

# О Б Щ И Н А П Е Р Н И К

Сертифицирана по ISO 9001: 2008

2300 Перник , пл. "Св. Иван Рилски" 1А ; тел: 076 / 602 933; факс: 076 / 603 890

## ДОГОВОР

№ 228 / 21.11 2016 г.

Днес, 21.11 2016 г., в гр. Перник между

### Възложителя:

**ОБЩИНА ПЕРНИК**, с адрес: гр. Перник, пл. "Св. Иван Рилски" № 1А, ЕИК 000386751 представлявана от Вяра Церовска - КМЕТ на Община Перник и Мария Благоева – Главен счетоводител, в качеството им на довереник по сключени договори със Сдружения на собствениците във връзка с участие в „Национална програма за енергийна ефективност в многофамилни жилищни сгради": **Перник, кв.Проучване, бл.10**

и

### Изпълнителя:

**„ЕКЛИПС АСЕТ ГРУП” ЕООД**, със седалище и адрес на управление: гр. София, р-н Лозенец, бул. „Джеймс Баучър” № 51, ет. 10, офис 5, ЕИК 202607111, регистрирано в Търговския регистър към Агенция по вписванията, представлявано от Валентин Александров - Управител

Страните по договора се споразумяха за следното:

В изпълнение на Решение № 46-1/18.11.2016 г. на Кмета на Община Перник за определяне на изпълнител на обществена поръчка с предмет: **Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник на „Многофамилна жилищна сграда – бл. 10, с административен адрес гр.Перник, кв. Проучване “** и открита с Решение № 46/18.11.2016г. на Кмета на Община Перник на основание 112, ал.1, във връзка с чл. 79 ал. т. 1 от Закона за обществените поръчки,

се сключи настоящият договор за следното:

## I. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

**Чл. 1. (1) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** възлага, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** приема да изпълни възмездно **Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник на „Многофамилна жилищна сграда – бл. 10, с административен адрес гр.Перник, кв. Проучване “** по



смисъла на чл. 3, ал. 1, т. 3, б. «а» от Закона за обществените поръчки, за обновяване за енергийна ефективност.

(2) Предметът на договора включва изпълнение на следните дейности:

- а. Изготвяне на работен проект за изпълнение на енергоспестяващи мерки и мерки по конструктивно възстановяване/усилване/основен ремонт, съгласно Техническата спецификация, представляваща Приложение № 1 и неразделна част от настоящия договор, включително съгласуване на проектите със съответните контролни органи в случаите, в които се изисква.
- б. Изпълнение на необходимите енергоспестяващи мерки и мерки по конструктивно възстановяване/усилване/основен ремонт на сградата.
- в. Осъществяване на авторски надзор.

## II. ИЗИСКВАНИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДОГОВОРА

**Чл. 2. (1)** Работният проект следва да бъдат изготвен, съгласно ЗУТ, Наредба № 4 от 2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти и друга свързана подзаконова нормативна уредба по приложимите части в зависимост от дейностите, предписани за изпълнение и посочени в Приложение № 1 към настоящия договор.

(2) Проектът следва да бъде придружен с подробни количество-стойности сметки по приложимите части. В обяснителните записки към проекта следва подробно да бъдат описани необходимите изходни данни, дейности, технико-икономически показатели, спецификация на предвидените за влагане строителни продукти (материали, изделия, комплекти и системи) с технически изисквания към тях в съответствие с действащи норми и стандарти и технология на изпълнение.

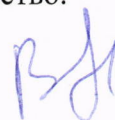
(3) Работният проект следва да бъде надлежно съгласуван с всички експлоатационни дружества и други съгласувателни органи, одобрен от главния архитект на Общината, както и следва да бъде издадено разрешение за строеж, когато е необходимо, съгласно ЗУТ.

**Чл. 3. (1)** ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ ще изпълни строително-монтажните дейности за обновяване за енергийна ефективност в сградата посочена в чл. 1, в съответствие с издадените строителни книжа, условията на договора и изискванията на чл. 163 и чл.163а от ЗУТ.

(2) Строителните и монтажните работи трябва да бъдат извършени със строителни материали, съоръжения и оборудване, които да отговарят на изискванията на Закона за техническите изисквания към продуктите и НАРЕДБА за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти (обн. ДВ, бр. 106 от 27.12.2006 г.).

(3) Обстоятелствата, свързани със започване, изпълнение и въвеждане в експлоатация на СМР за обновяване за енергийна ефективност, ще се удостоверяват със съставяне и подписване от участниците на съответните актове и протоколи съобразно Наредба № 3 от 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството. Всички образци на документи, които засягат инвестиционния процес, ще се подписват освен от изрично посочени от двете страни лица и от областния управител или изрично упълномощено от него лице.

**Чл. 4. (1)** ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ трябва да доставя само строителни продукти, които притежават подходящи характеристики за вграждане, монтиране, поставяне или инсталиране в сградите и само такива, които са заложили в проектите на сградата със съответните им технически характеристики, съответстващи на техническите правила, норми и нормативи, определени със съответните нормативни актове за проектиране и строителство.





(2) Всяка доставка се контролира от консултанта, упражняващ строителен надзор на строежа.

### III. ФИНАНСИРАНЕ НА ДОГОВОРА

**Чл. 5.** (1) Настоящият договор се сключва във връзка с Национална програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради, приета с ПМС № 18/02.02.2015 г.

**Чл. 6.** Финансирането на договора се осигурява съгласно договор за целево финансиране, сключен между възложителя, Българска банка за развитие и областния управител за посочените сгради.

### IV. ЦЕНА И НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ

**Чл. 7.** (1) Цената на договора е **470 700.00 лв. (четиристотин седемдесет хиляди и седемстотин) лева без включен ДДС и 564 840.00 /петстотин шестдесет и четири хиляди осемстотин и четиридесет/ лева с ДДС**, представляващи стойността за изпълнение на дейностите по чл. 1 за сградата, посочена в настоящия договор и съгласно Офертата на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, неразделна част от договора, а именно:

- цена за работен проект (включително изготвяне на екзекутивна документация) и осъществяване на авторски надзор - **19 612.50 лв. (деветнадесет хиляди шестстотин и дванадесет лева и 0,50 ст.) без включен ДДС и 23 535.00 /двадесет и три хиляди петстотин тридесет и пет/ лева с ДДС;**

- цена за СМР - **451 087.50 лв. (четиристотин петдесет и една хиляди осемдесет и седем лева и 0,50 ст.) лева без включен ДДС и 541 305 (петстотин четиридесет и една хиляди триста и пет) лева с включен ДДС;**

(2) Цената по ал. 1 е формирана на база единични цени и прогнозни количества и не подлежи на промяна.

**Чл. 8.** ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ чрез „Българска банка за развитие“ АД ще заплати на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ цената по чл. 7, както следва:

- Авансово плащане в размер на 35 % (тридесет и пет на сто) от стойността на договора, дължимо в срок до 20 (двадесет) дни от предоставяне на финансиране от „Българска банка за развитие“ АД и срещу представяне на оригинална фактура за стойността на аванса и банкова гаранция за авансовото плащане. Банковата гаранция следва да бъде безусловна и неотменяема, в размер на 35 % от цената на договора и срок на валидност 10 (десет) дни след срока за изпълнение на енергоспестяващите мерки и съпътстващите строително-монтажни работи. Стойността на аванса се удържа пропорционално, от междинните плащания, при извършени от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ чрез „Българска банка за развитие“ АД плащания. Гаранцията за авансово плащане обезпечава ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и служи за възстановяване на извършените авансово плащания при неизпълнение на договорните задължения от страна на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

Гаранцията за авансово плащане се освобождава и подлежи на връщане от Възложителя, в рамките на 7 (седем) работни дни с достигане на обем на изпълнение на дейностите по договора, който покрива размера на преведения аванс, т.е. след актуване на действително извършени работи по договора, в размер на минимум 35% от общата му стойност.

- Междинни плащания в размер на стойността на действително извършените енергоспестяващи мерки и съпътстващите строително-монтажни работи, от които се приспада пропорционално платения аванс и се задържа сума в размер на 5 % (пет на сто) от дължимата сума и срещу представена оригинална фактура за стойността и двустранно подписан протокол (акт обр. 19 от Наредба №3 от 31.07.2003г), отразяващ извършените и одобрени дейности, дължими в срок до 20 (двадесет) дни от представяне на посочените документи.



- Окончателно плащане в размер на задържаната сума от посочените в предходната точка плащания за всяка една сграда, дължимо в срок до 30 (тридесет) дни от датата на въвеждане в експлоатация на съответната сграда, за случаите, в които това се изисква, съгласно ЗУТ. В случай, че за съответните дейности не се изисква издаване на разрешение за строеж, респ. въвеждане в експлоатация, страните подписват приемно-протокол за съответната сграда в срок до 30 дни от датата на подписване на протокол, аналогичен на акт обр. 15 от Наредба №3 от 31.07.2003г.

Първото междинно плащане от настоящия договор ще бъде извършено в месеца, следващ месеца на подписване на протокол за предаване на строителната площадка/акт. обр. 2 от Наредба №3 от 31.07.2003г в срока и при условията на цитираната разпоредба от договора.

(2) Плащанията, в полза на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ ще се осъществяват по банков път:

Банка: TBI BANK

IBAN: BG15TBIW93101050867901

BIC: TBIWBGSF

**Чл. 9 (1) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не дължи заплащане за вложени материали и/или извършени работи ако е налице:

1. Несъгласувано с ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ отклонение от техническата документация, в това число от техническия проект; от договора; от указанията на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ;
2. Нарушаване на строителните, техническите и технологичните правила и нормативи;
3. Отстраняване на допуснати от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ недостатъци;
4. Влагане на неподходящи и/или некачествени материали;

(2) Ако при приемане на отделни работи, представител на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ или лицето, осъществяващо инвеститорския контрол и лицето осъществяващо строителен надзор констатира недостатъци, до отстраняването им ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ може да задържи дължимата сума за тях. Задържането на сумата не е забава за ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и не влече последици поради просрочване на плащането.

(3) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ не дължи заплащане за работи, неприети с подписване на протокол за тяхното извършване, поради това, че същите не отговарят на необходимото качество и/или е налице отклонение от техническия проект за обекта и /или материалите не са съгласувани с осъществяващия инвеститорски контрол и осъществяващия строителен надзор или са констатирани други несъответствия.

(4) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ заплаща по-малко от уговореното възнаграждение, ако по предвидения в настоящия договор ред с протокол се констатира, че действително извършените работи са на по-малка стойност или са налице други обстоятелства, поради които се дължи по-малко заплащане на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, в това число несъответствие на дължимото възнаграждение с количеството или качеството и вида на вложените материали.

(5) При неизпълнение, респективно некачествено или несвоевременно изпълнение на възложеното с този договор, пълна липса на изпълнение, или при каквото и да било друго неизпълнение на задължения по този договор, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да изисква съставянето на констативен протокол, подписан от представител на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и ИЗПЪЛНИТЕЛЯ или негов служител. Същият е годно доказателство за упражняване на правата на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ срещу ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, като неизправна страна, в това число и да прихваща неустойки от дължими към ИЗПЪЛНИТЕЛЯ суми.

(6) При отказ на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ или на негов служител за подписване на констативен протокол за неизпълнение, същият се подписва от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ или негов служител и двама свидетели и е годно доказателство за упражняване на правата на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ





срещу ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, като неизправна страна, в това число и да прихваща неустойки от дължими към ИЗПЪЛНИТЕЛЯ суми.

(7) При констатиране с протокола на недостатъци на свършената работа или друго неизпълнение, в същия се отбелязва естеството на недостатъците/ неизпълнението и степента, в която те засягат работата на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, като се посочва стойността на дължимото възнаграждение след приспадане на неизпълнението и / или обременената с недостатъци работа. При забава или друго неизпълнение, се посочва периода на просрочването и / или естеството на неизпълнението.

(8) При каквото и да било неизпълнение от страна на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ може да търси или удържа дължимите по договора неустойки при условие на констатирането му по реда по-горе.

## V. СРОКОВЕ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

**Чл. 10. (1)** Срокът за изпълнение на дейността по чл. 1, ал. 2, б. „а” от настоящия договор е **35 (тридесет и пет)** календарни дни, считано от датата на подписване на настоящия договор.

**(2)** Срокът за изпълнение на дейността по чл. 1, ал. 2, б. „б” от настоящия договор е **120 (сто и двадесет)** календарни дни, считано от датата на подписване на протокола за предаване на строителната площадка/акт обр. 2.

**(3)** Дейността по чл. 1, ал. 2, б. „в” се извършва през периода на изпълнение на енергоефективните мерки на сградите и съпътстващите строително-ремонтни работи.

**(4)** Забавянето на проектни или строително-монтажни работи, което няма да доведе до забавяне в крайния срок за изпълнение на договора, не е основание за носене на отговорност от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

**Чл. 11. (1)** ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ изготвя и предоставя на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ работния проект за сградата ведно с всички съгласувателни и разрешителни документи от съответните компетентни органи (когато такива се изискват), които проекти ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ одобрява.

**(2)** В срок до 10 (десет) календарни дни след получаване на проектите, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ следва да изпрати на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ становище, в което отбележи одобрението си или да го уведоми в писмен вид за отказа си да даде одобрение, както и причините за това и поправките, които изисква.

**(3)** ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ няма право да отхвърля предоставените му работни проекти, освен с мотива, че не са спазени определени разпоредби на договора или нормативните актове.

**(4)** В случай, че ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ не одобри даден проект, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ нанася необходимите промени и го предоставя отново за съгласуване от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

**(5)** За доказване на одобрението и приемането от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ на изготвените от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ работни проекти за изпълнение на набелязаните енергоефективни мерки на сградата и съпътстващите строително-ремонтни работи, страните съставят Констативен протокол. Констативният протокол е основание за пристъпване към изпълнението на дейността по чл. 1, ал. 2, б. «б» от настоящия договор, наред с условията по ЗУТ и подзаконовата уредба в областта на строителството.

**(6)** Сроковете, свързани с задълженията на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ относно проектирането спират да текат в следните случаи:

1. Срокът не тече при необходимост от съгласуване или одобряване на предварителни начални разработки или проектна част, за времето на съгласуването, одобряването;
2. Срокът не тече при бездействие на орган и/или администрация, ако действието е от значение за започване или реализиране на изпълнението;
3. Срокът не тече при възникване на непредвидено обстоятелство, за което страните са подписали констативен протокол, за чийто непредвиден характер страните са съгласни и влияе на започването или реализирането на изпълнението;



4. Срокът не тече за времето на забавянето, заради преработване на вече готови фази или части от проект/и, наложени от промени в нормативните актове, регулиращи съответната материя;

(7) Срокът се продължава след съгласуването и/или одобряването и/или изпращането на писмени указания (забележки, пропуски, допълнения или препоръки) от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ до ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, ако има такива или след извършване на необходимото действие от орган или администрация, обуславящо започването и/или реализацията на изпълнението или след отпадане на непредвидените обстоятелства или след отпадане на друго препятствие по ал.6.

(8) Обстоятелствата по ал. 6 и ал.7 се документират чрез двустранно подписан протокол между страните.

**Чл. 12.** Приемането на строителните и монтажните работи от дейността по чл. 1, ал. 2, б. «б» от договора, както и приемането и пускането в експлоатация на сградата се извършва, след подписване на всички необходими образци на документи от НАРЕДБА № 3 / 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

**Чл. 13.** За целите на чл. 8 от договора, представител на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ е длъжен да провери и подпише, респ. коригира предоставените му за преглед акт обр. 19 и придружаващите го документи за качеството на вложените материали в срок до 3 (три) работни дни от датата на представянето им. Количествата подлежат на доказване.

## VI. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

**Чл. 14.** ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има следните задължения при изпълнение предмета на договора:

1. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ се задължава да осигури, в съответствие с условията на настоящия договор, административно, организационно и друго необходимо съдействие за реализиране на договора.

2. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ е длъжен да осигури и упълномощи свой квалифициран служител при изпълнение на договора, който да оказва съдействие на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, както и да подписва документите по Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ се задължава да информира ИЗПЪЛНИТЕЛЯ писмено, в 5 (пет) дневен срок от датата на сключване на договора, както и при всяка следваща промяна, за името и длъжността на упълномощеното лице, както и да посочи името и данните на лицето, упълномощено от сдруженията на собствениците на съответната сграда, което има право да подписва актове и протоколи.

3. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ е длъжен да предоставя на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ достъп до обекта, посочен в чл. 1 за целия срок на действие на Договора.

4. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ е длъжен да уведоми ИЗПЪЛНИТЕЛЯ в писмена форма за лицето, което ще бъде консултант по смисъла на ЗУТ и ще упражнява инвеститорски контрол и строителен надзор.

5. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ е длъжен да предаде обратно на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ 3 (три) комплекта, одобрена и съгласувана проектна документация за изпълнение на строителните и монтажните работи.

6. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ е длъжен да приеме и заплати изпълнението, ако то е в рамките на договореното с настоящия договор и отговаря на законовите изисквания.

7. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ е длъжен при изпълнение на дейностите по чл. 1 от договора да осигури строителен надзор съгласно разпоредбите на ЗУТ.

**Чл. 15.** ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има следните права при изпълнение предмета на договора:

1. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право във всеки момент от изпълнението на договора да извършва проверки относно качеството на изпълнение на отделните проектански и строително-монтажни дейности, влаганите материали и етапите на изпълнение, без с това да пречи на оперативната самостоятелност на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.



2. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право при неизпълнение от страна на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ на задълженията му да определи допълнителен срок за изпълнение на задължението.

3. В случай, че ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ не изпълни всички видове и/или количества работа предвидени в работния проект, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ не ги заплаща.

4. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право при установяване на недостатъци, при приемане на резултата от извършените енергоефективни дейности, строително-монтажни и довършителни работи, да поиска отстраняването им за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, в допълнително уговорен между страните срок.

5. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ или негов представител има право да дава задължителни писмени указания на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ относно справките/протоколите за отчитане на дейността, тяхната форма, съдържание и т.н. Задължителни за ИЗПЪЛНИТЕЛЯ са всички указания на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ или на негов представител относно формата и начина за водене на отчетност на изпълнението и начина на оформяне на документите във връзка с този договор.

6. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да иска изпълнение в определени срокове на препоръки, указания и други подобни, дадени от съгласуващи, одобряващи или други компетентни органи във връзка с Националната програмата за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради. Указанията на възложителя във връзка с изисквания, произтичащи от програмата, са задължителни за ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

7. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ приема изпълнението на дейност по договора за обществена поръчка, за която ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е сключил договор за подизпълнение, в присъствието на изпълнителя и на подизпълнителя.

8. Възложителят извършва окончателното плащане по договор за обществена поръчка, за който има сключени договори за подизпълнение, след като получи от изпълнителя доказателства, че е заплатил на подизпълнителите всички работи, приети по реда на договора.

9. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да изисква от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ да сключи и да му представи договори за подизпълнение с посочените в офертата му подизпълнители.

## VII. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

**Чл. 16.** ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ има следните задължения при изпълнение предмета на договора:

1. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да спазва всички срокове за изпълнение така, както са уговорени в Договора и приложенията към него.

2. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ предава за одобряване на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ работния проект за сградата по чл. 1, в 5 (пет) екземпляра на хартиен и електронен носител. При основателни възражения по проектната документация от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, предявени в сроковете предвидени в този договор, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да ги отстрани за своя сметка.

3. Ако някоя от институциите, пред които ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ трябва да представи за съгласуване и/или одобряване проекта, откаже съгласуване и/или одобряване на проекта по вина на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, последният е длъжен незабавно и за своя сметка да допълни, поправи или преработи проекта съобразно дадените от съответната институция указания.

4. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да изпълни енергоефективните мероприятия на сградите и строително-монтажните работи съгласно техническите параметри, заложили в договора и приложенията към него, без дефекти и недостатъци.

5. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да осигури необходимите технически съоръжения за реализиране на договора.

6. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен при изпълнение на мероприятия и строително-монтажните работи да използва качествени материали, конструкции и изделия, отговарящи на изискванията на Закона за техническите изисквания към продуктите, БДС, проектната документация и техническите спецификации, като при поискване трябва да представя съответните сертификати и декларации за съответствие.





7. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ носи всички свързани с изпълнението на договора рискове до момента на редовното предаване на цялата изработка на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ с подписването на акт обр. 15 за случаите, в които е задължително, съответно с подписването на протокол, аналогичен на акт обр. 15.

8. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ отговаря в пълен размер за трудовата безопасност и здравословните условия на труд на работниците и служителите си по време на строително - монтажните работи и осигурява тяхното снабдяване със средствата за охрана на труда.

9. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да определи и упълномощи свой квалифициран представител, който да следи за изпълнението на инженеринга и да отговаря за контактите с ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

10. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да уведомява писмено ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ винаги, когато съществува опасност от забавяне или нарушаване на срока за изпълнение, както и за всяка промяна, която може да повлияе върху изпълнението на договорените задължения.

11. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен, след изпълнение на енергоефективните мерки и съпътстващите строително-ремонтни работи, да предаде на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ 1 (един) комплект екзекутивна документация.

12. За вреди, причинени на лица, публично или частно имущество, при или по повод изпълнението на поръчката, отговорност носи изцяло ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

13. Всички санкции, наложени от общински и държавни органи във връзка с изпълнението на работите са за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

14. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ не отговаря при никакви обстоятелства и по каквато и да била причина за щети или вреди причинени на персонала или имуществото на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ през време и поради изпълнение на дейностите. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ не приема искания за компенсиране или за увеличение на плащането във връзка с такива щети или вреди. Единствено ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ носи отговорност спрямо трети лица, включително отговорност за вреди или щети от какъвто и да било вид, понесени от тях през време и поради изпълнението на дейностите.

15. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да уведоми изпълнителя на инвеститорския контрол и осъществяващия строителния надзор, за началото на изпълнение на възложената работа.

16. Разпорежданията на изпълнителя на инвеститорския контрол и осъществяващия строителния надзор са задължителни за ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

17. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да извършва видовете работи качествено и в технологичните срокове за съответните видове работи и по указания на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ или определени от него лица.

18. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да влага качествени и подходящи материали при извършване на възложената работа.

19. Невъзложени от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ строително-монтажни работи не подлежат на заплащане.

20. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава ако настъпят обстоятелства, които го поставят в невъзможност да изпълнява задълженията си, в това число и ако не може или престане да отговаря на специфични изисквания за изпълнение на възложеното, да информира ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ в срок от три работни дни от узнаването с цел прекратяване на договора.

21. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен при поискване от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ да представи съответните удостоверяващи документи за качеството и произхода на материалите, използвани при изпълнение на работата, сертификати, удостоверяващи съответствие със стандарти за системи за управление на качеството, доказателства за квалификация на персонала, извършващ възложената работа.

22. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да не предоставя на други лица и организации информация, която е получил или му е станала известна при и по повод изпълнението на



обществената поръчка. Изключения от това правило са допустими само при условията на настоящия договор.

23. Осигуряването на материали, детайли, конструкции, както и всичко друго необходимо за извършване на работите е задължение за ИЗПЪЛНИТЕЛЯ. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ носи отговорност за качеството на използваните от него материали. Когато използваните за изпълнение на обществената поръчка материали са некачествени или неподходящи за качествено изпълнение на работите, в този случай ИЗПЪЛНИТЕЛЯ е длъжен да подмени материалите с качествени. Ако ИЗПЪЛНИТЕЛЯ не изпълни това задължение, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да прекрати или развали договора с последиците предвидени в него.

24. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да осигури необходимата механизация и оборудване за извършване на видовете работи по договора.

**Чл. 17.** ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ има следните права при изпълнение предмета на договора:

1. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ има право да възлага извършването на определени дейности, във връзка с осъществяването на договора, на трети лица (подизпълнители) само ако същите са посочени като такива в Приложение № 2 към настоящия договор или да ги замени по реда и при условията на чл. 45а, ал. 2, т. 3 от ЗОП.

2. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ има право да получи дължимото му възнаграждение в срока и при условията на настоящия договор.

## **VIII. ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ**

**Чл. 18.** Гаранцията за изпълнение на договора в размер на 3 % (три на сто) от стойността на договора по чл. 7, ал. 1. Гаранцията за изпълнение може да бъде представена по избор на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ в една от трите форми – паричен депозит, застраховка, която обезпечава изпълнението чрез покритие на отговорността на изпълнителя или банкова гаранция. В случай, че ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ представи банкова гаранция, същата трябва да е със срок на валидност задължително с два месеца по-дълъг от срока за изпълнение на договора, предложен от участника.

**Чл. 19.**(1) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ освобождава горепосочената гаранция в срок от един месец (30 дни) от датата на подписване на акт обр. 15 или на протокола, аналогичен на акт обр. 15.

(2) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ задържа гаранцията за изпълнение на договора или упражнява правата по банковата гаранция за изпълнение, ако в процеса на неговото изпълнение възникне спор между страните, който е внесен за решаване от компетентен съд. Същата се освобождава след решаване на спора, ако решението е в полза на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, освен ако за ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ не е налице друго основание да я задържи.

(3) При разваляне на договора поради неизпълнение или по вина на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ задържа гаранцията за изпълнение или упражнява правата по банковата гаранция за изпълнение като неустойка за развалянето.

(4) При неизпълнение или лошо изпълнение от страна на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ на този договор, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ може да задържи гаранцията за изпълнение или да упражни правата по банковата гаранция за изпълнение и/или може да търси дължимите по договора неустойки.

## **IX. ГАРАНЦИОННИ И РЕКЛАМАЦИОННИ СРОКОВЕ**

**Чл. 20.** (1) Гаранционните срокове за извършените дейности по чл. 1, ал. 2, б. „б” от настоящия договор са съгласно Наредба № 2/31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минималните гаранционни срокове за изпълнени



строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти и съгласно Техническото предложение на участника:

- за хидроизолационни, топлоизолационни, звукоизолационни и антикорозионни работи на сгради и съоръжения в неагресивна среда: 7 години (седем години);

- за всички видове строителни, монтажни и довършителни работи (подови и стенни покрития, тенекеджийски, железарски, дърводелски и др.), както и за вътрешни инсталации на сгради, с изключение на работите по т. 1, 2 и 3 от чл.20, ал. 4 на Наредба №2 от 2003 г.: 7 години (седем години).

(2) Гаранционните срокове за всяка сграда започват да текат от датата на въвеждането ѝ в експлоатация.

**Чл. 21. (1)** ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ е длъжен в писмен вид да извести ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за възникнали дефекти. Претенциите трябва да съдържат подробно и добре обосновано описание на случая и актуалните искания на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ. В писмената рекламация се посочва датата на преговорите, на която ще се обсъди основателността на рекламацията, срока и начинът за нейното отстраняване. Рекламацията трябва да бъде изпратена в срок до 10 дена от установяване на дефекта.

(2) Основателността на претенцията се установява на определената от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ среща чрез двустранно подписан констативен протокол.

**Чл. 22. (1)** ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ отстранява дефектите в минимално необходимия и възможен технологичен срок, определен в протокола по чл. 21, ал. 2. Стойността на възстановителните работи е за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, освен, ако дефектите са породени или възникнали вследствие на непреодолима сила, действия и/или бездействия на трети неупълномощени лица, както и при неправилна експлоатация на монтираните и модернизирани съоръжения и инсталации.

(2) Задълженията по предходната алинея запазват действието си при промяна на собствеността на обекта.

(3) При неотстраняване на появилите се дефекти в гаранционния срок, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ дължи на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ направените разходи за отстраняването им, както и претърпените щети и пропуснатите ползи от забавеното отстраняване.

(4) Всички щети понесени от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, в резултат на грешки, недостатъци и пропуски, некачествено строителство, неизпълнение на норми, са за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

## **Х. ПРЕКРАТЯВАНЕ И РАЗВАЛЯНЕ НА ДОГОВОРА**

**Чл. 23. (1)** Договорът се прекратява с изпълнение на поетите от страните задължения.

(2) Договорът може да бъде прекратен:

1. по взаимно съгласие на страните, изразено писмено;

2. при виновно неизпълнение на задълженията на една от страните по договора с писмено предизвестие от изправната до неизправната страна. Неизправната страна, заплаща дължимите поради неизпълнението неустойки и/ или обезщетения в срок и по начин определен от изправната страна или същите се удържат от изправната страна от дължими към неизправната страна суми;

3. с писмено предизвестие на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ ако настъпят обстоятелства, които поставят ИЗПЪЛНИТЕЛЯ в невъзможност да изпълнява задълженията си, в това число и ако не може или престане да отговаря на специфични изисквания за изпълнение на възложеното. В този случай ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ може да задържи гаранцията за изпълнение.

4. на основанията предвидени в договора и/или в предвидените в закона случаи;





5. едностранно от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ с писмено предизвестие, като ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ заплаща извършените до момента на прекратяването качествено извършени работи и приети по надлежния ред;

6. с писмено предизвестие на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ ако ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ използва подизпълнител без да декларира това в офертата си или използва подизпълнител, който е различен от този в офертата. В този случай ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ може да задържи гаранцията за изпълнение.

(3) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да прекрати действието на договора чрез писмено предизвестие и с последиците предвидени в договора в случай, че ИЗПЪЛНИТЕЛЯ не изпълнява задълженията. Неизпълнението се установява с констативен протокол от лицето осъществяващо строителен надзор и лицето осъществяващо инвеститорски контрол на обекта, в който се отчита и действително извършеното. В този случай ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ дължи връщане на неусвоените авансово получени суми, ако такива са получени в писмено определеният от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ срок, респ. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ упражнява правата по банковата гаранция за авансово плащане.

(4) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ може да развали или прекрати предсрочно, договора и да иска връщане на неусвоени авансово предоставени средства, в случай на предоставени такива, респ. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ упражнява правата по банковата гаранция за авансово плащане, когато ИЗПЪЛНИТЕЛЯ изпадне в състояние на неплатежоспособност, съответно срещу него е открито производство на несъстоятелност или е в процес на преобразуване, които обстоятелства могат да застрашат изпълнението на настоящия договор. Същите права ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има и ако ИЗПЪЛНИТЕЛЯ престане да отговаря на изискванията на ЗОП. Обемът на изпълнените работи се установява с констативен протокол, подписан от представител на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ и лицето осъществяващо инвеститорски контрол и строителен надзор.

(5) При прекратяване на договора поради неизпълнение или по вина на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ може да задържи гаранцията за изпълнение или да упражни правата по банковата гаранция за изпълнение, независимо от удържаните или дължимите до този момент неустойки.

(6) В случай, че ИЗПЪЛНИТЕЛЯ прекрати едностранно договора, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ задържа гаранцията за изпълнение на договора или упражнява правата по банковата гаранция за изпълнение. В този случай ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ дължи връщане на неусвоени авансово получени суми по договора, при получени такива, респ. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ упражнява правата по банковата гаранция за авансово плащане. Едностранното прекратяване на договора от страна на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ не го освобождава от заплащане на дължимите, съгласно договора неустойки.

**Чл. 24.** В случай, че договора бъде прекратен преди приключването на дейностите по чл. 1, ал. 2, б. „б” от договора, страните подписват констативен протокол за степента на действително изпълнените работи. Констативният протокол служи като доказателство за степента на действителното изпълнение.

**Чл. 25.** При едностранно прекратяване на договора от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ без вина на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ следва да заплати на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ изпълненото до момента от предмета на договора.

## **XI. ОТГОВОРНОСТИ ПРИ НЕИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДОГОВОРНИТЕ ЗАДЪЛЖЕНИЯ**

**Чл. 26. (1)** При неизпълнение на задълженията си по отношение на сроковете по чл. 10 с просрочие до 30 (тридесет) дни, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ дължи на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ неустойка в





размер на 0,5 % (нула цяло и пет десети процента) от стойността на неизпълнените работи, за всеки просрочен ден.

**Чл. 27.** При забава на плащанията по настоящия договор, продължила до 30 (тридесет) дни ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ дължи на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ неустойка в размер на 0,01 % (нула цяло нула един процента) от стойността на неизплатената сума, за всеки ден забава.

**Чл. 28.** ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ носи пълна отговорност за работата и действията на своите работници и служители, както и за привлечените от него подизпълнители, включително и когато последните са одобрени от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ. В случай, че ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ изпълнява задълженията си съвместно със подизпълнител/и, посочен/и в офертата, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да сключи договор/и за подизпълнение. В случай на използване на подизпълнител/и ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да предоставя на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ информация за плащанията по договора/ите за подизпълнение.

**Чл.29 (1)** Ако ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се е отклонил от уговореното в този договор или ако извършени работи имат недостатъци, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ може по свой избор да иска:

1. поправяне на изработеното без заплащане в даден от него подходящ срок;
  2. заплащане на разходите, необходими за поправката;
- съответно намаление на възнаграждението;

**(2)** Ако отклонението или недостатъците са толкова съществени, че работата е негодна за уговореното или подразбиращото се предназначение, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ може да развали договора с последиците предвидени в него.

**(3)** В случая по предходната алинея ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ няма право на възнаграждение и на заплащане на цената на осигурените от него материали и дължи връщане на авансово получените суми, при получени такива. Отделно от това ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има всички права, съгласно договора и приложимото законодателство като изправна страна срещу неизправна страна.

**Чл.30 (1)** ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ може да развали този договор и преди срока за завършване на СМР, с последиците на чл.29, ал.3 ако установи, че ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ:

1. при извършване на възложените работи се отклонява съществено от уговореното в този договор;
2. извършва възложените работи с много ниско качество;
3. влага некачествени или неподходящи материали;

### **XIII. НЕПРЕОДОЛИМА СИЛА**

**Чл. 31.** В случай, че някоя от страните не може да изпълни задълженията си по този договор поради непредвидимо и/или непредотвратимо обстоятелство от извънреден характер, възникнало след сключване на договора, тя е длъжна в 7- дневен срок писмено да уведоми другата страна за това.

**Чл. 32.** Наличието на непреодолима сила подлежи на потвърждаване от съответен компетентен орган.

**Чл. 33.** Докато трае непреодолимата сила, изпълнението на задълженията и на свързаните с тях насрещни задължения се спира и срокът на договора се удължава с времето, през което с била налице непреодолимата сила.

**Чл. 34.** Когато непреодолимата сила продължи повече от 45 дни, всяка от страните може да поиска договорът да бъде прекратен, като отношенията между двете страни се уреждат по реда на чл. 24 от договора.

### **XIV. КОРЕСПОНДЕНЦИЯ**

**Чл. 35.** Всички документи, съобщения и др. книга, както и комуникациите между двете страни ще бъдат осъществявани на следните адреси:





**ВЪЗЛОЖИТЕЛ:**

Адрес: гр. Перник, пл. „Св. Иван Рилски” 1А

Факс: 076/603890

тел.: 076/684273

E-mail: obshtina@pernik.bg

Лице, отговарящо за реализирането на инженеринга е: .....

**ИЗПЪЛНИТЕЛ:**

Адрес: гр. София, р-н Лозенец, бул. „Джеймс Баучър” № 51, ет. 10, офис 5

тел.: 0888502628

E-mail: eklipsasetgrup@abv.bg

Лице, отговарящо за реализирането на инженеринга е: .....

#### **XIV. ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ**

**Чл. 36.** Страните се задължават да действат добросъвестно и изключително в интерес на постигането на целите на договора.

**Чл. 37. (1)** Всички спорове по настоящия договор се решават от страните с подписване на писмени споразумения между тях.

**(2)** В случаи, че не бъдат постигнати такива споразумения, споровете между страните по настоящия договор, включително и споровете, породени или отнасящи се до тълкуване, недействителност, неизпълнение или прекратяване на договора, се решават в съответствие със действащото законодателство на Република България.

**Чл. 38.** Страните са задължени да опазват професионалните, служебни и търговски тайни на всяка от тях, станали им известни във връзка с изпълнението на договорните условия.

**Чл.39.** Страните се съгласяват с подписване на настоящият договор, че навсякъде където се посочва задължение на Възложителя „за плащане”, се има в предвид предприемане на необходимите мерки по сключените договори за целево финансиране за извършване на плащане на Изпълнителя от „Българска банка за развитие” АД, представляващо възнаграждение по договора. Заплащанията на възнагражденията на Изпълнителя по договора се извършват при условията на Национална програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради.

**Чл. 40.** Неразделна част от договора са приложенията, упоменати в него:

Приложение № 1 към договора – “Оферта на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ”.

Настоящият договор и приложенията към него се изготвиха и подписаха в четири еднообразни екземпляра – три за ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и един за ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

**ЗА ВЪЗЛОЖИТЕЛ:**

ВЯРА ЦЕРОВСКА  
КМЕТ НА ОБЩИНА ПЕРНИК

/...../

**ЗА ИЗПЪЛНИТЕЛ:**

„ЕКЛИПС АСЕТ ГРУП” ЕООД

Валентин Александров

/...../

МАРИЯ БЛАГОЕВА  
ГЛАВЕН СЧЕТОВОДИТЕЛ

/...../



Образец

## ПРЕДЛАГАНА ЦЕНА

за участие в процедура на договаряне за възлагане на обществена поръчка

с предмет **Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник на „Многофамилна жилищна сграда – бл. 10, с административен адрес гр.Перник, кв. Проучване “**

Долуподписаният/ната Валентин Василев Александров,  
с ЕГН 6810087287, лична карта № 641675976, издадена на 03.12.2010 от МВР София  
в качеството ми на Управител

(посочете длъжността)

на „ЕКЛИПС АСЕТ ГРУП“ ЕООД,

(посочете наименованието на участника)

с ЕИК: 202607111, актуален телефон: 0888502628

факс: .....; електронна поща eklipsasetgrup@abv.bg

Регистрация по ЗДДС: BG202607111 (ако участникът не е регистриран по ЗДДС, указва това в полето)

### УВАЖАЕМИ ГОСПОЖИ И ГОСПОДА,

С настоящото Ви представяме нашето ценово предложение за участие в обявената от Вас процедура на договаряне за възлагане на обществена поръчка с предмет **Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник на „Многофамилна жилищна сграда – бл. 10, с административен адрес гр.Перник, кв. Проучване “**, е както следва:

○ **Обща цена за изпълнение на договора: 470 700.00 лв.** (словом: четиристотин и седемдесет хиляди и седемстотин лв) **без ДДС** или **564 840 лв.** (словом: петстотин шестдесет и четири хиляди осемстотин и четиридесет) **с ДДС;**

○ **За изготвяне на работен проект по всички части (включително екзекутивна документация) и упражняване на авторски надзор: 19 612,50 лв.** (словом: деветнадесет хиляди шестстотин и дванадесет лева и 50 ст.) **без ДДС** или **23 535 лв.** (словом: двадесет и три хиляди петстотин тридесет и пет лева) **с ДДС;**  
(В предлаганата цена за изготвяне на работен проект, Участникът следва да калкулира всички възможни и допустими разходи)

○ **За изпълнение на СМР за енергоспестяващи мерки, включително съпътстващи СМР: 451 087,50 лв.** (словом: четиристотин петдесет и една хиляди осемдесет и седем лв и 50ст) **без ДДС** или **541 305 лв.** (словом: петстотин четиридесет и една хиляди триста и пет лева) **с ДДС.**



Декларирам, че предложените цени са определени при пълно съответствие с условията от документацията по процедурата и включват всички разходи по изпълнение на всички работи, дейности, услуги, и др., нужни за качественото изпълнение на предмета на обществената поръчка, включително заплащане на съответните такси, командировки, осигуряване на офис и др., свързани с изпълнението на поръчката, както и такси, печалби, застраховки и всички други присъщи разходи за осъществяване на дейността.

До подготвянето на официален договор, това ценово предложение заедно с писменото приемане от Ваша страна и известие за сключване на договор ще формират обвързващо споразумение между двете страни.

Настоящото ценово предложение е валидно за период от **180 (сто и осемдесет) календарни дни** от датата, определена за краен срок за получаване на оферти, съгласно обявлението/решението за промяна за обществената поръчка.

Приемаме, че под задължението на Възложителя за извършване на плащане към Изпълнителя, се има в предвид предприемане на необходимите мерки по сключените договори за целево финансиране за извършване на плащане на Изпълнителя от „Българска банка за развитие“ АД, представляващо възнаграждение по договора. Заплащанията на възнагражденията на Изпълнителя по договор се извършват при условията на Национална програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради и нейни актуализации.

**Желая/не желая да получа авансово плащане по договора за изпълнение на настоящата обществена поръчка.**

**ПРИЛОЖЕНИЕ** – „Елементи на ценообразуване, участващи във формирането на единичните цени за възникнали непредвидени видове работи в рамките на общата стойност на СМР от офертата”;

**ПОДПИС и ПЕЧАТ:**

|                               |                      |
|-------------------------------|----------------------|
| Дата                          | 18.11.2016г.         |
| Име и фамилия                 | Валентин Александров |
| Подпис на упълномощеното лице |                      |
| Длъжност                      | Управител            |





**Приложение**  
**към Предлагана цена**

**ПОКАЗАТЕЛИ ЗА ЦЕНООБРАЗУВАНЕ**

Предлагаме следните стойности на „Елементи на ценообразуване, участващи във формирането на единичните цени за възникнали непредвидени видове работи в рамките на общата стойност на СМР от офертата”, както следва:

|                                                         |                        |
|---------------------------------------------------------|------------------------|
| - разход за труд за специализирани строителни работници | - 4,70 лв./ч.ч.        |
| - разход за труд за общи работници                      | - 4,30 лв./ч.ч.        |
| Доставно-складови разходи                               | - 2 %                  |
| Допълнителни разходи:                                   |                        |
| - върху труд;                                           | - 90 %                 |
| - върху механизация;                                    | - 30 %                 |
| Печалба*                                                | - 10 %                 |
| Материали                                               | по текущи пазарни цени |

\* Участникът следва да използва като метод за калкулиране на печалба начисляването на печалбата като процент върху себестойността на СМР и СРР.

Дата: 18.11.2016 г.

Декларатор: .....





ОБЕКТ: „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

## ОБОСНОВКА НА УЧАСТНИКА

### Компоненти на обосновката:

1. Организация на работа за проектиране и изпълнение на СМР, гарантираща ефективно взаимодействие между отделните екипи на Участника при изпълнението на договора, с посочени ключови моменти по време на проектиране, изпълнение, приемане и взаимовръзката между отделните дейности. Предложеният подход на взаимодействие между членовете на екипа, както и на екипа с компетентни администрации и органи, следва да доказва възможността на участника бързо, качествено и ефективно изготвяне на работните проекти и изпълнение на СМР.
2. Специфики и цели на предвидените, за изпълнение, мерки за прилагане (от докладите) и видовете СМР в обхвата на възлаганата обществена поръчка, като е описана технологията на дейностите по изпълнението на задължителните и препоръчаните за прилагане мерки.
3. Анализ на възможните проблеми и ограничения, които биха могли да възникнат при изпълнението на СМР, съобразявайки се с обстоятелството, че СМР ще се изпълняват в условията на постоянно присъствие на живущи в жилищните сгради.
4. Организация на строителната площадка (складиране на материали и оборудване, пропускателен режим, гарантиране нормална експлоатацията на обектите, от страна на живущите и трети лица, по време на СМР и мерки за безопасност и здраве, които гарантират максимална сигурност на собствения персонал и живущите в жилищните сгради, обект на строителството и най-благоприятни здравословни и безопасни условия на труд.
5. План за използване на материалите, доставка на материалите (включително товарене и начин на съхранение и транспортиране на материалите), извозване и депониране на строителни отпадъци.

Предмет на обществената поръчка е изпълнението на „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

### Състояние на обекта:

1. Сградата е седеметажна, едропанелна стоманобетонна конструкция с идентификатор 55871.504.476.1. Въведена е в експлоатация през 1983г. Проектирана е и е изградена като многофамилна жилищна сграда - едропанелно жилищно строителство ЕПЖС по Номенклатурата Бс-69-VIII-Сф/УД/.
2. Сградата се състои от 2 секции, всяка обособена като отделен вход (Вход А и Б на фиг. 1). Отделните секции са разделени от деформационни фуги с широчина 15 см. На пръв поглед деформационната фуга между секции А и Б е изцяло затворена, но при внимателен оглед е видно, че на места връзката между металната обшивка и сградата е нарушена, и температурата във фугата е равна на температурата на околната среда. Между секции А

Управител: .....  
/ Валентин Александров/



ОБЕКТ: „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

и Б деформационната fuga е частично отворена. Вход А е с 4 фасади и три апартамента на етаж: едностаен и тристайни. Вход Б е с 4 фасади и 4 апартамента на етаж: тристайни. Общият брой на апартаментите в сградата е 49.

### **3. Организация на работа за проектиране и изпълнение на СМР, гарантираща ефективно взаимодействие между отделните екипи при изпълнението на договора, с посочени ключови моменти по време на проектиране, изпълнение, приемане и взаимовръзката между отделните дейности**

Изготвянето на работен проект ще бъде възложено на екип от правоспособни проектанți. Проекта ще се разработи съгласно ЗУТ, Наредба №4 от 2001г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти и всички свързани нормативни уредби. Съставна част на проекта ще бъдат обяснителни записки и подробни количествено – стойностни сметки. В обяснителните записки ще бъдат застъпени изходните данни, дейности за изпълнение на СМР, спецификация на строителните продукти и технически изисквания към тях. Работният проект ще се съгласува с всички експлоатационни дружества и одобрен от Главния архитект на Община Перник. Проектната документация ще се базира на информацията от техническия паспорт и обследването за енергийна ефективност на сградата.

Процесът на изготвяне на техническата документация ще се предшества от осигуряване на скица и виза за проектиране, ако е приложимо. Тези документи се осигуряват от проектанта.

При изготвяне на проектна документация, екипът ще ползва предписанията за обновяване, дадени в изготвените за сградата техническо и енергийно обследване с ЕСМ. Техническият/работният проект за нуждите на енергийното обновяване ще съдържа само части и мерки, които са допустими по програмата.

Доклад за съответствие на техническата документация със съществените изисквания се изготвя от външния изпълнител, който ще осъществява строителен надзор и ще бъде избран предварително по реда на ЗОП.

При проектирането на строежите ще се предвидят, а при изпълнението им ще се вложат, строителни продукти, които отговарят на основните изисквания към строежите, определени в приложение I на Регламент (ЕС) № 305/2011 на Европейския парламент и на Съвета от 9 март 2011 г. за определяне на хармонизирани условия за предлагането на пазара на строителни продукти и за отмяна на Директива 89/106/ЕИФО и с чл. 169 от ЗУТ.

При извършването на дейността ще се спазва изцяло Постановление №18/02.02.2015 г. на Министерски съвет на Република България за приемане на Национална програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради, за условията и реда за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ по програмата и за определяне на органите, отговорни за реализацията ѝ.

При изпълнението на СМР проектантите по съответните части ще извършват авторски надзор на обекта съгласно чл.162, ал.2 от ЗУТ.

Управител: .....  
/ Валентин Александров/



ОБЕКТ: „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

В част „Архитектура“ ще се представи чертеж за цветово оформяне на обекта съгласувано с гл. архитект на община Перник.

Ще се предвиди унифициране при остъкляването на балконите. За неостъклените балкони ще се търси съгласие на собствениците.

При изготвяне на работните проекти ще се спази националното законодателство в областта на енергийната ефективност в сградния сектор, който включва: ЗЕЕ, ЗУТ, ЗЕ, ЗЕВИ, ЗТИП, Закона за националната стандартизация и др. Законите и подзаконовите нормативни актове постоянно се хармонизират с правото на Европейския съюз Директива 2010/31/ЕС, Директива 2009/28/ЕО за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници, Директива 2006/32/ЕО за ефективността при крайното потребление на енергия и осъществяване на енергийни услуги, отменена от нова Директива 2012/27/ЕС за енергийната ефективност, Регламент (ЕС) № 305/2011 на Европейския парламент и на Съвета от 9 март 2011 г. за определяне на хармонизирани условия за предлагането на пазара на строителни продукти и за отмяна на Директива 89/106/ЕИО, Директивите от „Нов подход“ и стандартите от приложното им поле, както и технически норми, методи и принципи на добрите европейски практики.

Видовете работи се реализират в съответствие с изготвен и одобрен работен проект в обхвата на изпълнението. Навсякъде, в документацията, техническите спецификации, обследване за енергийна ефективност, резюме на доклада за извършване на обследване за енергийна ефективност на сгради, доклад за резултатите от обследването за установяване на технически характеристики, технически паспорт, където е посочено модел, източник, процес, търговска марка, патент, тип, произход или производство да се чете „или еквивалентно“.

При изпълнението на обществената поръчка се съблюдава действащото в страната законодателство, всички действащи правилници, нормативи и стандарти в областта на строителството, в това число противопожарни и строително-технически норми. По време на строителството ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да спазва: всички нормативни документи, касаещи строителния процес; техниката на безопасност на труда;

Ако бъдем избрани за Изпълнител, ще реализираме изпълнение на възложеното, в съответствие с условията на проекта на договор, неразделна част от настоящата документация.

Видовете и количествата на работите ще са съгласно работен проект част от изпълнението на настоящата поръчка.

Документацията на обекта ще отговаря на изискванията на Наредба № 2 от 2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти и Наредба № 3 от 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

При изпълнението ще се съблюдава Наредба № 7 от 1999 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работното оборудване, Наредба № 2 от 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни

Управител: .....  
/ Валентин Александров/



ОБЕКТ: „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи, както и изискванията на другите нормативни актове по безопасност и здраве при работа.

Проектирането, и изпълнението на строителството се извършват на база националното законодателство в областта на енергийната ефективност в сградния сектор и включва следните по-важни нормативни актове: Закона за енергийната ефективност (ЗЕЕ), Закона за устройство на територията (ЗУТ), Закона за енергетиката (ЗЕ), Закона за енергията от възобновяеми (ЗЕВИ), Закона за техническите изисквания към продуктите (ЗТИП), Закона за националната стандартизация и др. Законовите и подзаконовите нормативни актове постоянно се хармонизират с правото на Европейския съюз Директива 2010/31/ЕС за енергийните характеристики на сградите, Директива 2009/28/ЕО за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници, Директива 2012/27/ЕС за енергийната ефективност, Регламент (ЕС) № 305/2011 на Европейския парламент и на Съвета от 9 март 2011 г. за определяне на хармонизирани условия за предлагането на пазара на строителни продукти и за отмяна на Директива 89/106/ЕИО, Директивите от „Нов подход“ и стандартите от приложното им поле, както и технически норми, методи и принципи на добрите европейски практики.

Основните подзаконови нормативни актове, които определят техническото равнище на енергопотребление в сградите и създават правната и техническата основа за изискванията за енергийна ефективност, са както следва:

На основание на ЗУТ:

- Наредба № 7 от 2004 г. за енергийна ефективност на сгради;
- Наредба № 5 от 2006 г. за техническите паспорти на строежите.
- Наредба № 2 от 2008 г. за проектиране, изпълнение, контрол и приемане на хидроизолации и хидроизолационни системи на сгради и съоръжения.

На основание на ЗЕЕ:

- Наредба № Е-РД-04-1 от 22 януари 2016 г. за обследване за енергийна ефективност, сертифициране и оценка на енергийните спестявания на сгради;
- Наредба № РД-16-1058 от 2009 г. за показателите за разход на енергия и енергийните характеристики на сградите;
- Наредба № РД-16-932 от 2009 г. за условията и реда за извършване на проверка за енергийна ефективност на водогрейните котли и на климатичните инсталации по чл. 27, ал. 1 и чл. 28, ал. 1 от Закона за енергийната ефективност и за създаване, поддържане и ползване на базата данни за тях.

На основание на ЗЕ:

- Наредба № 15 от 2005 г. за технически правила и нормативи за проектиране, изграждане и експлоатация на обектите и съоръженията за производство, пренос и разпределение на топлинна енергия, както и методиките за нейното прилагане.

На основание на ЗТИП:

Управител: .....  
/ Валентин Александров/



ОБЕКТ: „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

- Наредба № РД-02-20-1 от 5 февруари 2015 г. за условията и реда за влягане на строителни продукти в строежите на Република България (Обн., ДВ., бр. 14 от 20 февруари 2015 г.) в сила от 01.05.2015 г.

При проектирането на строежите (сгради и строителни съоръжения) ще се предвиждат, а при изпълнението им да се влягат, строителни продукти, които осигуряват изпълнението на основните изисквания към строежите, определени в приложение I на Регламент (ЕС) № 305/2011 на Европейския парламент и на Съвета от 9 март 2011 г. за определяне на хармонизирани условия за предлагането на пазара на строителни продукти и за отмяна на Директива 89/106/ЕИО и с чл. 169 от ЗУТ, както следва:

- носимоспособност - механично съпротивление и устойчивост на строителните конструкции и на земната основа при натоварвания по време на строителството и при експлоатационни и сеизмични натоварвания;
- безопасност в случай на пожар;
- хигиена, здраве и околна среда;
- достъпност и безопасност при експлоатация;
- защита от шум;
- енергийна ефективност - икономия на енергия и топлосъхранение;
- устойчиво използване на природните ресурси.

Наредбите за енергийните характеристики на сградите и за енергийна ефективност, топлосъхранение и икономия на енергия в сгради се прилагат съгласувано и са нормативната база за планиране, проектиране, обследване и сертифициране на сградите.

Минималните изисквания при планиране, проектиране, изпълнение и поддържане на сградите по отношение на енергийните им характеристики са следните:

- да са разположени и ориентирани така, че да се постигнат оптимални топлинни печалби от слънчевото греене и да се предотвратява прегряването и възникването на неприемливи въздействия от вода, влага, растителни или животински вредители, както и други химически, физически или биологични въздействия;
- да не представляват заплаха за хигиената или здравето на обитателите или на съседите и за опазването на околната среда, параметрите на микроклимата да осигуряват нормите за топлинна среда (комфорт), осветеност, качество на въздуха, влага и шум;
- отоплителните, климатичните и вентилационните инсталации да са проектирани и изпълнени по такъв начин, че необходимото при експлоатацията количество енергия да е минимално;
- да са защитени със съответстваща на тяхното предназначение, местоположение и климатични условия топлинна и шумоизолация, както и от неприемливи въздействия от вибрации;
- да са енергоефективни, като разходват възможно най-малко енергия по време на тяхното изграждане, експлоатация и разрушаване;
- да са съобразени с възможностите за оползотворяване на слънчевата енергия и на енергията от други възобновяеми източници, когато е технически осъществимо и икономически целесъобразно.

Техническият показател, който се нормира в числова стойност за съответните нива на енергийна ефективност от скалата на класовете на енергопотребление е интегрираният показател „специфичен годишен разход на първична енергия в kWh/m<sup>2</sup>“. За различните предназначения на сградите този показател има различни нормативни числови граници за съответните нива на енергопотребление по скалата от A<sup>+</sup> до G.

Съответствието с изискването за енергийна ефективност се счита за изпълнено, когато стойността на специфичния годишен разход на първична енергия на сградата попада в

Управител: .....

/ Валентин Александров/



ОБЕКТ: „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

диапазона на числовите граници на съответния енергиен клас, за който е определено нормативно изискване за принадлежност.

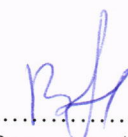
При изчисляването на специфичния годишен разход на първична енергия се включват най-малко:

- 1) ориентацията, размерите и формата на сградата;
- 2) характеристиките на сградните ограждащи конструкции, елементите и вътрешните пространства, в т.ч.:
  - а) топлинни, включително на вътрешните конструктивни елементи: топлинен капацитет, изолация, пасивно отопление, охлаждащи компоненти и топлинни мостове;
  - б) въздухопропускливост;
- 3) влагоустойчивостта и водонепропускливостта;
- 4) системите за отопление и гореща вода за битови нужди, включително изолационните характеристики;
- 5) климатичните инсталации;
- 6) системите за вентилация;
- 7) естественото осветление и осветителните инсталации;
- 8) пасивните слънчеви системи и слънчевата защита;
- 9) естествената вентилация;
- 10) системите за оползотворяване на възобновяеми енергийни източници;
- 11) външните климатични условия, в т.ч. разположението и изложението на сградата и вътрешните климатични условия;
- 12) вътрешните енергийни товари.

Посочените елементи участват задължително в енергийния баланс на сградата, определяйки я като интегрирана система, която разходва енергия при съответни климатични условия.

Съответствието с изискванията за енергийна ефективност за целите на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради, за които първото им въвеждане в експлоатация е до 01.02. 2010 г., включително се приема за изпълнено, когато интегрираният показател – специфичен годишен разход на първична енергия в kWh/m<sup>2</sup> годишно, съответства най-малко на клас на енергопотребление „С“.

Техническите норми за минимални изисквания към енергийните характеристики на сградите и сградните компоненти са разработени въз основа на *ефективността на разходите* съгласно изискванията на делегирания Регламент (ЕС) № 244/2012 на Комисията от 16 януари 2012 г. Постигането на нивата на енергопотребление по скалата е свързано с прецизна оценка на инвестициите за подобряване на енергийната ефективност, които не ще надхвърлят приходите от осъществяването на енергоспестяване и едновременно с това да гарантират целесъобразен срок на възвръщаемост на вложените средства. Такава оценка – за целесъобразността на инвестициите за енергоспестяване, включва оценка на пакети от енергоспестяващи мерки в различни комбинации и определяне на икономически най-изгодния пакет за достигане на минималното изискване – клас „С“ на енергопотребление в съществуваща жилищна сграда. Концепцията за ефективност на разходите е заложена по категоричен начин и в легалната дефиниция на понятието „Енергийна ефективност в сгради“ – това е осигуряването и поддържането на нормативните параметри на микроклимата в сградите, тяхното топлосъхранение и икономията на енергийни ресурси за нуждите на сградите, с минимални финансови разходи (§ 1, т. 1а от допълнителните разпоредби на ЗЕЕ).

Управител: ..... 

/ Валентин Александров/



ОБЕКТ: „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

При реконструкция, основно обновяване, основен ремонт или преустройство на съществуващи сгради, в т.ч. жилищни, въз основа на анализа, се въвеждат в експлоатация инсталации за производство на енергия от възобновяеми източници, когато това е технически възможно и икономически целесъобразно.

Техническите възможности включват:

- 1) централизирано отопление, използващо биомаса или геотермална енергия;
- 2) индивидуални съоръжения за изгаряне на биомаса с ефективност на преобразуването най-малко 85 на сто при жилищни и търговски сгради и 70 на сто при промишлени сгради;
- 3) слънчеви топлинни инсталации;
- 4) термопомпи и повърхностни геотермални системи и др. приложими технологии.

Избраният пакет от приоритетни енергоспестяващи мерки, предложени с енергийното обследване и съдържащи технически параметри на показателите за разход на енергия по същество представляват технико-икономическото задание за възлагане и разработване на инвестиционен строителен проект.

Проектантът, съответно консултантът е компетентен да реши дали предложените енергоспестяващи мерки попадат в обхвата на дефинициите на реконструкция, модернизация, основно обновяване или основен ремонт, за които е необходимо разрешение за строеж, съответно разрешение или удостоверение за въвеждане в експлоатация в зависимост от категорията на строежа съгласно чл. 137 от ЗУТ.

Необходимо е да се има предвид, че по смисъла на ЗЕЕ:

„Основен ремонт“ е ремонт на сграда, който обхваща над 25 % от площта на външните ограждащи елементи на сградата.

„Програми за повишаване на енергийната ефективност“ са дейности и мерки, насочени към групите крайни потребители на енергия, които водят до проверимо, измеримо или оценимо повишаване на енергийната ефективност. Означава, че параметрите за енергоспестяване, заложили в обследването за енергийна ефективност, по същество са и „индикатори за отчитане на постигнатите резултати“ от програмата, които подлежат на последваща проверка и мониторинг.

Предложените с енергийното обследване мерки са основание за разработване на инвестиционен проект, който подлежи на оценяване на съответствието с изискванията на чл. 169 и на съгласуване и одобряване от съответните държавни и общински органи (чл. 144 ЗУТ), този проект още при разработването му ще бъде съобразен и с останалите основни изисквания към строежа, а именно с действащите норми и правила за надеждност и сеизмична устойчивост на конструкцията, за пожарна безопасност, както и със санитарно-хигиенните изисквания и с изискванията за безопасна експлоатация. Изпълнението на тези основни изисквания също не ще противоречат на изискванията за енергийна ефективност т.е. прилага се интегриран подход при изпълнение на нормите.

**Разработване на работен проект**

Управител: .....  
/ Валентин Александров/



**ОБЕКТ:** „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

Изготвянето на работен проект за нуждите на обновяването се възлага на екип от правоспособни проектанتي.

Работни проекти за нуждите на обновяването следва да бъдат изготвени съгласно ЗУТ, Наредба № 4 от 2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти и друга свързана подзаконова нормативна уредба по приложимите части в зависимост от допустимите и одобрени за финансиране дейности. Проектите следва да бъдат придружени с подробни количествено-стойности сметки по приложимите части.

Работният проект следва да бъде надлежно съгласуван с всички експлоатационни дружества и други съгласувателни органи и одобрен от главния архитект на Общината.

В обяснителните записки проектантите следва подробно да опишат необходимите изходни данни, дейности, технико-икономически показатели, спецификация на предвидените за влагане строителни продукти (материали, изделия, комплекти и системи) с технически изисквания към тях в съответствие с действащи норми и стандарти и технология на изпълнение, количествени и стойностни сметки. Работните проекти се изработват в обхват и съдържание съгласно изискванията на Наредба № 4 от 2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

Процесът на изготвяне на техническата документация се предшества от осигуряване на скица и виза за проектиране, ако е приложимо. Тези документи се осигуряват от проектанта.

При изготвяне на проектна документация, екипът за разработване на инвестиционен проект ще ползва предписанията за обновяване, дадени в изготвените за сградата техническо и енергийно обследване. Работният проект за нуждите на енергийното обновяване на посочените в предмета на поръчката сгради.

С работния проект:

1. се изясняват конкретните проектни решения в степен, осигуряваща възможност за цялостно изпълнение на предвидените видове СМР;
2. се осигурява възможност за ползването му като документация за договаряне изпълнението на строителството, вкл. чрез процедура за възлагане на обществена поръчка за строителство по реда на ЗОП;
3. се осигурява съответствието на проектните решения с изискванията към строежите по чл. 169 от ЗУТ.

#### **I. ОБХВАТ НА ПРОЕКТА:**

Работният проект следва да е с обхват и съдържание съгласно нормативните изисквания на Наредба №4/2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти, Наредба № 7 / 15.12.2004 г. за енергийна ефективност на сгради, изм. - ДВ, бр. 27 от 2015 г., в сила от 15.07.2015 г., а така също и специфичните изисквания на проекта .

##### **1. Част АРХИТЕКТУРНА;**

- Обяснителна записка - следва да пояснява предлаганите проектни решения, във връзка и в съответствие с изходните данни и да съдържа информация за необходимите строителни продукти с технически изисквания към тях в съответствие с действащи норми и

Управител: .....

/ Валентин Александров/



ОБЕКТ: „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

станданти (материали, изделия, комплекти) за изпълнение на СМР и начина на тяхната обработка, полагане и/или монтаж;

- Разпределения М1:100- типов етаж /етажи в случай на разлики в светлите отвори на фасадните дограми или типа остъклявания, покрив (покривни линии) и др. при необходимост -;

- Характерни вертикални разрези на сградата - М1:100;

- Фасади - графично и цветово решение за оформяне фасадите на обекта след изпълнение на предвидената допълнителна фасадна топлоизолация. Цветовото решение да бъде обвързано със зададената от възложителя цветова гама на съответния район. Графичното представяне на фасадите трябва да указва ясно всички интервенции, които ще бъдат изпълнени по обвивката на сградата вкл. дограмата по самостоятелни обекти и общи части, предвидена за подмяна и да дава решение за интегриране на вече изпълнени по обекта ЕСМ.

- Архитектурно-строителни детайли в подходящ мащаб, изясняващи изпълнението на отделни СМР, в т.ч. топлоизолационна система по елементи на сградата, стълбищна клетка и входно пространство, остъкляване/затваряне на балкони, външна дограма (прозорци и врати), архитектурни елементи по фасадите на сградата с цел индивидуализиране на облика и и др. свързани със спецификата на конкретния обект на обновяване, разположение на климатизаторите (съобразено и с начина на отвеждане на конденза), сателитните антени, решетки, сенници, предпазни парапети и привеждането им към нормативите - М 1:20.

- Решение за фасадната дограма на обекта, отразено в спецификация на дограмата, която следва да съдържа:

- Схема на всеки отделен вид прозорец, врата или витрина с посочени растерни и габаритни размери, всички отваряеми части с посоките им на отваряне и ясно разграничени остъклени и плътни части;

- Общия необходим брой на всеки отделен вид прозорец, врата или витрина за обекта;

- Единичната площ и общата площ по габаритни размери на всеки отделен вид прозорец, врата или витрина за обекта.

- Разположението на новопроектираната дограма по фасадите на обекта да се представи в графичен вид с ясна идентификация на всеки отделен вид прозорец, врата или витрина за обекта.

- Растерът и отваряемостта на дограмата да бъдат съобразени със спецификата, експлоатационния режим и хигиенните изисквания на помещенията, които обслужва.

За постигане на съгласуваност и съответствие на инженерните дейности по обследванията на сградата с процеса на проектиране, при изработване на проекта и спецификацията на новата дограма на сградата, която ще се монтира на база на работния инвестиционен проект, следва да се използват означенията на отделните типове и типоразмери на дограмата, посочени в обследването за енергийна ефективност и техническото заснемане. Същото изискване важи и за означенията на самостоятелните обекти и типовете стени в чертежите, Количествената и Количествено-стойностната сметки.

Управител: .....  
/ Валентин Александров/



ОБЕКТ: „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

## 2. Част КОНСТРУКТИВНА /КОНСТРУКТИВНО СТАНОВИЩЕ

- Текстова част - съдържа подробна информация относно предвидените в работния проект СМР и тяхното влияние върху конструкцията на сградата във връзка със задължителните мерки посочени в техническия паспорт на сградата. Към записката се прилага спецификация на предвидените за влагане строителни продукти (материали, изделия) по част конструктивна (ако е приложимо) с технически изисквания към тях в съответствие с действащи норми и стандарти.

- Детайли, които се отнасят към конструктивните/носещи елементи на сградата - остъкляване/затваряне балкони и лоджии, парапети и др. - които са приложими; Детайлите се изработват с подробност и конкретност, които следва да осигурят изпълнението на СМР.

## 3. Част ЕЛЕКТРО - заземителна и мълниезащитна инсталации

- Текстова част – техническо описание на частите и инсталациите които се предвижда да бъдат ремонтирани, както и спецификация на предвидените за влагане строителни продукти (материали, изделия) по част електро с технически изисквания към тях в съответствие с действащи норми и стандарти

- Графична част, вкл. детайли за изпълнение ако е приложимо

## 4. Част ВиК:

Текстова част - техническо описание на частите и инсталациите които се предвижда да бъдат ремонтирани и спецификация на предвидените за влагане строителни продукти (материали, изделия) по част ВиК с технически изисквания към тях в съответствие с действащи норми и стандарти

- Графична част, вкл. детайли за изпълнение ако е приложимо

## 5. Част ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

- Обяснителна записка, която съдържа:

- Технически изчисления

- Графична част - технически чертежи на архитектурно-строителни детайли и елементи с описание към всеки детайл на геометричните, топлофизичните и оптичните характеристики на продуктите, приложения - технически спецификации и характеристики на вложените в строежа строителни и енергоефективни продукти.

## 6. Част ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ –

с обхват и съдържание, определени съгласно Наредба № 13-1971 от 2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар и съобразно категорията на сградата

- Обяснителна записка

- Графична част

Управител: .....

/ Валентин Александров/



ОБЕКТ: „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Прочуване“

#### 7. Част ПБЗ -

с обхват и съдържание, определени съгласно Наредба № 2 от 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи

- Обяснителна записка
- Графична част

#### 8. Част ПУСО -

с обхват и съдържание, съгласно чл. 4 и 5 от Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали, приета с ПМС № 277 от 2012 г.

#### 9. Част СМЕТНА ДОКУМЕНТАЦИЯ –

по проектни части, в т.ч. количествена и количествено-стойностна сметки за видовете СМР.

#### **Изпълнение на СМР и авторски надзор.**

Изпълнението на СМР за обновяване за енергийна ефективност ще се извършва в съответствие с част трета „Строителство“ от ЗУТ и започва след издаване на разрешение за строеж от компетентните органи за всеки конкретен обект.

Разрешение за строеж се издава от съответната общинска администрация и при представяне на техническа документация с оценено съответствие.

Участниците в строителството и взаимоотношенията между тях по проекта ще се определят от изискванията на раздел втори, част трета от ЗУТ и от указанията, дадени в тези указания за изпълнение.

Строителят (физическо или юридическо лице, притежаващо съответната компетентност) изпълнява СМР за обновяване за енергийна ефективност за всеки обект/група от обекти в съответствие с издадените строителни книжа, условията на договора и изискванията на чл. 163 и чл. 163а от ЗУТ.

По време на изпълнението на СМР за обновяване за енергийна ефективност лицензиран консултант – строителен надзор (чл. 166 от ЗУТ) въз основа на сключен договор за всеки обект/група от обекти упражнява строителен надзор в обхвата на договора и съобразно изискванията на чл. 168 от ЗУТ.

Във връзка с точното спазване на инвестиционните проекти при изпълнението на СМР изпълнителя посредством отделни правоспособни лица, автори на приложимата проектна документация по части, ще осъществява авторски надзор съобразно изискванията на чл. 162 от ЗУТ и договора за изпълнение. С осъществяването на надзор от проектантите - автори на отделни части на работен проект, се гарантира точното изпълнение на проекта, спазването на архитектурните, технологичните и строителните правила и норми, както и подготовката на проектната документация за въвеждане на обекта в експлоатация.

Поради естеството на проекта и спецификата на дейностите възложителят (общината) е различно лице от собствениците на обекта на интервенция, като извършва възлагане на СМР по силата на сключения договор.

Управител: .....  
/ Валентин Александров/



ОБЕКТ: „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

Обстоятелствата, свързани със започване, изпълнение и въвеждане в експлоатация (приемане) на СМР за обновяване за енергийна ефективност, ще се удостоверяват със съставяне и подписване от участниците на съответните актове и протоколи съобразно Наредба № 3 от 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството. Всички образци на документи, които засягат инвестиционния процес, ще се подписват освен от споменатите по-горе участници и от упълномощия представител на Сдружението на собствениците (СС). Възложителят ще се представлява от общината като реален такъв и СС като собственици на обекта.

Техническото изпълнение на строителството ще бъде изпълнено в съответствие с изискванията на българската нормативна уредба, техническите спецификации на вложените в строежа строителни продукти, материали и оборудване, и добрите строителни практики в България и в Европа.

- Общи изисквания към строежите и изисквания към строителните продукти и материали за трайно влягане в строежите, обекти по проекта:

Съгласно Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти, основните изисквания към строежите по чл. 169, ал. 1 ЗУТ са изискванията, при изпълнението на които се постига осигуряване на безопасността и здравето на хората, безопасността на домашните животни и опазването на околната среда и имуществото и които се отнасят до предвидими въздействия.

Съществените изисквания към строежите, които могат да повлияят върху техническите характеристики на строителните продукти, са:

4. механично съпротивление и устойчивост (носимоспособност);
5. безопасност при пожар;
6. хигиена, опазване на здравето и на околната среда;
7. безопасна експлоатация;
8. защита от шум;
9. икономия на енергия и топлосъхранение (енергийна ефективност).

С отчитане на горните нормативни изисквания, всички строителни продукти и материали, които се влагат при изпълнението на СМР в сградите по проекта, ще имат оценено съответствие съгласно горепосочената наредба.

Строежът ще бъде изпълнен по такъв начин, че да не представлява заплаха за хигиената или здравето на обитателите или на съседите и за опазването на околната среда при:

- отделяне на отровни газове;
- наличие на опасни частици или газове във въздуха;
- излъчване на опасна радиация;
- замърсяване или отравяне на водата или почвата;
- неправилно отвеждане на отпадъчни води, дим, твърди или течни отпадъци;
- наличие на влага в части от строежа или по повърхности във вътрешността на строежа.

Всяка доставка на строителната площадката и/или в складовете на Изпълнителя на строителни продукти които съответстват на европейските технически спецификации, ще има СЕ маркировка за съответствие, придружени от ЕО декларация за съответствие и от указания за прилагане, изготвени на български език.

На строежа ще бъдат доставени само строителни продукти, които притежават подходящи характеристики за вграждане, монтиране, поставяне или инсталиране в сградите и само такива, които са заложили в проектите на сградите със съответните им технически характеристики,

Управител: .....  
/ Валентин Александров/



ОБЕКТ: „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

съответстващи на техническите правила, норми и нормативи, определени със съответните нормативни актове за проектиране и строителство.

Всяка доставка ще се контролира от консултантът, упражняващ строителен надзор на строежа.

Доставката на оборудване, потребяващо енергия, свързано с изпълнение на енергоспестяващи мерки в сградите ще бъде придружено с документи, изискващи се от Наредба на МС за изискванията за етикетирание и предоставяне на стандартна информация за продукти, свързани с енергопотреблението, по отношение на консумацията на енергия и на други ресурси.

- Мостри на строителните продукти и на уреди потребяващи енергия, предоставяне на информация на потребителите, чрез етикети, информационни листове и технически каталози от производителите.

Това е всяка техническа документация, която позволява да се установи достоверността на съдържащата се в етикета и информационния лист информация.

За основните строителни продукти, които ще бъдат вложени в строежа, за да се постигне основното изискване по чл. 169, ал.1, т.6 от ЗУТ за икономия на енергия и топлосъхранение - енергийна ефективност, изпълнителят представя мостри. Мострите се одобряват от лицето, упражняващо строителен надзор на строежа.

Доставката на всички продукти, материали и оборудване, необходими за изпълнение на строителните и монтажните работи е задължение на Изпълнителя.

В строежите ще бъдат вложени материали, определени в проектите, отговарящи на изискванията в българските и/или европейските стандарти.

Изпълнителят предварително ще съгласува с Възложителя всички влагани в строителството материали, елементи, изделия, конструкции и др. подобни. Всяка промяна в одобрения проект да бъде съгласувана и приета от Възложителя.

Не се допуска влагането на неодобрени материали и оборудване и такива ще бъдат отстранявани от строежа и заменяни с материали и оборудване, одобрени по нареждане на Възложителя.

Изпълнителят е задължен да изпълни възложените работи и да осигури работна ръка, материали, строителни съоръжения, заготовки, изделия и всичко друго необходимо за изпълнение на строежа.

Изпълнителят точно и надлежно ще изпълни договорените работи според одобрения от Възложителя инвестиционен проект и качество, съответстващо на БДС. Да съблюдава и спазва всички норми за предаване и приемане на СМР и всички други нормативни изисквания. При възникнали грешки от страна на Изпълнителя, същият да ги отстранява за своя сметка до задоволяване исканията на възложителя и до приемане на работите от негова страна и от съответните държавни институции.

Изпълнителят ще осигури и съхранява Заповедната книга на строежа. Всички предписания в Заповедната книга да се приемат и изпълняват само ако са одобрени и подписани от посочен представител на Възложителя. Всяко намаление или увеличение в обемите, посочени в договора, ще се обявява писмено и съгласува преди каквато и да е промяна в проекта и по-нататъшното изпълнение на поръчката и строителството.

Управител: .....  
/ Валентин Александров/



ОБЕКТ: „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

- Изисквания относно осигуряване на безопасни и здравословни условия на труд. План за безопасност и здраве.

По време на изпълнение на строителните и монтажните работи Изпълнителят ще спазва изискванията на Наредба № 2 от 2004 г. за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи, както и по всички други действащи нормативни актове и стандарти относно безопасността и хигиената на труда, техническата и пожарната безопасност при строителство и експлоатация на подобни обекти, а също и да се грижи за сигурността на всички лица, които се намират на строителната площадка.

Изпълнителят е длъжен да спазва изискванията на нормативните документи в страната по безопасност и хигиена на труда, пожарна безопасност, екологични изисквания и други свързани със строителството по действащите в страната стандарти и технически нормативни документи за строителство.

Изпълнителят е длъжен да спазва одобрения от Възложителя и компетентните органи План за безопасност и здраве за строежа Възложителят, чрез Консултанта изпълняващ строителен надзор, ще осигури Координатор по безопасност и здраве за етапа на строителството в съответствие с изискванията на Наредба № 2 от 2004 г. за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

- Изисквания относно опазване на околната среда.

При изпълнение на строителните и монтажните работи Изпълнителят ще ограничи своите действия в рамките само на строителната площадка.

След приключване на строителните и монтажните работи Изпълнителят е длъжен да възстанови строителната площадка в първоначалния вид - да изтегли цялата си механизация и невложените материали и да остави площадката чиста от отпадъци.

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

Възложителят ще осигури Консултант, който ще упражнява строителен надзор съгласно чл. 166, ал. 1, т.1 от ЗУТ.

Възложителят и/или Консултантът може по всяко време да инспектират работите, да контролират технологията на изпълнението и да издават инструкции за отстраняване на дефекти, съобразно изискванията на специфицираната технология и начин на изпълнение. В случай на констатирани сериозни дефекти, отклонения и ниско качествено изпълнение, работите се спират и Възложителят уведомява Изпълнителя за нарушения в договора.

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

- Проверки и изпитвания.

Изпълнителят е длъжен да осигурява винаги достъп до строителната площадка на упълномощени представители на Възложителя и Консултанта.

Изпитванията и измерванията на извършените строително - монтажни работи следва да се изпълняват от сертифицирани лаборатории и да се удостоверяват с протоколи.

Текущият контрол от Изпълнителя на строително-монтажните работи следва да се извършва по начин, осигуряващ необходимото качество на изпълнение и да бъде

Управител: .....

/ Валентин Александров/



ОБЕКТ: „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

осъществяван съобразно предложените от Изпълнителя в Техническото му предложение от офертата Методи и организация на текущ контрол.

### АВТОРСКИ НАДЗОР

Изпълнителят, ще упражнява авторския надзор по време на строителството, съгласно одобрените проектни документации и приложимата нормативна уредба посредством проектантите по отделните части на проекта.

Авторският надзор ще бъде упражняван след писмена покана от Възложителя във всички случаи, когато присъствието на проектант на обекта е наложително, относно:

- Присъствие при съставяне на и подписване на задължителните протоколи и актове по време на строителството и в случаите на установяване на точно изпълнение на проекта, заверки при покана от страна на Възложителя и др.;
- Наблюдение на изпълнението на строежа по време на целия период на изпълнение на строително-монтажните работи за спазване на предписанията на проектанта за точно изпълнение на изработения от него проект от страна на всички участници в строителството;
- Изработване и съгласуване на промени в проектната документация при необходимост по искане на Възложителя и/или по предложение на строителния надзор и др.;
- Заверка на екзекутивната документация за строежа след изпълнение на обектите.

#### **4. Специфики и цели на предвидените, за изпълнение, мерки за прилагане и видовете СМР в обхвата на възлаганата обществена поръчка, с описана технологията на дейностите по изпълнението**

Енергоспестяващият ефект, съответно еквивалентният му екологичен ефект са пряко повлияни от качеството на изпълнение на СМР в сградите. В този смисъл техническата спецификация за провеждане и възлагане на строителството в сградите трябва умело да рамкира технически и други изисквания, съгласно §1, т. 30 от Допълнителните разпоредби на ЗОП, които да не допускат компромис по отношение на качеството, за да са гарантирани от гледна точка на изпълнението на СМР за постигане на двата изчислени ефекта с енергийното обследване – енергийното спестяване на доставена и първична енергия от една страна и ограничаване на вредните емисии CO<sub>2</sub> в атмосферата от друга.

От друга страна в техническите спецификации за възлагане на строителството ще се включат и други видове СМР, без които изпълнението на мерките за енергийна ефективност не би довела до необходимото качество и които допринасят косвено за гарантиране на прогнозирания с обследването енергоспестяващ ефект.

Управител: .....  
/ Валентин Александров/



**ОБЕКТ:** „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр.Перник, кв. Проучване“

Техническата спецификация за строителство ще се изготви, възложи и изпълни върху конкретните проектни решения, обемът и съдържанието на които са определени с проектна документация за всяка сграда. Проектната документация за сградата включва: проекти, изработени в съответните фази, по онези части на инвестиционния проект, за които с обследването за енергийна ефективност (извършено по реда на ЗЕЕ), са комбинирани енергоспестяващи мерки за сградата в разходно най-изгодния пакет. В зависимост от спецификата на всяка сграда и на основание чл. 139, ал. 2 от ЗУТ, проектната документация включва и частите на инвестиционния проект, въз основа на които може да се направи оценка за съответствие с изискванията на чл. 169, ал. 1 – 3 и да се изпълни строежът.

Изпълнението на техническата спецификация за строителство се базира на видовете СМР, определени с инвестиционния проект за конкретната сграда и основаващи се на проектните технически решения на проектанта. База за разработване на проектантските решения са двата вида обследвания: обследването за енергийна ефективност, изготвено по реда на Наредба № 16-1594 от 2013 г. за обследване за енергийна ефективност, сертифициране и оценка на енергийните спестявания на сгради, както и обследването на техническите характеристики на сградата, което се извършва по реда на Наредба № 5 от 2006 г. за техническите паспорти на строежите.

Техническата спецификация за строителство ще определя рамката за изпълнение на основни видове допустими по програмата видове СМР и енергоспестяващи мерки за постигане на стандартите за енергийна ефективност чрез:

- а) подобряване на енергийните характеристики на сградните ограждащи конструкции и елементи чрез обновяване с високотехнологични топлоизолационни системи (продукти, материали и аксесоари);
- б) повишаване на ефективностите на системите за отопление, вентилация и охлаждане в сградите, което води до спестяване на първични енергийни ресурси при трансформация на енергия в тези системи;
- в) повишаване ефективността на системите за горещо водоснабдяване, свързани с потреблението на енергия от конвенционални източници;
- г) повишаване ефективността на генераторите на топлина чрез съвременни технологии вкл. оползотворяващи отпадна топлина в сградата и/или енергия от възобновяеми източници;
- д) повишаване ефективностите на системите за управление на топлоподаване и регулиране на топлината в сградите и стимулиране на потребителското поведение за енергоспестяване чрез достъпно регулиране на количеството топлина във всяко жилище.

### **Технология на СМР**

#### **Фасадна топлоизолация**

Предвидените строителни материали за изпълнение на топлоизолационни работи ще отговарят на изискванията на техническата спецификация за обекта.

Управител: .....  
/ Валентин Александров/



ОБЕКТ: „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

Системата за фасадна топлоизолация се състои от няколко слоя, които се полагат в определена последователност. Преди започване на работата по същинското им полагане обаче ще се провери качеството на съществуващата основа. Където е необходимо мазилката ще се отстранява и изкърпва. Подготвената основа ще се грундира.

#### **Полагане на топлоизолационните плоскости**

Технологията за изпълнение на топлоизолационните плоскости е на принципа на размината фуга /зидарска шарка/, като всяка плоскост се залепва и дюбелира с минимум 6 дюбела на м<sup>2</sup>. По всички външни ъгли ще се монтира PVC ръбохранители с мрежа.

Долният ръб на топлоизолацията ще се ограничава от цокълни профили. Те ще се закрепват хоризонтално и ще служат като основа за полаганите по-късно стиропорени плоскости. Те ще се закрепват с дюбели, поставени на разстояние около 50 см един от друг. Профилите не ще се деформират. Когато стената не е равна, под тях ще се поставят дистанционни елементи, за да се избегне изкривяването им. Ще се отдели специално внимание на прецизното разкрояване на предназначения за външни и вътрешни ъгли профили. Разкрояването ще се извършва така, че външната вертикална част от профила да остане цяла и да не се прекъсва.

Топлоизолационните плоскости ще се закрепват посредством лепилен разтвор. Разтворът ще се нанася с маламашка по периферията на плочата на ивици с ширина от 3-4 см. В средата ще се нанесат няколко точки с диаметър около 8 см. Плочата ще се монтира веднага към стената и ще се притиска с леки потупвания с маламашката. Полагането на топлоизолацията ще се извършва отдолу нагоре. Плоскостите ще се разполагат с разминаване между съседните редове, така че съединителните фуги да не съвпадат. Особено внимание ще се обърне на поставянето на плоскостите около прозорците.

Ще се използват цели плоскости подредени така, че да не се образува фуга по продължение на ръбовете на прозорците, за да се избегне появата на пукнатини в мазилката. Ще се изрязват така, че ъгълът на прозореца да влиза в зарязания ъгъл на плоскостта. Плоскостите около прозореца няма да покриват отворите за конденз, оставени в рамката на дограмата. Механичното фиксиране на топлоизолационните плоскости ще се прави след като лепилният слой е стегнал – приблизително след две денонощия.

Дюбелите ще се разполагат средно по 6 бр./кв.м в отвори с дълбочина 5-6 см в конструктивния слой на стената при плътни материали и на 8-9 см при материали с кухини. След фиксирането на стиропорените плоскости ще се преминава към полагането на армирания с фибромрежа слой. Ъглите около прозорците се нуждаят от допълнително усилване с наклонени парчета мрежа от фибростъкло с размери не по-малки от 35x25 см. Ръбовете на сградата и рамките на прозорците ще се защитават със специални ъглови PVC профили с вградена фибромрежа. Те също ще се положат върху слой от лепилния разтвор и ще се шпакловат със стоманена маламашка.

#### **Полагане на армираща мрежа**

За полагането на армиращата стъклотекстилна мрежа ще се положи слой с дебелина около 3 мм от лепилно шпакловъчната смес. Тя ще се нанася с маламашка с големина на гребена 8 x 8 мм, след което мрежата ще се опъва и с маламашката ще се притиска докато потъне изцяло в слоя лепило. Ако е необходимо ще се добавя още лепилно шпакловъчната смес.

#### **Грундиране**

Преди полагане на декоративна мазилка, стените ще се грундират.

Грундът изравнява попиваемостта на основата и премахва риска от появата на петна в следствие на прекомерно бързото изсъхване на отделни участъци. Ще се нанася с мече или баданарка.

Управител: .....

/ Валентин Александров/



ОБЕКТ: „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

Грундът неутрализира по химичен път основата, за да се избегнат нежелани реакции и намаляване здравината и естетическия вид на мазилката.

Не на последна място – правилният грунд не запечатва основата и осигурява свободно преминаване на водните пари отвътре навън.

#### **Външна мазилка**

Минералната мазилка е готова за полагане пастообразна фасадна мазилка. Като компонент на топлоизолационната система тя ще се използва за защитно и декоративно покритие на стари и нови фасади.

Преди употреба мазилката ще се разбърква добре за да се осигури уеднаквяване на цвета.

Оцветяването на мазилките ще се осъществява компютърно, по каталог.

Материалът ще се нанася с маламашка от неръждаема стомана. Преди всяко вземане на материал от кофата, той ще се разбърква с няколко бързи движения.

Слоят при първоначалното нанасяне може да е и по-дебел. След това мазилката ще се загладва като се отнема излишния материал. Дебелината на слоя ще се определя от големината на зърното на мазилката, но минималната дебелина е 1.5 мм.

За да не остават следи по фасадата мазилката ще се нанесе от ръб до ръб, и мокро в мокро, задължително по цялата фасада.

Външният ръб на фасадата ще се измаже и от двете страни без да се прекъсва работата. Ако работата се прекъсне на ръба и мазилката изсъхне от едната страна, при нанасянето на прясната мазилка и нейното структуриране биха могли да се отчупят парчета от вече изсъхналият слой.

Мазилката служи като защитно покритие на намиращите се под нея слоеве на топлоизолационната система. От една страна ги защитава от атмосферни и механични въздействия, а от друга спомага за безпрепятствено преминаване на водни пари от вътрешността на сградата навън. Коефициентът на паропропускливост на мазилката е съобразен с другите елементи на системата, което предотвратява образуването на конденз в слоевете на системата.

Всяка мазилка си има конкретно приложение, но общо валидни са три важни правила за добър и дълготраен краен резултат, който ние ще спазваме :

- добра подготовка на основата
- правилен избор на продукт
- точно спазване на технологията на полагане.

Мазилката се нанася по-лесно върху грундирана основа. Това увеличава отвореното време и увеличава производителността.

Сцеплението между основата и мазилката, се увеличава благодарение на химичния състав на двата материала, които са част от топлоизолационната система. Затова се препоръчва и използването на продукти от един и същ производител.

**Топлоизолационните материали ще отговарят на изискванията на съответните стандартизационни документи:**

БДС EN 15217:2007 „Енергийни характеристики на сгради. Методи за изразяване на енергийните характеристики и за енергийна сертификация на сгради“

БДС EN ISO 13790:2008 „Енергийни характеристики на сгради. Изчисляване на потребната енергия за отопляване и охлаждане на пространство“

БДС EN ISO 13370:2008 „Топлинни характеристики на сгради. Теплопреминаване през земята. Изчислителни методи“

БДС EN ISO 6946:2008 „Строителни елементи и елементи на сградата. Топлинно съпротивление и коефициент на теплопреминаване. Метод за изчисляване“

БДС EN ISO 13789:2008 „Топлинни характеристики на сградите. Коефициент на топлинните загуби. Изчислителен метод“

БДС EN 15193:2008 „Енергийни характеристики на сгради. Енергийни

Управител: .....

/ Валентин Александров/



ОБЕКТ: „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

изисквания към осветлението"

БДС EN ISO 13786:2008 „Топлинни характеристики на строителните елементи. Динамични топлинни характеристики. Изчислителен метод"

БДС EN ISO 10456:2008 „Строителни материали и продукти. Процедури за определяне на деклариран и проектни топлинни стойности"

БДС EN ISO 9288:2005 „Топлоизолация. Топлопренасяне чрез лъчение. Физични величини и определения"

БДС EN ISO 14683:2008 „Топлинни мостове в строителните конструкции. Коефициент на линейно топлопреминаване. Опростени методи и ориентировъчни изчислителни стойности"

БДС EN ISO 10211:2008 „Топлинни мостове в строителни конструкции. Изчисляване на топлинните потоци и повърхностните температури. Подробни методи за изчисляване"

БДС 1663 1-87 - Материали и изделия топлоизолационни.

БДС 14013-80 Пластмаси. Пенополистирол

БДС 16448-86 Материали и изделия топлоизолационни. Термини и определения

БДС 16631 -87 Материали и изделия топлоизолационни. Класификация

БДС 16632-87 Изделия топлоизолационни от неорганични влакна

БДС EN13163:2009 Продукти от експандиран полистирен EPS

БДС EN13164:2009 Топлоизолационни продукти за сгради. Продукти от екструдирани полистирен (XPS), произведени в заводски условия. Изисквания

БДС EN13162:2009 Топлоизолационни продукти за сгради. Продукти от минерална вата (MW), произведени в заводски условия. Изисквания

БДС EN13 499:2004 Топлоизолационни продукти за сгради. Външни топлоизолационни комбинирани системи (ETICS), на основата на експандиран полистирен. Изисквания

**Външната мазилка ще отговаря на изискванията на съответните стандартизационни документи:**

БДС EN998-1 Изисквания за разтвор за зидария. Част 1: Разтвор за външна и вътрешна мазилка.

#### **Хидроизолация по покриви**

Основата от бетон или циментна замазка, върху която се полага хидроизолацията, ще втвърдена, с марка, фуги и дебелина съгласно с проекта. Горната повърхност на основата най-напред ще се подгравнява с пердашка, а след това ще се изглажда с мистрия. След направата основата от бетон или циментна замазка ще се предпазва от напукване и прегаряне чрез засенчване и навлажняване в продължение на 10—15 дни.

Когато основата на хидроизолацията е предвидена от лят или пясъчен асфалтобетон, полагането на същия ще се извършва при температура на сместа 160—180°C, с дебелина и фуги съгласно проекта. Повърхността ще се загладва с гладилки и ще се уплътнява с ръчен валеж в топло състояние.

Повърхността на основата, върху която предстои да се полага хидроизолация, ще е равна с наклон съгласно проекта и без места с обратен наклон. При полагане на права летва с дължина 3 м по посока на наклона между летвата и основата не ще се образуват пролуки с височина, по-голяма от 5 мм, а в посока, напречна на наклона, пролуки с височина, по-голяма от 10 мм.

Преди да се пристъпи към изпълнението на хидроизолационните работи, ще се провери дали повърхността на основата е достатъчно суха. За целта отделни места ще се намазват със

Управител: .....

/ Валентин Александров/



ОБЕКТ: „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

студен битуминозен разтвор и след като разтворителят се изпари, върху същите места с топло лепило ще се залепват късове от хидроизолационна мушама с размер, не по-малък от 1 м<sup>2</sup>. След изстиване на лепилото мушамата ще се разлепва ръчно. Разлепването ще се получи по лепилото или мушамата. Ако заедно с мушамата се отлепва и лепилото, това означава, че основата не е достатъчно суха. Влажната основа ще се изчаква да изсъхне или ще се изсушава по изкуствен начин.

Успоредно с изпълнението на основата ще се извършват и всички работи, свързани с вграждането на водоприемниците и вентилационните тръби, с тенекеджийските работи, с оформлението на откосите около комините, парапетите, вертикалните стени и др.

Към изпълнение на хидроизолационните работи ще се пристъпва, когато всички работи, свързани с основата и вградените в нея елементи, са напълно завършени.

Готовата основа ще се почиства от прах и отпадъци, а след това цялостно ще се измазва (грундира) с предвидения в проекта студен разтвор. След като от студения разтвор се изпари разтворителят, върху фугите ще се разполагат ивици от битуминирана или обикновена хартия, закрепени за основата на места по ръбовете с топло лепило, за да се образуват «компенсатори» за деформациите на хидроизолацията. Върху така подготвената основа ще се полага първият пласт от хидроизолацията.

#### Подмяна на дограма с нова

Ще се демонтират крилата на прозорците/вратите. Касите ще се изваждат с прерязване на вертикалните страници, така че да се намерят местата на клиновете и да се извадят крепежните елементи, за да се нанесат минимални вреди на зидарията.

При вземането на мярка от място, прозорците ще се позиционират така, че да се запази външния ръб на панела или зидарията по вертикалните страници, което ще гарантира доброто уплътняване на дограмата и попаднето на топлоизолацията да е във външния край на профила. Дограмата ще се монтира съгласно детайлите на проекта, като се укрепва с достатъчно дюбели преди укрепването с полиуретанова пяна. След набиране на якост на пяната-минимум 8 часа, ще се монтират стъклопакетите и стъкло-държачите.

Монтажът ще започва с хоризонталното и вертикално нивелиране касата на прозореца / вратата. Ще се позиционира с пластмасови клинове и ще се нивелира.

По време на монтажа, рамките ще бъдат здраво прикрепени към стените с подходящи винтове на 100 мм от краищата и 300 мм в хоризонтални и вертикални елементи, за да издържат на всички товари и да се постигне запечатване между стените и касата.

Закрепването на дограмата ще бъде направено по такъв начин, че да се прехвърли товара от монтирания прозорец към корпуса на сградата. Това ще стане чрез клинове, които поемат натоварването и го предават на зидарията/панела/. Положената полиуретановата пяна не е достатъчна за пренасяне на натоварването, действаща върху плоскостта на прозореца с изключение на случаите, когато размерът на разглежданата плоскост е по-малък от 350/350 мм или 0.14 м<sup>2</sup>.

Размерите на клиновете ще бъдат такива, че да позволи изпълнението на хидроизолация и топлоизолация. В прозорци с ширина повече от един метър ще се поставят клинове в центъра на основата и в горната част на рамката.

Касата след нивелиране ще се фиксира само в ъглите с пяна, ще се поставят дюбели и след това ще се сложи пяната по цялата дължина на профилите. Фиксирането ще се изпълнява с еднокомпонентна високообемна пистолетна полиуретанова пяна. Тя има отлично сцепление към зидарията и осигурява добра топло и звуко изолация. Втвърдява се под влиянието на влагата във въздуха, затова преди нанасяне зида ще се напръска с вода. Това ще подобри захващането на пяната към зида и ще осигури оптимални условия за разширяването ѝ. Пяната е саморазширяваща

Управител: .....

/ Валентин Александров/



**ОБЕКТ:** „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

се. Тя достига максималния си обем за около 20 минути. Окончателното се втвърдява след 24 часа и може да бъде рязана, за да се оформят отворите.

Всички столарски работи ще се изпълняват точно по размерите, взети от място след демонтажа на старата дограма. Сглобяването на отделните части и елементи, начинът на окачване, отваряне, затваряне и задържане на крилата, както и уплътняването между прозорците и зидарията на отвора ще отговарят на изискванията на действащите стандарти и спецификацията по проекта. Прозорците и вратите ще се монтират преди изпълнението на мазилките, като при наличие на зъби в зидарията предварително ще се подмазва с варов разтвор частта от стената, върху която ляга щокът.

Крилата на вратите и прозорците ще лежат в една равнина.

**Столарските изделия ще отговарят на следните стандарти:**

БДС EN ISO 12567-2:2006 „Топлинни характеристики на прозорци и врати. Определяне на коефициента на топлопреминаване по метода с гореща кутия. Част 2: Покривни прозорци и други релефни прозорци“

БДС EN ISO 10077-1:2007; БДС EN ISO 10077-2:2004, „Топлинни характеристики на прозорци, врати и капаци. Изчисляване на коефициента на топлопреминаване. Част 2: Числен метод за рамки“

БДС EN 12412-4:2004 „Топлинни характеристики на прозорци, врати и изолиращи приспособления. Определяне на коефициента на топлопреминаване по метода гореща кутия. Част 4: Ролетни изолиращи приспособления“

БДС EN 410:2001 „Стъкло за строителството. Определяне на светлотехническите характеристики на остъкляващи конструкции при слънчево лъчение“

БДС EN 1279-5:2005+A1:2009 „Стъкло за строителството. Стъклопакети. Част 1: Общи положения, допустими отклонения на размерите и правила за описание на системата“

БДС EN 673:2001/A1:2001/A2:2004 „Стъкло за строителството. Определяне на коефициента на топлопреминаване (U - стойност). Изчислителен метод“

БДС EN 674:2002 „Стъкло за строителството. Определяне на коефициента на топлопреминаване (U - стойност). Метод с апаратура със защитена нагревателна плоча“

БДС EN 675:2002 „Стъкло за строителството. Определяне на коефициента на топлопреминаване (U - стойност). Метод с уред за измерване на топлинния поток“.

БДС EN 1627:2001 Прозорци, врати, капаци. Устойчивост срещу взлом. Изисквания

БДС EN 12207:2003 и БДС EN 1026 Прозорци и врати. Въздухонепроницаемост. Класификация

БДС EN 12208:2003 и БДС EN 1027 Прозорци и врати. Водонепропускливост. Класификация.

БДС EN 12210:2003 и БДС EN 12211 Прозорци и врати. Устойчивост на вятър. Класификация.

БДС EN 1715-1:2003 Алуминий и алуминиеви сплави

БДС EN 1301-1:2003 Алуминий и алуминиеви сплави. Части 1 – 3

**Технология на изпълнение на вътрешни мазилки**

Мазилките ще се изпълняват поетапно отгоре надолу, след изпълнение на всички инсталационни работи и приемане на основата.

При изпълнение на мазилки, ако в проекта не е определено друго, ще се спазва следната последователност на технологичните операции:

- Почистване и подготовка на повърхностите
- Проверка на геометричните размери, вертикалност и хоризонталност
- Полагане на водещи профили или ленти

Управител: .....  
/ Валентин Александров/



ОБЕКТ: „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

- Нанасяне на шприц
- Нанасяне на основния пласт (хастар) - 7 до 9 см
- Изравняване на основния пласт (хастар)
- Нанасяне на втори слой от основния пласт (ако е нужно)
- Заглаждане на втория слой
- Обработка на ъглите по стени и тавани
- Нанасяне на покриващия пласт (фината) -10 до 12 см
- Заглаждане (изпердашване) на покриващия пласт
- Оформяне около ръбове, отвори и други детайли с ръбохранители, там където е необходимо.

### **Технология на изпълнение на вътрешна шпакловка**

Шпакловката ще се нанася с помощта на маламашка от неръждаема стомана, след което ще се нанася финишен слой. След изсъхването ще се шури с фина шкурка до постигане на показателите, включени в ПИП СМР.

#### ***При полагането на шпакловката ще се спазват следните правила:***

- Основата за полагане ще бъде чиста, суха, незамръзнала, обезпрашена, да не е водоотблъскваща, да няма изцветявания на соли, да е с необходимата носимоспособност и да няма ронещи се и нефиксирани части.
- Кредиращи или ронещи се повърхности се заздравяват.
- Ерозирали слоеве се отстраняват механично.
- Ерозирали покрития се отстраняват механично.
- Остатъци от кофражни масла върху бетон се отстраняват с пароструен апарат или препарати за отстраняване на кофражни масла.
- Замърсени повърхности се обработват основно с пароструен апарат или с разтвор за почистване на фасади.
- Повърхности, нападнати от микроводорасли, се третират със специални препарати.
- Стари бои с лошо сцепление се отстраняват механично.
- Дефектни и напукани минерални повърхности се препокриват с шпакловъчни маси и при необходимост се армират със стъклотекстилна мрежа.
- Всички основи трябва предварително да се обработят с грунд.
- Вътрешната шпакловка се нанася след изтичане на времето за съхнене на грунда.
- Температурата на въздуха, основата и материала по време на полагането и на съхненето ще е положителна.
- Обработваните повърхности се пазят от директно слънчево греене.

#### ***При полагането на шпакловка ще се спазват следните мерки за безопасност:***

- Да се пазят очите и кожата, както и пространствата около обработваните повърхности, особено стъкло, керамика, клинкерни плочи, естествени камъни, лак и метал. В случай на попадане на пръски, същите да се отмият с много вода, да не се изчаква изсъхването и втвърдяването на шпакловката.
- Инструменти и машини да се измиват веднага след употреба.

**Строителни материали за мазилки, шпакловки и разтвори за мазилки ще отговарят на изискванията на следните стандарти:**

- БДС 26-79 - Вар строителна
- БДС 27-87 - Портландцимент, шлакопортландцимент и пуцоланов портландцимент
- БДС 12017-74 - Цимент цветен
- БДС 12100-89 - Портландцимент бял

Управител: .....  
/ Валентин Александров/



ОБЕКТ: „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

- БДС 2271-83 - Пясък за строителни разтвори
- БДС 5659-75 - Пясък перлитов набъбнал
- БДС 636-86 - Вода за строителни разтвори и бетони
- БДС EN 13279-2:2005 Гипсови мазилки и шпакловки. Част 2: Методи за изпитване
- Разтворите за мазилки ще отговарят на изискванията на:
- БДС 636-86 - Разтвори строителни за зидарии и мазилки.
- БДС EN 998-1:2010 и БДС EN 998-2:2010

Мазилки не се изпълняват, ако не може да се осигури температура на разтвора в момента на полагането +10°C, температура в помещенията най-малко +10°C и относителна влажност – не повече от 70%.

### Технология за изпълнение на бояджийски работи

На обекта ще се изпълняват вътрешни бояджийски работи с латексови бои по стени, блажна боя по стени и поста боя по стени.

При изпълнение на бояджийските работи, видът и цветът на боите за различните основи и помещения ще се определят от проектната документация, а ако цветовете не са определени, ще се избират от Възложителя по представен от Изпълнителя каталог на цветовете, съобразно предвидената цена. Ще се спазва следната последователност на технологичните операции:

- Замерване влажността на основата – не-повече от 70%
- Нанасяне на грунд – латексов или дълбоко проникващ в зависимост от основата
- Нанасяне първи пласт латекс
- Контролно маджуниране и шлайфане
- Нанасяне втори пласт латекс

Вътрешни бояджийски работи няма да се извършват, ако не могат да се осигурят условия, съгласно чл.8 от Правила за изпълнение и приемане на мазилки, облицовки, бояджийски и тапетни работи. Полагането на воднодисперсни бояджийските разтвори ще се извършва при температура на най-студената външна стена най-малко +8 °C, измерена на 0,5 м от пода. При по-ниски от посочените температури няма да се допуска изпълнение на бояджийски работи.

**Материалите и полуфабрикатите за бояджийските работи и тяхното съхраняване ще отговарят на действащите стандарти и отраслови нормали:**

БДС 11175-76 - Бои минерални. Жълта желязооксидна

БДС 14141-77 - Покрития лаковобояджийски.

БДС EN 13300:2004; БДС EN 13300:2004/ Бои и лакове във водна фаза за вътрешни стени и тавани. Класификация

БДС 12.3.005:1980 Охрана на труда. Бояджийски работи. Общи изисквания за безопасност на труда

БДС EN 1062-2001 Бои и лакове. Системи за външна зидария и бетон

При съмнение в качеството (неясно означение, липса на свидетелство, по-дълго съхраняване и др.) материалите се подлагат на контролни лабораторни изпитвания в лицензирани лаборатории.

### Подмяна на осветителните тела с енергоспестяващи

Управител: .....  
/ Валентин Александров/



**ОБЕКТ:** „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Прочуване“

Електроинсталационните работи ще се изпълнят при стриктното спазване изискванията на следните правилници:

- Правилника за приемане на електромонтажните работи;
- Правилника за устройство на електрическите уредби (ПУЕУ) ;
- Правилника за безопасността на труда при експлоатацията на електрически уредби и съоръжения;
- Противопожарните строително-технически норми (ПСТН)
- Нормативните актове по организация и изпълнение на строителните и монтажните работи, по безопасност и хигиена на труда, съответните държавни стандарти и други нормативни разпоредби по строителството.

Електромонтажните работи ще се изпълнят в съответствие с изискванията на техническия проект.

**При изпълнението на гореизброените строително-монтажни работи ще се спазва следната технология:**

Новите осветителни тела ще бъдат неподвижно закрепени така, че да не изменят първоначално предаденото им направление.

Присъединяването на осветителното тяло към захранващите проводници ще става в съответствие с проекта.

Съединенията и разклонителните връзки на проводниците и кабелите не ще се подлагат на механични усилия. Те ще са с изолация, равностойна на съответния проводник или кабел. Скобите за закрепване на проводниците, кабелите и тръбите при праволинейни участъци ще се поставят на равни интервали и перпендикулярно на оската линия на проводника.

Доставените осветителни тела ще са нови, неупотребявани и ще отговарят на техническите показатели, описани в КС. Ще са с доказан произход, и ще са придружени със съответните сертификати за произход и за качество от производителя им. Всички материали ще бъдат съпроводжани със сертификат или от декларация за съответствие. Ще отговарят на нормативно - установените изисквания за качество и за безопасност при употреба от крайни потребители. Всички представени документи, свързани с материалите, чието съдържание е на езици, различни от българския, ще имат легализирани преводи на български език.

#### **Действащи стандарти:**

Спазват се следните стандарти:

Кабелите ще съответстват на стандарти: БДС 16291:1985, БДС 4305:1990 или еквивалент.

Кутии разпределителни кабелни: БДС 11241-78 или еквивалент.

Осветителните тела ще бъдат в съответствие с: БДС EN 60598-1:2006, 2008 или еквивалент;

Лампи по: БДС EN 61195:2002 или еквивалент.

Ел таблата ще бъдат в съответствие с: БДС EN 60439-1:2002 или еквивалент.

Автоматични прекъсвачи да съответстват на стандарт: БДС EN 60898-1:2006 или еквивалент.

Непрекъсваеми захранващи системи (UPS) ще отговарят на следния стандарт: БДС EN 62040-1:2009 или еквивалент.

Мълниезащита на сгради и съоръжения: БДС 16060:1984 или еквивалент.

Електроинсталационните работи ще се изпълнят като стриктно ще се спазват изискванията на следните правилници:

Наредба № 3 „За устройство на ел. уредби и ел. проводни линии“,

Наредба № 13-1971 от 29.10. 2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар и правилниците по техника на безопасност и охрана на труда при СМР.

Изнасяне и извозване на строителните отпадъци.

Управител: .....  
/ Валентин Александров/



**ОБЕКТ:** „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

При изпълнението на СМР ще бъдат генерирани големи обеми строителни отпадъци – дървена дограма, мазилки, опаковки от строителни материали, битови отпадъци. Отпадъците ще бъдат събирани на подходящо място и своевременно извозвани на подходящо депо.

След приключване на СМР ще бъдат демонтирани всички съоръжения от временното строителство - водопровод и електрозахранване, демонтаж и извозване от площадката на всички канцеларии, складове, химически тоалетни, механизация. Завършват с демонтажа и извозването на временната строителна ограда и с окончателното почистване на строителната площадка.

След окончателното приключване на СМР следва подготовката и подписването на Констативен акт Образец 15 за установяване годността за приемане на строежа.

За целта се извършват следните дейности по въвеждането на обекта в експлоатация – съставяне на необходимите документи по изпълнение на строителството:

Изпълнителят ще участва в изготвянето на всички нормативни документи съгласно ЗУТ, необходими за предаването на обекта с акт 16. Документите са следните:

1. Съгласуван и одобрен проект за строителство на обекта;
2. Разрешение за строеж и допълнения към него, ако има такива;
3. Заповедна книга (заверена в съответната институция);
4. Протокол за предаване и приемане на одобрения проект и влязло в сила разрешение за строеж за изпълнение на обект
5. Протокол 2 за откриване на строителна площадка и определяне на строителна линия и ниво на строежи
6. Технически паспорт на строежа;
7. Актове за установяване на всички видове СМР, подлежащи на закриване, удостоверяващ, че са постигнати изискванията на проекта - Приложение №12 към чл.7, ал.3, т.12 (Доп., ДВ, бр.29/2006г.);
8. Лабораторни измервания на ел. инсталациите
9. Сертификати и декларации за съответствие на материали;
10. Екзекутиви;
11. Протокол Образец 15 – Приложение №15 към чл.7, ал.3, т.15 (Доп., ДВ, бр.29/2006г.);
12. Становище от РС „ПБЗН“;
13. Становище от всички членове на ДПК
14. Протокол Образец 15 и 16 – Приложение №16 към чл.7, ал.3, т.16 (Доп., ДВ, бр.29/2006г.);

Освен изброените етапи за изпълнението на поръчката ще се извършат и необходимите дейности по осигуряване на мерки за безопасна работа на строителния обект и Дейности по осигуряване на пожарната и аварийна безопасност и дейности по предприемане на мерки за опазване на околната среда

**5. Анализ на възможните проблеми и ограничения, които биха могли да възникнат при изпълнението на СМР, съобразявайки се с обстоятелството, че СМР ще се изпълняват в условията на постоянно присъствие на живущи в жилищните сгради**

Управител: .....  
/ Валентин Александров/



ОБЕКТ: „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

След направен оглед на обекта, идентифицирахме следните възможните специфични рискове, които могат да възникнат на строителната площадка и които биха могли да повлияят за **навременното** изпълнение на договора. Предлагаме и ефективни мерки за преодоляването им

### **МЕРКИ ЗА НАМАЛЯВАНЕ НА ЗАТРУДНЕНИЯТА ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СМР ЗА ЖИВУЩИТЕ В СГРАДАТА**

- Фасадното скеле на ремонтираната сграда ще бъде защитено с предпазна мрежа, която няма да позволява случайно падане на предмети, разпръскване на отпадъците от изолационни плоскости при шлайфане на изолационните плоскости. Строителните площадки ще се поддържат съгласно изискванията на проекта за безопасност и здраве, няма да се допусне да има достъп на външни лица до опасни за тяхното здраве материали, инструменти и други предмети. Най-шумните операции съпровождащи ремонта, ще извършваме в по-късните часове на деня, когато сградите са празни.
- Спускането на строителни отпадъци от сградата и скелето на строителната площадка от височина над 1 м ще става по закрити улеи /сметопроводи/ или чрез подемник в сандъци или контейнери, като отпадъците предварително се навлажняват.
- Подходите, преходите и входовете към обекта, намиращи се в опасните му зони или в опасните зони на ползваните строителни машини, скелета, платформи и други, ще се осигуряват на не по-малко от един метър извън габарита им с предпазни подове, козирки и други, годни да понесат страничен товар най-малко от 2.5 kN/m<sup>2</sup>.
- Зоните и местата на строителната площадка, криещи потенциална опасност, ще се обозначат със знаци по БДС 11010 – 73 или табели със съответните надписи.
- Издигането и свалянето на и от височина на всякакъв вид товари – материали, изделия, кофражни елементи, инструменти и други, ще става по правило по механизирани начин. Няма да се допуска ръчното изпълнение на работите чрез хвърляне, ръчно подаване от ръка в ръка или с помоща на въжета, телове, арматурна стомана и други подобни.
- Изпълнението на всички СМР на открито ще се преустановява при нареждане на техническия ръководител на обекта, а в негово отсъствие – от бригадира на съответната бригада в следните случаи: силен дъжд, гръмотевична буря, обилен снеговалеж, при условия на заледени или непосипани с пясък работни места, при гъста мъгла, през тъмната част на денонощието, или при прекъсване на изкуственото осветление, при скорост на вятъра 12 м/с, при температури над +35°C или -10°C.
- Знаците и табелите за безопасност на труда ще се разполагат по схема, съгласно Плана за безопасност и здраве.
- Всички гореописани обезопасителни мерки, които ще вземем, за да предпазим обитателите на ремонтираната сграда, ще предпазят и гражданите, които ще минават в близост до строителния обект по време на ремонта, както и ползвателите на съседните на обектите на настоящата обществена поръчка обекти.
- Преместват се извършването на голям обем демонтажни работи с генериране на голям обем строителни отпадъци, които ще се извозят на общинските депа, за което ще се получи разрешение след заплащане на такси. Преди извозването на отпадъците ще се извърши тяхното сортиране, тези от тях, които могат да бъдат рециклирани, ще бъдат предадени в съответните пунктове за отпадъци.
- За изграждане на този проект поради спецификата са необходими добри климатични условия и оползотворяването на всеки ден от предвидените в строителната програма дни. Ето защо местното население ще бъде принудено да изпитва неудобства като затруднен трафик, затруднено паркиране, затруднено преминаване покрай обекта, шум, прах, замърсяване, работа през почивните дни и след 18 часа, наличието на чужди лица

Управител: .....  
/ Валентин Александров/







ОБЕКТ: „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр.Перник, кв. Проучване“

(служители и работници на фирмата) в квартала. Фирмата ни ще вземе всички мерки, които ще намалят тези неудобства. Първо е създаване на връзки с местната администрация, която да оказва съдействие при оплаквания от живеещите и работещите в квартала, както и да помогне за недопускане на негативни последици.

- Изпълнителят ще осигури необходимите средства (една част от тях са предвидени от Възложителя в договора) за ежедневно почистване на стр. площадка и извозване на отпадъците (работници, контейнери, кошчета, чували, техника за извозване) на депо за строителни отпадъци.
- Ще се осигури спиране на шумните процеси от 14 до 16 часа, както и през съботните и неделните дни.
- При необходимост от прекъсване на електроподаването или водоподаването поради изграждане на временните или постоянни мрежи за обекта, местното население ще бъде предупреждавано 48 часа предварително като прекъсването няма да бъде повече от 10 часа. При необходимост Изпълнителят ще осигури водоноски.
- При причиняване на щети на местното население или градската инфраструктура и/или проводи от механизация или служители на Изпълнителя, последният и/или застрахователят ще изплати всички причинени щети на засегнатите и ще възстанови инфраструктурата.
- Други възможно причинени щети са зелените системи. Изпълнителят ще вземе мерки за запазване на съществуващите зелени видове и плодороден хумусен пласт.
- За изпълнението на проекта ще бъдат необходими голям брой работници, специализирани звена (бригади), технически персонал, както и МПС, които ще бъдат паркирани на подходящи места, предимно в близост до площадка. Фирмата работи с постоянен брой бригади и работници, които се ползват с доверие и нямат противообществени прояви. В този смисъл не се очакват вандалски или противообществени прояви от тяхна страна, шумно поведение, кражби и т.н. в часовете, преди и след приключване на работния ден, а в останалото време ще бъдат под ръководството и надзора на техническите ръководители и ще работят само на територията на строителната площадка.
- При евентуално възникване на инциденти, конфликти и причиняване на неудобства и щети на местното население и тяхна собственост (движима и недвижима) от работници и служители на фирмата, последните ще бъдат санкционирани, в по-тежки случаи – и отстранени от работа. Всички наети от фирмата служители и работници са на трудови договори и Изпълнителят гарантира за тях лично, както и със застраховка професионална отговорност.
- Всички машини и строителна механизация са застраховани, с валидни документи, преминали технически прегледи и това са предпоставки за недопускане на инциденти от аварии на техниката и създаване на възможни щети и инциденти, както с хора, така и с МПС-та, във времето когато се намират извън строителната площадка.
- Всички предвидени мерки са законосъобразни, приложими в конкретната обстановка, ефикасни и не изискват голям финансов ресурс, част от тях се предвидени в количествената сметка към Договора и Възложителят е предвидил средства за тяхното осъществяване.
- Преди започване на СМР ще изготвим и съгласуваме с ръководството на институциите работен график, така че да не се пречи на процеса на работа.
- Всички мероприятия ще се съгласуват с представителя на Възложителя;
- Всички строителни дейности ще се извършват в съответствие с изискванията на Закона за здравословни и безопасни условия на труд, както и останалите нормативни актове, свързани с безопасността и здравето при работа.

Управител: .....  
/ Валентин Александров/



ОБЕКТ: „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

- Съгласно изискванията на Наредба № 2, чл. 15, т. 4. преди началото на строителните работи ще се извърши оценка на риска, съвместно с ръководството на институцията и отговорните длъжностни лица.

#### **А. По отношение осигуряването с ресурси:**

##### **Риск 1. Недостиг на работници и технически персонал**

Дружеството разполага с обучен персонал с богат практически опит за изпълнение на отделните видове строителни и монтажни работи (СМР). При разработването на линейния график са отчетени разходните норми, определени са трудоемкостите и е избран оптимален състав на бригадите, за извършване на строителните и монтажните работи, с интензивност, равна на наличния фронт за работа на отделните работни места. Оптимално е използвана възможността за съвместяване на отделните групи работи, както и за едновременното извършване на видове СМР, които нямат пряка технологична обвързаност, и за които има осигурен работен фронт.

При обстоятелства, които налагат ускоряване на изпълнението на отделни СМР, от които зависи общият срок за изпълнение на проекта, Дружеството разполага с възможности за увеличаване на броя на работниците. По този начин изпълнението на отделни видове работи, от които зависи общият срок за изпълнение или такива, които забавят изпълнението на следващите ги в технологичен порядък видове работи, ще се ускори два или три пъти.

Дружество разполага с необходимия квалифициран персонал и общи работници, със специалности, посочени в приложената справка, за да покрие максимално необходимите работници в пиковите моменти на изпълнение на работите.

**Мярка 1** – Дружеството разполага с достатъчен брой квалифицирани и общи работници и има готовност да назначи допълнителен ресурс

##### **Риск 2 – Недостиг на материали**

Складовете на строителните площадки са предвидени така, че да могат да поемат определените количества материали между две доставки и осигурят запазване на качествата на тези материали до влагането им.

Периодичността на доставките е съобразена с принципа на изменение на запаса при постоянен резерв, който включва времето за изразходване на доставеното количество от даден материал, времето за поръчване и транспортиране на следващата доставка, както и постоянен резерв.

**Мярка 2** - Постоянният резерв е необходим в случай на забавяне на доставката по независещи от Дружеството обстоятелства (напр. катастрофирал камион на доставчик). За да гарантира доставка в рамките на изчерпване на постоянния резерв, Дружеството осигурява възможност за доставка със собствен транспорт и дублиращи доставчици.

##### **Риск 3 – Недостиг на финансово осигуряване**

При липса на финансиране от страна на Общината за извършване на разплащания по договора.

**Мярка 3** – Дружеството разполага с достъп до открита кредитна линия и свободни собствени средства.

#### **Б. По независещи от страните обстоятелства:**

##### **Риск 4 - Влошена метеорологична обстановка**

Разработеният линеен график гарантира своевременно пренасочване на отделни групи работници за осигуряване на непрекъснат ритъм на работа. Групите, които работят на открито и поради влошена метеорологична обстановка трябва да прекратят работа, се пренасочват за изпълнение на видове работи от тяхната компетентност в закрити помещения.

Управител: .....  
/ Валентин Александров/



ОБЕКТ: „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

**Мярка 4** - Ръководният персонал ще следи прогнозите за времето, като своевременно ще пренасочва отделните бригади за изпълнение на видове работи вътре в сградите и отвън. По този начин ще се минимизира риска от престой поради лошо време.

#### **Риск 5 - Спиране на ел. захранването**

**Мярка 5** - За да осигури наличието на електрозахранване, Дружеството ще обезпечи независим източник на ел. енергия (генератор), с който ще минимизира риска от престой поради липсата на електричество. Капацитетът на генератора е съобразен с необходимите мощности за осигуряване на нормален ритъм на работа (нормалната работа на използваните ръчни електроинструменти и осветление на отделни работни места, както и осветление на работните места, когато се налага изпълнение на СМР през тъмната част на денонощието).

#### **Риск 6 - Спиране на водозахранването**

**Мярка 6** - За да се осигури вода за производствени и питейни нужди, независима от експлоатираната водопроводна система на населеното място, Дружеството осигурява водоносна в момента, в който се появят форсмажорни обстоятелства (аварийно или планирано спиране на водата във водопредавателната система). По този начин се осигурява възможност за продължаване на работата на „мокрите“ строителни процеси, както и на нормалните хигиенни нужди на строителната площадка.

#### **Риск 7 – Работа в условия на действаща институция.**

Преди започване на СМР ще изготвим и съгласуваме с ръководството на институциите график, така че да не се пречи на процеса на работа.

Всички мероприятия ще се съгласуват с представителя на Възложителя;

Всички строителни дейности ще се извършват в съответствие с изискванията на Закона за здравословни и безопасни условия на труд, както и останалите нормативни актове, свързани с безопасността и здравето при работа.

**Мярка 7** - Съгласно изискванията на Наредба № 2, чл. 15, т. 4. преди началото на строителните работи ще се извърши оценка на риска, съвместно с ръководството на институцията и отговорните длъжностни лица.

Съвместно с Възложителя ще се определят:

- входовете;
- трасетата за движение на работниците в сградите, създавайки невъзможност за пресичане на потоците (работници – служители на предприятието и посетители);
- трасетата за движение на транспортните средства;
- местата за товарене на строителните отпадъци, периода на транспортиране, начините за транспортиране;
- местата за складиране на строителните материали, изделия и полуфабрикати, периодите и времето за доставка, начините за транспортиране и разтоварване;
- определяне на времевите диапазони и възможностите за работи, свързани с експозиция на шум, запрашеност, вибрации и други;
- ограждане на опасните зони около работните площадки с подходящи обезопасителни съоръжения;
- монтирането на знаци, съгласно изискванията на НАРЕДБА № РД-07/8 от 20.12.2008 г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа;
- изграждане на предпазна мрежа върху фасадното скеле;
- изолиране на прозорци, отвори и други, за недопускане преминаване (излизане) на хора в зоните на работните площадки и опасните зони около тях.

Управител: .....

/ Валентин Александров/



ОБЕКТ: „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

**В. Други критични точки и мерки за отстраняване на последствията от евентуалното им случване.**

**Риск 8** - Увреждане от тежест при естествено натрупване от сняг или лед, измръзване, падане на лавини, повишаване на морското ниво/ морски вълни/.

**Риск 9**- Грешки в работата поради несръчност, небрежност.

**Риск 10** - Кражба с взлом.

**Риск 11** - Злоумишлени действия на трети лица / вандализъм /.

**Риск 12** - Пълна загуба или частична щета на строителните материали, оборудването и строителните машини по време на транспортирането им със собствен транспорт до обекта, временното им складиране там, както и по време на монтажа и демонтажа им в резултат на посочените по-горе рискове, без кражба или в резултат на ПТП.

**Мярка за рискове от 8 – 12** - За покриване щетите от всички горе изброени рискове, фирма „ЕКЛИПС АСЕТ ГРУП“ ЕООД има сключена застраховка «Професионална отговорност на участниците в строителството.

**Г. Външни рискове, които не зависят от Възложителя и Изпълнителя и не са форсмажорни и мерки за отстраняване на последствията от евентуално им случване.**

**Риск 13** - Промяна в закона

**Риск 14** - Промяна в оперативната програма

**Риск 15** - Поява на неидентифицирани кабели.

**Мярка 13 - 15** Съобразяваме и адаптираме работния график, така че тези нововъзникнали обстоятелства да не нарушат чувствително работния процес и дадените предварително срокове.

**6. Организация на строителната площадка (складиране на материали и оборудване, пропускателен режим, гарантиране нормална експлоатацията на обектите, от страна на живущите и трети лица, по време на СМР и мерки за безопасност и здраве, които гарантират максимална сигурност на собствения персонал и живущите в жилищните сгради, обект на строителството и най-благоприятни здравословни и безопасни условия на труд**

За обезопасяване на строителната площадка по границите на имота ще се изгради плътна метална ограда с височина мин. 2 м., с портал със стабилно заключване. Ще бъде изработена и монтирана на видно място (и актуализирана при необходимост) изискуемата по закона информационна табела (съгласно наредба №2 22.03.2004 г. за минималните изисквания за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд (ЗБУТ) на временните и подвижните строителни площадки), съдържаща следната информация:

1. Дата на откриване на строителната площадка;
2. Номер и дата на разрешението за строеж;
3. Точен адрес на строителната площадка;
4. Възложител/и (име/на и адрес/и);

Управител: .....  
/ Валентин Александров/



ОБЕКТ: „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

5. Вид на строежа;
6. Строител/и (име/на и адрес/и);
7. Координатор/и по безопасност и здраве за етапа на инвестиционното проектиране (име/на и адрес/и);
8. Координатор/и по безопасност и здраве за етапа на изпълнение на строежа (име/на и адрес/и);
9. Планирана дата за започване на работа на строителната площадка;
10. Планирана продължителност на работа на строителната площадка;
11. Планиран максимален брой работещи на строителната площадка;
12. Планиран брой строители и лица, самостоятелно упражняващи трудова дейност на строителната площадка;

За откриването на строителната площадка ще бъдат уведомени съответното поделение на Изпълнителна агенция "Главна инспекция по труда" и на Дирекцията за национален строителен контрол, които ще получат копие от съдържанието на информационната табела.

Съгласно строително-ситуационния план (част от проекта по „ПБЗ“) ще се извършат всички необходими дейности, за да се организира временното строителство и да се гарантират комфортни и безопасни условия за труд на ръководно-техническия и работнически персонал.

Съгласно строително-ситуационния план ще бъдат извършени следните дейности:

- временен водопровод за осигуряване на питейна вода и вода за измиване -предвижда се монтиране на химически тоалетни, чийто брой е съобразен с броя на работещите на строителната площадка
- ще се достави и монтира канцелария за техническия персонал със създадени условия за работа – геодезична техника, компютри, факс, принтер, ксерокс, интернет и телефони, осигуряване на условия за провеждане на седмичните оперативки, оборудвана със заседателна маса и създаден архив, съдържащ копия на цялата проектна документация и всички бланки и документи, които задължително ще се съставят и съхраняват на обекта.
- ще се изгради закрито помещение за почивка и преобличане на работниците
- ще се изгради закрит склад (или ще се достави и монтира контейнер) за съхранение на дребната механизация и строителни материали или оборудване, изискващо специални условия за съхранение.
- ще бъде закупен обектов аптечен шкаф с всички необходими медикаменти за оказване на първа помощ, разположен на място, което гарантира правилното съхранение на медикаментите.

Управител: .....  
/ Валентин Александров/



**ОБЕКТ:** „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

Местоположението му ще бъде ясно означено и всеки нуждаещ се ще има гарантиран достъп до него.

-ще се изработят и монтират на всички необходими табели – информационни, охранителни, сигнализационни, забранителни и др., както и на видни и достъпни места ще се осигурят мерки за недопускане и разпространение на пожар (одеяла, пожарогасители и др. необходими)

-ще се изпълнят всички мерки за осигуряване на безопасността на работещите –закупуване на фирмено защитно работно облекло и подходящи обувки

-ще се изработи проект за „Оценка на риска“ за обекта и запознаване на всички работещи с неговите изводи и препоръки.

-ще се доставят необходимия брой контейнери за отпадъци и осигуряване на регулярното им извозване на разрешените за това места.

- техническият персонал ще се запознае със съществуващите съоръжения и проводи на техническата инфраструктура в района на извършване на строително-монтажните работи и тяхното трасиране, както и ще се уточни начина на комуникация с експлоатационните дружества в случай на евентуални аварии

-ще се направи оглед на строителната площадка с работниците на обекта и ще се запознаят със спецификата на работа и конкретните условия,

-ще бъдат извършени инструктажите по ЗБУТ

#### **Необходими мерки за поддържане на безопасната експлоатация на строежа**

Необходимите документи, които ще бъдат съставени са:

-дневник на заварките

-опис на удостоверенията (дипломите) за квалификацията на заварчиците, участвали в изпълнението на монтажните работи, съдържащ присвоените им цифрови или буквени знаци.

Поради късият срок за изпълнение на поръчката и необходимостта от сухо време и минимални температури над +5 градуса, ще бъдат извършвани едновременно всички дейности по изпълнението на мерките за енергийна ефективност:

-подмяната на дограмата -прозорци, врати, витрини и др.;

-топлинното изолиране на външните ограждащи елементи за жилищата - външни стени, покривите и подовете

Преди започването на горесцитираните СМР ще бъде монтирано фасадно скеле с предпазна мрежа, надеждно закрепено към фасадите. Ще се използва инвентарно метално скеле, което се укрепва подходящо към фасадите. Ще се изградят работни площадки от талпи и ще се монтират предпазни парапети. Предпазната мрежа не позволява замърсяване на околните терени

Управител: .....  
/ Валентин Александров/



ОБЕКТ: „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

с изрезки от използваните материали. Всеки бригадир на звено, което ще ползва фасадното скеле при изпълнение на СМР, ще прави оглед на укрепването на скелето заедно с техническия ръководител за установяване на неговата безопасност.

### **Описание на организацията, която ще бъде създадена на обекта, в това число и за временното строителство**

**Целта на поръчката** е чрез реализирането на проекта посредством възможностите, които предлага Националната програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради, да се подобри енергийната ефективност на ремонтираните жилищни в община Перник.

**Стратегията**, която сме изградили и ще следваме при изпълнението на поръчката е да извършваме проектирането и строителството при пълна прозрачност, която ще позволи прякото участие на Възложителя във всички фази на проекта. Така Възложителят чрез своето участие като страна в строителния процес ще може да насочва управленската система в една или друга посока, като предварително ще знае какви са очакваните промени в строителната себестойност и качествата на строителните материали и крайния строителен продукт. С тази постоянна статистическа осведоменост Възложителят ще може да взема широк спектър решения, с добра осведоменост за количествените и качествените параметри на проекта.

Основните цели, които стратегията за изпълнение на обекта преследва са :

**Видимост на процесите** от страна на Възложителя при избора на технологии, инженеринг, доставчици и механизация.

**Предварителна дефиниция, оценка и класификация на възможните рискове.**

**Организация и отчетност** на поведението на всички участници в строителния процес.

С този подход Възложителя получава достъп до всички оперативни, счетоводни и други справки за движението на строителството. Чрез създадени предварително условия и правила Възложителят участва в корекции, промени или други действия, които могат да доведат до промяна на съществуващите строителни графици.

**-Условия, при които ще реализираме предмета на поръчката**

„ЕКЛИПС АСЕТ ГРУП“ ЕООД със свои сили и средства ще изпълни всички дейности, произтичащи от договора с Възложителя. Условията, при които ще реализираме предмета на поръчката и ще извършим всички видове строително – монтажни работи ще са съгласно ПИП СМР „Правилник за изпълнение и приемане на строително – монтажни работи. Съществува реална възможност да се работи и при неблагоприятни условия. Как ще процедираме и как това ще се отрази на работата сме разгледали по – надолу за всеки вид СМР.

**-Методи и похвати, които ще приложим при изпълнение на поръчката**

В организационно отношение, при изграждане на даден обект може да се приложи един от следните методи според условията на строителството и възможностите на фирмите, а именно : **последователен, паралелен и поточен.**

При **последователния метод** се получава най-дълъг срок на строителство, но и най-малка интензивност на използваните ресурси.

При **паралелния метод** срокът на строителство е най-къс, но интензивността на използваните ресурси е най-голяма.

**Поточният метод** е едно съчетание на последователния и паралелния методи, при който последователно се изпълняват отделни видове работи на всички подобекти, а паралелно се изпълняват разнотипни работи. По този начин той съчетава положителните страни на тези два метода и избягва техните недостатъци. Поради тези съображения той се счита за най-ефективен метод на изпълнение, когато условията на строителството позволяват неговото приложение.

„ЕКЛИПС АСЕТ ГРУП“ ЕООД ще изпълни поръчката , използвайки поточният метод на организация на строителството, което е отразено в приложения линеен календарен график.

**-Организационен модел**

Управител: .....  
/ Валентин Александров/



ОБЕКТ: „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

Предлаганият организационен модел, който „ЕКЛИПС АСЕТ ГРУП“ ЕООД ще приложи при реализиране предмета на поръчката, се основава на последователност от мероприятия, както следва:

#### **Фаза подготовка на строителството.**

Преди започване на строителството, ще извършим следните дейности :

- Обезопасяване на работните и опасни зони около работната площадка, обозначени по подходящ начин, съгласно изискванията на Наредба №2 от 2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при изпълнение на СМР и Наредба РД 97/8 от 2008г. за минималните изисквания за знаци и сигнали по безопасност и здраве, съгласувано с Възложителя;
- Монтиране на елементите на временното строителство – огради, предпазни ограждения, информационни табели, указващи името на проекта и приноса на ЕС, чрез ЕФРР, с текст и размери според изискванията на ЗУТ и договорните условия.
- Монтиране на контейнери за отпадъци, осигурени срещу разпиляване и съгласуване на трасетата за периодичното им извозване на определени и съгласувани от Възложителя места;
- Осигуряване на пожарогасителни средства и средства за известяване , съгласувано с Възложителя ;
- Осигуряване на места за краткотраен отход и преобличане на работниците;
- Офиси за представители на Възложителя;
- Маркиране на всички подземни проводни , попадащи в обхвата на строителната площадка, както и мероприятия по изместването им, ако има такива, съгласувани с Възложителя, Консултанта, Проектанта, Координатора по безопасност и здраве и Експлоатационното дружество.
- Осигуряване на храненето на обекта, съвместно с Възложителя с ел.ток и вода;
- Ще се определят местата за почистване на строителната механизация за целия период на строителство ;
- Ще се поставят мобилни химически тоалетни за работниците и служителите;
- Ще се определят места, съгласувано с Възложителя за временно складово стопанство.
- Телефонна връзка – ще се осъществява чрез мобилни телефонни апарати.

#### **Фаза начало на строителството**

- Ще се създаде работна група от експерти на Изпълнителя, Възложителя /в случай, че желае/, Строителния надзор, Координатора по безопасност и здраве и Проектантите;
- Работната група ще направи анализи – технологичен, инженерингов, финансов и организационен на строително-монтажните работи , които ще се изпълняват, с цел оптимизация на строителния процес;
- Ще се формират специализирани бригади по изпълнение на: монтаж на дограма; монтаж-демонтаж скеле; монтаж на топлоизолация по фасади и полагане на мазилка; изпълнение на топлоизолация и хидроизолация по покриви ; монтажници на сухо строителство; Ел.бригада, както и на останалите видове работи, които ще работят както е посочено по горе , по познатия в строителната теория и практика поточен метод. Предимствата на приетия метод са: съкращаване сроковете за изпълнение на проекта чрез оптимално съвместяване на строителните дейности в тяхната технологична последователност; висока интензивност на процесите поради тясната специализация на работниците в изпълнението на видовете работи; максимално осигуряване на изискванията на нормативните актове, отнасящи се до безопасността и здравето при работа и опазването на околната среда.
- Ще се създаде и приеме регистър на одобрените от Възложителя доставчици;

Управител: .....  
/ Валентин Александров/



**ОБЕКТ:** „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

- Ще се направи цялостно запознаване с документацията на обекта. Спорните моменти и въпросите се решават съвместно с Възложителя и Строителния надзор.
- Ще се състави Технологичен график за изпълнението на обекта, съгласно План-графика, определен на етап подготовка на договора. На база утвърдения технологичен график, се съставят ежеседмични Графици за изпълнение на СМР.
- Ще се организира доставката на необходимите материали и услуги (тежка механизация и др.).

#### **Фаза изпълнение на строителството.**

Фирма „ЕКЛИПС АСЕТ ГРУП“ ЕООД има необходимия ресурс и окомплектовани екипи за изпълнение на поръчката.

- Ще започне изпълнението на уточнените работи по обекта, съгласно техническата документация и полученото нареждане.
- През целия период на строителството ще се осигурява достъп на Възложителя до всеки един елемент от строителния процес, за да изпълнява задълженията си на Инвеститорски контрол.
- Техническият съвет ще следи непрекъснато за качествено и в срок изпълнение на работите.
- Ще се вземат превантивни и коригиращи действия за всяко отклонение от договореностите.
- Ще се предоставят на Възложителя веднъж месечно качествени снимки от обекта, показващи ясно и недвусмислено напредъка на строителните работи.
- Ще се извършват всички изисквани от нормативната уредба изпитвания по време на строителството, както и ще се съдейства при контролни изпитвания чрез осигуряване на достъп, представяне на мостри. При съставяне на протоколи и актове по Наредба №3/31.07.2003 г. Изпълнителят ще дава незабавно копия от тях на възложителя и ще прилага текущия акт и/или протокол към Акта за извършени СМР.
- Ръководителят на техническия отдел контролира извършените работи и ги съпоставя с реално изразходваните средства за дейността по счетоводни данни, като води план – отчет за обекта. Процедурата се повтаря всеки месец до завършване на обекта.
- Изпълнителят ще представя на Възложителя всички декларации за произход на материалите и декларации за съответствие на материалите и съоръженията със съществените изисквания към строежите, удостоверяващи прилагането на утвърдените стандарти.
- При изпълнение на строителството ще се спазват следните нормативни актове:
  - Закон за устройство на територията,
  - Закон за енергийната ефективност,
  - Наредба №7/2004 г. за енергийна ефективност, топлосъхранение и икономия на енергия в сгради,
  - Наредба №13-1971 от 29 октомври 2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар (ДВ, бр. 96 от 4.12.2009 г., в сила от 5.06.2010г.),
  - Наредба № 4/2009г. за преструктуриране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда за населението, включително за хора с увреждания,
  - Наредба № 1 от 12 януари 2009 г. за условията и реда за устройството и безопасността на площадките за игра.
  - ПИПСМР, касаещи изпълнението на строежите;

Управител: .....  
/ Валентин Александров/



**ОБЕКТ:** „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

- Наредба №2 от 31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в РБългария и минимални гаранционни срокове за изпълнени СМР, съоръжения и строителни обекти.
- Наредба № 2 от 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи;
- Наредба № 7 от 1999 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работното оборудване;
- Наредба № 4 от 1995 г. за знаците и сигналите за безопасност на труда и противопожарна охрана;
- Наредба №15/2005г. за технически правила и нормативи за проектиране, изграждане и експлоатация на обектите и съоръженията за производство, пренос и разпределение на топлинна енергия.

#### **Фаза завършване на строителството.**

- Ще се изпълнят нормативно необходимите и предвидени проби и изпитания на инсталациите и съоръженията.
- Ще се изготвят необходимите документи и технически одобрения на машините и съоръженията.
- Ще се изготвят и предадат всички сертификати, протоколи и документи изискуеми от строителя по ЗУТ.
- Обектът ще се завърши и предаде на Възложителя в договорения срок и с качество, съгласно изискванията на техническите спецификации и ЗУТ.

След приключване на работите по предмета на договора, „ЕКЛИПС АСЕТ ГРУП“ ЕООД ще демонтира всичките си съоръжения (офиси, огради и др.), ще изтегли цялата си механизация и невложени материали и ще почисти строителната площадка за своя сметка.

#### **Предвиждани организация и мобилизация на използваните от участника ресурси, обвързани с конкретния подход за изпълнение на строителството и съпътстващите дейности**

Както по-горе споменахме, за всеки обект при стартирането на договора създаваме работна група от експерти, включващи всички отговорни лица за обекта. Работната група изготвя анализи – технологичен, инженерингов, финансов и организационен на строително-монтажните работи, които ще се изпълняват, с цел оптимизация на строителния процес.

По отношение на предвижданите технически ресурси - материали. Ще изпълним необходимите видове СМР, като обърнем голямо внимание на обезпечаване на строителната площадка с материали и механизация. По-горе сме описали подробно организацията на доставката, транспорта, съхранението и контрола на необходимите за обекта материали. Ще вложим изпробвани, с доказано качество строителни материали като вид, марка, производител. Ще използваме материали на доставчици, с които сме работили на подобен род обекти, разбира се такива, които да отговарят на изискванията, предписани в тръжната документация.

Разполагаме с необходимата механизация за изпълнение на предвидените в поръчката РСМР, а именно:

По отношение на предвижданите човешки ресурси.

Разполагаме с проектантски, инженерно-технически и изпълнителски състав, притежаващ необходимата квалификация и опит, съответстващи на спецификата на обществената поръчка, който сме описали в тръжната документация.

Управител: .....  
/ Валентин Александров/



ОБЕКТ: „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

За конкретния обект предвиждаме следната организация:

Използваните работни екипи ще са с оптимален числен и квалификационен състав, който ще се определи като ще се съблюдават следните принципи, заложи в основата на научната организация на труда в строителството:

- **принцип на разделение на труда** – състои се в разпределение на труда между работниците, което осигурява възможност всеки работник да изпълнява работни операции по сложност и тежест, съответстващи на неговата квалификация.

- **принцип за сътрудничество на труда** – състои се в организирането на групи (звена) за изпълнение на повечето строителни и монтажни работи, тъй като надхвърлят възможностите на отделния работник

- **принцип на съгласуваност на труда** в строителството – изразява се в обвързване изпълнението на строителните и ремонтни дейности по интензивност и време с оглед осигуряване на съгласуваност на целия строителен процес и непрекъсната заетост на всички изпълнители. Неспазването на принципа за съгласуваност на труда може да доведе до редица организационни затруднения, до удължаване сроковете за изпълнение на някои видове работи поради несвоевременно подготвен работен фронт, до престои на определени екипи (звена и бригади).

За изпълнение на РСМР по внедряване на енергоспестяващи мерки, предмет на настоящата поръчка, са необходими следните работници - специалисти:

Имаме възможност да наемем в случай на необходимост допълнителна работна сила.

Предвидените от нас мерки за мобилизация и контрол на изпълнението обхващат организацията на строителството във всеки един етап от изпълнението на ремонтните работи.

**Мерки и изисквания за осигуряване на безопасност и здраве при изпълнение на РСМР, за всички етапи от изпълнението на поръчката, включително за местата със специфични рискове**

За обекта ще се разработи проект по част ПБЗ. Разработката на този организационен план осигурява пълна представа за провеждането на строителния производствен процес по площадката.

На етапа на изпълнението на РСМР ще бъде назначен **Координатор по безопасност и здраве**, който да отговаря за създаване на безопасни и здравословни условия на труд на работниците. Той следи за това, всички работници и служители на обекта:

- Да бъдат на трудов договор;
- Да имат застраховка трудова злополука;
- Да са инструктирани и обучени по БХТПО;
- Да са запознати с плана за ликвидиране на аварии и с инструкциите за дейност при авария на строителната площадка;
- Да са снабдени и да ползват съответно изискващите се: специализирано работно облекло, обувки и лични предпазни средства;
- Да нямат противопоказни заболявания спрямо условията на работа, която им се възлага;
- Ако са правоспособни или имат съответната квалификация, но са преместени на друго работно място, да са преминали инструктаж за условията на новото работно място;
- Да са в трезво състояние по време на работа;

Управител: .....  
/ Валентин Александров/



ОБЕКТ: „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

- Да не допуска лица, навършили 60 години до работа на височина, за която се изисква ползването на предпазни колани.

Фирмата има разписани изисквания, чрез които осигурява здравословни и безопасни условия на труд на работещите, като прилага необходимите мерки, включително:

- превенция на професионалните рискове;
  - предоставяне на информация и обучение;
  - осигуряване на необходимата организация и средства.
- Мерките осигуряват основните принципи на превенция:
- избягване на рисковете;
  - оценка на рисковете, които не могат да бъдат избегнати;
  - ограничаване на рисковете при източника на възникването им;
  - приспособяване на работата към работещия, особено по отношение на проектирането на работните места, избора на работното оборудване, на работните и производствените методи, с цел облекчаване или премахване на монотонната работа, работата с наложен ритъм, както и за намаляване на въздействието им върху здравето на работещия;
  - привеждане в съответствие с техническия прогрес;
  - замяна на опасното с безопасно или по-малко опасно;
  - обозначаване на съществуващи опасности и източници на вредни за здравето и безопасността фактори;
  - прилагане на последователна цялостна политика за превенция, обхващаща технологията, организацията на работа, условията на труд, социалните взаимоотношения и въздействието на елементите на работната среда и трудовия процес;
  - използване на колективните средства за защита с предимство пред личните предпазни средства;
  - даване на съответни инструкции на работещите.
  - Персонала на фирмата в зависимост от работното място преминава специфичен курс на обучение, провеждано от специализирана фирма. Преди започване на работа на всеки строителен обект, координатора по безопасност и здраве информира работещите на площадката за местата със специфичен риск и провежда инструктаж за всяко работно място.

При направената предварителна оценка на риска на обекта, бяха определени местата със специфични рискове – работа от скеле и работа на височина при полагане на топлоизолация по фасади и покриви, както и при топлоизолационни и хидроизолационни СМР по покрив.

На всички останали работни места, където се извършват ремонти работи, рисковете са обичайните за работа на строителен обект.

Уврежданията, които биха могли да настъпят при изпълнение на посочените СМР, в съответствие с оценката на риска, могат да произхождат от:

- падане от височина
- удар от падащи предмети
- неправилно стъпване и удряне
- поражение от електрически ток
- физическо натоварване и ръчна работа с тежести
- риск от преместващи се машини
- риск при работа с ръчни и режещи инструменти
- риск от възникване на пожар и взрив
- прах в работната среда
- риск от ПТП

Управител: .....  
/ Валентин Александров/



ОБЕКТ: „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Прочуване“

## **Изисквания и мерки при използването на скелета**

### **Изисквания**

За скелетата се извършват изчислителни проверки за устойчивостта и стабилността им, когато липсва документацията на производителя или в нея не са обхванати замислените структурни конфигурации.

За скелетата се изготвя план за монтиране, използване и демонтиране от производителя или от лице с необходимата проектантска правоспособност, който обхваща и специфичните особености на съответното скеле, включително необходимостта и от конструирането на товарни площадки.

Платформите на скелето ще съответстват по размери, форма и разположение на работата, която се извършва, и да са с необходимата носимоспособност, като позволяват безопасна работа и преминаване.

### **Мерки**

Платформите на скелето се монтират така, че:

1. Съставните им части да са неподвижни по време на използването им;
2. Да няма опасни пролуки между тях и средствата за колективна защита за предотвратяване на падания.

Не се допуска използване на ръчни колички за хоризонтално транспортиране на товари по платформите на скелето, които не са предназначени и оразмерени за целта.

Скелетата се монтират, използват и демонтират по безопасен начин, гарантиращ тяхната стабилност и непозволяващ отнемването им по време на използването им.

Носещите елементи на скелето се обезопасяват срещу приплъзване чрез закрепване към опорната плоскост чрез приспособления против приплъзване или чрез друго равностойно по ефективност приспособление.

Подвижните скелета се обезопасяват срещу внезапни премествания чрез подходящи застопоряващи приспособления.

Подложките, върху които се монтира скеле, се проектират и изпълняват така, че да не се превишава допустимото натоварване на основата.

Части на скелето, които не са готови за използване (например по време на монтиране, демонтиране или реконструкция), се означават със съответните знаци за безопасност и се ограждат с подходящи средства за физическа защита за предотвратяване на достъпа до опасната зона.

Скелета се монтират, демонтират или значително преправят под контрола на техническия ръководител, който стриктно следи за:

1. Разчитане на плана за монтиране, демонтиране или реконструкция на съответното скеле;
2. Безопасността по време на монтажа, демонтажа или реконструкцията на съответното скеле;
3. Мерките за предотвратяване на риска от падане на лица или предмети;
4. Мерките за безопасност при влошаване на климатичните условия, което може да окаже неблагоприятно въздействие върху сигурността на съответното скеле;
5. Допустимите натоварвания;
6. Рисковете, които могат да възникнат вследствие на работите по монтиране, демонтиране или реконструкция на скелето.

## **Изисквания и мерки при ползване на стационарни повдигателни съоръжения**

### **Изисквания**

Управител: .....

/ Валентин Александров/



ОБЕКТ: „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

За стационарните повдигателни съоръжения се осигурява необходимата стабилност и надеждност през целия експлоатационен период, като се имат предвид характерът на товара и местата, върху които се инсталира конструкцията. Монтажът и пускането в действие на повдигателните съоръжения се извършва от специализирана фирма.

Съоръженията се инсталират така, че да се намали рискът товарите:

1. Да ударят работещите;
2. Да се отклонят застрашително или да паднат;
3. Случайно да се откачат.

Когато работното оборудване не е предвидено за вдигане на хора, но реално съществува такава възможност при използването му, на видно място се поставя подходящо и ясно означение за забрана.

### Мерки

Повдигателни съоръжения без изправни крайни изключватели, с неизпитани въжета, вериги и товарозахватни приспособления не се допускат за експлоатация.

Не се допуска:

1. Повдигане на товари, превишаващи товароподемността на повдигателното съоръжение;
2. Експлоатация на въжета и вериги за повдигане на товари при износване, по-голямо от допустимото;
3. Използване на непредвидени в техническата документация или неизправни товарозахващащи приспособления;
4. Теглене и влачене на товари с повдигателни съоръжения.

Приплъзването на опорите на преносимите стълби по време на използване се предотвратява чрез закрепване на страничните им греди при или в близост до горните и/или долните им краища чрез приспособление срещу приплъзване или чрез друго равностойно по ефективност приспособление.

Еднораменните стълби в работно положение се поставят с наклон спрямо хоризонталната равнина от  $70^\circ$  до  $75^\circ$  (разстоянието от основата на стълбата до вертикалната линия, спусната от горната опора, е равно на  $1/3$  до  $1/4$  от разстоянието от основата на стълбата до горната опора) с цел предотвратяване на нежелано преместване (подхлъзване) на опорите.

При силно хлъзгав под и в случаите, в които е невъзможно осигуряването на единичните стълби против плъзгане и обръщане, вместо единични стълби се употребяват двураменни стълби или стълби с площадка.

Когато горните мерки не могат да се приложат, единичните стълби се осигуряват срещу подхлъзване чрез придържане от човек пред стълбата или встрани от нея.

Единични стълби с дължина по-голяма от 3 m се закрепват срещу обръщане назад или встрани независимо от броя на качванията или времето на използването им.

При използване на единични стълби с дължина, по-голяма от 5 m, се вземат мерки срещу деформиране (подпиране в средата и др.).

Висящите метални стълби с дължина над 5 m се оборудват с предпазни метални обръчи с вертикални връзки помежду им.

Стълбите се поставят спрямо зоната на обслужване така, че работата да се извършва удобно и безопасно.

Стълбите не се поставят на пешеходни пътеки, съобщителни пътища, до незаключени врати, отварящи се към стълбата, и други места, където могат да бъдат блъснати или съборени от преминаващи хора или превозни средства.

При използването на сглобяеми или удължаващи се стълби се осигурява неподвижността на отделните елементи един спрямо друг, както и на опорите им преди изкачване по тях.

Стълбите се използват така, че работещите да могат по всяко време да се захващат здраво и да имат здрава опора.

Управител: .....

/ Валентин Александров/



ОБЕКТ: „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

Ръчното пренасяне на товар по стълба не ще препятства постоянното сигурно захващане на ползващите я.

Не се допуска:

1. Удължаване (наставяне) на единични или двойни преносими стълби освен в случаите, когато това е предвидено от производителя;
2. Използване в работно положение на двураменни стълби, както и на такива с площадки като единични;
3. Пренасяне на товари при движение по стълба освен когато е невъзможно или нецелесъобразно пренасянето им по други, по-безопасни начини - чрез въже, подемни устройства, директно подаване от ръка на ръка и др.;
4. Преместване на стълба с работещ или предмети, намиращи се на нея;
5. Преместване на двураменна стълба с неприбрани рамена или чрез усилието на намиращия се на нея работещ;
6. Заставане върху стълба на един крак, като другият виси встрани или е стъпил върху друг предмет;
7. Стоене под стълба, на която се работи;
8. Поставяне и оставяне на инструменти и др. на стъпалата на стълбата;
9. Подхвърляне на ръчни електрически инструменти, продукти и др. на лице, намиращо се на стълба;
10. Стълбата да има за долна и/или горна опорна точка стъпало;
11. Подпиране на единична стълба в наклонено встрани положение;
12. Движение и работа по стълби, когато стъпалата им са покрити с вещества или материали, улесняващи подхлъзването;
13. Заемане от лицето, извършващо работна операция от стълба, на положения, които могат да я изведат от положение на равновесие;
14. Работа от стълба на височина по-голяма от 3 m от основата на стълбата от лице, което не е закрепено посредством предпазен колан към здрава и сигурна конструкция.

#### **Изисквания при използването на средства за колективна защита**

Най-често използвани колективни средства за защита при риск от падане от височина

**Парапети** – предпазно съоръжение на всякакъв вид стълби, площадки, балкони, скелета, платформи, преходни мостчета и др., криещи опасност от падане от височина.

Изискванията към парапетите са:

- да имат минимална височина 1,0 m;
- да издържат хоризонтално и/или вертикално натоварване не по-малко от 400 N/m (40 кг/м);
- да са обезопасени с бордова дъска с ширина не по-малка от 0,15 m;
- да имат гладка ръкохватка и междинни хоризонтални връзки между вертикалите.

Използват се за защита от падане, т.е. подсигуряват работниците, намиращи се в опасна близост до отвори, шахти, контури на покриви и т.н. В строителството могат да се използват временни и постоянни парапети (когато са част от конструкцията). Важно е да се обърне внимание на мястото на монтиране на парапета, както и за спазване на всички изисквания към конструкцията му - т.е. да е укрепен стабилно, да е преценена носимостта на конструкцията към която е захванат, да има достатъчна височина и всички елементи – бордова дъска, междинни връзки и т.н.

**Осигурителни мрежи** - Осигурителните мрежи не предпазват работника от падане, а служат за улавянето му след падане или те подсигуряват мястото на работа, а не работника. Освен това те, служат и за улавяне на падащи предмети. За осигуряване на най-добра защита монтажът на по-голяма част от конструкцията на мрежата следва да се извърши на земята.

При изграждане на мостове мрежите могат да се монтират по същият начин, а при извършване на възстановителни работи - да се монтират от автовишки, подвижни кранове и др.,

Управител: .....  
/ Валентин Александров/



**ОБЕКТ:** „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

като работниците, извършващи монтажа ще използват лични предпазни средства срещу падане от височина. Мрежите са приемлив, но не много подходящ способ за обезопасяване на отвори при извършване на строително-монтажни работи.

Изискванията към осигурителни мрежи са:

- да са монтирани възможно най-близо до работната платформа;
- да се простират извън най-изнесеня външен ръб на работната зона;
- да са монтирани така, че в случай на падане да не последва удар в предмет намиращ се под нея;
- да се тестват преди експлоатация;
- да се проверяват ежеседмично за повреди, износване и дефекти;
- да не се използват деформирани мрежи;
- всякакви материали, инструменти, отломки или екипировка попаднали в мрежата, ще се отстраняват възможно най-бързо, не по-късно от края на работната смяна.

**Капаци** - Капаците се използват за обезопасяване на отвори в пода, покрива или пътеките за преминаване. Капаци ще се поставят на всички отвори в работната зона, с изключение на по-широките отвори, при които се използват парапети. Ето и няколко препоръки при обезопасяване на отвори посредством капаци:

- Капаците ще са конструирани така, че да издържат два пъти най-голямото натоварване, включващо работници, екипировка, инструменти и т.н.
- Ако се използват дървени капаци, ще са подсиgurени срещу разместване чрез винтове, пирони, скоби и др. Капаците се маркират с ярък надпис.
- Ако капакът е прекалено малък за да побере надпис, се оцветява в ярък цвят известен на работниците като „Внимание! Опасност от пропадане“.
- Ако капакът се поставя на места от където може да премине самоходна или друг вид строителна машина, капакът ще може да издържи два пъти максималното осово натоварване на най-голямата машина.
- При монтиране на капаците да се отчита възможността за риск от спъване.

#### **Изисквания при използването на средства за индивидуална защита**

Рискът при работа на строителната площадка не може да бъде отстранен или предвиден напълно се използват лични предпазни средства, т.е. те са последна, крайна мярка за защита на работниците от риска на работното място. Личните предпазни средства за защита са два вида - задължителни за територията на целия строителен обект и задължителни за определени работни места:

- Защитни каски – задължителни на територията на целия строителен обект за всички работници, технически и ръководен персонал и пребиваващи правомерно други лица;
- Противоплъзгащи се обувки – задължителни за всички работници, работещи на височина;
- Колани - задължителни за всички работници, работещи на височина;
- Сбруи- задължителни за всички работници, работещи на височина в специфични условия;
- Персонални фиксиращи системи - задължителни за всички работници, работещи на височина в специфични условия;

#### **Изисквания и мерки при използване на работното оборудване /дребно-габаритна техника/**

##### **Изисквания**

Закупеното от фирма „ЕКЛИПС АСЕТ ГРУП“ ЕООД работно оборудване /дребно-габаритна строителна техника/, ще отговаря на нормите и изискванията за безопасност и опазване

Управител: .....  
/ Валентин Александров/



**ОБЕКТ:** „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

на здравето при работа, за пожарна безопасност, за ергономичност и на изискванията, съдържащи се в приложимите за това оборудване нормативни актове, свързани с оценяване на съответствието.

Съоръжения, машини и оборудване, включително ръчни инструменти със или без двигател ще бъдат:

1. Правилно инсталирани и използвани;
2. Поддържани в добро експлоатационно състояние;
3. Използвани само по предназначение;
4. Обслужвани от подходящо обучени работещи.

#### **Мерки**

Работното оборудване ще е съобразено със средата и помещенията, в които ще бъде използвано - при работа на открито, при пожароопасност, взривоопасност, висока влажност и др.

Размерите на работното оборудване ще са съобразени с естеството на извършваната работа и с предвидимите натоварвания и да позволяват безопасно придвижване по скелета и стълби.

При създаване на организация на работа, избор на технологични процеси и на работно оборудване и при неговото адаптиране и използване се осигурява спазването на установените норми и изисквания по безопасност и опазване на здравето при работа и пожарна безопасност.

При избор на работно оборудване са отчетени специфичните условия и характеристики на работата, съществуващите на работното място опасности, както и допълнителни опасности, които могат да бъдат породени от използването на работното оборудване.

При използване на работното оборудване, където не е възможно изцяло да се изключи рискът за безопасността и здравето на работещите, се предвиждат подходящи мерки за минимизиране на рисковете.

В случай че работното оборудване създава специфични рискове за здравето и безопасността на работещите, се осигурява:

1. Използването на работното оборудване да бъде ограничено до тези лица, на които е възложено да го използват;
2. Монтирането, демонтирането, изменението, настройването, поддържането, обслужването и ремонтът на това оборудване да се извършват само от правоспособни и определени за съответните дейности лица.

Работещите с оборудване, създаващо специфични рискове получават необходимото обучение за ползване на съответното оборудване и писмени инструкции за използването му съдържащи необходимата информация, в т. ч.:

1. Условието за използване на работното оборудване;
2. Предвидимите ненормални ситуации;
3. Изискванията за безопасност и здраве при работа;
4. Извлечените от опит заключения при използването на работното оборудване.

Работещите се запознават и с опасностите, произтичащи от работното оборудване, което те не използват непосредствено, но се намира на работната им площадка и местата, свързани с изпълнението на конкретна ремонтна дейност.

#### **Изисквания към временното електрозахранване**

Кабелите, използвани за временно електрозахранване с дължина над 3 м, които се полагат въздушно, се окачват към носещо въже или към съществуващи конструктивни елементи, така че изолацията им да не се подлага на механични увреждания.

Забранено е на всички работници, с изключение на електротехническия персонал, натоварен пряко с изпълнение и поддържане на временното електрозахранване, да извършват ремонт на електрическите съоръжения, както и да присъединяват или откъсват подвижни консуматори към електрическите табла, когато това не става посредством щепселно съединение.

Управител: .....  
/ Валентин Александров/



**ОБЕКТ:** „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

Електрическите табла се държат заключени от електротехническият персонал. Електрическите съоръжения – кабели, проводници, електропотребители и други, които се намират на строителната площадка / освен тези, които са в складовете или са опаковани /, се считат като такива, намиращи се под напрежение независимо от това, дали са включени в електрическата мрежа. Достъпът до открити токови части, изпълнени по проект, схема или конструкция, се ограничава чрез заключваеми кожуси, ограждения, врати.

В случаите, когато временното електрозахранване е изпълнено с проводници, същите се изолират и закрепват на стабилни опори така, че най-ниската им точка да не е на по-малко от 2.5 м над работното място; 3.5 м над проходите и 6 м над пътищата и местата, където преминават строителни машини. При височина под 2.5 м от работното място, електрическите проводници да се полагат в тръби или да се обезопасяват по друг начин. До контактите, към които се включват преносими електрически съоръжения, се поставя надпис указващ максималната мощност на потребителя.

Всички работи по електрическите съоръжения, ползвани на строителната площадка, се извършват при изключително внимание при изключено напрежение, включително и подмяна на предпазителя.

#### **Изисквания към извършването на товаро-разтоварни работи и складиране на материали**

Продуктите, изделията и оборудването се доставят на строителната площадка, след като тя е подготвена за съхранението им.

Товаро-разтоварните работи и временното приобектно складиране и съхранение на продукти, изделия, оборудване и др. се извършват така, че да са осигурени срещу евентуално изместване, преобръщане или падане.

Строителните продукти, оборудването и др. се транспортират и складира на строителната площадка в съответствие с указанията на производителя и инструкциите за експлоатация.

Бутилки с пропан-бутан, кислород и други подобни под налягане се съхраняват отделно в проветряеми помещения в количества за сменна работа.

Битумни разтвори, органични разтворители и съдовете от тях се съхраняват в пожаробезопасни помещения с ефикасна вентилационна инсталация и взривобезопасно осветление.

Изолационните продукти се съхраняват в оригиналните им опаковки в подходящи помещения така, че да не замърсяват околната среда, и в съответствие с указанията на производителя.

Прахообразните продукти могат да се разтоварват или съхраняват на строителната площадка, след като се вземат мерки срещу разпращаване.

Използваният дървен материал се подрежда за съхраняване, след като се почисти от скобите и гвоздеите.

Не се допуска доставката и употребата на разливен бензин.

#### **Изисквания към товаро-разтоварните площадки**

Товаро-разтоварните площадки за обекта се обособяват съгласно ПБЗ в рамките на строителната площадка. Сигнализирането им при товаро-разтоварни работи се извършва с предпазно сигнално въже и подвижни стойки.

Товаро-разтоварната площадка ще има наклон от 1° до 3°, както и дренажи и канавки за бързо оттичане на водите.

Ямите и откритите шахти на товаро-разтоварната площадка се покриват със здрави и безопасни мостове.

Управител: .....  
/ Валентин Александров/



ОБЕКТ: „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

Проходите за преминаване на хора между разтоварените и подредените товари на складовите площи, площадките, стените на складовете и други сгради са с широчина не по-малка от 1,0 т.

#### **Изисквания към изпълнението на товароподемни операции**

При извършване на товароподемни операции с повдигателна уредба на тухли, ламарина и други подобни продукти те ще са пакетирани в контейнери, палети или пакети, а товарозахващащите ги устройства да осигуряват четири- или тристранно ограждане на товара по цялата му височина, като не позволяват произволното му самоотваряне или изпадане на части. При тристранно ограждащите устройства откритата страна на товара ще е под ъгъл, по-голям от 15°, в посока към насрещната оградена страна. Товарозахващащите устройства, използвани при повдигането на продукти в палети без палетно дъно, ще имат четиристранно ограждане и предпазно устройство на дъното на пакета срещу разпиляване.

Празни палети или контейнери се спускат от етажните работни площадки чрез товарозахващащите устройства, използвани при повдигането. Не се допуска хвърлянето на празни палети или контейнери от височина, както и при разтоварването им от превозното средство.

При товароподемни операции на различни видове варови разтвори, мазилки и др. се използват съдове, непозволяващи преобръщане или разсипване на материала.

Повдигането на тежки габаритни елементи при товаренето и разтоварването им на и от автомобили се извършва, след като работещите напуснат превозното средство и след подаден сигнал от отговорника на прикачвачите.

Не се допуска направляване и придържане на повдигнатите материали с ръце и стоенето на работещите под товара или в непосредствена близост до него. Стифираните метали се укрепват сигурно срещу разпадане на фигурите. Между всеки хоризонтален ред дългоразмерни елементи се поставят дървени подложки.

Товари се повдигат само когато подемните въжета (веригите) са във вертикално положение. Захватните въжета (веригите) се освобождават от куката на крана, след като товарът бъде поставен устойчиво на съответното място.

#### **Изисквания към санитарно и битово обслужване**

Територията на обекта и работните места се поддържат чисти.

Битовите отпадъци се събират и обработват на определени и означени за това места съгласно санитарните и противопожарните изисквания.

Материалите, суровините и оборудването се съхраняват на определени за това места, като се спазват изискванията за безопасност на труда и в съответствие със санитарните, противопожарните и технологичните изисквания.

За осигуряване на личната хигиена на работещите се осигуряват санитарно-битови помещения или в нарочно отделени помещения на обекта или във фургони, разположени на строителната площадка.

Осигуряват се мобилни тоалетни с достатъчен брой за работещите на обекта, подходящи умивалници с топла и студена течаща вода в близост до работните места и съблекалните.

На работещите се осигурява достатъчно количество питейна вода.

За работещите се осигуряват помещения /фургони/ за почивка, когато:

1. на работното място има постоянно присъствие на повече от определено количество хора;
2. за осигуряването на безопасността и здравето са въведени режими на труд и почивка.

Осигуряват се медикаменти и санитарни материали за първа помощ.

#### **Изисквания към техниката на безопасност при монтаж на електрически инсталации**

Преди започване на работа е необходимо да се направи оглед на работната площадка и се предвидят мероприятията по ТБ като:

Управител: .....  
/ Валентин Александров/



**ОБЕКТ:** „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

Обезопасяване на всички проходи, тераси, шахти, стълбища, балкони с парапети, прегради и поставяне на предупредителни табели.

Монтиране и обезопасяване на временна ел. инсталация за осветление на работната площадка и включване на ел. инструменти и машини.

Привеждане в изправност на всички инструменти и машини, подвижни стълби и работно облекло.

Инструктаж за безопасна работа с инструментите и машините, които ще се ползват.

Работните инструменти трябва добре да се оглеждат и приведат в изправност. Най-характерните неизправности на инструменти и машини, които могат да доведат до трудово злополука са следните:

Повредени дръжки на шпакли, отвертки, ножовки, чукове и др.

Ненаточени или неправилно наточени инструменти.

Липса на предпазни калъфи за шпакли, отвертки, ножове и др.

Повредени изолации на дръжките на отвертки и клещи.

Неизправности в бензиновата лампа.

Неизправни преносими стълби. Двойните стълби ще са осигурени срещу самоотваряне.

Неизправни дръжки, предпазители, ключове, шнурове, щепсели на ръчни бормашини, пистолети, циркуляри, фрези, шмиргели и други машини от „малката механизация“.

Неизправни или липсващи лични предпазни средства като гумени ръкавици, боти, заземителни щанги, гумени пътеки и др. при работа под напрежение, защитна маска, престилка и брезентови ръкавици при работа с електрожен очила при работа с фрези, шмиргели и др.

Неподходящо работно облекло.

При работа с инструменти и машини ще се спазват точно инструкциите за безопасна работа.

Забранява се на лицата заети с електромонтажа, да извършват работи, свързани с експлоатацията на електросъоръженията на стр. площадка.

Забранява се използването на електрически мрежи, разпределителни устройства, табла и техни отделни разклонения и връзки, намиращи се в процес на монтаж за временни електрически мрежи и инсталации, нужни за обслужването на стр. площадка.

След предаване за изпитване на монтираната електроинсталация или оборудване се забранява провеждане на електромонтажните работи по същите, без разрешение на организацията, ръководеща пуска им.

### **Мерки за пожарна безопасност при изпълнение на поръчката**

Територията на строителната площадка се категоризира за ПБ и означава със знаци и сигнали съгласно нормативните изисквания. На видни места на строителната площадка се поставят табели със:

1. Телефонния номер на местната служба за пожарна безопасност и защита на населението (ПБЗН);

2. Адреса и телефонния номер на местната медицинска служба;

3. Адреса и телефонния номер на местната спасителна служба.

Пожароопасните материали и леснозапалими течности се съхраняват на строителната площадка в помещения и складове, отговарящи на нормативните изисквания за ПБ.

За създаване на организация за ПБ на територията на строителната площадка строителят:

1. Разработва и утвърждава инструкции за:

а) безопасно извършване на огневи работи и на други пожароопасни дейности, вкл. зоните и местата за работа;

б) пожаробезопасно използване на отоплителни, електронагревателни и други

Управител: .....

/ Валентин Александров/



ОБЕКТ: „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

електрически уреди;

в) осигуряване на ПБ в извънработно време;

2. Издава заповеди за:

а) назначаване на нещатна пожаротехническа комисия;

б) определяне на разрешените за тютюнопушене места;

3. Следи за спазването на изискванията за предотвратяване и ликвидиране на пожари, както и за евакуация на работещите и намиращите се в зоната на пожара лица.

(2) При извършване на СМР на територията на обекти в експлоатация се спазват и правилата и нормите за ПБ на такива обекти.

(3) В случай на пожар или авария, свързана с последващи пожари, строителят или техническият ръководител незабавно уведомява съответната служба за ПБЗН.

Назначената от строителя пожаротехническа комисия извършва най-малко две проверки годишно на състоянието на ПАБ на строителната площадка. За ръководител на комисията се определя представител на строителя. За изпълнение на определените от комисията мероприятия за подобряване на ПБ на строителната площадка строителят издава заповед, в която се посочват съответните отговорници и сроковете за изпълнение.

Тютюнопушенето се разрешава само на местата, определени със заповед, означени със съответните знаци или табели и снабдени с негорими съдове с вода или пясък.

Вътрешните противопожарни кранове на обекти и сгради в експлоатация, на които е обособена строителна площадка, се разполагат на достъпни места, оборудвани с шлангове и струйници и затворени в пломбирани касетки.

Пожарните табла се оборудват с подръчни уреди и съоръжения съобразно спецификата на строителната площадка.

Подръчните противопожарни уреди и съоръжения на строителната площадка:

1. Се зачисляват на лица, определени от техническия ръководител за отговорници по ПБ, на които се възлагат контролът и отговорността за поддържане и привеждане в състояние на годност на тези уреди и съоръжения;

2. Периодично се проверяват от техническия ръководител, като резултатите се отбелязват в специален дневник;

3. Не се използват за стопански, производствени и други нужди, несвързани с пожарогасене.

До подръчните уреди и съоръжения за пожарогасене, пожарните кранове и хидранти, сградите, складовете и съоръженията на строителната площадка се осигурява непрекъснат достъп.

Уредите и съоръженията за пожарогасене се означават със съответните знаци и се поддържат годни за работа в зимни условия.

Не се допуска оставяне и складиране на материали, части, съоръжения, машини и др., както и паркиране на механизация и превозни средства по пътищата и подходите към противопожарните уреди, съоръжения и инсталациите за пожароизвестяване и пожарогасене.

При работа със строителни продукти, отделящи пожаро- или взривоопасни пари, газове или прахове, не се допуска тютюнопушене, използване на открит пламък или огън, на нагревателни уреди, на превозни средства без искроуловители, на инструменти, с които при работа могат да се получат искри, както и на електрически съоръжения и работно оборудване, чиято степен на защита не отговаря на класа на пожаро- или взривоопасната зона в помещението или външните съоръжения.

Не се допуска:

1. Използването на нестандартни отоплителни и нагревателни уреди и съоръжения и на други горивни устройства;

2. Съхраняването в строителните машини и в близост до кислородни бутилки на леснозапалими, горивни, пожаро- и взривоопасни вещества в съдове, количества и по начини,

Управител: .....

/ Валентин Александров/



ОБЕКТ: „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

противоречащи на изискванията на ПБ;

3. Доставка, използването и съхранението на строителната площадка на леснозапалими и горими течности, освен когато са създадени необходимите условия за това при спазване на съответните нормативни изисквания и указанията на производителя;

4. Паленето на открит огън независимо от климатичните условия и частта на денонощието, както и тютюнопушенето на места, категоризирани или определени като пожаро-или взривоопасни;

5. Подгряването на двигателите с вътрешно горене на строителните машини, както и на замръзнали водопроводни, канализационни и други тръбопроводи, с открит огън, електронагревателни уреди и др.;

6. Окачването на дрехи, кърпи и други горими материали върху контакти, изолатори или други части от електрическите инсталации, както и сушенето им върху отоплителни или нагревателни уреди;

7. Използване на хартия, картон, тъкани и други горивни материали за направа на абажури за лампи;

8. Отваряне на съдове, съдържащи леснозапалими течности, по начини и със средства, различни от указанията на производителя.

#### **Дейности при аварии и злополуки, даване на първа помощ**

Управителят на строителната фирма утвърждава:

1. План за ликвидиране на аварии на строителните площадки.

2. Инструкции за дейност при аварии, които да обхващат всички възможни случаи на аварии и причините, поради които могат да възникнат, сигнала известяващ „аварийното положение“, както и да определят поведението и задълженията на всяко длъжностно лице и работник на строителната площадка в случай на авария. С плана за ликвидиране на аварии и с инструкциите за дейност при аварии се запознават всички лица, допускани на работа на строителните площадки.

В случай на аварии, последствията от които могат да застрашат здравето и безопасността на лица извън строителната площадка, строителят или техническият ръководител незабавно уведомява съответната служба за гражданска защита.

При подаване на сигнал за аварийно положение техническият ръководител или определено от него лице незабавно взема следните мерки:

1. По най-бърз и безопасен начин евакуира всички работещи;

3. Прекратява извършването на всякакви работи на мястото на аварията и в съседните застрашени участъци от сградата или съоръжението;

4. Изключва напрежението, захранващо всякакъв вид оборудване в аварийния участък;

5. В най-кратък срок информира работещите, които са изложени или могат да бъдат изложени на сериозна или непосредствена опасност от наличните рискове, както и за действията за защитата им;

6. Предприема действия и дава нареждания за незабавно прекратяване на работата и напускане на работните места;

7. Организира ликвидиране или локализиране на пожара или аварията чрез използване на защитни и безопасни инструменти и съоръжения;

8. Разпорежда отстраняването на безопасно място на работещите, които не участват в борбата срещу пожара или аварията;

9. При пожар спира действието на вентилацията, когато в аварийния участък има такава;

10. Поставя дежурна охрана на входовете и изходите на строителната площадка;

11. Не възобновява работата, докато все още е налице сериозна и непосредствена

Управител: .....

/ Валентин Александров/



ОБЕКТ: „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

опасност.

Строителят отменя аварийното положение след окончателно премахване на причините за аварията, при невъзможност за нейното повторение, разпространение или разрастване, както и при условие, че са взети всички необходими мерки за пълното обезопасяване на лицата и средствата при възстановяване на работата.

### **Последователност и продължителност на предлаганите дейности, отчитайки времето и за подготвителните дейности**

#### **Последователност на предлаганите дейности:**

Предвидените СМР ще изпълним в следната последователност:

**Първи етап:** Подготовка на строителната площадка – почистване и временно строителство;

**Втори етап:** Ремонтиране покрив – почистване, обшивка от ламарина, топло и хидроизолация;

**Трети етап:** Подмяна дограма;

**Четвърти етап:** Изпълнение на топлоизолационна система по фасади и полагане на фасадна мазилка;

**Пети етап:** Ремонт на ел. инсталациите;

**Шести етап:** Довършителни работи – шпакловки, латексово боядисване, блжно боядисване.

#### **Продължителност на предлаганите дейности:**

В строителството процеса на планиране на времето за изпълнение на възложената поръчка е много важна дейност. Слабата организация може да доведе до проблеми със завършване на строително-монтажните работи в предварително предвидените срокове, както и за лошото изпълнение на поставените задачи.

Приложеният от нас Линеен календарен график отразява продължителността за изпълнение на проектирането, авторския надзор и строително-монтажните работи, която е функция от количеството работна ръка, която предвиждаме да използваме за изпълнение на съответния вид работа.

В лявата част на разработения от нас линеен график са описани видовете СМР, които ще бъдат изпълнени, а в дясната част на графика е отразено разположението на тези СМР в предвиденото време за изпълнение съгласно договора, както и продължителността на изпълнението им.

В графика ясно са отразени началото и времетраенето за изпълнение на видовете СМР включени в обхвата на поръчката.

### **Определяне на времето за важните задачи, които са от особено значение за изпълнението на договора („критични точки“)**

В процеса на планиране на времето за изпълнение на възложената поръчка, внимание се обръща на определяне на времето за важните задачи, които са от особено значение за изпълнението на договора.

Управител: .....  
/ Валентин Александров/



ОБЕКТ: „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

Начин за разрешаване на този проблем е изработването на графици / линейни, календарни/ за планиране и контрол в управлението на различните дейности, които се извършват в процеса на изпълнение на строително-монтажните работи.

За графичите е характерно разчленяването на целия строителен процес на отделни единични дейности (задачи) и определяне на времето за изпълнение на всяка една от тях. От чисто технологичен характер между строителните дейности съществува зависимости, които биват:

- отношения на зависимост „начало –край“, изискващи едната дейност да е приключила, за да започне другата;

- отношения на зависимост „начало – начало“, при които втората дейност може да започне само ако е започнала първата;

- отношения на зависимост „край – начало“, при тях дейността не може да завърши, ако не е започнала другата;

- отношения на зависимост „край –край“, изискващи втората дейност да е приключила, за да може да завърши и първата.

След идентифициране на отделните дейности и операции, тяхната продължителност и взаимозависимости, следва разполагането им във времето. За целта се използва специфична символика и различни графични средства, които нагледно представят целия процес и спомагат за по-лесната му интерпретация. По този начин субектът на управлението / Изпълнителят на поръчката /, а също и Инвеститорът, получават по-пълна представа за обема, последователността и връзките между елементите на строителния процес.

Най-общо дейностите в един конкретен строителен процес биват критични и некритични.

Към първата група се отнасят онези работи, чието забавяне на изпълнението ще удължи общата продължителност на строителния процес като цяло. Именно към тях най-често се насочва вниманието на инвеститорите и изпълнителите при осъществяването на текущия контрол и опитите за оптимизация на инвестиционните разходи. Последователността от всички критични дейности образува критичния път и неговата продължителност определя минималния необходим период за завършване на проекта. Всяка критична дейност от критичния път може и ще започне след приключване на предходната, защото те са технологично обвързани. Моделът „метод на критическия път“ е често използван в строителството, защото успява да осигури нужната координация и контрол върху операциите и в същото време е изключително лесен за интерпретация. Всички останали некритични пътища, които има по-малка продължителност от тази на критичния път се наричат некритични. Разликата между продължителността на критичния път и продължителността на кой и да е некритичен път се нарича резерв от време на дадения некритичен път. Следователно, след като даден некритичен път притежава резерв от време, то и работите, които лежат на него също притежават някакви резерви от време. Работите и събитията, лежащи на критичния път, не притежават резерви от време. Те се изчертават обикновено с по-плътни стрелки и по този начин очертават в нагледна форма онази последователност от работи, която определя срока на строителство и на която мениджърите ще обърнат особено внимание и осигурят .

При изпълнението на строително-монтажните, критичните дейности, които определят критичния път са:

- ремонта на покривите вкл. ламаринени обшивки, топло и хидроизолация;
- подмяната на стара дограма с нова PVC дограма;
- полагането на топлоизолацията по фасади и вътрешни ремонти по стени и тавани.

Монтажът на дограмата ще се извърши преди топлоизолацията по фасади и вътрешната обработка на стените, за да може да се обърне с топлоизолация около новата дограма и да се направи вътрешното обръщане с мазилка или по друг подходящ начин.

Управител: .....  
/ Валентин Александров/



ОБЕКТ: „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

Полагането на топлоизолацията по фасади определя началото на полагането на външната фасадна мазилка.

Разбира се, края на една дейност и началото на следващата, зависи от нея, не е задължително да са в два последователни дни. Ако технологията на изпълнение на предходната дейност позволява, следващата може в някои участъци да започне и малко преди окончателното завършване на предходната дейност.

Подмяната на осветителните тела ще се извърши при готови стени и тавани.

Приложеният от нас график дава представа за реалното изпълнение на строително-монтажните работи.

### Описание на мерките и условията, които ще бъдат създадени на обекта за работа при лоши метеорологични условия

„ЕКЛИПС АСЕТ ГРУП“ ЕООД ще изпълни всички видове работи съгласно изискванията на ПИП СМР.

- **Земни работи** в зимни условия ще се извършват само след подробен технико-икономически анализ за целесъобразността от извършването им. При почва замръзнала повече от допустимото за работа със съответната машина, се предприемат специални мерки за разкъртване, което оскъпява изпълнението на поръчката.
- При неблагоприятни метеорологични условия се изпълнява само първият водонепропусклив пласт на **покривните хидроизолации**. Следващите пластове се изпълняват при благоприятни условия, след като се отстраняват евентуално появилите се недостатъци по пласта, изпълнен през зимата.
- **Топлоизолацията** практически може да бъде направена по всяко време. На пазара се предлагат нови поколения строителни материали, които дават възможност топлоизолация да бъде направена и през студените месеци. Такива са например противомразни добавки, които правят възможно топлоизолацията да бъде поставена и при отрицателни температури. Благодарение на такива добавки, прибавени към лепилата за топлоизолационния материал, шпакловките и мазилките, не съществува пречка, поради която да не бъде поставена изолацията и през зимните месеци. Всички тези добавки оскъпяват РСМР.
- **Вътрешни мазилки, шпакловки и бояджийски работи** при зимни условия се изпълняват само, ако са осигурени условия, съгласно чл.8 от Правила за изпълнение и приемане на мазилки, облицовки, бояджийски и тапетни работи. Мазилки не се изпълняват, ако не може да се осигури температура на разтвора в момента на полагането +10oC, температура в помещенията най-малко +10oC и относителна влажност – не повече от 70%. Вътрешна шпакловка се полага когато температурата на въздуха, основата и материала по време на полагането по стени и на съхненето е положителна. Полагането на воднодисперсни бояджийските разтвори се извършва при температура на най-студената външна стена най-малко +8 oC, измерена на 0,5 м от пода. При по-ниски от посочените температури не се допуска изпълнение на бояджийски работи.

### 7. План за използване на материалите, доставка на материалите (включително товарене и начин на съхранение и транспортиране на материалите), извозване и депониране на строителни отпадъци

Управител: .....  
/ Валентин Александров/



ОБЕКТ: „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

Фирма „ЕКЛИПС АСЕТ ГРУП“ ЕООД е сертифицирана по ISO 9001:2008 „Системи за управление на качеството“- международен стандарт, поставящ изискванията към системите за управление на качеството, чрез който фирмата демонстрира способността си да предоставя непрекъснато продукт/услуга, който да отговаря на клиентските и приложимите нормативни изисквания и да се стреми непрекъснато да повишава удовлетворението на клиента

Системата за контрол на качеството е основен елемент от системата за управление на качеството. Предлагащата система за контрол на качеството, има за цел не само да открива дефектите и брака, но и да предупреждава за тях.

Вътрешният технически контрол на качеството на строителните работи се извършва от всички работници и отговорници на всички етапи на изпълнение на РСМР. Отговорност за качеството на строителната продукция носят отговорника по качеството, техническия ръководител, както и строителните работници.

Отговорникът по качеството извършва системно частичен, избран контрол върху качеството. Негова основна задача е да организира системата за контрол върху производственото качество на строителната продукция и да я ръководи.

Качеството на материалите, конструкциите, детайлите, изделията се проверяват непрекъснато през целия строителен процес, като се установява неговото съответствие с данните от съпроводителните документи, стандартите и изискванията.

Участниците в строителния процес, свързани с контрола на качеството са:

**Инвеститора**, чрез своите представители контролира точното изпълнение на проекта и постигането на качествените характеристики, които са заложили в техническите спецификации.

**Авторският надзор** контролира спазването на проектните решения, решава проектни непълноти, дава указания за промени в проекта по време на строителния процес.

**Инвеститорският контрол** съгласува и одобрява характеристиките на влаганите строителни материали и изделия, приема и одобрява изпълнените СМР, приема и одобрява пробните и приемни изпитания.

**Строителният надзор** контролира качеството на строителството, чрез задържителните нормативни актове с изготвянето на доклад за съответствието на продукта със съществените изисквания към строежите.

**Пълномощникът по качество на „ЕКЛИПС АСЕТ ГРУП“ ЕООД** е главната фигура в тази система и е подчинен непосредствено на ръководството на фирмата. По отношение на качеството на него се подчиняват всички функционални и производствени единици. Своята дейност той осъществява с помощта и активното съдействие на ръководителя на строежа.

Предлага и съгласува с ръководителя на строежа структурата за контрол на обекта, лицето изпълняващо непосредствения контрол на качеството на обекта, строителната лаборатория, която ще контролира необходимите проби и замервания, които са му пряко подчинени.

Планира, организира и ръководи цялата система за контрол и осигуряване на качеството на обекта. Съвместно с подчинените му звена съставя списък на суровините, материалите и изделията, подлежащи на утвърждаване и контрол; поименен списък на основните видове СМР с най-характерните им качества и показатели, подлежащи на контрол; списък на измерителните прибори и апарати; списък и образци на документите за провеждане на контрол и документиране на качеството.

**Отговорникът по качеството на обекта** е лицето, което изпълнява текущия контрол по доставените на обекта суровини, материали и изделия, съответствието им със съществените изисквания към строителните продукти, влагането им съобразно определената строителна технология, реализирането на всеки конкретен строителен продукт. Отговорникът спазва разписаните във фирмата стандарти за контрол на качеството и има право да стартира процедури по отстраняване на несъответствия

Системата за контрол функционира по време, както следва:

Управител: .....  
/ Валентин Александров/



ОБЕКТ: „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

Входящ контрол на суровините, материалите и изделията – има за задача да провери качествата на постъпващите на строителната площадка суровини, материали и изделия в съответствие на техническите спецификации и утвърдените образци, както и съответствието им с това на обявеното в придружаващите ги сертификати;

Текущ контрол на изпълнение на строителните и монтажни работи- има за цел да осигури точното съответствие на изпълняваните СМР с технологичните изисквания и техническите спецификации. В случай на констатирано несъответствие, контролът по качество на обекта незабавно информира координатора по качеството, спира изпълнението и стартира стандартната процедура за отстраняване на некачествено изпълнени СМР;

Изходящ контрол на готовата продукция – има за задача да докаже готовността на обекта като цяло и на отделните негови подсистеми да се използва по предназначение. Това се осъществява чрез извършване на съответните пробни и производствени изпитвания на строителните конструкции, инженерните системи, тръбните инсталации, монтираните машини и съоръжения .

### **Контрол на качеството на доставяните материали**

Всички материали, стоки и изработки, които ще се влагат в изпълнението на тази поръчка, ще са нови и отговарящи на техническите спецификации. Всички доставки на суровини и материали, предназначени за влагане в строителството, ще са снабдени с надлежна документация за произход и качество, вкл. за изпитване за съответствие с приложимите изисквания. За качеството на предложените от Изпълнителя, за целите на настоящата поръчка, вносни съоръжения и материали, произведени в съответствие с различни национални и международни стандарти, ще бъде отговорен само Изпълнителя.

В Закона за техническите изисквания към продуктите и Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти са описани всички изисквания към строителните продукти и строежи, които „ЕКЛИПС АСЕТ ГРУП“ ЕООД задължава да спазва по време на изпълнение на поетите ангажменти.

Строителните продукти, предназначени за трайно влагане в строежите, се пускат на пазара, когато:

- са годни за предвижданата за тях употреба и по-конкретно удовлетворяват съществените изисквания към строежите по чл. 169, ал. 1 ЗУТ в продължение на икономически обоснован експлоатационен срок и отговарят на техническите спецификации по чл. 4;
- притежават подходящи характеристики за вграждане, монтиране, поставяне или инсталиране в строежите, които са проектирани, изпълнени и въведени в експлоатация в съответствие с техническите правила, норми и нормативи, определени със съответните нормативни актове.

Техническите изисквания към строителните продукти и нивата и класовете на експлоатационните им характеристики, които произтичат от съществените изисквания към строежите, се определят с техническите спецификации и с нормативните актове, издадени на основание чл. 169, ал. 4 ЗУТ.

Техническите спецификации, на които ще отговарят строителните продукти, влягани в строежите, се определят чрез посочване на техническите спецификации, наричани „европейски технически спецификации“:

- български стандарти, въвеждащи хармонизирани европейски стандарти, или еквивалентни;
- европейски технически одобрения (със или без ръководство), когато не съществуват технически спецификации;

Управител: .....

/ Валентин Александров/



ОБЕКТ: „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

- признати национални технически спецификации, когато не съществуват технически спецификации.

Когато техническите спецификации не могат да бъдат определени и по-конкретно когато такива не съществуват, не са публикувани или не са влезли в сила, те се определят чрез посочване на техническите спецификации, наричани „български технически спецификации“:

- български стандарти, с които се въвеждат европейски или международни стандарти, или еквивалентни;
- български стандарти или еквивалентни;
- български технически одобрения – когато няма публикувани стандарти по т. 1 и 2, както и нормативните актове за проектиране, изпълнение и контрол на строежите или на отделни строителни и монтажни работи.

#### Организация на доставките на материали

„ЕКЛИПС АСЕТ ГРУП“ ЕООД е внедрила системата за контрол на качеството **ISO 9001:2008**, което ни позволява да планираме материалните си запаси, на базата на разходни норми, рецепти (технологии) за производство.

Системата позволява на ръководния състав на „ЕКЛИПС АСЕТ ГРУП“ ЕООД да води отчетност по складове и доставчици.

За доставките на материали от външни доставчици се пускат заявки към тях. Въведените в системата заявки се следят по срок и дати на изпълнение. При влизане в системата от служител, отговорен за доставките на материали, се извеждат информационни съобщения за отклонения от графика на доставките и дали за деня се очакват доставки на материали.

Материалите, приемани в складовете на фирмата се контролират с направените заявки за доставки.

Резултати от внедряването на системата за контрол на качеството ще доведе до следните резултати при изпълнението на поръчката:

- Ликвидиране на рисковете от презапасяване или липса на даден материален ресурс.
- По-голяма ефективност с по-малко оборотни средства;
- Своевременна доставка на нужните материални запаси в процеса на строителството;
- Поддържане на по-малки складови наличности;
- По-добро управление на персонала и неговата заетост спрямо производствените поръчки и дати на експедиция;
- Изпълнение на строителният процес без забавяне от предварително направените разчети, описани в Линейният график и предвидените срокове;
- Предварителен контрол на качеството на влаганите материали, които ще бъдат придружено от Сертификат от производителя и/или с Протокол от изпитване в акредитирана лаборатория, показваща, че материалите отговарят на изискванията на Техническата спецификация.

#### Транспортиране и съхранение на материалните ресурси

Всички материали, които ще се вложат в изпълнението по този Договор ще са нови, освен ако Възложителя не предвиди друго.

„ЕКЛИПС АСЕТ ГРУП“ ЕООД има възможност да предложи на Възложителя различни видове, марки и производители стига те да покриват определените технически параметри и да осигуряват изискваните се качества и надеждност.

Ще се изготви списък с одобрените от Възложителя доставчици.

Всички доставки на суровини и материали, предназначени за влагане в строителството, ще са снабдени с надлежна документация за произход и качество, включително за изпитване за съответствие с приложимите изисквания. Съответните документи ще се предоставят преди

Управител: .....  
/ Валентин Александров/



ОБЕКТ: „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Прочуване“

влагане на съответните суровини и материали в строителството. Строителят може да поиска допълнително изпитване на важни за качеството на обекта суровини и материали с цел проверка на съответствието им.

Складирането на суровини и материали на строителните площадки ще бъде съобразено с обхвата на работните инструменти на механизацията.

Материалите ще бъдат съхранявани и транспортирани така, че да се гарантира запазване на качествата им. Материалите, одобрени и приети преди съхраняването и транспортирането, могат да бъдат проверени и изпитани преди използването им. Няма да се допуска при съхраняването смесване на материалите, различаващи се по вид и физико-механични показатели, освен когато Спецификацията предвижда това. Когато доставката се извършва с камиони, материалите ще се разтоварват така, че да не се нарушава целостта и вида им.

При доказано несъответствие на материалите доставяни от одобрен доставчик фирма „ЕКЛИПС АСЕТ ГРУП“ ЕООД има ресурс и възможност да го замени с друг, също след одобрение на Възложителя.

### **Контрол на качеството на изпълнените СМР**

Вътрешният контрол при изпълнение на строително-монтажните дейности ще се осъществява от техническият ръководител на обекта.

Всеки вид работа, а при някои видове работи и междинни етапи на тяхното изпълнение ще бъдат приемани от техн.ръководител, само ако отговарят напълно на изискванията на Правила за извършване и приемане на строителни и монтажни работи /ПИП СМР/ и Приложенията към тях.

#### **При извършване на земно-насипни работи контролът включва:**

- Определяне плътността на почвата чрез изпитване на проби и съответствието ѝ с предвидената в работния проект;
- Проверка на качеството на подготовка на основата;
- Размерите и котите на изкопите и насипите, като се сравняват с проектните;
- Наклоните и укрепяването на откосите ;
- Уплътняването на почвите ;
- Разположението в план на земните съоръжения (изкопи, насипи, траншеи, строителни ями и др.);
- Правилното разположение на заимстваните ями, депата и бермите и др.;
- Изпълнението на отводнителните мероприятия : вади , канали, дренажи, водопонижаващи уредби и др. ( проверяват се наклоните им, напречните сечения, котите на дъната им, наличието на овлажнени и пропаднали места по площадката и др.)
- Проверка на съставените актове и протоколи по време на строителството.

#### **При извършване на топлоизолационните работи на контрол подлежат:**

- Подготвените за изолиране повърхности преди полагане на топлоизолационните плочи.
- Броя и вида на положените дюбели.
- Стъклофибърната мрежа - не се допуска опъване на армировъчна мрежа в отклонение от предписаното в проекта
- Защитния слой шпакловка
- Участъците, които подлежат на запущване при изпълнението на други видове строителни работи.
- Видът и показателите на използваните материали, изделия и полуфабрикати, съгласно предписанията в проекта и изискванията на тези правила.

Управител: .....

/ Валентин Александров/



ОБЕКТ: „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

- Свидетелствата за качеството на материалите и изделията, предадени от производителите и протоколите от лабораторните изпитвания, ако има такива.
- Констативните актове за скрити работи на отделните етапи на съответния вид работи.
- Отклоненията в размерите и плътността на топлоизолационните конструкции и защитното покритие от проектните решения
- Наличието на вдлъбнатини по повърхността на готовата топлоизолационна конструкция.
- Наличието на пукнатини, процепи и отвори в топлоизолационната конструкция.

**Не се допускат:**

- провисване (свличане), усукване и междини на изолационната конструкция
- изпълнение на температурните фуги в отклонение от преписаното в проекта
- пукнатини и неплътнo полагане на пароизолационния слой, празнини между защитното покритие и основния топлоизолационен слой.

**При извършване на замазки на контрол подлежат:**

- Отклонението от проектната равнина
- Наклоните към сифони, канали, улами и събирателни шахти
- Дебелината на бетонната основа и изравнителните, загладящите и водоизолиращите пластове
- Радиуса на закръглението на загладящия пласт на местата на пресичане на подовата настилка с вертикални и наклонени повърхности (със стени, колони, фундаменти под технологични съоръжения, улами, открити канали и шахти)
- Якостта на натиск (с изготвяне по безразрушителни методи или по лабораторни протоколи)
- Влажността
- Неравностите на повърхността (издатини и вдлъбнатини)
- Наличността на пукнатини, отслоявания, очукани, ронещи се и замръзнали места
- Чистотата (налепи от строителни разтвори и отпадъци, маслени петна, прах и други замърсявания)
- Изпълнението на деформационните фуги
- Изпълнението на монтажните и инсталационните работи, които ще бъдат завършени преди полагането на настилка (монтиране на сифоните и на преминаващите през подовата конструкция и през и под настилка тръби и други съоръжения)
- При настилки от плочи и тухли, положени на циментно-пясъчен или киселиноустойчив разтвор, на който фугите се допълват с битумен или полимерен кит - дълбочината и чистотата на празните фуги между плочите и тухлите, влажността на разтвора във фугите и обработването на киселиноустойчивия разтвор с разтвор от солна киселина.
- За случаите на настилки върху земна основа, освен посочените по-горе се проверяват още и:
  - Нивото на земната основа
  - Видът и дебелината на уплътнения пласт от почвата
  - Носимостта на уплътнения почвен пласт

**При извършване и приемане на мазилки, шпакловки и сухо строителство се обръща внимание на следното:**

- Дали мазилката е здраво слепена за повърхността, върху която е положена и дали не се отделя.
- Проверка за наличие на пукнатини, издувания, подкожушвания, груби грапини и неизмазани части. Горейзброените недостатъци няма да се допускат.

Управител: .....  
/ Валентин Александров/



ОБЕКТ: „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

- Измазаните повърхности дали са с еднакъв цвят
- Отклонение на повърхността на облицовките по вертикала
- Геометричните размери на отделните полета да отговарят на дадените в проекта.
- Материалите, използвани за облицовките да отговарят на изискванията на проекта съответните БДС или ОН.
- Повърхностите, облицовани с изкуствени плочи да имат еднакъв цвят, а при естествените каменни плочи да има постепенен преход в нюансите на отделните плоскости, съгласно еталона.
- Хоризонталните и вертикални fugи да са еднотипни, еднакви по размер и да отговарят на проекта.
- Разширителните fugи между полетата, както и температурните fugи на конструкцията да са изпълнени според детайла на проекта и РПОИС.
- Облицованите повърхности да нямат пукнатини, петна, следи от разтвор, избивания от водоразтворими или други соли и др. дефекти.
- При залепените облицовки се прави проверка на сцеплението с основата чрез прочукване. Не се допускат незалепени участъци или плочи. При приемане на облицовките се изисква пълна документация (лабораторни протоколи, удостоверения за материалите, актове и др.) за доказване качествата на основата, на използваните материали, марката на разтворите и други.

#### **Контрол при извършване на столарски работи:**

За столарските работи се съставят два констативни акта :

- в предприятието производител
- на обекта след завършване на монтажа

Прозорците, вратите, витрините и др. се приемат по брой, вид и размери.

След подмяната на дограмата е необходимо да се изпълни гипсова шпакловка по страниците на прозорците. А това води до:

- Проверка на геометричните размери, вертикалност и хоризонталност;
- Полагане на ръбохранители по външните ъгли ;
- Полагане на гипсова шпакловъчна маса и изравняване на основния пласт;
- Заглаждане със силиконова шкурка на неравностите;
- Корекции и прешкурване до постигане на гладка повърхност, готова за полагане на боя

#### **При извършване на покривни и фасадни работи контролът включва:**

- Внимателен преглед на покривката, особено около сифони , улами и др., а също и в местата до излизащите над покрива вертикални елементи на сградата;
- Проверка на водонепроницаемостта на покрива, чрез изкуствено поливане ;
- Дали хидроизолацията е гладка, без хлътвания, въздушни мехури и др.;
- Оформянето около воронките ;
- Подготвените за изолиране повърхности преди полагане на топлоизолационните плочи.
- Броя и вида на положените дюбели.
- Стъклофибърната мрежа
- Защитния слой шпакловка
- Участъците, които подлежат на запущване при изпълнението на други видове строителни работи.
- При окончателното приемане на топлоизолациите се проверява:
- Видът и показателите на използваните материали, изделия и полуфабрикати,

Управител: .....  
/ Валентин Александров/



ОБЕКТ: „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

съгласно предписанията в проекта и изискванията на тези правила.

- Свидетелствата за качеството на материалите и изделията, предадени от производителите и протоколите от лабораторните изпитвания, ако има такива.
- Констативните актове за скрити работи на отделните етапи на съответния вид работи.
- Изпълнението на детайлите в съответствие с проекта (била, капандури, комини, улами и др.)
- Отклоненията в размерите и плътността на топлоизолационните конструкции и защитното покритие от проектните решения
- Наличието на вдлъбнатини по повърхността на готовата топлоизолационна конструкция.
- Наличието на пукнатини, процепи и отвори в топлоизолационната конструкция.

#### **Контрол при приемане на хидроизолационните работи:**

За да се осигури качествено изпълнение на хидроизолационните работи, всеки техен елемент, който впоследствие остава скрит и от който зависи общият успех, се приема с междинен приемателен протокол, подписан от представител на инвеститорския контрол и на изпълнителя.

На междинно приемане подлежат:

- основата на хидроизолацията, като се проверяват дебелината, равността, наклонът, разположението на предвидените в проекта фуги, оформлението при ъгли, чупките и др., правилното разположение и закрепване на всички части, които ще бъдат вградени; основата ще бъде суха, устойчива, равна, плътна, без прегорели повърхности;
- всеки пласт хидроизолация, като се проверява плътността на залепването, ширината и плътността и разположението на застъпванията;
- деформационните фуги, като се наблюдават през време на изпълнението и се приемат само ако са изпълнени точно по проекта при водоплътна връзка между хидроизолацията и евентуалните механически компенсатори.

При приемането на всеки елемент се представят всички необходими документи, с които се удостоверява, че при изпълнението са употребени материали с предписаните качества.

Ако при приемането се констатира недостатък или неспазване на предписанията, съответният елемент не се приема, докато констатираните недостатъци не бъдат отстранени.

Изцяло готовата хидроизолация се приема въз основа на междинните приемателни протоколи, въз основа на цялостен външен преглед и въз основа на директно изпитване на водоплътността, ако за такова изпитване са дадени указания в проекта.

#### **При изпълнението и приемането на бояджийските работи се следи дали са изпълнени следните изисквания:**

- повърхностите, боядисани с вододисперсни бояджийски състави, ще бъдат с еднакъв цвят, с равномерно наслявяване и еднаква обработка.
- не се допускат петна, ленти, напластявания, протичане, бразди, мехури, олющвания, влакнести пукнатини, пропуски, следи от четка, изстъргвания и видими поправки, различни от общия фон.
- по боядисаните повърхности не се допускат изкривявания на ограничителните линии и зацапвания и разливания при съседни, различно оцветени полета, надвишаващи 3 мм.
- браздите, пръските и петната по релефно обработените повърхности ще бъдат разположение равномерно, според изискванията на проекта.

Управител: .....  
/ Валентин Александров/



ОБЕКТ: „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

- декорираните повърхности с валяци, шаблони и др. ще имат еднороден рисунък. Не се допуска наличието на пропуски, петна, пресичане на линии. Допуска се застъпване при съединяване на ивиците (при обработка с валяк и др.) до 0,5м.
- Приемането на бояджийските работи се извършва след окончателното изсъхване на боите и след образуване твърда корица.

#### **Контролът при изпълнението и приемането на Електроинсталации включва:**

- електромонтажните работи да са изпълнени в съответствие с изискванията на техническия проект и на ПИП СМР.
- осветителните да са неподвижно закрепени така, че да не изменят първоначално предаденото им направление.
- присъединяването на осветителното тяло към захранващите проводници да е съответствие с проекта.
- съединенията и разклонителните връзки на проводниците и кабелите не ще са подложени на механични усилия. Ще имат изолация, равностойна на съответния проводник или кабел. Скобите за закрепване на проводниците, кабелите и тръбите при праволинейни участъци ще са поставени на равни интервали и перпендикулярно на оската линия на проводника.
- ключовете за осветление да са разположени на стената откъм дръжката на вратата на височина до 1м; в помещенията за пребиваване на деца в детски заведения ключовете да са монтирани на височина 1,50м от пода; контактните излази да са на височина от 0,3 до 1,5м от готовия под.
- всички метални нетоководещи части на ел.таблата, осветителните тела и ел.съоръженията да са занулени посредством нулево жило на захранващите ги линии, с цел предпазване от удар от ел.ток.
- всички съоръжения да бъдат с необходимата степен на защита IP
- доставените съоръжения и материали да са нови, оригинални, неретицирани, неупотребявани и да отговарят на всички технически показатели; да са с доказан произход, да са придружени със съответните сертификати за произход и за качество от производителя им или от декларация за съответствие; да отговарят на нормативно - установените изисквания за качество и за безопасност при употреба от крайни потребители; всички представени документи, свързани с материалите, чието съдържание е на езици, различни от българския, ще имат легализирани преводи на български език.
- монтажът на всички електро инсталации да е извършен при спазване на принципите за блоков монтаж и максимална заводска завършеност при недопускане на престой на работната ръка и механизация.

#### **Изпълнение на строителството в съответствие с действащото законодателство**

При изпълнение на настоящата обществена поръчка, ако бъде избран за Изпълнител „ЕКЛИПС АСЕТ ГРУП“ ЕООД ще спазва всички изисквания, предписания и разпоредби на Нормативните документи, от действащото законодателство, свързани с изпълнението на строително – монтажните работи

„ЕКЛИПС АСЕТ ГРУП“ ЕООД ще води цялата съпътстваща документация, изискваща се от нормативната уредба през целия процес на строителство.

„ЕКЛИПС АСЕТ ГРУП“ ЕООД ще изработи и актуализира оценка на риска за конкретния обект за всяко работно място, ще изготви инструкции по безопасност и здраве съобразно конкретните условия на строителната площадка по видове СМР и при изискваните на Наредба №

Управител: .....  
/ Валентин Александров/



ОБЕКТ: „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

2 от 22 март 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи. Ще се водят всички необходими инструктажи, обучения, повишаване на квалификацията и др., съгласно действащото законодателство.

**План за организация по изпълнение на мерките за опазването на околната среда, включващ описание на: депонирането/изхвърлянето на твърди отпадъци от СМР; депониране/изхвърляне на друг вид отпадъци**

Фирма „ЕКЛИПС АСЕТ ГРУП“ ЕООД има разработена, внедрена и сертифицирана система за управление на околната среда съгласно ISO 14 001 : 2004 .

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

**Държавни 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 )

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 26.06.2006 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 вредните ефекти от шума върху здравето на населението.

Наредба за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствие на строителните продукти от декември 2006 г.

Наредба за изискванията за третиране на отпадъците от МПС.

Други, свързани с дейността по опазване на околната среда.

**Местни нормативни документи:**

Наредба по управление на отпадъците и поддържане на чистотата на територията на общината.

Наредба за управление на зелената система на общината и др.

**Подготвителни дейности**

Преди започване изпълнението на строително-ремонтни и строително-монтажни работи на площадката, се предвиждат следните подготвителни мероприятия по опазване на околната среда:

Площадката ще бъде оградена с временна ограда, върху елементите на която ще е изписано името на фирмата-изпълнител /адрес, телефон/, сигнализирана и обезопасена, съгласно изискванията на Наредба №16, обнародвана в ДВ бр. 72 от 2001г.

Ще се определят места за поставяне на контейнери за строителните отпадъци и маршрути за транспортирането им, съгласувано с Общината.

Ще се спазват разпоредбите на Закона за управление на отпадъците (обн.ДВ, бр.86 / 30.09.2003 г.)

Ще се определят места за складиране на строителните материали.

**Изпълнение на строително-монтажните работи.**

Екологичната безопасност по време на строителството ще бъде насочена в две посоки. При изпълнението на строително ремонтните дейности ще се гарантира безопасна и здравословна екологична среда за всички, които обитават или посещават сградата, а от друга страна ще се минимизира евентуалното отрицателно въздействие върху околната среда от дейностите, извършвани на строежа. При изпълнението на обекта ще се използват екологично безопасни

Управител: .....

/ Валентин Александров/



**ОБЕКТ:** „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

материали и технологии, като това обстоятелство ще се доказва с всички необходими документи, съгласно действащото законодателство. Ще се вземат всички мерки за намаляване на вредното въздействие от извършваните дейности върху околната среда. Ще бъдат спазени нормативно определените пределно допустими концентрации и норми на допустими емисии на различните замърсители. Екологосъобразният избор на строителни материали за нашите обекти допринася за минимизиране на разходите за материали и енергия, до намаляване на отпадъците, а оттам и вредното въздействие върху околната среда, до увеличаване на експлоатационния и гаранционния срок на сградата и до осигуряване на здравословна среда в нея.

Основните замърсители, които ще се получат като съпътстващи дейностите по предвидените ремонтни работи са: запрашване на въздуха, замърсяване на изходните от обекта пътни артерии, унищожаване на хумусни почви и тревни насаждения в съседство със строителния обект от разлети строителни разтвори, шумово замърсяване на средата, както и замърсяване с битови отпадъци от работниците на обекта. Предвидените ремонтни работи не предполагат генериране на строителни отпадъци, имащи опасни свойства (напр. азбест и др.).

Всички строителни отпадъци от строежа, ще се събират разделно и ще се извозват на предназначения за тях сметище, съгласувано с Общината.

За да предотвратим или намалим до приемливи граници гореизброените последствия при изпълнението на строително – ремонтните работи се предвиждат следните мероприятия за опазване на околната среда:

Депонирането /изхвърлянето/ на твърди строителни отпадъци ще се извършва в уплътнени каросерии, покрити с предпазни мрежи или чергила за ограничаване запрашването и замърсяването на района. Транспортирането им ще става до сметище, съгласувано с Общината.

Депонирането /изхвърлянето/ на течни отпадъци ще се извършва в уплътнени каросерии и транспортирането им ще става до сметище съгласувано с Общината.

Депонирането /изхвърлянето/ на друг вид отпадъци ще се извършва в уплътнени каросерии и транспортирането им ще става до сметище, съгласувано с Общината.

Други мерки - Ще се предприемат мерки за ограничаване на дейностите предизвикващи увреждане на тревни площи, насаждения, за които не е предвидена подмяна или възстановяване, паметници с културно-историческо значение, като за опазването им ще поставим временни ограждения.

Ще се възстановят незабавно разкопаните пътни, тротоарни настилки, зелени площи и други, както и заетите от строителство площи, като строителните отпадъци и земни маси ще се извозят още същия ден на определените за целта места.

Прахообразните продукти ще се разтоварват или съхраняват на строителните площадки, след като се вземат мерки срещу запрашване.

Ще се следи за ограничаване на шумовото въздействие на механизацията като при необходимост, при оплакване от страна на жителите ще правим замерване нивото на шума от акредитирана лаборатория. Ще поддържа механизацията, с която работим в изправно състояние, за да не се усилва шума, поради зле поддържана механизация.

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

Ежедневно ще се почиства и подрежда строителната площадка.

Битовите отпадъци ще се събират в предназначени за това контейнери. Те няма да се изхвърлят съвместно със строителните отпадъци.

При наличие на вятър със скорост по-голям от 11м/сек леките строителни материали ще се предпазват от разпръскване.

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

Няма да се допуска изхвърлянето на вредни вещества в атмосферата, почвата и водите.

Управител: .....  
/ Валентин Александров/







ОБЕКТ: „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

След завършване на строителството на обекта ще се възстановят прилежащите към обекта територии.

Ще се извърши почистване на района след окончателно завършване на строително-ремонтните и строително-монтажните работи.

От страна на персонала на фирмата ще се назначи лице, което ще отговаря за изпълнението на предписаните мерки за опазване на околната среда.

Ние повишаваме нивото на ангажираност на нашите работници и служители към фирмената политика за опазване на околната среда и подобряваме техните знания като цяло във връзка с опазването на нашата природа.

### Управление на строителните отпадъци

Съществуват различни методи за третиране на строителните отпадъци. В зависимост от конкретния обект и конкретния отпадък се определя и метода на третирането му. Като методите са :

- Повторна употреба – отпадъчните материали биват повторно използвани без преработка, като това може да бъде за същите цели като при първоначалната употреба.
- Рециклиране – то предполага известна преработка на отпадъчните материали и превръщането им във вторични суровини. То бива няколко вида :
  - първично – при което, материалите се преработват с цел влагане в подобен експлоатационен цикъл, от който произлизат
  - вторично – преработените материали се влагат в друг експлоатационен цикъл
  - третично – деполимеризация, след която от дадени синтетични продукти (пластмаси) могат да се произведат други пластмаси.
- Инсинерция – процес на изгаряне на отпадъчните материали, при който може да се използва получената енергия и евентуално гранулатите. Инсинерцията на строителната площадка е забранена.
- Депониране – краен етап от експлоатационния цикъл на материалите, при който няма последваща употреба. Към депониране се преминава, когато отпадъчните продукти загубят напълно стойността си на вторична суровина, тяхната преработка е невъзможна и/или опасна за околната среда.

Във връзка с гореизброените методи на третиране, предлагаме в табличен вид , следния :

### План за организация по изпълнение на мерките по опазване на околната среда :

| Вид на отпадъците :                            | Мерки                                     |                                                    |                                |                        |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------|
|                                                | Намаляване и огранич.образ.на отпадъци    | Метод на третиране/Форми на оползотворяване        | Начини на безопасно съхранение | Движение на отпадъците |
| Твърди отпадъци :<br><br>1. Излишни земни маси | 1. На обекта се предвиждат изкопни работи | 1.Ще се използват за обратни насипи и запълване на |                                |                        |

Управител: .....  
/ Валентин Александров/



ОБЕКТ: „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

|                                                                                         |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2. Твърди стр.отпадъци( опаковки, тухли, керемиди и др.)                                | 2.Автомобилите се товарят до обем на коша ,непозволяващ тяхното разпиляване по време на транспорта им.                                               | теренни неравности и рекултивация<br><br>2. Повторна употреба – Например тухли, керемиди могат да се използват повторно.<br><br>Депониране-Не се оползотворяват , депонират се на сметище | Събират се на временни депа на площадката, след което механизирано се натоварват и извозват                                                                                                                                 | 2. Твърдите стр.отпадъци се транспортират на сметището , след съгласуване с Общината.<br><br>3.Маршрутните линии на движение на автомобилите се съгласуват с Общината. |
| Течни отпадъци – (от отработени моторни масла, евентуално разлети бетонови смеси и др.) | На обекта ще се използват технически годни превозни средства. Подмяната на отработените моторни масла, ще се извършва в специализирана за това база. | Евентуално разлети моторни масла , ще се обработят с дървесни стърготини (трици) след което ръчно ще се съберат и натоварят на транспорт                                                  | Не се предвижда съхранение на течни отпадъци на обекта.                                                                                                                                                                     | Отпадъците , ще се изхвърлят на местата указани от Общината за смяна на отработено моторно масло.                                                                      |
| Друг вид отпадъци (акумулаторни батерии и битови)                                       | -                                                                                                                                                    | -                                                                                                                                                                                         | Битовите отпадъци се съхраняват на площадката в определени за целта съдове , след което се натоварват и извозват на сметището с автомобили, съоръжени с покривала, предотвратяващи разпиляването им по време на транспорта. | Битовите отпадъци се извозват на градското сметище. Акумулаторните батерии се изхвърлят на определените от Общината места.                                             |
| PVC и хартиени отпадъци                                                                 | Ще се събират разделно от другите видове строителни отпадъци                                                                                         | Ще се събират и предават за рециклиране                                                                                                                                                   | Ще се предават на специализирана фирма                                                                                                                                                                                      | Ще се предават на специализирана фирма                                                                                                                                 |
| Други мерки                                                                             | След завършване на строителството ,строителната площадка ще се почисти от стр.отпадъци и настилки ще се измият със специализирана машина             |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                        |

Управител: .....  
/ Валентин Александров/



ОБЕКТ: „Инженеринг – проектиране, авторски надзор и изпълнение на СМР във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Перник по 17 обособени позиции: № 15 „Многофамилна жилищна сграда – 10, с административен адрес гр. Перник, кв. Проучване“

Съвместно с Възложителя ще се определят:

- входовете;
- трасетата за движение на работниците в сградите, създавайки невъзможност за пресичане на потоците (работници – служители на предприятието и посетители);
- трасетата за движение на транспортните средства;
- местата за товарене на строителните отпадъци, периода на транспортиране, начините за транспортиране;
- местата за складиране на строителните материали, изделия и полуфабрикати, периодите и времето за доставка, начините за транспортиране и разтоварване;
- определяне на времевите диапазони и възможностите за работи, свързани с експозиция на шум, запрашеност, вибрации и други;
- ограждане на опасните зони около работните площадки с подходящи обезопасителни съоръжения;
- монтирането на знаци, съгласно изискванията на НАРЕДБА № РД-07/8 от 20.12.2008 г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа;
- изграждане на предпазна мрежа върху фасадното скеле;
- изолиране на прозорци, отвори и други, за недопускане преминаване (излизане) на хора в зоните на работните площадки и опасните зони около тях.

Дата : 18.11.2016г.

Управител: .....  
/ Валентин Александров/