

## ПРИЛОЖЕНИЕ №5

### ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

**За обект: "ОСНОВЕН РЕМОНТ, САНИРАНЕ И ПОДОБРЯВАНЕ НА ОБРАЗОВАТЕЛНАТА ИНФРАСТРУКТУРА НА „ПГССИ ХРИСТО БОТЕВ“ В УПИ I – 1461, кв. 77 ПО ПЛАНА НА ГР. СВИЛЕНГРАД, ОБЩИНА СВИЛЕНГРАД"**

Настоящата документация предвижда ремонт на два броя сгради на „ПГССИ Христо Ботев“, находящи се в УПИ I – 1461, кв. 77 по плана на гр. Свиленград.

Основната сграда е двуетажна с монолитна стоманобетонова конструкция, която се състои от ивични основи, носещи тухлени стени, колони, греди и стоманобетонови площи. Покривът е изпълнен с дървена носеща конструкция и керамични керемиди. Застроената площ на сградата е 1509 м<sup>2</sup>.

Учебната сграда е двуетажна с монолитна стоманобетонова конструкция, която се състои от ивични основи, носещи тухлени стени, колони, греди и стоманобетонови площи. Покривът е плосък и е изпълнен с хидроизолация върху изравнителна циментова замазка с наклон. Застроената площ на сградата е 295 м<sup>2</sup>.

Обектът е четвърта категория.

Предвижданите строително-ремонтни дейности на сградата са в част Архитектура, Енергийна ефективност, Електротехническа, Пожарна безопасност и ОВК.

#### 1. РЕМОНТ НА ПОКРИВ:

##### Покривни работи за скатен покрив:

След демонтажа на съществуващото покритие и дъсчената обшивка ще се извърши подмяна на елементи на покривната конструкция / изцяло се подменят ребрата, както и отделни други дървени столици, попове и др., след извършването на предварителен оглед с възложителя. При подмяната да се спазват характеристиките /размери/ на съществуващата конструкция, освен ако след разкриването, непредвидени обстоятелства не наложат друго. Предвижда се изцяло нова обшивка от ОСБ плоскости, покриване с хидроизолационно фолио, наковане с летви и изцяло ново покривно покритие с керамични керемиди. Предвидено е също подмяна на капаците по била и ръбове на покрива, подмяна на улуци, водосточни казанчета и водосточни тръби. Между ребрата на покрива ще бъдат положени паропропускливо фолио и минерална вата /стъклена/ 12 см, като под нея ще бъде положено отново паропропускливо фолио. Предвидено е всичко да се затвори с обшивка от фазерни плоскости под дървените ребра на покрива.

След отстраняване на стар окачен таван, се предвижда монтаж на нов, изпълнен от два пласта гипсокартон на метална конструкция, включително минерална вата /стъклена/ 2 см под него и боядисване с латекс.

##### Покривни работи за плосък покрив:

След демонтажа на интерните плоскости, стари хидроизолация, обшивки от ламарина, воронки, барбакани и циментова замазка ще се извърши направа на изравнителна циментова замазка, която е възможно да бъде до 10 см за наклони, върху която ще се положи пароизолация, топлоизолация XPS 11 см, плътност 20 кг.м<sup>3</sup> и коефициент на топлопроводност 0,03 W/m.K, върху които ще се положи армирана

циментова замазка с дебелина 1см. Битумната хидроизолация ще бъде изпълнена от два пласта с дебелина 0,85см, плътност 1050кг.м<sup>3</sup> и коефициент на топлопроводност 0,17W/m.K, като втория е с посипка.

Предвидено е нова ламаринена обшивка по борд и покрив, профилиране на щорцове от поцинкована ламарина, монтаж на воронки и барбакани.

## **2. ФАСАДА**

Фасадите на сградите ще бъдат топлоизолирани с 10см топлоизолация от EPS върху тухлена стена, а за бетон 6см XPS и 4см EPS. Цокълът ще бъде топлоизолиран с 3см XPS. Предвижда се дюбелiranе на топлоизолацията, грундиране и шпакловане от две ръце със стъклофибрна мрежа /мин 145г/м2/ и след това полагане на нова външна двуцветна драскана мазилка със средна структура, след грундуране. Точния цвят на мазилката ще бъде уточнен от възложителя, след представяне на каталог /мостри/ на силиконова мазилка от изпълнителя. Цокълът е предвиден да бъде изпълнен с каменна облицовка. Отводняването е предвидено с водосточни тръби и улуци.

## **3. РЕМОНТ НА ВЪТРЕШНИ ПОМЕЩЕНИЯ**

Предвижда се частична подмяна на дограмата, като съществуващата дървена прозоречна дограма се заменя с нова ПВЦ петкамерна, бяла дограма и двоен стъклопакет 24 мм К-стъкло. Точния размер и отваряемост на всеки прозорец е дадена в отделна спецификация на дограмата. Предвижда се да се монтират подпрозоречни поли на външната и вътрешна част на прозореца. Вратите са предвидени да бъдат от алуминиева дограма с прекъснат термомост и стъклопакет К-стъкло, като размера също е посочен в спецификацията. Предвидена е една противопожарна поцинкована врата, искронеобразуваща. След монтажа на дограмата се предвижда да се направи обръщане около врати и прозорци, включващо алуминиев тъгъл, шпакловка и боядисване.

Предвижда се и монтиране на общо 4 броя платформа за инвалиди за стълбищно рамо с дължини от 1,25 до 6,10м. Точните параметри са дадени в отделна спецификация на обзавеждане.

## **4. РЕМОНТ НА ОТОПЛИТЕЛНА ИНСТАЛАЦИЯ**

Изцяло се подменя съществуващата отопителна инсталация. За основната сграда новата тръбна мрежа ще се състои от 33 броя вертикални щрангове, които ще са изградени от тръби полипропилен StabiФ32мм, за хоризонталната тръбна разводка за диаметри до Ф63мм. Над този диаметър са предвидени неръждаеми тръби от материал тип AISI 304 с диаметри Ф 114,3x2мм и Ф 88,9x2мм.

Хоризонталната тръбна разводка се състои от един клон неръждаеми тръби тип AISI 304 с диаметри Ф 114,3x2мм и Ф 88,9x2мм, които захранват 33 броя вертикални щрангове, които ще захранват нови алуминиеви радиатори 106 броя на двата етажа. На връщащата тръба на всеки един от вертикалните щрангове ще са монтирани кранове за източване с размери ¾“ и ½“.

За регулиране на топлоотдаването на входа на всеки един радиатор е монтиран термостатичен вентил, а за обезвъздушаването – автоматичен обезвъздушител. На горния край на всеки един от вертикалните щрангове е монтиран по един автоматичен обезвъздушител ½“.

Новата тръбна мрежа на Училищен корпус ще се състои от 9 броя вертикални щрангове, които ще са изградени от тръби полипропилен Stabi Ф32мм, за хоризонталната тръбна разводка за диаметри до Ф 50мм и Ф 40мм. Над този диаметър са предвидени неръждаеми тръби от материал тип AISI 304 с диаметри Ф 114,3x2мм и Ф 88,9x2мм. Захранването на сградата с топлоносител се осъществява с неръждаеми

търби от материал тип AISI 304 с диаметри  $\Phi$  88,9x2мм изолирани с черупкова изолация от минерална вата 5 см с алюминиево фолио, които ще бъдат положени в канал с дълбочина 100см. Ще бъдат захранени 22 броя алюминиеви нови радиатори, на които на входа на всеки един радиатор ще бъде монтиран термостатичен вентил, а за обезвъздушаването – автоматичен обезвъздушител.

На горния край на всеки един от вертикалните щрангове е монтиран по един автоматичен обезвъздушител  $\frac{1}{2}$ “. На връщащата тръба на всеки един от вертикалните щрангове ще са монтирани кранове за източване с размери  $\frac{3}{4}$ “ и  $\frac{1}{2}$ “.

Обезопасяването на инсталацията ще стане със затворен разширителен съд с обем 600 л и съответната предпазна арматура.

## 5. РЕМОНТ НА СИЛОВА И ОСВЕТИТЕЛНА ИНСТАЛАЦИЯ

Изцяло се подменят разклонителни кутии, автоматични предпазители, ключове, контакти, всички кабели и проводници в двете сгради. Предвижда се и демонтаж на стари и монтаж на нови LED осветителни тела, аплици, плафони, прожектори, табели „Авариен изход“ LED пури, Бойлер 50л, заземителен кол 60/60/6 – 1,3метра, таблица по схема за ГРТ.

## 6. АВТОМАТИЧНА ПОЖАРОИЗВЕСТИТЕЛНА СИСТЕМА

В проекта е предвидено изграждане на нова автоматична пожароизвестителна система, която ще се монтира в помещение за персонала, включваща централа с 8 линии, 2 изхода за пожар, 1 релеен изход за повреда и място за батериите, външна и вътрешна ел. сирена с лампа, акумулаторна батерия 12V/12Ah, основа за датчик, телефонен дайлър с глас, огнеупорен кабел. Видове пожароизвестители, предвидени за монтаж в сградите:

- ✓ Топлинни максимални пожароизвестители, които ще бъдат монтирани в кабинета на директора, администрацията, котелното помещение и гаражите в учебния корпус;
- ✓ Оптичен пожароизвестител, който ще се монтира на 0,5 м от осветителните тела;
- ✓ Пожароизвестител ръчен тип, които ще се монтират до крайните изходи и при вратите на коридорите;
- ✓ Надвратни сигнализатори тип, които ще се монтират над вратите на всички помещения.

Също така е предвидено доставка и инсталация на оборудване за пожарна безопасност:

- прахов пожарогасител 6 кг с клас на праха ABC
- прахов пожарогасител 6 кг с клас на праха BC
- прахов пожарогасител 12 кг с клас на праха BC
- пожарогасител на водна основа 9 л за пожари клас A
- пожарогасител CO<sub>2</sub> - 5 кг
- противопожарно одеало тежък тип с размери 1,5x1,5м
- лампи за евакуационно осветление
- антиpanic брава
- касети за вътрешни пожарни кранове
- шлангове за вътрешни пожарни кранове
- струйници за вътрешни пожарни кранове
- кран за вътрешен пожарен кран
- стикери за противопожарни уреди и съоръжения
- стикери за вътрешни пожарни кранове

След изпълнението на всички предвидени строително-ремонтни дейности изпълнителят следва да изнесе строителните отпадъци от сградата, след което се предвижда тяхното натоварване и транспорт до указано от общината регламентирано сметище.

## 7. ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ

Изпълнението на дейностите, предмет на поръката, следва да отговарят на следните изисквания:

1. Влаганите материали да съответстват на изискванията на Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценка на строителната продукция.

За всички материали е необходимо да представят Декларация или Сертификат за съответствие на материалите.

2. Изпълнителят следва да спазват минималния гаранционен срок за извършване на СМР/CPP, който да е не по - кратък от посочения в Наредба №2/2003г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнение на строително - ремонтните и монтажни работи, строителни обекти и др.

3. Изпълнителят е длъжен сам и за своя сметка да осигурява изискванията на Закона за здравословни и безопасни условия на труда (ЗЗБУТ) и Наредба № 2/2004 г. на МРРБ.

4. При извършване на СМР/CPP да опазва подземната и надземната техническа инфраструктура и съоръжения. При нанасяне на щети да ги възстановява за своя сметка в рамките на изпълнението на възложената дейност.

### *Механизация и техническо оборудване, изпълнителен персонал*

Изпълнителят трябва да осигури за своя сметка необходима строителна техника, материали и инструменти, както и персонал за точното и качествено изпълнение на обявената поръчка.

Технологията на изпълнение на видовете строителни и монтажни работи да осигурява максимални ефективност и качество. Да се спазват изискванията на действащите Правилници за изпълнение на видовете строителни и монтажни работи.

Изпълнението на СМР, ще се извърши съгласно изискванията и указанията на Възложителя и при спазване на всички действащи технически нормативи

## 8. ОХРАНА И ОСИГУРЯВАНЕ БЕЗОПАСНОСТ НА ТРУДА

По време на строителство трябва да се спазва „Наредба №2 от 22.04.2004 за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строително монтажни работи“. Трябва всички работници при постъпване на работа да бъдат инструктирани по техника на безопасността, а служителите да положат съответния изпит. Забранява се допускането на работници на обекта, по каквато и да е работа, без предварителен инструктаж по БХТПБ, а инженерите и техническите ръководители, без познаване на правилника.

Организацията на строителната площадка ще осигурява безопасност на всички лица, свързани пряко или косвено с изпълнението на СМР, както и безопасен и удобен достъп на строителните машини. Няма да се допуска движение на транспортни средства и строителни машини на разстояние по-малко от 1 м. от зоните на обрушване на изкопните откоси. Всички самоходни строителни машини ще се движат с безопасна скорост по работната площадка и временните пътища.

Товаро-разтоварните работи и временното приобектово складиране и съхранение на материали, изделия и оборудване ще се извършва в съответствие с изискванията на "Наредба за здравословни и безопасни условия на труд" при товаро-разтоварните работи по начин изключващ самоволното им преобръщане, разместване или падане. Строителните материали, изделия и оборудване ще се транспортират и складират съобразно изискванията на производителя. Работниците и служителите трябва да са оборудвани с работно облекло сигнални жилетки и каски. Ще се спазва наредба № 03/16.08.2010 за временна организация и безопасност на движението по време на строителство.

### ***Зашита на собствеността***

Изпълнителят ще отговаря за опазването и охраната на собствеността, частна или държавна, която се намира на или е в близост до работната площадка, срещу щети или вреди вследствие на работата му.

Всяка щета или повреда причинена от действие, пропуск или небрежност от страна на Изпълнителя, ще бъде възстановена по подходящ и задоволителен начин, от и за сметка на Изпълнителя.

### ***Противопожарна защита***

Изпълнителят трябва да приеме всички необходими превентивни мерки, за да предотврати избухването на пожар на работната площадка или в съседни на пътя сгради и пр. Изпълнителят трябва да осигури достатъчно оборудване за потушаване на евентуален пожар. Не се разрешава никакво горене на отпадъци или отломки.

**Важно!!! В изпълнение на разпоредбата на чл. 48 ал.2 от ЗОП да се счита добавено "или еквивалент" навсякъде, където в документацията и проектите по настоящата поръчка са посочени стандарти, технически одобрения или спецификации или други технически еталони, както и когато са посочени модел, източник, процес, търговска марка, патент, тип, произход или производство.**

**Ако някъде в проекта или документацията за участие има посочен: конкретен модел, търговска марка, тип, патент, произход, производство или др., възложителя на основание чл. чл.50 ал.1 от ЗОП ще приеме всяка оферта, когато участникът докаже с всеки относим документ, че предложеното от него решение отговаря по еквивалентен начин на изискванията, определени в техническите спецификации и/или проектите.**

**Всички строителните материали трябва да отговарят на изискванията на действащите Български държавни стандарти, на изискванията на инвестиционните проекти, БДС, EN или, ако са внос, да бъдат одобрени за ползване на територията на Република България и да са с качество, отговарящо на гаранционните условия. Не се допуска изпълнение с нестандартни материали.**