

## ТЕХНИЧЕСКИ ПАСПОРТ

регистрационен № ..... *82* ..... от *13.07.2018* г.

на строеж: **ОСНОВНО УЧИЛИЩЕ „ЛЮБЕН К.**

находящ се в: **гр. СВИЛЕНГРАД, п.к. 6500, обл. Хасково,  
ул. "ХАН АСПАРУХ" № 35**



## РАЗДЕЛ I "ИДЕНТИФИКАЦИОННИ ДАННИ И ПАРАМЕТРИ"

1.1. Вид на строежа: *Училището се състои от три отделни сгради, разделени с фуги, всяка със самостоятелна носеща конструкция.*

*Старата сграда е едноетажна, с полуподземен сутерен, частичен.*

*Новата сграда е едноетажна, с полуподземен сутерен под цялата сграда.*

*Котелното е едноетажно с частичен сутерен. Конструкцията е монолитна стоманобетонова, със скелетно-гредова схема.*

(сграда или строително съоръжение)

1.2. Предназначение на строежа: *Учебна сграда*

1.3. Категория на строежа: *строежът е IV<sup>та</sup> категория*

1.4. Идентификатор на строежа: .....

№ на кадастрален район: .....

№ на поземлен имот: **65677.703.498**

№ на сграда: .....

строително съоръжение: .....

Когато липсва кадастрална карта:

планоснимачен №: .....

местност:..... № на имот: .....

кад. лист ....

квартал: ..... парцел: .....

1.5. Адрес: **гр. СВИЛЕНГРАД, п.к. 6500, обл. Хасково,**

(област, община, населено място)

**ул. "Хан Аспарух" № 35**

(улица №, ж.к., квартал, блок, вход)

1.6. Година на построяване: **1930 година – стара сграда и 1967 година – нова сграда**

1.7. Вид собственост: **Публична Общинска Собственост**

(държавна, общинска, частна, друга)

1.8. Промени (строителни и монтажни дейности) по време на експлоатацията, година на извършване.

1.8.1. Промени по чл. 151 ЗУТ (без разрешение за строеж):

**- текущи ремонти за поддържане на сградата**

1.8.1.1. Вид на промените:

**- Подмяна дограма на някои учебни помещения;**

**- Подновяване на хидроизолацията на покрива – стара и компрометирана**

(вътрешни преустройства при условията на чл. 151, т. 3 от ЗУТ, текущ ремонт съгласно чл.151, т. 4, 5 и 6 от ЗУТ)

**- няма данни –**

1.9. Опис на наличните документи:

1.9.1. Инвестиционен проект, одобрен от: **- няма данни -**,

на : ..... **- няма данни -** .....

1.9.2. Разрешение за строеж :

издадено от: ..... **- няма данни -** .....

1.9.3. Преработка на инвестиционния проект, одобрена на **- няма данни -**,

от ..... **- няма данни -**....., вписана с/на ..... **- няма данни -** ..... Г.

1.9.4. Екзекутивна документация, предадена в ..... **- няма данни -** .....

и заверена на ... **- няма данни -**..... **- няма данни -**..... Г.

1.9.5. Констативен акт по чл. 176, ал. 1 ЗУТ, съставен на ..... **- няма данни -** ..... Г.

1.9.6. Окончателен доклад по чл. 168, ал. 6 ЗУТ от ..... **- няма данни -** ..... Г.,

съставен от ..... **- няма данни -** .....

1.9.7. Разрешение за ползване/удостоверение за въвеждане в експлоатация

№ ..... **- няма данни -** .....от ..... **- няма данни -** ..... Г.,

издадено от ..... **- няма данни -** .....

1.9.8. Удостоверение за търпимост № ..... **- няма данни -**.....

от ..... **- няма данни -**..... Г.,

издадено от ..... **- няма данни -**.....

1.10. Други данни в зависимост от вида и предназначението на

строежа: **- няма данни -**

**РАЗДЕЛ II "ОСНОВНИ ОБЕМНОПЛАНИРОВЪЧНИ И ФУНКЦИОНАЛНИ ПОКАЗАТЕЛИ"**

2.1. За сгради:

2.1.1. Площи:

**Застроена площ: 1043,58 м2**

**Разгъната застроена площ:**

**Площ надземно РЗП по ЗУТ: 1597,48 м2**

**Обеми: застроен обем: 4792,44 м3**

**Стара сграда**

**Височина:**

**кота корниз: 5.60 м от средна кота терен**

**кота било: 10.20 м**

**брой етажи: 1**

**полуподземни: 1; подземни: - няма -**

**Нова сграда**

**Височина:**

**кота корниз: 5.60 м от средна кота терен**

**кота било: 9.00 м**

**брой етажи: 1**

**полуподземни: 1; подземни: - няма -**

**Котелно**

**Височина:**

**кота корниз: 4.20 м от средна кота терен**

**кота било: 4.20 м**

**брой етажи: 1**

**полуподземни: - няма -; подземни: - няма -**

**2.1.4. Инсталационна и технологична осигуреност:**

- сградни електро и ВиК инсталации
- сградни електро и ВиК отклонения;
- отоплителна и вентилационна инсталация;

**Подробно инсталациите са описани в Докладаи за обследване и в Част"Б"- Резултати от извършени обследвания на Техническия паспорт.**

(в т.ч. сградни инсталации, сградни отклонения, съоръжения, технологично оборудване, системи за безопасност и др.)

**2.2. За съоръжения на техническата инфраструктура:**

- водопроводно отклонение от уличния водопровод до сградата;
- канализационно отклонение от сградата до уличната канализация;
- външно ел. захранване;

**2.2.1. Местоположение (наземни, надземни, подземни) - подземни -**

**2.2.2. Габарити (височина, широчина, дължина, диаметър и др.)**

..... xxx .....

**2.2.3. Функционални характеристики (капацитет, носимоспособност, пропускателна способност, налягане, напрежение, мощност и др.)**

..... xxx .....

#### 2.2.4. Сервитути

..... xxx .....

2.3. Други специфични характерни показатели в зависимост от вида и предназначението на строежа ..... - няма - .....

### РАЗДЕЛ III "ОСНОВНИ ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ"

3.1. Технически показатели и параметри, чрез които са изпълнени съществените изисквания по чл. 169, ал. 1 - 3 ЗУТ към сградите

3.1.1. Вид на строителната система, тип на конструкцията

*Училището се състои от три отделни сгради, разделени с фуги, всяка със самостоятелна носеща конструкция.*

**Стара сграда:**

*Старата сграда е построена през 1930 г. Сградата е едноетажна, с полуподземен сутерен. Сутеренните стени са от каменна зидария с дебелина 60 см. Вътре в сутерена е изпълнена и стоманобетонена стена. Стените на първия етаж са от единични плътни тухли с дебелини 38 и 25 см. Подовата конструкция над сутерена е дървен гредоред с каратаван. Таванът над първия етаж е дървен гредоред. Покривната конструкция е дървена, скатна, с покритие от основно от керемиди, в малък участък от LT ламарина, отводняването е външно.*

**Нова сграда:**

*Новата сграда е въведена в експлоатация през 1967 г. Сградата е едноетажна, с полуподземен сутерен. Конструкцията е монолитна стоманобетонена, със скелетно-гредова схема. Сутеренните стени са стоманобетонени, фундаментите на ивични основи. Фундаментите под вътрешните колони са единични стоманобетонени. Стените на първия етаж са тухлени, изпълнени от единични плътни тухли. Покривната конструкция е дървена, стъпила върху таванската плоча. Покривът е скатен, покрит с керемиди, отводняването е външно.*

**Котелно:**

*Сградата е построена и въведена в експлоатация вероятно в средата на 70-те години с предназначение за столова, липсват данни кога е преустроена в котелно. Сградата е едноетажна с частичен сутерен. Конструкцията е монолитна стоманобетонена, със скелетно-гредова схема. Сутеренните стени са стоманобетонени, стените на първия етаж са тухлени, изпълнени от единични плътни тухли. Фундаментите са стоманобетонени. Покривът е плосък, отводняването е вътрешно.*

3.1.2. Носимоспособност, сеизмична устойчивост и дълготрайност на строежа

**Стара сграда:**

**Носимоспособност за вертикални натоварвания - осигурена според действащите в момента норми със забележка, че поради частично компроментиране на част от дървените елементи е необходима реконструкция на дървените носещи конструкции – подова, таванска и покривна.**

**Сеизмична устойчивост - отрицателна оценка, сградата не отговаря на конструктивните изисквания на действащите в момента норми и конструктивни изисквания. Сеизмичен коефициент за района според актуалната карта за сеизмично райониране  $K_s=0.10$  (интензивност VII степен).**

**Дълготрайност – без реконструкция - прогноза не повече от 20 години от датата на съставяне на техническия паспорт. След реконструкция – прогноза поне 50 години.**

**Нова сграда и котелно:**

**Носимоспособност за вертикални натоварвания - осигурена според действащите в момента норми.**

**Сеизмична устойчивост - положителна оценка, сградата не отговаря на конструктивните изисквания на действащите в момента норми. Сеизмичен коефициент за района според актуалната карта за сеизмично райониране  $K_s=0.10$  (интензивност VII степен).**

**Дълготрайност - прогноза поне 50 години от датата на съставяне на техническия паспорт.**

**3.1.3. Граници (степен) на пожароустойчивост (огнеустойчивост)**

По Наредба №2 за ПСТН – при построяването.

стойност за конкретния строеж: **3-та степен на пожароустойчивост**

еталонна нормативна стойност : **3-та степен на пожароустойчивост**

По действаща сега Наредба №13-1971 от 2009г. за СТПНОБП съгл.табл.3 към чл.12

стойност за конкретния строеж: **3-та степен на огнеустойчивост**

еталонна нормативна стойност : **3-та степен на огнеустойчивост**

Клас на функционална пожарна опасност, табл.1 към чл.8,ал.1 – **Ф4 и подклас Ф4.1.**

Категория на пожарна опасност, чл.405, ал.2 - **Ф4 и подклас Ф4.1.**

**3.1.4. Санитарно-хигиенни изисквания и околна среда:**

**3.1.4.1. осветеност**

стойност за конкретния строеж:

**Всички работни помещения за постоянно пребиваване на хора в сградата са осигурени с естествено осветление (странично), което осигурява посочените нормативни стойности за коефициент на естествено осветление (КЕО) по БДС 1786–84.**

**Осветление. Естествено и изкуствено.**

еталонна нормативна стойност:

**Светлотехническите изисквания за Учебни сгради съгласно БДС EN 12464-1 са**

съответно:

- Класни стаи: 300 lx;
- „Черна“ дъска: 500 lx;
- Коридори: 100 lx;
- Стълбища: 150 lx;
- Учителски стаи: 300 lx;
- Библиотека – лавици за книги: 200 lx;
- Библиотека – читалня: 500 lx;
- Физкултурни салони: 300 lx;
- Столове за хранене: 200 lx;
- Кухня: 500 lx.

#### 3.1.4.2. качество на въздуха

стойност за конкретния строеж:

*Деяностите, извършвани в сградата и характерът на работа, свързан с тях, не предполага отделяне на токсични газове, опасни вещества, летливи органични съединения, парникови газове или опасни частици, опасни излъчвания във въздуха вътре или навън. Във вътрешната среда няма замърсители, които могат да причинят нежелани последици, от дискомфорт до физически въздействия върху здравето.*

еталонна нормативна стойност: *съответства на нормативните документи*

#### 3.1.4.3. санитарно-защитни зони, сервитутни зони

стойност за конкретния строеж: ..... - няма - .....

еталонна нормативна стойност: ..... - няма - .....

#### 3.1.4.4. други изисквания за здраве и опазване на околната среда

- Ниво на шум

*Спазени са: Хигиенни норми № 0-64 за пределно допустимите нива на шума в жилищни и обществени сгради и жилищни райони – 1972 г. и Наредба № 6 от 26 юни 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.*

еталонна нормативна стойност:

*БДС 14776, норма по наредба –  $t=19,5^{\circ}\text{C}$ ;  $\phi=30-75\%$ ;  $V=0,2\text{m/s}$ ;*

#### 3.1.6. Стойност на енергийната характеристика, коефициенти на топлопреминаване на сградните ограждащи елементи

стойност за конкретния строеж

..... - xxx - .....

еталонна нормативна стойност

..... - xxx - .....

#### 3.1.7. Елементи на осигурената достъпна среда

---

*В цялата сграда не е подсигурана достъпна среда, съгласно на Наредба № 4/01.07. 2009г. за проектиране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда за населението, вкл. за хората с увреждания. Няма предвидена тоалетна за инвалиди.*

3.2. Технически показатели и параметри, чрез които са изпълнени съществените изисквания по чл. 169, ал. 1 - 3 ЗУТ към строителните съоръжения

*След реализиране на предписаните мерки за реконструкция и модернизация, строежът ще отговаря на изискванията за безопасност, които включват: носимоспособност, пожарна безопасност, опазване на здравето и живота на обитателите при ползването им по предназначение, безопасност при ползване на инсталации и инженерни системи, осигуряване на топло съхранения и икономия на енергия, както и изискванията за опазване на околната среда.*

#### РАЗДЕЛ IV "СЕРТИФИКАТИ"

##### 4.1. Сертификати на строежа

4.1.1. Сертификат за енергийна ефективност  
№ 453ВПП019 / 28.06.2018 г., валиден до 28.06.2022 г.  
(номер, срок на валидност и др.)

4.1.2. Сертификат за пожарна безопасност  
..... - няма издаден - .....  
(номер, срок на валидност и др.)

4.1.3. Други сертификати  
..... - няма данни - .....

4.2. Сертификати на строителни конструкции и/или строителни продукти  
..... - няма данни - .....

##### 4.3. Декларации за съответствие на вложените строителни продукти

4.3.1. Декларации за съответствие на бетон  
..... - няма данни - .....

4.3.2. Декларации за съответствие на стомана  
..... - няма данни - .....

##### 4.4. Паспорти на техническото оборудване

4.4.1. Паспорти на машини  
..... - няма данни - .....

4.5. Други сертификати и документи  
..... - няма данни - .....

#### РАЗДЕЛ V "ДАННИ ЗА СОБСТВЕНИКА И ЗА ЛИЦАТА, СЪСТАВИЛИ ИЛИ АКТУАЛИЗИРАЛИ ТЕХНИЧЕСКИЯ ПАСПОРТ"

5.1. Данни за собственика:

Собственик - поземлен имот и сграда:

**ОБЩИНА СВИЛЕНГРАД** със седалище и адрес на управление гр.Свиленград, бул. "България" № 32, ЕИК: 000903825, представлявана от инж. Георги Стоянов Манолов – кмет на Община Свиленград  
(име, презиме, фамилия)

5.2. Данни и удостоверение на консултанта

5.2.1. Данни за наетите от консултанта физически лица

..... - xxx -.....

5.2.2. Номер и срок на валидност на удостоверението

..... - xxx -.....

5.3. Данни и удостоверения за придобита пълна проектантска правоспособност

..... - xxx -.....

5.4. Данни за техническия ръководител за строежите от пета категория

..... - xxx -.....

5.5. Данни и удостоверения за лицата, извършили обследването и съставили техническия паспорт на строежа

**ВИП Проект БГ ЕООД** със седалище и адрес на управление: гр. София, р-н Триадица, ж.к. жил.гр. Южен парк, бл. 16, ет. 1, офис 6, БУЛСТАТ 203867329, с управител Трендафила Георгиева Кьосева

част "Архитектурна"

**арх.Вяра Иванова Ракъджијева- Палигорова рег.№ 03054 КАБ**

част „Конструктивна“

**инж. Ирена Живкова Маричова рег. № 06285 КИИП**

част " Конструктивна - Техн. контрол "

**инж. Мирослав Боянов Лилов рег. № 00546 КИИП**

част „Електро“

**инж. Ваня Михайлова Андророва рег. № 13925 КИИП**

част „В и К“

**инж. Красимира Иванова Ракъджијева рег.№ 01187**

част „ОВ “

**инж. Виктор Пейчев Кьосев рег. № 13543 КИИП**

част: " Енергийна ефективност"

**инж. Виктор Пейчев Кьосев рег. № 13543 КИИП**

част: Пожарна безопасност

**инж. Красимир Веселинов Георгиев рег. № 11964 КИИП**

Забележка. Част А се съставя и при актуализация на техническия паспорт, както и при всяка промяна, извършена по време на експлоатацията на строежа.

**ЧАСТ Б "МЕРКИ ЗА ПОДДЪРЖАНЕ НА СТРОЕЖА И СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА РЕМОНТИ"**

I. Резултати от извършени обследвания

---

Съгласно Наредба №5 чл.6 т.1-4 и чл. 20-26 е необходимо да бъде извършено обследване на строежа. Обследването на строежа беше извършено от лицата по чл. 176в, ал. 1 - 4 ЗУТ. Беше направен оглед и измервания на строежа за събиране на технически данни на 15.06.2018г.

Бяха изпълнени огледи и обследване по всички части - Архитектура, Конструкция, Електро, Вик, ОВиК, ЕЕ и ПБ и екзекутивно заснемане по част Архитектура. Съставен е доклад за резултатите от обследването.

Въз основа на огледите и обследването са предписани технически мерки: спешни, нормативни и препоръчителни за удосволяване на съществуващите изисквания към обследвания обект и предписания за недопускане на аварийни събития, които застрашават обитателите на строежа.

Описание на съществуващото състояние на сградата, съгласно Доклада за извършеното обследване:

### По част "Архитектура":

#### 1. Общи данни

ОУ „Любен Каравелов“, гр. Свиленград, е публична общинска собственост. Сградата представлява свободностоящ в парцела обем, построена и въведена в експлоатация на два етапа.

Старата част на училището е построена през 1930 година, като последната е изпълнена на един етаж с полуподземен неотопляем сутерен и частично под над земя. Стените на старата част на сградата са изпълнени от зидария с плътни тухли с двустранно положена варопясъчна мазилка, а основите са каменни. Покривната конструкция се състои от „каратаван“ и скатен керемиден покрив с дъсчена обшивка, а пода е с гредоред над неотопляем сутерен.

Новата част на училището е построена през 1967 година, като е изпълнена на един етаж с полуподземен отопляем сутерен и частично под над земя (в зоната на санитарният възел). Новата част на сградата има обособен частичен втори етаж в северозападната си част. Стените на новата част на сградата са изпълнени от зидария с плътни тухли с двустранно положена варопясъчна мазилка. Покривната конструкция се състои от стоманобетонна плоча и скатен керемиден покрив с дъсчена обшивка, а пода е под на отопляем сутерен към земя и частично под над земя.

През 2007 година е подменена почти цялата дограма на сградата, като е монтиран ПВЦ профил с двоен стъклопакет от бяло стъкло. По същото време са подменени и радиаторите в сградата.

Сградата се състои от следните елементи:

Партер - Входно предверие, Главно разпределително фойе на първия етаж на старата сграда. От фойето се влиза в три броя класни стаи, физкултурен салон, учителска стая, лекарски кабинет, кабинет за училищния педагог и стая за чистачките. Към новата част на училището има коридор и денивелация от 10 см. В новата сграда има

---

нет броя класни стаи, директорски кабинет, библиотека, стълбище към сутерена и подпокривното пространство и тоалетни с клекала за момичета и момчета поотделно. Сутерен – Под старата сграда има частично изграден сутерен – складови помещения с подход директно отвън. Сутерена на новата сграда е под цялата сграда, понастоящем частично обитаем. Съдържа пет броя класни стаи и коридор.

Към момента на обследване сградата се отоплява посредством локално котелно с гориво въглища и дърва, като дървата се използват само за режим на разпалване на котела. За котелно е построена едноетажна пристройка непосредствено долепена до югоизточния ъгъл на сградата. В сградата не се произвежда БГВ и не са монтирани съоръжения за производството ѝ.

Сградата се експлоатира при 10 часов график през делнични дни – една смяна от 8:00 до 17:00 часа, а съботи, недели и официални празници е необитаема. Общият брой обитатели сградата е 147 души, от тях 125 ученици и 22 преподаватели и състав.

#### **Покрив**

Покривът на сградата е скатен изграден от дървена конструкция покрита с керемиди върху летви върху каратаван на старата сграда и стоманобетонна плоча на новата. Има надзид, изграден от тухли с височина 60 см. върху който лягат долната столица и върху нея ребрата. Оттичането на дъждовните води става външно посредством олуци и водосточни тръби. Няма положена топлоизолация. Покривът на котелното е плосък и представлява стоманобетонна плоча, перлитобетон за наклон, изравнителна циментова замазка и хидроизолация. Най-отгоре има посипка от чакъл. Отводняването е вътрешно посредством воронки.

#### **Фасади**

Външните прозорци и врати на сградата са подменени с нови от ПВХ профил с двоен стъклопакет от бяло стъкло. Неподменените врати и прозорци са изключително малко на брой, изпълнени стоманени профили. Не са изпълнявани изолации по фасадите.

#### **Довършителни работи**

Довършителните работи: под, стени, таван, фасадни обработки и дограма са описани в чертежите на архитектурното заснемане.

Настилки: фойета и коридори - мозайка; стаи - паркет покрит с линолеум и санитарни възли - теракот, в задоволително състояние.

Стени - дървена ламперия, блажна боя и латекс, в относително добро състояние.

Тавани: фойета, коридори и стаи – латекс, окачен таван и гладък гипсов таван, в относително добро състояние.

Вътрешните врати - дървени и алуминиеви са в задоволително състояние.

При извършеният оглед се установи, че подовите настилки са в задоволително състояние. Подовите настилки в някои от помещенията са в лошо състояние.

Няма положен топлоизолационен материал на подовата плоча.

#### **2. Режим на обитаване**

Сградата е с режим на целогодишно обитаване.

#### **3. Достъпност за хора с увреждания**

---

*В цялата сграда не е подсигурена достъпна среда, съгласно на Наредба № 4/01.07. 2009г. за проектиране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда за населението, вкл. за хората с увреждания. Няма предвидена тоалетна за инвалиди.*

### По част "Конструктивна":

*По всички подобекти не се забелязват деформации и пукнатини, породени от евентуално неравномерно слягане на земната основа. За периода на досегашната експлоатация на обекта земната основа е консолидирала, проблеми може да се очакват при евентуална авария на водопроводната и канализационна връзки или продължително и интензивно проникване на повърхностни води. По плочите и гредите провисвания и пукнатини не са констатирани, тухлените зидове са в добро състояние. Наблюдават се пукнатини на местата на фугите между отделните секции, дължащи се на неправилна обработка на фугите. Посежителните елементи на дървените покривни конструкции като цяло са в добро състояние, на места по дървените елементи се наблюдават следи от течове. По фасадите на корпусите на Училището има подкожушена и паднала мазилка. Има участъци около сградите с увредена тротоарна настилка.*

#### *Стара сграда:*

*Деформации и пукнатини, породени от евентуално неравномерно слягане на земната основа, по посежителните зидове не се забелязват. За периода на досегашната експлоатация на обекта земната основа е консолидирала, проблеми може да се очакват при евентуална авария на водопроводната и канализационна връзки или продължително и интензивно проникване на повърхностни води. Тухлените зидове са в относително добро състояние. По окачените тавани се наблюдават следи от течове. Покривната конструкция е в лошо състояние, през годините частично са подменяни елементи, но има и много компроментирани носещи елементи, дъсчена обшивка, ламаринени обшивки, олуци, водосточни тръби. Подовата конструкция над сутерена е в лошо състояние, частично укрепвана и с подменяни елементи по време на експлоатацията, със силно компроментиран каратаван. По външните стени от каменна зидария се наблюдават следи от течове вследствие липсата на хидроизолация. Тротоарната настилка е в относително добро състояние.*

#### *Нова сграда:*

*На този етап не се забелязват деформации и пукнатини, породени от евентуално неравномерно слягане на земната основа. За периода на досегашната експлоатация на обекта земната основа е консолидирала, проблеми може да се очакват при евентуална авария на водопроводната и канализационна връзки или продължително и интензивно проникване на повърхностни води. По плочите и гредите провисвания и пукнатини не са констатирани, тухлените зидове са в добро състояние. По външните сутеренни стени се наблюдават следи от течове, дължащи се на компроментирана или изобщо липсваща хидроизолация. Следи от течове има и по таванската плоча. Покривната конструкция е в лошо състояние, през годините частично са подменяни елементи, но има и много компроментирани носещи елементи, дъсчена обшивка, ламаринени обшивки, олуци, водосточни тръби. Тротоарната настилка е в относително добро състояние.*

#### *Котелно:*

---

*На този етап не се забелязват деформации и пукнатини, породени от евентуално неравномерно слягане земната основа. За периода на досегашната експлоатация на обекта земната основа е консолидирала, проблеми може да се очакват при евентуална авария на водопроводната и канализационна връзки или продължително и интензивно проникване на повърхностни води. По плочите и гредите провисвания и пукнатини не са констатирани, тухлените зидове са в относително добро състояние. По таванската плоча и по фасадите се наблюдават множество следи от течове и паднала мазилка, което говори за проблеми с хидроизолацията и ламаринените обшивки на покрива. Тротоарната настилка е в относително добро състояние.*

### По част "ВиК":

#### *Анализ на съществуващо положение*

*Възложителя е предоставил наличната проектна документация за обекта.*

*Информацията за вградените в стените и подовете инсталации е получена от собствениците на сградата и според експертното мнение на изготвилите този документ.*

#### *Водопроводна инсталация*

*Захранването с вода става от уличен водопровод ф60мм, чрез сградно водопроводно отклонение ф1".*

*След навлизане на водопроводното отклонение в сградата е монтиран водомерен възел ф1".*

*По-голямата част от вътрешната В и К инсталация е изпълнена от поцинковани тръби. Водопроводните тръби са с нарушени уплътнения на фитингите и връзките и има риск от аварии. Липсва захранване към някои санитарни арматури и прибори.*

*В и К инсталацията е в задоволително състояние, след извършваните през годините своевременни ремонтни дейности. Част от санитарните възли са ремонтирани и оборудването е подменено.*

*Липсва тоалетна за инвалиди.*

*Нуждите на сградата от битова гореща вода се осигурява от локални електрически бойлери.*

*От направения оглед и заснемане се установи, че вътрешната В и К инсталацията на всички корпуси, с изключение подземното ниво, е в задоволително състояние.*

*Хоризонталната водопроводна мрежа за студена и топла вода, изградена при въвеждане на сградата в експлоатация е монтирана без топлоизолиране на тръбопроводите.*

*Видно е, че водопроводните тръби са корозирали и с лоши връзки. Спирателната арматура не затваря добре.*

#### *III водоснабдяване*

---

*За сградата, предмет на обследването, не е необходима сградната водопроводна мрежа за пожарогасене съгласно изискванията на Наредба Из-1971.*

#### *Канализационна инсталация*

*Отпадъчните води от сградата са заустени посредством сградно канализационно отклонение от каменинови тръби  $\phi 150\text{мм}$  и дворищна канализационна мрежа в септична яма.*

*Вътрешната канализационна инсталация, съгласно предоставената проектна документация, е изпълнена от каменинови тръби.*

*Над покрива вертикалните клонове, завършват без вентилационни шапки.*

*При направения оглед на място е видно, че вертикалната и хоризонталната канализация на сградата е частично подменена .*

*Забелязват се следи от проникване на вода.*

*Вследствие на недобре уплътнена ВиК инсталация през експлоатационния период са се проявили течове на вода по стените и тавана, което е повредило мазилката и бояджийското покритие.*

*Подовите сифони са в лошо експлоатационно състояние, без капачки срещу миризми.*

*Външните водосточни тръби / водосточни тръби и казанчета / са в лошо състояние.*

*Външните водосточни тръби са прекъснати и дъждовната вода се излива по фасадите и в основите, което създава, както санитарно- хигиенни проблеми, така и увреждане на конструкцията.*

*Във връзка с направеното обследване давам следните препоръки:*

*При възникнали течове от фитинги и арматури, същите да се подменят или ремонтират. При течове от водопроводните тръби да се предвиди незабавна подмяна със съответния диаметър на водопроводната инсталация с РР/полипропиленови/ тръби с топлоизолация.*

*При възникнали течове от тръби на канализационната инсталация да се предвиди незабавна подмяна със съответния диаметър PVC тръби.*

*При бъдещо подменяне на водопроводната и канализационна инсталация да бъде съобразена с Наредба №4/17.06.2005г. за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни водопроводни и канализационни инсталации.*

#### По част "Електро":

##### **1. СГРАДНО ЕЛ. ЗАХРАНВАНЕ И ЕЛ. ТАБЛА**

###### **1.1 СЪСТОЯНИЕ**

**Захранване на обекта: Учебното заведение се захранва от трафопост**

**Мерене: Меренето се извършва на страна ниско напрежение.**

---

Табла: От ГРТ-то в сутерена се захранват всички подтабла по етажите. От етажното табло се захранват по радиална схема всички табла на етажа.

### **1.2 СЪОТВЕТСТВИЕ НА НОРМАТИВНИТЕ ДОКУМЕНТИ**

Не са представени документи от периодичен контрол съгласно Наредба № 3 от 9.06.2004 г. за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии и Наредба № 16-116 от 8.02.2008 г. за техническа експлоатация на енергообзавеждането.

Електрическото съпротивление на изолацията на разпределителните уредби до 1000 V се измерва периодично, като Изолацията на разпределителните уредби се изпитва едновременно с изпитванията на електрическите силови и осветителни инсталации, присъединени към разпределителните уредби. - Не са представени протоколи.

Следва да е проверена Електрическата якост на изолацията на включвателите, вторичните вериги на апаратите, силовите и осветителните инсталации. - Не са представени протоколи.

В случаите, когато изолационното съпротивление на проводниците на силовите и осветителните инсталации е по-ниско от допустимото, незабавно се вземат мерки за възстановяване на съпротивлението на изолацията до нормативно определените чрез частично или цялостно подменяне на проводниците.

Измерването на изолационното съпротивление на разпределителните уредби и елементите им, както и изпитването им с напрежение с промишлена честота се извършват по време на основните ремонти.

На задължителна периодична проверка подлежи заземлението на таблата, за което няма сведения да е извършвано.

Тъй като срокът за извършване на тези замервания е три години, трябва да се направят нови замервания.

## **2. ОСВЕТЛЕНИЕ, ЕЛ. КОНТАКТИ ЗА ОБЩИ ПОМЕЩЕНИЯ ЕЛЕКТРООБЗАВЕЖДАНЕ**

### **2.1 СЪСТОЯНИЕ ОСВЕТЛЕНИЕ**

#### **А. ВЪТРЕШНО ОСВЕТЛЕНИЕ**

Осветлението в сградата се осъществява от лампи с нажежаема спирала и луминесцентни лампи. В коридорите са използвани главно осветителни тела с по 3 луминесцентни пури от 36W открити. В някои от тях липсват изцяло или частично луминесцентните тела.

Осветителната уредба трябва да изпълни светлотехническите изисквания за дадено пространство без преразход на енергия. Важно е обаче да не се компрометират зрителните изисквания към осветителната уредба само, за да се намали консумацията на енергия.

**Б. АВАРИЙНО РАБОТНО И АВАРИЙНО ЕВАКУАЦИОННО ОСВЕТЛЕНИЕ** - в обекта не е проектирано и изпълнявано.

#### **В. СИЛОВА ИНСТАЛАЦИЯ**

В стаите на училището са предвидени в повечето случаи по четири контакта тип „Щуко“ за общо ползване, които се захранват от главното табло на етажа.

---

Схемата на захранване е двупроводна, без дефектнотокова защита, като контактите са занулени.

Контактите по стените датират от построяването на сградата.

Контактите са тип Шуко, но са морално остарели и физически износени. Допуснато е при боядисването на стените да се боядисат и някои от контактите, което нарушава изолационните качества на изделието и е предпоставка за инциденти. При огледа се установиха негодни за експлоатация контакти – с изпочупен корпус, при които заземителните клеми не правят контакт с включения щепсел.

### **Г.ЕЛЕКТРООБЗАВЕЖДАНЕ**

Голяма част от електрообзавеждането предвидено в основния проект при строежа на сградата вече е изведено от употреба и демонтирано.

#### **2.2 СЪОТВЕТСТВИЕ НА НОРМАТИВНИТЕ ДОКУМЕНТИ**

За да се даде възможност на хората да изпълняват зрителните си задачи ефективно и прецизно, трябва да се осигури подходящо и задоволително осветление. То може да се осигури чрез дневно осветление, изкуствено осветление или чрез комбинация от двете.

Степента на видимост и зрителен комфорт, които се изискват за широк обхват работни места, се определят от вида и продължителността на работната дейност.

Светлотехническите изисквания за Училището съгласно БДС EN 12464-1 са съответно:

- Коридори: 100 lx;
- Стълбища: 150 lx;
- Класни стаи помещения 300 lx/ при луминисцентни лампи;

Не са представени протоколи за контрол на осветеността.

Системата на захранване на токовете кръгове е двупроводна без дефектнотокови защиты, което е допустимо съгласно § 3 от Преходните и заключителни разпоредби на НАРЕДБА № 3 от 9.06.2004 г. за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии, за инсталациите изградени преди 2005 година. За всички останали реконструкции изискванията на Наредба 3 за защитни прекъсвачи са задължителни.

При проверката беше установено физическа умора на материалите на контактите и съответно видими дефекти.

### **3. СЛАБОТОКОВИ ИНСТАЛАЦИИ**

#### **3.1 СЪСТОЯНИЕ**

В сградата на Училището няма изградени системи за оповестяване и пожароизвестяване.

#### **3.2 СЪОТВЕТСТВИЕ НА НОРМАТИВНИТЕ ДОКУМЕНТИ**

Не е предвидено оповестяване при пожар. Съгласно изискванията на чл. 56, ал. (1) от Наредбата, за известяване на възникнал пожар или авария в строежите се предвиждат технически средства с гласово уведомяване, в т.ч. с възможност за ретранслация на записи с готов текст - за строежи от всички класове на функционална пожарна опасност, предназначени за повече от 100 човека. Системите за гласово уведомяване се проектират при спазване изискванията на БДС EN 60849 „Звукови

---

системи за аварийни ситуации". Тази система е невъзможно да функционира без пожароизвестителна инсталация и в тази връзка и тя е задължителна за изпълнение.

#### **4. МЪЛНИЕЗАЩИТА**

##### **4.1 СЪСТОЯНИЕ**

Мълниезащитна инсталация с оглед на предназначението на сградата и изискванията на НАРЕДБА № 4 от 22.12.2010 г. за мълниезащитата на сгради, външни съоръжения и открити пространства, следва да е трета категория на мълниезащита.

Изградената система е пасивна (конвенционална).

След направения външен оглед се установиха следните недостатъци:

1. Мълниеприемната мрежа лежи директно върху покривното покритие, което е предпоставка за компрометиране на изолационното покритие. Нормативното минимално отстояние на мълниеприемната мрежа от покривно горимо покритие е 10 см.

2. Някои от връзките между заземителите и мълниеприемната мрежа (контролните клеми) са корозирали. Допуснато е боядисване на контролните клеми, което е недопустимо и в разрез с предназначението им.

#### **По част "Отопление и вентилация":**

##### **Топлоснабдяване на обекта**

Сградата се отоплява посредством локално котелно, в което е инсталиран един брой стоманен водогреен котел за изгаряне на твърдо гориво.

В котелната централа е монтиран един брой водогрен котел Linxitomat 200 F със следните параметри:

Мощност 232,00 kW;

Атмосферен тип;

Максимална температура на топлоносителя 90 °C;

Година на производство 2007 г.

Котела е в добро състояние. Изпълняват се планови и профилактични прегледи и ремонти. Циркулацията към сградата се осъществява с трискоростна водна циркуляционна помпа Grundfos 40 – 120 F.

##### **Отоплителна инсталация**

Отоплението в сградата е конвективно. Отоплителната инсталация е двутръбна, водна, с принудително движение на топлоносителя. Схемата на разпределителната мрежа е лъчева с долно разпределение. Разположението на щранговете е вертикално.

Топлоносителят е топла вода с параметри 90°/70° C.

Отоплителните тела в сградата са подменени със стоманени панелни радиатори. Всички щрангове са изпълнени от стоманени тръби. Монтирани са автоматични и ръчни обезвъздушители.

На повечето радиатори липсват ръкохватки на спирателните кранове.

Разпределителната тръбна мрежа в сградата и отоплителните тела са в добро състояние.

##### **Студозахранване и климатизация**

---

*На места в помещенията са монтирани индивидуални климатизатори, които се използват за отопление в преходните периоди на годината (преди и малко след началото на отоплителния сезон) и за охлаждане през лятото.*

#### **Вентилация**

*В сградата не е налична общообменна вентилационна система.*

#### **Битово горещо водоснабдяване**

*В сградата няма изградена инсталация за битово горещо водоснабдяване. На места са монтирани локални електрически бойлери.*

### По част "Енергийна ефективност":

*Старата част на училището е построена през 1930 година, като последната е изпълнена на един етаж с полуподземен неотопляем сутерен и частично под над земя. Стените на старата част на сградата са изпълнени от зидария с плътни тухли с двустранно положена варопясъчна мазилка.*

*Новата част на училището е построена през 1967 година, като е изпълнена на един етаж с полуподземен отопляем сутерен и частично под над земя (в зоната на санитарният възел). Новата част на сградата има обособен втори етаж в северозападната си част. Стените на новата част на сградата са изпълнени от зидария с плътни тухли с двустранно положена варопясъчна мазилка.*

*Покривната конструкция (стара част) се състои от „картаван“ и скатен керемиден покрив с дъсчена обшивка, а пода е с гредоред над неотопляем сутерен. Покривната конструкция (нова част) се състои от стоманобетонна плоча и скатен керемиден покрив с дъсчена обшивка.*

*Подът на сградата в старата част е пода е с гредоред и в по – голямата си част е под над неотопляем сутерен, като частично е изпълнен и под над земя. Подът на новата част е под на отопляем сутерен към земя и частично под над земя.*

*Външните прозорци и врати на сградата са подменени с нови от ПВХ профил с двоен стъклопакет от бяло стъкло. Неподменените врати и прозорци са изключително малко на брой, изпълнени стоманени профили. Топлотехническите и оптични характеристики на прозорците и вратите не отговарят на изискванията на нормите за топлосъхранение и икономия на енергия в сгради.*

*Външните ограждащи елементи на сградата не отговарят на съвременните изисквания за енергийна ефективност.*

### По част "Пожарна безопасност":

*Обследването има за цел да установи състоянието и организацията на пожарната безопасност на обекта. При необходимост ще се препоръчат мерки за подобряване на пожарната безопасност на обекта по изискванията на Наредба № 8121з-647 от 28.10.2014г."За правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатацията на обектите"*

*\*еталонна нормативна стойност – 3-та степен пожароустойчивост*

---

*\*фактическа стойност на изпълнения строеж – 3-та степен пожароустойчивост*  
*Клас на функционална пожарна опасност – Ф4.1;*  
*Нормативна стойност на ОУ - 3-та степен огнеустойчивост:*  
*Фактическа стойност на ОУ за строеж*

**1. Граници (степен) на пожароустойчивост (огнеустойчивост):**

**1.1 Огнеустойчивост на конкретния строеж установена от настоящото обследване.**

*Установена е Трета степен на огнеустойчивост на сградата съгласно Таблица 3 от Наредба № Из-1971 „за строително-техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар”.*

**1.2 Еталонна нормативна огнеустойчивост.**

*Определя се минимално допустима Трета степен на огнеустойчивост съгласно Таблица 4 от Наредба № Из-1971 „за строително-техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар”.*

**1.3. Пасивни мерки за пожарна безопасност**

**Обемно-планировъчни и функционални показатели**

*Конструкцията е компрометирана на места и не покрива изискванията за Трета степен на огнеустойчивост на сградата съгласно Таблица 3 от Наредба № Из-1971 „за строително-техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар”.*

**Степен на огнеустойчивост**

*Обекта е от клас по функционална пожарна опасност Ф4 и подклас Ф4.1.*

*Задължителната степен на огнеустойчивост на сградата е III-та съгласно таблица 4 към чл.13, ал.1 от Наредба Из-1971 за СТПНОБП, определена от следните показатели:*

**Площи:**

*Забележка: Площите са измерени от съществуващите архивни чертежи*

**ЗП:** 1043.58 кв.м.

**РЗП:** 1597.48 кв.м.

**Кота Корниз: под 28 м**

**Брой етажи:**

*един надземен етаж и сутерен*

---

#### *Евакуация:*

*Еднопосочната евакуация по етажите е с дължина по-малка от 20м, което отговаря на изискванията на чл.44, ал.2, т.1 и чл.44, ал.3, т.1 от НСТПНОБП.*

*Двупосочната евакуация на надземния етаж отговаря на изискванията на чл.44, ал.3, т.2 от НСТПНОБП.*

*Посоката на отваряне на вратите на помещенията отговаря на изискванията на чл.43, ал.4 от НСТПНОБП. Вратата на крайния евакуационен изход до директорския кабинет се отваря срещу посоката на евакуация, което не отговаря на изискванията на чл.43, ал.1 и ал.4 от НСТПНОБП.*

*В сутерен има наличие на помещения за едновременно пребиваване на повече от 15 души с един евакуационен изход, което не отговаря на изискванията на чл.41, ал.2, т.1 от НСТПНОБП.*

*Стълбището не е необходимо да е обособено в стълбищна клетка съгласно изискванията на чл.47, ал.3, т.1 от НСТПНОБП.*

#### *1.4. Активни мерки за пожарна безопасност*

##### *Водоснабдяване за пожарогасене*

*В сградата няма изградена водопроводна инсталация за вътрешно пожарогасене. Обема на сградата е 4792.44 куб.м и съгласно чл.193, ал.1, т.8 от НСТПНОБП не трябва да се предвижда такава.*

##### *Пожароизвестителни и пожарогасителни инсталации*

*Съгласно изискването на Приложение №1 към чл. 3 от НСТПНОБП, за сградата не е необходима автоматична пожароизвестителна инсталация (АПИИ) – под 300 човека.*

*Съгласно изискването на Приложение №1 към чл. 3 от НСТПНОБП, за сградата не е необходима автоматична пожарогасителна инсталация (АПГИ).*

##### *Оповестителна инсталация*

*В сградата не се изисква оповестителна инсталация за транслиране на гласови съобщения и оповестяване при аварийни ситуации, съгласно чл.56, ал.1, т.1 от Наредба Из-1971 за СТПНОБП – в сградата няма помещения предназначени за едновременно пребиваване на повече от 100 души.*

##### *Евакуационно осветление*

*В сградата има монтирано евакуационно осветление. Не ясно дали функционира инсталация.*

##### *Димо - топлоотвеждащи инсталации*

*Съгласно изискванията на глава девета „Димо- и топлоотвеждане” изискванията се прилагат за сгради и помещения, чиито площи между пожарозащитните стени и*

---

плътност на топлинното натоварване попадат в обхвата на критериите на таблица 14 към чл. 122.

Помещенията в обекта отговарят на изискванията на чл.113, ал.6 от НСПНОБП.

Конкретният строеж няма площи, попадащи в обхвата на критериите на таблица 14 към чл. 122 и съгласно Указание рег. № ПО-ПС-1227/2010 г. на ГДПБЗН- МВР, за него не е проектирана Вентилационна система за отвеждане на дим и топлина.

Преносими уреди и съоръжения за първоначално пожарогасене  
В сградата има налични уреди и съоръжения за първоначално гасене.

## **II. ТЕХНИЧЕСКИ МЕРКИ ЗА УДОВЛЕТВОРЯВАНЕ НА СЪЩЕСТВЕНИТЕ ИЗИСКВАНИЯ И ПРЕДПИСАНИЯ ЗА НЕДОПУСКАНЕ НА АВАРИЙНИ СЪБИТИЯ**

Предписани са технически мерки: спешни, нормативни и препоръчителни за удовлетворяване на съществените изисквания към обследвания обект и предписания за недопускане на аварийни събития, които застрашават обитателите на строежа.

по част „Архитектура“:

### Задължителни мерки

#### 1. Теплоизолиране на фасадни стени.

##### Съществуващо състояние

Стените на сградата са изпълнени с тухлена зидария от плътни тухли, двустранно измазани.

##### Описание на мярката

Планира се изпълнението на полагане на топлоизолационна система от EPS с дебелина 0,100 m по фасадните стени само на основният корпус. След изпълнение на горните дейности, обобщеният коефициент на топлопреминаване на стените ще се промени от  $U = 1,55 \text{ W/m}^2\text{K}$  до  $U = 0,27 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Предвидени са следните задължителни мерки: Доставка и монтаж на топлоизолационен материал EPS с дебелина 10 см и коеф. на топлопроводност  $\lambda=0,035 \text{ W/mK}$ ; Доставка и монтаж на ъглови профили по ръбове фасади, прозорци и врати; Доставка и монтаж на топлоизолационен материал EPS с дебелина 3 см и коеф. на топлопроводност  $\lambda=0,035 \text{ W/mK}$  около прозорци и врати;

##### Съпътстващи СМР

Монтаж и демонтаж на тръбно скеле; Обрушване и изкърпване на външни фасадни стени (20 %); Довършителни работи по монтаж на топлоизолационна система,

---

включително дюбелиране, полиетиленова мрежа, шпакловка и силикатна мазилка по стени; Предпазна мрежа;

## 2. Топлоизолиране на покриви,

### Съществуващо състояние

Старата част на училището е построена през 1930 година, като последната е изпълнена с покривна конструкция от „каратаван“ и скатен керемиден покрив с дъсчена обшивка. Новата част на училището е построена през 1967 година, като покривната конструкция се състои от стоманобетонна плоча и скатен керемиден покрив с дъсчена обшивка. Необходимо е да бъде изпълнено допълнително топлоизолиране на покривите, като за защита на положената топлинна изолация се монтира и нова хидроизолация по покривите.

### Описание на мярката

Планира се топлоизолиране на двата типа покриви, като по тавана на покривите ще се монтира топлоизолационна система от минерална вата с плътност минимум 80 kg /m<sup>3</sup> и дебелина 12 см с коеф. на топлопроводност 0,037 W/mK. По надзидата над таванска плоча ще се монтира топлоизолационна система на база на експандиран полистирен EPS – F (с графитни гранули) с дебелина 100 mm и с коеф. на топлопроводност  $\lambda=0,035$  W/mK. След изпълнение на горните дейности, обобщеният коефициент на топлопреминаване на покрива ще се промени от  $U = 0,69$  W/m<sup>2</sup>K до  $U = 0,21$  W/m<sup>2</sup>K. Предвидените задължителни дейности са: доставка и монтаж на растерен окачен таван система АМФ; Доставка и монтаж на топлинна изолация от минерална вата с дебелина 12 см над окачен таван; Топлоизолация по стени фасада (вкл. борд ) с EPS - F 100 mm с коеф. на топлопроводност  $\lambda=0,035$  W/mK, мрежа и шпакловка (над таванска плоча на последен етаж); Доставка и монтаж на хидроизолация по покриви; Изпълнение на система за мълниезащита

### Съпътстващи СМР

Монтаж и демонтаж на тръбно скеле; Довършителни работи по монтаж на топлоизолационна система, включително дюбелиране, полиетиленова мрежа, шпакловка и силикатна мазилка по стени; Керемиди - 25 %; Летви и контралетви; Дъсчена обшивка; Челна дъска; Дървена конструкция за подмяна; Демонтаж на осветителни тела плюс обратен монтаж в растерен окачен таван;

## 3. Топлоизолиране на подови конструкции

### Съществуващо състояние

Подовите на сградата са: под на отопляем сутерен към земя, под над неопотляем сутерен и два типа под към земя.

### Описание на мярката

Планират се топлоизолиране на надземните стени на сутерена с топлоизолационна система от екструдирани полистирен XPS с дебелина 100 mm с коеф. на топлопроводност  $\lambda=0,030$  W/mK, както и подмяна на неподменените сутеренни прозорци и врати с нови изпълнени от ПВХ профил (пет камерен) с коефициент на топлопреминаване на сглобен

---

образец максимум 1,40 W/mK. След изпълнение на горните дейности, обобщеният коефициент на топлопреминаване на пода ще се промени от  $U = 0,64 \text{ W/m}^2\text{K}$  до  $U = 0,44 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Предвидените задължителни мерки са: полагане на дълбокопроникващ грунд преди монтаж на топлоизолационна система по фасади (вкл. надзид); Теплоизолация по стени фасада (вкл. борд) с XPS 100 mm с коеф. на топлопроводност  $\lambda=0,032 \text{ W/mK}$ , мрежа и шпакловка; Доставка и монтаж на топлоизолационен материал XPS с дебелина 3 cm и коеф. на топлопроводност  $\lambda=0,035 \text{ W/mK}$  по ръбове фасади и около прозорци и врати; Демонтаж прозорци и врати по надземни стени сутерен; Доставка и монтаж на PVC дограма, 5 камерна, стъклопакет, с коефициент на топлопреминаване  $\leq 1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$ ; Доставка и монтаж на входни врати от алуминий с прекъснат термомост и стъклопакет; Външни подпрозоречни первази от алуминий с шир до 25 cm;

#### Съответстващи СМР

Ъглозащитен Al профил с мрежа по ръбове фасади и прозорци; Изкърване и шпакловане вътрешно рамки около прозорци и врати с шир до 20 cm; Довършителни работи по монтаж на топлоизолационна система, включително дюбелиране, полиетиленова мрежа, шпакловка и силикатна мазилка по стени.

#### 4. Задължителни мерки, свързани с осигуряване на достъпна среда

Да се осигури достъпна среда по Наредба № 4 от 2009 г. за проектиране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда за населението, включително за хората с увреждания. Да се изпълни външна рампа макс. 5% за достъп до входа и първия етаж, както и вътрешна рампа за преодоляване на стъпалото от 10 cm между двата корпуса на училището.

Препоръчителни мерки - няма

За внедряване на мерките предписани в Доклада за обследването и Техническия паспорт, е необходимо да бъдат изготвен и одобрен инвестиционен проект.

по част "Конструктивна":

Стара сграда:

Задължителни мерки:

1. Укрепване и подмяна на комприментираните елементи от дървената подова конструкция или проектиране и изпълнение на стоманобетонова подова конструкция със самостоятелно фундиране, която да обедини и носещите стени на това ниво
2. Изпълнение на външна хидроизолация по сутеренните стени

3. *Основен ремонт на таванската и на покривната конструкции, включващ изпълнение на стоманобетонени пояси върху зидовете, цялостна или частична подмяна на дървения гредоред и покривната конструкция, дъсчена обшивка, хидроизолация върху обшивката и двойна скара от летви под керемидите, подмяна на компроментирани ламаринени обшивки, олуци и водосточни тръби*
4. *Поддържане на тротоарната настилка около сградата във вид, осигуряващ отвеждането на повърхностните води далече от фундаментите*
5. *Редовна ревизия и при нужда ремонт на сградните водопроводни и канализационни отклонения и хоризонталната разводка на вътрешната канализация с цел недопускане на течове около фундаментите на сградата*

**Препоръчителни мерки:**

*Няма*

**Нова сграда:**

**Задължителни мерки:**

1. *Основен ремонт на дървената покривна конструкция, включващ подмяна на компроментирани носещи елементи и дъсчена обшивка, хидроизолация върху обшивката и двойна скара от летви под керемидите, подмяна на компроментирани ламаринени обшивки, олуци и водосточни тръби*
2. *Възстановяване или изпълнение на нова хидроизолация по сутеренните стени*
3. *Поддържане на тротоарната настилка около сградата във вид, осигуряващ отвеждането на повърхностните води далече от фундаментите*
4. *Редовна ревизия и при нужда ремонт на сградните водопроводни и канализационни отклонения и хоризонталната разводка на вътрешната канализация с цел недопускане на течове около фундаментите на сградата*

**Препоръчителни мерки:**

*няма*

**Котелно:**

**Задължителни мерки:**

1. *Подмяна на покривната хидроизолация и компроментираните ламаринени обшивки, олуци и водосточни тръби*
2. *Поддържане на тротоарната настилка около сградата във вид, осигуряващ отвеждането на повърхностните води далече от фундаментите*
3. *Редовна ревизия и при нужда ремонт на сградните водопроводни и канализационни отклонения и хоризонталната разводка на вътрешната канализация с цел недопускане на течове около фундаментите на сградата*

**Препоръчителни мерки:**

*няма*

по част " В и К

**Задължителни мерки:**

Основнен ремонт на покрив включващ: подмяна на компретираните: улици, водосточни тръби и казанчета.

**Препоръчителни мерки:**

Да се обособи тоалетна за инвалиди.

Да се ремонтират всички санитарни помещения съгласно здравните изисквания към учебни заведения.

Да се смени стария санитарния фаянс с нов за качествено почистване и дезинфекция.

Да се монтират нови смесителни батерии, при възможност с регулиран приток /напр.фотоклетки/, за реализиране икономия от ползване на вода.

Да се монтират нови сифони в санитарните помещения с воден затвор минимум 50мм и защитна капачка.

Да се изготви и изпълни проект за отводняване на вертикалната планировка. При проектирането да се включат всички водосточни тръби в площадков канал и да се отведат в задържателен резервоар, който да се използва за поливни нужди, както и съоръженията за отводняването на двора.

Препоръчвам на всички главни хоризонтални и вертикални водопроводни клонове да се монтира топлоизолация с дебелини съгласно: чл. 49 и чл.50 от НАРЕДБА № 4 / 17.06.2005г. за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни водопроводни и канализационни инсталации– топлоизолацията да се изпълни по време на обновителните работи по проекта.

При възникнали течове от фитинги и арматури, същите да се подменят или ремонтират. При течове от водопроводните тръби да се предвиди незабавна подмяна със съответния диаметър на водопроводната инсталация с РР/полипропиленови/ тръби с топлоизолация.

При възникнали течове от тръби на канализационната инсталация да се предвиди незабавна подмяна със съответния диаметър PVC тръби.

Съответствие с нормативната уредба

Нормативните документи, на които трябва да отговарят ВиК инсталациите са следните:

Наредба 4 от 17 юни 2005г.за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни водопроводни и канализационни инсталации;

Наредба №2 за проектиране, изграждане и експлоатация на водоснабдителни системи /Д.В.бр.34/2005г./;

Наредба №4 за условията и реда за присъединяване на потребителите и за ползване на водоснабдителните и канализационните системи /Д.В.бр.88/2004г./;

Наредба №13-1971 за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар /Д.В. бр.96/ 04.12.2009 г./;

---

*Наредба №8 за правила и норми за разполагане на технически проводни и съоръжения в населени места /Д.В.бр.71/99г./;*

*При изграждане на ВиК мрежата трябва да се спазват следните стандарти:*

*Пластмасови тръбопроводни системи за безнапорно подземно отвеждане на отпадъчни води и канализация – БДС EN 13476-3:2009 (за гофрирани тръби) ;*

*Изграждане и изпитване на канализационни системи – БДС EN 1610:2003;*

*Водоснабдяване. Изисквания към системите извън сградите – БДС EN 805:2004;*

*Арматури за водоснабдяване – БДС EN 1074-5:2004;*

*Пластмасови тръбопроводни системи за водоснабдяване – БДС EN 12201-2:2011*

*Инструкции за безопасна експлоатация*

*По време на техническата експлоатация на водопроводната инсталация-водопроводите, водочерпните кранове и арматури и изградените системи за повишаване на налягането се поддържат в изправност така, че да не се допускат щети вследствие на аварии, а загубите на вода и разходът на енергия да са минимални.*

*По време на техническата експлоатация на гравитационната канализационна инсталация се отстраняват повреди по проводите и санитарните прибори, като се вземат мерки за осигуряване на тяхната водо- и газоплътност и се създава система за техническо обслужване и ремонт за което се води съответната техническа документация.*

## по част "Електро"

### 1. Задължителни мерки

*Необходимо е в най-кратки срокове, да се изпълнят изискванията на Наредба № 16-116 от 8.02.2008 г. за техническа експлоатация на енергообзавеждането, както следва:*

- Да се направят необходимите лабораторни измервания от лицензирана лаборатория,*
- Пълна подмяна на вътрешните ел.инсталации съгласно действащата нормативна уредба.*
- Замяна на съществуващи осветителни тела с енергоспестяващи, където не са такива.*
- Да се предвиди изграждането на нова мълниезащитната инсталация след ремонта на покрива.*

*Необходимо е да бъде извършена преработка на електроинсталациите, като за целта трябва да бъдат предвидени ел. табла със съвременни автоматични прекъсвачи с дефектотокови защити, да бъде изтеглени трипроводни захранващи линии, осветителните тела да бъдат подменени с енергоспестяващи.*

## **2. Препоръчителни мерки:**

*Съгласно Наредба Из-1971/29.10.2009г да се предвиди оповестителна инсталация.*

### **МЕРКИ ЗА ПОДДЪРЖАНЕ НА СТРОЕЖА И СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА РЕМОНТИ**

*Незабавно следва да се ремонтират контролните клеми, да се присъединят всички метални части на покрива към мълниезащитната мрежа.*

*Следва мълниеприемната мрежа да се повдигне, за да не компрометираща повече изолацията на покрива и да се осигури защита от пожар при попадение от мълния.*

*Задължително е на три години да се прави контрол на заземителите на мълниезащитната инсталация.*

### **МЕРКИ ЗА ПОДДЪРЖАНЕ НА СТРОЕЖА И СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА РЕМОНТИ**

*Необходимо е в най-кратки срокове, да се изпълнят изискванията на Наредба № 16-116 от 8.02.2008 г. за техническа експлоатация на енергообзавеждането, при което да се направят необходимите лабораторни измервания от лицензирана лаборатория, за доказване параметрите и безопасността на инсталацията и електрообзавеждането.*

*Да се подменят своевременно изгорелите лампи и дефектиралите контакти.*

*Необходимо е поэтапна или цялостна подмяна на контактите. Електрообзавеждането е монтирано и в експлоатация над 30 години, при което е физически износено и морално остаряло.*

*Необходима е поэтапна или цялостна подмяна на осветлението.*

*Задължително е възстановяване на аварийното осветление във връзка с чл. 14 на Наредба №8121з-647 от 1 октомври 2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите в сроковете предвидени в наредбата.*

### **МЕРКИ ЗА ПОДДЪРЖАНЕ НА СТРОЕЖА И СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА РЕМОНТИ**

*Следва да се проектират и изпълнят системите за оповестяване съгласно Наредба № 8121з-647 от 1 октомври 2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите - ДВ, бр. 89 от 28 октомври 2014 г.*

### **СЪОТВЕТСТВИЕ НА НОРМАТИВНИТЕ ДОКУМЕНТИ**

*Съгласно направения оглед мълниезащитната уредба не отговаря на изискванията на НАРЕДБА № 4 от 22.12.2010 г. за мълниезащитата на сгради, външни съоръжения и открити пространства.*

*Не се поддържа досие на мълниезащитната уредба и не са представени протоколи за контрол на съпротивлението на заземители.*

---

Необходимо е да се изготви Досие на Мълниезащитната уредба съгласно изискванията на НАРЕДБА № 4 от 22.12.2010 г. за мълниезащитата на сгради, външни съоръжения и открити пространства.

ПО ЧАСТ "ОВИК":

Задължителни мерки:

- Повишаване на КПД на котела и преминаване към гориво от дървесни пелети.
- Монтаж на термоголави на радиаторите за контрол на температурата;
- Възстановяване на нарушената топлоизолация в котелното и монтаж където липсва.

Препоръчителни мерки:

- няма -

ПО ЧАСТ "ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ":

Съгласно Закон за Енергийната Ефективност (Обн. ДВ. бр. 35 от 15 Май 2015г., изм. и доп. ДВ. бр. 105 от 30 Декември 2016г., доп. ДВ. бр. 103 от 28 Декември 2017г., изм. ДВ. бр. 27 от 27 Март 2018г., изм. и доп. ДВ. бр. 38 от 8 Май 2018г.), Чл. 36. (1) Енергийните характеристики на сгради в експлоатация се установяват с обследване за енергийна ефективност. (2) Обследването за енергийна ефективност на сгради в експлоатация има за цел да установи нивото на потребление на енергия, да определи специфичните възможности за намаляването му и да препоръча мерки за повишаване на енергийната ефективност. (3) Обследването завършва с доклад и с издаване на сертификат за енергийни характеристики на сградата.

Съгласно Чл.38. (3) Всички сгради за обществено обслужване в експлоатация с разгъната застроена площ над 250 кв. м, подлежат на задължително обследване и сертифициране.

Задължителни мерки:

- Изготвяне на доклад за обследване за енергийна ефективност на сгради;
- Издаване на сертификат за енергийните характеристики на сградата;
- Изпълнение на всички ЕСМ предписани от Енергийното обследване.

Препоръчителни мерки:

- няма -

ПО ЧАСТ "ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ":

**Задължителни мерки при извършване на саниране на сградата/да се проектира и изпълни/:**

- Класът по реакция на огън на топлоизолацията и външния повърхностен слой на строежа да отговаря на изискванията на таблица 7.1 към чл.14, ал.13 от Наредба Из-1971 за СТПНОБП.
- Да се обърне посоката на отваряне на вратата на крайния евакуационен изход до директорския кабинет, за да отговаря на изискванията на чл.43, ал.1 и ал.4 от НСТПНОБП.

**Препоръчителни мерки:**

-Няма-

**Задължителни мерки при извършване на основен ремонт на сградата да се проектира и изпълни:**

- Конструкцията да покрива изискванията за Трета степен на огнеустойчост на сградата съгласно Таблица 3 от Наредба № Из-1971 „за строително-техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар”.
- Класът по реакция на огън на всички покрития за вътрешни повърхности в помещенията да отговаря на изискванията на таблица 7 към чл.14, ал.12 от Наредба Из-1971 за СТПНОБП.
- Отделяне с пожарозащитни стени и прегради на помещенията с различни класове на ФПО съгласно изискванията на чл.16 и чл.22 от Наредба № Из-1971.
- Да се спазят изискванията на чл.53, ал.3, т.1 от НСТПНОБП.
- За помещения в сутерен за едновременно пребиваване на повече от 15 души да се предвидят по два разсредоточени евакуационни изхода, за да отговарят на изискванията на чл.41, ал.2, т.1 от НСТПНОБП.
- Евакуационно осветление, което да осигурява нормативната осветеност по пътищата за евакуация.
- Да се осигуряват подръчни уреди и съоръжения за първоначално пожарогасене съгласно Приложение 2 към чл.3, ал.2 на Наредба Из-1971 за СТПНОБП за цялата сграда.

**Препоръчителни мерки:**

-Няма-

Необходими мерки за поддържане на безопасната експлоатация на строежа и график за изпълнение на неотложните мерки

III. ДАННИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИЗПЪЛНЕНИТЕ ДЕЙНОСТИ ПО ПОДДЪРЖАНЕ, ПРЕУСТРОЙСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА СТРОЕЖА

**Текущи ремонти:**

*- Подмяна дограма на някои учебни помещения;*

IV. СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ОСНОВНИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА

- Бетонни и стаманобетонни фундаменти - междуремонтен срок 50 години;*
- Стаманобетонни конструктивни елементи - междуремонтен срок 50 години;*
- Бетонова настилка около сградата-междуремонтен срок 20 години;*

V. СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕКУЩИ РЕМОНТИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА

*Според минималните гаранционни срокове, съгласно „Наредба №2 за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минималните гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти” от 31 юли 2003г.*

- за всички видове новоизпълнени строителни конструкции на сгради и съоръжения, включително и за земната основа под тях - 10 години;*
- за хидроизолационни, топлоизолационни, звукоизолационни и антикорозионни работи на сгради и съоръжения в неагресивна среда - 5 години, а агресивна среда - 3 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 - 5 години;*
- за преносни и разпределителни проводни (мрежи) и съоръжения към тях на техническата инфраструктура - 8 години;*

VI. СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПРЕГЛЕДИ ПО ОТДЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА СТРОЕЖА

- Съгласно нормативните изисквания*

ЧАСТ В "УКАЗАНИЯ И ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНА ЕКСПЛОАТАЦИЯ" ОТНОСНО:

- 1. Собственикът да гарантира ограничен достъп (само на упълномощени лица) до главно ел.табло и всички технически помещения.*
- 2. Пожаро-гасителния инвентар да се поддържа в наличност и изправност.*
- 3. Съхраняване на целостта на строителната конструкция - недопускане на повреди или умишлени нарушения (разбиване на отвори, намаляване на сечението, премахване на елементи и др.) на носещите елементи: стени, колони, шайби, греди, плочи и др.*
- 4. Забранява се изпълнението на всякакви видове СМР в сградата без необходимата строителна документация.*
- 5. Недопускане на нерегламентирана промяна на предназначението на строежа, която води до превишаване на проектните експлоатационни натоварвания и въздействия, вкл. чрез надстрояване, пристрояване или ограждане на части от сградата и съоръжението. Забранява се смяна на предназначението на отделни обекти от сградата или на цялата сграда, без необходимата строителна документация.*

---

6. Спазване на правилата и нормите за пожарна безопасност, здраве, защита от шум и опазване на околната среда, вкл. предпазване от подхлъзване, спъване, удар от падащи предмети от покрива или фасадата и др.

Забранява се изпълнението на всякакви видове СМР нарушаващи съществуващата противопожарна обезпеченост. Осигуряване на достъп до противопожарните хидранти и табла.

7. Нормална експлоатация и поддържане на сградните инсталации, мрежите и системите.

В рамките на гаранционните срокове или предписаните от извършени обследвания периодично да се проверява състоянието на съответните инсталации.

8. Поддържане в експлоатационна годност на пътническите и товарните асансьори, на подвижните платформи, на подемниците и др.

След изграждане, съгласно текста по-долу.

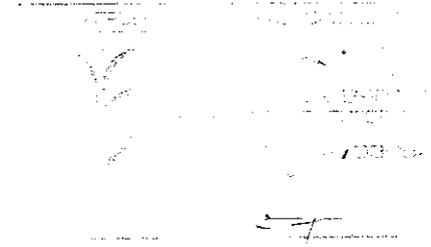
Поддържането в експлоатационна годност на пътническите и товарните асансьори, подвижните платформи, подемниците и др. да се извършва в съответствие с изискванията на „Инспекция за държавен технически надзор“.

9. Правилна експлоатация и поддържане на съоръженията с повишена опасност.

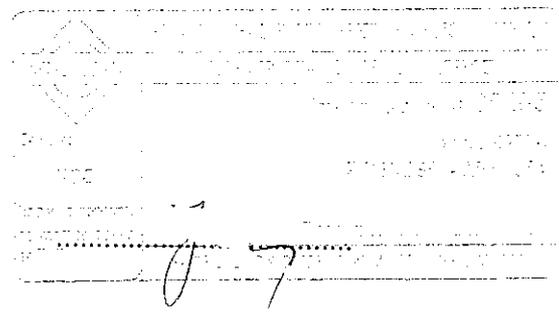
Поддържането и експлоатация на съоръжения с повишена опасност да се извършва в съответствие с изискванията на „Инспекция за държавен технически надзор“.

Настоящият Доклад за резултати на обследване към Технически паспорт е изготвен въз основа на извършено обследване в периода юни 2018г., от технически правоспособни физически лица, проектанти с пълна проектантска правоспособност по съответната част, с необходимия професионален опит и утвърдена професионална квалификация, съгласно чл. 176в, ал.3 от Закон за устройство на територията.

Съставители на доклада за обследването и Техническия паспорт



част "Архитектурна"  
арх. Вяра Иванова Ракъджиева- Палигорова рег. № 03054 КАБ

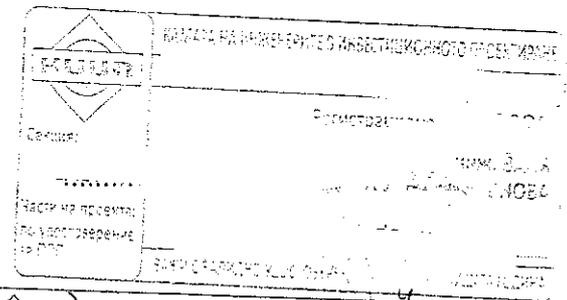


част „Конструктивна“  
инж. Ирена Живкова Маричова рег. № 06285 КИИП

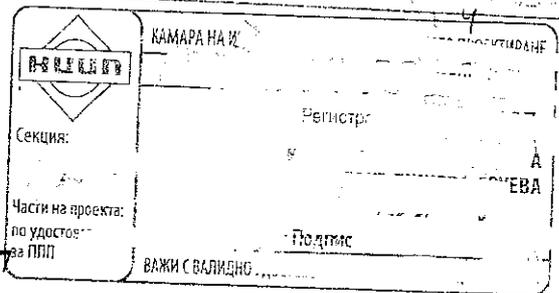
част " Конструктивна - Техн. контрол "  
инж. Мирослав Боянов Лилев рег. № 00546 КИИП



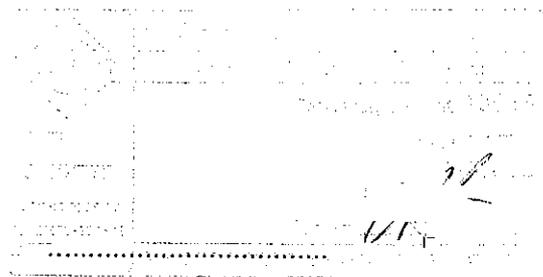
част „Електро“  
инж. Ваня Михайлова Андропова рег. № 13925 КИИП



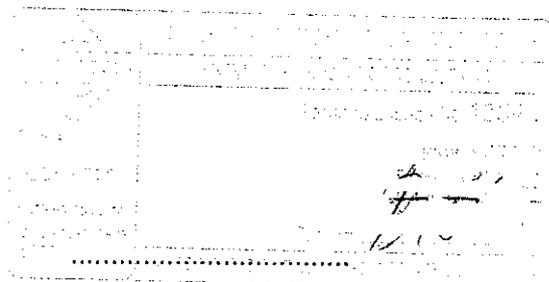
част „В и К“  
инж. Красимира Иванова Ракъджиева рег. № 01187



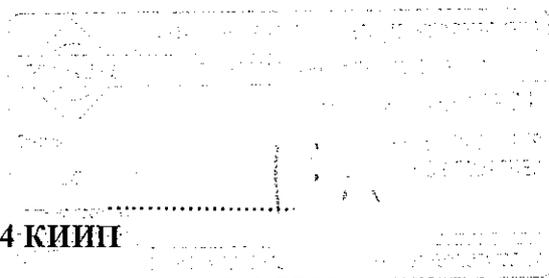
част „ОВ”  
инж. Виктор Пейчев Кьосев рег. № 13543 КИИП



част: " Энергийна ефективност"  
инж. Виктор Пейчев Кьосев рег. № 13543 КИИП



част: Пожарна безопасност  
инж. Красимир Веселинов Георгиев рег. № 11964 КИИП



Ръководител проект: арх. Вяра Ракъджиева

.....  
/подпис /

„ВИП ПРОЕКТ - БГ” ЕООД

.....  
Управител – Пре.....