

ОБЕКТ: „Прилагане ефективни мерки в ОУ "Св.Св. Кирил и Методий" УПИ XX, кв. 20, с. Долен", Община Златоград.

### ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

Настоящата разработка е направена по възлагане на Община Златоград и съгласно направено енергийно обследване за ОУ "Св. Св. Кирил и Методий" на фирма Ренова Консулт ООД от 2014г.

Сградата предмет на проекта е построена по единен проект на два етапа -първи етап през 1973г. и впоследствие удължена с пристройка от изток през 1976г. Намира се в обл. Смолян, общ. Златоград, с. Долен, ул. "Васил Левски" №18. По функционална предназначение е учебно заведение с режим на експлоатация 10-11 часа на ден, пет дни седмично. На север дворът на училището граничи с ул. "Васил Левски", на юг, запад и изток с общински и частни сгради.

Представява отделно стояща правоъгълна постройка с два надземни етажа и един полуподземен. В сутеренното ниво са разположени складове и физкултурен салон. На надземните етажи се намират 9 класни стаи, учителска стая и директорски кабинет.

Общата разгъната площ на сградата е 1531,85 кв.м. Конструкцията на сградата е монолитна, със стоманобетонни етажни плочи и зидове от плътни тухли с мазилки. Покривът е от вида "студен скатен покрив". Изграден е от дървена конструкция с керемиди.

Установени са два типа външни стени. Основният тип стена за сградата е зид от плътни тухли с дебелина 38 см. с мазилки. Вторият тип стена е от бутобен и се формира от надземната част на сутерена, с вътрешна и външна мазилка. Съществуващата дограма е от дървени слепени прозорци и дървени единични врати.

С настоящия проект се предвиждат следните строително-монтажни работи за повишаване на енергийната ефективност на мярката и въвеждане в съответствие с изискванията за пожарна безопасност:

1. Подмяна на дървените прозорци с PVC стъклопакет с нискоемисийно стъкло и .
2. Подмяна на 3бр. външни врати с AL стъклопакет с прекъснат термомост.
3. Топлинно изолиране на външни стени тип 1 с EPS 10см.
4. Топлинно изолиране на външни стени тип 2 с XPS 10см.
5. Топлинно изолиране на покрив, включващо полагането на топлоизолация с минерална вата с дебелина 15см.
6. Модернизиране на осветителната уредба, посредством подмяната на старите осветителни



тела в сградата с нови, по-енергоефективни.

7. Изграждане на централна отоплителна инсталация посредством водогреен котел на пелети и алуминиеви радиатори за отоплителни тела. Съгласно изготвеното обследване на енергийната ефективност на сградата и действащата нормативна уредба, са предвидени два котела – работещ и резервен. Те ще се разположат в отделни помещения в сутерена на сградата, означени на графичната част на проекта. За нуждите на новите комини е необходимо 6 прозореца да бъдат зазидани.

8. Топлинно изолиране на стреха на покрив с XPS 5cm.

9. Отделяне на стълбището в стълбищна клетка, посредством AL дограма.

10. Осигуряване на двупосочна евакуация, като за целта е проектирана нова външна евакуационна стълба. На мястото на два съществуващи прозореца, ще бъде премахнат подпрозоречния зид и ще монтират врати, съгласно графичната част на проекта.

11. Вратите на физкултурния салон, ще се обърнат, за да се отворят по посока на евакуацията.

12. От столовата се осигурява още един евакуационен изход, като за целта се премахва съществуващия прозорец и на негово място ще се монтира врата.

13. В обхвата на външното евакуационно стълбище ще бъдат зазидани прозорците на разстояние 1,50м от стълбището.

14. Предвижда се изпълнението на изолация от минерална вата на разстояние 1,50м. от крайните габарити на стълбището.

Предвижда се полагането на минерална мазилка по фасадите. Основата ще бъде бяла с отделни цветни елементи. Преди полагане на мазилката, цветовете да се съгласуват с проектната. Да се спазват цветовете и местоположението съгласно чертежите на фасадите към проекта.

Бяла мазилка	
Цвят 1	
Цвят 2	
Цвят 3	
Цвят 4	
Цвят 5	

ПРОЕКТАНТ: .....

