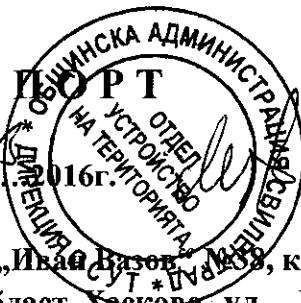


ТЕХНИЧЕСКИ ПАСПОРТ

рег. № 11 от 14.01.2016г.



За обект: „НУ „Христо Попмарков“, гр. Свиленград, ул. „Иван Вазов“ №38, кв.41“
Находящ се в: гр. Свиленград, община Свиленград, област Хасково, ул. „Иван Вазов“ №38, УПИ XIII 939, кв.41

(населено място, община, област, кадастровен район, номер на поземлен имот)



Регистрационен №:

Част А. „ОСНОВНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА СТРОЕЖА“

Раздел I. „Идентификационни данни и параметри“

1.1. Вид на строежа: монолитна сграда

(сграда или строително съоръжение)

1.2. Предназначение на строежа: училище

1.3. Категория на строежа: Четвърта категория съгласно чл.137, ал.1, т.4, буква „б“ от Закона за устройство на територията и чл.8, ал.2 от Наредба №1/2003г. за номенклатурата на видовете строежи

1.3. Идентификатор на строежа:

№ на кадастрален район:

№ на поземлен имот:

№ на сградата:

строително съоръжение: монолитна сграда

1.4. Адрес: гр. Свиленград, община Свиленград, област Хасково, ул. „Иван Вазов“ №38,
УПИ XIII 939, кв.41

(област, община, населено място, улица №, ж.к., квартал, блок, вход)

1.5. Година на построяване: 1848 г.

1.6. Вид собственост: публична общинска собственост

(държавна, общинска, частна, друга)

1.7. Промени (строительни и монтажни дейности) по време на експлоатацията, година на извършване:

1.8.1. Вид на промените: Не са извършени промени, свързани с пристрояване и надстрояване на сградата, промяна на застроената площ, кота корниз и кота било.

(реконструкция (в т.ч. надстрояване и пристрояване), основно обновяване, основен ремонт, промяна на предназначението)

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

1.8.2.1. Вид на промените: Извършвани са текущи ремонти при експлоатацията на сградата, подмяна на настилки и пребоядисване на стените и таваните в отделни помещения.

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

1.8.2.2. Опис на наличните документи за извършените промени: Няма налични документи за извършените промени в сградата.

1.9. Опис на наличните документи:

1.9.1. Инвестиционен проект, одобрен от: Не е представен.

1.9.2. Разрешение за строеж: Не е представено.

1.9.3. Преработка на инвестиционния проект: Не е представена.

1.9.4. Екзекутивна документация: Не е представена.

1.9.5. Констативен акт по чл.176. ал.1 от ЗУТ: Не е представен.

1.9.6. Окончателен доклад по чл.168, ал.6 от ЗУТ: Не е представен.

1.9.7. Разрешение за ползване/удостоверение за въвеждане в експлоатация: Не е представено.

1.9.8. Удостоверение за търпимост: Не е представено.

1.10. Други данни в зависимост от вида и предназначението на строежа: Няма

Раздел II. „Основни обемно - планировъчни и функционални показатели“

2.1. За сгради:

2.1.1. Площи: застроена площ - 523,00м², разгъната застроена площ - 1535,00 м²

2.1.2. Обеми: застроен обем – 4297,50м³

2.1.3. Височина: 6,90 м

Брой етажи: 2

Надземни: 1

Подземни: 0

Полуподземни: 1

2.1.4. Инсталационна и технологична осигуреност:

- **сградни отклонения:** Изградени са сградни водопроводни отклонения от уличната водопроводна мрежа и сградни канализационни отклонения от главната канализация на града. Електроснабдяването е осигурено посредством кабели, влизачи в главно разпределително табло
- **сградни инсталации:** Изградени са водопроводна инсталация, канализационна инсталация, електрическа инсталация, отопителна инсталация
- **съоръжения:** Котелно
- **система за безопасност:** СОТ
(в т.ч. сгради инсталации, сгради отклонения, съоръжения, технологично оборудване, системи за безопасност и др.)

Част „ВиК“:

Водоснабдяване

Външно водоснабдяване:

Сградата е водоснабдена посредством сградно водопроводно отклонение от уличната водопроводна мрежа от поцинковани тръби с диаметър $\Phi 1\frac{1}{4}$ “, като сградното водопроводно отклонение завършва с водомерен възел в сутерена на училището. В сградата има изградена инсталация за централно захранване на водочерпните прибори

със студена вода. В училището не е предвидена хидрофорна инсталация за повишаване налягането, уличния водопровод осигурява необходимите водни количества и напор във водопроводната инсталация.

Сградна инсталация:

В сутерена е изградена хоризонтална разводка от поцинковани тръби Ø1¼`` и Ø 2`` , положени открито по тавана. Тръбите са укрепени на конзоли и са без изолация. На отклонението към вертикалните щрангове са монтирани спирателни кранове. Снабдяването на сградата с топла вода става посредством проточни бойлери. Санитарният възел в сградата е оборудван с мивки и тоалетни клекала. Част от коридорите и помещенията в сградата също разполагат с мивки за измиване.

Канализация

Сградно отклонение:

Отпадните води са заустени в уличния смесен канал чрез самостоятелно сградно канализационно отклонение от каменинови тръби ф160. Преди включването им в уличния смесен канал е изградена събирателна шахта.

Сградна инсталация:

За сградата е предвидена гравитачна канализационна инсталация за отвеждане на отпадните води. В сутерена е изпълнена сградна инсталация от каменинови тръби с диаметър Ø160, вкопана под настилката на сутерена, за отвеждане на битовите води. Изградени са вертикални канализационни клонове от PVC тръби Ø110, включени в хоризонталната сградна канализация. Отводняването на водочерпните прибори в санитарният възел и мивките в коридорите и част от стаите става посредством PVC тръби с диаметри Ø50 и Ø110, заустени във вертикални канализационни клонове (ВКК). За ревизия на сградната канализация са предвидени ревизионни отвори на ВКК.

Дъждовните води от покрива на училището, посредством казанчета, улуци и външни водосточни тръби Ø100 от поцинкована ламарина се изливат свободна на терена пред сградата.

Част „Електрически инсталации“:

Сградата на НУ „Христо Попмарков“ е построена през 1848г. и разполага с един надземен и един полуподземен етаж. Сградата се третира като трета категория електроконсуматор по отношение сигурността на електрозахранване.

В сградата са изпълнени следните електрически силнотокови и слаботокови инсталации и системи:

- Главно разпределително табло (ГРТ) и главни захранващи линии
- Осветителна инсталация
- Силова инсталация
- Слаботокови инсталации
- Мълниезащитна инсталация

Електроснабдяването е осигурено посредством кабели, влизащи в главно разпределително табло, разположено в котелното помещение на училището. Меренето на електроенергията се осъществява от електромер, монтиран в главното разпределително табло. В училището са изпълнени осветителна и силова инсталация, с проводници скрити под мазилката. В сградата има изградена слаботокова инсталация, с кабели минаващи открито по стените.

Училището разполага с мълниезащитна инсталация, чито мълниеприемник и мълниеприемна мрежа са разположена върху билото на покрива.

Като цяло няма чертежи и схеми за електрическите инсталации.

Част „Отопление и вентилация“:

Топлоснабдяване

В сутеренната част на сградата има монтиран стоманен водогреен котел на твърдо гориво – тип Linyitomat 160 с мощност 186 kW. Котелната инсталация се управлява ръчно и субективно по преценка на обслужващия персонал. В котелното помещение е монтиран и един пламъчно – тръбен водогреен котел с нафтова горелка, който е в лошо състояние и не се използва. Помпеният възел е изграден от два броя помпи – работна и резервна и е окомплектован с необходимата спирателна арматура. Връзките на котела за твърдо гориво с отоплителната инсталация са неизолирани. Горивото за котела – дървата и въглищата се съхраняват в котелното помещение.

Котелът е свързан с отоплителната инсталация, чрез водоразпределителен и водосъбирателен колектор със съответстваща секционираща арматура. В котелното помещение е изведена преливната тръба от отвореният разширителен съд, който се намира в подпокривното пространство на сградата.

Директорският кабинет и счетоводството се отопляват и на електрическа енергия, посредством 2 броя климатици – сплит система.

Отоплителна инсталация

Отоплителната инсталация е отворена, изградена по лъчева схема с попътно разпределение на топлоносителя. Хоризонталната тръбна мрежа е монтирана по тавана на сутерена. Изпълнена е от стоманени тръби изолирани със стъклена вата и циментова замазка. На местата, където са извършвани ремонти през годините, липсва изолация. Вертикалните щрангове са изпълнени от стоманени тръби и преминават открито в помещението. Подаващите щрангове завършват в обезвъздушителна линия свързана с отворения разширителен съд.

Отоплителните тела са панелни радиатори в лошо състояние. Монтирани са 38 броя панелни отоплителни тела, без работещи радиаторни вентили с обща мощност 135 kW.

БГВ

В училището няма изградена система за получаване на БГВ. Битово горещата вода се доставя от 2 броя локално монтирани проточни електрически бойлери тип „Юнга“ с единична мощност 3,5 kW.

Вентилация

В сградата няма изградена обща вентилационна инсталация.

2.2. За съоръжения и техническа инфраструктура: Настоящия документ не се отнася за съоръжения и техническа инфраструктура.

2.2.1. Местоположение: Настоящият документ не се отнася за съоръжения и техническа инфраструктура.

(наземни, надземни, подземни)

2.2.2. Габарити: Настоящият документ не се отнася за съоръжения и техническа инфраструктура.

(височина, широчина, дължина, диаметър, и др.)

2.2.3. Функционални характеристики: Настоящият документ не се отнася за съоръжения и техническа инфраструктура.

(капацитет, носимоспособност, пропускателна способност, налягане, напрежение, мощност и др.)

2.2.4. Сервитути: Настоящият документ не се отнася за съоръжения и техническа инфраструктура.

2.3. Други специфични характерни показатели в зависимост от вида и предназначението на строежа: Настоящия документ не се отнася за съоръжения и техническа инфраструктура.

Раздел III. „Основни технически характеристики“

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

3.1.1. Вид на строителната система, тип на конструкцията:

Началното училище „Христо Попмарков“ представлява едноетажна сграда със сутерен и дървен скатен покрив. Сградата е построена през 1848 г.

Сградата винаги се е ползвала като училище. Преустройства и смяна на предназначението на сградата или части от нея не са правени. Всички зидовете са носещи и са изградени от плътни тухли с дебелина около 50 см. Сутеренните стени са изградени от каменна зидария. Тавана над етажното ниво е изграден от дървен гредоред с карапаван. Скатният покрив е с дървената конструкция.

3.1.2. Носимоспособност, сеизмична устойчивост и дълготрайност на строежа:

НУ „Христо Попмарков“, гр. Свиленград, ул. „Иван Вазов“ №38, кв.41“	Няма данни за периода на строителство и проектиране на сградата	Наредба №3 за основните положения за проектиране на конструкциите на строежите и за въздействията върху тях от 2004г. Натоварвания от теглата на конструкции и почви Коефициент на натоварване за собствено тегло – $g=1,2$ Коефициент на натоварване за довършителни работи $g=1,35$ Вертикални експлоатационни натоварвания $q=3,0 \text{ kN/m}^2$ Коефициент на натоварване – $g=1,3$ Натоварване от сняг $St=1,5 \text{ kN/m}^2$ Коефициент на натоварване – $g=1,4$ Наредба № РД-02-20-2 за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони 01.2012 г Строежът попада в район за сеизмични въздействия VII степен $K_c=0,10$ II клас по степен на значимост.
---	---	---

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

Срок на използване	Стойност за конкретния сърдечник	Показатели и нормативи
„НУ „Христо Попмарков“, гр. Свиленград, ул. „Иван Вазов“ №38, кв.41“	Няма данни за периода на строителство и проектиране на сградата	Наредба № I-1971 за строително - технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар от 29.10.2009 год. с измененията и допълненията.

		Клас на функционална пожарна опасност – Ф4, подклас Ф4.1 – училища
--	--	--

3.1.4. Санитарно-хигиенни изисквания и околната среда:

3.1.4.1. Осветеност:

„НУ „Христо Попмарков“, гр. Свиленград, ул. „Иван Вазов“ №38, кв.41“	Няма данни за периода на строителство и проектиране на сградата	Наредба №49 за изкуствено осветление на сградите с измененията и допълненията.
--	---	--

3.1.4.2. Качество на въздуха:

„НУ „Христо Попмарков“, гр. Свиленград, ул. „Иван Вазов“ №38, кв.41“	Няма данни за периода на строителство и проектиране на сградата	Наредба №15 от 28.07.2005г. за техническите правила и нормативи за проектиране, изграждане и експлоатация на обектите и съоръженията за производство пренос и разпределение на топлинна енергия $t_n=18\div25^{\circ}\text{C}$ $\phi,\%$ -не се контролира $V=0,2\div0,5\text{m/s}$
--	---	--

3.1.4.3. Санитарно-защитни зони, сервитутни зони: Сградата не попада в санитарно-защитни и сервитутни зони.

3.1.4.4. Други изисквания за здраве и опазване на околната среда: Няма.

3.1.5. Границни стойности на нивото на шум в околната среда, в помещения на сгради, еквивалентни нива на шума от автомобилния, железопътния и въздушния транспорт и др.

Училището е разположено на територия, където няма постоянни източници на шум в близост до сградата. Има известна степен на чуваещост между отделните помещения, дължаща се на неизолираните от към шум стени. Част от настилката в сградата не поглъщат ударен шум. В сградата не се извършват процеси, които предизвикват ударен шум.

3.1.6. Стойност на енергийната характеристика, кофициенти на топлопреминаване на сградните ограждащи елементи:

Таблица 1		
„НУ „Христо Попмарков“, гр. Свиленград, ул. „Иван Вазов“ №38, кв.41“	Външна стена – 1,74 W/m ² K Прозорци – 3,09 W/m ² K Покрив – 1,10 W/m ² K Под – 0,69 W/m ² K	Външна стена – 0,28 W/m ² K Прозорци – 1,40 W/m ² K Покрив – 0,24 W/m ² K Под – 0,34 W/m ² K

3.1.7. Елементи на осигурената достъпна среда:

Сградата не е приведена в съответствие с изискванията 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.

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

Носимоспособност: механично съпротивление, устойчивост и дълготрайност на строителните конструкции и на земната основа при експлоатационни и сейзмични натоварвания.

Безопасност при пожар: Сградата на НУ „Христо Попмарков“, има Г-образна форма в план и се състои условно от две части. Разстоянието между строежа и съседните сгради са съобразени с градоустройствените изисквания.

Съгласно чл.8 /Таблица 1/от сега действащата Наредба №Із-1971 от 29 октомври 2009г. сградата е клас на функционална пожарна опасност - Ф 4.1.

Конструкцията на сградата е монолитна и е изпълнена с вертикални носещи елементи (стени от тухлена и каменна зидария и колони), стоманобетонова подова плоча на първия етаж и таван от дървен гредоред с каретаван. Покривната конструкция на сградата е дървена, с покритие от керамични керемиди и разположена върху дървен гредоред. Стылбищата са монолитни стоманобетонови.

Съгласно критериите залегнали в чл.12/1/,табл.3 от Наредба №Із-1971 и сравнителните резултати, посочени в Приложение №5 към чл.10/4/ от същата Наредба, сградата спада към минимум II степен на огнеустойчивост.

Удовлетворени са изискванията на чл.13/1/,табл.4 от Наредба №Із-1971 по отношение клас на функционална пожарна опасност, допустим брой етажи, застроена площ и степен на огнеустойчивост на сградата.

Евакуационните изходи и коридори отговарят на критериите на чл. 41 от Наредба №Із-1971 по отношение на необходимата широчина. Спазени са изискванията на чл. 44 от Наредба Із-1971 по отношение максимално допустими дължини на евакуационните пътища.

Съгласно чл.43/1/ от Наредба №Із-1971 е необходимо всички врати на евакуационните изходи да се отварят по посока на движение при евакуация. Съгласно критериите на чл.43/2/ от Наредба №Із-1971 се изиска монтирането на брави „антиpanic“ на част от вратите. Широчината и височината на евакуационните врати отговарят на нормативните изисквания.

Част от отворите на фасадата не са осигурени с остькляване, което е предпоставка за случайно попадане на източник на възпламенение и евентуално възникване на пожар. В сградата няма изградена обща вентилационна инсталация.

Електрическите инсталации във всички помещенията на сградата с изключение на котелното спадат към първа група на пожарна опасност - „Нормална пожарна опасност“, съгласно чл.245/1/ от Наредба №Із-1971. Котелното помещение спада към втората група на пожарна опасност - „Повишена пожарна опасност“ – клас II, съгласно чл.248/1/, т.3.

Корпусите на електрическите табла са с клас по реакция на огън не по-ниска от C или V-0, с което е удовлетворено изискването на чл.246/2/ на Наредба Із-1971. Номиналния ток на входа на всички ел. табла не надвишава 250 A, с което е удовлетворено изискването на чл.240/1/ на Наредба Із-1971.

Електрическите проводници са с медни жила, положени открито върху конструкции с клас по реакция на огъня не по-нисък от A2 и скрито под мазилка върху основа, изпълнена от продукти с клас по реакция на огън не по-нисък от A2, с което е изпълнено изискването на чл.262 на Наредба Із- 1971.

Електрическите уредби и инсталации в котелното помещение спадат към втора група на пожарна опасност – „Повишена пожарна опасност“ – клас II, следователно съгласно чл.248/2/ от Наредба Із-1971 за тях трябва да предвиди допълнителна защита.

Осветителните тела в котелното помещение са без осигурена IP защита, с което е нарушено изискването на чл.256, табл.25 на Наредба Із-1971, както и на чл.37, т.3 от Наредба №8121з-647/01.10.2014г.

В училището не е осигурено аварийно евакуационно осветление по пътищата за евакуация, с което се нарушава изискването на чл.55/2/ от Наредба Із-1971. Трябва да се осигури означение за евакуационните изходи по протежение на целия евакуационен път, съгласно чл.55 /2/ и /3/ от Наредба Із-1971 и Наредба № РД-07/8 от 2008 г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа, което да бъде осветено.

Хигиена и опазване на здравето и живота на хората

Осигурено е нормално захранване с питейна вода. Налице е отвеждане на отпадните води. Осигурена е водоплътност на инсталациите. Санитарните възли не са ремонтирани. Учебните стаи са така ориентирани, че да използват максимално слънчевата светлина.

Сградата разполага с двор за отид и в нея се поддържа нормална температура през зимните месеци. Няма замърсявания на въздуха от материали, машини, хора и животни. Не се наблюдава запрашеност на въздуха. В някои помещения се забелязва наличието на влага и мухъл, поради течове от покрива, както и от наводняването на част от помещенията през периода на експлоатация.

Безопасност при експлоатация:

В по-голямата си част прозорците по фасадата са обезопасени с решетки. Коридорите са с достатъчна ширина, за да осигурят безпроблемна евакуация в случай на пожар или авария. Дворът на сградата е обезопасен с ограда, спираща достъпа на учениците до улиците с изключение на входовете към училището. Носещата конструкция на сградата се намира в добро състояние, а за изграждането ѝ са използвани безвредни материали.

Зашита от шум и опазване на околната среда:

Училището е разположено на територия, където няма постоянни източници на шум в близост до сградата. Има известна степен на чуваемост между отделните помещения, дължапца се на неизолираните от към шум стени. Част от настилката в сградата не погълъщат ударен шум. В сградата не се извършват процеси, които предизвикват ударен шум.

При експлоатацията на обекта няма и не се очаква отрицателно въздействие върху околната среда, тъй като:

- Не се очакват промени в качествата на атмосферния въздух, тъй като няма изхвърляне на вредности. Няма влияние върху розата на ветровете, влажността на въздуха или предизвикване на температурни инверсии.
- Битово-фекалните /химически незамърсени/ води, от експлоатацията на обекта, няма да окажат влияние върху състоянието на повърхностните и подпочвените води, тъй като се отвеждат в градската канализация
- Обектът няма да окаже съществено влияние върху структурата на почвата, да предизвика химическо увреждане или ерозия.
- Застрояването не е довело до съществена промяна в ландшафта и не оказва съществено влияние върху растителния и животински свят в района.
- Строежът не попада в защитена територия.

Енергийна ефективност – икономия на енергия и топлосъхранение:

Прилагани са частични мерки (мероприятия) за повишаване на енергийната ефективност на сградата. Постигнатият ефект е минимален към момента на обследване.

Няма информация към кой клас на енергийна характеристика се причислява сградата, съгласно нормативните изисквания. Към момента на изготвяне на техническия паспорт се извършва и обследване за енергийна ефективност на сградата

Достъпна среда:

Сградата не е приведена в съответствие с изискванията 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. Достъпът до входовете се осъществява с разнороден брой стъпала от прилежащият терен около сградата. Към входовете липсват рампи.

Раздел IV „Сертификати“

4.1. Сертификати на строежа:

4.1.1. Сертификат за енергийна ефективност: 402ECC058
(*номер, срок на валидност и др.*)

4.1.2. Сертификат за пожарна безопасност: не е представен
(*номер, срок на валидност и др.*)

4.1.3. Други сертификати: няма

4.2. Сертификати на строителни конструкции и/или строителни продукти: няма

4.3. Декларации за съответствие на вложените строителни продукти: няма

4.3.1. Декларации за съответствие на бетон: няма

4.3.2. Декларации за съответствие на стомана: няма

4.4. Паспорти на техническото оборудване: няма

4.4.1. Паспорти и машини: няма

4.5. Други сертификати и документи: няма

Раздел V „Данни за собственика и за лицата, съставили и актуализирали техническия паспорт“

5.1. Данни за собственика: Община Свиленград - публична общинска собственост

5.2. Дани и удостоверение на консултанта: „Ес-Енерджи Проект“ ЕООД,
ЕИК:175450795, гр. София 1700, бул. Симеоновско шосе №1, вх.А, ет.6, ап.83, лице
представляващо участника: Татяна Бисерова Делибашева.

5.2.1. Данни за настите от консултанта физически лица:

№	Име на експерта	Удостоверение
1	арх.Георги Петров Рафаилов	УППП от КАБ №02914
2	инж.Станислава Димитрова Цветкова	УППП от КИИП №41324
3	инж.Радка Христова Няголова	УППП от КИИП №08555

№	Име на експерта	Удостоверение
4	инж. Ясен Деянов Цветанов	УППП от КИИП №10050
5	инж. Иванка Петрова Кралева	УППП от КИИП №04998
6	инж. Христо Николов Козарев	УППП от КИИП №41969
7	инж. Станимир Рафаилов Бачев	УУТК от КИИП № 00891

5.3. Данни и удостоверения за придобита пълна проектантска правоспособност:
Няма данни за проектантския екип на сградата.

5.4. Данни за техническия ръководител за строежите пета категория: неприложимо за този обект.

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

№	Име на експерта	Удостоверение
1	арх. Георги Петров Рафаилов	УППП от КАБ №02914
2	инж. Станислава Димитрова Цветкова	УППП от КИИП №41324
3	инж. Радка Христова Няголова	УППП от КИИП №08555
4	инж. Ясен Деянов Цветанов	УППП от КИИП №10050
5	инж. Иванка Петрова Кралева	УППП от КИИП №04998
6	инж. Христо Николов Козарев	УППП от КИИП №41969
7	инж. Станимир Рафаилов Бачев	УУТК от КИИП № 00891

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“

1. Резултати от извършени обследвания:

Част „Архитектура“:

Състоянието на сградата на НУ „Христо Попмарков“ към момента на обследването не удовлетворява изискванията на чл. 169 от ЗУТ по отношение съществените изисквания за безопасна експлоатация; опазване здравето и живота на хората; икономия на енергия и топлосъхранение. Ремонтни дейности и подмяна на материали за довършителни работи са били частично извършвани в различни периоди от експлоатация на сградата. Съществуват и части от сградата, в които през целият експлоатационен период не са били извършвани ремонти.

Външни стени:

Фасадните стени са здрави, в не много добро общо състояние и вид. Част от стените са опадала боя – до тухла или камък. Състоянието на фасадното покритие е в следствие

на: стареене и износване на материалите през дългия експлоатационен период, въздействието на атмосферните влияния, липсата на адекватни ремонтно-възстановителни работи, течове от покрива и нарушеното отводняването.

Част от цокъла от южната страна на сградата е изпълнен от мита бучарда, в добро общо състояние. Останалата част от цокъла е изпълнена от каменна облицовка и фасадна боя или от варова мазилка и фасадна боя. Варовата мазилка се намира в лошо състояние, подкожущена и опадала на участъци. Каменната облицовка по цокъла на сградата, в окаяно състояние, липсваща на места Боята върху мазилката и каменната облицовка се намира също в окаяно състояние, опадала в по-голямата си част.

Около част от северната страна на сградата, липсва околосградна настилка, има избила тревна растителност непосредствено до стени и основи на сградата, създаваща условия за задържане на повърхностната атмосферна вода и просмукуването ѝ в помещенията граничещи с тези зони.

Парапети по външни стълбища:

Парапетите са метални ажурни с вертикално членение и завършващи с метална ръкохватка. Те са здрави, намиращи в добро общо състояние. Боята върху парапетите също се намира в добро състояние.

Козирки над входове:

От южната страна на сградата над два от входовете са изпълнени козирки. Едната, от които е от скатен тип, с дървена конструкция и покритие от керамични керемиди. Покритието се намира в нездадоволително състояние – част от керемидите са счупени и разместени. Отводняването ѝ е решено посредством улуци и водосточни тръби от поцинкована ламарина и е част от покривното отводняване. Улуците и водосточните тръби се намират в неприемливо състояние – стари, амортизирани и корозирали. Другата козирка е също от скатен тип, със стоманобетонна плоча за основа, върху която е изградена дървена конструкция с покритие от битумни керемиди. Покритието се намира в нездадоволително състояние – старо, с разлепване на керемидите на места. Отводняването е решено посредством улуци от поцинкована ламарина изливящи се от височина върху входната клетка водеща към физкултурния салон и санитарните помещения. Улуците се намират в неприемливо състояние – стари, амортизирани и корозирали.

Над входа на полуподземния етаж от северната страна на сградата е изпълнено ламаринено покритие от вълнообразна ламарина, разположено върху метални профили. Покритието е амортизирано, износено и силно корозирало.

Вътрешни стени и тавани:

Мазилка и блажна боя/боя на варова основа - коридори, фоайета, учебни стаи, кабинети и физкултурен салон. Стените са с цокли от блажна боя, а в горната си част са с боя на варова основа. Боята е наслоявана пласт върху пласт през годините на експлоатация, в някои помещения освежаването е изпълнявано по-често и през по-къси периоди, в други- по-рядко. Блажната боя и боята на варова основа са изпълнявани върху не съвсем равна основа, на места се наблюдават напуквания. Към настоящия период

финишното покритие е захабено, замърсено, с компрометирана, очукана и олющена боя, нуждаещо се не само от освежаване, но и от цялостен ремонт. Наблюдават се и следи от течове по стени и тавани.

Мазилка и боя на варова основа – в складови помещения и канцелария. Стените и таваните са изцяло измазани с боя на варова основа. Боята е изпълнявана върху не съвсем равна основа и се намира в лошо състояние – захабена и замърсена, на места подкожушена, а в някой участъци напълно липсва. На места се наблюдава и нарушение на целостта на мазилката. Състоянието на покритията е вследствие на износване и стареене на материалите от дългата употреба и от липсата на адекватна поддръжка. Наблюдават се и следи от течове по стени и тавани.

Варова мазилка по стени – котелно – намира се в окайно състояние. Наблюдават се множество участъци с опадала мазилка, вследствие на което тухлените и каменните зидове са останалите без никакво вътрешно покритие. Състоянието на покритията е вследствие на износване и стареене на материалите от дългата употреба и от липсата на адекватна поддръжка.

Фаянс по стени и боя на варова основа – санитарен възел. Стените в санитарният възел са изцяло облепени с фаянс, както и умивалните в някои помещения. Фаяновата облицовка е от стария формат плочки, с размер 15/15 см и се намира в незадоволително състояние, похабена, замърсена и на места с опадала фугираща смес. Боята на варова основа по тавана е изпълнена върху не съвсем равна основа. Към настоящия период финишното покритие е захабено, замърсено и нуждаещо се не само от освежаване, но и от цялостен ремонт. Състоянието на покритията е вследствие на износване и стареене на материалите от дългата употреба и от липсата на адекватна поддръжка.

Подове:

Монолитна мозайка – коридори и фоайета – здрава, но на места с пукнатини. В някой участъци настилката е обезцветена и износена от дългогодишната експлоатация.

Балатум – учебни стаи, кабинети, физкултурен салон и складови помещения – преобладаващо здрав, но захабен и замърсен, със следи от закъсвания.

Теракот – канцелария и санитарен възел – в незадоволително състояние. Към настоящия момент покритие е захабено, замърсено, с нарушенни фуги и със счупени плочки на места. Наблюдава се събирането на вода в някой участъци на пода, в следствие на лошо изпълнени наклони.

Циментова замазка – котелно и складови помещения - в лошо състояние – захабена и замърсена от многогодишната експлоатация, а на места се наблюдават и пукнатини.

Дограма:

- Фасадна дограма – Извършена е частична подмяна на дървените единични и дървените двукатни прозорци по фасадата с PVC прозорци със двоен стъклопакет. Монтажът на PVC дограма е извършен в директорският кабинет и във физкултурният салон. Входната врата водеща към физкултурния салон и санитарното помещение е подменена с алуминиева с термопанел. Новата дограма е здрава, със съвременна визия и с добри технически показатели.

Останалата част от фасадната дограмата е стара и не е подменяна, а именно: дървени двукатни прозорци, дървени единични прозорци, метални врати, комбинирани от плътна и остьклена част и метална плътна врата. Подпрозоречните первази се намират в лошо състояние – олющена боя и компрометирани на места. Решетките пред прозорците са здрави, но доста ръждясали и със следи от корозия. Дървената дограма е в компрометирано състояние - стара, изметната, амортизирана, многократно боядисвана с блажна боя, съсъхнала от атмосферните влияния и намираща се в неприемливо състояние. Металните врати комбинирани от плътна и остьклена част, както и металните плътни врати се намират в незадоволително състояние – стари, ръждясали на места и многократно боядисвани с блажна боя, съсъхнала от атмосферните влияния и нуждаеща се от освежаване. В това си състояние старата дограма не изпълнява качествено предназначението си и е предпоставка за големи топлозагуби.

- Вътрешна дограма – Вратите на част от помещението са подмемени с PVC врати – здрави, със съвременна визия и с добри технически показатели.

Останалата част от вътрешната дограмата са таблени и дървени врати с остькление. Преобладаващата част от дограмата е стара, амортизирана, нуждаеща се от пребоядисване, но като цяло намираща се в приемливо състояние. Дървените остьклени врати се намират в незадоволително състояние – провиснали, морално остарели, с олющена на места боя и нуждаещи се от качествено пребоядисване.

Покрив:

Покривът е скатен, с не голям наклон, с дървена конструкция разположена върху гредоред и покритие от керамични керемиди. Състоянието на дървената конструкция е незадоволително – стара, с изгнила дървесина на места. Покривното покритие също се намира в лошо състояние – част от керемидите са счупени и разместени, наблюдават се и течове на места в подпокривното пространство. Отводняването е външно и е решено посредством водосборни казанчета, улуци и водосточни тръби, минаващи по външните ограждащи стени и изливащи се свободно на терена пред сградата. Казанчетата, улуците и водосточните тръби са от поцинкована ламарина и се намират в неприемливо състояние – стари, амортизираны, корозирали, с нарушен връзки между отделните елементи и липсващи елементи на места. Поради липсващи крайни елементи, част от водосточните тръби се изливат от височина върху прилежащия терен, което е предпоставка за нарушаване на настилката около сградата и проникване на повърхностни води в основи и стени. Комините на покрива се намират в незадоволително състояние – напукана, подкожушена и опадала на места мазилка, липсващи ламаринени обшивки при основите им. Налично е подпокривно пространство, което е мръсно, без положена топлоизолация и затрупано с отпадъци от строителни материали вследствие на извършвани ремонтни работи. Лошото състояние на част от покривните елементи е причина за появата на множество течове, както в подпокривното пространство, така и надолу. Санирането задължително трябва да започне с основен качествен ремонт на покрива, за да осигури защита на последващите стъпки - санирането на фасадите.

Необходими мерки за поддържане и осигуряване на обекта:

Задължителни мерки:

1. Да се изпълни основен ремонт на скатния покрив с дървена конструкция, при който ремонт да се изпълни цялостна подмяна на дървената носеща конструкция и покритието от керемиди. При козирките над входовете, да се извърши подмяна на дървената конструкция и финишното покритие. Да се извърши подмяна на водосборните казанчета, водосточните тръби и улуците. Да се предвиди цялостното изпълнение на водосточните тръби, без прекъсване във височина.
2. Да се извърши възстановяване на компрометираната мазилка по комините и на бетоновите им шапки. Да се изпълни монтаж на нови защитни шапки от ламарина.
3. Да се подменят останалата неподменена фасадна дограма (дървени слепени прозорци, дървени единични прозорци, метални еднослойни врати) с нова подходяща и в съответствие с предписанията мерки в доклада за енергийно обследване. Важно е входните врати да бъдат изпълнени с материал и растер в съответствие с предназначението им. Да се подменят решетките пред прозорците по фасадата, а там където липсват да се възстановят.
4. Необходимо е сградата да се приведе в съответствие с изискванията на Наредба №4/01.07.2009г. за проектиране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда за населението, включително за хора с увреждания
5. Да се изпълни топлоизолация от вътрешната страна на ограждащите стени и по пода на подпокривното пространство с материали и параметри, в съответствие с предписаните мерки в доклада за енергийно обследване. Преди монтажа на топлоизолацията, да се приведат стените в подходящо състояние.
6. Да се отстрани компрометираната мазилка по фасадите, където е необходимо, а след това отново да се възстанови. Да се извърши цялостно пребоядисване на фасадата с цел освежаване.
7. Да се запази максимално оригиналният архитектурният облик на сградата, съобразно нейната важност и значение за нашата национална култура.

Оценка за удовлетворяване на санитарно-хигиените изисквания:

Осигурено е нормално захранване с питейна вода. Налице е отвеждане на отпадните води. Осигурена е водоплътност на инсталациите. Санитарните възли не са ремонтирани. Учебните стаи са така ориентирани, че да използват максимално слънчевата светлина. Сградата разполага с двор за отдих и в нея се поддържа нормална температура през зимните месеци. Няма замърсявания на въздуха от материали, машини, хора и животни. Не се наблюдава запрашеност на въздуха.

В някои помещения се забелязва наличието на влага и мухъл, поради течове от покрива, както и от наводняването на част от помещението през периода на експлоатация. Необходимо е да се извършат следните дейности – отстраняване на

причините за течовете от покрива, предотвратяване на възможността за наводнение, както и редовна вентилация на помещението.

Част „ВиК“:

Водоснабдяване:

От изграждането до момента водопроводната инсталация не е претърпяла особени промени. Сградното водопроводно отклонение не е подменяно. Вертикалните и хоризонтални водопроводни клонове също не са подменяни. С времето водопроводната инсталация от поцинковани тръби е корозирана, амортизирана на места с видими белези на течове от арматурите и криеща опасност от аварии. Водата в инсталацията е с променено качество, вследствие на вътрешната корозия по стените на водопровода. Санитарният възел е със старо и амортизирано оборудване и в него няма осигурена топла вода. Мивките в част от коридорите и помещенията са също със старо и амортизирано оборудване.

Канализация:

В санитарният възел, коридорите и помещенията не се наблюдават течове. Има запушени сифони от непочистени канализационни отклонения. Част от полуподземния етаж се наводнява, в следствие на обратния наклон на съществуващата канализация и това води до събиране на вода в санитарния възел.

Казанчетата, улуците и водосточните тръби са от поцинкована ламарина и се намират в неприемливо състояние – стари, амортизиирани, корозирали, с нарушен връзки между отделните елементи и липсващи елементи на места. Част от водосточните тръби се изливат от височина върху прилежащия терен, поради липсващи крайни елементи, което е предпоставка за нарушаване на настилката около сградата и проникване на повърхностни води в основи и стени.

Необходими мерки за поддържане и осигуряване на обекта:

Задължителни мерки:

1. Хоризонталната вкопана канализация да се ревизира и проблемните участъци да се ремонтират .

Част „Електрически инсталации“:

Главно разпределително табло (ГРТ) и главни захранващи линии:

Всички електро консуматори се захранват от главно разпределително табло (ГРТ), което е метално, фалтово. Към момента, ГРТ е с физически и морално остатели предпазители и автомати. Захранващите кабели са стари и скрити под мазилката. Ел. захранващите линии са изпълнени с кабели със сечения съобразно товарите на консуматорите и пада на напрежение до тях.

Осветителна инсталация:

Осветителната инсталация на сградата е стара и е изпълнена с проводници скрити под мазилката. Управлението на осветлението се осъществява с ключове и лихт бутони за скрит и открит монтаж. Използваните осветителни тела са ЛНЖ (плафониери и аплици) с крушки с нажежаема жичка (1x60W) и луминисцентни осветителни тела (ЛОТ). Много от осветителните тела са с липсващи лампи, предпазни разсейватели, стъкла на плафониери и са силно амортизираны и неефективни. Необходимо е осветителните тела да бъдат подменени. В сградата няма монтирано евакуационно осветление. Към момента училището не разполага с външно осветление.

Силова инсталация:

В по-голямата си част силовата инсталация е стара и изпълнена с проводници скрити под мазилката за контакти с общо предназначение и за усилени контакти, захранващи бойлерно табло. В някои от стаите проводниците са подменени с нови, разположени в кабелни канали, преминаващи по стените. Всички контакти са тип "Шуко" със занулителна клема и без детска защита. По-голямата част от контактите са стари и амортизираны. В някои от помещенията контактите са подменени с нови, намиращи се в добро състояние. Контактната инсталация е изпълнена по схема TN-C, при която функциите на защитния и неутралния проводник са обединени и се осъществяват посредством един проводник в цялата мрежа. Необходимо е старата инсталация и контакти да бъдат подменени, поради рискове от аварии.

Слаботокова инсталация:

В стаята на счетоводството има изградена охранителна система (СОТ) и е прекаран достъп до интернет, с кабели минаващи открито по стените. Кабелите се намират в добро състояние.

Мълниезащитна инсталация

За предпазване на сградата от преки попадения на мълнии е изградена мълниезащитна инсталация. На покрива на сградата е монтиран мълниеприменик и мълниеприемна мрежа от Fe Ø8 и спусъци Fe Ø10 към заземители от поцинковани колове с шина 40x4мм. Мълниеприемната мрежа е разместена, компрометирана и корозирана, а на места изцяло липсваща. Мълниеприемникът е също със значителни следи от корозия.

Необходими мерки за поддържане и осигуряване на обекта:

Задължителни мерки:

1. Цялостна подмяна на осветлението, с въвеждане на енергоефективни светлоизточници.
2. Там където е необходимо ел. ключовете и контактите да се подменят с нови.
3. Възстановяване на мълниезащитната инсталация.

Част „Отопление и вентилация“:

Топлоснабдяване:

В сутеренната част на сградата има монтиран стоманен водогреен котел на твърдо гориво – тип Linyitomat 160 с мощност 186 kW. Котелната инсталация се управлява ръчно и субективно по преценка на обслужващия персонал. В котелното помещение е монтиран и един пламъчно – тръбен водогреен котел с нафтова горелка, който е в лошо състояние и не се използва. Помпеният възел е изграден от два броя помпи – работна и резервна и е окомплектован с необходимата спирателна арматура. Бръзките на котела за твърдо гориво с отопителната инсталация са неизолирани. Горивото за котела – дървата и въглищата се съхраняват в котелното помещение.

Котелът е свързан с отопителната инсталация, чрез водоразпределителен и водосъбирателен колектор със съответстваща секционираща арматура. В котелното помещение е изведена преливната тръба от отвореният разширителен съд, който се намира в подпокривното пространство на сградата.

Директорският кабинет и счетоводството се отопляват и на електрическа енергия, посредством 2 броя климатици – сплит система.

Отопителна инсталация:

Отопителната инсталация е отворена, изградена по лъчева схема с попътно разпределение на топлоносителя. Хоризонталната тръбна мрежа е монтирана по тавана на сутерена. Изпълнена е от стоманени тръби изолирани със стъклена вата и циментова замазка. На местата, където са извършвани ремонти през годините, липсва изолация. Вертикалните шрангове са изпълнени от стоманени тръби и преминават открито в помещението. Подаващите шрангове завършват в обезвъздушителна линия свързана с отворения разширителен съд.

Отопителните тела са панелни радиатори в лошо състояние. Монтирани са 38 броя панелни отопителни тела, без работещи радиаторни вентили с обща мощност 135 kW.

БГВ:

В училището няма изградена система за получаване на БГВ. Битово горещата вода се доставя от 2 броя локално монтирани проточни електрически бойлери тип „Юнга“ с единична мощност 3,5 kW.

Вентилация:

В сградата няма изградена обща вентилационна инсталация.

Необходими мерки за поддържане и осигуряване на обекта:

Задължителни мерки:

1. Да се изпълнят енергоспестяващите мерки предписани в доклада за енергийно обследване на сградата.

Оценка на източници на шум и вибрации:

В обекта и около него няма източници на наднормен шум и вибрации.

Част „Конструктивна“:

От направения оглед не са забелязани провисвания и пукнатини в тавана над нормираните. От това следва, че избраните материали и сечения в нея са достатъчни.

Забелязани са следи от течове по конструкцията на сградата. Необходимо е да се предприемат мерки за да се спрат течовете от покрива и да се отведат дъждовните води извън очертанията на основите. При високи подпочвени се наводняват части от мазето. Да се предприемат необходимите мерки за недопускане на наводняване на сградата.

Сградата е с ненарушена цялост, липсват пукнатини по носещите плътни зидани стени и няма пропадания в отделни участъци от сградата, следва да се предположи, че изпълнените основи са със запазена носимоспособност, достатъчни размери и сечения.

Според Правилника за строителство в земетръсни райони от 1964 г. гр. Свиленград е разположен в район със \leq VII степен.

Според Наредба № РД-02-20-2 от 2012 г. за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони (ДВ, бр. 13 от 2012 г.) обследваната сграда попада в зона със сейзмична активност VII та степен, с $K_c=0.10$.

Поради ниската етажност на сградата и достатъчната дебелина на ограждащите и преградни тухлени стени следва, че конструкцията на сградата може да поеме хоризонталните натоварвания от земетръс.

Енергоспестяващите мерки, които ще бъдат приложени са:

- Топлинно изолиране на стените на сутерена от вътрешна страна с фиран 80 mm, вкл. гипскартон. Топлинно изолиране на стените на първият етаж от вътре с каменна вата 100 mm, вкл. гипскартон.
- Подмяна на съществуващата дървена и метална дограма със система от PVC профил и стъклопакет с обобщен коефициент на топлопреминаване $U \leq 1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$.
- Топлинно изолиране на покрива с минерална вата 100 mm по таванска плоча.
- Подмяна на вътрешно отоплителната инсталация, повишаване ефективността на котелната инсталация, въвеждане на система за автоматично управление на процесите, смяна на горивната база.

Така приложените мерки не натоварват конструкцията на сградата извън допустимите граници.

Обследваната сграда в гр. Свиленград, област Хасково, във връзка със съставянето на проектна документация за извършване на мерки за подобряване на същата сграда, се намира в добро техническо състояние. Сградата е със запазена носимоспособност за вертикални и хоризонтални натоварвания. Тя притежава необходимия ресурс да се използва по предназначение при полагане на необходимите грижи при експлоатацията и като не се извършват строителни дейности, нарушащи целостта и носимоспособността на конструктивните елементи.

Част „Пожарна и аварийна безопасност“

Пасивни мерки за противопожарна безопасност:

Обемно планировъчни и функционални показатели:

Сградата на НУ „Христо Попмарков“, има Г-образна форма в план и се състои условно от две части. В западната част на училището се намират учебни стаи, кабинети, коридор и фоайе на първия етаж и складови помещения, канцелария, коридор, фоайе и котелно на полуподземния етаж. В източната част на училището са разположени учебни стаи, коридор, фоайе и директорски кабинет на първия етаж и склад, коридор, фоайе, физкултурен салон и санитарен възел на полуподземния етаж. В повечето от помещенията в сградата има осигурено естествено осветление. Разстоянията между строежа и съседните сгради са съобразени с градоустроителните изисквания.

Клас на функционална пожарна опасност:

Съгласно чл.8 /Таблица 1/от сега действащата Наредба №Із-1971 от 29 октомври 2009г. сградата е клас на функционална пожарна опасност - Ф 4.1.

Степен на огнеустойчивост на строежа и на конструктивните му елементи:

Конструкцията на сградата е монолитна и е изпълнена с вертикални носещи елементи (стени от тухлена и каменна зидария и колони), стоманобетонова подова плоча на първия етаж и таван от дървен гредоред с каратаван. Покривната конструкция на сградата е дървена, с покритие от керамични керемиди и разположена върху дървен гредоред. Стълбищата са монолитни стоманобетонови.

Съгласно критериите залегнали в чл.12/1/,табл.3 от Наредба №Із-1971 и сравнителните резултати, посочени в Приложение №5 към чл.10/4/ от същата Наредба, сградата спада към минимум II степен на огнеустойчивост.

Удовлетворени са изискванията на чл.13/1/,табл.4 от Наредба №Із-1971 по отношение клас на функционална пожарна опасност, допустим брой етажи, застроена площ и степен на огнеустойчивост на сградата.

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 А и D : камък, бетон, керамика, дървен материал и други.

- 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, балатум, цимент, теракот, фаянс, блажна боя, боя на варова основа.

- Класовете по реакция на огън на продуктите за покрития на външните повърхности:

Покритията на външните повърхности са от клас А: фасадна боя, камък, мита бучарда. Сградата не е топлоизолирана

Осигуряване на условия за успешна евакуация:

Полуподземният етаж разполага с три евакуационни изхода, съвпадащи с входовете на етажа, като два от тях са от южната страна на сградата, а един от северната. Надземният етаж разполага с два евакуационни изхода, също съвпадащи с входовете и разположени от южната страна на сградата. Подходът от евакуационните изходи към кота терен се осъществява с разнороден брой стъпала. Евакуационните изходи и коридори отговарят на критериите на чл. 41 от Наредба №Із-1971 по отношение на необходимата широчина. Спазени са изискванията на чл. 44 от Наредба Із-1971 по отношение максимално допустими дължини на евакуационните пътища.

Три от евакуационните изходи завършват с врати отварящи се по посока на евакуация, а другите два с врати отварящи в обратна посока. Съгласно чл.43/1/ от Наредба №Із-1971 е необходимо всички врати на евакуационните изходи да се отварят по посока на движение при евакуация. Съгласно критериите на чл.43/2/ от Наредба №Із-1971 се изисква монтирането на брави „антитапаник“ на част от вратите. Широчината и височината на евакуационните врати отговарят на нормативните изисквания.

Отопление и вентилация:

В сутеренната част на сградата има монтиран стоманен водогреен котел на твърдо гориво. Горивото за котела – дървата и въглищата се съхраняват в котелното помещение. Част от отворите на фасадата не са осигурени с остькляване, което е предпоставка за случайно попадане на източник на възпламенение и евентуално възникване на пожар.

В сградата няма изградена обща вентилационна инсталация.

Електрически инсталации:

Електрическите инсталации във всички помещенията на сградата с изключение на котелното спадат към първа група на пожарна опасност - „Нормална пожарна опасност“, съгласно чл.245/1/ от Наредба №Із-1971. Котелното помещение спада към втората група на пожарна опасност - „Повищена пожарна опасност“ – клас II, съгласно чл.248/1/, т.3.

Корпусите на електрическите табла са с клас по реакция на огън не по-ниска от C или V-0, с което е удовлетворено изискването на чл.246/2/ на Наредба Із-1971. Номиналния ток на входа на всички ел. табла не надвишава 250 A, с което е удовлетворено изискването на чл.240/1/ на Наредба Із-1971.

Електрическите проводници са с медни жила, положени открито върху конструкции с клас по реакция на огъня не по-нисък от A2 и скрито под мазилка върху основа, изпълнена от продукти с клас по реакция на огън не по-нисък от A2, с което е изпълнено изискването на чл.262 на Наредба Із- 1971.

Електрическите уредби и инсталации в котелното помещение спадат към втора група на пожарна опасност – „Повищена пожарна опасност“ – клас II, следователно съгласно чл.248/2/ от Наредба Із-1971 за тях трябва да предвиди допълнителна защита.

Осветителните тела в котелното помещение са без осигурена IP защита, с което е нарушено изискването на чл.256, табл.25 на Наредба Із-1971, както и на чл.37, т.3 от Наредба №8121з-647/01.10.2014г.

В училището не е осигурено аварийно евакуационно осветление по пътищата за евакуация, с което се нарушива изискването на чл.55/2/ от Наредба Із-1971. Трябва да се

осигури означение за евакуационните изходи по протежение на целия евакуационен път, съгласно чл.55 /2/ и /3/ от Наредба №Із-1971 и Наредба № РД-07/8 от 2008 г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа, което да бъде осветено.

Активни мерки за противопожарна защита:

Пожарогасителна инсталация(ПГИ):

В училището няма изградена ПГИ. Съгласно т.2.4 от Приложение №1 към чл.3, ал.1 от Наредба №Із-1971, не се изискава изграждането на ПГИ.

Пожароизвестителна инсталация(ПИИ):

В училището няма изградена ПИИ. Съгласно т.2.4 от Приложение №1 към чл.3, ал.1 от Наредба №Із-1971, не се изискава изграждането на ПИИ.

Оповестителна инсталация:

В сградата няма изградена оповестителна инсталация. Съгласно чл.56 от Наредба №Із-1971, не се изискава изграждането на оповестителна инсталация.

Димо-топлоотвеждаща инсталация:

В училището няма изградена вентилационна система за отвеждане на дима и топлината (ВСОДТ). Не се изискава изграждането на ВСОДТ, съгласно чл.113, ал.5 на Наредба №Із-1971.

Вътрешно водоснабдяване:

В сградата не е изградено вътрешно водоснабдяване за пожарогасене по смисъла на глава 11 раздел II от Наредба №Із-1971. Съгласно чл.193,т.8 от същата Наредба не е необходимо монтиране на водопроводна инсталация за пожарогасене вътре в сградата.

Външно водоснабдяване:

Външно водоснабдяване за пожарогасене е обезпечено съгласно глава 11 раздел I от Наредба №Із-1971 – от ПХ на уличния водопровод .

Преносими уреди и съоръжения за първоначално пожарогасене:

Сградата не е оборудвана с необходимият брой и вид преносими пожарогасителни средства, съгласно чл.3, ал.2 Приложение №2 от Наредба №Із-1971.

Необходими мерки за поддържане и осигуряване на обекта:

Задължителни мерки:

1. Вратите на евакуационните изходи да се отварят по посока на евакуация.
2. Да се монтират брави тип „Антиpanic“ на вратите на главните евакуационни изходи.
3. Да се подменят всички прозорци в сутерена, с дограма от PVC профил и армирано стъкло.

4. Да се монтират осветителни тела в котелното помещение с минимална степен на защита IP-20, в съответствие с изискванията на чл.256, табл.25 на Наредба Із-1971, както и на чл.37, т.3 от Наредба №8121з-647/01.10.2014г.
5. Да се монтира аварийно евакуационно осветление и означение по пътищата за евакуация, съгласно изискванията на чл.55 от Наредба Із-1971 и Наредба № РД-07/8 от 2008 г.
6. Да се оборудва сградата с необходимият брой и вид преносими пожарогасителни средства, съгласно чл.3, ал.2 Приложение №2 от Наредба №Із-1971.

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

Необходимо е да се правят прегледи от квалифицирани специалисти и сертифицирани органи за конструкцията и инсталациите, съгласно определените в правилниците изисквания и срокове.

3. Данни и характеристики на изпълнените дейности по поддържане, преустройство и реконструкция на строежа:

Целостта на строителната конструкция е запазена и в добро състояние. Няма изпълнени нерегламентирани преустройства и реконструкции, които водят до превишаване на проектните експлоатационни натоварвания и въздействия.

4. Срокове за извършване на основни ремонти по отделните конструкции и елементи на строежа:

Конструкцията на сградата е в добро състояние. Няма необходимост от извършване на основен ремонт. Периодично, през пет години, да се прави оглед и проверка на състоянието на конструкцията и отделните елементи.

5. Срокове за извършване на текущи ремонти по отделните конструкции и елементи на строежа:

Периодично, съобразно направените констатации от периодичните технически прегледи.

6. Срокове за извършване на технически прегледи по отделните конструкции и елементи на строежа:

При експлоатацията на сградата, се извършват периодично проверки както следва:

- за конструкцията – по преценка и в зависимост от състоянието на сградата – препоръчителен срок на всеки пет години
- за Електрическите инсталации – заземление на ГЕРТ и мълниезащита – всяка една година
 - за ОВ инсталациите – всяка една година
 - за ВиК инсталациите – всяка една година

ЧАСТ В. „УКАЗАНИЯ И ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНА ЕКСПЛОАТАЦИЯ“ ОТНОСНО:

1. 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, площи и др.

Недопускане на повреди или умишлени нарушения (разбиване на отвори, намаляване на сечението, премахване на елементи и др.) на носещите елементи. При експлоатацията да се спазват законовите разпоредби.

2. 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.

При експлоатацията да се спазват законовите разпоредби.

3. 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.

Строителните елементи и конструкции на строежа трябва:

- да притежават необходимата пожароустойчивост и пожарна безопасност
- да са устойчиви срещу проникване на атмосферна влага и на влага от санитарните и другите помещения на сграда;
- да осигуряват необходимата звукоизолация на помещенията;
- да притежават необходимите топлоизолационни свойства, при оптимални експлоатационни разходи за отопляване и охлаждане на сградата;
- да не отделят в процеса на строителството и експлоатацията вредни вещества над пределно допустимите хигиенни норми, както и да не погълват и отделят неприятни миризми.

Строителните елементи и конструкции не трябва да създават условия за нещастни случаи причинени от:

- падане от високи над 1,5 м необезопасени места;
- падане в необезопасени шахти и други отвори;
- падане на хоризонтални участъци вследствие на прагове в необичайни места или от проектирани единични стъпалата;
- удари от ниско расположени корнизи, греди, врати и др;
- падане вследствие на прекалено хълзгави или неподходящи подови настилки.

При експлоатацията да се спазват законовите разпоредби.

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

Инсталационното съоръжаване на строежа, трябва да осигурява безопасност, сигурност и дълготрайност при експлоатацията на сградата и икономия на енергия.

Инсталациите и устройствата в сградата не трябва да създават смущаващ шум и вибрации и да не отделят вредни изпарения, други вещества и неприятни миризми. При експлоатацията да се спазват законовите разпоредби.

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

При експлоатацията да се спазват законовите разпоредби.

6. Правилна експлоатация и поддържане на съоръженията с повищена опасност.

При експлоатацията да се спазват законовите разпоредби.

Съставили:

1. Част „Архитектура“:
арх.Георги Петров Рафаилов

2. Част „Конструктивна“:
инж.Станислава Димитрова Цветкова

3. Част „Електрически
инсталации“:
инж. Ясен Денев Цветанов

4. Част „Отопление и
вентиляция“
инж.Иванка Петрова Кралева

5. Част „ВиК“
инж.Радка Христова Няголова

6. Част „Пожарна и
аварийна безопасност“
инж. Христо Николов Козарев

7. ТК по Част
„Конструктивна“
инж.Станимир Рафаилов Бачев