ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

ПРОГРАМА ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ 2014-2020.

ПРОГРАМА ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ

ОБЩИНА ГУРКОВО * ГЛАВЕН АРХИТЕКТ *

ОДОБРЯВАМ
Гл. архитект
Дата 16.07.2019
Категория IV

"ПРОФПРОЕКТ БЪЛГАРИЯ" ЕООД

ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ

ПРОЕКТ: **„ПРОЕКТИРАНЕ И ОСЪЩЕСТВЯВАНЕ НА АВТОРСКИ НАДЗОР ПО МЯРКА 7.2. "ИНВЕСТИЦИИ В СЪЗДАВАНЕТО, ПОДОБРЕНИЕТО ИЛИ РАЗШИРЯВАНЕТО НА ВСИЧКИ ВИДОВЕ МАЛКА ПО МАЩАБ ИНФРАСТРУКТУРА", ОТ МЯРКА 7 "ОСНОВНИ УСЛУГИ И ОБНОВЯВАНЕ НА СЕЛАТА В СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ" ОТ ПРОГРАМАТА ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ ЗА ПЕРИОДА 2014-2020 Г. ЗА ОБЕКТ СУ "ХРИСТО СМИРНЕНСКИ", ГР. ГУРКОВО"**

ОБЕКТ: **“ВЪВЕЖДАНЕ НА МЕРКИ ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ И ИЗГРАЖДАНЕ НА ДОСТЪПНА СРЕДА НА СУ „ХРИСТО СМИРНЕНСКИ”, КВ.41, УПИ I -664, ГР.ГУРКОВО“**

ПОДОБЕКТИ:
1. Учебна сграда **СУ „ХРИСТО СМИРНЕНСКИ”**, гр.ГУРКОВО
2. Физкултурен салон **СУ „ХРИСТО СМИРНЕНСКИ”**, гр.ГУРКОВО

ЧАСТ: **ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ**
ФАЗА: **ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТ**

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: **ОБЩИНА ГУРКОВО**

ПРОЕКТАНТ: **"ПРОФПРОЕКТ БЪЛГАРИЯ" ЕООД**

ОБЩИНА ГУРКОВО * ГЛАВЕН АРХИТЕКТ * ПРОФПРОЕКТ БЪЛГАРИЯ ЕООД София

ПРОЕКТАНТ:

№	Име и фамилия	Вид дейност, част	Подпис, печат
1	инж. В. Иванов	ПБ	Камара на архитектите в България, Регистрационен № 13143, инж. ВЕНЦИСЛАВ ИВАНОВ ИВАНОВ, ВС, ТЕКУЩАТА ГОДИНА

СЪГЛАСУВАЛИ

№	Име и фамилия	Част	Подпис
1.	инж. П. Рогачев	КОНСТРУКТИВНА	
2.	инж. Б. Раев	ВИК	
3.	инж. М. Георгиев	ЕЛ	
4.	инж. В. Карапетров	ОВИ	
5.	арх. А.Константинеску	Архитектура	
6.	инж. В. Карапетров	ЕЕ	

София, 2018г.



СЪДЪРЖАНИЕ:

1. ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

I. ОСНОВАНИЕ ЗА ПРОЕКТИРАНЕ
II. ПАСИВНИ МЕРКИ ЗА ПОЖАРНА БЕЗОПАСТНОСТ
III. АКТИВНИ МЕРКИ ЗА ПОЖАРНА БЕЗОПАСТНОСТ
IV. ЕВАКУАЦИЯ
V. ИНСТАЛАЦИОННИ РЕШЕНИЯ
VI. ЗАКОНОВИ ИЗИСКВАНИЯ
VII. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

2. ОПИС НА ЧЕРТЕЖИТЕ

3. ЧЕРТЕЖИ

ОБЩИНА ГУРКОВО

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

I. ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

1.1. Основание за изработване на проекта

Настоящият проект се **разработва на основание Наредба № Із-1971/ 29.10.2009 г. за строително-техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар (ДВ, бр. 96 от 04.12.2009 г. и изменения**.

Проектът е разработен още съгласно:

- Договор за **Проектиране и осъществяване на авторски надзор по мярка 7.2. "Инвестиции в създаването, подобрението или разширяването на всички видове малка по мащаб инфраструктура", от мярка 7 "Основни услуги и обновяване на селата в селските райони" от програмата за развитие на селските райони за периода 2014-2020 г. за обект СУ "Христо Смирненски", гр. Гурково,** сключен между Възложителя **Община ГУРКОВО** и Изпълнителя **"ПРОФПРОЕКТ БЪЛГАРИЯ" ЕООД** за обект **СУ „ХРИСТО СМИРНЕНСКИ", НАХОДЯЩА СЕ НА УЛ. „АЛ. БАТЕНБЕРГ" No 21, ГР. ГУРКОВО, ОБЩИНА ГУРКОВО.**
- Проекти по части архитектура,конструктивно становище, вътрешни електро и ВК и ОВ, както и при спазване изискванията на ЗУТ, Наредба № 4 за ОСИП, Наредба № 7 за ПНУОВТУЗ, Наредба № 4 за ПИПССИДСНВХУ, Наредба № 2 за ПИКПХХССС, Наредба № 06/4 за ОВШШСТП, Наредба № 7 за ЕЕТИЕС , Наредба №3 за здравни изисквания към детските градини и законовите разпоредби в Република България.

Сградата е III категория по ЗУТ.

1.2 Описание на сградата

СУ „ХРИСТО СМИРНЕНСКИ", НАХОДЯЩА СЕ НА УЛ."АЛ. БАТЕНБЕРГ" 21, ГР. ГУРКОВО, ОБЩИНА ГУРКОВО, – Обектът включва 2 подобекта:

Подобект 1: Учебна сграда **СУ „ХРИСТО СМИРНЕНСКИ",** гр.ГУРКОВО
Подобект 2: Физкултурен салон **СУ „ХРИСТО СМИРНЕНСКИ"**, гр.ГУРКОВО

1.2.1. ФУНКЦИОНАЛНО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Средно училище Христо Смирненски, гр. Гурково (ПГСС) е обособена в самостоятелен имот, отреден за нуждите на учебното заведение. В имота са застроени: учебна сграда от три корпуса, котелно и физкултурен салон. Предмет на проектирането в настоящата обществена поръчка са и двата подобекта

- Учебна сграда – корпус „А“, „Б“ и „В“
- Физкултурен салон

- **<u>УЧЕБНА СГРАДА</u>**

Сградата на СУ „Христо Смирненски“, има неправилна форма в план и се състои от три части. В северната част се намира старата сграда, или условно „корпус А“. Той е построен 1964г. и е публично общинска собственост. Разполага с два надземни етажа и сутерен. Конструкцията му е монолитна стоманобетонна. Конструктивната система е скелетно-гредова, със носещи стоманобетонни колони, греди и плочи. Стълбищата са стоманобетонови - монолитни. Външните стени са изградени с тухли с дебелина на зида 45см, измазани с варо-пясъчна мазилка.

Над покривната плоча има изградена скатна дървена конструкция, покрита с керемиди тип „Марсилски“. Има и малък участък в с плосък покрив с положена хидроизолация. Подпокривното пространство е достъпно през стълбищната клетка. На подпокривното има врата за достъп до плоската част на покрива. Отводняването е външно и е решено посредством казанчета, улуци и водосточни тръби, минаващи по външните ограждащи стени. Всички казанчета олуци и водосточни тръби са от поцинкована ламарина.

По фасадите с изключение на сутерена има поставена топлоизолация EPS – 5см. По цокъла е поставена облицовка от камък. Външната дограма е подменена с алуминиева. Има един вход в западната част и връзка към останалата сграда от изток.

В сутерена се намират учебни кабинети, столова, сервизни помещения и складове. В кухнята и столовата има аварийни изходи. На първия етаж са разположени стълбища в западното и източното крило на сградата, 6 броя класни стаи ,санитарни възли, стая за домакин, физкултурен салон за по-малките ученици и коридор. На втория етаж са разположени - 6 броя класни стаи, санитарни възли, както на първия етаж, стая на директора, администрация , медицински кабинет и коридор. През 2011 година е направен основен ремонт на санитарните възли, при който са поставени нови подови настилки от теракотни плочи и фаянсови плочи по стени.

До източната фасада на старата част на корпус А е долепено **котелното** и комина към него. Котелното е развито на 1 етаж и сутерен. Сутеренът е полувкопан и има помещение за резервоарите

<u>Корпус „Б</u>“ е развит на 3 етажа и сутерен. В сутерена се намират складови помещения, главно ел. табло и работилница. На първия етаж има учебни кабинети, фитнес зала, склад, фоайе, коридор и топла връзка към салона. На втория етаж има кабинети, санитарни възли, учителска стая, хранилище, склад, фоайе и коридор. На третия етаж се намира библиотека и фойе. А над нея в част от подпокривното пространство има складово помещение. Конструктивната система е скелетно-гредова, със носещи стоманобетонни колони, греди и плочи. Стълбищата са стоманобетонови - монолитни. Външните стени са изградени с тухли с дебелина на зида 25см, измазани с варо-пясъчна мазилка.

Покривната конструкция е ремонтирана дървена, с покритие битумни керемиди. Високата част, над третия етаж е с едноскатен, а ниската над втори етаж е с двускатен покрив. Подпокривното пространство не е достъпно. Отводняването е външно и е решено посредством казанчета, улуци и водосточни тръби, минаващи по външните ограждащи стени. Всички казанчета олуци и водосточни тръби са от поцинкована ламарина.

По цокъла е има мозаечна облицовка. Външната дограма е подменена с алуминиева.

ОБЩИНА ГУРКОВО

Корпус „В“ е развит на 2 етажа. На първия етаж се намира голямо фоайе, което има връзка с училищния двор от изток и запад. От запад се намира главния вход на училището, до който се стига през 5 броя стъпала. Корпус „В“ се явява връзка между корпус „А“ и корпус „Б“.

На тория етаж се намират санитарни възли, стая на заместник директора, счетоводство , учителската стая и коридор. Конструктивната система е скелетно-гредова, със носещи стоманобетонни колони, греди и плочи. Външните стени са изградени с тухли с дебелина на зида 25см, измазани с варо-пясъчна мазилка.

Над покривната плоча има изградена скатна дървена конструкция, покрита с керемиди тип „Марсилски. Отводняването е външно и е решено посредством казанчета, улуци и водосточни тръби, минаващи по външните ограждащи стени. Всички казанчета олуци и водосточни тръби са от поцинкована ламарина. По цокъла е има мозаечна облицовка. Външната дограма е частично подменена с алуминиева, а останалата е метална.

- **ФИЗКУЛТУРЕН САЛОН**

До източната фасада на корпус „Б” е долепено предверието, чрез което се отива до физкултурния салон. В северната му част са разположени на два етажа санитарни възли, съблекални, склад и учителска стая. Външните стени са изградени с тухли с дебелина на зида 25см, измазани с варо-пясъчна мазилка. Конструкцията е стоманобетонна сглобяема, със стоманобетонни колони, греди и покривни 2Т панели. По фасадите има поставена топлоизолация EPS - 5см, а цокъла е със каменна облицовка. Дограмата в салона е частично сменена с алуминиева и PVC в санитарните възли. Покривната конструкция на сградата е плоска бетонна плоча с положена хидроизолация. При ремонт е изграден „скатен“ покрив с неотопляемо въздушно пространство, като върху плочата е изградена дървена конструкция и е покрита с керемиди. Достъпа до подпокривното е през капандура в стълбището на втория етаж. Няма достъп до покрива.

ТЕХНИКО-ИКОНОМИЧЕСКИ ПОКАЗАТЕЛИ

- **УЧЕБНА СГРАДА**

  ЗП- 1989,00 м^2

  РЗП- 5823,00 м^2

  Застроен обем- 17253,00 м^3

  Височина- 14,35 м

- **ФИЗКУЛТУРЕН САЛОН**
  ЗП- 414,00 м^2
  РЗП- 498,00 м^2
  Застроен обем- 682,00 м^3
  Височина-8,14 м

1.3. ПРОЕКТНО РЕШЕНИЕ

Проектното решение третира:

1.3.1. Привеждане на обекта в съответствие с изискванията на закона за енергийна ефективност.

ОБЩИНСКА АДМИНИСТРАЦИЯ ОБЩИНА ГУРКОВО

1.3.2. Привеждане в съответствие с изискванията на наредба № 4 от 01.07.2009г. за изграждане на достъпна среда, вкл. За хора с увреждания.

1.3.3. Привеждане в съответствие с изискванията на наредба № Із-1971 от 29,10,2009г за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

1.3.4. Привеждане в съответствие с изискванията на чл. 169 от ЗУТ

1.3.1. Привеждане на обекта в съответствие със закона за енергийна ефективност

Енергоспестяващи мерки:

- **УЧЕБНА СГРАДА**

1) Топлинно изолиране с **EPS , с δ= 100 mm** и коеф. на топлопроводност **λ≤0,035 W/mK** на фасадни стени.
2) Топлинно изолиране с **EPS , с δ= 50 mm** и коеф. на топлопроводност **λ≤0,035 W/mK** на всички фасадни стени, изолирани с 50мм EPS
3) Топлинно изолиране с **XPS , с δ= 50 mm** и коеф. на топлопроводност **λ≤0,030** W/mK по цокъл
4) Полагане на ивици по фасадата от **каменна вата с δ= 100 mm**, коеф. на топлопроводност **λ≤0,035 W/mK и плътност 100кг/м³** за разделяне на фасадната изолация според противопожарните изисквания.
5) Подмяна на старата дограма с **PVC дограма** със стъклопакет, с коефициент на топлопреминаване **≤1,40 W/m²K**.
6) Подмяна на входни врати с алуминиеви врати – топлоизолирани с коефициент на топлопреминаване **≤1,70 W/m²K**
7) Топлинно изолиране по страници на прозорци, тип **XPS, δ=2** cm, широчина до 30 cm с коеф. на топлопроводност **λ≤0,030 W/mK**
8) Топлоизолиране на покрив с **минерална вата, с δ= 100 mm** и коеф. на топлопроводност **λ≤0,039** W/mK по повърхноста на покривна плоча в подпокривното пространство.
9) Топлоизолиране на покрив с **минерална вата, с δ= 100 mm** и коеф. на топлопроводност **λ≤0,039** W/mK, защитена с гипскартон, при топъл покрив.

- **ФИЗКУЛТУРЕН САЛОН**

1) Топлинно изолиране с **EPS , с δ= 100 mm** и коеф. на топлопроводност **λ≤0,035 W/mK** на фасадни стени на топлата връзка.
2) Топлинно изолиране с **EPS , с δ= 50 mm** и коеф. на топлопроводност **λ≤0,035 W/mK** на всички фасадни стени на салона, изолирани с 50мм EPS
3) Полагане на ивици по фасадата от **каменна вата с δ= 100 mm**, коеф. на топлопроводност **λ≤0,035 W/mK и плътност 100кг/м³** за разделяне на фасадната изолация според противопожарните изисквания.
4) Подмяна на старата дограма с **PVC дограма** със стъклопакет, с коефициент на топлопреминаване **≤1,40 W/m²K**.
5) Подмяна на входни врати с алуминиеви плътни врати – топлоизолирани с коефициент на топлопреминаване **≤1,70 W/ m²K**
6) Топлинно изолиране по страници на прозорци, тип **XPS, δ=2** cm, широчина до 30 cm с коеф. на топлопроводност **λ≤0,030 W/mK**
7) Топлоизолиране на покрив с **минерална вата, с δ= 100 mm** и коеф. на топлопроводност **λ≤0,039** W/mK по повърхноста на покривна плоча в подпокривното пространство.

ОБЩИНА ГУРКОВО

8) Топлоизолиране на покрив с **минерална вата, с δ= 100 mm** и коеф. на топлопроводност **λ≤0,039** W/mK, защитена с гипскартон, по таван на топлата връзка

1.3.2. Привеждане в съответствие с изискванията на наредба № 4 от 01.07.2009г. за изграждане на достъпна среда, вкл. За хора с увреждания.

- **УЧЕБНА СГРАДА**

1) Изграждане на 5 стъпала и рампа за хора в неравностойно положение от западната страна на корпус В.
2) Поставяне на парапети от двете страни на рампата и стълбите в съответствие с изискванията на наредбата.
3) Полагане на тактилна настилка и сигнални ленти пред външни стълбите и рампата.
4) Изграждане на тоалетна за хора в неравностойно положение.

1.3.3. Привеждане в съответствие с изискванията чл.169 , ал.1, т.2- безопасност при пожар

-За подобектите са разработени проекти по част Пожарна безопасност.

- **УЧЕБНА СГРАДА**

1) Полагане на хоризонтална непрекъсната лента от минерална вата клас по реакция на огън А1 и дебелина 100 мм. и ширина 20см положена над прозорците на първия етаж.
2) Полагане на вертикални разделителни ивици от минерална вата с ширина 500 мм. и дебелина 100 мм. клас по реакция на огън А1 за разделяне на топлоизолацията по фасадите на части, по-малки от 1000м^2
3) Изходните врати на входа се предвижда с брава тип „Антипаник“
4) Стълбищните клетки се отделят с димоуплътнени врати и с огнеустойчивост EI60 - в сутерена.
5) Всички врати които попадат в 10 метровия участък до евакуационния изход към стълбища, в тупиковите коридори . се предвиждат с пожароустойчивост мин.EI 30
6) Вратите попадащи в зоната на стълбищните клетки отделени с димоуплътнени врати се предвиждат с пожароустойчивост мин.EI 60.

- **ФИЗКУЛТУРЕН САЛОН**

1) Полагане на хоризонтална непрекъсната лента от минерална вата клас по реакция на огън А1 и дебелина 100 мм и ширина 20см положена над прозорците на първия етаж.
2) Изходните врати се придвиждат с брава тип „Антипаник“
3) Ограничава се броя на едновременно пребиваващи хора в салона до 50 човека, поради невъзможност да се осигури втори разсредоточен изход от салона , за да се осигури дължина на евакуационния път по-малка от 20м.

1.3.4. Съпътстващи мерки

- **Архитектура**

Приложени са следните мерки:

ОБЩИНСКА АДМИНИСТРАЦИЯ ОБЩИНА ГУРКОВО

1. Основен ремонт на скатния покрив на корпус „А“ и „В“, цялостна подмяна на дървената носеща конструкция и покритието от керемиди. Предвижда се подмяна на керемидите с битумни керемиди.
2. Цялостно измазване на сградата отвън, след саниране то й с топлоизолация.
3. Цветното решение на сградата се изпълнява в 3 цвята : RAL1015, RAL1017, RAL7046.
4. Поставяне на алуминиев подпрозоречен перваз по цялата дограма- отвън и отвътре. Обръщане на страниците с гипсова мазилка – отвътре и двукратно боядисване при поставяне на новата дограма.
5. Подмяна на улуци казанчета и водосточни тръби по новоизградения покрив
6. Кърпежи с гипсова мазилка/шпахловка по стени и тавани в коридори, фоайета и стълбища, в компрометираните участъци.
7. Цялостно боядисване с латекс по стени и тавани в коридори, фоайета и стълбища, вкл. всички съпътстващи операции /остъргане стара боя, грундиране,, шлайфане и др според необходимостите
8. Боядисване с блажна боя по цокъл в коридори, фоайета и стълбища, вкл. всички съпътстващи операции /остъргване подлюпена боя, изкърпване, грундиране и др според необходимосттите/, както и освежаване на стълбищни парапети
9. Подмяна вътре в сградата на старите врати на: учебните кабинети, вкл. към хранилищата; административната част; между коридори и фоайета; физкултурния салон; входни врати към кухненския блок и столовата
10. Направа на ревизионен отвор към покрива на салона
11. Полагане на нова гумена настилка в салона и външното игрище
12. Полагане на плочки по пътеката между салона и външното игрище.

2. КЛАС НА ФУНКЦИОНАЛНА ПОЖАРНА ОПАСТНОСТ

Съгласно чл.8 /Таблица 1/от сега действащата Наредба №Із-1971 от 29 октомври 2009г. сградата е клас на функционална пожарна опасност Ф4 и под клас Ф4.1 за учебната сграда и Ф3/Ф3.5 за физкултурния салон.

3. ПАСИВНИ МЕРКИ ЗА ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

3.1. ДОПУСТИМАТА ЗАСТРОЕНА ПЛОЩ МЕЖДУ БРАНДМАУРИТЕ

За училища от клас Ф4.1 до 5 етажа до 2200 м^2 е допустимата мин. степен на огнеустойчивост II-ра степен, съгласно изискванията на чл.13, ал.1, табл.4, от Наредба Із-1971.

За Фискултурен салон от клас Ф3.5 на 2 етажа, до 1000 м^2 е допустима мин. степен на огнеустойчивост III степен, съгласно изискванията на чл.13, ал.1, табл.4, от Наредба Із-1971.

3.2. СТЕПЕН НА ОГНЕУСТОЙЧИВОСТ НА КОНСТРУКТИВНИ ЕЛЕМЕНТИ

На базата на сравнителния анализ, степента на огнеустойчивост на учебните заведения и физкултурния салон е следната (съгласно табл. 3 към чл.12 от Наредба № Із-1971/2009 г):

Таблица №1

Елементи, характеризиращи степента на огнеустойчивост на конструкцията	**Изискване на нормативните актове**	**Фактическо състояние**	**Заключение за съответствие**
Стоманобетонни колони	REI >120	REI=330	съответства
Стени на евакуационни коридори	EI>90	EI>240 тухлена зидария 25 см	съответства
Междуетажни и тавански ст.б. плоча с дебелина 20 cm, покритие на армировката 30 mm, двустранно подпрени	REI>120	REI>120	съответства
Външни и вътрешни неносещи стени	EI>120	EI>240 тухлена зидария 25 см	съответства
Стълбищни площадки и рамена	R>60	R>60	съответства
Стени на стълбища	REI>60	REI>240 тухлена зидария 25 см	съответства
Покривна конструкция със защита	Не се нормира		съответства

Сградата съответства на II-ра степен на огнеустойчивост

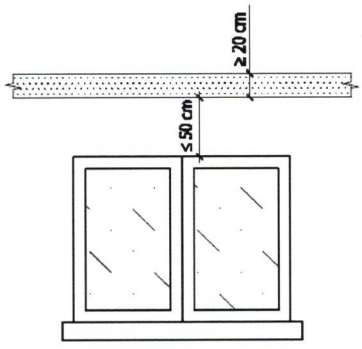
3.3. КЛАСОВЕ ПО РЕАКЦИЯ НА ОГЪН:

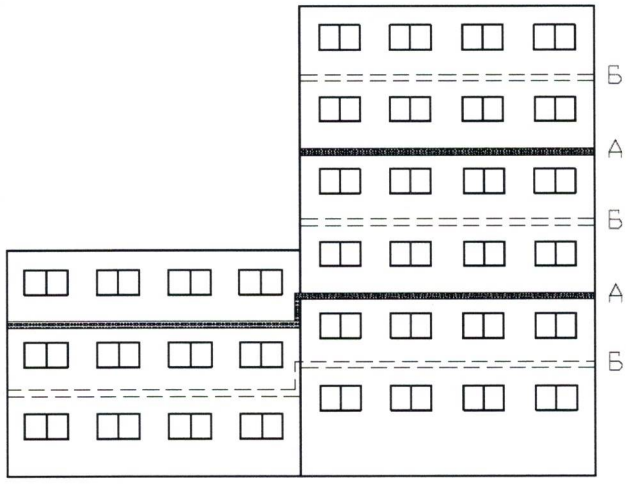
Предвидено е изпълнение по фасадните плоскости на ефективна топлоизолация EPS с дебелина 10 см, клас по реакция на огън Е, и последващо измазване с минерална мазилка, клас по реакция на огън мин. А2.

Предвидено е изпълнение по цокъла на сградите, на ефективна топлоизолация XPS с дебелина 5 см за училищата и за физкултурния салон , клас по реакция на огън Е, и последващо измазване с минерална мазилка, клас по реакция на огън мин. А2.

ОБЩИНСКА АДМИНИСТРАЦИЯ ОБЩИНА ГУРКОВО

На всеки 2 етажа по периметъра на строежа се изпълнява хоризонтална ивица от топлоизолация с клас по реакция на огън А1 или А2 с минимална широчина 20 cm, разположена на разстояние не повече от 50 cm от горния ръб на отворите, съгласно фиг. 1Б.





Разделяне на фасадите на сгради с хоризонтални ивици от топлоизолация с клас по рекция на огън А1 или А2:
▬ – Вариант А;
== – Вариант Б.

Фиг. 1Б

В съответствие с изискванията на Таблица 7.1 към чл. 13 от Наредба Із-1971 са предвидени вертикални разделителни ивици с ширина 0.5 м от каменна вата с клас по реакция на огън А1 . Площите топлоизолация, ограничени от вертикалните ивици, са по-малки от допустимите 1000 м^2.

Класове по реакция на огън на продуктите за конструктивни елементи, за покрития на вътрешни (стени, тавани и подове) и външни повърхности

- Класовете по реакция на огън на конструктивните елементи:
  - **Конструктивните елементи са от клас А1: бетон и стомана, керамични тухли,стоманобетонови покривни панели.**
- Класовете по реакция на огън на продуктите за покрития на вътрешните повърхности в помещенията:
  - **Покритията на вътрешните повърхности са от клас А и Е: мозайка, паркет, теракот,циментова замазка варова мазилка, и латекс.**
- Класовете по реакция на огън на продуктите за покрития на външните повърхности:
  - **Покритията на външните повърхности са от клас А: мазилка върху мрежа и топлоизолация.**

Фактическата степен на огнеустойчивост на сградата е II-ра и отговаря на изискванията на таблица № 3 към чл.12 и приложение № 5 към чл. 10 от Наредба № Із-1971 СТПНОБП.

3.4. ЕВАКУАЦИЯ

Евакуацията от сградата се осигурява по три разсредоточени стълбища отделени от останалите помещения с димоуплътнени, самозатварящи се врати. Вратите са частично остъклени със стъклопакет – съгласно чл.43 (5) Стълбищата са с директен изход навън. На всички евакуационни врати на изходите по пътищата за евакуация от помещения за повече от 100 човека, включително до крайните изходи и по маршрутите за над 100 човека са осигурени с брави тип „антипаник“ и се отварят по посока на евакуация. Вътрешните врати на предверията са летящи. Всички врати се отварят по посока на евакуационния път с изключение на някои помещения „кабинети“ предвидени за по малко от 15 човека.

Евакуацията от физкултурния салон е решена с един изход, предвид факта, че ще пребивава един клас, който не надвишава едновременно 50 човека.

За евакуацията от **съществуващата столова** са предвидени три разнопосочни изхода.

Крайните евакуационни изходи са отразени в графичната част към проекта – евакуационни схеми.

Евакуационните изходи отговарят на изискванията за височина и ширина, както и на изискванията за отдалеченост.

В коридорите с еднопосочна евакуация и дължина над 10 м до стълбище, всички врати на кабинетите, намиращи се до десетия метър на коридора са предвидени самозатварящи се и с огнеустойчивост EI30 съгласно чл.53, ал.3.

Евакуацията от столовата в сутерена е решена с три независими изхода.

В сутерена:

-помещение „Склад“ между оси „20 и 23“ вратата е предвидена с огнеустойчивост EI60.

-вратата към коридора на стълбището по ос „И“ е самозатваряща, димоуплътнена е огнеустойчивост EI60.

Условията за успешна евакуация съответстват на изискванията на глава седма от Наредба № Із-1971/2009 г

4. АКТИВНИ МЕРКИ ЗА ПОЖАРНА БЕЗОПАСТНОСТ:

4.1. Обемно-планировъчни и функционални показатели за пожарогасителни инсталации

Съгласно приложение № 1 към чл.3, ал.1 от глава първа на Наредба № Із-1971 СТПНОБП не се изискват системи за пожарогасене с автоматично и/или ръчно задействане.

4.2. Обемно-планировъчни и функционални показатели за пожароизвестителни инсталации

Съгласно приложение № 1 т.2,4 към чл.3, ал.1 от глава първа на Наредба № Із-1971 СТПНОБП се изискват системи за пожароизвестяване с автоматично или ръчно задействане . – **има изградена пожароизвестителна инсталация.**

4.3. Обемно-планировъчни и функционални показатели за оповестителни инсталации

Съгласно чл.56 от Наредба № Із-1971 СТПНОБП, изм. 2014 г, се изискват

ОБЩИНА ГУРКОВО

технически средства и сигнали за известяване на възникнал пожар със специфичен звуков сигнал от **пожароизвестителна инсталация – има изградена.**

4.4. Обемно-планировъчни и функционални показатели за димо-топлоотвеждащи инсталации

Съгласно глава девета от Наредба № Із-1971 СТПНОБП не се изискват ВСОДТ. Помещенията с КФО 1.1 са с пряка вентилация.

4.5. Функционални показатели за водоснабдяване за пожарогасене

- Вътрешно пожарогасене – изисква се вътрешно пожарогасене по смисъла на глава 11, раздел II от Наредба № Із-1971, - **има изградена инсталация за вътрешно пожарогасене с ПК за „корпус Б“.**
- За „корпус А“ се предвижда нова инсталация за вътрешно пожарогасене с ПК.
- Външното пожарогасене – има наличен пожарен хидрант на изискуемото отстояние от сградата

4.6. Функционални показатели за преносими уреди и съоръжения за първоначално пожарогасене, в т.ч. вид и брой на уредите и съоръженията за помещение, за етаж или за цялата сграда.

Съгласно приложение №2 към чл.3, ал.2 от Наредба № Із-1971 СТПНОБП за УЧИЛИЩНИ СГРАДИ И ФИЗКУЛУРЕН САЛОН се изискват преносими уреди и съоръжения за първоначално пожарогасене на всеки етаж както следва:

Учебна сграда
Съгласно точка II.14а на Приложение №1 на всдеки 60м се предвиждат по:
-1бр. пожарогасител с въглероден диоксид 5 кг;
-1бр. прахов пожарогасител клас ВС; 6кг
-1бр. пожарогасител на водна основа клас А 9 л.
За котелно помещение е необходимо да се предвиди
-1бр. прахов пожарогасител клас ВС;
-1бр. пожарогасител на водна основа клас А 9 л.
-1бр. противопожарно одеало тежък тип.

За физкултурния салон
-1бр. прахов пожарогасител клас АВС;
-1бр. пожарогасител на водна основа клас А 9 л.

4.7. Функционални показатели на евакуационно осветление в зависимост от вида и предназначението на строежа, в т.ч. минимална осветеност по пътищата за евакуация, защита от топлина на елементите на инсталацията и др

За осигуряване на осветеност на участъците от пътя по време на евакуация в сгради с вътрешни евакуационни стълбища се проектира аварийно евакуационно осветление. Означенията за евакуационен изход по протежение на целия евакуационен път се осветяват. **– има изградено евакуационно осветление**

5.НЕОБХОДИМИ МЕРКИ ЗА ПОДДЪРЖАНЕ НА БЕЗОПАСНАТА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА СТРОЕЖА И ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НЕОТЛОЖНИТЕ МЕРКИ

5.1. Външната топлоизолация да се изпълни съгласно изискванията на чл. 14 на Наредба № Із-1971/ 29.10.2009 г.

ОБЩИНСКА АДМИНИСТРАЦИЯ ОБЩИНА ГУРКОВО

6.ЗАКЛЮЧЕНИЕ

При разработването на настоящия проект са спазени изискванията на Наредба № Із-1971/ 29.10.2009 г. за строително-техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

Всички цитирани в проекта търговски наименования на фирмени съоръжения, материали, продукти и системи служат за определяне на минималните изисквания към техническите характеристики, необходими за съответните позиции. Възможно е прилагането на алтернативни материали и системи след писмено съгласуване със съответния проектант.

Всички строителни продукти предназначени за трайно влагане, касаещи пожарната безопасност на строежа,се придружават от СЕ-маркировка за съответствие, ЕО декларация за съответствие, указания за прилагане на български език или становище за допустимост от ГДПБЗН-МВР и декларация на производителя или негов пълномощник.

ОБЩИНА ГУРКОВО ГЛАВЕН АРХИТЕКТ

ОДОБРЯВАМ
Гл. архитект
Дата 16.07.2019
Категория IV

Възложител:

ОБЩИНА КМЕТ ГУРКОВО

НИИП Регистрационен № 13143 инж. ВЕН... СЛАВ ИВАНОВ ИЗАНОВ

2018г.
гр. София

Изготвил:
/инж. В. Иванов/

Община Гурково - ОЕСУТ
Проект СУ"Христо Смирненски"
в ПИ 181557.501.664 по КК
УПИ I-664 в кв. 41 по ПР
По плана на гр./с/ Гурково
С решение № 9
Протокол № 6/11.07.2019
Секретар

ОБЩИНА ГУРКОВО

ОПИС НА ЧЕРТЕЖИТЕ

№	Име на чертеж	Мащаб
1	ЕВАКУАЦИОННА СХЕМА - СУТЕРЕН	1:200
2	ЕВАКУАЦИОННА СХЕМА - ЕТАЖ 1	1:200
3	ЕВАКУАЦИОННА СХЕМА - ЕТАЖ 2/3	1:200
4	ФАСАДИ - РАЗДЕЛИТЕЛНИ ПРОТИВОПОЖАРНИ ИВИЦИ	1:200

