плащания което се осъществява до 10 работни дни след изпълнение на следните кумулативно дадени условия: а) подписване на Констативен акт за установяване годността за приемане на строежа - Констативен акт обр. № 15, предмет на поръчката, без забележки по изпълнението; и б) след подписване на документите, удостоверяващи обема и качеството на изпълнените дейности, както и посочените документи необходими за окончателно плащане, посочени в чл. 4, ал. 1 по-горе;

Оформените актове, протоколи и протокол за установяване на извършени СМР и дейности се подписват от Изпълнителя, инвеститорския контрол, които представлява Възложителя и извършващите строителен и авторски надзор на обектите. Сметката за изплащане на СМР и дейности се подписва от Изпълнителя и инвеститорския контрол, които представлява Възложителя.

(3) Когато ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е сключил договор/договори за подизпълнение ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ извършва окончателно плащане към него, след като бъдат представени доказателства, че ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е заплатил на подизпълнителя/подизпълнителите за изпълнените от тях работи, приети по реда на чл. 7, т. 6 от настоящия договор.

(4) Преди всяко едно плащане ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ извършва 100% документална проверка и проверка по място на изпълнение за удостоверяване извършването на заявените за плащане работи, като всяка документална проверка и проверка на място се документира с протокол.

IV. ФИНАНСИРАНЕ

Чл. 5. Финансирането на договора ще се извършва със средства по проект BG 04-02-03-017 „Подобряване на енергийната ефективност и внедряване на устойчив модел за енергиен мениджмънт в 4 сгради със социално предназначение, Община Сливен”, Програма BG 04 „Енергийна ефективност и възобновяема енергия“, с финансовата подкрепа на Исландия, Лихтенщайн и Норвегия чрез Финансовия механизъм на Европейското икономическо пространство 2009-2014, с конкретен бенефициент Община Сливен.



Документа е съставен по Проект BG 04-02-03-017 „Подобряване на енергийната ефективност и внедряване на устойчив модел за енергиен мениджмънт в 4 сгради със социално предназначение, Община Сливен”, с финансовата подкрепа на Исландия, Лихтенщайн и Норвегия чрез Финансовия механизъм на Европейското икономическо пространство 2009-2014

V. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

Чл. 6. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право:

1. Да изисква информация за хода на изпълнението на предмета на договора;
2. Да проверява изпълнението на предмета на договора, без да се намесва в оперативната самостоятелност на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, като има право да дава задължителни за ИЗПЪЛНИТЕЛЯ указания;
3. Да прави възражения по изпълнението на работите по предмета на договора, в случай на неточно изпълнение;
4. Да откаже приемане и заплащане на част или на цялото възнаграждение, в случай че ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се е отклонил от поръчката или работата му е с недостатъци.
 - 4.1. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ си запазва правото да не заплаща некачествено изпълнените СМР или изпълнените с некачествени материали до отстраняване на тези недостатъци от или за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.
 - 4.2. Недостатъците по предходната алинея се отстраняват до изтичане срока за изпълнение на договора. Срокът за отстраняване на недостатъците се определя с предписание на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ в съответния констативен акт и не може да бъде по-кратък от 7 дни.
 - 4.3. Ако ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ не отстрани недостатъците в определения по предходната алинея срок, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да възложи отстраняването им на друго физическо или юридическо лице, като направените разходи, доказани със съответните документи, са за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ може да приспадне разходите по тази алинея от стойността на междинните плащания или окончателното плащане по настоящия договор.
 - 4.4. С разпоредбите на предходните алинеи не се засягат правата, които ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ притежава по чл. 265 от Закона за задълженията и договорите.
5. Да откаже заплащане на част или на цялото възнаграждение, в случай, че установи неизпълнение на задължението на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за сключване и поддържане на застраховката по чл. 171, ал. 1 от ЗУТ, до отстраняване на нарушението.

Чл. 7. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ е длъжен:

1. Да заплати на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ уговореното в договора възнаграждение в размера, сроковете и при условията, предвидени в него.
2. Да предаде на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ в 1 (един) екземпляр от одобрените от него и съгласувани инвестиционни проекти за ползване по време на строителството и копие на разрешенията за строеж;
3. Да осигури достъп на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ до строителната площадка, след преминаване на инструктаж на неговите работници и служители;



4. Да предаде строителната площадка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ с Протокол за откриване на строителна площадка и определяне на строителна линия и ниво (обр. 2) съгласно Наредба № 3 от 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;

5. Да определи свой представител (инвеститорски контрол), който да има правата и задълженията да го представлява пред ИЗПЪЛНИТЕЛЯ по изпълнението на договора;

6. Да приеме работата на подизпълнителя/подизпълнителите в присъствието на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ и подизпълнителя/подизпълнителите, когато ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е сключил договор/договори за подизпълнение.

7. Да организира и насрочи комисия за съставяне на Констативен акт обр. 15 след писмено искане на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ]

8. Да организира приемането на строежите и въведе същите в експлоатация след представяне на всички необходими документи от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ и строителният надзор на обектите;

9. Да уведомява писмено ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за проявилите се в гаранционния срок недостатъци (дефекти) на извършеното в изпълнение на настоящия договор.

10. Да предостави, след сключване на договора, на Изпълнителя необходимата информация, относно задълженията му по чл. 9, т. 21, т. 24, т. 27 и т. 28 от настоящия договор.

VI. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

Чл. 8. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ има право:

1. Да получи договорената в чл.3, ал.1 цена при изпълнение на условията и в сроковете, предвидени в договора;

2. Да иска от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ допълнителна информация и съдействие за изпълнение на възложената му работа.

Чл. 9. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен:

1. Да изпълни всички дейности по предмета на договора качествено, в обхвата, сроковете и при спазване условията, посочени в договора и приложенията към него и на изискванията на действащите нормативни актове, приложими към тези дейности и на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

2. Да предоставя своевременно исканата от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ информация за хода на изпълнение на договора;

3. Да предоставя възможност на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ да проверява изпълнението на предмета на договора и да изпълнява указанията му, освен ако са в нарушение на строителните правила и нормативи или водят до съществено отклонение от възложените работи;



Документа е съставен по Проект BG 04-02-03-017 „Подобряване на енергийната ефективност и внедряване на устойчив модел за енергиен мениджмънт в 4 сгради със социално предназначение, Община Сливен”, с финансовата подкрепа на Исландия, Лихтенщайн и Норвегия чрез Финансовия механизъм на Европейското икономическо пространство 2009-2014

4. Да определи упълномощен свой представител, който да има правата и задълженията да го представлява пред ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ по изпълнението на настоящия договор;

5. 1. Да представя на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ ежемесечно в срок до 5 (пет) календарни дни след края на всеки месец документите, необходими за извършване на плащане по този договор, отчет за текущото изпълнение на работите по предмета на договора - доставка, ремонтни работи и предпускови дейности. С този отчет ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ се информира за аспектите във връзка с изпълнението на работите по обектите от страна на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ и подизпълнителите му (ако има такива) през отчетния период.

5.2. Отчетът по предходната точка трябва да съдържа най-малко следната основна информация: описание на действително изпълнените количества и видове работи по предмета на договора (доставки, строително-монтажни работи и др.) с натрупване, в т.ч. процентния им размер спрямо договорения общ обхват по отделните части на проекта; стойностен отчет за текущо изпълнените и подлежащи на разплащане видове работи, в съответствие с договорения начин на плащане с натрупване; доказателствени документи за количеството и качеството на текущо изпълнените видове работи; потенциални рискове за изпълнението и мерки за предотвратяването им; планирани за следващия отчетен период дейности за изпълнение.

5.3. За извършването на строително-монтажните работи и дейностите по настоящия договор, Изпълнителят е длъжен да обезпечи достатъчен персонал с необходимата професионална квалификация и правоспособност съгласно изискванията по съответните нормативни актове и офертата му.

6. Да уведомява ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ писмено относно проверка и подписване на актове и протоколи по време на строителството, във връзка с осигуряване присъствието на представители на останалите участници в строителния процес – строителен надзор и проектант;

7. Да съхранява на строителните обекти и предоставя, при поискване от представители на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и на специализираните контролни органи, заповедна книга съгласно чл. 170, ал. 3 от ЗУТ на съответния строеж, копие на одобрения и съгласуван от възложителя инвестиционен проект и копие на съответното разрешение за строеж;

8. Да осигури изискващите се здравословни и безопасни условия на труд при изпълнение на ръководените от него строително-монтажни работи. Щетите, настъпили в резултат от неспазване на това задължение, са изцяло за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

9. Да ограничи действията на своя персонал и механизация в границите на строителната площадка, като не допуска навлизането им в съседни терени;

10. Да уведомява ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и строителния надзор, за извършените строително-монтажни работи, които подлежат на закриване, и чието качество и количество не могат да бъдат установени по-късно. След съставяне на акт, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ и консултантът, упражняващ строителен надзор, дават писмено разрешение за закриването им. Всички работи, които са закрити, без да е съставен съответния акт, ще бъдат откривани по искане на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и са за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

11. Да представи, при подписване на договора, на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ заверено копие на валидна застраховка за професионална отговорност на строител по чл. 171 от Закона за устройство на територията, валидна застраховка за „трудова злополука“ и удостоверение за вписване в Централния професионален

Документа е съставен по Проект BG 04-02-03-017 „Подобряване на енергийната ефективност и внедряване на устойчив модел за енергиен мениджмънт в 4 сгради със социално предназначение, Община Сливен”, с финансовата подкрепа на Исландия, Лихтенщайн и Норвегия чрез Финансовия механизъм на Европейското икономическо пространство 2009-2014



регистър на строителя с обхват първа група, трета категория, като и валиден талон за 2016 г. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава по време на изпълнението на договора да поддържа валидна застраховката за професионална отговорност като лице, изпълняващо строителна дейност, за вреди, причинени на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ или на трети лица при или по повод изпълнение на дейности на обектите.

12. Да уведоми ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ в срок от минимум 3 /три/ работни дни преди датата, на която съответния обект ще е готов за предприемане на съответните действия от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за организиране и подписване на всички необходими актове и протоколи по време на строителството, съгласно Наредба № 3 към ЗУТ.

12.1. Да отстрани всички забележки, отбелязани в Констативен акт обр. 15 за установяване годността за приемане на строежа в определения срок.

13. След подписване на Констативен акт за установяване годността за приемане на строежа - Констативен акт обр. № 15 и положителни становища от специализираните контролни органи за приемане на строежа, да оказва съдействие на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ при организирането и изпълнението на дейностите, необходими за въвеждане на строежа в експлоатация съгласно чл. 177 от ЗУТ.

14. При необходимост, за всеки от обектите, сам и за своя сметка да изготви и съгласува, със съответните отговорни институции в част „Временна организация на движението“, съгласно изискванията на ЗУТ, да го представи за одобрение на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, и да го изпълни.

Сам и за своя сметка да изготви при необходимост екзекутивна документация (чл. 163, ал. 2 , т. 3 от ЗУТ), която следва да представи на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ при подписване на Констативен Акт Обр.15 за бекта, както и да извърши необходимите лабораторни изпитвания и измервания, доказващи правилността на изпълнението на строително – монтажните работи.

15. Да отстранява констатираните по време на строителството недостатъци, както и проявилите се дефекти по време на гаранционния период в установените за това срокове и при спазване на реда, посочен в настоящия договор;

16. Да съблюдава БДС и еквивалентните им европейски стандарти за влаганите материали, изпълнението на работите, изпитванията на материалите, приемане на изпълнените работи и на доставените материали и оборудване.

16.1. Работата и материалите ще бъдат по стандарт съгласно направено описание в проектите, документацията за възлагане на обществената поръчка и офертата на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, а когато такава няма по стандарт не по-нисък от подходящото издание на БДС или друг равностоен европейски стандарт, определен от Строителния надзор.

16.2. Ако Изпълнителят желае да предостави материали или да извърши действия в съответствие с друг национален стандарт или международна спецификация, той трябва да предаде пълни подробности от предложението си в писмен вид на Строителния надзор заедно с издържан превод на български език.

16.3. Всички строителни материали /продукти/, които се влагат в строежа, трябва да са с оценено съответствие съгласно „Наредбата за съществени изисквания към строежите и оценяване на съответствието на строителните продукти“ – НСИОССП, приета с ПМС No325 от 06. 12. 2006 г., което се удостоверява с един

Документа е съставен по Проект BG 04-02-03-017 „Подобряване на енергийната ефективност и внедряване на устойчив модел за енергиен мениджмънт в 4 сгради със социално предназначение, Община Сливен“, с финансовата подкрепа на Исландия, Лихтенщайн и Норвегия чрез Финансовия механизъм на Европейското икономическо пространство 2009-2014



или повече от следните документи:

- а) Декларация за съответствие от производителя или неговия упълномощен представител;
- б) Сертификати за качество на вложените за изпълнение на обществената поръчка строителни продукти;
- в) Декларации за произход и качество на вложените материали;
- г) Протокол от първоначално изпитване на готов продукт;
- д) Декларации за гаранционни срокове на вложените материали

17. Всички наредби, инструкции и други законови документи, засягащи трудовата и здравна безопасност на работниците, касаещи изпълнението на всички работи на обектите, трябва да бъдат изпълнени и са задължение на Изпълнителя;

18. Да не разгласява пред трети лица факти, обстоятелства, сведения и всяка друга информация, относно дейността на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, които е узнал във връзка или по повод изпълнението на договора, освен в предвидените от закона случаи;

19. Да отговаря за извършената от подизпълнителите си работа, когато за изпълнението на поръчката е ангажирал подизпълнители, като за своя работа;

20. При проверки на място от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и други компетентни органи, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да осигури присъствието на негов представител, както и да осигурява: достъп до помещения, преглед на документи, свързани с изпълнението на възложените дейности;

21. Да спазва изискванията за изпълнение на мерките за информация и публичност, определени в договора за безвъзмездна помощ;

22. Да осигури достъп за извършване на проверки на място и одити;

23. Да изпълнява мерките и препоръките, съдържащи се в докладите от проверки на място;

24. Да докладва за възникнали нередности;

25. Да възстанови сумите по нередности, заедно с дължимата лихва и други неправомерно получени средства;

26. Да информира Възложителя за възникнали проблеми при изпълнението на договора и за предприетите мерки за тяхното разрешаване;

27. Да спазва изискванията за съхранение на документацията за обществената поръчка, определени в договора за безвъзмездна помощ;

28. Да предостави възможност на Програмния оператор, Комитета на ФМ, НКЗ, Сертифициращия орган, националните одитиращи органи и одитиращите органи от страните - донори да извършват проверки чрез разглеждане на документацията или чрез проверки на място на изпълнението на проекта и да извършват пълен одит, ако е нужно, въз основа на оправдателни документи за отчетеното, счетоводни документи и всякакви други документи, имащи отношение към финансирането на проекта, в срок до 5 години от датата на извършването на финалното плащане по проекта, както и до приключване на евентуални административни досъдебни или съдебни производства.



Документа е съставен по Проект BG 04-02-03-017 „Подобряване на енергийната ефективност и внедряване на устойчив модел за енергиен мениджмънт в 4 сгради със социално предназначение, Община Сливен”, с финансовата подкрепа на Исландия, Лихтенщайн и Норвегия чрез Финансовия механизъм на Европейското икономическо пространство 2009-2014

29. Да възстановява на Възложителя преведените от него, но неусвоени от Изпълнителя средства, както и натрупаните лихви, глоби и неустойки в изпълнение на настоящия договор по сметка на Възложителя – IBAN BG34FINV91503116580802, BIC: FINVBGSF, при банка: „Първа инвестиционна банка“ АД, клон Сливен.

30. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ носи отговорност за всички вреди, нанесени на трети лица по време на изпълнението на настоящия договор, включително и за вреди, причинени на трети лица от неговите подизпълнители, ако ползва такива.

31. Всички вреди, нанесени на трети лица при изпълнение на договора, се заплащат от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

32. При изпълнение предмета на договора ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да използва техническите лица, посочени в Декларация по чл. 51, ал. 1, т. 4 от ЗОП, съдържаща списък на техническите лица, които участникът ще осигури за изпълнение на възлаганата обществена поръчка – представена в процедурата, въз основа на която е избран за изпълнител. При подписване на договора Изпълнителят представя документи доказващи, че лицата отговарят на изискванията на Възложителя.

33. Промяната на техническо/и лице/а от екипа на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ се допуска само след предварително писмено съгласие на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и при наличие на причините, посочени в т. 34. Предложеното ново/и техническо/и лице/а трябва да притежава/т образование, квалификация и опит, еквивалентни на или по-добри от тези на замененото/ите.

34. Изпълнителят може да предложи смяна на техническо лице в следните случаи:

1. при смърт на техническото лице;
2. при невъзможност на техническото лице да изпълнява възложената му работа повече от 1 (един) месец;
3. при лишаване на техническото лице от правото да упражнява определена професия или дейност, пряко свързана с дейността му в изпълнението на настоящия договор;

4. при осъждане на техническото лице на лишаване от свобода за умишлено престъпление от общ характер;

5. при необходимост от замяна на техническото лице, поради причини, които не зависят от Изпълнителя.

35. В случаите посочени в т. 34 Изпълнителят уведомява Възложителя в писмен вид, като мотивира предложението си за смяна на техническото/ите лице/а и прилага доказателства за наличието на някое от описаните основания. С уведомлението Изпълнителят предлага техническо/и лице/а, което/които да замени/ят досегашното/ите техническо/и лице/а, като посочва квалификацията и професионалния му опит и прилага доказателства за това. Новото/ите техническо/и лице/а трябва да притежава/т квалификация, умения и опит, еквивалентни на или по-високи от тези на замененото/ите техническо/и лице/а.

36. Възложителят може да приеме замяната или мотивирано да откаже предложеното/ите техническо/и лице/а. При отказ от страна на Възложителя да приеме предложеното/ите техническо/и лице/а, Изпълнителят предлага друго/и техническо/и лице/а, отговарящо/и на изискванията на Възложителя с ново уведомление, което съдържа описаната по-горе информация и доказателства.

37. Допълнителните разходи, възникнали в резултат от смяната на техническо/и лице/а, са за сметка на Изпълнителя.

38. В случай на необходимост и при искане от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ да удължава срока на валидност на банковата гаранция за авансово плащане, съответно на банковата гарнация за добро изпълнение.

39. Да сключи договор/договори за подизпълнение с посочените в офертата му подизпълнител/подизпълнители в срок от 14 календарни дни от сключване на настоящия договор и да предостави оригинален екземпляр на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ в 3-дневен срок.

40. Да предоставя писмена информация на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за размера, датата и основанието на всяко извършено плащане към подизпълнителя/подизпълнителите, включително и авансово, в срок от 7 работни дни, след извършване на съответното плащане.

VI. ГАРАНЦИОННА ОТГОВОРНОСТ

Чл. 10. (1) Гаранционните срокове са съгласно Техническото предложение на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ и в съответствие с Наредба № 2 от 2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи.

(2) Гаранционните срокове по ал. 1 започват да текат от датата на получаване на Разрешение за ползване на обектите – предмет на обществената поръчка.

(3) Всички дефекти, възникнали преди края на гаранционният срок се констатира с протокол, съставен и подписан от представители на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ИЗПЪЛНИТЕЛЯ и лицето, упражняващо строителен надзор, в който се отразяват направените констатации и се определя срок за отстраняването им. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да изпрати представител на място до 48 часа от получаване на уведомлението за възникнали дефекти за уточняване на причините, като за направените констатации и поети задълженията страните подписват протокола.

(4) В случай, че ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ не изпрати представител до уговореното време или откаже да изпрати такъв, без да посочи основателна причина, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ съставя едностранно протокол, в който отразява направените констатации и определя срок за отстраняване. Съставеният по този ред протокол се счита, че се приема от Изпълнителя без възражения и му се изпраща за изпълнение.

(5) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да отстрани появилите се дефекти възникнали преди края на гаранционният срок, за своя сметка в срока посочен в протокола по ал. 3 или ал. 4.

(6) В случай, че ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ не изпълни задължението си за отстраняване на дефектите в срока посочен в протокола по ал. 3 или ал. 4, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ може да ги отстрани за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, като ИЗПЪЛНИТЕЛЯ му дължи заплащане на стойността на направените разходи в срок от 7 дни, считано от датата на поканата за това. В случай, че ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ не получи плащане по реда на предходното изречение, същият има право да претендира вземането си по съдебен ред.

(7) Гаранционният срок не тече и се удължава с времето, през което строежът е имал проявен дефект, до неговото отстраняване.

VII. ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДОГОВОРА

Чл. 11. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ при подписване на договора следва да представи документ за внесена гаранция за изпълнение на задълженията си по него, в съответствие с договореното в една от следните форми:

Чл. 12. Депозит на парична сума в лева в размер на 3 % от общата стойност по чл. 3, ал. 1 по банкова сметка на Община Сливен: IBAN: BG61FINV91503316216501, BIC: FINVBGSF в Банка „Първа инвестиционна банка“ АД, клон Сливен.

Чл. 13. Банкова гаранция за сума в лева в размер на 3 % от общата стойност по чл. 3, ал. със срок на валидност до 30 дни, след изтичане срока за изпълнение на строителните дейности на обектите по настоящия договор и ако е отчетено цялостно изпълнение на обектите по договора. Гаранцията трябва да бъде безусловна, неотменима, с възможност да се усвои изцяло или на части в зависимост от претендираното обезщетение. Гаранцията трябва да съдържа задължение на банката гарант, да извърши безусловно плащане, при първо

Документа е съставен по Проект BG 04-02-03-017 „Подобряване на енергийната ефективност и внедряване на устойчив модел за енергиен мениджмънт в 4 сгради със социално предназначение, Община Сливен”, с финансовата подкрепа на Исландия, Лихтенщайн и Норвегия чрез Финансовия механизъм на Европейското икономическо пространство 2009-2014



писмено искане от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ, в случай че ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ не е изпълнил някое от задълженията си по договора, в съответствие с определеното в него.

Чл. 14. Разходите по откриването на депозита или на банковата гаранция са за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, а разходите по евентуалното им усвояване – за сметка на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

Чл. 15 Гаранцията за изпълнение на договора (депозит или банкова гаранция) се освобождава до 30 дни, след изтичане срока за изпълнение на строителните дейности на обектите по настоящия договор и ако е отчетено цялостно изпълнение на обектите по договора, освен, ако ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ е усвоил същата, преди приключване на договора, по причина на неизпълнение от страна на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ на някое от задълженията му в съответствие с определеното в него.

Чл. 16. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ не дължи на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ лихви върху сумите по гаранцията за изпълнение, за времето, през което тези суми законно са престояли при него.

VIII. ЗАСТРАХОВАНЕ И ОБЕЗЩЕТЕНИЯ

Чл. 17. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ ще носи пълна отговорност за изпълняваните от него и подизпълнителите му (ако има такива) дейности от датата на подписване на договора, до деня на изтичане на гаранционните срокове за строежа. В случай на повреди и щети поради някаква причина, възникнали при изпълнение на работи по строежа, или при части от тях, или на неговата механизация, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ ще ги отстрани за своя сметка.

Чл. 18. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ ще обезщетява ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и неговия персонал, при претенции за щети или смърт, претенции за загуба или повреда на каквато и да е собственост, извън собствеността, представляваща част от строежа, които претенции могат да възникнат при или по повод изпълнение или неизпълнение задълженията на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ по договора.

Чл. 19. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е отговорен за всички застраховки и обезщетения по отношение на своя персонал и собственост.

IX. САНКЦИИ

Чл. 20. При неизпълнение на задължение по настоящия договор неизправната страна дължи на другата обезщетение за причинени вреди при условията на действащото българско гражданско и търговско законодателство.

Чл. 21. При забава за завършване и предаване на работите по настоящия договор в уговорения краен срок, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ дължи неустойка в размер на 1% (едно на сто) от общата цена по договора за всеки просрочен ден, но не повече от 30 % (тридесет на сто) от стойността на договора. Неустойката се удържа от последната «Сметка за изплащане на СМР и дейности».

Чл. 22. (1) При виновно некачествено или неточно извършване на дейности и/или отклонение от съответния одобрен инвестиционен проект, освен задължението за отстраняване на дефектите или изпълнение, съгласно уговореното, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ дължи и неустойка в размер на 30% (тридесет на сто) от стойността на некачествено или неточно извършените дейности.

(2) Дължимата неустойка по предходната алинея не лишава ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ от възможността да търси обезщетение за вреди, надхвърлящи размера на неустойката.

(3) Ако недостатъците, констатирани при приемането на СМР не бъдат отстранени в договорения срок, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ дължи освен неустойката по ал. 1 от настоящия член и неустойка в удвоения размер на разностите за отстраняване на недостатъците.

(4) Неустойките по предходните алинеи се удържат от гаранцията за изпълнение на настоящия договор.

Документа е съставен по Проект BG 04-02-03-017 „Подобряване на енергийната ефективност и внедряване на устойчив модел за енергиен мениджмънт в 4 сгради със социално предназначение, Община Сливен”, с финансовата подкрепа на Исландия, Лихтенщайн и Норвегия чрез Финансовия механизъм на Европейското икономическо пространство 2009-2014



Чл. 23. Ако недостатъците, констатирани в гаранционните срокове не бъдат отстранени в договорения между ИЗПЪЛНИТЕЛЯ и ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ срок, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ дължи неустойка в удвоения размер на разносните за тяхното отстраняване.

Чл. 24. Всяка от страните може да претендира по общия ред за обезщетения за претърпените от нея вреди, ако техният размер надвишава уговорената неустойка.

X. ПРЕКРАТЯВАНЕ НА ДОГОВОРА

Чл. 25. Настоящият договор може да бъде прекратен при следните обстоятелства:

1. по взаимно съгласие на страните;
2. при доказана обективна невъзможност за изпълнение на договора от страна на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ;
3. при виновно неизпълнение на задължения по договора при условията на Закона за задълженията и договорите.

Чл. 26. В случаите по чл. 25, т. 1. и т. 2 ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ дължи на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ възнаграждение за извършената работа до прекратяване на договора.

Чл. 27. (1) Ако стане явно, че ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ ще просрочи изпълнението на възложената работа с повече от 20 (двадесет) дни или няма да я извърши по уговорения начин и с нужното качество, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ може да прекрати договора. В този случай ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ заплаща на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ само стойността на тези работи, които са извършени качествено и могат да му бъдат полезни. За претърпените вреди ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ може да претендира обезщетение.

(2) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ може да прекрати настоящия договор, ако в резултат на обстоятелства, възникнали след сключването му, не е в състояние да изпълни своите задължения. В този случай ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ дължи заплащане на извършената до момента работа.

Чл. 28 (1) Страните по договора за обществена поръчка не могат да го изменят.

(2) Изменение на сключен договор за обществена поръчка се допуска по изключение, в случаите на чл. 43, ал. 2 от ЗОП.

XI. НЕПРЕОДОЛИМА СИЛА

Чл. 29. Страните се освобождават от отговорност за неизпълнение на задълженията си по договора, когато невъзможността за изпълнение се дължи на непреодолима сила. Ако страната е била в забава, тя не може да се позовава на непреодолима сила. Непреодолима сила е непредвидимо или непредотвратимо събитие от извънреден характер, възникнало след сключване на договора

Чл. 30. Страната, която не може да изпълни задължението си поради непреодолима сила, в срок от седем календарни дни от настъпването на съответното събитие, уведомява писмено другата страна за това обстоятелство. В същия срок с препоръчана поща или чрез куриерска служба страната, позоваваща се на непреодолима сила, трябва да изпрати на другата страна писмено потвърждение за възникването ѝ, изходящо от официален орган (Търговска палата). При неуведомяване се дължи обезщетение за настъпилите от това вреди.

Чл. 31. Докато трае непреодолимата сила, изпълнението на задълженията и на свързаните с тях насрещни задължения спира. Съответните срокове за изпълнение се удължават с времето, през което е била налице непреодолима сила.

Чл. 32. Ако непреодолимата сила трае толкова дълго, че някоя от страните вече няма интерес от изпълнението, тя има право да прекрати договора с писмено уведомление до другата страна.

Документа е съставен по Проект BG 04-02-03-017 „Подобряване на енергийната ефективност и внедряване на устойчив модел за енергиен мениджмънт в 4 сгради със социално предназначение, Община Сливен”, с финансовата подкрепа на Исландия, Лихтенщайн и Норвегия чрез Финансовия механизъм на Европейското икономическо пространство 2009-2014



ХІІ. ПОДСЪДНОСТ

Чл. 33. Всички спорове, които могат да възникнат във връзка с настоящия договор, по повод неговото изпълнение или тълкуване, включително споровете, породени или отнасящи се до неговата недействителност или прекратяване, страните трябва да решат чрез договаряне помежду си.

Чл. 34. В случай на невъзможност за разрешаване на споровете по пътя на договарянето, те подлежат на разглеждане и решаване по съдебен ред от компетентния съгласно българското законодателство съд.

ХІІІ. ОБЩИ РАЗПОРЕДБИ

Чл. 35. За всички неуредени с настоящия договор въпроси се прилагат действащите разпоредби на българското законодателство.

Чл. 36. Всички съобщения и уведомления между страните по повод договора се извършват в писмена форма чрез факс, препоръчана поща с обратна разписка или куриерска служба.

Чл. 37. В срок до **10** (десет) дни след подписване на договора всяка от страните информира другата страна писмено за определеното от нея лице за контакт по този договор, неговия факс и актуален адрес за кореспонденция. Посочените данни могат да се променят само с писмено уведомление на съответната страна по реда на договора.

Чл. 38. Когато някоя от страните по договора предостави на другата страна и електронно копие на документ, съобщение или уведомление, при несъответствие на съдържанието между хартиения и електронния носител, за валидни се считат записите на хартиения носител.

Чл. 39. Договорът влиза в сила от деня на подписването му от двете страни.

Чл. 40. Настоящият договор, ведно с приложенията, се състави в три еднообразни екземпляра – два за ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и един за ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

Приложения:

1. Приложение № – Техническо предложение от офертата на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ;

2. Приложение № – Ценово предложение от офертата на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, в т.ч. количествено – стойностна сметка и анализи от офертата на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

Кмет на Община Сливен: /п. п./^{*}
Стефан Радев

Директор дирекция СК: /п. п./^{*}
Таня Бояджиева

^{*}Заличена информация на основание чл. 2 от ЗЗЛД

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

/п. п./^{*}
Дичо Щилиянов – представляващ
ДЗЗД „Астрал – промишлена енергетика”



Документа е съставен по Проект BG 04-02-03-017 „Подобряване на енергийната ефективност и внедряване на устойчив модел за енергиен мениджмънт в 4 сгради със социално предназначение, Община Сливен”, с финансовата подкрепа на Исландия, Лихтенщайн и Норвегия чрез Финансовия механизъм на Европейското икономическо пространство 2009-2014

ОБРАЗЕЦ № 14

Наименование на Участника:	ДЗЗД „АСТРАЛ-ПРОМИШЛЕНА ЕНЕРГЕТИКА“
Правно организационна форма на участника	сдружение
Седалище по регистрация:	гр.Пловдив, ул. "Борис Сарафов" №20
Булстат номер:	-
Точен адрес за кореспонденция:	България, Пловдив, 4000, ул. "Борис Сарафов" №20
Телефонен номер:	0897886086
Факс номер:	-
Лице за контакти:	Дичо Щилиянов
e-mail:	astral_office@mail.bg

ДО

ОБЩИНА СЛИВЕН

гр. Сливен, бул. "Цар Освободител" № 1

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

за изпълнение на обществена поръчка

УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,

С настоящото представяме нашето техническо предложение за изпълнение на обществената поръчка по обявената от Вас процедура с предмет: "Изпълнение на СМР съгласно технически проекти на 4 обекта, в т.ч. доставка инсталиране и функционални проби на техническо оборудване, компоненти и материали – даставка на компоненти и материали за нова котелна инсталация; 5 броя водогреен котел с комбинирана газо-нафтова горелка; 1 брой чугунен водогреен котел, софтуер за Автоматизирана система за управление на енергийната ефективност (АСУЕЕ), по проект BG 04-02-03-017 „Подобряване на енергийната ефективност и внедряване на устойчив модел за енергиен мениджмънт в 4 сгради със социално предназначение, Община Сливен".

При условие, че бъдем определени за изпълнител на обществената поръчка ще съблюдаваме следните условия, за които с подаване на настоящето техническо предложение удостоверяваме съгласие да залегнат като договорни клаузи, както следва:

1. Встъпителен анализ, стратегия и методология за изпълнение на обществената поръчка:

Целта на настоящата обяснителна записка, е да даде детайлна информация за видовете работи в процеса на строителството, организацията на работния процес, методите и организацията на текущия контрол за качеството, работни взаимоотношения между отделните участващи в изпълнението на проекта и описание на конкретното участие на всеки един, последователност на изпълнение на отделните проектни части, тяхното съдържание и похвати за изпълнението им.

Организация на работата с включени стратегия, методи, похвати и ефективност на взаимодействие между отделните екипи при изпълнение на дейностите.

Обществената поръчка е насочена към Подобряване на енергийната ефективност и внедряване на устойчив модел за енергиен мениджмънт в четири сгради със социално предназначение.

За осъществяване на поставените цели се предвижда да се изпълнят редица строително - ремонтни и монтажни работи, а именно:

- доставка на материали и оборудване за котелни централи, отоплителни инсталации и строителни материали;
- демонтаж на съществуващо оборудване;
- строителни работи;
- полагане на газопроводи;
- монтаж на оборудване за котелни централи, изграждане на отоплителни инсталации, ел.КИП и А и аварийна сигнализация, осветление и вентилация;
- монтаж на система за централизирано автоматично управление на отоплението.
- съпътстващи дейности по изпълнение на довършителни архитектурно-строителни работи, оптимизация на съществуващи и изграждане на нови, свързани с реализацията на настоящия проект, инсталации по част Водопровод и канализация и част Електро инсталационна и мълниеизащитна.

Настоящият план за работа на строителните обекти има за цел да обхване основните изисквания и задължения в процеса на изпълнение на строителството. Описана е технологията на изпълнение на СМР.

При изпълнение на настоящата задача, ще бъдат използвани иновативни методи и техники на работа, които се състоят в използването на съвременни материали и оборудване в СМР, както и съответните иновативни методи и техники на работа, указани от производителите при работа с тях, също така и използване на специфично оборудване, механизация и инструментариум за целите на изпълнение на дейностите по договора.

При изпълнение на настоящата задача, ще се спазва съответната последователност, която е предвидена и се базира на дългогодишния ни опит, професионализъм, добри практики, възприети от нас и действащи такива в областта на изграждането на подобни обекти, която последователност ще бъде съобразена изцяло с одобреният работен проект.

Преди започване на строителните дейности, ще бъдат проведени срещи със заинтересованите ведомства, които ще бъдат поканени да дадат становищата си, относно касаещите ги въпроси и проблеми, които са в тяхната компетенция. За точното местонахождение на всички техни съоръжения, комуникации и проводи ще бъде извършено трасирането им и уточняване на детайлите около тяхното по-нататъшно третиране. При необходимост, от съответните служби ще бъдат взети разрешения за прекъсване, преместване или отстраняване на различните тръбопроводи, кабели, дренажни системи и други обслужващи или захранващи комуникации, намиращи се в или в близост до строителната площадка. Всички последващи действия по отношение на тези съоръжения ще се

извършват по одобрения проект.

В процеса на изпълнение на строително - монтажни работи ще се осигури безопасността на работниците и на преминаващите хора. Площите в съседство на строителната площадка ще бъдат защитени от повреди, наранявания, прахово и друго замърсяване в резултат на извършваните работи. Предвидения съгласно правилата за безопасност инструктаж и изискванията на общия правилник на обекта, който ще приложим, ще съответства на приложимите закони, наредби и инструкции на местните власти. Възложителят ще бъде информиран писмено за всякакви извънредни опасности, предвидени при извършването на работите, които ще са цялостно описани.

За работните площадки ще се определят технически ръководител, който ще осъществява и координацията с Възложителя, негов заместник, специалист по контрол на качеството, както и специалист безопасност и здраве, който ще отговаря за безопасността и сигурността на работните места.

Ще се подсикурат всички работници с определените от закона битови изисквания и работата ще се извършва по време на нормалните дневни работни часове. За лицата, работещи на обекта, ще се предоставят нужните лични предпазни средства и облекло, както и средства за указване на първа помощ. На работните места и обекта ще се подсикури осветление, ще се достави необходимото противопожарно оборудване и ще се изградят необходимите от нормативните документи противопожарни средства.

♦ Анализ на техническата спецификация

За изпълнение на четирите обекта в техническата спецификация са заложили следните основни съоръжения и оборудване, като нашето предложение за изпълнение по обекти е следното:

1. Реконструкция на отоплителна инсталация във II - ро ОУ „ Христо Ботев ” гр.Сливен.

- стоманен водогреен котел Blowtherm – Италия тип PACK – P AR 300 3S – 304 kW;
- комбинирана модулираща газонафтова горелка Blowtherm – Италия тип GM 50 / 2 TL - 232 ÷ 523 kW в комплект с газов мултиблок и контрола за плътност;
- циркулационни помпи за котелна централа - 3 бр. и за отоплителна инсталация - 5 бр. на фирма Biral – Швейцария;
- програмируем контролер с възможност за модулно свързване.
- стоманени панелни радиатори в комплект с терморегулиращ радиаторен вентил и секретен вентил – 156 бр.

2. Реконструкция на отоплителна инсталация в Спортно училище „ Димитър Рохов ” гр.Сливен.

- стоманен водогреен котел Blowtherm – Италия тип PACK – P AR 300 3S – 304 kW - 2 бр.;
- комбинирана газонафтова горелка Blowtherm – Италия тип GM 50 / 2 TL - 232 ÷ 523 kW в комплект с газов мултиблок и контрола за плътност – 2 бр. ;
- циркулационни помпи за котелна централа - 2 бр. на фирма Biral - Швейцария;
- програмируем контролер с възможност за модулно свързване.

3. Реконструкция на отоплителна инсталация в „ Дом за стари хора ” гр.Сливен.

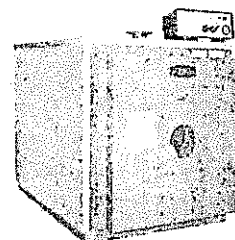
- стоманен водогреен котел Blowtherm – Италия тип PACK – P AR 250 3S – 253 kW;
- комбинирана газонафтова горелка Blowtherm – Италия тип GM 50 / 2 TL – 232 ÷ 523 kW в комплект с газов мултиблок и контрола за плътност;
- циркулационни помпи за котелна централа - 2 бр. и за отоплителна инсталация – 5 бр. на фирма Biral – Швейцария;
- програмируем контролер с възможност за модулно свързване.

4. Реконструкция на отоплителна инсталация в I - во ОУ „ Х.М.Пашов ” гр.Сливен.

- чугунен водогреен котел Viadrus – Чехия тип G350 - 320 kW;
- нафтова горелка Blowtherm – Италия тип MKAL 30/2 101/177 ÷ 414 kW;
- циркуляционни помпи за котелна централа - 2бр. и за отоплителна инсталация - 5 бр. на фирма Biral – Швейцария;
- програмируем контролер с възможност за модулно свързване.
- стоманени панелни радиатори в комплект с терморегулиращ радиаторен вентил и секретен вентил – 192 бр.

Водогрейни котли PACK-P AR 3 S – 3 звезди са високотехнологични, високоефективни – КПД 95% и отговарят на следните европейски директиви:

- Директива при употреба и изгаряне на газове
- горива 90/396/CEE
- Директива за ефективност 92/42/CEE
- Директива за електромагнитна съвместимост 89/336/CEE
- Директива за ниско напрежение 73/23/CEE



Чугунен котел VIADRUS G350 отговаря на следните европейски директиви: 2009/142/EC; 92/42/ENS; 2004/108/ES и 2006/95/ES

Комбинирани газонафтови горелки GM и Нафтови горелки MKAL ... са с ниски емисии на NOx и CO и високо КПД (92%).

Те са проектирани и тествани съгласно европейски стандарти:

EN676 и EN276 и отговарят на следните европейски директиви:

- Директива за машините в централна и Източна Европа 98/37/CEE
- Директива за електромагнитна съвместимост 89/336/CEE
- Директива за ниско напрежение 73/23/CEE
- Директива за оборудване под напрежение 97/23/CEE

Предложеното основно оборудване, а именно котли, горелки, помпи, радиатори и контролери за управление са главните фактори, които биха повлияли на основните цели на проекта, а именно повишаване ефективността на топлоснабдяването, намаляване разходите за отопление и централизирано управление на инсталациите в реално време.

При изпълнение на строително - монтажните работи ще се влагат техническо оборудване, компоненти, материали и строителни продукти, които отговарят на предписанията на инвестиционния проект, изискванията на Възложителя, условията на договора за обществена поръчка, разпоредбите на действащата нормативна уредба - ЗУТ и подзаконовите актове по приложението му. Влаганите материали и техническо оборудване ще изпълняват съществени изисквания към строежите, определени със Закона за техническите изисквания към продуктите и изискванията на Възложителя. Всички влагани при извършването на СМР продукти ще отговарят на изискванията на работния проект, БДС, EN, ще са с качество, отговарящо на гаранционните условия и ще бъдат съпроводени с документи, доказващи техния произход, съответствие на стандарт или друг вид техническо одобрение и качество.

Контролът относно влаганите в процеса на строителството материали и изделия ще обхваща три фази:

- входящ контрол - изразява се в извършване на входящ контрол на всички строителни материали, използвани при строителството;
- технологичен контрол – контрол върху съответствието на влагането в обекта на строителните материали и изделия с проектните и технологични изисквания, както и спазването на действащите

нормативни и технологични изисквания за строителство и качество на изпълнението;

- приемателен контрол – надлежно съставяне на актове и протоколи по време на строителството съгласно изискванията на Наредба N 3 / 31.07.2003 год. на МРРБ към ЗУТ за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България за установяване качеството на изпълнените строителни работи и потвърждаване на данни от лабораторните изпитания.

Доставените материали, необходими за изпълнението на обектите, трябва да отговарят на всички изисквания на техническия проект и да бъдат придружени със:

- сертификати за качество, декларации за съответствие и да отговарят на европейските стандарти;

- заверено копие от сертификат за съответствие на строителния продукт, издаден от оторизирано лице по Наредба за съществените изисквания към строежите и оценяване на съответствието на строителните продукти.

Всички материали и изделия, които ще се влагат ще са нови, със съответното качество, подходящи за целта и не трябва да имат дефекти. Същите ще са в съответствие с Наредба за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти.

В случай че бъдем избрани за изпълнител на настоящата обществена поръчка, ще осигурим регулярност на доставките на строителните продукти, необходими за изпълнението на строежа, по начин, който да обезпечава навременно, качествено и ефикасно извършване на СМР и спазване на срока за изпълнение на СМР.

Всички материали, които ще са необходими за извършване на дейностите, ще бъдат нови продукти. Използвани материали няма да се влагат. Всяка доставка на оборудване и материали на строителните площадки ще бъде придружена със сертификат за качество в съответствие с определените технически стандарти, като същите ще бъдат внимателно съхранявани до влягането им в работите. Вложените материали и изделия при изпълнение на строителните и монтажни работи ще отговарят на техническите изисквания към строителните продукти съгласно Регламент ЕС 305/2011 и „Наредба за съществените изисквания към строежите и оценяване на съответствието на строителните продукти“, приета с ПМС №235/06.12.2006 г., ДВ бр. 106 от 2006 г. Съответствието ще се установява по реда на същата Наредба.

Сдружението ще търси най-прекия, най- директния и най-ефективния начин за изпълнение на дадения процес. Това ще доведе до икономия на време, сили, средства, ограничаване на риска от пропускане на възможност за изпълнение и др. В съответствие с горе изложеното ще бъдат взети под внимание всички възможни рискове, няма да се допуска да се изразходват излишни средства и време при провеждане на действия, няма да се допуска извършване на действия, които са лишени от практически смисъл и нямат значение за цялостния процес, ще се следи стриктно срокът който сме посочили в настоящото предложение и направената предварителна организация.

На базата на опита, който притежава сдружението ни при изпълнение на сходни обекти, твърдим, че имаме необходимите знания и умения да гарантираме своевременността на извършваните работи като в пълна степен покриваме изискванията на проекта и неговия Възложител.

♦ Методология на изпълнението

Предвидените по проект строително – монтажни дейности за отделните обекти ще бъдат извършени в следната последователност:

1.Реконструкция на отоплителна инсталация във II - ро ОУ „ Христо Ботев ” гр.Сливен.

- доставка на материали и оборудване за котелната централа и отоплителната инсталация, строителни материали за новото котелно помещение;

- извършване на демонтаж на циркуляционна помпа, 2 бр. колектори, спирателна арматура, 199 бр. радиатори в комплект с радиаторни и секретни вентили, разпределителна мрежа и метална конструкция;

- изграждане на ново полуподземно котелно помещение със светла височина 3,35 m и полезна площ 30,75 m². Стените се изграждат от тухли и бетон с дебелина на стената 250 mm, а пода и са стоманобетонни плочи с дебелина 100 mm. Помещението ще има пряк достъп до външната среда чрез външна врата и прозорец. След стълбището се монтира метална решетка със секретно заключване.

В котелното помещение се изгражда нова водопроводна инсталация. Същата се изпълнява от полипропиленови тръби и фасонни части, като свързването с фитингите и снаждането на тръбите ще бъде на заварки.

За канализационната инсталация да се използват тръби и фасонни части от твърд поливинилхлорид (PVC).

Новопроектираните мивки ще се захранят с вода от съществуващ водопровод в санитарния възел на горното ниво посредством PP тръби ф 20 mm.;

- изграждане на нова водно - помпена отоплителна инсталация 80/60°C. Монтират се нови панелни радиатори в комплект с терморегулиращ радиаторен вентил на входа и секретен вентил на изхода. Тръбните връзки на разпределителната мрежа ще се монтират под тавана на сутерена и по пода на първия етаж в корпусите и ще се изпълнят със стоманени тръби. Връзките към отоплителните тела ще се изпълнят с PEX-AL тръби. За обслужване на съответните части на сградата, отоплителната инсталация е разделена на клонове, захранвани от колектори в съществуваща абонатна станция, като се монтират и 5 бр. енергоспестяващи циркуляционни помпи. Чрез трипътни вентили на всеки клон, управляван по външна и вътрешна температура, ще се осигури пофасадно регулиране на инсталацията в зависимост от външните условия. На разпределителната мрежа в сутерена се монтира топлоизолация. Вертикалните щрангове ще се монтират открито във всички помещения. Отоплителните тела с дължина над 1600 mm ще се свържат кръстосано. При преминаване на разпределителната мрежа през строителни елементи на сградата, същата ще се монтира в гофрирани тръби и два пласта топлоизолация за предпазване от деформации. Отоплителните тела под разпределителната мрежа ще се дренират чрез секретни кранчета за източване. Инсталацията ще се обезвъздушава с автоматични обезвъздушители, монтирани на всеки радиатор и във високите точки на разпределителната мрежа.

Отоплителните инсталации ще се осигуряват чрез монтаж на 2 броя затворени разширителни съдове с общ обем 600dm³, монтирани в котелното помещение и предпазен клапан. Връзките на колекторите с котелната инсталация и разширителните съдове ще се изпълнят със стоманени тръби;

- извършване на изкопни работи и изграждане на газопроводно отклонение от тръба PE100 SDR11 ф63x5,8 с дължина 100 m и стоманени газопроводи на опори - ф42,4x3,2 с дължина 10 m, ф26,9x2,8 с дължина 22,6 m и ф21,3x2,8 с дължина 4 m в комплект с шкаф със спирателна арматура, електромагнитен отсекателен вентил за газ, извършване на възстановителни работи. Монтаж на газова спирателна и регулираща арматура в котелно помещение. Всички тръби в котелното ще се монтират открито на подвески и опори.

Предвижда се изграждане на нов газопровод за доставка на природен газ до обекта. Газопроводът се монтира подземно с възходящ наклон от ГРЗП към котелното помещение, като се спазват изискванията на инвестиционния проект. Дълбочината на полагане на подземния газопровод и разстоянията между него и другите технически проводни и съоръжения се съобразява с изискванията на Наредба N 8 за правила и норми за разполагане на технически проводни и

съоръжения в населени места и Наредбата за устройството и безопасната експлоатация на преносните и разпределителните газопроводи и на съоръженията, инсталациите и уредите за природен газ. Пред входа на газопровода в котелното се монтира метален шкаф с електромагнитен вентил за газ с ръчно възстановяване и разглобяема връзка.

- монтаж на стоманен водогреев котел Blowtherm - Италия тип PACK - P AR 300 3S - 304 kW в комплект с табло за управление и комбинирана модулираща газонафтова горелка Blowtherm - Италия тип GM 50 / 2 TL - 232 ÷ 523 kW, газов мултиблок и контрола за плътност. Същите се монтират при стриктно спазване на инструкциите на производителя за монтаж и експлоатация. Монтаж на 3 броя циркуляционни помпи на фирма Biral - Швейцария, трипътен смесителен вентил DN80, контролна и спирателна арматура, тръбни връзки и изолация.;

- изграждане на нафтово стопанство - монтаж на оборотен нафтов резервоар 3 m³ в комплект с индикатор за ниво, спирателна арматура, филтър, електромагнитен вентил, дихател с огнепреградител. Резервоарът се монтира в помещението на котелното на стоманена укрепваща конструкция - по - високо от горелката на котела. Същият се отделя чрез изграждане на стена със степен на негоримост 60 min.;

- монтаж на комин от неръждаеми коминни елементи с топлоизолация ф300, L = 18 m, включващ коминно тяло с отвор за почистване, вратичка за почистване, коминно тяло със свързващ елемент за отвеждане на димните газове под ъгъл 45°, кондензоотделител и шапка.;

- монтаж на табло за захранване на работно осветление, котли и циркуляционни помпи, изграждане на осветителна инсталация, направа на заземителна инсталация, подвързване на съоръжения;

- изграждане на система за аварийна сигнализация, осветление и вентилация - включва монтаж на 2 броя вентилатори - за общообменна (работна) и аварийна вентилация, монтаж на 4 броя взривозащитени осветителни тела, монтаж едноканален газсигнализатор в комплект с датчик за газ, изработка и монтаж на табло за аварийна сигнализация, осветление и вентилация.;

- изграждане на система за мониторинг и дистанционно управление, състояща се от изпълнителни органи по част КИП и А и софтуер. Същата ще осигурява информация и управление на инсталацията в реално време, като по този начин се ограничава възможността за преразход на горива и влошаване условията на обитаване в помещенията на сградата.

Принципът на работа на системата, която е заложена в инвестиционния проект е следния:

В зависимост от външната температура и температурата в еталонно помещение, отоплявано от съответния клон, програмируемия контролер задава температура на водата в отоплителния контур. В зависимост от нужната температура трипътния вентил осъществява смесване на водата от котела и връщащата вода за постигане на нужната температура на подаващата вода към радиаторите. При достигане на зададена температура в помещенията и по зададена температурна крива в контролера, вентилът ще намали притока на топлоносител от котела и ще осигурява циркулация само в отоплителния контур. При понижаване на температурата в отоплителната система вентила отваря и подава гореща вода към котела. По този начин котелът работи с постоянна предварително зададена температура, което е оптималния му режим. Подбритият контролер защитава котлите от температурен шок. При първоначално запалване на един или и двата котела до достигане на температура от 35°C на изхода на котлите, трипътния вентил, монтиран на изхода на котела осигурява циркулация между входа и изхода на котлите. По този начин се осигурява плавно покачване на температурата на инсталацията и се защитават котлите от тъй наречения температурен шок, който предизвиква бърза корозия и може да доведе до пробив в котлите. След като температурата на водата трайно се повиши над 35°C започва подаване на топлоносител към отоплителните клонове.

2. Реконструкция на отоплителна инсталация в Спортно училище „ Димитър Рохов ” гр. Сливен.

- доставка на материали и оборудване за котелната централа, доставка на строителни материали;

- извършване демонтаж на 2 броя нафтови котли в комплект с горелки чрез нарязване, демонтаж димоходи за котли, демонтаж на 2 броя циркуляционни помпи, демонтаж на 2 бр. водоводни бойлери, демонтаж на нафтов резервоар 2 m³, демонтаж на тръбни връзки и метална конструкция;

- отливане на бетонови фундаменти за монтаж на новите котли;

- редуциране на котелно помещение – иззиждане на 2 броя стени от газобетонни блокчета с REI 120 за отделяне на бойлерното помещение, направа гипсова шпакловка по стени и боядисване. Монтаж на интериорна алуминиева врата и монтаж на метална самозатваряща се димоуплътнена врата.;

- изграждане на водопроводна и канализационна инсталация в котелно. Същата се изпълнява от полипропиленови тръби и фасонни части, като свързването с фитингите и снаждането на тръбите ще бъде на заварки.

За канализационната инсталация да се използват тръби и фасонни части от твърд поливинилхлорид (PVC).

Новопроектираната мивка ще се захрани с вода от съществуващ водопровод посредством PP тръби ф 20 мм.;

- монтаж на 2 броя стоманени водогрейни котли Blowtherm - Италия тип PACK - P AR 300 3S - 304 kW в комплект с табло за управление и комбинирани газонафтови горелки Blowtherm – Италия тип GM 50 / 2 TL - 232 ÷ 523 kW, газови мултиблокове и контроли за плътност. Същите се монтират при стриктно спазване на инструкциите на производителя за монтаж и експлоатация. Монтаж на 2 броя циркуляционни помпи на фирма Biral - Швейцария, 4 броя трипътни смесителни вентили DN40 и 2 броя трипътни смесителни вентили DN25, контролна и спирателна арматура, тръбни връзки и изолация.;

- монтаж на водосъбирател и водоразпределител. Отоплителните инсталации ще се осигуряват чрез монтаж на 2 броя затворени разширителни съдове с общ обем 600dm³, монтирани в котелното помещение и предпазни клапани. Връзките на колекторите с котелната инсталация и разширителните съдове ще се изпълнят със стоманени тръби;

- извършване на изкопни работи и изграждане на газопроводно отклонение от тръба PE100 SDR11 ф75x6,8 с дължина 24 m и стоманени газопроводи на опори - ф76,1x4 с дължина 6 m, ф60,3x3,6 с дължина 8 m и ф33,7x3,6 с дължина 17 m в комплект с шкаф със спирателна арматура, електромагнитен отсекателен вентил за газ, извършване на възстановителни работи. Монтаж на газова спирателна и регулираща арматура в котелно помещение. Всички тръби в котелното ще се монтират открито на подвески и опори.;

- монтаж на оборотен нафтов резервоар 1 m³ в комплект с индикатор за ниво, спирателна арматура DN40, дихател с огнепреградител. Резервоарът се монтира в помещението на котелното на стоманена укрепваща конструкция - по - високо от горелката на котела.;

- монтаж на табло за хранване на аварийна газсигнализация, аварийно осветление и вентилация, котли, циркуляционни помпи, направа на заземителна инсталация, подвързване на съоръжения;

- изграждане на система за аварийна сигнализация, осветление и вентилация - включва монтаж на взривозащитен вентилатор, монтаж на 1 брой взривозащитено осветително тяло, монтаж едноканален газсигнализатор в комплект с датчик за газ;

- изграждане на система за мониторинг и дистанционно управление, състояща се от изпълнителни органи по част КИП и А и софтуер. Същата ще осигурява информация и управление на инсталацията в реално време, като по този начин се ограничава възможността за преразход на горива и влошаване условията на обитаване в помещенията на сградата.

Принципът на работа на системата е същия както за обект II-ро ОУ „Христо Ботев“

3. Реконструкция на отоплителна инсталация в „Дом за стари хора“ гр. Сливен.

- доставка на материали и оборудване за котелната централа, доставка на строителни материали;

- извършване демонтаж на 2 броя нафтови котли в комплект с горелки чрез нарязване, демонтаж димоходи за котли, демонтаж на 2 броя циркуляционни помпи, демонтаж на нафтов резервоар 1 m³, демонтаж на тръбни връзки и метална конструкция;

- отливане на бетонови фундаменти за монтаж на новите котли, иззиждане на стени от газобетонни блокчета 250мм, направа гипсова шпакловка по стени и боядисване. Монтаж на 2 броя интериорни алуминиеви врати и монтаж на 2 броя метални самозатварящи се димоуплътнени врати.;

- монтаж на ел.бойлер 15 l, изграждане на водопроводна и канализационна инсталация в котелно. Същата се изпълнява от полипропиленови тръби и фасонни части, като свързването с фитингите и снаждането на тръбите ще бъде на заварки.

За канализационната инсталация да се използват тръби и фасонни части от твърд поливинилхлорид (PVC).

Новопроектираната мивка ще се захрани с вода от съществуващ водопровод посредством PP тръби ф 20 mm;

- монтаж на 2 броя стоманени водогрейни котли Blowtherm - Италия тип PACK - P AR 250 3S - 253 kW в комплект с табло за управление и комбинирани газонафтови горелки Blowtherm – Италия тип GM 50 / 2 TL - 232 ÷ 523 kW, газови мултиблокове и контроли за плътност. Същите се монтират при стриктно спазване на инструкциите на производителя за монтаж и експлоатация. Монтаж на 2 броя циркуляционни помпи на фирма Biral - Швейцария, 1 брой трипътен смесителен вентил DN80, 3 броя трипътни смесителни вентили DN50 и 1 брой трипътен смесителен вентил DN25, контролна и спирателна арматура, тръбни връзки и изолация.;

- монтаж на водосъбирател и водоразпределител. Отоплителните инсталации ще се осигуряват чрез монтаж на 2 броя затворени разширителни съдове с общ обем 800dm³, монтирани в котелното помещение и предпазни клапани. Връзките на колекторите с котелната инсталация и разширителните съдове ще се изпълнят със стоманени тръби;

- извършване на изкопни работи и изграждане на газопроводно отклонение от тръба PE100 SDR11 ф75x6,8 с дължина 89 m и стоманени газопроводи на опори - ф76,1x4 с дължина 9 m, ф48,3x3,5 с дължина 9.5 m и ф33,7x3,6 с дължина 18.1 m в комплект с шкаф със спирателна арматура, електромагнитен отсекателен вентил за газ, извършване на възстановителни работи. Монтаж на газова спирателна и регулираща арматура в котелно помещение. Всички тръби в котелното ще се монтират открито на подвески и опори.;

- монтаж на оборотен нафтов резервоар 1,5 m³, разделен на две в комплект с индикатор за ниво, спирателна арматура DN40, дихател с огнепреградител. Резервоарът се монтира в помещението на котелното на стоманена укрепваща конструкция - по - високо от горелката на котела.;

- монтаж на табло за захранване на аварийна газсигнализация, аварийно осветление и вентилация, котли, циркуляционни помпи, направа на заземителна инсталация, подвързване на съоръжения;

- изграждане на система за аварийна сигнализация, осветление и вентилация - включва монтаж на взривозащитен вентилатор, монтаж на 3 броя взривозащитени осветителни тяла, монтаж едноканален газсигнализатор в комплект с датчик за газ;

- изграждане на система за мониторинг и дистанционно управление, състояща се от изпълнителни органи по част КИП и А и софтуер. Същата ще осигурява информация и управление на инсталацията в реално време, като по този начин се ограничава възможността за преразход на горива и влошаване условията на обитаване в помещенията на сградата.

Принципът на работа на системата е същия както за обект II-ро ОУ „Христо Ботев“

4. Реконструкция на отоплителна инсталация във I - во ОУ „Х.М.Пашов гр.Сливен.

- доставка на материали и оборудване за котелната централа и отоплителната инсталация, строителни материали;

- извършване на демонтаж нафтов котел и горелка и преместване на ново място, демонтаж на 2 броя циркуляционни помпи, 2 броя колектори, спирателна и възвратна арматура, 186 броя радиатори в комплект с радиаторни и секретни вентили, разпределителна мрежа и метална конструкция;

- отливане на бетонови фундаменти за монтаж на котлите, иззиждане на стени от газобетонни блокчета за осигуряване евакуация от нафтовото стопанство, обособяване на техническо помещение, направа гипсова шпакловка по стени и боядисване. Монтаж на 2 броя метални самозатварящи се димоуплътнени врати. Направа на метална стълба с 4 бр. стъпала.

- изграждане на водопроводна и канализационна инсталация в котелно. Същата се изпълнява от полипропиленови тръби и фасонни части, като свързването с фитингите и снаждането на тръбите ще бъде на заварки.

За канализационната инсталация да се използват тръби и фасонни части от твърд поливинилхлорид (PVC).

Новопроектираната мивка ще се захрани с вода от съществуващ водопровод посредством РР тръби ф 20 mm;

- изграждане на нова водно - помпена отоплителна инсталация 80/60°C. Монтират се нови панелни радиатори в комплект с терморегулиращ радиаторен вентил на входа и секретен вентил на изхода. Тръбните връзки на разпределителната мрежа ще се монтират под тавана и по пода на първия етаж и сутерена на корпуси А, В и С и ще се изпълнят със стоманени тръби. Връзките към отоплителните тела ще се изпълнят с PEX-AL тръби. За обслужване на съответните части на сградата, отоплителната инсталация е разделена на клонове, захранвани от колектори в съществуваща абонатна станция, като се монтират и 5 броя енергоспестяващи циркуляционни помпи. Чрез трипътни вентили на всеки клон, управляван по външна и вътрешна температура, ще се осигури пофасадно регулиране на инсталацията в зависимост от външните условия. На разпределителната мрежа в сутерена се монтира топлоизолация. Вертикалните щрангове ще се монтират открито във всички помещения. Отоплителните тела с дължина над 1600 mm ще се свържат кръстосано. При преминаване на разпределителната мрежа през строителни елементи на сградата, същата ще се монтира в гофрирани тръби и два пласта топлоизолация за предпазване от деформации. Отоплителните тела под разпределителната мрежа ще се дренират чрез секретни кранчета за източване. Инсталацията ще се обезвъздушава с автоматични обезвъздушители, монтирани на всеки радиатор и във високите точки на разпределителната мрежа.

Отоплителните инсталации ще се осигуряват чрез монтаж на 2 броя затворени разширителни съдове с общ обем 600dm³, монтирани в котелното помещение и предпазен клапан. Връзките на

колекторите с котелната инсталация и разширителните съдове ще се изпълнят със стоманени тръби;

- монтаж на чугунен водогреен котел Viadrus – Чехия тип G350 - 320 kW в комплект с табло за управление и нафтова горелка Blowtherm – Италия тип MKAL 30/2 101/177-414 kW. Монтаж на съществуващ котел 550 kW в комплект с нафтова горелка и арматура. Същите се монтират при стриктно спазване на инструкциите на производителя за монтаж и експлоатация. Монтаж на 2 броя циркулационни помпи на фирма Biral – Швейцария, трипътен смесителен вентил DN80, контролна и спирателна арматура, тръбни връзки и изолация. Монтаж на топлинен акумулатор 90 kW с обем 2,5 m³;

- монтаж на табло за захранване на котли, циркулационни помпи, задвижки и вентилатор. Монтаж на взривозащитен вентилатор. Направа на заземителна инсталация, подвързване на съоръжения;

- изграждане на система за мониторинг и дистанционно управление, състояща се от изпълнителни органи по част КИП и А и софтуер. Същата ще осигурява информация и управление на инсталацията в реално време, като по този начин се ограничава възможността за преразход на горива и влошаване условията на обитаване в помещенията.

Принципът на работа на системата е същият както за обект II-ро ОУ „Христо Ботев”

При изпълнението на строително - монтажните работи и на четирите обекта стриктно ще се спазват изискванията на действащата в Република България нормативна уредба, касаеща изпълнението на заложените в проекта дейности, а именно:

- Наредба № 15 от 28 юли 2005г. – За технически правила и нормативи за проектиране, изграждане и експлоатация на обектите и съоръженията за производство, пренос и разпределение на топлинна енергия, обн., ДВ, бр. 68 от 19.08.2005 г., попр., бр. 78 от 30.09.2005 г., изм., бр. 20 от 7.03.2006 г.;

- Наредба № РД-16-1058 от 10.12.2009г. За показателите за разход на енергия и енергийните характеристики на сградите;

- Наредба за съществените изисквания и оценяване съответствието на съоръженията под налягане, приета с ПМС №204 от 03.09.2002г., изм. и доп. от 08.05.2007г, 28 .04.2009г. бр. 50 от 17.06.2014 г.;

- Наредба за Устройство, безопасна експлоатация и технически надзор на съоръжения под налягане в сила от 19.08.2008г, приета с ПМС №164 от 07.07.2008г, изм. от 19.01.2008г., изм. от 16.12.2011г. ,бр. 88 от 24.10.2014 г.;

- Наредба № 6 от 25.11.2004 г. за технически правила и нормативи за проектиране, изграждане и ползване на обектите и съоръженията за пренос, съхранение, разпределение и доставка на природен газ (изм. ДВ. бр.1 от 2012г., изм. ДВ. бр.30 от 2014г.);

- Наредба за устройството и безопасната експлоатация на преносните и разпределителните газопроводи и на съоръженията, инсталациите и уредите за природен газ (ПМС № 171 от 16.07.2004 г., изм. ДВ. Бр.88 от 24.10. 2014г.);

- Наредба №1з - 1971 за строително - технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар Обн. ДВ, бр. 96 от 04.12.2009 г., попр., ДВ, бр. 17 от 02.03.2010 г. В сила от 05.06.2010 г.

- Наредба № РД – 07/08 за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и / или здраве при работа;

- Наредба № I-209 от 22 ноември 2004 г. за правилата и нормите за пожарна и аварийна безопасност на обектите в експлоатация;

- Наредба № РД-07-2 за условията и реда за провеждането на периодично обучение и инструктажа на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд;

- Указание Рег. № ПО-ПС-1227/26.11.2010г. за прилагането на Наредба ІЗ-1971 от 29.10.2009г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар, съгласувани с Министъра на регионалното развитие и благоустройството с писмо Рег. №90-05-2471/22.11.2010г.

Изпълнителски персонал

За изпълнението на строителната програма ще бъдат сформирани следните екипи, за едновременно работи и на четирите обекта.

Три екипа състоящи се от по четири работника (заварчици и монтажници) за демонтаж и монтаж отоплителни и котелни инсталации.

Два екипа състоящи се от по четири работника за изпълнение на строителните работи.

Един екип от двама водопроводчика за В и К оборудването.

Един екип от трима електричари за монтаж на Ел. КИП и А оборудването .

Един екип от двама специалисти за изграждане на система за мониторинг и дистанционно управление, състояща се от изпълнителни органи по част КИП и А и софтуер.

Организация на ресурсите и избор на механизация

За извършване на строително - монтажните работи се предвижда използването на следните основни машини, съоръжения и строителна техника:

Строителна техника

- багер еднокошов - Бобкат	1 бр.
- самосвал	1 бр.
- къртач - пневматичен	1 бр.
- ръчна трамбовка	1 бр.

Заваръчна техника

-инверторен завар.апарат WIG"Kemppi"MasterTIG AC/DC 2500	1 бр.
- инверторен завар.апарат MIG "Kemppi" Master AC/DC 2200	1 бр.
- инверторен завар.апарат MIG"Kemppi" MINARC150	2 бр.
- машина за заваряване на пластмасови тръби FRIAMAT	1 бр.
- заваръчен апарат CO2 T 150A	2 бр.
- заваръчен апарат SGA 150	1 бр.
- заваръчен полуавтомат Г 500 А	1 бр.
- заваръчен агрегат "Триодин"	1 бр.
- заваръчен трансформатор 315 А	2 бр.
- ръчен поялник за пластмаса POLYS	1 бр.

Подемна техника

- верижни ръчни макари 1.5 т.	3 бр.
- крик хидравличен до 6 т.	2 бр.
- тирфор до 3.5 т.	1 бр.
- тирфор до 6 т.	1 бр.

<u>Спомагателни машини и съоръжения</u>	2 бр.
- вибропробивни машини "Metabo"	
- вибропробивна машина "Hitachi"	1 бр.
- електрически трион "TIGER ANC -REMS"	1 бр.
- машина резбонарезна AMIGO 2	1 бр.
- перфоратор BPR 240 E "Makita"	1 бр.
- акумулаторен винтоверт "Hitachi" DS12DVF3	1 бр.
- акумулаторен винтоверт "Hitachi" PSR12	1 бр.
- алуминиево скеле 3,5,7 m с колела	1 бр.
- машини тръбоогъващи хидравлични	1 бр.
- ъглошлифовъчни машини	8 бр.
- компресор 50 Л	1 бр.
- компресор COLTRI H6/SH 5.5 HP	1 бр.
- електрогенератор EC 5000 GV	1 бр.

За анализ на димни газове и измерване КПД на горивни инсталации дружеството разполага с газанализатори "Bacharach" 300 NSB и TESTO 335.

◆ Линеен график

Така предложеният, разработен линеен календарен график, за извършване на строителните дейности, отразени в работния проект се явява примерен. В зависимост от отчитането на напредъка по изпълнението на работите по частите „Покривни работи“ и „Вътрешни довършителни работи“, изпълнението на които се явява приоритет на строителната програма и оказва изключително влияние на „Риска“ в аспекта просрочие срока на изпълнение, последователността на различните процеси може да претърпи промени, без да се нарушават технологичните предписания и последователност на изпълнение. Също така, в зависимост от напредъка по изпълнение на отделни СМР с критичен /в пъти надвишаващ останалите и изискващ висока трудоемкост/ обем на изпълнение, е възможно да претърпи промени и метода на изграждане по отделните части на работния проект - от последователен метод на изпълнение към паралелен с едновременно изпълнение, за което сме предвидили допълнителното включване на 4 работни, комплексни звена – 1 звено за изпълнение на тръбопроводи за отоплителни инсталации, 1 звено за изпълнение на монтаж на радиатори към отоплителни инсталации, 1 звено за изпълнение на газови инсталации и 1 звено за изпълнение на електро инсталации.

Считаме, че промените, които може да възникнат в предложената последователност на изграждане, на отделно обособените обекти /и подобекти в тях/, отразени в ЛКГ, няма да окажат влияние на предложената продължителност на строителството като цяло за обекта. Напротив, в процеса на изпълнение на поръчката, допускаме оптимизиране на строителните процеси, посредством влагане на висококачествени строителни материали, прилагане на нови строителни технологии, високо ефективно и рационално използване на наличната работна ръка и механизирани единици.

Също така, отчитайки особеността на обектите и обособеността на отделните подобекти, предвиждаме, при необходимост, да пристъпим към удължен работен ден и работа в почивните дни, а в краен случай се предоставя възможност за работа в две смени, без да се нарушават законовите разпоредби на Кодекса на труда, отчитането и заплащането на вложените часове и дни от служителите и работниците на Изпълнителя, съобразявайки се единствено да не се нарушават

нормалните условия на работа и пребиваване в лечебното заведение, да не се нарушава личното пространство на обитателите на сградата и да не се възпрепятства свободното предвижване по общите части на сградата.

При изпълнението на предвидените в проекта СМР ще се прилагат правила за начало и край на всяка една дейност, в зависимост от отчетения напредък на изпълнение по общоприетата технологична последователност на изпълнение на строителните процеси.

Организация и подход на изпълнение:

За изпълнението на предвидените ремонтни и строително-монтажни работи и отчитайки сроковете на строителство, предвиждаме да ангажираме отделно обособени звена, по специалности и характерни особености на изпълняваните дейности, с различен числен състав в зависимост от технологичните изисквания и планиран обем работа.

Всички строителни звена ще са оборудвани с малка механизация и ръчен, механизирен инструмент.

Така създаденият план за работа ще се организира и ръководи от 8 технически лица - 1 р-л обект инж. ОВ, 1 техн. р-л - техн. АС, 1 техн. р-л - техн. ВК, 1 техн. р-л - техн. Електро, 2 техн. р-ли - техн. ОВКИ, 1 специалист „Контрол по качеството“, 1 специалист „Координатор безопасност и здраве“. Средно списъчният състав предвиден за изпълнението на обекта е 28 работника, а максималната численост в различните дни е 31 работника.

В разработения линеен календарен план е отразено примерното изпълнение на строителството в съответствие с работния проект, като при изготвянето му сме се ръководствали от изискванията и нормативите на разработената технология и Правилника за извършване и приемане на СМР.

- Отчитайки сроковете на изпълнение и обособеността на всяка част от сградата, възниква възможност едновременно, паралелно да започнем дейностите по изпълнението на проекта в различните му части.
- Както е видно, от приложеният към конкурсната документация „Линеен календарен график за изпълнение на СМР/СРР/СИР“, сме изпълнили фактическо планиране на числеността на работните звена, съобразено с предвидените обеми на изпълнение за всеки отделен вид СМР, изискваният от Възложителя ръководен технически персонал за обекта и числения състав на квалифицираните работници и специалисти, с който разполагат Дружествата от учреденото ДЗЗД. При осъществяването на планиране са отчетени нормите за изработка по всяка една позиция от предложената количествена сметка за обекта, като сме приложили разчетите от съществуващата база от нормативни документи по УСН и/или ТНС, действащи в Р.България.

При изпълнение на СМР на обекта трябва да се спазват нормите и правилата на безопасност и хигиена на труда, съгласно нормативните документи:

1. Наредба 3 за минималните изисквания за безопасност и опазване на здравето на работещите при използване на личните предпазни средства на работното място;
2. Наредба 5 за реда, начина и периодичността на извършване на оценка на риска;
3. Наредба 7 за минималните изисквания за ЗБУТ на работните места и при използване на работното оборудване;
4. Наредба 15 за условията, реда и изискванията за разработване и въвеждане на физиологични режими на труд и почивка по време на работа;
5. Наредба 16 за физиологични норми и правила за ръчна работа с тежести;
6. Наредба 2 / 2004 год. за минималните изисквания за ЗБУТ при извършване на СМР;

7. Закон за здравословни и безопасни условия на труд;

8. Наредба 3 за инструментата на работниците и служителите по БХТПО;

Всеки работник, който постъпва на работа за първи път или преминава на друга работа, трябва подробно да бъде инструктиран по ПБХТ;

На обекта трябва да има книга по инструктаж по ТБОТ;

На строителната площадка трябва да има аптечка с необходимите дезинфекционни и превързочни материали;

В канцеларията на обекта трябва да има Книга за инструктаж по ТБОТ, в която да е вписано:

Видът на Инструктажа;

Длъжност на инструктирания;

Тема на Инструктажа;

Дата на Инструктажа;

Инструктор.

1.Инструкция № 1 за общите изисквания при извършване на СМР

1.1.За извършване на дейностите по настоящия договор се назначават лица, които са: а/ навършили 18 години; б/ преминали медицински преглед; в/ преминали начален инструктаж по безопасност на труда.

1.2.Лица, ненавършили 18 години, могат да се допускат на работа като се спазват изискванията на Наредба № 4 за работите, които са забранени за лица от 15 до 18-годишна възраст.

1.3.СМР се извършват само от работници, които са обучени и инструктирани по здравословните и безопасни условия на труд и противопожарна охрана.

1.4.Работещите се осигуряват с лични предпазни средства, съгласно изискванията на нормативните актове по здравословни и безопасни условия на труд. За дадения обект предвиждаме да осигурим за всеки работещ: предпазна каска, работни ръкавици, предпазни очила и слуталки при работа с с ръчен механизмиран инструмент.

1.5.Не се допускат до работа лица, които са без изискващите се за съответния вид работа лични предпазни средства и не са инструктирани и обучени за използването им.

1.6.На обекта се осигурява преносима аптечка, заредена с медикаменти и превързочни материали за оказване на долекарска помощ.

1.7. Ще се използват само изправни машини, уреди, инвентар и механизирани ръчни инструменти в съответствие с тяхното предназначение.

/демонтажни работи и свързаните с тях товаро-разтоварни работи/

1.1.За извършване на дейностите по настоящия договор се назначават лица, които са: а/ навършили 18 години; б/ преминали медицински преглед; в/ преминали начален инструктаж по безопасност на труда.

1.2.Лица, ненавършили 18 години, могат да се допускат на работа като се спазват изискванията на Наредба № 4 за работите, които са забранени за лица от 15 до 18-годишна възраст.

1.3.Демонтажните работи и товаро-разтоварните работи се извършват само от работници, които са обучени и инструктирани по здравословните и безопасни условия на труд и противопожарна

охрана.

1.4. Работещите се осигуряват с лични предпазни средства, съгласно изискванията на нормативните актове по здравословни и безопасни условия на труд. За дадения обект предвиждаме да осигурим за всеки работещ: предпазна каска, работни ръкавици, предпазни очила при работа с ъглошлайф.

1.5. Не се допускат до работа лица, които са без изискващите се за съответния вид работа лични предпазни средства и не са инструктирани и обучени за използването им.

1.6. На обекта се осигурява преносима аптечка, заредена с медикаменти и превързочни материали за оказване на долекарска помощ.

1.7. Ще се използват само изправни машини, уреди, инвентар и механизирани ръчни инструменти в съответствие с тяхното предназначение.

1.8. Не се допуска използването на повдигателни съоръжения, които не отговарят на изискванията за безопасното им функциониране.

1.9. За осигуряване на пожарната безопасност по време на изпълнение на демонтажните работи във всяко помещение, където се изпълнява машинно и газопламъчно рязане на металните тръбопроводи и котелни инсталации ще бъдат разположени по два функциониращи прахови пожарогасителя с обем 6 кг.

2. Инструкция № 13 за безопасна работа при мазачески дейности

2.1. Строителната площадка и работните места, пътищата и пронадите, по които се доставят строителни материали, се поддържат чисти.

2.2. Работи се само на добре обезопасени места и скели и се ползват задължително необходимите лични предпазни средства: работно облекло, каски, очила и др.

2.3. При извършване на външни мазилки по стени и корнизи, задължително се изграждат фасадни скелета, обезопасени с плътен под, бордова дъска и парапети. Над входовете и страните се правят предпазни козирки или заграждане на движението.

2.4. При извършване на ремонтни работи, строителните отпадъци се събират в кофи или чували, пренасят се и се складираат в специални контейнери по вид и съдържание. Забранено е спускането на отпадъците чрез изсипване от етажите или скелетата.

2.5. При възникване на опасни ситуации, неупоменати в настоящите инструкции, но представляващи опасност за живота и здравето на работниците, работата се спира, работниците се отстраняват от опасната зона и се уведомява техническия ръководител за идване на бясто и даване указания за безопасна работа.

3. Инструкция № 20 за безопасна работа при бояджийски дейности

3.1. Издаването и свалянето на и от височина на всякакъв вид товари се извършва по механизирани или ръчен начин.

- 3.2. При използване на скелета и платформи се спазват изискванията за безопасна работа с тях.
- 3.3. Бояджийските работи на височина се извършват само в случаите, когато работните площадки са обезопасени срещу падане от височина.
- 3.4. Изкачването на работниците до работните площадки се извършва по обезопасени стълби.
- 3.5. Външните бояджийски работи да се изпълняват от скелета, платформи или люлки.
- 3.6. Забранява се на работниците, изпълняващи бояджийски работи, да стъпват или да се движат по монтирани прозоречни каси, подпрозоречни корнизи, парапети и други.
- 3.7. Работниците, боядисващи с вододисперсни (латексни) бои или ворови (вароциментови) разтвори или полагащи полимерни мазилки, ползват брезентови ръкавици и очила.

4. Инstrukция № 21 за безопасна работа при стъкларски дейности

- 4.1. Местата, над които се повдигат, преместват или монтират стъкла или стъклопакети на височина, да се оградят или охраняват.
- 4.2. При пренасянето на каси със стъкла или стъклопакети работниците да ползват брезентови ръкавици.

5. Инstrukция № 44 за безопасна работа при товаро-разтоварни работи с товарни автомобили и ремаркета

- 5.1. При работа с автомобили и ремаркета трябва да се спазват изискванията на Правилника по техническа безопасност в автомобилния транспорт.
- 5.2. Товаренето и разтоварването на автомобила трябва да става при изгасен двигател и затегнатата ръчна спирачка.
- 5.3. Забранява се на шофьора и други лица да бъдат в кабината на автомобила, когато се товари и разтоварва механизирано.
- 5.4. Товарите, превозвани с автомобили и ремаркета, трябва да бъдат сигурно укрепени, съгласно действащите инструкции за укрепването.
- 5.5. Забранява се натоварването на автомобила и ремаркетата извън допустимите норми.
- 5.6. Забранява се стоенето на работници върху товарите при транспортирането им.
- 5.7. При отваряне и затваряне на задния и страничните капаци, работникът трябва да стои встрани от тях.
- 5.8. Шофьорът е длъжен да наблюдава положението и обвързването на товара по време на транспортирането му.
- 5.9. Преди да потегли с натоварения автомобил, шофьорът е длъжен да провери дали работниците са слезли от автомобила.
- 5.10. Забранява се стоенето на работници пред и зад автомобила по време на маневрирането му на пункта.
- 5.11. Товаро-разтоварни работи на автомобили-самосвали се разрешават само след като водачът е убеден в изправността на хидравличната им система.
- 5.12. Забранява се присъствието на хора в каросерията на автомобили-самосвали, както при товарене, така и при тяхното разтоварване.
- 5.13. Забранява се разтоварването на автомобили-самосвали в движение с обърната /вдигната/ каросерия.
- 5.14. При натоварване на автомобили, товарът трябва да бъде равномерно разпределен по цялата площ на каросерията.
- 5.15. При превозване на насипни товари, последните задължително се покриват с брезент, който се укрепва срещу отиване.

6.Инструкция № 45 за безопасна работа с ръчни електрически инструменти, преносими електрически лампи и трансформатори

6.1.За работа с подвижни електроинструменти могат да се допускат само обучени работници, познаващи методите за безопасна работа и предпазните мерки при работа с електрически ток, да имат квалификационна група и да знаят да прилагат начините на оказване на първа медицинска помощ на пострадалите от електрически ток.

6.2.Забранява се работа с нестандартни и неизправни ръчни електрически инструменти.

6.3.Захранващите кабели на ръчните инструменти трябва да бъдат със защитна изолация, без снадки и със здрава защитна обвивка.

6.4.Дължината на кабелите на ръчните инструменти трябва да бъде до 6 метра. Допуска се дължина до 30 метра при използване на защитно изключване или при участие на второ лице като наблюдател най-малко с втора квалификационна група.

6.5.Захранващите кабели трябва да бъдат присъединени здраво към корпусите на ръчните електрически инструменти и да са осъществени мероприятия против прекомерното им механично натоварване-притискане, прегъване, опъване и други.

6.6.Ръкохватките на ръчните електрически инструменти трябва да бъдат от електроизолационен материал.

6.7.Забранява се работа с ръчни електрически инструменти във помещенията при валеж, освен ако са захранени с напрежение до 12 V. Забранява се също така използването им при активна атмосфера /гръмотевична дейност/.

6.8.Лицата, които работят с ръчни електрически инструменти, трябва да притежават не по-ниска от II-ра квалификационна група.

6.9.Забранено е включването на електроинструменти или уреди към електрическата мрежа без съответните контакти и щепсели.

6.10.Забранено е при работа с ръчни ъглошлайф машини и други да се свалят фабричните предпазители и накрайници, осигуряващи безопасната работа с инструмента.

6.11.При работа с ръчни ъглошлайф машини, шмиргели и бормашини да се ползват задължително предпазни очила.

6.12.Електрическите ръчни инструменти трябва да се съхраняват в сухи помещения.

7.Инструкция № 50 за безопасна работа при газопламъчно рязане на метали

7.1.При газопламъчно рязане на металите да се допускат само лица, притежаващи свидетелство за правоспособност.

7.2.Преди започване на газопламъчно рязане, лицето извършващо рязането е длъжно:

- Да отстрани от работното си място и около него всички лесно запалими и горими вещества и материали.

- Да провери сигурността на закрепването на газовите маркучи към горелката или резача, към редуцил-вентила и към предпазните устройства .

- Да провери нивото на течността във водните предпазители на ацетиленовия генератор и да я долива до нивото на контролното казанче.

- Да провери засмукването на инжектурната апаратура.

- Да провери изправността на токозахранването и електрообезопасяването на съоръженията на командните и други устройства, на машините за газопламъчно рязане.

7.3. По време на работа, лицето, извършващо рязането е длъжно да спазва следните условия:

- Забранено е газовите маркучи да се държат под мишница, на рамо или да се притискат между краката.

- Забранено е придвижването със запалена горелка (резач) извън пределие на работното място, качването и слизането по стъпала и стълби, както и придвижването по скеле.

- При прекъсване на работата с резача, пламакът да се загася и вентилите да се затварят плътно.

- При по-продължителното прекъсване на работата, освен изпълнението на изискванията по предходната точка, да се затварят и вентилите на бутилките, а регулиращите винтове на редуцирвентилите да се развиват до освобождаването на пружините им.

- При прегряване на резача, трябва да се преустанови работата с него и да се охлади в съд с вода.

- Забранено е да се работи със замърсени изходящи канали на резача поради опасност от обратен удар на пламъка.

- Забранено е да се изразходва ацетиленът в генератора до пълно падане на налягането в него и изгасване на пламъка на резача поради опасност от засмукване на въздух и възникване на обратен удар на пламъка.

- При обратен удар на пламъка незабавно да се затварят вентилите на резача, на бутилките и водния предпазител.

- След всеки обратен удар на пламъка да се проверява състоянието на водния предпазител и на маркучите, като последните се продухvat с инертен газ или се заменят с нови, ако не отговарят на изискванията за употреба.

7.4. След завършване на работа, лицето извършващо рязането е длъжно:

- Маркучите да се извадят от газозахранващите източници.

- Резачите, маркучите, редуцирвентилите и бутилките със съгъстени газове да се съхранява на _____ определените за целта места.

7.5. Извършването на газопламъчно рязане и други газопламъчни работи да се провеждат на разстояние най- малко 10м. от преносимите ацетиленови генератори.

7.6.Резачите, маркучите, редуцир-вентилите, водните предпазители и другата апаратура за извършване на газопламъчни работи да са в изправност и преминали през съответните прегледи.

7.7.Забранено е използването на апаратура за газопламъчно рязане, която е технически неизправна и която има неплътности.

7.8.Забранено е поставянето към маркучите на вилки, тройници и други подобни за захранване на няколко резача.

7.9.Забранено е да се оставят без надзор работещи резачи.

7.10.Материалът, подлежащ на газопламъчно рязане да е сух, почистен от ръжда, масла, бои и др.

7.11.Задължително е ползването на изправни предпазни очила, предпазващи очите от лъчистата енергия на пламъка.

7.12.Забранено е допускането до извършване на газопламъчно рязане от работници в облекло, замърсено от масла или мазнини, както и в такова , наситено с кислород.

7.13.Да се използват стандартните ограждения на ацетиленовите генератори.

7.14.Да се ползват контейнери за отпадъчна карбидна каша.

7.15.Ползването на кислородните бутилки да се извършва във вертикално положение на последните.

7.16.Да се определят и отразят места за складирането на празни и пълни бутилки.

8.Инструкция № 52 за безопасно транспортиране, съхранение и експлоатация на кислород в бутилки.

1.Транспортиране на кислород в бутилки:

8.1.Транспортирането на бутилки с кислород да се извършва с ресорни транспортни средства.

8.2.В транспортните средства бутилките да се нареждат в хоризонтално положение, подходящи подложки между тях - дървени трупчета с изрязани гнезда за бутилките, въжета или каучукови пръстени, с дебелина 25 мм по два на бутилка, или на палети.

8.3.В транспортното средство, превозващо бутилки с кислород, не се допускат пътници, багаж, предмети, киселини основи и бутилки с горими газове. Каросерията на превозното средство да не е омаслена.

8.4.Вентилите на бутилките, по време на транспортирането, да се насочват към дясната страна на моторното превозно средство.

8.5.При товарене, разтоварване, превозване и съхраняване на бутилки с кислород, да се вземат

мерки против падане, повреждане и замърсяване на същите.

8.6.Превозване и съхраняване на стандартни бутилки, голям литраж (над 12л.) да се извършва при навити предпазни капачки с по две отворстия с диаметър от 3 до 5 мм.

8.7.На страничния щуцер на бутилката с кислорода се поставя тапа с резба или глух фланец.

8.8.Пренасянето на кислородни бутилки на къси разстояния да се извършва от двама души със специални носилки или колички.

8.9.Пренасянето на бутилки на ръце и на рамо се забранява.

8.10.Автотранспортните средства за превозване на кислородни бутилки да бъдат с дървена каросерия.

8.11.При транспортирането на кислородни бутилки с товарни автомобили, височината на редовете бутилки да не надвишава височината на страничните предни и задни капаци.

8.12. При транспортирането на бутилки с кислород да се вземат мерки за предпазване от действието на слънчевите лъчи, дъжд и сняг.Превозните средства да са обзаведени с шпригли и брезент.

8.13.Забранено е съвместното транспортиране на ацетиленови и кислородни бутилки.

II. Съхранение на кислород в бутилки:

8.14.Бутилките, които са предназначени за съхраняване на кислород, да отговарят на изискванията на Наредба № 28 за устройството и безопасната експлоатация на съдовете, работещи под налягане.

8.15.Не се допуска съхраняването на бутилки с кислород в едно помещение с бутилки със запалителни газове и течности, смазочни материали и други горливи органични продукти.

8.16.Помещенията за съхраняване на бутилките с кислород да се правят едноетажни, с лек тип негорими покриви, без тавански помещения.

8.17.Прозорците и вратите на помещенията за съхраняване на бутилките с кислород да се отварят навън.

8.18.Стъклата на прозорците и вратите да се матират или да се намазват с бяла боя. Не се допуска при съхраняването на бутилките да попадат преки слънчеви лъчи.

8.19.Подовите на помещенията да бъдат равни, без хлъзгави повърхности и от материал, изключващ възможността за образуването на искри при удар.

8.20.Температурата в закритите помещения да не надвишава 35°C .При превишаване на тази температура да се вземат мерки за охлаждането им.

8.21.В помещенията за съхранение на бутилки с кислород да има аварийно осветление за евакуация на персонала при аварийно положение.

8.22.Отоплението на помещенията да бъде централно водно, парно или въздушно.Разстоянието от бутилките до топлинните източници да е минимум 1 м.

Необходимо е да има естествена или изкуствена вентилация.

8.23.На разстояние 10 м. около помещенията се забранява складирането на всякакъв вид горими материали и звършване на работа с открит огън.

8.24.При използването на кислородните бутилки за работа на непостоянни места, последните да бъдат здраво закрепени на специални стойки или колички, защитени от прякото попадане на слънчевите лъчи.

III.Експлоатация на кислород в бутилки:

8.25.Забранено е използването и изпускането на газ от бутилки, намиращи се на склад.

8.26.Употребата на кислород за каквито и да е цели да става по утвърдените инструкции.

8.27.Забранява се употребата на течен кислород за термична обработка на детайли.

8.28.Резервните бутилки да се съхраняват в специални пристройки от негорими материали до плътни негорими стени или се оградят със стоманени щитове.

8.29.Не се допуска почистване, боядисване, закрепване на пръстените на гърловините на пълни с кислород бутилки.

8.30.При експлоатация, бутилките да се поставят във вертикално положение, с вентила нагоре.

8.31.Забранява се оставянето на кислородни бутилки на места, където температурата е по-висока от 35°C.

8.32.При използването на кислородните бутилки за работа на непостоянни места, последните да бъдат здраво закрепени на специални стойки или колички, защитени от пряко попадане на слънчевите лъчи с помощта на недаващ искри при удар метал.

8.33.На разстояние от 10м. до оксигеновите апарати се забранява паленето на огън, пушенето, оксигенното и електроженното заваряване, шмиргелене и занитване.

8.34.Забранено е отвиването на капачките с чук, секач, с удари или с ключове и други инструменти, можещи да образуват искри.

8.35.След отвинтването на капачката на бутилката да се проверява:

- Изправността на резбите на щуцера и на вентила;
- За следи от масло или от мазнини по щуцера.

8.36. Забранена е употребата вместо на уплътнител от фибър на уплътнител от друг материал (кожа, алуминий, мед и др.)

8.37. Преди присъединяване на редуцил – вентила към кислородната бутилка:

- Да се проверяват резбите на входящия щуцер и на гайката на редуцил-вентила, както и за наличие на масла или мазнини, наличието и изправността на фибърния уплътнител и на филтъра на входящия щуцер на редуцил-вентила;

- Щуцерът на бутилката да се продухва чрез краткотрайно отваряне на вентила;

- Затварянето на вентила след продухването да става без ползването на ключ.

8.38. Забранено е да се притяга присъединителната гайка на редуцил-вентила при отворен винтил на бутилката със състен газ.

8.39. Вентилите на бутилките да се завиват и отвиват бавно, без трясъци и удари, със специален ключ.

8.40. Забранено е използването на бутилка от състен газ, вентила на която в затворено положение пропуска газ.

8.41. При експлоатация, бутилките със състени газове да се поставят така, че накрайниците на редуцил-вентилите им да не са насочени към други бутилки със състени газове.

8.42. При по-продължително прекъсване на работа, вентилите на бутилките да се затварят и редуцил-вентилите да се снемат от бутилките.

8.43. Затварящите вентили, редуцил-вентилите и уплътнителите на кислородните бутилки да не се замърсяват с масла или с мазнини.

8.44. Забранено е докосването на бутилки с електропроводници, намиращи се под напрежение.

8.45. Забранено е разглобяването и ремонтът на бутилките. В случаите, когато поради неизправност на вентила на бутилката, газът не може да бъде използван, бутилката се връща, след като бъде надписана : „Внимание! ПЪЛНА!

8.46. Разходът на газ от една кислородна бутилка да не превишава 30-35 м³/час.

8.47. Всички използвани предпазни устройства, редуцил-вентили, горелки и резачи, газови маркучи, токоизточници и други да отговарят на изискванията на нормативната уредба. Лицата, извършващи газопламъчни операции да са правоспособни оксигенисти.

8.48. Резачите на метали, предназначени за работа със сила на тока над 200А, да имат щитове, предпазващи ръката на резача.

8.49. Смяната на електродите да се извършва при изключено токозахранване на резача и при

спряно подаване на сгъстен въздух към него.

8.50. Забранено е работа с резачи, които нямат сигурно захващане на електрода.

8.51. При рязане в таванно положение, резачът задължително да използва азбестова ръкавела за ръката, държаща резача.

Методология и правила за осигуряване на основните изисквания за пожарната безопасност на обектите

1.Инструкция № 56 за основните изисквания на пожарна безопасност на обектите

1.1. Територията на обекта постоянно се поддържа в добър порядък и системно се почиства от отпадъци.

1.2. Горимите отпадъци се събират на определени пожарообезопасени места и периодично се изнасят извън района на обекта.

1.3. Към всички сгради, съоръжения, водоизточници и противопожарен инвентар в обектите се осигуряват и поддържат пътища и свободни достъпи.

1.4. За предстоящо затваряне на отделни участници от пътища, което препятства минаването на противопожарните автомобили, предварително се уведомява съответната противопожарна служба.

1.5. Нормативно изискващите се разстояния между сградите не могат да се използват за складиране на материали, оборудване, отпадъчен амбалаж, за паркиране на транспортни и други технически средства и построяване на временни сгради и съоръжения.

1.6. На местата, където се съхраняват горими материали, ползването на открит огън се забранява.

2.Инструкция № 58 за основните изисквания на пожарна безопасност на сградите и помещенията

2.1. В коридорите, изходите и на стълбищните помещения не се разрешава складирането на различни материали и оборудване. Всички врати на евакуационните изходи трябва свободно да се отварят навън за излизане от сградата.

2.2. Редът на смяна на омасленото работно облекло и негово пожаробезопасно съхраняване се определя от ръководителя на обекта, съгласувано с противопожарните органи.

2.3. На пожароопасни места и тези за тютюнопушене се поставят знаци, които при необходимост се комбинират със сигнали за безопасност на труда и противопожарна охрана.

2.4. На видно място се поставя схема за евакуация на хората при възникнала необходимост.

2.5. Всички съседни помещения, които не се използват трябва да бъдат заключени.

2.6. При изпълнение на демонтажните работи не се допуска:

- съхраняването на леснозапалими течности, газове и химикали в количества, които могат да образуват взривоопасни концентрации;

- задръстването на изходи, предверия, фойета, стълбища и други пътища за евакуация с предмети и материали;

2.7. Помещенията и използваното оборудване периодично да се почистват от прах и други горими взривоопасни отпадъци.

Описание на предложението за изпълнение на предмета на поръчката, включително техническите преимущества, естетическите и функционалните характеристики, както и организацията, която участникът като евентуален изпълнител ще приложи.

Използването на висококвалифицирани служители, спазването на изискванията на действащите закони и нормативни уредби, както и добрата производствена практика, възприети в дружеството на Участника, позволяват да предложи на своите клиенти услуги, чието качество е сравнимо с това на водещите фирми в бранша.

Ръководството на Участника подобрява ефективността и ефикасността на организацията и съществуващите процеси на системата за управление на качеството чрез приобщаване, преквалифициране и мотивация на своите служители и работен персонал.

Това се постига чрез:

- ефективно обучение;
- определяне на отговорности и правомощия;
- насърчаване и стимулиране;
- осигуряване на ефективна работа в екип в рамките на сформираните строителни групи;

По-важните процедури по управление на качеството, които водят до по-високи резултати на фирмата и я прави конкурентноспособна са:

1. Процедура по управление на инфраструктурата - тази процедура регламентира процесите, изискванията и отговорностите за определяне, поддържане и ремонт на инфраструктурата. Целта е да се определят, осигурят и поддържат необходимите производствени сгради, инсталации, автотранспорт, механизация и съоръжения, за постигане съответствието на произвежданите строителни продукти, изпълняваните СМР и услуги, опазване на околната среда, осигуряване на условия за здраве и безопасност при работа.
2. Процеси, свързани с клиентите и обмен на информация - тази процедура определя реда, изискванията и отговорностите за изясняване изискванията на клиенти и инвеститори, оферирание и договаряне за продажба на строителни продукти, изпълнението на строителни обекти/СМР и предоставяне на услуги, връзка с клиенти след предоставяне на продукта/услуга. Целта е да се определят и изпълнят изискванията и очакванията на клиентите/инвеститорите по отношение на закупуваните строителни продукти и услуги и изпълняваните обекти/СМР. Процедурата обхваща всички процеси по - определяне, преглед и документиране изискванията на клиентите/инвеститорите, обмен на информация с клиентите/инвеститорите и следене на тяхната удовлетвореност, вътрешен обмен на информация с персонала по качеството.
3. Закупуване и входящ контрол - тази процедура определя процесите, изискванията и отговорностите за управление закупуването и входящия контрол на продукти и услуги, необходими за постигане на съответствие на произвежданите продукти с изискванията към тях, опазване на околната среда и здравето и безопасността при работа от доставчици. Целта е да се гарантира, че закупените продукти и услуги отговарят на определените към тях изисквания и е осигурено спазването на местни, регионални, национални и/или международни изисквания по околна среда, както и осигуряване на здравето и безопасността при работа. Процедурата обхваща всички процеси от

определяне на данните по закупуването, оценка и избор на доставчиците, закупуването и проверка на закупените продукти и услуги.

4. Управление и контрол на производството на строителните продукти - тази процедура определя реда, изискванията и отговорностите за управление и контрол на производството на строителни продукти. Целта е да се планират и осъществят при контролирани условия всички процеси за производство на строителни продукти, за да се гарантира съответствието им с техническите спецификации и нормативните документи, за постигане на удовлетвореност на клиентите. Процедурата обхваща всички процеси: от планиране и контрола на производството до предаването на строителните продукти на клиентите/инвеститорите и на дейностите след доставка и предаване.
5. Управление и контрол на производството при СМР и услуги - тази процедура определя реда, изискванията и отговорностите за управление и контрол на производството при изпълнение на строително-монтажните работи и услуги на строителните обекти, при спазване изискванията за опазване на околната среда. Целта е да се планират осъществят при контролирани условия всички процеси за изпълнение на услугите, строителните обекти и СМР, за да се гарантира съответствието им с продуктите и нормативните документи, за постигане на удовлетвореност на клиентите/инвеститорите. Процедурата обхваща всички процеси: от планиране до предаване на обектите и услугите на клиентите/инвеститорите и на дейностите след предаването на обекта.
6. Определяне на аспектите на околната среда - предмет на тази процедура е общия ред и отговорностите за идентифициране аспектите на околната среда за процесите, продуктите и услугите от обхвата на Системата за управление на околната среда. Целта е да се определи значимостта на въздействията върху околната среда, свързана с аспектите, за да се разработят и поддържат цели и задачи за достигане на нормативните изисквания и политиката по околната среда.
7. Управление на отпадъците - целта на тази процедура е да се гарантира екологосъобразно третиране на отпадъците, в съответствие с политиката по опазване на околната среда, общите и конкретните цели на дружеството. Обхващат се всички процеси свързани с образуването, добиването и третирането на отпадъците, както и формите на контрол върху тези дейности по време на добив на инертни материали, производство на строителните продукти и при изпълнение на СМР и предаване на обектите.

Основните цели на Дружествата, участници в учреденото ДЗЗД са:

- Непрекъснато обновяване на използваната транспортна техника и строителна механизация, разширяване и модернизация на прилаганите строителни и производствени технологии, чрез внедряване на „най-добрите налични техники“ при строителство и за произвежданите строителни продукти.
- Запазване и стремеж за увеличаване на пазарния дял на изпълняваните строителни услуги и на произвежданите строителни продукти при непрекъснато намаляване и предотвратяване на замърсяването на околната среда и осигуряване на условия за здраве и безопасност при работа.
- Повишаване на ефективността на производствената дейност.
- Повишаване компетентността на персонала.

- Непрекъснато увеличаване удовлетвореността на инвеститорите и клиентите, на персонала и на другите заинтересовани страни от прилагането на интегрираната система за управление.

Мерки за намаляване на затрудненията при изпълнение на РСМР

Мерките за намаляване на затрудненията при осъществяване на строително монтажните работи на обекта са разгледани на групи, както следва:

- Мерки за намаляване затрудненията, свързани с ограничената посещаемост на обществените сгради - това са затрудненията, които ще бъдат създадени за служители и посетители и затруднения които ще възникнат за Възложителя;

- Мерки за намаляване затрудненията, свързани с въздействие върху населението и околната среда;

- Мерки за намаляване затрудненията на Изпълнителя, във връзка с изпълнение на обекта и потенциалните опасности за работниците, възникващи в процеса на изпълнение на строителството.

Мерки за намаляване затрудненията

За минимизиране затрудненията на служители и посетители в сградите и Възложителя, предвиждаме като първи етап на строителството да бъдат извършени предвидените демонтажни работи, което да осигури възможност за минимално спиране на учебния процес и извършване на оставащите строителни работи без възпрепятстване на същия. Предвидените мерки намират отражение в представения график за изпълнение на обекта.

Изпълнението на строителните работи не се извършва без да бъдат идентифицирани всички рискови зони и обезопасяването им чрез поставяне на козирки/навеси, ограждане с временни огради на местата за работа и ограничаване достъпа на външни лица.

Шума, запрашаването и замърсяването на околната среда са затруднения, оказващи въздействие върху всички групи. За минимизиране и предотвратяване на същите за обекта е изготвен Строителен ситуационен план с представени елементите на строителната площадка и посочена тяхната взаимовръзка с околните пътища и улици, местата за складиране на материали и продукти, временни работилници и контейнери, който може да бъде актуализиран в процеса на изпълнение на строителството, във връзка с осигуряване на по-добра възможност за минимално прекъсване на учебния процес.

Преди започване на строителството, за обекта ще бъде изготвен план за безопасност и здраве на обекта, в съответствие с разпоредбите на Наредба №2 от 22 март 2004 г., за минимални изисквания за безопасност и здравословни условия на труда при извършване на СМР, съобразен с Наредба №16 от 2001 г. за сигнализация на строителството и ремонта по пътищата, Наредба №7 от 1999 г. за минимални изисквания за ЗБУТ на работните места и при използване на работното оборудване, Наредба №3 от 1996 г. за инструктажа на работниците по БХПТО, Наредба №4 от 1995 г. за знаците и сигналите за безопасност на труда и противопожарна охрана, Противопожарни строително-технически норми.

Участниците в строителния процес и техните основни задължения са определени в Закона за устройство на територията (чл.160-166).

Конкретните задължения на участниците в строителния процес по отношение на здравословни и безопасни условия на труд (ЗБУТ) са определени в Наредба №2 за ЗБУТ при СМР от 2004 г.(чл.5,6 и7)

Основно действащо и отговорно лице по отношение на здравословните и безопасни условия на труд по време на изпълнението на строежа е Възложителят-инвеститор,който трябва да осигурява:

- площадката и безопасни подходи към нея;
- необходимите проекти, в т.ч. и ПБЗ;
- координатори (физически лица) по безопасност и здраве.

По силата на ЗУТ (чл.161) и Наредба №2 от 2004 г. за осигуряване на ЗБУТ (чл.6) Възложителят не се освобождава от отговорност по отношение осигуряването на ЗБУТ, независимо от това, че в процеса на договаряне са определени координатори по безопасност и здраве.

И все пак, Възложителят може с писмен договор да си осигури предпазване от отговорности, ако умело и точно навреме ги е прехвърлил или възложил на други участници в строителния процес. На други участници може да се възложат отговорностите за информационната табела; за гаранцията, че с проекта са спазени изискванията за безопасност при всички етапи от строителството; за гаранцията, че всички инсталации (водопровод, електропроводи, газопровод, канализации и т.н.), попадащи в зоната на строителната площадка, са ясно означени.

Строителят:

Извършва оценка на риска преди започването на работа и до завършването на строежа;

Осигурява:

- извършването на СМР в технологична последователност и срокове, определени в инвестиционния проект и в плана за безопасност и здраве;
- комплексни ЗБУТ на всички работещи, вкл. на подизпълнителите и на лицата, самостоятелно упражняващи трудова дейност, при извършване на СМР на изпълняваните от него строежи;
- изработването и актуализирането на инструкции по безопасност и здраве, съобразно конкретните условия на строителната площадка по видове СМР и при спазване на изискванията по Наредба №2/2004 г.;
- избора на местоположението на работните места при спазване на условията за безопасен и удобен достъп до тях и определянето на транспортни пътища и/или транспортни зони;
- необходимите предпазни средства и работно облекло и употребата им в съответствие с нормативната уредба и в зависимост от оценката на съществуващите професионални рискове за всеки конкретен случай;
- инструктажа, обучението, повишаването на квалификацията и проверката на знанията по ЗБУТ на работещите;
- картотекиране и отчет на извършените прегледи, изпитвания, техническа поддръжка и ремонти на съоръженията и работното оборудване (електрическите и повдигателни съоръжения, строителните машини, транспортните средства и др.) и постоянния им контрол с оглед отстраняване на дефекти, които могат да се отразят на безопасността или здравето на работещите;

- необходимите санитарно-битови помещения съобразно санитарно-хигиенните изисквания и изискванията за пожарна и аварийна безопасност(ПАБ), времетраенето на строителството и човешките ресурси;
- поддържането на ред и чистота на строителната площадка;
- разделянето и организирането на складовите площи за различни материали, особено когато това се отнася за опасни материали и вещества;
- изискванията за работа с различни материали;
- изискванията за съхраняване и отстраняване използваните опасни материали;
- събирането, съхранението и транспортиране на отпадъци и отломки;
- адаптирането на етапите и/или видовете СМР към действителната им продължителност при отчитане на текущото състояние на дейностите на строежа;
- съвместна работа между строителите и лицата,самостоятелно упражняващи трудова дейност;
- взаимодействието с промишлените дейности на територията, на която или в близост до която се намира строителната площадка;
- по всяко време да може да бъде оказана първа помощ на пострадалите при трудова злополука, пожар, бедствие или авария;

При необходимост изработва и утвърждава вътрешни документи (заповеди, образци и др.) за осигуряване на ЗБУТ, съобразени с конкретни условия;

Предприема съответните предпазни мерки за защита на работещите от рискове, произтичащи от недостатъчна якост или временна нестабилност на строителната конструкция;

Не допуска наличието на работни места извън границите на строителната площадка, а когато това е наложително-прави специален инструктаж по ЗБУТ на работещите и прилага специални мерки, както за тяхната защита, така и за защита на преминаващите и/или намиращите се в опасна зона на извършваните СМР;

Организира вътрешна система за проверка, контрол и оценка на състоянието на безопасността и здравето на работещите;

Писмено определя в длъжностни характеристики задълженията на отговорните лица (технически ръководители, бригадири и др.) и работещите по отстраняване на рисковете в работния процес и им предоставя нужните за това правомощия и ресурси; утвърждава организационна схема за взаимоотношенията между тях;

Предприема допълнителни мерки за защита на работещите на открити работни места при неблагоприятни климатични условия.

Взема предвид указанията, дадени от координаторите по безопасност и здраве, като възлага изпълнението им на отговорни лица в съответствие с нормативната уредба, вътрешни инструкции и документи, вида на строежа, наличието на подизпълнители и др.

Отговаря за вредите от замърсяване или увреждане на околната среда в резултат от извършваните СМР.

Определя отговорни лица за прилагане на мерки за оказване на първа помощ, за борба с бедствията, аварията и пожарите и за евакуация; броят на тези лица, тяхното обучение и

предоставеното им оборудване трябва да бъдат адекватни на специфичните особености и/или на големината на строежа.

Съгласувано със съответните държавни органи организира разработването и утвърждаването на план за предотвратяване и ликвидиране на пожари; план за предотвратяване и ликвидиране на аварии; план за евакуация на работещите и на намиращите се на строителната площадка.

Техническият ръководител по правило и по необходимост е в състава на Строителя, но и в ЗУТ и в Наредба №2/2004 г. е изведен и като самостоятелен участник в строителния процес, особено по отношение на ЗБУТ.

Техническият ръководител :

- изпълнява и контролира спазването на изискванията на ЗБУТ;
- пряко участва при изработването на инструкциите за безопасност и здраве и ръководи и контролира тяхното прилагане;
- спазва изискванията за ЗБУТ към използваните строителни технологии и проекти;
- провежда инструктаж по ЗБУТ на ръководените от него работещи;
- забранява работата със строителни машини, съоръжения и инструменти, които не отговарят на изискванията за ЗБУТ;
- незабавно уведомява преките си ръководители за злополуки и/или аварии на строителната площадка, строежа, частта от строежа или работните места, за които отговаря;
- разпределя работещите по работни места съобразно тяхната правоспособност, квалификация, знания и опит;
- контролира:
 - а) планирането и безопасното извършване на разрушаване на сгради и съоръжения, чрез предприемане на подходящи предпазни мерки, методи и процедури;
 - б) монтажа и демонтажа на стоманени или бетонни рамки и техните компоненти, кофражи, готови строителни елементи или временни опори и подпори;
 - в) правилното подреждане и съхранение на строителната площадка на материалите, изделията и оборудването;
- осигурява:
 - а) прекратяване на работата и извежда всички лица от строителната площадка, строежа или съответното работно място, когато има сериозна или непосредствена опасност за здравето или живота им или когато са налице условия, при които се изисква спиране на работа; при отсъствието му от строителната площадка тези задължения се изпълняват от посочени от него лица с необходимата квалификация;
 - б) ред и чистота на работните места и строителните площадки, за които отговаря;
 - в) координация на работата, когато скелетата, платформите и люлките се използват от няколко бригади;
- определя :
 - а) работната зона и границите на опасната зона при преместване на строителни машини и механизация на строителната площадка; в случаите, когато машинистът няма достатъчна видимост, техническият ръководител определя към него сигналист;

б) местата на захващане на предпазни колани на работещите и на люлките, платформите и висящите стълби към сигурна и здрава опора и ежедневно контролира окачващите им приспособления преди започване на работа;

в) лице, което да контролира изправността, правилната експлоатация, прегледите, поддръжката и ремонта на работното оборудване (строителни машини, директни горивни устройства и др.);

г) лице, което да отговаря за изправността, правилното използване, прегледите, почистването и ремонта на санитарно-битовите помещения;

-изпълнява в срок предписанията на контролните органи за ЗБУТ;

-участва при анализиране на причините за допуснати трудови злополуки.

Координатора по безопасност и здраве за етапа на изпълнение на строежа:

-координира осъществяването на общите принципи за превантивност и безопасност съгласно ЗЗБУТ при:

а) вземане на технически и/или организационни решения за едновременно или последователно извършване на етапите и видовете СМР;

б) оценяване на необходимата продължителност за извършване на етапите и видовете СМР;

-координира осъществяването на изискванията за ЗБУТ съгласно чл.16, т.1 и на плана за безопасност и здраве съгласно чл.7, т.2, когато такъв се изисква, от строителите и, при необходимост от защита на работещи, от лицата, самостоятелно упражняващи трудова дейност;

-актуализира плана за безопасност и здраве по чл.7, т.2 и информация по чл.7, т.3 при отчитане на настъпилите изменения с напредването на СМР;

-организира съвместна работа между строителите, в т.ч. подизпълнителите и включилите се в следствие в работата строители, на една и съща строителна площадка, осигурява взаимна информация и координира техните дейности с цел защита на работещите и предотвратяване на трудови злополуки и професионални болести, като при необходимост включва в този процес и лицата, самостоятелно упражняващи трудова дейност;

-координира контрола по правилното извършване на СМР;

-предприема необходимите мерки за допускане на строителната площадка само на лицата, свързани с осъществяване на строителството.

Операторите и работещите, на които е възложено управлението или използването на строителни машини, инструменти или строително-монтажни пистолети:

-спазват инструкциите за експлоатация, инструкциите за безопасност и здраве и изискванията на наредбата за съответната машина или инструмент;

-преди започване на работа проверяват изправността на машините и инструментите, а по време на работа следят състоянието им, като при установена неизправност прекратяват работата;

-при съвместна работа със сигналист точно изпълняват подаваните сигнали;

изпълняват нарежданията на техническия ръководител, а в негово отсъствие - на заместника му или на бригадира, ръководещ изпълнението на съответния вид СМР, освен когато тези нареждания противоречат на изискванията за правилна и безопасна експлоатация на машината.

При инструктажа работещите, които извършват СМР, се информират за задълженията им да:

-спазват изискванията за безопасност и здраве при изпълняваната от тях работа;

-се явяват на работа в трезво състояние и да не употребяват в работно време алкохол и упойващи вещества;

-спазват указанията за безопасно движение на територията на строителната площадка и на работните места;

-не извършват СМР, за които не притежават изискваната правоспособност или квалификация;

-използват личните и други предпазни средства, когато това се изисква, и след употреба да ги връщат на съответното място;

-преустановяват незабавно работа и да уведомяват непосредствения си ръководител за всяка ситуация, за която имат основателни причини да считат:

а) че са създадени условия, застрашаващи както тяхното здраве или живота им, така и здравето и/или живота на околните лица; или

б) когато е констатирана неизправност в машините, съоръженията, уредбите, инструментите, скелетата, платформите, люлките, защитните средства и др., вследствие на което може да възникне злополука, авария, пожар или взрив;

-използват правилно машините, апаратите, съоръженията, уредите, инструментите, опасните вещества, транспортното оборудване и другите средства за производство, както и да не използват неизправни такива;

-не прекъсват, променят или отстраняват произволно предпазните средства на машините, апаратите, инструментите, съоръженията и сградите;

-сътрудничат в рамките на тяхната сфера на дейност на строителя и/или на координатора по безопасност и здраве за осигуряване на безопасна работна среда.

Съгласно чл.10 от Наредба №2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи, планът за безопасност и здраве съдържа:

1.Организационен план;

2.Строителен ситуационен план;

3.Комплексен план-график за последователността на извършване на СМР;

4.Планове за предотвратяване и ликвидиране на пожари и аварии и за евакуация на работещите и на намиращите се на строителната площадка;

5.Мерки и изисквания за осигуряване на безопасност и здраве при извършване на СМР, включително за местата със специфични рискове;

6.Списък на инсталациите, машините и съоръженията, подлежащи на контрол;

7.Списък на отговорните лица (име, длъжност, работодател) за провеждане на контрол и координиране на планове на отделните строители за местата, в които има специфични рискове, и за евакуация, тренировки и/или обучение;

8.Схема за временната организация и безопасността на движението по транспортни и евакуационни пътища и пешеходни пътеки на строителната площадка и подходите към нея;

9.Схема на местата на строителната площадка, на които се предвижда да работят двама или повече строители;

10.Схема на местата на строителната площадка, на които има специфични рискове;

- 11.Схема на местата за инсталиране на повдигателни съоръжения и скелета;
- 12.Схема на местата за складиране на строителни продукти и оборудване, временни равотилници и контейнери за отпадъци;
- 13.Схема на разположението на санитарно-битовите помещения;
- 14.Схема за захранване с електрически ток ,вода,отопление ,канализация и др.
- 15.Схема и график за работа на временното изкуствено осветление на строителната площадка и работните места;
- 16.Схема и вид на сигнализацията за бедствие, авария, пожар или злополука, с определено място за оказване на първа помощ.

Кратко описание на отговорностите и пълномощията на ключовия персонал

Ръководството на обекта ще се осъществява от квалифициран ключов персонал.

- **Ръководител на обекта** - Организира административното и техническо управление на обекта. Анализира докладите на консултантите, инвеститорският контрол и надзора по строителството и прави предложения за вземане на управленски решения. Познава нормативните актове, свързани с изпълнението на строителството, производствените мощности и режими на работа на оборудването и машините на обектите, както и организацията на производството, труда и управлението; трудовото и здравно законодателство; безопасните и здравословните условия на труд. Организа подготовката и представянето на справки и анализи за изпълнението на строителството, възлага контролни замервания, експертизи и рецензии за качеството на изпълнените видове строителни дейности. Планира работата в съответствие с разработеният и одобрен план-график. Организира ръководството на служителите и работниците във връзка с реализацията на строителството и ремонта на обектите. Подчинен е на Управителите на дружеството. **Подчинени длъжности: зам.ръководител на обекта и техн.ръководители.**
- **Технически ръководител на обекта** - Съставя, предава за проверка и защитава пред съответните органи всички необходими документи за отчитане на строително-монтажните работи. Подготвя заявките за материали, механизация, работна сила. Изработва актовете; осигурява необходимите предпазни средства и провежда инструктаж на обекта във връзка с охраната на труда и противопожарната защита; уведомява прекия ръководител за станали злополуки; приема от бригадирите извършената работа по количество и качество; отчита изпълнението на строителството и го предава на инвеститора; познава законите и други нормативни актове; методите и технологията на извършваните СМР. Подчинен е на Ръководителя на обекта и зам.ръководителя на обекта. **Подчинени длъжности: строителни бригадири.**
- **Координатор по безопасност и здраве** - организиране, координиране и контролиране на дейностите за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд (ЗБУТ) в предприятието, съгласно националното законодателство. Разработва и актуализира Правилника за вътрешния трудов ред по отношение задълженията на длъжностните лица, работниците и служителите за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд и обвързването им със степените на дисциплинарно наказание съгласно Кодекса на труда. Разработва вътрешни правила за здравословни и безопасни условия на труд. Организира работата по установяването и оценката на професионалните рискове и разработване на проекти, програми и конкретни мерки за предотвратяване на риска за живота и здравето на работещите. Изготвя оценки и становища относно съответствието на изискванията за здравословни и безопасни условия на труд при

въвеждането в експлоатация на обекти, производства, технологии, работно оборудване и работни места. Изготвя аварийни планове за действие при извънредни ситуации. Организира обучението на КУТ и ГУТ, разработва и реализира програми за квалификация и преквалификация на работещите по ЗБУТ. Извършва начални инструктажи по ЗБУТ с новопостъпили работници, както и периодични инструктажи и обучения на всички работници. Провежда проучвания на мнението на работниците и служителите относно условията на труд и предприеманите мерки за опазване на тяхното здраве. Анализира причините за трудови злополуки и разработва мероприятия за тяхното намаляване и предотвратяване. Създава и поддържа изискващата се от нормативните актове документация. Подготвя анализи на състоянието на условията на труд, които се обсъждат в КУТ и от ръководството на предприятието. Организира снабдяването на работещите при специфичен характер и организация на труда с безплатна храна и/или добавки към нея, с индивидуални защитни средства, облекла и др. Контролира тяхната наличност, изправност и редовно използване.

- **Отговорник по контрола на качеството** - ръководи; организира; осъществява предварителен, текущ и последващ контрол; контрол по спазване на управление на документи и записи; производствен контрол на качеството на вляганите материали. Изготвя ежегодно календарните графици за проверка на ТСИИ. Изготвя програма за калибриране на ТСИИ. Попълва в картотеката на техническите средства датите и резултатите от проверките. Съхранява оригинали на документите от СПК - оригиналът на НПК, оперативните документи, които се дават като приложение към процедурите по производство, доклади и отчети по вътрешни одити, проведени проучвания, анализи. Контролира правилният състав и състояние на материалите. Съставя документи по договаряне с клиенти; документи по избор на доставчици, договаряне и извършване на закупуването; документи предавани на клиенти; документи по вътрешни одити. Следи за поява на рекламации, както и за предприетите спрямо тях коригиращи и превантивни действия. Подготвя документи за закупуване на технически средства и средства за измерване, чието решение за закупуване се взема от управителя на фирмата. Координира и документира дейностите, свързани с прегледа от ръководството. Осигурява запознаване на заинтересованите лица с всеки детайл от дейността, особеностите и рисковете, които се крият. Отговаря за състоянието на производствената дисциплина и недопускане на условия на разхищения и злоупотреби.

Ежедневно, преди приключване на работа Изпълнителят ще почиства строителната площадка от излишните строителни отпадъци за да се предотврати замърсяването на територията и района на двора на учебното заведение и прилежащите терени.

Описани и отчетени възможните рискове при изпълнение на поръчката и предложени мерки за преодоляването им

1. При възникване на аварийни ситуации, всички дейности в зоната на повредата ще бъдат преустановени. Ще бъдат информирани администрацията на Възложителя и всички компетентни органи и ще се пристъпи неотлагателно към мероприятия, необходими за пълното отстраняване на аварийната ситуация в рамките до 24 часа.

2. При възникване извънредни ситуации от стихийни природни бедствия (проливни дъждове, повишено ниво на подпочвени води, силен вятър и др. подобни) изпълнението на всички дейности ще бъде преустановено. Работите ще се възобновят след отстраняване на последствията от стихийните бедствия.

При преустановяване на строителството за период по-дълъг от 10 работни дни ще се изготвя Акт обр.10 за временно спиране на работите.

3. Мерки за намаляване затрудненията за децата и педагогическия персонал в учебно-възпитателното заведение при изпълнение на СРР и СМР.

- Описание на възможните затруднения за децата се и педагогическия персонал при изпълнение на строително ремонтните и монтажни работи:

По време на изпълнението на ремонтните и строително-монтажни работи е възможно служебният персонал и пациентите на лечебно-диагностичното заведение да изпитат затруднения от страна на строителя, по повод свобода на предвижване по някои територии, където се изпълняват строителни дейности. Възможно е да възникне дискомфорт във връзка с появата на шумни процеси и строителен прах и отпадък.

- Описание на мерките, които участникът ще приложи в този аспект:

Във връзка с гореизложеното строителя предвижда следните мероприятия и дейности:

1. Направа на охранителни паравенти и обезопасяване на обекта, в който се извършват ремонтни дейности;
2. За предотвратяване на аварийни ситуации в тъмната част на денонощието зоната на строителната площадка ще бъде осветена и маркирани със знаци и лампена сигнализация;
3. Един път на ден ще се изпълнява поливане с вода и почистване на територията на строителната площадка. Ежедневно в края на работния ден ще се извършва почистване на помещенията, в които се изпълняват ремонтни и строително-монтажни работи. Отпадъците ще се събират в чували и ще се изнасят в контейнерите, разположени на територията на временната база на строителя;
4. Транспортните средства превозващи строителни отпадъци ще са снабдени с брезентови покривала;
5. Шумните работни процеси ще се преустановяват от 14.00 до 16.00 и от 20.00 до 8.00 часа на следващата сутрин;
6. На територията на временната база на строителя ще се установи 1 бр. химическа тоалетна.

♦ Анализ на основните механизми, гарантиращи избягване допускането на забава и некачествено изпълнение и на определените конкретни и реалистични мерки за тяхното преодоляване в случай на възникване

1.ПЛАНИРАНЕ НА КАЧЕСТВОТО. Отчитайки Техническите спецификации и допълнително предоставената информация и документация от Възложителя, ще се определят изискванията и стандартите за качество, с които трябва да се осигури съответствие и на процедурите, и отговорностите за осигуряване на качеството. Планът за управление/осигуряване на качеството, съвместно с внедрената системи за управление на качеството съставят интегрираната система за контрол и управление на качеството.

2.ДОСТАВКА НА МАТЕРИАЛИ.

При изпълнение на строително - монтажните работи ще се влагат строителни продукти, които отговарят на предписанията на инвестиционния проект, изискванията на Възложителя, условията на договора за обществена поръчка, разпоредбите на действащата нормативна уредба - ЗУТ и

подзаконовите актове по приложението му. Влаганите строителни продукти ще изпълняват съществения изисквания към строежите, определени със Закона за техническите изисквания към продуктите и изискванията на възложителя. Всички вложени при извършването на СМР строителни продукти ще отговарят на изискванията на работния проект, БДС, EN или, ако са от внос, ще бъдат одобрени за ползване на територията на Република България, ще са с качество, отговарящо на гаранционните условия и ще бъдат съпроводени с документи, доказващи техния произход, съответствие на стандарт или друг вид техническо одобрение и качество. Използването на употребявани/стари и/или рециклирани материали, оборудване и др. за целите на изпълнение на Договора е недопустимо.

3. КОНТРОЛ НА КАЧЕСТВОТО

Контролът на качеството се състои в проследяване на специфичните за договора резултати и оценка на тяхното съответствие с приетите стандарти и идентифициране на пътища за елиминиране на причините за незадоволително изпълнение.

В хода на изпълнение на тази Задача, ще се съставя, когато е приложимо, Документ Форма за извършен контрол:

- 1) Задача, дата на извършване на проверката;
- 2) параметри, върху които е извършен контрол;
- 3) норми, на които трябва да отговарят параметрите;
- 4) констатирани при проверката действителни стойности на параметрите;
- 5) анализ на отклоненията и препоръки;
- 6) кой е извършил контрола.

Също така и ще се води Регистър за извършени контролни проверки:

- 1) Задача, дата;
- 2) проверени параметри;
- 3) констатирани отклонения;
- 4) направени препоръки;
- 5) изпълнение на препоръките от предишни проверки.

Регистърът се води от ръководителя на Договора.

В хода на изпълнение на тази Задача, ще се съставя Документ Искане (за извършване на определени разходи):

- 1) изпълнители по Договора;
- 2) Задача;
- 3) вид и описание на необходимия разход;
- 4) кога трябва да бъде извършен разхода;
- 5) количество, стойност на разхода;
- 6) кой е доставчик на услугата и Задачите.

Исканията се изготвят, съгласно договорите между възложителя и съответния изпълнител от изпълнителите на Задачите и се утвърждават от ръководителя на Договора.

Ще се води Регистър на разходите:

- 1) Задача;
- 2) извършени разходи по видове от началото на изпълнение;
- 3) обща сума на разходите.

Регистърът се води от ръководителя на Договора и се актуализира съобразно периодичността на изготвяне на исканията за извършване на разходи.

4. Процеси/Методи на Управление на качеството - Целта на процесите по управление на

качеството е да бъдат задоволени нуждите, заради които се реализира Договорът. Тези процеси включват всички Задачи от цялостното управление на Договора, които определят политиката, целите и отговорностите по качеството и ги осъществяват чрез планиране на качеството, гарантиране на качеството, качествен контрол и подобряване на качеството в рамките на системата за качество.

– Планиране на качеството - идентифициране на стандартите за качество за конкретния Договор и начините за спазването им. Това е един от ключовите процеси при планиране на качеството и ще се извършва редовно, успоредно е останалите процеси по планиране на Договора.

– Гарантиране на качеството - всички планирани и систематични действия в рамките на системата за качество, които дават увереност, че изпълнението на договора и предоставяните услуги по него, ще отговаря на съответните стандарти. Ще се извършва в хода на целия Договор от вътрешни Специалисти по качеството.

– Качествен контрол - проследяване на конкретни резултати, за да се определи дали отговарят на зададените стандарти и да се набележат начини за отстраняване на причините за незадоволителните резултати. Ще се извършва в хода на целия Договор. Резултатите включват както доставката на конкретен резултат/продукт, така и резултати от управлението на Договора (изпълнение на бюджета и графика).

Отговорник по качеството

Отговорникът по качеството, независимо от останалите му задължения е длъжен редовно да извършва проверки на системата за управление на качеството, за да гарантира, че системата за управление на качеството отговаря на изискванията на ISO 9001:2008 и че правилата, установени от тях, се изпълняват. Той отговаря включително за:

- изготвянето, изменянето и разпределянето на документите на системата за управление на качеството като наръчника по качеството и инструкциите за процедурите;
- наблюдения и анализ на ефективността на системата за управление на качеството;
- изготвяне на предложения за коригиране и по-нататъшно развитие и подобрене на системата за управление на качеството;
- водене на документацията, свързана със системата за управление на качеството;
- обучение на персонала във връзка със системата за управление на качеството;
- контролирането на коригиращите и превантивните мерки;
- провеждане на вътрешни одити.

Във връзка с изпълнението на своите задачи, **Отговорникът** по качеството докладва на Ръководителя на проекта и Ръководителя на сдружението

Ние предлагаме комуникацията с Възложителя да се осъществява по няколко основни направления, които са се доказали като успешна практика при изпълнението на подобни обекти от фирмата, а именно:

- Провеждане на периодични срещи
- Провеждане на срещи по повод изпълнение на дейности за реализация на обекта
- Официална кореспонденция - представяна на ръка
- Неофициална кореспонденция
- Устна комуникация

Координация с Възложителя

Седмична среща

На тези срещи, между представителите на Надзора и Изпълнителя ще се обсъждат представените предходни протоколи от срещи, възникналите текущи проблеми, прогреса на работите, коригиращите действия и планове за работа за следващите две седмици, безопасност и

отчет за инциденти, осигуряване на качеството, въпроси свързани с проектирането и координация със строителството.

Непланирани срещи

Те могат да се организират по искане на Възложителя и Надзора по всяко време.

Координация между членовете на ръководния състав на Строителя Ръководителят на проекта и неговият заместник стриктно ще следят за качеството на работите, извършвани от съответния член на ръководния екип. Ще се следи дали те са съгласно проектните изисквания, нарежданията на Възложителя, специфичните процедури за здраве и безопасност и най-добрата строителна практика.

Специално внимание ще се обръща на качествено и срочно изпълнение на възложените работи, както и на забележките от страна на Възложителя, ако има такива. Дейностите, извършвани от всеки член на колектива, ще бъдат включени в ежедневните и ежеседмичните доклади и всички проблеми свързани със следенето на прогреса, качеството, БЗР и опазване на околната среда ще бъдат обсъждани на дневните и седмичните срещи в присъствието на Възложителя.

При констатиране на нарушения, в зависимост от степента на провинението ще се прилагат следните мерки:

- Писмено уведомление от Ръководителя на проекта за несъответствие е искане за мерки и срок за отстраняване на нарушението;
- Поправка на дефектите от страна на Строителя, като разходите ще бъдат платени от неизправния участник в строителството или под формата на удържана сума за съответния период или ще бъдат прихванати от удържките за добро изпълнение, съгласно договора;

Изпълнение в съответствие с действащото законодателство

При изпълнение на настоящата обществена поръчка, ако бъдем избрани за Изпълнител ще спазваме всички изисквания, предписания и разпоредби на Нормативните документи описани по-долу:

1. Закон за устройство на територията (ЗУТ);
2. Наредба № 3 / 31.07.2003 г. на МРРБ към ЗУТ за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;
3. Наредба №2/31.07.2003 г. на МРРБ към ЗУТ за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти;
4. Наредба №7 от 22.12.2003г. за правила и нормативи за устройство на отделните видове територии и устройствени зони;
5. Закон за задълженията и договорите;
6. НАРЕДБА № РД-07/8 ОТ 20 ДЕКЕМВРИ 2008 Г. ЗА МИНИМАЛНИТЕ ИЗИСКВАНИЯ ЗА ЗНАЦИ И СИГНАЛИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ИЛИЛИ ЗДРАВЕ ПРИ РАБОТА / Обн. ДВ. бр.3 от 13 Януари 2009г./
7. Закон за обществените поръчки и Правилник за прилагане на Закона за обществените поръчки;
8. Наредба № 6 / 2003 г. за изграждане на достъпна среда в урбанизираните територии;
9. Правила за извършване и приемане на строителни и монтажни работи /ПИПСМР/ и Приложенията към тях;
10. Наредба № 7 / 1999 г. за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места при използване на работното оборудване;
11. Наредба № 2 / 22.03.2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи;

12. НАРЕДБА № РД-07-2 ОТ 16 ДЕКЕМВРИ 2009 Г. ЗА УСЛОВИЯТА И РЕДА ЗА ПРОВЕЖДАНЕТО НА ПЕРИОДИЧНО ОБУЧЕНИЕ И ИНСТРУКТАЖ ПА РАБОТНИЦИТЕ И СЛУЖИТЕЛИТЕ ПО ПРАВИЛАТА ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА ЗДРАВΟΣЛОВНИ И БЕЗОПАСНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД / Обл. ДВ. бр.102от 22 Декември 2009г., /

13.Закон за опазване на околната среда (обн.ДВ бр.47/23.06.2009);

14. Закон за управление на отпадъците (обн.ДВ,бр.86/30.09.2003);

15. Закон за чистотата на атмосферния въздух (обн.ДВ. бр.6 /23.01.2009 г.);

16. Наредба № 16 от 23 юли 2001 г. за временната организация на движението при извършване на строителство и ремонт по пътищата и улиците;

17. Наредба № 6 от 26.06.2006 г. за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредни ефекти от шума върху здравето на населението;

18.Закон за техническите изисквания към продуктите;

19.Наредба за устройството и безопасната експлоатация на преносните и разпределителните газопроводи, на съоръженията, инсталациите и уредите за природен газ/02.08.2004 г.

20. Наредба №6/25.11.2004 г. за технически правила и нормативи за проектиране, изграждане и ползване на обектите и съоръженията за пренос, съхранение, разпределение и доставка на природен газ

21. Наредба за устройството, безопасната експлоатация и техническия надзор на съоръжения под налягане /18.07.2008 г.

22. Наредба №: 13-1971/29.10.2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар

23. Действащото в страната законодателство, всички правилници, нормативи и стандарти в областта на строителството, в това число: противопожарни, строително-технически норми и техника на безопасност на труда;

Строително-монтажните работи ще се изпълняват в съответствие с изискванията на нормативните актове и техническите спецификации за осигуряване в продължение на икономически обоснован експлоатационен срок на съществения изисквания за:

1. носимоспособност - механично съпротивление, устойчивост и дълготрайност на строителните конструкции и на земната основа при експлоатационни и сеизмични натоварвания;
2. безопасност при пожар;
3. хигиена, опазване на здравето и живота на хората;
4. безопасна експлоатация;
5. защита от шум и опазване на околната среда;
6. енергийна ефективност - икономия на енергия и топлосъхранение.

Дейностите ще се изпълняват в съответствие с изискванията за достъпна среда за населението, включително за хората с увреждания, определени с наредба на министъра на регионалното развитие и благоустройството.

Строежът ще се изпълнява в съответствие с изискванията на нормативните актове за:

1. опазване на защитените зони, на защитените територии и на другите защитени инженерно-техническите правила за защита при бедствия и аварии;
2. физическа защита на строежите.
3. обекти и на недвижимите културни ценности;

В строежа ще се влагат само строителни продукти, които осигуряват изпълнението на съществените изисквания към строежите и отговарят на техническите спецификации, определени със Закона за техническите изисквания към продуктите.

Всички обстоятелства, свързани със строежа, като предаване и приемане на строителната площадка, строителни и монтажни работи, подлежащи на закриване, междинни и заключителни актове за приемане и предаване на строителни и монтажни работи и други, ще се документират от представителите на страните по сключения договор за изпълнение на настоящата поръчка.

Всички предписания, свързани с изпълнението на строежа, издадени от оправомощените за това лица и специализираните контролни органи, се вписват в заповедната книга на строежа, която се съхранява на строежа.

Сдружение „Астрал – Промислена енергетика“ има внедрена система за управление на качеството по стандарт EN ISO 9001:2008, управление на околната среда ISO 14001:2004 и управление на здравето и безопасността при работа OHSAS 18001:2007 и в работата си прилага разработената политика по качеството.

Въвеждането на системата за качество EN ISO 9001:2008 изисква внедряване в работата на Процедури, които да гарантират работата на системата. Това са процедурите за управление на документи, записи и данни, вътрешни одити и проверки, откриване на несъответствията и предприемането на коригиращи и превантивни действия, откриване на опасностите при работа и оценка на риска, основно познаване на законовите и нормативни документи, касаещи работата ни и адекватно оперативно управление.

Съответствието на строителните продукти ще се удостоверява с декларация за съответствие от производителя или от негов упълномощен представител въз основа на:

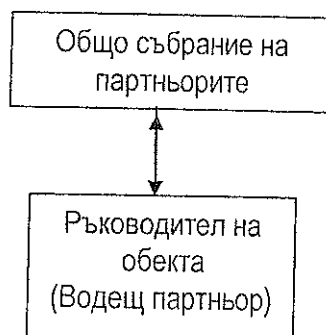
1. Сертификат на строителен продукт или сертификат за производствен контрол, или
2. Протокол от първоначално изпитване на типа на продукта, и
3. Прилагана от производителя система за производствен контрол, която гарантира, че производството отговаря на съответните технически спецификации.

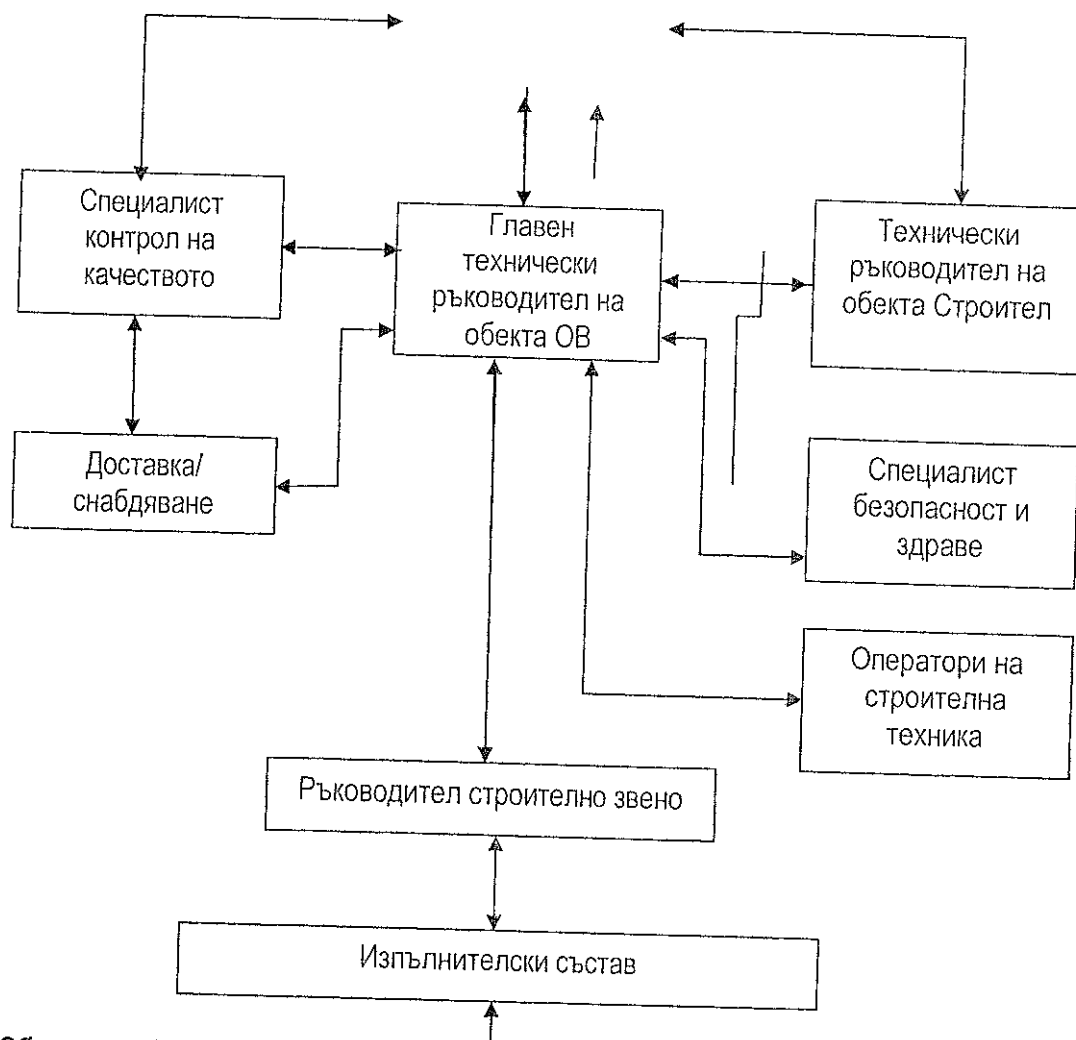
Съответствието на индивидуални (и несерийни) строителни продукти ще се удостоверява с декларация от производителя въз основа на извършени изпитвания на експлоатационните характеристики на продуктите, определени с инвестиционния проект на конкретния строеж.

Гаранционните срокове на дейностите изпълнение в обхвата на поръчката са съгласно Наредба №2/31.07.2003 г.

♦ Модел на управление на проекта включително модела на взаимоотношенията с Възложителя и задължения и отговорности на експертите

Организационна структура на изпълнителя на обекта





Общото събрание на партньорите взема решение от стратегическа важност например относно финансовото обезпечаване на временното завършване на проекта, своевременното договаряне и заплащане доставки и услуги, създаване на добра и прозрачна информираност относно степента на изпълнение на проекта и др.

Административното ниво не е пряко свързано със строителните работи, но спомага за успешното финализиране на проекта.

Ръководителят на обекта (водещ партньор) е един от тримата участници в общото събрание на партньорите. Той представлява сдружението и изпълнява координиращи им оперативни функции по обезпечаването на обекта с работна сила, техника, строителна механизация и др.

Следи за спазването на линейните графици на отделните подобекти.

Координира действията и осъществява връзката с външните специалисти – строителен надзор, проектант, контролните специалисти на Възложителя и др.

С оглед на отговорностите му той разполага със значителна свобода при изпълнението на задачите, подчинен е директно на Общото събрание и координира всички други помощни звена.

Ръководителят на обекта изпълнява дейността си в тясна взаимосвързаност с техническия ръководител, специалиста по ЗБУТ и отговорника по качеството, отговорник по снабдяване и доставка, както и операторите на строителна техника. По този начин Ръководителят на проекта има

възможност да бъде информиран, да анализира и обсъжда всеки ключов процес, свързан с изпълнението без да се налага неговото пряко участие в тези процеси и да докладва за тях. Той определя КАКВО И ДОКОГА трябва да бъде направено, следи изпълнението и координира дейностите по цялостното изпълнение на проекта. Така чрез това централизирано звено, от едно място се оптимизират отделните проектни етапи, предотвратява се дублиране и/или прехвърляне на компетенции и се прави възможно спазването на проследимост и на прозрачност в изпълнението

Главен технически ръководител на обекта е централна фигура при оперативната организация и изпълнението на СМР. Той е отговорен за качеството и навременно извършване на строителни работи. Той определя КОЙ от изпълнителския състав и ПО КАКЪВ НАЧИН следва да приведе в действие направените указания от Ръководителя на обекта, Строителния надзор, Проектанта, Отговорника по качеството и Специалиста по ЗБУТ или отговорниците на помощните звена и подава обратна информация с цел проследимост и координация на дейностите между изпълнителския състав и останалите участници в процеса. Потокът на информация се централизира и протича във вертикална посока към и от прекия ръководител на строителното звено/бригада като свежда до минимум възможността за недоразумения и неясности. При извършване на отделните видове работи се използва квалифициран за това изпълнителски състав, притежаващ съответната специализация. Те изпълняват диференцирани задачи, поставени импряко от бригадирите и синхронизирани с Техническия ръководител на обекта.

В работата на строителната площадка операторите на строителните машини и транспортна техника са под прякото ръководство на Техническия ръководител.

В тясна взаимовръзка с това звено работи и отдел „Снабдяване и доставка“. Отговорникът му има предимно координационна функция като синхронизира и следи за навременните доставки на материали, консумативи и други.

За безопасността, здравето и контрола по качеството през целия период и обхват на изпълнението отговарят съответните ангажирани лица – Отговорника по качество и Специалиста по ЗБУТ. Те имат широки правомощия в тази област като те събират и анализират информацията от строителната площадка, стиковат я с проектния и оперативния ръководител, правят оценка на съответствието и предписания, съгласно нормативната рамка, вътрешно фирмените процедури и внедрената в сдружението изпълнител интегрирана система за контрол и управление на качеството.

Тази избрана и доказала се във времето организационна структура на персонала, която ще бъде приложена и за изпълнението на настоящия обект се отличава с:

- строго разпределение на правата и отговорностите
- висока ключова компетентност на йерархичните нива
- висока степен на гъвкавост, координация и управление на проекта
- канализиран информационен поток с възможност за обратна връзка между инженерно-технически и изпълнителски състав
- непосредствена комуникация между изпълнителски състав и останалите участници в процеса чрез ръководителя на строителното звено/бригадира и техническия ръководител

Тъй като строителните работи са несравнимо по-малки по обем от монтажноинсталационните водеща роля има техническия ръководител по част ОВ (Главен технически изпълнител).

Техническият ръководител отговарящ за строителните работи има същите задължения, подчинености и отговорности за времето на извършване на строителните работи. Двата непрекъснато съгласуват помежду си действията си с оглед на по-бързо, безпроблемно и качествено изпълнение на проекта.

Специалист по безопасност и здраве: Осъществява непосредствено, оперативно, административно ръководство и контрол на обекта във връзка със спазването на ЗБУТ. Подпомага

Ръководителя на обекта при изпълнението на служебните му задължения. Не допуска действия предполагащи събития и предпоставки за събития, които биха довели до трудови злоупотреби, както с персонала на изпълнителя, така и с трети страни.

Нормативни изисквания: да познава нормативните актове, закони и наредби, свързани косвено и пряко с изпълнението на строителни дейности и ЗБУТ.

Отговорности: отговаря за изпълнението на приетия План за безопасност и здраве и изготвяне на оценка на риска, съобразно и след предоставянето от страна на Възложителя на План за безопасност и здраве, изготвен от проектанта.

Специалист контрол по качеството организира и ръководи цялостната дейност по въпросите на качеството. Ежедневно инспектира качеството на изпълняваните работи и лаганите продукти. Съгласувано с Ръководителя на обекта организира съвещания по качеството планомерно и при необходимост. Участва в проверки по качеството по искане на инвеститора, на авторския надзор, на ръководителя на обекта. Участва в разработване, внедряване и изпълнение на планове по качество на обектите, съгласно изискванията на Системата по качество. Участва при изграждане, обзавеждане, комплектуване и акредитиране на строителната лаборатория или участва в избора на чужда такава. Организира изпълнението и документирането на контрола на качеството, съгласно изискванията на Системата по качество на съответните договорни и проектни изисквания и на други нормативни технически изисквания на страната, в която се изпълнява обекта. Разработва и/или предлага за разработване мероприятия за подобряване показателите на качеството. Организира доставката на необходимите нормативни документи за контрол на качеството и ги поддържа в актуален вид, съобразно изискванията на Системата по качество. Участва в подготовката на документите за приемателните комисии, касаещи неговата дейност. Извършва анализ на потребителските отзиви за качеството, съгласувано с ръководителя на обекта, възлага извършването на експертизи и изпитвания за доказване качеството на конструкции, технологични детайли, продукти и т.н. Съгласувано с техническия ръководител бракува по съответния ред и спира от употреба продукти, неотговарящи на утвърдените материали, образци, стандарти и други нормативни документи. Спира изпълнението на некачествено извършени СМР. Предлага да се налагат позволените от КТ санкции при груби и/или системни нарушения на изискванията за качество от работници, технически лица и/или екипи. Предлага на Ръководителя на обекта, при доказана необходимост, назначаване на специалисти по качеството от различните специалности.

Нормативни изисквания: да познава нормативно-техническата уредба в строителството в България и техническите спецификации.

Отговорности: носи отговорност за системно допуснати несъответствия със Системата по качество и с дейността, за която има задължения. За констатирани пропуски в документацията по качеството, включително и за упражнен контрол. Солидарно с Ръководителя на обекта, неговите заместници отговарят за некачествено изпълнени СМР и за вложени некачествени продукти в случаите, при които не е изпълнил задълженията си или не е упражнил правата си.

Мерки за опазване на околната среда

Мерките за опазване на околната среда трябва да отчитат въздействията, свързани със строителството и спазването на съответните изисквания за предотвратяване на негативни последици. Мерките следва да бъдат разработени за конкретния строителен обект.

Във връзка с изискванията на ISO 14001:2004 "Опазване на околната среда" предвиждаме пакет от мерки.

Ще се разположи контейнер за минерални отпадъци (гипс, мазилки и др.) в района на строителната площадка.

Ще се разположи контейнер за отпадъци от изолация и опаковки (топлоизолация, хидроизолация, опаковки и др.) в района на строителната площадка.

Ще се разположи контейнер за бетонови отпадъци (бетон, цим. замазки, мазилки и др.) в района на строителната площадка.

Ще се разположи контейнер за метални отпадъци (обшивки, опаковки и др.) в района на строителната площадка. Транспортирането предвиждаме да се осъществи до най-близкия приемателен пункт за вторични суровини.

Извозването на строителните отпадъци ще се изпълнява с брезентово покривало върху коша на самосвалите до посочено от Възложителя сметище.

Преди полагането на финалното покритие на фасадата от силиконова мазилка по прилежащата територия под монтираното скеле и върху прозорците ще се положи полиетиленово платно, за да се предотврати замърсяването на дворните площи и на стъклопакетите.

След приключване на строително ремонтните и монтажни работи обекта ще се почисти основно и изцяло до назначаване на приемателна комисия.

Общата цел на Поръчката се основава на целите и приоритетите на екологичната политика на ЕС и отразява поетите от България международни ангажименти в сектор „Околна среда“, както ангажиментите към ЕС, поети по време на предприсъединителния период, заедно със специфичните национални интереси.

ОП е изготвена в съответствие с принципите, формулирани в основните национални документи за сектор „Околна среда“.

За да постигне тези цели, България трябва да се фокусира върху четири стратегически приоритета, като първият от тях е приоритет „Подобряване на базисната инфраструктура“.

Когато се говори за екологична безопасност в строителството трябва да се има в предвид, че тя включва вземането и въвеждането на много мерки във всички етапи, както на строителния процес (от проектирането до реализирането на СМР), така и по време на експлоатацията на обекта. Тези мерки са насочени в две посоки. От една страна, те трябва да гарантират безопасна и здравословна екологична среда за всички, които обитават, посещават или работят в обсега на инфраструктурните обекти в обхвата на поръчката, а от друга - да минимизират евентуалното отрицателно въздействие върху компонентите на околната среда от дейностите по строежа и експлоатацията на обекта. Тя включва използването на екологично безопасни материали и технологии, проектирането на безопасни инсталации и системи и тяхното безопасно експлоатиране, гарантиране на здравословна среда в целия период на експлоатация на обекта, вземане на всички мерки за намаляване на вредното въздействие върху околната среда. Тук се отнасят и избиране на най-удачните екологосъобразни решения, използване на най-добрите налични техники (НДНТ), вземане на превантивни мерки, извършване на рекултивационни мероприятия според оценката за въздействие върху околната среда на обекта (ОВОС), или според разрешителното по комплексно предотвратяване и контрол на замърсяването (КПКЗ), спазване на нормативно определените пределнодопустими концентрации (ПДК) и норми на допустими емисии (НДЕ) на различните замърсители.

Всички тези съставни части на екологичната безопасност в строителството и експлоатацията на обектите са съществено важни за запазване здравето на хората и за опазване на околната среда.

Законодателство

Когато става въпрос за екологична безопасност в строителството трябва да се имат предвид изискванията на Закона за опазване на околната среда (ЗООС), както и тези на Наредбата за

условията и реда за извършване на ОВОС на инвестиционни предложения за строителство, дейности и технологии.

Инвестиционните предложения за строителство, включени в Приложения №1 и №2 на ЗООС, подлежат на ОВОС. Това означава, че за тях се изготвя доклад за оценка на въздействието върху околната среда. Той включва характеристика на инвестиционното предложение, алтернативи за осъществяване на инвестиционното предложение, описание на компонентите и факторите на околната среда, които да бъдат засегнати от инвестиционното предложение, здравно-хигиенни аспекти препоръки за предотвратяване, намаляване или ликвидиране на вредното въздействие върху околната среда на инвестиционното предложение. Следва издаване на решение по ОВОС, което съдържа всички мерки за предотвратяване, намаляване или ликвидиране на отрицателните въздействия на инвестиционният проект върху околната среда и върху здравето на хората.

Благодарение на тези доклади и решения влизат в сила изискванията на нормативната уредба към съответното инвестиционно предложение по отношение на екологичната безопасност.

Това са само част от законите и наредбите, в които се засяга проблема на екологичната безопасност в строителството и здравословната среда на живот за хората. Има наредби, с които се регламентират и безопасните за здравето условия в работна среда - допустими нива на шум, пределно допустими концентрации на различни замърсители и т.н. За да се отговори на тези изисквания, те трябва да се вземат предвид при проектирането и изпълнението на сградите и обслужващите ги инсталации.

Като се има предвид естеството на извършваните строително-ремонтни и строително-монтажни работи, смятаме че Нормативната уредба, която трябва спазваме включва следните нормативни документи:

Закон за опазване на околната среда (обн.ДВ бр.47/23.06.2009-изм.и доп.);

Закон за управление на отпадъците (обн.ДВ,бр.86/30.09.2003 г.);

Закон за водите в сила от 28.01.2000 г.;

Закон за чистотата на атмосферния въздух (обн.ДВ, бр.6 /23.01.2009 г.);

Наредба № 16 от 23 юли 2001 г. за временната организация на движението при извършване на строителство и ремонт по пътищата и улиците;

Наредба № 6 от 26 юни 2006 г. за показателите на шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението.

Екологосъобразен избор на строителни материали

Основен принос за екологичната оценка на строително-монтажни работи имат вложените в обекта материали. Когато се избират строителните материали за даден проект и трябва той да отговаря на категорията „екологично безопасен“, а наред с посочените по-горе мерки, да се обърне и специално внимание на някои качества в материалите, които по един или друг начин индикират техния екологичен статус, а оттам и този на обекта. Това означава, че екологосъобразният избор на строителни материали ще помогне да минимизирате разходите за материали и енергия, да намалите отпадъците, а оттам и влиянието върху околната среда, да увеличите експлоатационния срок и да осигурите здравословна среда.

В помощ на този избор, са разработени различни модели и методики за оценка на екологичното въздействие на строителните материали върху околната среда и

върху здравето на хората. Разликата в тях се състои основно в това, че на отделните фактори се дават различни тежести.

Общото са качествата, които се вземат под внимание и които участват като критерии за съставяне на оценката. Именно с тези качества е необходимо да се имат предвид при избора на строителен материал. Основен елемент в оценката е това, дали материалът може да се рециклира, ако може - колко цикъла на рециклиране може да понесе, колко дълъг е експлоатационният му период и колко ефективно може да се използва. Критерий от оценката е това, дали получаването и използването на материала води до разрушаване на озоновия слой и до увеличаване на парниковия ефект. Безспорно, съществен параметър при формиране на оценката е безопасността за здравето на хората, т.е. какъв е химичният състав на продукта, в него има ли токсични за хората вещества и ако има - в каква концентрация. Важно е и това, дали материалът отделя неприятна миризма или токсични вещества, замърсяващи водата, почвата или въздуха. Не на последно място в оценката влизат и енергийната ефективност на материала, неговата устойчивост на екстремни въздействия, екологическите икономическите разходи, направени за него.

Това са основните параметри, като в някои методики може да има малка в списъка от качества. Отделните параметри имат различна тежест и се оценяват по различни скали, като крайната оценка е функция от всички тях.

Отрицателни въздействия по време на строителството

Отрицателните въздействия по време на строителството са главно преки, временни (в рамките на строителния период), краткотрайни и локализирани, и без кумулативен ефект.

От естеството на предвижданите работи:

Нарушена подземна инфраструктура в района на провежданите мероприятия.

Разпръскване на материали и машини на строителните площадки. Създаване на нерегламентирани сметища от строителни отпадъци и излишни земни маси.

Нарушения в трафика, свободата на предвиждане и свързаните с тях неудобства за населението.

От вида на използваните материали:

По време на строителството може да се очаква повишаване на нивата на фини прахови частици в атмосферния въздух, при неприлагане на предпазните мерки при транспортиране, съхранение и полагане на използваните инертни материали.

От отпадъчните материали от строителството и от строителната площадка. Отпадъците, генерирани по време на строителството на всяка от строителните участъци, съгласно националния класификатор са: битови, строителни и гориво-смазочни материали, и с малка вероятност - опасни, от бои и лакове. Битовите отпадъци от строителните работници се третират съвместно с отпадъците от населението за обекти в урбанизираните територии. Не се предвижда разкриване на столови и кухни. За обекта тези отпадъци ще се събират в контейнери и ще се извозват на най-близко разположено депо.

Атмосферен въздух

Работа със строителната механизация и транспорта предполага на всеки строителен участък замърсявания от прах и отработени газове. Поради ограничения размер участъците замърсяването е локално, но в градските територии може да надвиши пределно допустимите концентрации (ПДК).

Предотвратяване на повишената запрашеност при изпълнение на строителните работи: При извършването на СМР ще бъдат изпълнени всички изисквания на Наредба № 1 за допустими норми на вредни вещества в отпадъчните газове, изпускани в атмосферния въздух от неподвижни източници на работа, прахообразуващи и насипни товари и материали. Запрашените и замърсени

пътни и пешеходни настилки ще бъдат почиствани и оросявани, за да се предотврати запрашаването на атмосферния въздух. При необходимост ще се предвиди оросяване на временно съхраняваните строителни отпадъци на строителната площадка и др. При наличие на вятър със скорост по-голяма от 11 м/сек леките строителни материали ще се предпазват от разпръскване.

Спазване на ограничаването на емисиите изгорели газове от строителната техника чрез ефективно използване на машинните смени и курсовете. Ще бъде използвана само изправна и съвременна строителна техника, която отговаря на стандартите за отработените газове и е преминала съответните технически прегледи.

Служителите ни ще бъдат обучени за предприемане на всички приложими мерки за предотвратяване на замърсяването на въздуха.

Шум и вибрации

Обекти на въздействие по отношение на фактора „шум“ винаги има при работата в населените места.

Източници на шум при реконструкция и ново строителство са различните транспортни и строителни машини и агрегати като: багер, челен товарач, различни по вид строителни машини, трамбовъчна машина, валяк, компресор, товарни автомобили, с нива на шум в границите на 80 dB(A)-92 dB(A). В близост до работещите машини могат да се очакват нива на шум, които надвишават значително посочените хигиенни норми. Въздействието на високите шумови нива е за ограничен период от време - до завършване на работата в съответния участък.

Нарастване на общото акустично натоварване в района на строителните дейности се регистрира и при работа на празен ход на строителните и транспортни машини.

Строителните дейности, при които се отделя шум в резултат от работа на машини и ръчен труд ще бъдат съобразени с разпоредбите за Наредба за обществения ред в Община Съединение. Нивата на шум няма да надхвърлят граничните стойности на показателя шум за територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях в съответствие с Приложение 2 към Наредба № 6 от 26 юни 2006 г. за показателите на шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението.

Нивото на звукова мощност на шума, излъчван във въздуха от строителните машини и съоръжения, няма да превишава допустимите нива на звукова мощност съгласно приложение № 3 към Наредба за съществени изисквания и оценяване съответствието на машини и съоръжения, които работят на открито, по отношение на шума, излъчван от тях във въздуха (обн. ДВ, бр.11 от 10.02.2004 г.).

Води

От обекта ще се формират само дъждовни води, които ще се отвеждат по дъждоприемните канали.

Преди започване на строителството ще се осигурят химически тоалетни за работещите на обекта.

Служителите на фирмата изпълнител ще бъдат обучени за предприемане на всички приложими мерки за предотвратяване на замърсяването на водите.

В строителството ще се използва вода, предназначена за промишлени нужди, от източник, предписан от Общината.

Земи и почви

Ерозията, наводненията, срутищата и свлачищата са фактори, които могат да провокират екологични проблеми, както по време на строителните работи, така и в процеса на експлоатация.

На строителните площадки ще се предвиди място за измиване на автомобилите и на строителната механизация преди излизането им на уличната и пътната мрежа, а да не се изнасят земни маси, строителни разтвори, инертни материали и други замърсители. За измиването ще се използва вода за промишлени нужди.

Спазвайки нормалното извършване на СМР не се предполага да се допускат разливи на горива и смазочни материали от строителните машини, тъй като те оказват изключително отрицателно влияние на почвите.

Измиването, зареждането и техническото обслужване на строителната техника и механизация ще се извършва на оборудвани за целта места извън строителната площадка.

Служителите на обекта ще бъдат подробно инструктирани за действия за ограничаване на замърсяването при инцидент.

Ще се определят подходящи места за изграждане на площадки за временно съхраняване на хумусния слой, изкопаните земни маси и строителните материали и използването на част от земните маси за обратен насип при реконструкцията на пешеходните зони и зелените площи. При необходимост от депониране на излишни земни маси извън определените за строителство терени, ще се извършат необходимите процедури по определяне на подходящи площадки, съгласувано с представители на Общината.

Отпадъци

Строителните отпадъци, генерирани при извършване на СМР ще бъдат събирани, извозвани и депонирани на депото или площадката за строителни отпадъци, указана от Възложителя. Ежедневно ще се почиства и подрежда строителната площадка.

Емисии на парникови газове

Емисиите на парникови газове са ефект от секторите „Енергетика“, „Индустриални процеси“ и „Биологични отпадъци“. По време на изпълнение на настоящият проект не се предвижда отделянето на подобни емисии, които да окажат влияние на атмосферата.

Здравен фактор

Здравни рискове за населението:

- Наднормен шумов риск от работата на строителните машини. Този шум е непостоянен и с временно въздействие. Ефектът ще е смущаващ и дразнещ.
- Работата на открито изключва негативен здравен ефект от горивни газове и битумни изпарения.

Здравни рискове за работниците:

- Неблагоприятни климатични условия, предвид необходимостта от „целогодишна работа на открито“ в условията на значителни температурни амплитуди. Високите температури са рисков фактор за възникване на инциденти като топлинен и/или слънчев удар. Преохлаждащите температури увеличават честотата на простудните заболявания, заболяванията на скелетно-мускулната и периферната нервна система.
- Водачите на строителните машини ще са подложени на наднормени шумови нива от порядъка на 80-100 dB(A). Шумът има неблагоприятен ефект върху слуховата система и централната нервна система, като води до разстройство на съня, развитие на неврозоподобни състояния и артериална хипертония.

- Водачите на строителните машини ще са подложени на общи и локални вибрации. Те увреждат вестибуларния апарат, опорно-двигателния апарат и паренхимните органи, сетивната и кръвоносна система на пръстите на ръцете.
- При ограничения обем на изкопните и възстановителни работи и работа на открито, не се очаква неблагоприятен здравен ефект, в резултат на замърсяване на атмосферния въздух.
- Рискът от трудов травматизъм е най-висок при ръчни изкопни и монтажни работи.
- При полагане на тежък физически труд, свързан с вдигане и пренасяне на наднормени тежести нараства риска от заболявания на опорно-двигателния апарат и нервно- мускулната система.

По време на строителството факторите на работната среда могат да оказват известно въздействие върху здравето на работниците. Ефектът ще е временен и при предприемане на мерки за опазване здравето и безопасността на работниците, той ще е минимален.

Директно социално въздействие:

- Известно негативно социално въздействие е присъщо за всички проекти за развитие, които създават временен дискомфорт /временно спиране на вода, ограничаване на достъпа в градските част, в които текат строителни дейности/, но със завършване на проекта те ще бъдат елеминирани.

Мерки за ограничаване на въздействието върху околната среда

Строителните отпадъци се депонират на съответните определени с разрешителните депа. Земните маси, както в урбанизираните територии, така и тези извън населените места, се депонират временно по трасетата, след което се използват за обратна засипка.

Отнетия хумус в началото на строителството се съхранява на временни депа. След приключване на строителството се използва за рекултивация на засегнатите терени.

За зареждане с гориво-смазочните материали се използват най-близко разположените автобази.

При евентуално генериране на опасни отпадъци ще се сключи договор с фирма, която притежава действащ лиценз за тяхното третиране и съхранение.

Транспортните схеми в населените места за извозване на отпадъците до депата се съгласуват с Общинската администрация.

За ограничаване на въздействието основно в работната среда и върху населението е необходимо да се предприемат съответните мерки: оросяване, контрол върху техническото състояние на механизацията и транспорта и други.

Против утечки на масла и горива се извършва постоянен контрол на техническото състояние на машините и МПС.

За битово-фекалните води ще се използват съществуващи или химически тоалетни.

За предотвратяване замърсяване на почвите се извършва контрол на строителната механизация и транспортните средства. Транспортните средства се измиват на определените за тази цел места. На транспортните средства ще се покриват ремаркетата, за да се предотврати замърсяването на транспортната инфраструктура и градската среда.

При изпълнение на рехабилитационните работи и изграждане на нови съоръжения, частичното унищожаването на дървесна растителност и храсти ще бъде във възможните минимални размери, след съгласуване с компетентните органи.

Мониторинг

Мониторингът включва конкретно описание на мерките за мониторинг (свързани с мерките за намаляване на вредните въздействия, предложени в плана за намаляване на вредните въздействия) с параметрите, които трябва да се измерват, методи, които да се прилагат, места за вземане на образци, честота на измерванията, конкретно описание на организационните схеми и процедури за отчитане;

Предвиденият модел на мониторинг за изпълнение на мерките за намаляване въздействието върху околната среда е възприет така, че да покрие всички аспекти и изисквания съгласно закона и положителните инженерни практики. Всички екологични и социални мерки ще бъдат контролирани и докладвани регулярно съгласно нормативните изисквания.

Възникналите въпроси по време на строителството, касаещи Мерките за опазване на околната среда, към настоящият проект, ще бъдат решавани след съгласуване с общинската администрация и ръководството на Възложителя.

Строително-монтажните работи ще се изпълняват в съответствие с изискванията на нормативните актове и техническите спецификации, за осигуряване в продължение на икономически обоснован експлоатационен срок на съществените изисквания за:

1. Носимоспособност - механично съпротивление, устойчивост и дълготрайност на строителните конструкции и на земната основа при експлоатационни и сеизмични натоварвания;
2. Безопасност при пожар;
3. Хигиена, опазване на здравето и живота на хората;
4. Безопасна експлоатация;
5. Защита от шум и опазване на околната среда;

Дейностите ще се изпълняват в съответствие с изискванията за достъпна среда за населението, включително за хората с увреждания, определени с наредба на министъра на регионалното развитие и благоустройството.

Строежът ще се изпълнява в съответствие с изискванията на нормативните актове за:

- опазване на защитените зони и територии и спазване на инженерно-техническите правила за защита при бедствия и аварии;
- физическа защита на строежите;
- обекти и на недвижимите културни ценности;
- в строежът ще се влагат само строителни продукти, които осигуряват изпълнението на съществените изисквания към строежите и отговарят на техническите спецификации, определени със Закона за техническите изисквания към продуктите;
- всички обстоятелства, свързани със строежа, като предаване и приемане на строителната площадка, строителни и монтажни работи, подлежащи на закриване, междинни и заключителни актове за приемане и предаване на строителни и монтажни работи и други, ще се документират от представителите на страните по сключения договор за изпълнение на настоящата поръчка;
- всички предписания, свързани с изпълнението на строежа, издадени от оправомощените за това лица и специализираните контролни органи, се вписват в заповедната книга на строежа, която се съхранява на строежа.

2. Обяснение на потенциалните предпоставки (допускания) и рискове които могат да възникнат и да окажат влияние върху изпълнението на договора:

1. Анализ и управление на риска.

Рискът е основен фактор в управлението на един инвестиционен строителен проект. Като понятие, риска следва да се разглежда като вероятност за настъпване на загуба, възможност за реализиране на вреда или неблагоприятно отклонение от очакван резултат, в резултат на събъждане на бъдещо, непредвидимо събитие. Това означава, че рискът съществува тогава, когато бъдещето е неизвестно, което само по себе си налага разработването на стратегии и подходи за превенцията му и елиминиране на последиците му.

Анализът и оценката на рисковете е процес, при който те се анализират с цел да се определи вероятността те да се събъднат и се изследват евентуалните последиците върху проекта. Целта е да се постави количествена оценка на всеки риск на база, на която те да бъдат подредени по степента на влияние върху успешната реализация на инвестиционния строителен проект (за целите на модифицирането им). Тук обаче трябва да се вземе предвид факта, че конкретния момент на настъпване на риска има значение върху последиците, които ще окаже. Използвайки тези два показателя се въвежда т.нар. матрица за оценка на степента на риска.

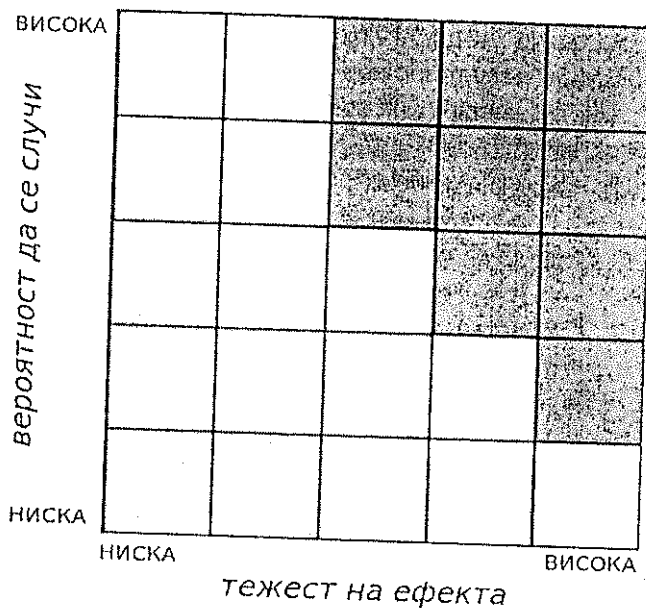
Оценката, която се получава като резултат от тези два показателя се нарича влияние на риска. Съществуват два подхода за оценяването на рисковете: отгоре-надолу и отдолу-нагоре.

При подхода отгоре-надолу се разработва списък на потенциалните рискови фактори. Оценката е на база предишен опит. Стремехът е да се определят потенциалните връзки между отделните рискове, моментите на тяхното настъпване и възможните последици. Това дава възможност да се вземат предварителни действия, за да се предотврати или намали влиянието на риска.

При подхода отдолу-нагоре рисковете се анализират детайлно на най-ниското ниво. Оценяват се алтернативните критични пътища и се изчисляват времетраенето и продължителността, с цел да се осигури възможност на ръководителите да заложат буфери, с помощта на които биха посрещнали негативните последици от реализирането на рискове. На практика този подход предполага невъзможност на ръководителя да предвиди риска и да предприеме превантивни управленски действия за избягването му.

Управлението на риска играе основна роля при ръководството на проекти, често то намира място при съставянето на бизнес планове и други нови начинания.

Формално, управлението на риска е процес, при който се изследва, анализира и проследява развитието на съществуващите рискове с цел да се намали негативния ефект от евентуалното им настъпване или пък да се предостави възможност за възползване от тяхното настъпване. Управлението на риска има за цел да бъде проактивен - да работи с вредите/възможностите много преди те да станат реалност.



ЛЕГЕНДА:

-  рискът може да бъде пренебрегнат
-  рискът трябва да бъде анализиран
- 

Матрица за управление на риска с пет нива на всяко от измеренията. Тези нива може да са високо, средно-високо, средно, средно-ниско и ниско. Въпреки че в примера ефектът се разглежда като по-критичен (затова и диаграмата не е симетрична), това не е непременно да е така.

Отговорът спрямо даден риск може да бъде:

Избягване - Понякога е възможно организацията да бъде променена така, че рискът да бъде избегнат;

Трансфериране/споделяне - трансферирането е изнасяне на идентифицирания риск към външна организация. Типични примери за трансфериране са застраховане и хеджиране за случаи на финансови рискове;

Омекотяване/ограничаване - ако рискът не може да бъде избегнат, приемлива алтернатива е да бъде омекотен чрез стъпки, които ще сведат щетите, в случай на настъпване реализацията на риска, до минимум;

Приемане - когато няма какво да се предприеме в отговор на риска, единствената възможност, която остава е той да бъде осъзнат и приет.

В настоящият раздел, отчитайки изискванията на Възложителя и дефинираните рискове за успешното изпълнение на обществената поръчка, с цел изпълнение на целите на проекта, сме анализирали рисковете и техния обхват и сме разработили мерки за недопускане, минимизиране и преодоляване.

Четирите основни групи рискове, които могат да възникнат при изпълнението на договорите и от чието предотвратяване зависи успешното изпълнение на проекта са:

1. Времеви рискове

- Закъснение началото на започване на работите;

- Изоставане от графика при текущото изпълнение на дейностите;

- Риск от закъснение за окончателно приключване на СМР и предаване на обекта.

2. Липса/недостатъчно съдействие и/или информация от страна на други участници в строителния процес.

3. Неизпълнение на договорни задължения, в това число забава на плащанията по договора от страна на Възложителя.

4. Трудности при изпълнението на проекта/обекта, продиктувани от спецификата му и/или непълноти и/или неточности в проектната документация.

Анализът на риска има за цел да идентифицира, остойности и разпредели основните рискове по проекта. Рискът е възможността да настъпи определено събитие, което да повлияе негативно или позитивно на развитието на проекта. Всеки риск има определена стойност, която трябва да бъде провизирана в изготвения финансов модел.

Целта на управлението на риска в проекта е увеличаване до максимална степен на вероятността за положително въздействие върху проекта и намаляване до минимална степен вероятността за отрицателно влияние върху изпълнението на договора.

За рискове, които са били идентифицирани в предишни проекти са разработени стратегии за управление на риска.

Управлението на риска представлява изпълнението на точно описани процеси с цел да не се допусне промяна на основните планирани и одобрени параметри, свързани с инвестиционния проект в негативно направление (удължаване на срока на проекта, надвишаване бюджета на проекта, отклонение от обхвата и др.).

Оценката на риска се преразглежда, когато настъпят промени, които могат да окажат влияние върху риска:

- Настъпили промени в нормативната уредба на страната;
- Икономическата ситуация в страната;
- Фактори, свързани с екологията, културата, историята;
- Фактори, зависещи от инфраструктурата и административното обслужване на местно ниво;
- Изменение в инвестиционните намерения;
- Съществена промяна в проекта;
- Промяна в технологията на изпълнение;
- При злополуки, аварии, бедствия и др. форсмажорни обстоятелства.

2. Количествена оценка на риска

Идентифицирането на риска е итеративен процес на установяване на онези параметри, чийто промяна поотделно или заедно би предизвикала промяна в основните характеристики на проекта:

Цел;

Обхват;

Срок;

Бюджет;

Качество;

Съответствие с изискванията на възложителя;

За количествена оценка на риска е прието цифрово степенуване на елементите на риска: вероятност (В), тежест (Т) и ниво на риска (НР)

ВЕРОЯТНОСТ за нанасяне на ВРЕДА (В)

Вероятност	Описание на ситуацията	Оценка
Невъзможна	Вероятността за събъждане е почти нулева, такова събитие не се е събъждало в организацията или в сродни организации и се счита, че практически е невъзможно	0
Малко възможна	Възможно е да се събъдне, но при съвкупност на различни взаимно свързани фактори, поради извършване на определена дейност, която ще се осъществи един път в периода 1 до 6 мес.	1

Възможна	Възможно е събитието да се случи при извършване на ежедневната трудова дейност, която се осъществява един път на ден.	2
Висока степен на възможна	Възможно е събитието да се случи във всеки един момент, при извършване на ежедневната дейност.	3

ТЕЖЕСТ на ВРЕДАТА (Т)		
Тежест	Описание на вредата	Оценка
Малка	Незначителна, без последици	1
Средна	Умерена - има последици във времето	2
Средно висока	Сериозна - налага се да се вземат спешни мерки	3
Висока	Опасна	4
Фатална	Катастрофална	5

НР - Ниво на Риска $NR = V \cdot T$

Резултат	Оценка
NR = 1	нищожна
NR = 2	незначителна
NR = 3	средна
NR >4	значима

Нестабилно състояние или несигурно събитие, което ако се случи ще окаже влияние върху поне един аспект на проекта.

В своята същност управлението на риска е способността да се предвидят заплахите за проекта и да се минимизират техните неблагоприятни последици. Процесът е итеративен и протича през целия жизнен цикъл на проекта. Той започва с идентифициране на възможните рискове, преминава през анализ на рисковете и планиране на управлението им, след което започва процес на наблюдение и регулярно връщане към процеса на анализ.

Управлението на риска включва:

- * Идентифициране на рисковете
- * Качествен и количествен анализ на риска
- * Планиране на действия за преодоляване на риска

Използват се 3 стратегии за управление:

- **избягване на риска** – стратегия, при която се намалява вероятността от сбъждане на риска;
- **минимизиране на ефекта** при сбъждане на риска – стратегия, при която се намаляват последиците от сбъждането на риска;
- **планове за извънредни действия** – стратегия, при която организацията приема риска и е готова да се справи с него, ако той се сбъдне;

* **Следене и контролиране на риска**

Скала на оценяване: Оценката се прави на базата на скала от 5 степени. Най-ниската стойност на показателя е 1, а най-високата – 5. Вероятността и въздействието се оценяват независимо по скалата. А рейтинга се изчислява по следната формула:

Рейтинг = Вероятност * Въздействие $R = V \times V3$

Класификация на рисковете:

- Нисък рейтинг – от 1 до 5
- Среден рейтинг – от 6 до 9
- Висок рейтинг – над 10

След анализа и по-точно след оценката на рисковете е създаден списъкът по-долу. Той трябва да се преоценява на определени интервали от време (напр. на всеки 2 седмици), тъй като могат да настъпят промени във вероятността или въздействието на рисковете, да отпаднат някои рискове и да се появят нови.

Определен е рейтингът на отделните рискове по формулата:

$P = \text{вероятност} \times \text{въздействие}$ ($P = B \times V3$). Въпреки, че рейтингът на повечето от рисковете е нисък (рейтинг < 5) те са оценени.

Определяне на рисковете, категоризацията им и представяне на възможните ситуации по време на изпълнение на поръчката, които водят или биха довели до забава в изпълнението.

Първата стъпка при всеки анализ на риска е да се идентифицират всички свързани с проекта рискове, за да се състави списък. Списъкът ще е основа за оценяването на рисковете в матрица на риска.

Всеки един от изброените в настоящият раздел рискове оказват влияние и въздействие по един или друг начин върху времето на изпълнение на поръчката. Всеки един от тях отразява ситуация, която е възможно да се създаде по време на изпълнението, да възникне непредвидено и да се провокира от субективни фактори в цялостния процес на изпълнението на процеса.

При изготвянето на списък на рисковете по поръчката е полезно да се използва категоризация на рисковете, които ще бъдат свързани със структурата и. Съответните категории рискове могат да бъдат: рискове на проектирането и планирането (напр. промяна на проекта, изискана от възложителя); рискове на строителството (напр. неправилна оценка на очакваните разходи и срокове); рискове на изпълнението (напр. наличност на активи, невъзможност да се покрият стандартите за изпълнение, ефекти от законодателни и регулаторни промени); рискове за приходите (промяна в търсенето на услугите, слабо изпълнение на услугите, промени в цените); рискове от прекратяване (напр. Прекратяване по вина на Възложителя); технологични и амортизационни рискове (напр. ефект от технологична промяна); риск от фалиране на основен доставчик на материали; риск от продължителни жалби от гражданите на обекта; риск от продължителни лоши метеорологични условия и т.н.

Идентификацията на риска е определяне на рисковете, които могат да повлияят на проекта и документирането на техните характеристики. Определянето на риска е итеративен процес. Първата итерация може да се осъществи от част от екипа по проекта или от екипа по управление на риска. Целият екип по проекта и основните заинтересовани лица могат да осъществят втората итерация. Щом бъде идентифициран даден риск, се разработват ефективни мерки за преодоляването му.

Общ анализ на времевите рискове

Времеви Рискове	Начин за минимизиране
Риск от необходими промени в работния проект, които да попречат за правилното отчитане на разходите	При необходимост от промени в работния проект, Изпълнителят ще информира своевременно строителния надзор, Възложителя и ще изисква подготовката на подходяща, одобрена от Възложителя документация.
Промени в предварителните условия на	Често при изпълнението на подобни проекти се налага промяна на заданието, произтичащо от непредвидени обстоятелства, най-често

проекта по време на изпълнението му	свързани с нови технически решения и променени условия, предложени в резултат на допълнителни проучвания, в случай, че се налагат промени, те ще бъдат своевременно обсъждани заедно с Възложителя и съответно ще бъдат взети мерки за преодоляването на проблемите.
Забавяне от страна на администрацията	При забавяне започването на СМР, Изпълнителя изготвя нов линеен календарен график, който се съгласува с Възложителя, като крайният срок за изпълнение на СМР не се променя.
Промени в законодателството	При промени в законодателството ще се информира Строителния надзор и Възложителя, за намиране на компромисно решение без промяна на проекта. В случай, че се налага такава ще се спазва процедурата одобрена от ЕС и Възложителя.
Несъответстващи продукти и стратегия за управление	За недопускане на некачествено изпълнение на работите Изпълнителя ще поддържа постоянното присъствие на Техническия ръководител и отговорните специалисти, а когато е необходимо, ще контролира дейностите чрез лабораторни изследвания или ще извършва седмични и месечни срещи между Изпълнителя, Възложителя и Строителния надзор и представител на общината. На тези срещи Изпълнителят ще представи отчети, които ще показват как се извършва постоянният контрол и какви действия се предприемат, за да се ограничи появата на несъответстващи продукти.
Форс мажор	При възникване на форсмажорни обстоятелства Изпълнителя може да поиска удължаване на срока на изпълнение на поръчката, при спазване на законовата и нормативна уредба - чл 43, ал 2. т 1 от ЗОП и разпоредбите на ЗУТ За минимизиране на рисковете от странични влияния, природни бедствия, злополуки и други Изпълнителя ще извърши необходимите застраховки като: Застраховка на Обекта и Строителната Механизация; Застраховка срещу Злополуки с Липа и Щети върху Имущество, Застраховка на Персонала на Изпълнителя Застраховка, съгласно Наредба за условията и реда за задължително застраховане в проектирането и строителството от 24. 02. 2004 г / Държавен вестник, бр 17/02 03 2004 г

Идентификация на възможните времеви рискове

За постигането на добри резултати при изпълнение на обществената поръчка, нашата фирма поема изцяло отговорностите и решаването на проблемите, възникнали от евентуалните рискове в процеса на строителството.

Направен е анализ и идентифициране на всички възможни рискове и предпоставки за качествено и навременно изпълнение на предмета на поръчката.

Категории рискове и ситуации, които биха могли да настъпят по време на изпълнение на обекта:

Технически времеви рискове:

*Непълнен проект;

*Недостатъчно предпроектно проучване;

- *Несигурност по отношение на източника и качеството на материалите;
- *Срок на изпълнение;
- *Дефектирали съоръжения;
- *Недостатъчна подкрепа от страна на Възложителя на екипа на Изпълнителя на договора за строителство и поява на спор;

Логистични времеви рискове

- *Наличие на строителни съоръжения, резервни части, гориво и труд.
- *Наличие на достатъчно съоръжения за транспортиране.

Строителни времеви рискове

- *При изпълнение на СМР;
- *Качествено изпълнение на СМР;
- *Доставка на строителни продукти;
- *Безопасни условия на труд;
- *Климатични атмосферни условия;

Финансови времеви рискове

- *Риск от липса на финансиране или забавяне на изплащане на дължимите средства;
- *Застрахователно покритие;

Дългогодишният професионален опит и притежаваният квалифициран персонал, са предпоставка за минимизиране на част от техническите времеви рискове в процеса на реализиране на предмета на поръчката до степен, която не би се отразила на срока на изпълнение, качеството на предвидените СМР и влагането на строителни продукти с гарантирано качество и придружени с декларации за съответствие.

След запознаване с инвестиционния проект, оглед на обекта и извършен анализ на предстоящия строителен процес от специалисти на сдружението се установи, че за изпълнението на СМР се изискват стандартни строителни съоръжения. При възникване на необходимост от специфична механизация, сдружението няма да има затруднения при осигуряването на съответното съоръжение.

Сертифицирането на Сдружение „Астрал - Промислена енергетика“ по европейските стандарти ISO 9001 : 2008, ISO 14001 : 2005 и BS OHSAS 18001 : 2007 е предпоставка за прецизна организация и изпълнение на строителния процес, което изключва всички строителни рискове.

След окончателното съгласуване с работата, ще се разработи детайлна оценка за здравословни и безопасни условия на труд за обекта, която ще изключи всякакъв род трудови инциденти, свързани с участниците в строителния процес.

1. *Риск от некачествено изпълнение на строителните дейности и оценка на въздействие върху цялостното изпълнение на поръчката*

➤ Мерки за предотвратяване на настъпването на риска:

- За осигуряване на качествено изпълнение на строителни дейности, сдружението използва сигурни и утвърдени доставчици на материали.
- За всички материали, вложени по време на строителството, ще се изискват и представят сертификати, декларации за съответствие, протоколи за изпитване.
- Ако възникне забавяне на строителството, по субективни причини, ръководството ще предложи да се премине към двусменен режим на работа (съобразен с КТ) или удължаване на работното време.
- При забавяне на строителството, по обективни причини, ще се съставят съответните актове (Акт №10) и съответните документи отразяващи започване и спиране на изпълнението;

При констатация за наличие на дефектирани съоръжения, те ще се отстранят и ще се доставят нови;

➤ **Мерки за преодоляване на последиците от събдването на риска:**

- Незабавна смяна на доставчика на основните строителни материали;
- Основен анализ на работния проект заедно с представител на Възложителя и строителния надзор;
- прегрупиране и реструктуриране на изпълнителския персонал и заетата механизация и техника;
- преработване в най-кратък срок на работната програма по която се изпълнява инженеринга;
- инициране на удължаване на срока в рамките на договорните условия
- срещи с представители на Възложителя, с цел последващи действия

Оценка на въздействие:

Сдружение „Астрал - Промислена енергетика“ е сертифицирано по система за управление съгласно ISO 14001:2005. Стриктно се изпълняват процедурите от Системата по качество на сдружението по опазването и управлението на околната среда.

*Строителните, производствените и опасните отпадъци се събират отделно от битовите отпадъци. Термините и определенията за вида на отпадъците са описани в процедурата по околна среда и безопасни условия на труд „Оперативно управление“.

*Отделно събраните строителни, производствени и опасни отпадъци се съхраняват в специализираните за това контейнери със съответен надпис „Строителни отпадъци“, „Производствени отпадъци“ и „Опасни отпадъци“. Битовите отпадъци, както и онези от производствени, които се приравняват съгласно законодателството с битовите, се изхвърлят в съдовете за събиране на битови отпадъци, собственост на общината или дружеството.

*Количествата събрани отпадъци се описват в съответния Дневник за мониторинг на отпадъците, както и в съответните оперативни документи, които са част от свързаните документи по Процедурата по околна среда и безопасни условия на труд „Оперативно управление“ Записването на количеството образуван и събран за съхранение строителен, опасен и производствен отпадък, се извършва в момента на неговото генериране.

*Крайното третиране на отделно събрания строителен, опасен и производствен отпадък, се извършва от съответните организации, притежаващи Разрешение по чл. 37 от Закона за управление на отпадъците или Регистрационен документ по чл.12 от същия закон, издаден от Регионална инспекция по околната среда и водите

2.Риск от подготвяне и представяне на непълен работен проект;

Оценка на въздействие: допускането на непълен работен проект несъмнено ще окаже съществено влияние върху срока на изпълнение на цялостния процес в поръчката. Това е риск, при който с по голяма тежест на влияние са субективните фактори.

Мерки за предотвратяване на настъпването на риска:

- Поемаме ангажимент за изпълнение на работния проект да ангажираме на опитен, квалифициран и подготвен проектантски екип;
- Своевременно получаване на изходни данни от представител на Възложителя;
- Ще се извършат огледи на обекта с цел коректно отразяване на дейностите по съответните им части;

➤ **Мерки за преодоляване на последиците от събдването на риска:**

- Ще предприемем незабавна промяна в състава на проектантите с лице отговарящо на изискванията на Възложителя;
- Реструктуриране на работния график в срока за подготвяне на проекта;

- Инициране на срещи с представител на Възложителя и съответните експлоатационни дружества;

- В случай на промяна в законодателството ще се извърши незабавна корекция в работния проект в съответствие с променените изисквания;

➤ **Мерки за предотвратяване на настъпването на риска:**

- осигуряване ръководен персонал, с нужната квалификация и опит, притежаващи необходимите дипломи, удостоверения и професионален стаж;

- лични професионални качества на ръководния състав;

- повишаване на квалификацията на персонала;

- влягане на материали, отговарящи на изискванията на проекта,

➤ **Мерки за преодоляване на последиците от сбъдването на риска:**

- При недостатъчно наличие на съоръжения, резервни части, гориво и трудов ресурс, се реагира за незабавното им снабдяване и назначаване на допълнителен персонал.

- При забавяне на доставки на строителни продукти, веднага се търси алтернативен доставчик;

3. Риск от спиране на финансирането и забава на плащания от страна на Възложителя по време на изпълнение на поръчката. В случай на ситуация на забавени плащания от страна на Възложителя предлагаме следните мерки:

➤ **Мерки за предотвратяване на настъпването на риска:**

- Сдружение „Астрал - Промислена енергетика“ ще игнорира предполагаемите финансови рискове по два начина:

- разполага с наличен собствен финансов ресурс, както и

- достъп до кредитна линия от финансови институции.

Инфлационният риск не съществува, тъй като сдружението ще закупи всичките материали с подписването на договора за изпълнение.

С така изложените мерки и предпоставки за предотвратяване на предполагаемите рискове, оценяваме степента на въздействието им върху изпълнението на поръчката на по- малко от 5%.

- Сдружение „Астрал - Промислена енергетика“ ще извършва постоянна оценка на риска от започване на работа на строителната площадка, до завършването на обекта и ще предлага мерки за игнориране на възникнали нови рискове.

➤ **Мерки за преодоляване на последиците от сбъдването на риска:**

- навременно изготвяне на документите за плащане – представянето на документи в общината, а от там в Българска банка за развитие за извършване на превод на средства по съответните документи неминуемо ще доведе до забавяне на плащанията поради което за преодоляване на последиците от сбъдването на такъв риск ние се ангажираме да подготвяме текущо съответните документи по отчитане на изпълнението на даден етап;

- по възможност да преговорираме кратки срокове за плащания към съответните доставчици на материали;

4. Риск от получаване на дискомфорт на местното население при изпълнение на предвидените строителни дейности и мерки за предотвратяване на настъпването му и преодоляване на последици от сбъдването му.

Отчитайки особеностите на строителния обект, предвиден за изпълнение, предмет на настоящата поръчка и съвкупността на предстоящите видове СМР се очертават следните групи възможни затруднения за живущите в жилищните сгради:

- Затруднения свързани с организиране на пътното движение и повишаване на риска от

възникване на пътни инциденти; Ограничен достъп на граждани и МПС до улиците, намиращи се в кварталите, в които се изпълнява договора

- Затруднения при подготовка и разчистване на строителната площадка;
- Ограничаване или затрудняване придвижването на автомобили и пешеходци по уличната мрежа в обхвата на интервенция поради естеството на извършващите се строително монтажни работи;
- Затруднения при движението на пешеходци при наличието на строителна механизация;
- Затруднения вследствие повишено шумово и прахово замърсяване в засегнатите от строителството участъци, поради изпълнението на СМР;

➤ **Мерки за предотвратяване на настъпването на риска:**

За намаляване и преодоляване на възможните затруднения за живущите в съответната сграда и района при извършване на СМР, изпълнителят предлага редица мерки, отчитайки факта, че строителството се извършва в населено място.

С прилагането на мерките в практиката се цели гарантиране на безопасността на жителите и работещите в района на строителната площадка; намаляване на риска от социално напрежение по време на строителството - протести, жалби и други форми на негативна реакция от страна на местното население; възстановяване на засегнатите от строителството площи и недопускане замърсяването на околната среда.

Поради местоположението на строителната площадка, жителите, и работещите в обхвата на строителство, неизбежно ще изпитат известни затруднения. Ще бъдат положени усилия тези затруднения да бъдат избегнати / сведени до минимум през отделните етапи на строителството, както следва:

• **Мерки при Подготвителния период**

*Своевременно информиране на жителите и работещите в района на строителната площадка на предстоящото строителство, за да се съобразят с предстоящите промени относно временната организация и безопасност на движението (ВОБД), места за паркиране, достъп до търговски и обществени обекти и други услуги. Изпълнителят ще търси съдействието на Възложителя и на общинската администрация в случай на затруднения с местата за паркиране и други усложнения;

*Провеждане на срещи за разясняване на ползата от изпълнявания обект;

• **Мерки при Строителен период**

*Ограждане на строителната площадка според изискванията на нормите за безопасност, за да не се допуска достъп на външни лица в нейните граници;

*Осигуряване на тротоар (пътека с кратковременна минимална широчина 1,50 м) при необходимост от временно прокопаване на тротоарите и улиците по време на строителството;

*Влизане и излизане на строителна механизация и транспортни средства в строителната площадка;

*Предпазване от повреди на съществуващите инженерни мрежи, а при евентуални повреди, бързото им отстраняване и ликвидиране на всички последствия от това;

*Опазване на зелените площи в района на строителството.

➤ **Мерки за преодоляване на последиците от събъдването на риска:**

- ще поставим табла със схеми и разяснения с въвеждане на ВОБД.

- Спиране на шумови ефекти в тихата част на (денонощието);

- Осигуряване на осветеност в тъмната част на денонощието на строителната площадка и около нея;

5. Рискът от закъснение началото на започване на работите е свързан с подготвителните работи на строителната площадка и недостатъчна подкрепа от страна на Възложителя

- Строителят разполага с необходимите технически и човешки ресурси за реализиране на СМР.

Решаващо значение има запознаването с проектната документация и предоставянето ѝ на строителната площадка.

Рискове от забавяне, произтичащи от Възложителя на обекта са: забавянето на получаване разрешението за строеж, възлагане на обществената поръчка на строителен надзор.

Своевременно подписването на Протокол Обр.№ 2 и 2А, заверена заповедна книга на обекта, съгласувана временна пътна организация на обекта, след тези неща се пристъпва към почистване на строителната площадка. Изгражда се строителна ограда по контура на имота и се изпълнява частична вертикална планировка, като се обработват подходите и временните пътища към обекта. Поставят се временните сгради, обслужващи целия строителен процес - канцеларии, съблекални, складове, санитарни помещения и др.. Обектът се оборудва с аптечка и легло за оказване на бърза помощ, пожарогасители и аварийен телефон. Организира се доставка на контейнери за отпадъци, изготвя се информационна табела, поставена на входа на площадката.

В изготвянето на оценката на риска важно място заема съгласуваната дейност на Изпълнителя с Възложителя, Строителния надзор и Проектанта.

Вероятност за настъпване на риска

По отношение на параметъра „вероятността за настъпване“ приемаме стойност - 2 за този риск, отчитайки досегашният си опит и публичната информация от регистъра за обществените поръчки за оперативните програми с европейско финансиране. Вероятността за настъпване на риска „закъснение при започване“ може да се категоризира като „малко вероятна“.

Очаквано въздействие на риска

Очакваното въздействие също може да се категоризира като ниско - „умерено“, защото може да бъде компенсирано в по-късен етап на строителството (удължаване на работното време, промяна на линейния график, допълнителен персонал, съгласувани със Строителния надзор и Възложителя). Налице е достатъчен времеви ресурс за компенсиране на този риск в последващите етапи на строителството. Може да дефинираме стойност - 3 за даденото въздействие.

Стойност на риска

Въз основа на приетия метод за изчисление на риска $P=BE(2) \times B3(3) = 6$, независимо от ниската стойност, той трябва да бъде анализиран. Дейностите, които могат да бъдат засегнати от този риск са свързани с началния етап на започване на строително-монтажните работи, откриване на строителна площадка и подписване на Протокол Обр. №2 и 2А по Наредба №3 от 31.07.2003 г. на МРРБ за съставяне на актове и протоколи по време на строителство, мобилизация от страна на изпълнителя, по отношение на ресурсите (техника и персонал).

➤ Мерки за предотвратяване на настъпването на риска:

- Предварително проучване на проектната документация за строежа;
- Среци и консултации с избрания от Възложителя Строителен надзор;
- Координация в действията на Възложител, Изпълнител и Строителен надзор;
- Своевременно прилагане на техническите и човешки ресурси;
- Проследяване на дългосрочни климатични прогнози и съобразяването с тях при подготовката на строителния процес.

-Предварително разпределяне на задълженията в екипа на Изпълнителя (определяне на ръководителя на строителният обект, спазване на организационната схема на управление на обекта и точно определяне на задълженията на участниците в екипа).

-Своевременно представяне от Изпълнителя на всички необходими документи (одобрен работен проект, съгласувани писма и др., за своевременно издаване на разрешение за строеж).

-Своевременно извършване на всички мероприятия по мобилизация от страна на Изпълнителя за навременно подписване на Протокол за откриване на строителната площадка - Обр. №2 и 2А, и навременно изготвяне на Заповедната книга за строежа и предаването ѝ за заверка.

➤ **Мерки за преодоляване на последиците от събдването на риска**, включват:

- ангажиране на допълнителен човешки ресурс е необходимото образование и професионална квалификация за компенсиране на забавата;
- въвеждане на допълнително работно време, в съответствие изискванията на кодекса на труда и съответни допълнителни възнаграждения за стимулиране на работниците;
- реструктуриране на последователността на изпълнение на работния график с цел компенсиране на забавата.

6. Изоставане от графика при текущото изпълнение на дейностите

Изграждането на обекта се извършва на етапи, чийто срокове са залегнали в графика за изпълнение на видовете строително - монтажни работи в съответната им последователност.

Вероятност за настъпване на риска

При текущото изпълнение на видовете строително - монтажни работи, строителят има задача да поддържа необходимите технически и човешки ресурси за осъществяването на дейностите. От решаващо значение е спазването на проектната документация, техническата спецификация на Възложителя. Текущите строителни работи следва да са съобразени със задължителните указания на Строителния надзор.

Базирайки се на нашите технически възможности и опита в управлението и реализирането на обекти от този тип може да се приеме, че вероятността от поява на риска е „малко вероятна“ или в количествена стойност – 2.

Очаквано въздействие на риска

По отношение на параметър - „последивици“ можем да отбележим, че последиците при изоставане на графика за текущото изпълнение на строително-монтажните работи се характеризират като по - високи от тези при рисковете при започване на обекта поради по - ограниченото наличие на времеви, човешки и материален ресурс за компенсирането им. С оглед на това възможният ефект от реализирането на опасността се приема със стойност - 3, т.е. риска оказва „умерено“ въздействие на изпълнението на проекта.

Стойност на риска

Отчитайки вероятността за поява и последиците от настъпване от този риск стойността на риска е 6, изчислен по формулата $P = BE(2) \times B3(3) = 6$.

Разглежданият риск се характеризира като риск с много високо влияние върху цялостното изпълнение на обекта и следва да бъде анализиран и да се разработи програма от мерки за управлението му.

Дейности, които ще бъдат засегнати от настъпването на риска - последици от настъпването на този риск:

- влошаване на координацията в действията на изпълнителните екипи;
- нарушаване на планираната последователност и ред за постъпване на заложените за влагане в обекта ресурси съобразно графика;
- нарушена технологична последователност за изпълнение на обекта;

Всичко това ще разстрои цялостната работа на изпълнителния екип и ще се създадат предпоставки за реализирането на общо забавяне.

➤ **Мерки за предотвратяване на настъпването на риска:**

- законосъобразно започване на строежа съгласно изискванията на ЗУТ;
- съобразност на СМР и влагането на висококачествени материали;

- съгласуваност и координация в действията между Възложител, представляван от неговия екип за управление на обекта, Изпълнител, Строителен надзор по съответните части и проектант, осъществяващ авторския надзор;
- проследяване на дългосрочни климатични прогнози и съобразна подготовка; осигуряване на необходимия брой и състав на изпълнителните екипи за всички видове работи;
- осигуряване договарянето, производството и доставката на необходимите материали и заготовки навреме на обекта съгласно графика;
- прилагане на съвременни технологии за влагане на материали
- поддържане на нормален режим на работа и при необходимост непрекъсната работна седмица при осигурена почивка на персонала съгласно Кодекса на труда;
- постоянен контрол върху състоянието и работата на строителната механизация
- ежедневно отчитане на количествата и видовете работа;
- постоянен анализ на изпълненото спрямо графика и размястване на наличните ресурси на работа с оглед недопускане на забавяне;
- изготвяне на помощни графици за доставка на материали и оборудване, в съответствие с общия график за изпълнение на обекта.

При установено изоставане в изпълнението на работите от графика в края на всеки отчетен период, ръководителят на екипа ще определи мерките за наваксване на изоставането съобразно оставащите видове строително-монтажни работи и наличните ресурси.

При форсмажорни обстоятелства, неподходящи за изпълнението на строително-монтажните работи атмосферни условия, като продължителен дъждовен период, урагани ветрове, ниски температури нехарактерни за годишното време или изключително високи температури нехарактерни за годишното време ще се приемат адекватни мерки за компенсиране на изоставането.

➤ Мерки за преодоляване на последиците от събъждането на риска

от изоставане при текущото изпълнение на работите:

- увеличаване броя на работните екипи за изпълнението на даден вид строително-монтажни работи;
- увеличаване броя на строителната механизация и автотранспорт, ангажирани с изпълнението на съответния вид СМР;
- преминаване на двусменен и трисменен режим на работа, съобразно допустимите граници, определени в Кодекса на труда;
- допълнителни стимулиращи възнаграждения на екипа;
- реструктуриране и оптимизация на последователността на изпълнението на работите и работния график с цел компенсиране на забавата.

Всички действия на Изпълнителя за компенсиране на изоставянето да бъдат представени в програма, по която ще се изпълни обекта без да се променя крайният срок за изпълнението му и да бъде уведомен Възложителя и Строителният надзор.

7. Риск от закъснение за окончателното приключване и предаване на обекта

След завършване на възложените строително - монтажни работи при спазване на всички технологични изисквания, Изпълнителят предприема действия по предаване на обекта. От съществено влияние са действията на Възложителя по приемане на работата и своевременното сформироване на приемателна комисия, изпълняване на задълженията му, съгласно договора и действащата нормативна уредба, както и получаването на съответните административни актове, които завършват строителния процес.

От изложеното може да се направи класификация на рисковете по окончателното приключване на работите:

- Рискове, произтичащи от Възложителя на обществената поръчка (приемане на технически и човешки ресурси, изготвяне на строителни книжа);
- Рискове, произтичащи от Възложителя на обществената поръчка (приемане на изпълнените работи, съдействие при съставянето на строителните книжа, осигуряване на необходимите документи за предаване на обекта);
- Рискове, произтичащи от трети страни (забавяне от страна на Строителния надзор, забавяне в административните процедури по издаване на необходимите актове и документи).

Забавата при окончателното приключване на СМР и предаване на обекта се характеризира с най-висока опасност от забава в изпълнението на строителството, тъй като най-трудно може да бъде компенсирана с мерки на по-късен етап, каквито са въвеждане на удължено работно време, ангажиране на допълнителен персонал и др.

Вероятност за настъпване на риска

По отношение на параметъра - „вероятност за настъпване“, базирайки се на публичната информация за Възложителя и разчитайки на досегашния си опит може да приемаме, че тя е „малко вероятна“ и в цифрово изражение определяме стойност - 2.

Очаквано въздействие на риска

По отношение последици от настъпване на риска следва да отбележим, че реализацията на тази опасност има най-сериозно въздействие в сравнение с разгледаните до сега рискове, тъй като е на лице минимален времеви ресурс за компенсиране му. Определяме я с цифрова стойност - 4, тоест тя е със силно въздействие върху изпълнението на проекта. В случай на закъснение при окончателно приключване на СМР и предаване на обекта и при невъзможност за преодоляването им ще се стигне до закъснение на планираното реализиране на проекта, което ще доведе до неустойки за Изпълнителя и загуби на Възложителя, поради забавено въвеждане на обекта в редовна експлоатация.

Стойност на риска

Въз основа на приетите и аргументирани стойности за възможността за поява и потенциалния ефект от настъпване на риска, стойността на разгледаната опасност се определя по следната формула: $P = B(2) \times П(4) = 8$.

Разглежданият риск е с много голямо влияние върху цялостното изпълнение на обекта и следва да бъде анализиран и управляван.

Дейности, които ще бъдат засегнати от настъпването на риска

При настъпване на риска от забава на окончателното приключване на СМР и предаване на обекта ще се наложи въвеждане допълнителни организационни мерки, ангажиране на допълнителни ресурси. Може да се стигне до налагане на санкции и забавяне на ползите на населението вследствие забавяне на реализацията на договора.

➤ Мерки за предотвратяване на настъпването на риска:

С цел предотвратяване реализацията на този риск, Изпълнителят трябва да предприеме следните мерки:

- съобразност на СМР с проектната документация съгласно изискванията на ЗУТ;
- законосъобразност на СМР и влагане на висококачествени материали;
- постоянен контрол на качеството на СМР в процеса на изпълнение;
- предварителна проверка на изпълнението на отделните етапи на строителство;
- своевременна подготовка на необходимите документи, съгласно действащите нормативни уредби и изискванията на Възложителя;

- съгласуваност и координация в действията между Възложител, Изпълнител и Строителен надзор;
- седмично докладване на напредъка на изпълнението на дейностите;
- законосъобразност при изпълнението и предаването на обекта.

➤ **Мерки за преодоляване на последиците от събъждането на риска**

При допускане на закъснение при предаването на обекта в експлоатация, преодоляването на риска е невъзможно. В такъв случай Изпълнителят трябва да организира работата така, че да приключи работата на обекта във възможно най-къс срок и сведе до минимум щетите от този риск. За преодоляване и/или намаляване на последиците от настъпилния риск предлагаме подход, който да обезпечава:

- ангажиране на допълнителен човешки ресурс и строителна механизация и автотранспорт за компенсиране на забавата;
- въвеждане на допълнително работно време, съобразено с допустимите граници, съгласно Кодекса на труда;
- допълнителни стимулиращи възнаграждения за увеличаване на производителността на екипите;
- реструктуриране и оптимизация на последователността на изпълнението на работите в работния график с цел компенсиране на забавата.

8. Риск от липса / недостатъчно съдействие и/или информация от страна на други участници в строителния процес.

Те могат да въздействат като риск върху изпълнението на договора и до евентуално компрометиране на планирания срок за строителство на обекта. В случай на забавяне при получаване на информация от съответните компетентни органи може да се стигне до закъснение в началото на всички работи по програмата и евентуално компрометиране на планирания срок за изпълнение и завършване на обекта. Мерките за предотвратяване и недопускане на този риск са свързани с предварително информиране на съответните компетентни органи за изискваната информация и намерения на изпълнителя, своевременно и обосновано изготвяне на необходимите документи и създаване на коректни взаимоотношения между Възложител, Строителен надзор, Проектант и Изпълнител.

➤ **Мерки за предотвратяване на настъпването на риска:**

По отношение на оторизираните държавни и общински служби - своевременна подготовка на необходимите документи от Изпълнителя с ясна и компетентна обосновка; търсене на съдействие от страна на Възложителя.

По отношение на проектната документация - Изпълнителят не може да предотврати затруднения произтекли в следствие на неточна проектна документация в резултат на неточни изходни данни.

Области и сфери на влияние:

Липсата/недостатъчното съдействие и/или информация от страна на други участници в строителния процес може да повлияе върху срока и качеството на работа. Недостатъчна информация от страна на експлоатационните дружества може да доведе до нарушаване цялостта на съоръжения, стопанисвани от тях. Едно такова обстоятелство забавя работата, тъй като е необходимо да се изготви проект за възстановяване. Прави се реструктуриране на работата, като работната ръка и механизацията се насочват към операции, които могат да се изпълняват независимо от етапа на изпълнение на основните строително-монтажни работи. Неточност в проектната документация също би довела до забавяне. Ще е необходимо време за корекция на проекта. Сферите на влияние са същите.

Вероятност за настъпване на риска

По отношение на параметъра „вероятността за настъпване“ приемаме стойност - 3 за този риск, следователно може да се категоризира като „умерена“.

Очаквано въздействие

Очакваното въздействие може да се категоризира като „силно“, което дефинираме със стойност - 4 за даденото въздействие.

Стойност на риска

Въз основа на приетия метод за изчисление на риска - $P = V(3) \cdot \Pi(4) = 12$.

Разглежданият риск се характеризира като риск с много високо влияние върху цялостното изпълнение на проекта. Той трябва да бъде анализиран и да бъде изработена стратегия за неговото управление.

Въздействие на риска върху изпълнение на договора:

- В случай на липса/ недостатъчно съдействие и/или информация от страна на други участници в строителния процес, може да се стигне до напрежение във взаимоотношенията между страните и до неспазване сроковете за изпълнение на обекта, при което се ангажираме с подготвяне на своевременна кореспонденция и срещи със страните в процеса.
- В случай, че вината е в персонал на изпълнителя ще се приложат незабавни промени с друго/и лице/а отговарящо на минималните изисквания на Възложителя;
- Организиране на събрание на собствениците на жилищните обекти чрез оторизираният представител на сдружението;

➤ Мерки за преодоляване на последиците от събъждането на риска:

- предварително информиране на съответните компетентни органи за изискваната информация и намеренията на Изпълнителя;
- Изпълнителят спазва установения ред за осъществяване на контакт с Възложителя и всички държавни и общински служби и експлоатационни дружества;
- Изпълнителят уведомява Възложителя при всяко настъпило обстоятелство класифицирано като рисково ;
- Предприема мероприятия за отстраняване в зависимост от типа и размера.

9. Рискове, свързани с влиянието на метеорологичните условия;

- ✓ Рискове, свързани с неблагоприятни метеорологични условия при изпълнение на строителни работи;

Под „неблагоприятни метеорологични условия“ разбираме - ниски или високи атмосферни температури, обилни дъждове и снеговалежи, силни, буреносни ветрове и други.

Вероятност от настъпване на риска

Вероятността от настъпване на разглеждания риск е „малко вероятна“ и се определя със стойност - 2 по приетата методология.

Въздействие на риска върху договора

Последиците от тези рискове се характеризират като „малки“, поради наличния голям ресурс за управлението им. С оглед на това стойността на потенциалния ефект върху проекта се определя със стойност - 2.

Стойност на риска

Въз основа на приетите стойности за възможността за поява и потенциалния ефект от настъпване на риска, стойността на разглежданата опасност се определя на:

$$P - VE(2) \times V3(2) = 4.$$

➤ Мерки за предотвратяване на настъпването на риска

- спазване на всички изисквания на технологията на процесите и на предписанията на заводите производители;

- при прогнози за температури по високи от тези, при които може да се изпълняват определени видове строително - монтажни работи, се предвижда тези дейности да се изпълняват в частта от денонощието температурите, през които го позволяват - рано сутрин и след залез слънце;
- обезопасяване на материали и оборудване срещу повреда от силни пориви на вятъра.

Разглежданите рискове се характеризират с ниско влияние върху цялостното изпълнение на проекта, но трябва да бъдат контролирани и управлявани.

Строителен ситуационен план

За да се избегне риска от възникване на опасност за служебният персонал и посетителите на административните и учебни сгради, съвместно с ръководството на учрежденията ще се определят територии за обособяване на временна база на Изпълнителя. Същите ще бъдат оградени с метална, строителна ограда. На територията на базата, Изпълнителя ще разположи по един складов контейнер за строителни материали, металните контейнери за различните по вид и произход строителни отпадъци. Също така Изпълнителя ще разположи мобилен битов и работен фургон и една химическа тоалетна. Ще се проучи, разработи и изготви с графичен план с представени елементи на строителната площадка и посочена тяхната взаимовръзка с околните пътища и улици, места за складиране на строителните материали.

Примерна схема на местата за складиране на строителните материали и продукти, временн работилници и контейнери за материали и строителни отпадъци.

График за доставка, период за съхранение върху строителната площадка и оползотворяване на обемни строителни материали.

За да се избегне риска от възникване на опасност за служебният персонал и посетителите на сградите, Изпълнителят ще се стреми да осъществява възможно най-ритмично доставките на основните и обемни строителни материали. За целта предвиждаме следните мероприятия и мерки:

1. Разполагане на един складов контейнер на територията на строителната площадка за съхраняване на обемни материали;
2. Обезпечаване на обектите с един бордови и един лекотоварен микробус за осъществяване на ежедневни доставки на строителни материали и извозване на отпадъци;
3. Планираме ритмична доставка на стоманените тръби за отоплителните инсталации;
4. Смесите за мазилките и замазките ще се доставят пакетирани в сух вариант и ще се приготвят непосредствено преди полагането им;
5. Доставката на ВиК материали и електро материали за сградните инсталации ще изпълняваме възможно най-ритмично в количества необходими за дневна изработка с 25% резерв, който ще се съхранява в складовите контейнери;
6. Планираме ритмична доставка на радиаторите, т.е. доставените в деня количества ще се монтират изцяло;

Считаме, че описаните по-горе мерки за обезпечаване на ритмични доставки на строителни материали за обекта, тяхното складиране и съхранение, с необходимата и стриктна отговорност ще гарантира безопасността на обслужващия персонал и посетителите на лечебното заведение, с

което изказваме нашата готовност за предприемане на допълнителни мерки, като солидарно ще се отнесем към загрижеността и отговорността на Възложителя.

Описание на очакваните резултати от изпълнението на договора и на начина за постигането им

- Възможност за поддържане на устойчива система на енергоспестяване в учебната сграда;
- Намаляване разходите за енергийни носители на общодържавно ниво;
- Намаляване отделянето на вредни емисии в атмосферата;
- Икономии на общодържавно ниво, при планиране на ежегодните държавни разходи при провеждането на търговете за закупуване на лицензи за отделянето на вредни емисии в атмосферата и околната среда;
- Осигуряване на по-добри условия на обучение и повишаване стандарта на учебно-възпитателния процес;
- Подобряване експлоатационното състояние на сградата и намаляване разходите ѝ за поддържане в средносрочен и дългосрочен план и създаване на по-комфортна и безопасна среда за педагогическият персонал и учащите се в учебното заведение.

Всичко това ще се постигне чрез стриктно и точно спазване изискванията на Възложителя, чрез високото качество на изпълняваните СМР.

Осигуряване приоритет на качеството в дейността на всички звена на дружеството на участника и поставянето на качеството на извършваните строително - монтажни работи и ремонтни работи и пълното им съответствие с нормативните изисквания е една от основните задачи на личния ръководен и изпълнителски състав на участника. Съществува постоянен стремеж за прилагане на най-новите материали и технологии в строителната практика. Оптимизиране на процесите в дружеството – с цел постигане на адекватност, целесъобразност и съответствие на регламентираните изисквания, на базата на непрекъснато усъвършенстване и развитие.

Прилагането на изискванията за качество към продуктите и услугите, предоставяни от доставчици, превозвачи и изпълнители на дружеството.

В променените пазарни условия на изостряща се конкуренция, настоящето ни членство в Европейския съюз и все по-строгите изисквания за качеството на продуктите, които ние предлагаме и към осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд, съзнаваме, че успешното изпълнение на поетите ангажименти сега е възможно само, чрез съобразяване с изискванията на международните стандарти ISO 9001.

За да запазят пазарните си позиции за напред дружеството на участника в изгражда своята политика по отношение на качеството, здравето и безопасността при работа, като си поставят следните цели и ангажименти:

- Да усъвършенства дейността си, като се стреми да отговоря на изискванията на българските и международни стандарти, за да посреща предизвикателствата на конкуренцията на вътрешния и международен пазар;

- Да поддържа и да се стреми непрекъснато да подобрява качеството на изпълняваните строежи и произвежданите продукти, в съответствие с изискванията на българските и международни стандарти по отношение на техническото равнище и качество и безопасност за здравето на работещите;

- Да се съобразят с нормативните актове, свързани с дейността му, да се съобразява с опасностите и рисковете за здравето и безопасността при работа, със своите технологични възможности, със своите финансови, търговски и управленски изисквания, както и с мнението на заинтересованите страни;

- Да обръща специално внимание на информацията или данните, получени от персонала, който е най-вероятно да бъде засегнат от опасности за здравето, както и информацията или данните от външни източници, като контрагенти или заинтересовани страни;

- Ефективно и ефикасно да използват наличните материални, човешки и финансови ресурси, съобразно нуждите и потребностите на клиентите;

- Да събира информация от клиентите за качеството на извършеното строителство и дали то се доближава до техните потребности и очаквания.

За достигане на поставените си цели ръководството на дружеството на участника разработва политика по качеството, здравето и безопасността при работа, опазване на околната среда, насочена към гарантирана защита интересите на своите работници и служители, така и на сегашни и бъдещи клиенти, като изграждат и поддържат сертифицирани интегрирани системи по управление на качеството, здравето и безопасността при работа, опазване на околната среда. Изискванията са основани на EN ISO 9001, ISO 14001 и OHSAS 18001.

3. Гаранционни срокове:

3.1. Гаранционен срок – всички видове новоизпълнени строителни конструкции – 15 години (словом: петнадесет).

3.2. Гаранционен срок – всички видове строителни, монтажни и довършителни работи и за вътрешни инсталации на сгради – 10 години (словом: десет).

3.3. Гаранционен срок – завършен монтаж на съоръжения, инсталации, контролно-измервателни системи и автоматика – 10 години (словом: десет).

4. Предлагаме срокът за изпълнение на поръчката да е 90 (деветдесет) календарни дни от датата на подписване на протокол обр. 2а за откриване на строителна площадка и даване на строителна линия и ниво.

Забележка: Срокът за изпълнение не може да бъде по-далъг от 100 календарни дни, от датата на подписване на протокол обр. 2а за откриване на строителна площадка и даване на строителна линия и ниво.

5. Други условия при изпълнението на обществената поръчка:

5.1. Декларираме, че сме запознати с предмета на поръчката. Съгласни сме с поставените от вас условия и ги приемаме без възражения;

5.2. Гарантираме, че сме в състояние да изпълним качествено поръчката в пълно съответствие с гореописаната оферта.;

5.3. Ще сключим договор в указания от вас срок;

5.4. Съгласни сме да спазваме изискванията, поставени в документацията;

5.5. Дейностите ще бъдат изпълнени в съответствие с Техническата спецификация и инвестиционните проекти.

Дата: 12.05.2016 г.

Дичо Щилиянов
Представяващ

/п. п./ *

* Заличена информация на основание чл. 2 от ЗЗЛД

ОБРАЗЕЦ № 15

ЦЕНОВО ПРЕДЛОЖЕНИЕ
ЗА УЧАСТИЕ В ОТКРИТА ПРОЦЕДУРА ЗА ВЪЗЛАГАНЕ НА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА С ПРЕД-
МЕТ:

"Изпълнение на СМР съгласно технически проекти на 4 обекта, в т.ч. доставка инсталиране и функционални проби на техническо оборудване, компоненти и материали – даставка на компоненти и материали за нова котелна инсталация; 5 броя водогреен котел с комбинирана газо-нафтова горелка; 1 брой чугунен водогреен котел, софтуер за Автоматизирана система за управление на енергийната ефективност (АСУЕЕ), по проект BG 04-02-03-017 „Подобряване на енергийната ефективност и внедряване на устойчив модел за енергиен мениджмънт в 4 сгради със социално предназначение, Община Сливен"

ДО ОБЩИНА СЛИВЕН

гр. Сливен, бул. "Цар Освободител" № 1

От: ДЗЗД „АСТРАЛ-ПРОМИШЛЕНА ЕНЕРГЕТИКА"

(наименование на участника)

с адрес: гр. Пловдив, ул. «Борис Сарафов», № 20,

тел.: 0897886086, факс: -, e-mail: astral_office@mail.bg

регистриран по ф.д. № / г. по описа на съд,

ЕИК / Булстат:

Дата и място на регистрация по ДДС:

Разплащателна сметка:

информация заличена на основание ЗКИ

УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,

След запознаване с условията на поръчката, заявяваме, че желаем да участваме в обявената от Вас открита процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: "Изпълнение на СМР съгласно технически проекти на 4 обекта, в т.ч. доставка инсталиране и функционални проби на техническо оборудване, компоненти и материали – даставка на компоненти и материали за нова котелна инсталация; 5 броя водогреен котел с комбинирана газо-нафтова горелка; 1 брой чугунен водогреен котел, софтуер за Автоматизирана система за управление на енергийната ефективност (АСУЕЕ), по проект BG 04-02-03-017 „Подобряване на енергийната ефективност и внедряване на устойчив модел за енергиен мениджмънт в 4 сгради със соци-



Документа е съставен по проект BG 04-02-03-017 „Подобряване на енергийната ефективност и внедряване на устойчив модел за енергиен мениджмънт в 4 сгради със социално предназначение, Община Сливен", с финансовата подкрепа на Исландия, Лихтенщайн и Норвегия чрез Финансовия механизъм на Европейското икономическо пространство 2009-2014

ално предназначение, Община Сливен", във връзка с което Ви представяме нашата оферта, както следва:

1. За изпълнение на предвидените СМР и дейности по поръчката предлагаме **ОБЩА ЦЕНА** на база количествено-стойностни сметки - Приложение 15.1 към ценовото предложение, неразделна част от настоящето предложение в размер на:

587 041,86 /петстотин осемдесет и седем хиляди четиридесет и един лева осемдесет и шест стотинки/ без включен ДДС;

словом

704 450,23 /седемстотин и четири хиляди четиристотин и петдесет лева двадесет и три стотинки/ с включен ДДС

Забележка: В ценовото предложение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** се включват всички разходи, необходими за извършване на строително-монтажните работи и дейностите, предмет на обществената поръчка, в съответствие с инвестиционния проект, така че обектът да бъде въведен в експлоатация.

Всички разходи на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по изпълнение на настоящата обществена поръчка са за негова сметка и се считат включени в определената по-горе цена.

Цените на отделните строително-монтажните работи и дейности включват стойността на всички влягани материали, доставно-складови, трудови разходи, осигуровки и всякакви други преки и непреки разходи и печалбата на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

Цената на финансовия риск за срока на изпълнение на СМР също е включена в цената по договора.

Валидността на нашето предложение е за срок: 180 (сто и осемдесет), но не по-малко от 180 (сто и осемдесет) календарни дни, след крайната дата за представяне на оферти.

Предложената цена е определена съгласно техническата спецификация и при пълно съответствие с условията от документацията по процедурата.

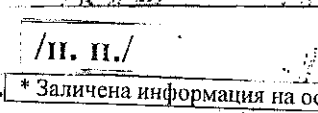
Задължаваме се, ако нашата оферта бъде приета, да изпълним и предадем договорените работи, съгласно сроковете и условията, залегнали в договора.

При условие, че бъдем избрани за изпълнител на обществената поръчка, ние сме съгласни да подпишем и представим парична/банкова гаранция за изпълнение на задълженията по договора в размер на **3 %** от стойността му без ДДС.

Гарантираме, че сме в състояние да изпълним качествено поръчката в пълно съответствие с гореописаната оферта.

КЪМ НАСТОЯЩОТО ЦЕНОВО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ПРИЛАГАМЕ 476 БРОЯ АНАЛИЗИ НА ЕДИНИЧНИТЕ ЦЕНИ.

Дата: 11.05.2016 г.

Подпис и печат:  /П. П./

Забележка: Този документ задължително се поставя от Участника в отделен запечатан непрозрачен плик с надпис **ПЛИК № 3**.



Документа е съставен по проект BG 04-02-03-017 „Подобряване на енергийната ефективност и внедряване на устойчив модел за енергиен мениджмънт в 4 сгради със социално предназначение, Община Сливен", с финансовата подкрепа на Исландия, Лихтенщайн и Норвегия чрез Финансовия механизъм на Европейското икономическо пространство 2009-2014

КОЛИЧЕСТВЕНО-СТОЙНОСТНА СМЕТКА

№	Наименование	Ед. м.	Колич.	Ед. цена	Общо
	ОБЕКТ: РЕКОНСТРУКЦИЯ НА ОТОПЛИТЕЛНА ИНСТАЛАЦИЯ на II-ро ОУ "Христо Ботев", гр. Сливен, в УПИ I за училище, кв. 201, кв. Клуцохор, гр. Сливен, ул. „Московска“ 6 Б				
	РЕКОНСТРУКЦИЯ НА ОТОПЛИТЕЛНА ИНСТАЛАЦИЯ				
	ЧАСТ: ОВК				
	Вътрешна отоплителна инсталция				
1	Доставка и монтаж на енергоспестяваща циркуляционна помпа Q= 1,5m³/h, H=3,6m, 230V	бр.	1	853,02	853,02
2	Доставка и монтаж на енергоспестяваща циркуляционна помпа Q= 2,2m³/h, H=3,5m, 230V	бр.	1	853,02	853,02
3	Доставка и монтаж на енергоспестяваща циркуляционна помпа Q= 2,3m³/h, H=4,3m, 230V	бр.	1	967,42	967,42
4	Доставка и монтаж на енергоспестяваща циркуляционна помпа Q= 2,4m³/h, H=3,5m, 230V	бр.	1	853,02	853,02
5	Доставка и монтаж на енергоспестяваща циркуляционна помпа Q= 3,0m³/h, H=3,4m, 230V	бр.	1	967,42	967,42
6	Доставка и монтаж на водоразпределител ф219х5,5 - L=2,5 м, 8	бр.	1	401,96	401,96
7	Доставка и монтаж на водосъбирател ф219х5,5 - L=2,5 м, 8	бр.	1	401,96	401,96
8	Доставка и монтаж на стоманен радиатор тип 22 - 500/400мм	бр.	4	87,33	349,31
9	Доставка и монтаж на стоманен радиатор тип 22 - 500/600мм	бр.	5	102,20	511,00
10	Доставка и монтаж на стоманен радиатор тип 22 - 500/800мм	бр.	21	125,08	2 626,67
11	Доставка и монтаж на стоманен радиатор тип 22 - 500/1000мм	бр.	10	130,80	1 307,99
12	Доставка и монтаж на стоманен радиатор тип 22 - 500/1200мм	бр.	62	144,53	8 960,70
13	Доставка и монтаж на стоманен радиатор тип 22 - 500/1400мм	бр.	30	158,26	4 747,68
14	Доставка и монтаж на стоманен радиатор тип 22 - 500/1600мм	бр.	1	179,99	179,99
15	Доставка и монтаж на стоманен радиатор тип 22 - 600/1000мм	бр.	23	142,24	3 271,51
16	Доставка и монтаж на радиаторен вентил 1/2" с термоглава и	бр.	156	25,11	3 916,77
17	Доставка и монтаж на секретен вентил 1/2" и адаптор ф16	бр.	156	10,70	1 668,50
18	Доставка и монтаж на тръба Рех/Al/Рех ф16х2	м	480	2,20	1 057,84
19	Доставка и монтаж на стоманена тръба 1/2"	м	966	5,28	5 098,35
20	Доставка и монтаж на стоманена тръба 3/4"	м	265	6,53	1 730,98
21	Доставка и монтаж на стоманена тръба 1"	м	225	8,16	1 836,12
22	Доставка и монтаж на стоманена тръба 1 1/4"	м	215	9,99	2 148,85
23	Доставка и монтаж на стоманена тръба 1 1/2"	м	229	11,46	2 625,45
24	Доставка и монтаж на стоманена тръба 2"	м	86	14,40	1 238,37
25	Доставка и монтаж на коляно 1/2"	бр.	159	2,96	471,24
26	Доставка и монтаж на коляно 3/4"	бр.	92	3,56	327,16
27	Доставка и монтаж на коляно 1"	бр.	45	4,08	183,59
28	Доставка и монтаж на коляно 1 1/4"	бр.	26	4,56	118,56
29	Доставка и монтаж на коляно 1 1/2"	бр.	34	6,26	212,87
30	Доставка и монтаж на коляно 2"	бр.	12	7,51	90,17
31	Доставка и монтаж на адаптор ф16 - 1/2"Ж	бр.	312	5,97	1 861,35
32	Доставка и монтаж на щуцер 1/2"	бр.	312	4,65	1 450,88
33	Доставка и монтаж на тройник 1"	бр.	54	11,34	612,58
34	Доставка и монтаж на тройник 1 1/4"	бр.	35	13,83	483,92
35	Доставка и монтаж на тройник 1 1/2"	бр.	24	17,01	408,34
36	Доставка и монтаж на тройник 2"	бр.	11	18,78	206,61
37	Доставка и монтаж на фланец DN100	бр.	4	37,31	149,26
38	Доставка и монтаж на фланец DN80	бр.	6	28,99	173,91
39	Доставка и монтаж на фланец DN50	бр.	2	24,84	49,69
40	Доставка и монтаж на сферичен кран 1 1/4"	бр.	5	30,02	150,10
41	Доставка и монтаж на сферичен кран 1 1/2"	бр.	18	39,84	717,15
42	Доставка и монтаж на сферичен кран 2"	бр.	3	53,57	160,71
43	Доставка и монтаж на шибърен кран DN100	бр.	2	310,89	621,79
44	Доставка и монтаж на шибърен кран DN80	бр.	3	288,01	864,04
45	Доставка и монтаж на редукция DN80 - DN50	бр.	2	51,27	102,53
46	Доставка и монтаж на филтър 1/2"	бр.	1	19,72	19,72
47	Доставка и монтаж на филтър 1 1/4"	бр.	1	46,04	46,04
48	Доставка и монтаж на филтър 1 1/2"	бр.	3	56,43	169,29
49	Доставка и монтаж на филтър 2"	бр.	1	80,45	80,45

50	Доставка и монтаж на автоматичен обезвъздушител 1/2"	бр.	18	14,81	266,50
51	Доставка и монтаж на кран сферичен дренажен 1/2"	бр.	16	12,63	202,09
52	Доставка и монтаж на кран сферичен 3/4" с изпускател	бр.	6	17,09	102,55
53	Доставка и монтаж на кран сферичен 1" с изпускател	бр.	8	25,46	203,64
54	Доставка и монтаж на кран сферичен 1 1/4" с изпускател	бр.	4	34,37	137,47
55	Доставка и монтаж на трипътен вентил 3/4"	бр.	2	395,78	791,56
56	Доставка и монтаж на трипътен вентил 1"	бр.	1	447,26	447,26
57	Доставка и монтаж на трипътен вентил 1 1/4"	бр.	2	493,02	986,04
58	Доставка и монтаж на трипътен вентил 1 1/2"	бр.	1	527,34	527,34
59	Тръбна топлоизолация от микропореста гума с дебелина 13 мм за тръба Ф 21 мм	м	78	4,08	318,54
60	Тръбна топлоизолация от микропореста гума с дебелина 13 мм за тръба Ф27	м	48	4,42	212,39
61	Тръбна топлоизолация от микропореста гума с дебелина 19 мм за тръба Ф33.7	м	34	5,62	191,06
62	Тръбна топлоизолация от микропореста гума с дебелина 19 мм за тръба Ф42	м	38	6,50	247,09
63	Тръбна топлоизолация от микропореста гума с дебелина 19 мм за тръба Ф48	м	62	6,87	426,00
64	Тръбна топлоизолация от микропореста гума с дебелина 19 мм за тръба Ф60	м	84	7,79	654,52
65	Доставка и монтаж на термометър -120°C	бр.	2	17,20	34,40
66	Доставка и монтаж на манометър 0-6 bar	бр.	2	17,43	34,86
67	Доставка и монтаж на предпазен клапан 1" - 3 atm	бр.	2	83,02	166,03
68	Доставка и монтаж на предпазно преливен клапан 1 1/4"	бр.	1	144,59	144,59
69	Доставка и монтаж на автоматична допълваща система 1/2"	бр.	1	97,17	97,17
70	Доставка и монтаж на опори и подвески	кг	985	3,10	3 053,50
71	Хидравлична проба на тръбна мрежа	м	1978	0,31	607,70
72	Топла проба на отоплително тяло	бр.	203	6,44	1 306,75
73	Функционална проба на отоплителна инсталация	бр.	1	643,72	643,72
74	Доставка и инсталация на софтуер за осигуряване на мониторинг и дистанционно управление на енергийните системи в сградата	бр.	1	5325,70	5 325,70
Демонтажни работи					
1	Демонтаж на циркулационна помпа	бр.	1	50,00	50,00
2	Демонтаж на водоразпределител Ф219x5,5 - L=2,0 м, 4 щуцера	бр.	1	80,00	80,00
3	Демонтаж на водосъбирател Ф219x5,5 - L=2,0 м, 4 щуцера	бр.	1	80,00	80,00
5	Демонтаж на стоманена тръба до 1", вкл. фитинги	м	1453	0,50	726,50
6	Демонтаж на стоманена тръба до 2", вкл. фитинги	м	315	1,50	472,50
7	Демонтаж на стоманена тръба до Ф108", вкл. фитинги	м	210	2,50	525,00
8	Демонтаж на спирателен вентил до Ду 50, вкл. фланци	бр.	8	5,00	40,00
9	Демонтаж на спирателен вентил до Ду 100, вкл. фланци	бр.	6	8,00	48,00
10	Демонтаж на радиатори, вкл. конструкция за укрепване	бр.	199	5,00	995,00
11	Демонтаж на радиаторни вентили 1/2"	бр.	199	1,00	199,00
12	Демонтаж на секретни вентили 1/2"	бр.	199	1,00	199,00
13	Демонтаж на метална конструкция	кг	760	0,50	380,00
15	Пренасяне, натоварване, извозване на демонтирани тръби и	бр.	1	570,00	570,00
Строителни работи					
1	Пробиване и възстановяване на отвор в тухлена стена с размер 40/20 см	бр.	34	8,59	292,06
2	Пробиване и възстановяване на отвор в бетонова плоча с размер 20/20 см	бр.	93	11,35	1 055,55
Част: Електро и КИП и А -ОТОПЛИТЕЛНА ИНСТАЛАЦИЯ					
1	Програмируем контролер с възможност за модулно свързване с минимум 13 входа за повърхностни температурни датчици и минимум 6 комутируеми изхода +/-24V за управление на трипътни вентили, WI-FI връзка	бр.	2	645,00	1290,00
2	Повърхностен температурен съпротивителен датчик	бр.	13	65,00	845,00
3	Ел задвижка за трипътен вентил 24V	бр.	5	425,00	2125,00
5	Доставка и монтаж на кабел СВТ 3 x 1.5 мм2	м	96	4,03	386,88
6	Полагане пров.тчл 2 x 1,5	м	212	3,25	689,00
Част: ВК					
Водопровод					

1	Доставка и монтаж на PP тръби ф20 мм за студена вода в сграда	мл	19,45	6,75	131,29
2	Доставка и монтаж на PP тръби ф20 мм за топла вода в сграда	мл	14,85	7,42	110,19
3	Доставка и монтаж на тоалетна смесителна батерия	бр.	2	53,09	106,18
4	Топлоизолация ф6 мм за водопровод за студена вода ф20 мм	мл	19,45	3,43	66,71
5	Топлоизолация ф10 мм за водопровод за топла вода ф20 мм	мл	14,85	4,10	60,88
6	Изпробване на водопроводна инсталация в сграда	мл	34,3	1,68	57,62
7	Обсадна PVC тръба ф50 мм	мл	4,55	7,20	32,76
8	Просичане на отвори в тухл. зидария с дебелина зид 25 см, ръчно	м2	2,25	8,87	19,96
9	Изкърпване на гладка вароцимента мазилка	м2	2,25	10,30	23,18
Канализация					
10	Доставка и монтаж на PVC тръби ф50 мм	мл	1,85	10,91	20,18
11	Доставка и монтаж на PVC тръби ф110 мм за хор. канал в сгради	мл	16,15	15,37	248,23
12	Доставка и монтаж на PVC коляно ф50 мм	бр.	2	2,20	4,40
13	Доставка и монтаж на PVC коляно ф110 мм	бр.	2	7,84	15,68
14	Доставка и монтаж на PVC разклонител 50/100 мм	бр.	2	2,12	4,24
15	Доставка и монтаж на PVC разклонител 110/110 мм	бр.	2	2,45	4,90
16	Доставка и монтаж на тоалетна мивка среден формат	бр.	2	79,83	159,66
17	Доставка и монтаж на подов сифон ф110 мм	бр.	2	22,44	44,88
18	Изпробване на сградна канализация	мл	18	1,65	29,70
19	Разваляне на бетонова настилка	м2	9	16,49	148,41
20	Направа на изкоп за хор. канал в сграда	м3	4,5	19,74	88,83
21	Направа на подложка от пясък	м3	1,5	9,60	14,40
22	Засипване с трамбоване на изкоп в сграда	м3	3	6,55	19,65
23	Изхвърляне на излишна пръст ръчно до 50 м	м3	1,5	5,47	8,21
24	Възстановяване на бетонова настилка	м2	4,5	13,60	61,20
Част: Архитектура					
1	Направа на отвор 1,00/2,25м в бетонна стена	бр.	1	50,00	50
2	Доставка и полагане варо-циментно-пясъчен разтвор 2:1:12 за подложен и контактен слой към зидария от YTONG, с включен	м³	0,02	100,00	2,00
3	Зазидване на 2бр. прозоречни отвори 0,9/0,6м със зидария от YTONG - блокчета	м³	0,27	125,00	33,75
4	Доставка и монтаж на метална самозатваряща се димоуплътнена врата 100/225 с EI 60 между абонатната и новопроектираното	бр.	1,00	320,00	320,00
5	Направа гипсова шпакловка по нови стени	м²	63,50	6,40	406,40
6	Вътрешно обръщане около врати и прозорци (гипсокартон, шпакловъчни смеси) с ширина на обръщането до 0,30 м	м	10,30	15,50	159,65
7	Боядисване с латекс двукратно по нови стени	м²	73,80	6,70	494,46
8	Натоварване и извозване на строит. отпадъци до 15 км.	м³	0,50	15,50	7,75
КОТЕЛНА ИНСТАЛАЦИЯ И ГАЗИФИКАЦИЯ					
ЧАСТ: ОВК/Газификация					
Котелно - воден тракт + оборотен нафтов резервоар					
1	Доставка и монтаж на водогреев котел 260kW, гориво природен газ и нафта, вкл. блок за управление, контролно-измервателни прибори	бр.	1	12785,83	12 785,83
2	Направа на бетонов фундамент 1200/850/50мм за котел	бр.	1	163,40	163,40
3	Доставка и монтаж на автоматична комбинирана газо/нафтова горелка, модулираща, разход на гориво нафта 24kg/h, природен газ 30nm³/h. Да отговаря на европейска норма AN 267 и да притежава знака "Син ангел", за ниски емисии на CO и NOX	бр.	1	6952,66	6 952,66
4	Доставка и монтаж на циркулационна помпа с автоматично регулиране на мощността 5.6m³/h, 5м.в.ст	бр.	1	1150,46	1 150,46
5	Доставка и монтаж на циркулационна помпа с автоматично регулиране на мощността 11.2m³/h, 6м.в.ст	бр.	2	2019,90	4 039,80
6	Доставка и монтаж на затворен разширителен съд 300литра	бр.	2	604,81	1 209,61
7	Направа на тава за разпънато гориво 750/550/150мм(H)	бр.	1	47,26	47,26
10	Доставка и монтаж на спирателен шибер DN80 PN0.6	бр.	3	579,50	1 738,51
11	Доставка и монтаж на спирателен шибер DN65 PN0.6	бр.	4	569,01	2 276,05
12	Доставка и монтаж на възвратна клапа DN80 PN0.6	бр.	1	393,26	393,26
13	Доставка и монтаж на възвратна клапа DN65 PN0.6	бр.	3	302,54	907,63
14	Доставка и монтаж на фланец DN80 PN0.6	бр.	6	28,99	173,91
15	Доставка и монтаж на фланец DN65 PN0.6	бр.	8	24,84	198,75
16	Доставка и монтаж на кран за пълнене и източване 1 1/4"	бр.	1	17,77	17,77
17	Доставка и монтаж вентил смесителен трипътен DN80	бр.	1	393,43	393,43

18	Доставка и монтаж на сервомотор за вентил трипътен	бр.	1	460,49	460,49
19	Доставка и монтаж на автоматичен обезвъздушител поплаваков с клапа 1/2"	бр.	2	21,29	42,58
20	Доставка и монтаж на предпазен клапан 3bar, 1 1/2"	бр.	2	178,90	357,81
21	Доставка и монтаж на предпазен клапан 3bar, 1" (PC)	бр.	1	83,75	83,75
22	Доставка и монтаж на термометър Ø100 - 0-120°C, 0.6MPa	бр.	1	80,77	80,77
23	Доставка и монтаж на манометър ф100-10bar	бр.	2	45,17	90,35
24	Доставка и монтаж на стоманена тръба ф89х4	м	21	42,76	898,03
25	Доставка и монтаж на стоманена тръба ф70х3	м	1,5	29,41	44,12
26	Доставка и монтаж на черна газова тръба 1"	м	1,5	8,46	12,70
27	Доставка и монтаж на тръбна изолация 1"	м	1,5	7,04	10,56
28	Доставка и монтаж на тръбна изолация за тръби от микропореста гума със способност за самогасене при пожар ф70/19	м	1,5	18,10	27,15
29	Доставка и монтаж на тръбна изолация за тръби от микропореста гума със способност за самогасене при пожар ф89/19	м	21	18,49	388,39
30	Доставка и монтаж на гладко огънати колена ф89х4	бр.	13	25,80	335,34
31	Доставка и монтаж на гладко огънати колена ф70х3	бр.	4	16,49	65,98
32	Изпробване плътността на тръбите	м	24	1,61	38,62
33	Доставка и монтаж на метална укр.конструкция за тръби	т	0,05	3100,00	155,00
34	Направа на 72 часова ефективна проба и регулиране	бр.	1	702,24	702,24
35	Доставка и монтаж на оборотен резервоар за нафта 3,0м³ с размери 1900/900/1800мм	бр.	1	3833,54	3 833,54
36	Доставка и монтаж на индикатор за ниво, пневматичен, вертикален	бр.	1	51,43	51,43
37	Доставка и монтаж на наливна фуния със спирателна арматура ф300	бр.	1	312,72	312,72
38	Доставка и монтаж на филтър за нафта, двупосочен Ду15, филтрираща способност 140микрона	бр.	1	36,54	36,54
39	Доставка и монтаж на електромагнитен вентил за нафта 1/2"	бр.	1	418,01	418,01
40	Доставка и монтаж на дихател с огнепреградител 2"	бр.	1	81,62	81,62
41	Доставка и монтаж на спирателен кран за нафта 1/2"	бр.	3	15,25	45,75
42	Доставка и монтаж на кран за пълнене и източване на нафта 1/2"	бр.	1	15,25	15,25
43	Доставка и монтаж на патент.тръба(нафта) 2"	м	7	19,90	139,27
44	Също, но 1/2"	м	7	5,59	39,15
45	Доставка и монтаж на тръбна изолация за тръби от микропореста гума със способност за самогасене при пожар ф60/19	м	15	15,84	237,60
46	Доставка и монтаж на гладко огънати колена 2"	бр.	7	7,51	52,60
47	Доставка и монтаж на гладко огънати колена 1/2"	бр.	8	2,96	23,71
48	Изпробване плътността на тръбите	м	14	1,61	22,53
49	Направа и монтаж на желязна конструкция на оборотен резервоар	бр.	1	947,41	947,41
50	Направа на бетонов праг пред помещението за резервоара за нафта с височина 30см	бр.	1	42,00	42,00
51	Направа и монтаж на негорими капаци с размери 0,8х0,6м	бр.	1	160,04	160,04
52	Доставка и монтаж на метална врата, искрообразуваща, газо и димоуплътнена за помещението за резервоара за нафта с размери 1,7х0,7м	бр.	1	625,00	625,00
53	Доставка и монтаж на корозионноустойчив комин ф300 мм с височина 18 м, с топлоизолация и защитна обшивка, включващ: коминно тяло с отвор за почистване, вратичка за почистване, коминно тяло със свързващ елемент за отвеждане на димните газове под ъгъл 45°, шалка и конус с кондензатоуловител	бр.	1	15480,02	15 480,02
54	Доставка и монтаж на вентилационна решетка за пресен въздух 140х1300мм	бр.	2	175,46	350,92
55	Направа и монтаж на дымоход от стоманена ламарина с дебелина 6.5мм ф225	м	2	133,47	266,93
56	Направа и монтаж на коляно за дымоход от стоманена ламарина с дебелина 6.5мм ф225	бр.	1	83,48	83,48
57	Доставка и монтаж на топлоизолация от каменно-минерална вата от плоскости 80мм за фукс	м²	2	33,36	66,72
58	Доставка и монтаж на ст. ламарина за облиц. на фукса върху топлоизолацията	м²	2	82,00	164,00
59	Направа на бетонов фундамент за комин	м³	0,05	860,00	43,00
60	Пробиване на отвори в 25см бетон+40см тухлен зид - 45/25см	бр.	1	42,00	42,00
61	Пробиване на отвори в 10см ст.бетон -15/12см	бр.	1	25,60	25,60
62	Възстановяване на отвори	бр.	2	30,00	60,00
63	Направа на 72 часова ефективна проба и регулиране	бр.	1	712,08	712,08

64	КИП и А котел,включващо - окабеляване на котел, направа на връзката на котела с горелката, подаване на напрежение на котела и горелката и др.	бр.	1	1491,14	1 491,14
	Газозахранване				
	Газозахранване котел и връзка с ГРЗП				
1	Доставка и монтаж на окомплектован Газов мултиблок за газо/нафтовата горелка, описана в т. 3 (осигурителен газов вентил, главен газов вентил, пресостат за ниско налягане на газа, филтър, контрола на плътност)	бр.	1	803,97	803,97
2	Доставка и монтаж на Филтър-регулираща група 1 1/4"(100-20mbar)	бр.	1	297,24	297,24
3	Доставка и монтаж на ПИК(предпазно-изпускателен клапан),отваряне при 130mbar	бр.	1	155,17	155,17
4	Доставка и монтаж на ЕМВ(електромагнитен вентил) за газ,Н.3.,1 1/4" резбови	бр.	1	494,16	494,16
5	Доставка и монтаж на филтър за газ DN40 PN1,6MPa	бр.	1	413,93	413,93
6	Доставка и монтаж на кран-бутон с манометър 0-250mbar	бр.	3	115,01	345,04
7	Доставка и монтаж на кран спирателен сферичен за природен газ,резбови 1 1/4" PN1.6,БДС EN 331	бр.	1	66,63	66,63
8	Доставка и монтаж на кран спирателен сферичен за природен газ ,резбови,1/2" PN1.6,БДС EN 331	бр.	2	23,16	46,31
9	Доставка и монтаж на кран спирателен за природен газ , фланцови,DN40 PN1.6,БДС EN 331	бр.	1	344,07	344,07
10	Доставка и монтаж на тръба стоманена безшевна S EN 10208-1-L290GA - Ф 48.3x3.6 -r2-документ за качество по EN 10204-3.1 B	м	1,6	47,52	76,03
11	Доставка и монтаж на тръба стоманена безшевна S EN 10208-1-L290GA - Ф 42.4x3.2 -r2-документ за качество по EN 10204-3.1 B	м	10	43,02	430,17
12	Доставка и монтаж на тръба стоманена безшевна S EN 10208-1-L290GA - Ф 26.8x2.8 -r2-документ за качество по EN 10204-3.1 B	м	22,6	38,27	864,81
13	Доставка и монтаж на тръба стоманена безшевна S EN 10208-1-L290GA - Ф 21.3x2.8 -r2-документ за качество по EN 10204-3.1 B	м	4	32,26	129,05
14	Доставка и монтаж на тръба стоманена безшевна S EN 10208-1-L290GA - Ф 14x3 -r2-документ за качество по EN 10204-3.1 B	м	1,6	29,20	46,72
15	Коляно DIN 2605-1-90-3-42.4x3.2 -S-D -документ за качество по EN 10204-3.1 B	бр.	9	23,13	208,21
16	Коляно DIN 2605-1-90-3-26.8x2.8 -S-D -документ за качество по EN 10204-3.1 B	бр.	5	21,48	107,41
17	Коляно DIN 2605-1-90-3-21.3x2.8 -S-D -документ за качество по EN 10204-3.1 B	бр.	3	18,87	56,60
18	Доставка и монтаж на гума маслоустойчива	м ²	0,13	22,00	2,86
19	Стомана листова с дебелина 8мм	м ²	0,06	35,00	2,10
20	Доставка и монтаж на болт M12 х55,БДС EN ISO 4014:2011	бр.	8	3,20	25,60
21	Доставка и монтаж на гайка M12	бр.	8	1,50	12,00
22	Доставка и монтаж на шайба 2 12Н ,БДС833-82	бр.	8	0,50	4,00
23	Доставка и монтаж на фланец стоманен DN32 PN1.6 ,DIN2633	бр.	2	34,00	67,99
24	Доставка и монтаж на фланец стоманен DN40 PN1.6 ,DIN2633	бр.	2	47,72	95,45
25	Доставка и монтаж на нипел за газ двоен N8 1/2"	бр.	4	18,58	74,32
26	Доставка и монтаж на холендър за газ U11 1/2"	бр.	4	17,44	69,74
27	Доставка и монтаж на нипел за газ двоен N8 1 1/4"	бр.	1	26,59	26,59
28	Доставка и монтаж на холендър за газ U11 1 1/4"	бр.	1	16,29	16,29
29	Доставка и монтаж на планка 200x200x10	бр.	2	3,84	7,68
30	Доставка и монтаж на планка 75x60x10	бр.	2	3,53	7,06
31	Доставка и монтаж на скоба с деб. 3мм,БДС EN 10025-1:2005	бр.	2	6,15	12,31
32	Доставка и монтаж на болт M6x25,БДС EN ISO 4014:2011	бр.	8	0,80	6,40
33	Доставка и монтаж на шайба пружинна ф6 ,БДС833-82	бр.	8	0,50	4,00
34	Доставка и монтаж на гайка M6	бр.	8	0,30	2,40
35	Доставка и монтаж на опори(скоби с шумоизолация,шпилка, гайка,шайба,конзола,анкер сегмент) за укрепване на тръбопроводи 3/4" (за тухлена стена)	бр.	12	43,45	521,39
36	Доставка и монтаж на опори(скоби с шумоизолация,шпилка, гайка,шайба,конзола,анкер сегмент) за стенно закрепване на тръбопроводи 1 1/4" за тухлена стена	бр.	2	51,46	102,91

37	Доставка и монтаж на опори(скоби с шумоизолация,шпилка, дюбел универсален за бетон) за таванно закрепване на тръбопроводи 3/4" за бетон	бр.	5	30,87	154,33
38	Доставка и монтаж на опори(скоби с шумоизолация,шпилка, дюбел универсален за бетон) за таванно закрепване на тръбопроводи 1 1/4" за бетон	бр.	6	41,16	246,97
39	Доставка и монтаж на тръба от PE 100, PN 10, 10 bar за газ, SDR 11, Ф63х5.8 mm, жълта	м	100	38,63	3 862,72
40	Доставка и монтаж на коляно PE100 ф63х5.8	бр.	1	15,80	15,80
41	Доставка и монтаж на преход PE100-метал ф63х5.8-ф42,4х3,2	бр.	2	64,99	129,99
42	Доставка и монтаж на тръба стоманена безшевна S EN 10208-1-L290GA - Ф 108х4 -г2-документ за качество по EN 10204-3.1 В(обсадна тръба)	м	2,3	38,46	88,46
43	Пенополиуретанова пяна(обсадна тръба)	бр.	1	15,20	15,20
44	Изоляция за стоманена обсадна тръба усилен тип 2+1	м ²	1,1	35,00	38,50
45	Миниумизиране на тръбопроводи и решетки 9 м2	кг	3	8,00	24,00
46	Боядисване с емайл-лак R60 min- жълт 6 м2	кг	2	9,50	19,00
47	Боядисване с емайл-лак черен R60 min - 3 м2	кг	1	9,50	9,50
48	Доставка и монтаж на метален шкаф с вентилационни отвори за монтаж на ЕМВ за газ с размери 55/55/25см	бр.	1	204,35	204,35
49	Наладъчно-пускови работи на газо-нафтова горелка	бр.	1	614,46	614,46
Изкопни работи					
50	Рязане и възстановяване на растителна почва	м ²	6	15,10	90,60
51	Рязане и възстановяване на бетон	м ²	0,5	114,00	57,00
52	Рязане и възстановяване на тротоарни плочи	м ²	45	22,11	994,95
53	Направа на изкоп ръчно	м ³	67	39,88	2 671,96
54	Подравняване на изкоп ръчно	м ²	50	2,10	105,00
55	Направа на пясъчна възглавница и засипване с пясък	м ³	21	38,00	798,00
56	Доставка и полагане на сигнална лента,пластмасова с метална нишка	м	98	1,50	147,00
57	Обратен насип и трамбоване	м ³	46	19,49	896,54
58	Продухване на подземен газопровод	м	100	0,80	80,00
59	Продухване на надземен газопровод	м	30,5	0,80	24,40
60	Изпитване на подземен газопровод	м	100	1,05	105,00
61	Изпитване на надземен газопровод	м	30,5	1,05	32,03
62	Боядисване на конзоли с огнезащитна боя с клас на огнеустойчивост R60	бр.	12	27,60	331,20
63	Направа на бетонови репери	бр.	2	34,00	68,00
64	Монтаж на указателни табели	бр.	3	15,60	46,80
65	Направа на изкоп ръчно	м ³	10	39,88	398,80
66	Рязане на тротоарни плочи	м ²	7	6,20	43,40
67	Възстановяване на тротоарни плочи	м ²	3,5	33,68	117,88
68	Изместване на ел.кабел за улично осветление	м	17	52,98	900,66
Част: Електро и КИП и А -КОТЕЛНО					
РАБОТНО ОСВЕТЛЕНИЕ, ЗАХРАНВАНЕ КОТЛИ И ЗАХРАНВАНЕ ПОМПИ					
1	Доставка и монтаж дефектнотокава защита ID 25A 4p	бр.	1	92,00	92,00
2	Доставка и монтаж табло Т	бр.	1	865,00	865,00
3	Доставка и монтаж взривозащитено осв. тяло тип ОВЛЖ-125Ex d II	бр.	4	96,00	384,00
4	Доставка и монтаж претовол.осв.тела	бр.	8	58,00	464,00
5	Доставка и монтаж ключ еднополюсен-открит	бр.	1	10,50	10,50
6	Доставка и монтаж ключ сериен-открит	бр.	2	13,10	26,20
7	Доставка и монтаж кабел СВТ 3х1.5мм ² на ПКОВ скоби	м	25	3,60	90,00
8	Доставка и монтаж кабел СВТ 3х2.5мм ² на ПКОВ скоби	м	35	5,10	178,50
9	Доставка и монтаж кабел СВТ 5х2.5мм ² на ПКОВ скоби	м	25	7,60	190,00
10	Доставка и монтаж кабел СВБТ 3х1.5мм ² на ПКОВ скоби	м	45	3,60	162,00
11	Доставка и монтаж кабел СВБТ 5х2.5мм ²	м	15	7,80	117,00
12	Доставка и монтаж кабел СВТ 2х1мм ² на ПКОВ скоби	м	10	3,40	34,00
13	Доставка и монтаж кабел СВТ 5х10мм ² на ПКОВ скоби	м	60	18,90	1 134,00
14	Кабелна връзка до 10мм ²	бр.	10	1,90	19,00
15	Кабелна връзка до 2,5мм ²	бр.	90	1,50	135,00
16	Направа заземление с 2бр. поц.колове дълги 2.5м	бр.	1	71,85	71,85
17	Направа заземителен контур с поц.шина 50/4мм	м	52	15,10	785,20
СИГНАЛИЗАЦИЯ, АВАРИЙНО ОСВЕТЛЕНИЕ И ВЕНТИЛАЦИЯ					

1	Доставка и монтаж табло ТСВО	бр.	1	2262,00	2 262,00
2	Доставка и монтаж детектор газ WPD 12 BR/MOS 1	бр.	1	320,00	320,00
3	Доставка и монтаж взривозащитно осв. тяло тип ОВЛЖ-125 Ex d II	бр.	4	96,00	384,00
4	Доставка и монтаж осев вентилатор общопрмишлен - ВОС2.6 - 1400об/мин. 0.25квт 3Ф	бр.	1	328,00	328,00
5	Доставка и монтаж осев вентилатор взривозащитен - ВОС3.2 - 1400об/мин. 0.25квт 3Ф	бр.	1	1472,00	1 472,00
6	Доставка и монтаж на ПКМ скоби кабел СВТ 3x1.5мм ²	м	7	3,60	25,20
7	Доставка и монтаж на ПКМ скоби кабел СВТ 3x2.5мм ² + 1.5мм ²	м	2	7,88	15,76
8	Доставка и монтаж на ПКМ скоби кабел СВБТ 3x1.5мм ²	м	42	3,60	151,20
9	Доставка и монтаж на ПКМ скоби кабел СВБТ 3x2.5мм ² + 1.5мм ²	м	21	8,10	170,10
10	Доставка и монтаж на ПКМ скоби кабел ШВПС 6x1мм ²	м	10	2,54	25,40
11	Кабелна връзка до 2,5мм ²	бр.	66	1,50	99,00
Част: ВК-КОТЕЛНО					
Водопровод					
1	Водопровод от тръби полипропилен с диаметър 20 мм	м	1	8,10	8,10
2	Водопровод от поцинковани тръби 2"	м	12	27,80	333,60
3	Изоляции за тръби полипропилен 20 мм. с дебелина 6 мм	м	1	4,14	4,14
4	Противокондензна изолация за поцинковани тръби 2"	м	12	8,60	103,20
5	СК без изпразнител 2"	бр	2	58,19	116,38
6	СК с изпразнител 2"	бр	1	72,24	72,24
7	ОК с изпразнител 2"	бр	1	70,43	70,43
8	Смесителна батерия за тоалетна мивка	бр	1	87,00	87,00
9	Малък електрически бойлер /10л./	бр	1	165,00	165,00
10	Водомер/комбиниран или 30 куб.м./ч./	бр	1	419,00	419,00
11	Филтър към водомера	бр	1	53,43	53,43
12	Комплект пожарна касета 2"	бр	1	283,30	283,30
Канализация					
1	PVC тръби с фабр.фас. части за канализ. Ф50 мм	м	2	8,93	17,86
2	PVC тръби с фабр.фас. части за канализ. Ф 110 мм	м	15	15,94	239,10
3	Сифони подови 17/17	бр	2	35,45	70,90
4	Тоалетна мивка среден формат	бр	1	72,80	72,80
5	Ревизионни отвори	бр	2	5,15	10,30
6	Отводнителна решетка 1,40 на 0,40	бр	1	519,50	519,50
7	Маслозадържател – по детайл	бр	1	380,00	380,00
Част: АС-котелно					
1	Машинен изкоп с багер на транспорт	м ³	80,00	6,80	544,00
2	Изкоп на депо за ивични основи, с огр.ширина до 0.6 М - ръчно	м ³	18,50	39,88	737,78
3	Доставка на земни маси за обратно засипване	м ³	11,00	14,60	160,60
4	Натоварване на з.м. на транспорт	м ³	34,00	8,50	289,00
5	Извозване на з.м. до 15 км.	м ³	120,00	6,90	828,00
6	Обратно засипване на изкопа	м ³	11,00	8,70	95,70
7	Уплътняване с ръчна трамбовка на пластове през 10 см	м ³	11,00	9,93	109,23
8	Кофраж и декофраж за основи с d>=15См.	м ²	74,00	17,60	1 302,40
9	Кофраж и декофраж за стени над основи с d>=15См.	м ²	160,00	17,60	2 816,00
10	Кофраж и декофраж за стъпала /за гладък, видим бетон/	м ²	6,00	44,48	266,88
11	Кофраж и декофраж за колонии	м ²	35,50	19,50	692,25
12	Кофраж и декофраж за стоманобетонова плоча при d=15см, покривна	м ²	38,00	22,50	855,00
13	Кофраж и декофраж за греди и пояси - покривна плоча	м ²	20,00	22,40	448,00
14	Кофраж и декофраж за бордове с дебелина под 15 см - при покривна	м ²	35,00	22,40	784,00
15	Изработка и монтаж на армировка клас В 235 /А I/	кг	660,00	1,95	1 267,50
16	Изработка и монтаж на армировка клас В 500	кг	1200,00	1,95	2 340,00
17	Изработка и монтаж на метална конструкция под резервоар	кг	109,00	4,40	479,60
18	Доставка и полагане на подложен бетон клас С 12/15 (В 15), с	м ³	3,00	144,00	432,00
19	Доставка и полагане на бетон за основи, стени и стъпала клас С 20/25 (В 25), с включен транспорт	м ³	50,40	165,00	8 316,00
20	Доставка и полагане на бетон за колонии, плочи, греди, пояси и бордове, клас С20/25 (В25), с включен транспорт	м ³	12,00	165,00	1 980,00
21	Направа зидария от плътни тухли на варов разтвор 12 см./около	м ²	8,00	29,80	238,40
22	Направа на отвори за ОВ в бетонови стени и плоча	м ³	0,15	375,15	56,27
23	Натоварване и извозване на строит. отпадъци до 15 км.	м ³	20,00	22,50	450,00
Цена за обекта без ДДС /лв/				209 355,29	

	ОБЕКТ: РЕКОНСТРУКЦИЯ НА ОТОПЛИТЕЛНА ИНСТАЛАЦИЯ - Спортно училище „Димитър Рохов“ в УПИ II, ул. Бургаско шосе №4 гр. Сливен				
	ЧАСТ: ОВК				
	Котелна инсталация				
1	Доставка и монтаж на водогрееен котел с мощност 300 kW, комплект с комбинирана горелка газ-нафта и газов тракт с мултиблок и контрол	бр.	2	18 405,16	36 810,31
2	Доставка и монтаж на ревизионен створ с врата за комин	бр.	1	426,00	426,00
3	Доставка и монтаж на димоход ф250 за котел на нафта и газ	м	6	126,00	756,00
4	Доставка и монтаж на колена ф250 за димоход	бр.	2	167,00	334,00
5	Доставка и монтаж на енергоспестяваща циркуляционна помпа	бр.	2	2 740,62	5 481,24
6	Доставка и монтаж на водоразпределител ф219x4,5 - L=1,4 м, 4 щучера и изолация от минерална вата 50мм с ал. фолио	бр.	1	540,00	540,00
7	Доставка и монтаж на водосъбирател ф219x4,5 - L=1,0 м, 3 щучера и изолация от минерална вата 50мм с ал. фолио	бр.	1	500,00	500,00
8	Доставка и монтаж на затворен разширителен съд с обем 300dm ³	бр.	2	604,81	1 209,61
9	Доставка и монтаж на стоманена тръба ф108x4,0	м	22	20,30	446,60
10	Доставка и монтаж на стоманена тръба ф89x3,5	м	29	17,40	504,60
11	Доставка и монтаж на стоманена тръба 2"	м	26	14,40	374,40
12	Доставка и монтаж на стоманена тръба 1 1/2"	м	6	11,46	68,76
13	Доставка и монтаж на стоманена тръба 1"	м	12	8,16	97,92
14	Доставка и монтаж на стоманена тръба 3/4"	м	20	6,53	130,60
15	Доставка и монтаж на стоманена тръба 1/2"	м	6	5,28	31,68
16	Доставка и монтаж на стоманено коляно ф108x4	бр.	10	23,70	237,00
17	Доставка и монтаж на стоманено коляно ф89x3,5	м	20	18,00	360,00
18	Доставка и монтаж на стоманено коляно 2"	м	6	7,51	45,06
19	Доставка и монтаж на стоманено коляно 1 1/2"	м	4	6,26	25,04
20	Доставка и монтаж на стоманено коляно 1"	м	6	4,08	24,48
21	Доставка и монтаж на стоманено коляно 3/4"	м	12	3,56	42,72
22	Доставка и монтаж на стоманено коляно 1/2"	м	6	2,96	17,76
23	Доставка и монтаж на ППР тръба 1/2", вкл. фитинги	м	8	2,27	18,12
24	Доставка и монтаж на фланец плосък ДУ 100, вкл. уплътнители	бр.	4	37,31	149,24
25	Доставка и монтаж на глух фланец ДУ 100, вкл. уплътнители	бр.	2	34,70	69,40
26	Доставка и монтаж на фланец плосък ДУ 80, вкл. уплътнители	бр.	16	28,99	463,84
27	Доставка и монтаж на фланец плосък ДУ 50, вкл. уплътнители	бр.	10	24,84	248,40
28	Доставка и монтаж на фланец плосък ДУ40, вкл. уплътнители	бр.	8	14,20	113,60
29	Доставка и монтаж на фланец плосък ДУ25, вкл. уплътнители	бр.	8	9,60	76,80
30	Доставка и монтаж на редукция DN100 - DN65	бр.	2	43,00	86,00
31	Доставка и монтаж на редукция DN100 - DN80	бр.	2	43,00	86,00
32	Доставка и монтаж на тройник ф108	бр.	1	117,00	117,00
33	Доставка и монтаж на шибърен кран ДУ 100	бр.	2	310,89	621,78
34	Доставка и монтаж на шибърен кран ДУ 80	бр.	8	288,01	2 304,08
35	Доставка и монтаж на шибърен кран ДУ 50	бр.	2	195,00	390,00
36	Доставка и монтаж на шибърен кран ДУ 40	бр.	2	137,00	274,00
37	Доставка и монтаж на спирателен вентил ДУ 25	бр.	2	135,00	270,00
38	Доставка и монтаж на сферичен кран ДУ 25	бр.	4	21,00	84,00
39	Доставка и монтаж на сферичен кран ДУ 20	бр.	4	17,00	68,00
40	Доставка и монтаж на сферичен кран ДУ 15	бр.	7	12,00	84,00
41	Доставка и монтаж на филтър ДУ 80	бр.	2	243,00	486,00
42	Доставка и монтаж на филтър 1/2"	бр.	1	19,72	19,72
43	Доставка и монтаж на нафтов филтър 1/2" с подгряване	бр.	2	160,00	320,00
44	Доставка и монтаж на възвратна клапа ДУ 80	бр.	2	180,00	360,00
45	Доставка и монтаж на трипътен вентил ДУ 25; Kvs=10m ³ /h	бр.	2	364,00	728,00
46	Доставка и монтаж на трипътен вентил ДУ 40; Kvs=16m ³ /h	бр.	2	768,00	1 536,00
47	Доставка и монтаж на трипътен вентил ДУ 40; Kvs=19m ³ /h	бр.	2	431,00	862,00
48	Доставка и монтаж на предпазен клапан 1 1/4" - 4 bar	бр.	4	113,00	452,00
49	Доставка и монтаж на предпазен клапан 1" - 2,5 bar	бр.	1	14,60	14,60
50	Доставка и монтаж на автоматична допълваща система 1/2"	бр.	1	97,17	97,17
51	Доставка и монтаж на автоматичен обезвъздушител 1/2"	бр.	4	14,81	59,24
52	Доставка и монтаж на манометър 1 Мра	бр.	6	17,43	104,58
53	Доставка и монтаж на термометър 120°C	бр.	4	17,20	68,80
54	Доставка и монтаж на изолация от минерална вата 50 мм с алуминиево фолио за димоход ф250	м	6	33,00	198,00
55	Доставка и монтаж на черупкова изолация от минерална вата 50 мм с алуминиево фолио за тръба ф108	м	22	20,20	444,40
56	Доставка и монтаж на черупкова изолация от минерална вата 50 мм с алуминиево фолио за тръба ф89	м	29	18,50	536,50
57	Доставка и монтаж на черупкова изолация от минерална вата 50 мм с алуминиево фолио за тръба 2"	м	16	14,80	236,80

58	Доставка и монтаж на черупкова изолация от минерална вата 50 мм с алуниев фолио за тръба 1 1/2"	м	6	13,80	82,80
59	Доставка и монтаж на черупкова изолация от минерална вата 50 мм с алуниев фолио за тръба 1"	м	12	12,70	152,40
60	Доставка и монтаж на резервоар за нафта с обем 1,0м3, комплект с нивопоказател, нивосигнализатор, дихател с искроуловител и 2 броя	бр.	1	1 580,00	1 580,00
59	Доставка и монтаж на метална конструкция за стойка на нафтов	кг.	420	4,00	1 680,00
60	Доставка и монтаж на укрепваща метална конструкция	кг.	285	3,10	883,50
61	Хидравлична проба на тръбна мрежа	м	111	0,31	34,41
62	Функционална проба на котелна инсталация	бр.	1	850,00	850,00
63	Доставка и инсталация на софтуер за осигуряване на мониторинг и дистанционно управление на енергийните системи в сградата	бр.	1	5 325,70	5 325,70
Демонтажни работи					
1	Демонтаж, нарязване и изнасяне на нафтов котел, комплект с нафтова	бр.	2	850,00	1 700,00
2	Демонтаж на димоход за котел, вкл. фасонни части	бр.	6	35,00	210,00
3	Демонтаж на циркулационна помпа	бр.	2	50,00	100,00
4	Демонтаж на водоводен бойлер	бр.	3	250,00	750,00
5	Демонтаж на нафтов резервоар 2,0 м3	бр.	1	380,00	380,00
6	Демонтаж на тръба до ф133x4	м	65	2,00	130,00
7	Демонтаж на тръба до ф76x3,5	м	25	1,50	37,50
8	Демонтаж на тръба до ф43x3,2	м	35	1,00	35,00
9	Демонтаж на метална конструкция	кг	375	0,50	187,50
10	Пренасяне, натоварване, извозване на демонтирани тръби и	бр.	1	570,00	570,00
Строителни работи					
1	Бетонов фундамент за котел 2,0x1,2x0,1 м	бр.	2	570,00	1 140,00
Част: Газификация					
Газова инсталация и аварийна вентилация					
1	Доставка и монтаж на вентилатор взривозащитен - 1000 m3/h; 100 Pa; 0,120W с регулатор на обороти	бр.	1	1 650,00	1 650,00
2	Доставка и монтаж на решетка НЖР 600x600, вкл. монтажна кутия	бр.	1	175,00	175,00
3	Доставка и монтаж на тръби газове Ре HD ф75x4,5 в готови изкопи	м	24	25,20	604,80
4	Доставка и монтаж на коляно Ре HD ф75x4,5 в готови изкопи	бр.	5	17,50	87,50
5	Доставка и монтаж на преходна муфа St-Ре HD ф75x4,5 - ф76,1x4	бр.	2	75,80	151,60
6	Доставка и монтаж на тръби газове ф76,1x4 на опори	м	6	78,40	470,40
7	Доставка и монтаж на коляно ф76,1	бр.	3	18,26	54,78
8	Доставка и монтаж на тройник ф76,1	бр.	3	23,45	70,35
9	Доставка и монтаж на тръби газове ф60,3x3,6 на опори	м	8	67,50	540,00
10	Доставка и монтаж на коляно ф60,3	бр.	4	15,26	61,04
11	Доставка и монтаж на тройник ф60,3	бр.	6	55,50	333,00
12	Доставка и монтаж на тръби газове ф33,7x3,6 на опори	м	17	21,20	360,40
13	Доставка и монтаж на коляно ф33,7	бр.	3	12,60	37,80
14	Доставка и монтаж на тройник ф33,7	бр.	1	31,50	31,50
15	Доставка и монтаж на преход ф75,1/ф60,3	бр.	2	31,80	63,60
16	Доставка и монтаж на преход ф75,1/ф33,7	бр.	2	27,50	55,00
17	Доставка и монтаж на обсадна тръба до ф150	м	1,8	25,05	45,09
18	Доставка и монтаж на магнетвентил 2 1/2" с ръчно възстановяване	бр.	1	437,78	437,78
19	Доставка и монтаж на сферичен кран за газ 2 1/2", к-т с холендър	бр.	2	210,00	420,00
20	Доставка и монтаж на сферичен кран за газ 2", к-т с холендър	бр.	2	63,25	126,50
21	Доставка и монтаж на сферичен кран за газ 1", к-т с холендър	бр.	1	52,85	52,85
22	Доставка и монтаж на кран бутон 1/2" с пробна горелка	бр.	2	132,52	265,04
23	Доставка и монтаж на кран бутон 1/2" с манометър ф63 (0-250mbar)	бр.	4	28,65	114,60
24	Доставка и монтаж на филтър - стабилизатор за газ 2"	бр.	2	413,76	827,52
25	Доставка и монтаж на предпазно изпускателен клапан за газ 1"	бр.	1	154,50	154,50
26	Доставка и монтаж на антивибрационна връзка 2"	бр.	2	62,50	125,00
27	Доставка и монтаж на шкаф метален с ключалка за ел.магн.вентил	бр.	1	83,78	83,78
28	Продушване и изпитване на газопровод	м	55	3,53	194,15
29	Гамаконтрол на 10% от заварките	бр.	1	680,00	680,00
30	Изработка и монтаж на конзоли за газ.тръби до 3"	бр.	5	45,07	225,35
31	Направа и монтаж на стойка - подпора	бр.	4	24,19	96,76
32	Доставка и монтаж на сигнална лена	м	20	1,50	30,00
33	Миниизиране на безшевни тръби до 3"	м	31	0,91	28,21
34	Блажна боя двукратно по тръби - автоемайл лак	м	31	1,30	40,30
35	Пробиване на отвори в бетон с размери до 30/30см	бр.	2	15,18	30,36
36	Изкоп с ширина 0,5м и дълбочина до 2,0м - ръчно	м3	15	54,62	819,30
37	Подложка и засипване на газ.тръби с пясък	м3	8	43,42	347,36
38	Засипване на тесни изкопи	м3	7	6,45	45,15
39	Разбиване бетонова настилка	м3	1,3	110,00	143,00
40	Възстановяване бетонова настилка	м3	1,3	214,00	278,20

41	Разваляне и възстановяване на тротоар	м2	7	214,00	1 498,00
41	Извозване остатъчна пръст	бр.	1	168,00	168,00
42	Даване на строителна линия и ниво за трасе на външен газопровод и съставяне на протокол	бр.	1	320,00	320,00
43	Проба на вентилатор	бр.	1	57,12	57,12
44	Режимно-технологична настройка на горивна инсталация	бр.	2	280,00	560,00
45	Изготвяне на изпълнителска документация за техническия надзор	бр.	1	260,00	260,00
Част: Електро КИП и А					
Електрическа инсталация					
1	Направа и монтаж табло сигнализация, вентилация и осветление	бр.	1	2262,00	2 262,00
2	Ел задвижка за трипътен вентил 24V	бр.	6	425,00	2 550,00
3	Доставка и монтаж на кабел свт 3 x 1.5 мм2	м	235	4,03	947,05
4	Доставка и монтаж кабелен канал 25/25	м	60	2,69	161,40
5	Доставка и монтаж кабелен канал 25/25	м	60	2,69	161,40
6	Доставка и полагане пров. свт 3 x 1,5	м	90	2,75	247,50
7	Доставка и монтаж осв. тяло взривозащ. 2x36w	бр.	1	335,00	335,00
8	Доставка и монтаж кабелен канал 60/40	м	5	7,42	37,10
9	Доставка и полагане пров. свт 5 x 1,5	м	33	3,08	101,64
10	Доставка и полагане пров. свт 5 x 4 открито с антигр. скоби	м	32	3,08	98,56
11	Полагане на газова тръба 1 " в бет. под	м	16	20,19	323,04
12	Доставка и монтаж метален шлах ф 16	бр.	16	4,65	74,40
13	Направа и монтаж метална скара	м	5	20,34	101,70
14	Монтаж заземление шина поцинкована 40/4 мм	м	33	15,01	495,33
15	Направа заземление с 1 кол 63/63/6 1,5 м	бр.	1	71,85	71,85
16	Измерване на съпротивлението на контура за защитно заземление	бр.	1	220,00	220,00
17	Програмируем контролер с възможност за модулно свързване с минимум 13 входа за повърхностни температурни датчици и минимум 6 комутируеми изхода +/-24V за управление на трипътни вентили, WI-	бр.	2	645,00	1 290,00
18	Повърхностен температурен съпротивителен датчик	бр.	14	65,00	910,00
Част: ВиК					
Водопровод					
1	Доставка и монтаж на PP тръби ф20 мм за студена вода в сграда	мл	1	6,75	6,75
2	Доставка и монтаж на PP тръби ф20 мм за топла вода в сграда	мл	1	7,42	7,42
3	Доставка и монтаж на тоалетна смесителна батерия	бр.	1	53,09	53,09
4	Топлоизолация ф6 мм за водопровод за студена вода ф20 мм	мл	1	3,43	3,43
5	Топлоизолация ф10 мм за водопровод за топла вода ф20 мм	мл	1	4,10	4,10
6	Изпробване на водопроводна инсталация в сграда	мл	2	1,68	3,36
7	Просичане на отвори в тухл. зидария с дебелина зид 25 см, ръчно	м2	0,5	8,87	4,44
8	Изкърпване на гладка вароциментова мазилка	м2	0,5	10,30	5,15
Канализация					
9	Доставка и монтаж на PVC тръби ф50 мм	мл	1,1	10,91	12,00
10	Доставка и монтаж на PVC тръби ф110 мм за хор. канал в сграда	мл	11,45	15,37	175,99
11	Доставка и монтаж на PVC коляно ф50 мм	бр.	1	2,20	2,20
12	Доставка и монтаж на PVC коляно ф110 мм	бр.	2	7,84	15,68
13	Доставка и монтаж на PVC разклонител 50/110 мм	бр.	1	2,12	2,12
14	Доставка и монтаж на PVC разклонител 110/110 мм	бр.	2	2,45	4,90
15	Доставка и монтаж на PVC дъга ф50 мм	бр.	1	2,15	2,15
16	Доставка и монтаж на PVC дъга ф110 мм	бр.	1	7,20	7,20
17	Доставка и монтаж на тоалетна мивка среден формат	бр.	1	79,83	79,83
18	Доставка и монтаж на подов сифон ф110 мм	бр.	2	22,44	44,88
19	Изпробване на сградна канализация	мл	12,55	1,65	20,71
20	Разваляне на бетонова настилка	м2	5,5	16,49	90,70
21	Направа на изкоп за хор. канал в сграда	м3	3,6	19,74	71,06
22	Направа на подложка от пясък	м3	0,6	9,60	5,76
23	Засипване с трамбоване на изкоп в сграда	м3	3	6,55	19,65
24	Изхвърляне на излишна пръст ръчно до 50 м	м3	0,6	5,47	3,28
25	Възстановяване на бетонова настилка	м2	5,5	13,60	74,80
Част: Архитектура					
1	Доставка и полагане варо-цименто-пясъчен разтвор 2:1:12 за подложен и контактен слой към стени от газобетонни блокчета с	м³	0,10	100,00	10,00
2	Направа 2бр. зидани стени от газобетонни блокчета с дебелина 25 см, в т.ч. min по 4бр. еластични връзки ф 8 Ст. А1 на стена, замонолитени с цименто-пясъчен разтвор 1:2,5	м³	6,81	125,00	851,25
3	Изваждане на врата от зид	бр.	1,00	34,00	34,00
4	Зазижване на отвор с газобетонни блокчета 12см	м²	1,80	110,00	198,00

5	Доставка и монтаж на плътна интериорна врата от алуминиеви профили 90/200см в съществуваща стена - тухлена зидария 12см, в т.ч. пробиване на отвор	бр.	1,00	218,00	218,00
6	Доставка и монтаж на метална самозатваряща се димоуплътнена врата 100/200см с EI 90 в нова зидария от газобетонни блокчета	бр.	1,00	320,00	320,00
7	Направа гипсова шпакловка по нови стени	м²	56,34	6,40	360,58
8	Боядисване с латекс двукратно по нови стени	м²	56,34	6,70	377,48
9	Натоварване и извозване на строит. отпадъци до 15 км.	м³	0,20	15,50	3,10
	Цена за обекта без ДДС /лв/				103042,37
	ОБЕКТ: РЕКОНСТРУКЦИЯ НА ОТОПЛИТЕЛНА ИНСТАЛАЦИЯ - "Дом за стари хора" в УПИ VII-60 , кв. 1, по плана на кв. Ново село-изток, гр. Сливен				
	ЧАСТ: ОВК				
	Котелна инсталация				
1	Доставка и монтаж на водогрееен котел с мощност 250 kW, комплект с комбинирана горелка газ-нафта и газов тракт с мултиблок и контрол на плътност	бр.	2	14 387,43	28 774,86
2	Доставка и монтаж на ревизионен отвор с врата за комин	бр.	2	385,00	770,00
3	Доставка и монтаж на димоход ф250 за котел на нафта и газ	м	8	126,00	1 008,00
4	Доставка и монтаж на колена ф250 за димоход	бр.	4	167,00	668,00
5	Доставка и монтаж на енергоспестяваща циркуляционна помпа	бр.	2	2 740,62	5 481,24
6	Доставка и монтаж на водоразпределител ф219x4,5 - L=1,4 м, 4	бр.	1	540,00	540,00
7	Доставка и монтаж на водосъбирател ф219x4,5 - L=1,0 м, 3 щуцера	бр.	1	500,00	500,00
8	Доставка и монтаж на затворен разширителен съд с обем 300dm³	бр.	1	468,00	468,00
9	Доставка и монтаж на затворен разширителен съд с обем 500dm³	бр.	1	678,00	678,00
10	Доставка и монтаж на стоманена тръба ф108x4,0	м	26	20,30	527,80
11	Доставка и монтаж на стоманена тръба ф89x3,5	м	39	17,40	678,60
12	Доставка и монтаж на стоманена тръба 2 1/2"	м	8	14,30	114,40
13	Доставка и монтаж на стоманена тръба 2"	м	11	10,30	113,30
14	Доставка и монтаж на стоманена тръба 1 1/2"	м	26	8,95	232,70
15	Доставка и монтаж на стоманена тръба 1"	м	6	6,20	37,20
16	Доставка и монтаж на стоманена тръба 3/4"	м	20	5,20	104,00
17	Доставка и монтаж на стоманена тръба 1/2"	м	6	4,80	28,80
18	Доставка и монтаж на ППР тръба 1/2", вкл. фитинги	м	10	2,27	22,65
19	Доставка и монтаж на стоманено коляно ф108x4	бр.	13	23,70	308,10
20	Доставка и монтаж на стоманено коляно ф89x3,5	бр.	28	18,00	504,00
21	Доставка и монтаж на стоманено коляно 2 1/2"	бр.	8	14,00	112,00
22	Доставка и монтаж на стоманено коляно 2"	бр.	3	11,40	34,20
23	Доставка и монтаж на стоманено коляно 1"	бр.	2	10,00	20,00
24	Доставка и монтаж на стоманено коляно 3/4"	бр.	8	9,80	78,40
25	Доставка и монтаж на стоманено коляно 1/2"	бр.	6	9,60	57,60
26	Доставка и монтаж на фланец плосък ДУ 100, вкл. уплътнители	бр.	6	27,40	164,40
27	Доставка и монтаж на фланец плосък ДУ 80, вкл. уплътнители	бр.	22	26,20	576,40
28	Доставка и монтаж на фланец плосък ДУ 65, вкл. уплътнители	бр.	6	23,50	141,00
29	Доставка и монтаж на фланец плосък ДУ 50, вкл. уплътнители	бр.	6	18,40	110,40
30	Доставка и монтаж на фланец плосък ДУ40, вкл. уплътнители	бр.	10	14,20	142,00
31	Доставка и монтаж на фланец плосък ДУ32, вкл. уплътнители	бр.	2	13,00	26,00
32	Доставка и монтаж на фланец плосък ДУ25, вкл. уплътнители	бр.	2	14,60	29,20
33	Доставка и монтаж на редукция DN125 - DN100	бр.	2	49,00	98,00
34	Доставка и монтаж на редукция DN100 - DN80	бр.	4	43,00	172,00
35	Доставка и монтаж на редукция DN100 - DN65	бр.	2	43,00	86,00
36	Доставка и монтаж на редукция DN65 - DN50	бр.	6	32,00	192,00
37	Доставка и монтаж на редукция DN32 - DN25	бр.	2	11,00	22,00
38	Доставка и монтаж на тройник ф108	бр.	1	117,00	117,00
39	Доставка и монтаж на шибърен кран ДУ 100	бр.	3	300,00	900,00
40	Доставка и монтаж на шибърен кран ДУ 80	бр.	8	285,00	2 280,00
41	Доставка и монтаж на шибърен кран ДУ 65	бр.	3	214,00	642,00
42	Доставка и монтаж на спирателен вентил ДУ 32	бр.	1	170,00	170,00
43	Доставка и монтаж на сферичен кран ДУ 25	бр.	4	21,00	84,00
44	Доставка и монтаж на сферичен кран ДУ 20	бр.	4	17,00	68,00
45	Доставка и монтаж на сферичен кран ДУ 15	бр.	7	12,00	84,00
46	Доставка и монтаж на филтър ДУ 80	бр.	2	243,00	486,00
47	Доставка и монтаж на филтър 1/2"	бр.	1	19,30	19,30
48	Доставка и монтаж на нафтов филтър 1/2" с подгряване	бр.	2	160,00	320,00
49	Доставка и монтаж на възвратна клапа ДУ 80	бр.	2	180,00	360,00
50	Доставка и монтаж на трипътен вентил ДУ 80; Kvs=78m³/h	бр.	1	906,00	906,00
51	Доставка и монтаж на трипътен вентил ДУ 50; Kvs=30m³/h	бр.	3	526,00	1 578,00

62	Доставка и монтаж на трипътен вентил ДУ 25; Kvs=10m3/h	бр.	1	364,00	364,00
63	Доставка и монтаж на предпазен клапан 1 1/4" - 4 bar	бр.	4	113,00	452,00
64	Доставка и монтаж на предпазен клапан 1" - 3,5 bar	бр.	1	14,60	14,60
65	Доставка и монтаж на автоматична допълваща система 1/2"	бр.	1	97,50	97,50
66	Доставка и монтаж на автоматичен обезвъздушител 1/2"	бр.	6	14,90	89,40
67	Доставка и монтаж на манометър 1 Мра	бр.	6	17,20	103,19
68	Доставка и монтаж на термометър 120°C	бр.	4	17,43	69,73
69	Доставка и монтаж на изолация от минерална вата 50 мм с алуминиево фолио за димоход ф250	м	12	33,00	396,00
70	Доставка и монтаж на черупкова изолация от минерална вата 50 мм с алуминиево фолио за тръба ф108	м	32	20,20	646,40
71	Доставка и монтаж на черупкова изолация от минерална вата 50 мм с алуминиево фолио за тръба ф89	м	47	18,50	869,50
72	Доставка и монтаж на черупкова изолация от минерална вата 50 мм с алуминиево фолио за тръба 2 1/2"	м	10	15,80	158,00
73	Доставка и монтаж на резервоар за нафта с обем 1,5м3 от две части по 0,75 м3, комплект с нивопоказател, нивосигнализатор, дихател с искроуловител 1 1/2" и 2 броя дренажен кран Ду40	бр.	1	3 440,00	3 440,00
74	Доставка и монтаж на филтър за нафта Ду80	бр.	1	210,00	210,00
75	Доставка и монтаж на наливна фуния с тапа и заключваем метален	бр.	1	325,00	325,00
76	Доставка и монтаж на метална конструкция за стойка на нафтов	кг.	420	4,00	1 680,00
77	Доставка и монтаж на укрепваща метална конструкция	кг.	285	4,00	1 140,00
78	Хидравлична проба на тръбна мрежа	м	116	1,00	116,00
79	Функционална проба на котелна инсталация	бр.	1	850,00	850,00
80	Доставка и инсталация на софтуер за осигуряване на мониторинг и дистанционно управление на енергийните системи в сградата	бр.	1	5 325,70	5 325,70
Демонтажни работи					
1	Демонтаж на нафтов котел, комплект с нафтова горелка	бр.	2	1 100,00	2 200,00
2	Демонтаж на димоход за котел, вкл. фасонни части	бр.	8	35,00	280,00
3	Демонтаж на циркуляционна помпа	бр.	2	50,00	100,00
4	Демонтаж на нафтов резервоар 1,0 м3	бр.	1	380,00	380,00
5	Демонтаж на тръба до ф133x4	м	65	3,50	227,50
6	Демонтаж на тръба до ф76x3,5	м	28	2,50	70,00
7	Демонтаж на тръба до ф43x3,2	м	22	2,00	44,00
8	Демонтаж на метална конструкция	кг	385	1,50	577,50
9	Пренасяне, натоварване, извозване на демонтирани тръби и	бр.	1	570,00	570,00
Строителни работи					
1	Бетонен фундамент за котел 2,0x1,2x0,1 м	бр.	2	570,00	1 140,00
Част: Газификация					
Газова инсталация и аварийна вентилация					
1	Доставка и монтаж на вентилатор взривозащитен - 1800 m3/h; 100 Pa; 0,180W с регулатор на обороти	бр.	1	1 820,00	1 820,00
2	Доставка и монтаж на решетка НЖР 1200x350, вкл. монтажна кутия	бр.	1	195,00	195,00
3	Доставка и монтаж на тръби газови Ре HD ф75x4,5 в готови изкопи	м	89	35,20	3 132,80
4	Доставка и монтаж на коляно Ре HD ф75x4,5 в готови изкопи	бр.	4	17,50	70,00
5	Доставка и монтаж на преходна муфа St-Ре HD ф75x4,5 - ф76,1x4	бр.	2	75,8	151,60
6	Доставка и монтаж на тръби газови ф76,1x4 на опори	м	9	78,40	705,60
7	Доставка и монтаж на коляно ф76,1	бр.	3	18,26	54,78
8	Доставка и монтаж на тройник ф76,1	бр.	3	23,45	70,35
9	Доставка и монтаж на тръби газови ф48,3x3,5 на опори	м	9,5	35,50	337,25
10	Доставка и монтаж на коляно ф48,3	бр.	5	14,20	71,00
11	Доставка и монтаж на тройник ф48,3	бр.	6	33,50	201,00
12	Доставка и монтаж на тръби газови ф33,7x3,6 на опори	м	18,1	21,20	383,72
13	Доставка и монтаж на коляно ф33,7	бр.	3	21,20	63,60
14	Доставка и монтаж на тройник ф33,7	бр.	2	12,60	25,20
15	Доставка и монтаж на преход ф75,1/ф48,3	бр.	2	31,50	63,00
16	Доставка и монтаж на преход ф75,1/ф33,7	бр.	2	27,50	55,00
17	Доставка и монтаж на обсадна тръба до ф150	м	2	25,05	50,10
18	Доставка и монтаж на магнетвентил 2 1/2" с ръчно възстановяване	бр.	1	437,78	437,78
19	Доставка и монтаж на сферичен кран за газ 2 1/2", к-т с холендър	бр.	2	210,00	420,00
20	Доставка и монтаж на сферичен кран за газ 1 1/2", к-т с холендър	бр.	2	63,25	126,50
21	Доставка и монтаж на сферичен кран за газ 1", к-т с холендър	бр.	1	52,85	52,85
22	Доставка и монтаж на кран бутон 1/2" с пробна горелка	бр.	2	132,52	265,04
23	Доставка и монтаж на кран бутон 1/2" с манометър ф63 (0-250mbar)	бр.	4	28,65	114,60
24	Доставка и монтаж на филтър - стабилизатор за газ 1 1/2"	бр.	2	413,76	827,52
25	Доставка и монтаж на предпазно изпускателен клапан за газ 1"	бр.	1	154,50	154,50
26	Доставка и монтаж на антивибрационна връзка 1 1/2"	бр.	2	62,50	125,00
27	Доставка и монтаж на шкаф метален с ключалка за ел.магн.вентил	бр.	2	83,78	167,56

28	Продухване и изпитване на газопровод	м	128,6	3,53	453,96
29	Гамаконтрол на 10% от заварките	бр.	1	720,00	720,00
30	Изработка и монтаж на конзоли за газ.тръби до 3"	бр.	5	45,07	225,35
31	Направа и монтаж на стойка - подпора	бр.	4	24,19	96,76
32	Доставка и монтаж на сигнална лена	м	92	1,50	138,00
33	Миниране на безшевни тръби до 3 "	м	36,6	0,91	33,31
34	Блажна боя двукратно по тръби - автоемайл лак	м	36,6	1,30	47,58
35	Пробиване на отвори в бетон с размери до 30/30см	бр.	2	15,18	30,36
36	Изкоп с ширина 0,5м и дълбочина до 2,0м - ръчно	м3	62	54,62	3 386,44
37	Подложка и засипване на газ.тръби с пясък	м3	33,2	43,42	1 441,54
38	Засипване на тесни изкопи	м3	28,8	6,45	185,76
39	Разбиване бетонова настилка	м3	1,2	110,00	132,00
40	Възстановяване бетонова настилка	м3	1,2	214,00	256,80
41	Извозване остатъчна пръст	бр.	1	168,00	168,00
42	Даване на строителна линия и ниво за трасе на външен газопровод и съставяне на протокол	бр.	1	320,00	320,00
43	Проба на вентилатор	бр.	1	57,12	57,12
44	Режимно-технологична настройка на горивна инсталация	бр.	2	280,00	560,00
45	Изготвяне на изпълнителска документация за техническия надзор	бр.	1	260,00	260,00
Част: Електро КИП и А					
Електрическа инсталация					
1	Направа и монтаж табло сигнализация,вентилация и осветление	бр.	1	2262,00	2 262,00
2	Ел задвижка за трипътен вентил	бр.	5	425,00	2 125,00
3	Доставка и монтаж на кабел свт 3 x 1,5 мм2	м	235	4,03	947,05
4	Доставка и монтаж кабелен канал 25/25	м	60	2,69	161,40
5	Доставка и монтаж кабелен канал 25/25	м	60	2,69	161,40
6	Доставка и полагане пров.свт 3 x 1,5	м	90	2,75	247,50
7	Доставка и монтаж осв. тяло взривозащ. 2x36w	бр.	3	335,00	1 005,00
8	Доставка и монтаж кабелен канал 60/40	м	30	5,42	162,60
9	Полагане пров.свт 5 x 1,5	м	36	3,08	110,88
10	Полагане пров.свт 5 x 4 открито с антигр.скоби	м	32	5,08	162,56
11	Полагане проводник .свт	м	153	3,20	489,60
12	Доставка и полагане пров.свт 5 x 1,5	м	4	3,08	12,32
13	Полагане пров.тчп 3 x 0,75	м	35	2,80	98,00
14	Полагане на газова тръба 1 " в бет. под	м	16	20,19	323,04
15	Доставка и монтаж метален шлаух ф 16	бр.	16	4,65	74,40
16	Доставка кабел свт 5 x 1,5 мм2	м	200	3,08	616,00
17	Доставка и монтаж на кутия 10/10 см	бр.	2	16,00	32,00
18	Направа и монтаж метална скара	м	21	20,34	427,14
19	Монтаж заземление шина поцинкована 40/4 мм	м	33	15,01	495,33
20	Направа заземление с 1кол 63/63/6 1,5 м	бр.	1	71,85	71,85
21	Измерване на съпротивлението на контура за защитно заземление	бр.	1	220,00	220,00
22	Програмируем контролер с възможност за модулно свързване с минимум 13 входа за повърхностни температурни датчици и минимум 6 комутируеми изхода +/-24V за управление на трипътни вентили, WI-	бр.	2	645,00	1 290,00
23	Повърхностен температурен съпротивителен датчик	бр.	13	65,00	845,00
Част:ВиК					
Водопровод					
1	Доставка и монтаж на РР тръби ф20 мм за студена вода в сграда	мл	6,2	6,75	41,85
2	Доставка и монтаж на РР тръби ф20 мм за топла вода в сграда	мл	0,5	7,42	3,71
3	Доставка и монтаж на тоалетна смесителна батерия	бр.	1	53,09	53,09
4	Доставка и монтаж на ел. бойлер 15 л, 2 kW за монтаж под мивка	бр.	1	187,00	187,00
5	Топлоизолация ф6 мм за водопровод за студена вода ф20 мм	мл	6,2	3,43	21,27
6	Топлоизолация ф10 мм за водопровод за топла вода ф20 мм	мл	0,5	4,10	2,05
7	Изпробване на водопроводна инсталация в сграда	мл	6,7	1,68	11,26
8	Обсадна PVC тръба ф50 мм	мл	4,55	3,75	17,06
9	Просичане на отвори в тухл. зидария с дебелина зид 25 см,ръчно	м2	1	8,87	8,87
10	Изкърпване на гладка вароцимеинтова мазилка	м2	1	10,30	10,30
11	Разваляне на бетонова настилка	м2	2,2	16,49	36,28
12	Възстановяване на бетонова настилка	м2	2,2	13,60	29,92
Канализация					
13	Доставка и монтаж на PVC тръби ф50 мм	мл	5	10,91	54,55
14	Доставка и монтаж на PVC коляно ф50 мм	бр.	1	2,20	2,20
15	Доставка и монтаж на PVC разклонител 50/100 мм	бр.	1	2,12	2,12
16	Доставка и монтаж на тоалетна мивка среден формат	бр.	1	79,83	79,83
17	Изпробване на сградна канализация	мл	5	1,65	8,25
18	Разваляне на бетонова настилка	м2	2,5	16,49	41,23
19	Направа на изкоп за хор. канал в сграда	м3	1,25	19,74	24,68

20	Направа на подложка от пясък	м3	0,25	9,60	2,40
21	Засипване с трамбоване на изкоп в сграда	м3	1	6,55	6,55
22	Изхвърляне на излишна пръст ръчно до 50 м	м3	0,25	5,47	1,37
23	Възстановяване на бетонова настилка	м2	2,5	13,60	34,00
	Част: Архитектура				
1	Доставка и полагане варо-цименто-пясъчен разтвор 2:1:12 за подложен и контактен слой към стени от газобетонни блокчета с	м³	2,64	100,00	264,00
2	Направа зидани стени от газобетонни блокчета с дебелина 25 см	м³	6,15	125,00	768,75
3	Доставка и монтаж на метална самозатваряща се димоуплътнена врата 90/200см с EI 90 в нова зидария от газобетонни блокчета	бр.	2,00	320,00	640,00
4	Доставка и монтаж вътрешна врата от алуминиеви профили таблена	бр.	2,00	168,00	336,00
5	Направа гипсова шпакловка по нови стени	м²	50,78	6,40	324,99
6	Боядисване с латекс двукратно по нови стени	м²	50,78	6,70	340,23
7	Натоварване и извозване на строит. отпадъци до 15 км.	м³	1,00	15,50	15,50
	Цена за обекта без ДДС /лв/				107 935,24
	ОБЕКТ: РЕКОНСТРУКЦИЯ НА ОТОПЛИТЕЛНА ИНСТАЛАЦИЯ - I ОУ „Х. М. Пашов“ в УПИ II , кв. 44, по плана на кв. Комлука, гр.				
	ЧАСТ: ОВК				
	Котелна инсталция				
1	Монтаж на нафтов котел 550kW, к-т с нафтова горелка и арматура (съществуващи съоръжения, предвидени за изместване)	бр.	1	450,00	450,00
2	Доставка и монтаж на водогрееен котел с мощност 320 kW, вкл. нафтова горелка и икономайзер	бр.	1	22 303,91	22 303,91
3	Доставка и монтаж на димоход ф250 за котел на нафта	м	7	145,30	1 017,10
4	Доставка и монтаж на колена ф250 за димоход	бр.	5	213,50	1 067,50
5	Доставка и монтаж на топлинен акумулатор 90kW с обем 2,5 м3	бр.	1	4 390,08	4 390,08
6	Доставка и монтаж на енергоспестяваща циркулационна помпа	бр.	2	2 740,62	5 481,24
7	Доставка и монтаж на затворен разширителен съд V=300dm3	бр.	2	504,80	1 009,60
8	Доставка и монтаж на осов вентилатор взривозащитен Q=1400m3/h; H=85Pa; Nel=120W, вкл. регулатор на обороти	бр.	1	1 525,00	1 525,00
9	Доставка и монтаж на компенсационна решетка с ГЖР 600x600, вкл. монтажна кутия	бр.	1	288,00	288,00
10	Доставка и монтаж на водоразпределител ф219x5,5 - L=1,4 м, 4 шуцера и изолация от минерална вата 50мм с ал. фолио	бр.	1	703,00	703,00
11	Доставка и монтаж на водосъбирател ф219x5,5 - L=0,7 м, 2 шуцера и изолация от минерална вата 50мм с ал. фолио	бр.	1	505,00	505,00
12	Доставка и монтаж на стоманена тръба ф108x4	м	19	21,38	406,22
13	Доставка и монтаж на стоманена тръба ф89x3,5	м	41	18,29	749,89
14	Доставка и монтаж на стоманена тръба 2"	м	6	13,67	81,99
15	Доставка и монтаж на стоманена тръба 1"	м	6	8,97	53,82
16	Доставка и монтаж на стоманена тръба 1/2"	м	15	4,32	64,80
17	Доставка и монтаж на ППР тръба 1/2", вкл. фитинги	м	12	2,27	27,18
18	Доставка и монтаж на стоманено коляно ф108x4	бр.	8	25,07	200,56
19	Доставка и монтаж на стоманено коляно ф89x3,5	бр.	21	18,80	394,80
20	Доставка и монтаж на шибърен вентил DN100	бр.	2	300,00	600,00
21	Доставка и монтаж на шибърен вентил DN80	бр.	15	285,00	4 275,00
22	Доставка и монтаж на сферичен кран DN25	бр.	6	21,00	126,00
23	Доставка и монтаж на сферичен кран DN15	бр.	7	12,00	84,00
24	Доставка и монтаж на филтър DN80	бр.	2	243,00	486,00
25	Доставка и монтаж на филтър 1/2"	бр.	1	19,30	19,30
26	Доставка и монтаж на възвратна клапа DN80	бр.	2	180,00	360,00
27	Доставка и монтаж на нафтов филтър 1/2" с подгръвяне	бр.	2	172,50	345,00
28	Доставка и монтаж на фланец плосък DN100, вкл. уплътнители	бр.	4	27,40	109,60
29	Доставка и монтаж на фланец плосък DN80, вкл. уплътнители	бр.	30	27,20	816,00
30	Доставка и монтаж на фланец плосък DN65, вкл. уплътнители	бр.	2	23,60	47,20
31	Доставка и монтаж на редуция DN100 - DN65	бр.	2	41,90	83,80
32	Доставка и монтаж на трипътен вентил DN80; Kvs=78m3/h	бр.	1	970,10	970,10
33	Доставка и монтаж на предпазен клапан 1 1/4" - 4 atm	бр.	4	137,70	550,80
34	Доставка и монтаж на предпазен клапан 1" - 3 atm	бр.	1	83,75	83,75
35	Доставка и монтаж на автоматичен обезвъздушител 1/2"	бр.	8	15,79	126,32
36	Доставка и монтаж на автоматична допълваща система 1/2"	бр.	1	97,50	97,50
37	Доставка и монтаж на термометър -120°C	бр.	1	17,20	17,20
38	Доставка и монтаж на манометър 0-6 bar -ф100	бр.	3	17,43	52,29
39	Доставка и монтаж на изолация от минерална вата 50 мм с алуминиево фолио за димоход ф250	м	13	33,00	429,00

40	Доставка и монтаж на черупкова изолация от минерална вата 50 мм с алуниново фолио за тръба ф108	м	19	20,20	383,80
41	Доставка и монтаж на черупкова изолация от минерална вата 50 мм с алуниново фолио за тръба ф89	м	41	18,50	758,50
42	Доставка и монтаж на укрепваща метална конструкция	кг.	180	6,00	1 080,00
43	Хидравлична проба на тръбна мрежа	м	60	2,50	150,00
44	Изпробване на вентилатор	бр.	1	60,00	60,00
45	Функционална проба на котелна инсталация	бр.	1	850,00	850,00
46	Доставка и инсталация на софтуер за осигуряване на мониторинг и дистанционно управление на енергийните системи в сградата	бр.	1	5 325,70	5 325,70
	Вътрешна отоплителна инсталация				
1	Доставка и монтаж на енергоспестяваща циркуляционна помпа Q= 1,5m ³ /h, H=4,2m, 230V	бр.	1	853,02	853,02
2	Доставка и монтаж на енергоспестяваща циркуляционна помпа Q= 1,8m ³ /h, H=3,8m, 230V	бр.	1	853,02	853,02
3	Доставка и монтаж на енергоспестяваща циркуляционна помпа Q= 2,2m ³ /h, H=4,2m, 230V	бр.	1	853,02	853,02
4	Доставка и монтаж на енергоспестяваща циркуляционна помпа Q= 3,5m ³ /h, H=4,2m, 230V	бр.	1	1 081,82	1 081,82
5	Доставка и монтаж на енергоспестяваща циркуляционна помпа Q= 4,5m ³ /h, H= 3,9m, 230V	бр.	1	1 081,82	1 081,82
6	Доставка и монтаж на водоразпределител ф219x5,5 - L=2,5 м, 6 щуцера и изолация от минерална вата 50мм с ал. фолио	бр.	1	923,00	923,00
7	Доставка и монтаж на водосъбирател ф219x5,5 - L=2,5 м, 6 щуцера и изолация от минерална вата 50мм с ал. фолио	бр.	1	923,00	923,00
8	Доставка и монтаж на стоманен радиатор тип 22 - 500/400мм	бр.	11	87,33	960,60
9	Доставка и монтаж на стоманен радиатор тип 22 - 500/600мм	бр.	15	102,20	1 532,99
10	Доставка и монтаж на стоманен радиатор тип 22 - 500/800мм	бр.	18	125,08	2 251,43
11	Доставка и монтаж на стоманен радиатор тип 22 - 500/1000мм	бр.	44	130,80	5 755,17
12	Доставка и монтаж на стоманен радиатор тип 22 - 500/1200мм	бр.	67	144,53	9 683,33
13	Доставка и монтаж на стоманен радиатор тип 22 - 500/1400мм	бр.	22	158,26	3 481,62
14	Доставка и монтаж на стоманен радиатор тип 22 - 500/1600мм	бр.	3	179,99	539,97
15	Доставка и монтаж на стоманен радиатор тип 22 - 500/1800мм	бр.	2	201,73	403,46
16	Доставка и монтаж на стоманен радиатор тип 22 - 600/1600мм	бр.	2	201,73	403,46
17	Доставка и монтаж на стоманен радиатор тип 22 - 600/1800мм	бр.	4	215,46	861,84
18	Доставка и монтаж на стоманен радиатор тип 22 - 900/800мм	бр.	3	206,30	618,90
19	Доставка и монтаж на стоманен радиатор тип 22 - 900/1600мм	бр.	1	367,61	367,61
20	Доставка и монтаж на радиаторен вентил 1/2" с термоглава и адаптор ф16	бр.	192	25,11	4 821,12
21	Доставка и монтаж на секретен вентил 1/2" и адаптор ф16	бр.	192	10,70	2 054,40
22	Доставка и монтаж на тръба Рех/Al/Рех ф16x2	м	576	2,20	1 267,20
23	Доставка и монтаж на стоманена тръба 1/2"	м	528	4,32	2 280,96
24	Доставка и монтаж на стоманена тръба 3/4"	м	546	5,76	3 144,96
25	Доставка и монтаж на стоманена тръба 1"	м	235	8,97	2 107,95
26	Доставка и монтаж на стоманена тръба 1 1/4"	м	293	9,80	2 869,94
27	Доставка и монтаж на стоманена тръба 1 1/2"	м	212	12,02	2 547,18
28	Доставка и монтаж на стоманена тръба 2"	м	182	13,67	2 487,03
29	Доставка и монтаж на стоманена тръба Ф76x3,2	м	65	14,27	927,55
30	Доставка и монтаж на коляно 1/2"	бр.	149	2,88	429,12
31	Доставка и монтаж на коляно 3/4"	бр.	75	2,94	220,13
32	Доставка и монтаж на коляно 1"	бр.	32	4,05	129,44
33	Доставка и монтаж на коляно 1 1/4"	бр.	38	4,16	157,89
34	Доставка и монтаж на коляно 1 1/2"	бр.	44	6,27	275,66
35	Доставка и монтаж на коляно 2"	бр.	34	7,53	256,02
36	Доставка и монтаж на коляно ф76	бр.	16	10,85	173,60
37	Доставка и монтаж на адаптор ф16 - 1/2"М	бр.	384	5,97	2 292,48
38	Доставка и монтаж на щуцер 1/2"	бр.	440	4,65	2 046,00
39	Доставка и монтаж на тройник 1"	бр.	21	11,39	239,19
40	Доставка и монтаж на тройник 1 1/4"	бр.	22	13,81	303,82
41	Доставка и монтаж на тройник 1 1/2"	бр.	22	17,02	374,44
42	Доставка и монтаж на тройник 2"	бр.	25	18,78	469,50
43	Доставка и монтаж на тройник ф76	бр.	7	26,37	184,59
44	Доставка и монтаж на фланец DN100	бр.	4	30,35	121,40
45	Доставка и монтаж на сферичен кран 1 1/4"	бр.	8	35,85	286,80
46	Доставка и монтаж на сферичен кран 1 1/2"	бр.	8	48,28	386,24
47	Доставка и монтаж на сферичен кран 2"	бр.	4	68,41	273,64
48	Доставка и монтаж на сферичен кран 2 1/2"	бр.	4	134,79	539,16
49	Доставка и монтаж на шибърен кран DN100	бр.	2	320,00	640,00
50	Доставка и монтаж на филтър 1 1/4"	бр.	1	46,96	46,96

51	Доставка и монтаж на филтър 1 1/2"	бр.	2	56,97	113,94
52	Доставка и монтаж на филтър 2"	бр.	1	80,84	80,84
53	Доставка и монтаж на филтър 2 1/2"	бр.	1	177,47	177,47
54	Доставка и монтаж на автоматичен обезвъздушител 1/2"	бр.	14	14,79	207,06
55	Доставка и монтаж на предпазно преливен клапан 1 1/4"	бр.	1	144,62	144,62
56	Доставка и монтаж на кран сферичен дренажен 1/2"	бр.	14	12,48	174,72
57	Доставка и монтаж на кран сферичен 3/4" с изпускател	бр.	4	16,55	66,20
58	Доставка и монтаж на кран сферичен 1" с изпускател	бр.	6	25,04	150,24
59	Доставка и монтаж на кран сферичен 1 1/2" с изпускател	бр.	6	45,28	271,68
60	Доставка и монтаж на кран сферичен 2" с изпускател	бр.	4	66,41	265,64
61	Доставка и монтаж на трипътен вентил 1"	бр.	1	447,41	447,41
62	Доставка и монтаж на трипътен вентил 1 1/4"	бр.	2	493,61	987,22
63	Доставка и монтаж на трипътен вентил 1 1/2"	бр.	1	528,20	528,20
64	Доставка и монтаж на трипътен вентил 2"	бр.	1	543,60	543,60
65	Доставка и монтаж на изолация от микропореста гума 9мм за тръба	м	22	3,06	67,23
66	Доставка и монтаж на изолация от микропореста гума 9мм за тръба	м	116	3,45	400,43
67	Доставка и монтаж на изолация от микропореста гума 13 мм за тръба	м	109	3,65	397,85
68	Доставка и монтаж на изолация от микропореста гума 13мм за тръба	м	260	4,53	1 177,80
69	Доставка и монтаж на изолация от микропореста гума 13мм за тръба	м	212	4,86	1 030,32
70	Доставка и монтаж на изолация от микропореста гума 19 мм за тръба	м	182	7,85	1 428,70
71	Доставка и монтаж на изолация от микропореста гума 19 мм за тръба	м	65	8,73	567,45
72	Доставка и монтаж на термометър-120°C	бр.	2	17,20	34,40
73	Доставка и монтаж на манометър 0-6 bar	бр.	2	17,43	34,86
74	Доставка и монтаж на опори и подвески	кг	1750	3,10	5 425,00
75	Хидравлична проба на тръбна мрежа	м	2631	0,31	815,61
76	Топла проба на отоплително тяло	бр.	192	6,00	1 152,00
77	Функционална проба на отоплителна инсталация	бр.	1	643,72	643,72
Демонтажни работи					
1	Демонтаж на нафтов котел 550kW, к-т с нафтова горелка и арматура (съществуващи съоръжения, предвидени за изместване)	бр.	1	250,00	250,00
2	Демонтаж на дымоходи	м	1,8	10,00	18,00
3	Демонтаж на циркуляционна помпа	бр.	2	50,00	100,00
4	Демонтаж на водоразпределител ф259x6,0 - L=2,0 м, 5 щуцера	бр.	1	80,00	80,00
5	Демонтаж на водосъбирател ф259x6,0 - L=2,0 м, 5 щуцера	бр.	1	80,00	80,00
6	Демонтаж на възвратна клапа до Ду100	бр.	2	8,00	16,00
7	Демонтаж на стоманена тръба до 1", вкл. фитинги	м	1885	0,50	942,50
8	Демонтаж на стоманена тръба до 2", вкл. фитинги	м	681	1,20	817,20
9	Демонтаж на стоманена тръба до ф108", вкл. фитинги	м	65	1,50	97,50
10	Демонтаж на спирателен вентил до Ду 100, вкл. фланци	бр.	12	8,00	96,00
11	Демонтаж на радиатори, вкл. конструкция за укрепване	бр.	186	5,00	930,00
12	Демонтаж на радиаторни вентили 1/2"	бр.	186	1,00	186,00
13	Демонтаж на секретни вентили 1/2"	бр.	186	1,00	186,00
14	Демонтаж на метална конструкция	кг	955	0,50	477,50
15	Пренасяне, натоварване, извозване на демонтирани тръби и	бр.	1	570,00	570,00
Строителни работи					
1	Бетонов фундамент за котел 3,8x1,4x0,1 м	бр.	1	550,00	550,00
2	Бетонов фундамент за котел 3,8x1,6x0,1 м	бр.	1	572,00	572,00
3	Пробиване и възстановяване на отвор в тухлена стена с размер 40/20	бр.	33	8,59	283,47
4	Пробиване и възстановяване на отвор в бетонова плоча с размер	бр.	126	11,35	1 430,10
Част: Електро					
ЕЛЕКТРИЧЕСКА ИНСТАЛАЦИЯ					
1	Направа и монтаж табло сигнализация, вентилация и осветление	бр.	1,00	2262,00	2 262,00
2	Управление ел. задвижка	бр.	5,00	425,00	2 125,00
3	Доставка и монтаж на кабел СВТ 3 x 1.5 мм2	м	84,00	4,03	338,52
4	Доставка и монтаж на кабел СВТ 5 x 2.5 мм2	м	99,00	3,10	306,90
5	Доставка и монтаж на кабел ТЧП 2 x 1.5 мм2	м	340,00	2,90	986,00
6	Доставка и монтаж кабелен канал 25/26	м	60,00	2,69	161,40
7	Доставка и монтаж кабелен канал 60/40	м	10,00	7,42	74,20
8	Полагане на газова тръба 1 " в бет. под	м	16,00	20,19	323,04
9	Доставка и монтаж метален шлаух ф 16	бр.	42,00	4,65	195,30
10	Направа и монтаж метална скара	м	5,00	20,34	101,70
11	Монтаж заземление шина поцинкована 40/4 мм	м	33,00	15,01	495,33
12	Направа заземление с 1кола 63/63/6 1,5 м	бр.	1,00	71,85	71,85
13	Измерване на съпротивлението на контура за защитно заземление	бр.	1,00	220,00	220,00
14	Програмируем контролер с възможност за модулно свързване с минимум 13 входа за повърхностни температурни датчици и минимум 6 комутируеми изхода +/-24V за управление на трипътни вентили, WI-	бр.	2,00	645,00	1 290,00
15	Повърхностен температурен съпротивителен датчик	бр.	13,00	65,00	845,00

	Част: ВК				
	Водопровод				
1	Доставка и монтаж на РР тръби ф20 мм за студена вода в сграда	мл	5,6	6,75	37,80
2	Доставка и монтаж на РР тръби ф20 мм за топла вода в сграда	мл	5,6	7,42	41,55
3	Доставка и монтаж на тоалетна смесителна батерия	бр.	1	53,09	53,09
4	Топлоизолация ф6 мм за водопровод за студена вода ф20 мм	мл	5,6	3,43	19,21
5	Топлоизолация ф10 мм за водопровод за топла вода ф20 мм	мл	5,6	4,10	22,96
6	Изпробване на водопроводна инсталация в сграда	мл	11,2	1,68	18,82
7	Просичане на отвори в тухл. зидария с дебелина зид 25 см, ръчно	м2	5,50	8,87	48,79
8	Изкърпване на гладка вароциментова мазилка	м2	5,50	10,30	56,65
	Канализация				
9	Доставка и монтаж на PVC тръби ф50 мм	мл	1	10,91	10,91
10	Доставка и монтаж на PVC тръби ф110 мм за хор. канал в сгради	мл	6,6	15,37	101,44
11	Доставка и монтаж на PVC коляно ф50 мм	бр.	1	2,20	2,20
12	Доставка и монтаж на PVC коляно ф110 мм	бр.	1	7,84	7,84
13	Доставка и монтаж на PVC разклонител 50/100 мм	бр.	1	2,12	2,12
14	Доставка и монтаж на PVC разклонител 110/110 мм	бр.	1	2,12	2,12
15	Доставка и монтаж на PVC дъга ф110 мм	бр.	1	7,40	7,40
16	Доставка и монтаж на тоалетна мивка среден формат	бр.	1	79,83	79,83
17	Доставка и монтаж на подов сифон ф110 мм	бр.	1	22,44	22,44
18	Изпробване на сградна канализация	мл	7,6	1,65	12,54
19	Разваляне на бетонова настилка	м2	3,00	16,49	49,47
20	Направа на изкоп за хор. канал в сграда	м3	2,10	19,74	41,45
21	Направа на подложка от пясък	м3	0,60	9,60	5,76
22	Засипване с трамбоване на изкоп в сграда	м3	1,50	6,55	9,83
23	Изхвърляне на излишна пръст ръчно до 50 м	м3	0,60	5,47	3,28
24	Възстановяване на бетонова настилка	м2	3,00	13,60	40,80
	Част: Архитектурна				
1	Доставка и полагане варо-цименто-пясъчен разтвор 2:1:12 за подложен и контактен слой към стени от газобетонни блокчета с	м³	0,12	100,00	12,00
2	Направа зидани стени от газобетонни блокчета - блокчета с дебелина 25 см, в т.ч. m1n по 4бр. еластични връзки ф 8 Ст. АІ на стена, замонолитени с цименто-пясъчен разтвор 1:2,5	м³	15,38	125,00	1 922,50
3	Доставка и монтаж на метална самозатваряща се димоуплътнена врата с EI 90 в нова зидария от газобетонни блокчета	бр.	2,00	320,00	640,00
4	Направа гипсова шпакловка по нови стени	м²	127,00	6,40	812,80
5	Боядисване с латекс двукратно по нови стени	м²	127,00	6,70	850,90
6	Направа на метална стълба с 4бр. стъпала от рифелна ламарина	бр.	3,00	54,00	162,00
7	Натоварване и извозване на строит. отпадъци до 15 км.	м³	0,50	15,50	7,75
	Цена за обекта без ДДС /лв/				166 708,96
	Обща цена на четирите обекта в лв. без ДДС:				587 041,86
	20% ДДС:				117 408,3721
	Обща цена на четирите обекта в лв. с ДДС:				704 450,23

еквивалент" навсякъде, където в документацията по настоящата поръчка са посочени стандарти, технически одобрения или спецификации или други технически еталони по чл. 30, ал. 1, т. 1 и 2 от ЗОП, както и когато са посочени модел, източник, процес, търговска марка, патент, тип, произход или производство.

модел, търговска марка, тип, патент, произход, производство или др., възложителя на основание чл. 33, от ЗОП ще приеме всяка оферта, когато участникът докаже с всеки отгосим документ, че предложеното от него решение отговаря по еквивалентен начин на изискванията, определени в техническите спецификации.

Еквивалентността се доказва по реда на чл. 33, ал. 3 от ЗОП.

Забележка: Този документ задължително се поставя от участника в плик с надпис ПЛК № 3.

дата: 12.05.2016 г.

И. И.
* Заличена информация на основание чл. 2 от ЗЗЛД
лично щателно - представляващ
сдружение