

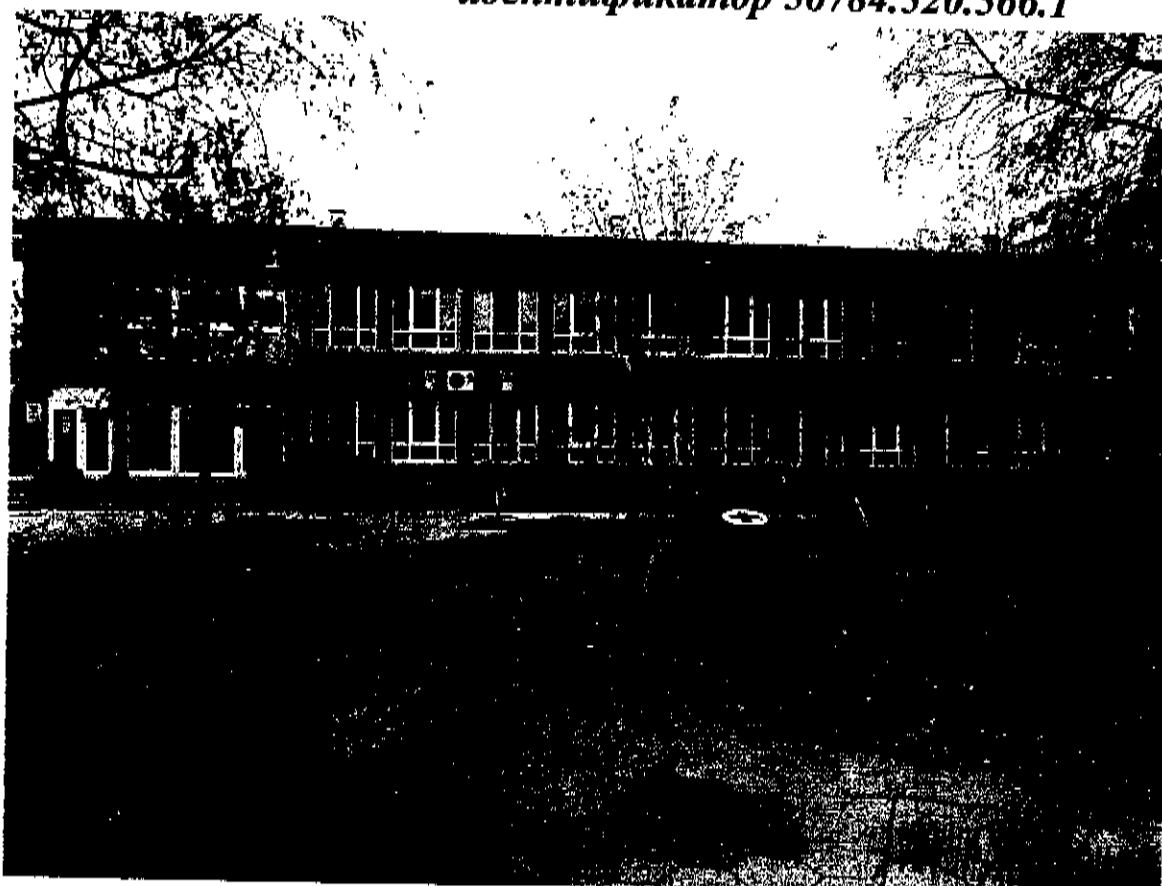
Иван Станков

ТЕХНИЧЕСКИ ПАСПОРТ

рез.№.....100/22.03.2017г.

СТРОЕЖ: Кризисен център за жени, жертва на домашно насилие и Многофункционален социален център към Български червен кръст

МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ: обл. Пловдив, общ. Пловдив,
гр. Пловдив, ул. Стойчо Мушанов №48
идентификатор 56784.520.566.1



Забележка: При наличие на одобрена кадастрална карта регистрационният номер на сградата съвпада с идентификатора от кадастъра.

ЧАСТ А „ОСНОВНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА СТРОЕЖА”
РАЗДЕЛ I „ИДЕНТИФИКАЦИОННИ ДАННИ И ПАРАМЕТРИ”

1.1. Вид на строежа: **„Кризисен център за жени, жертва на домашно насилие и Многофункционален социален център към БЧК”**

1.2. Предназначение на строежа: **социални дейности**

1.3. Категория на строежа: **четвърта категория**

1.4. Идентификатор на строежа:

- № на кадастрален район: **56784**
- № на поземления имот: **520.566**
- № на сградата: **56784.520.566.1**
- Строително съоръжение:
- Когато липсва кадастрална карта:.....
- планоснимачен №:

Адрес: **обл. Пловдив, общ. Пловдив, гр. Пловдив, ул. „Стойчо Мушанов“ №48**

1.6. Година на построяване: **1960г.**

1.7. Вид собственост: **Общинска частна собственост**

(държавна, общинска, частна, друга)

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

С разрешение за строеж №27 от 15.03.2000 и №54 от 06.04.2000 е извършено преустройство, реконструкция и основен ремонт на строеж - „Преустройство от детска ясла в Социален дом на БЧК, гр. Пловдив”. Строителните дейности за изпълнени през 2000г.

1.8.1. Вид на промените: **Извършено е вътрешно преустройство на детска ясла в социален дом към БЧК, което включва основен ремонт на сградата и на покрива ѝ, функционална промяна на част от помещенията, частична промяна в конфигурацията на прегради зидове. Съборена е съществуваща пристройка и е построена нова, с идентични функции на съществуващата. Има изпълнени нови ВиК, Ел. и ОуВ инсталации. Монтиран е нов котел за отопление.**

(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:

Преустроено е котелно помещение в абонатна станция.

Авариен ремонт на покрив.

(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:

1.8.2.2.1. **Инвестиционен проект в части „Архитектура”, „Конструктивна”, „ВиК”, „Ел. инсталации”, „ОуВ”, „ Технологична”, „Вертикална планировка”;**

1.8.2.2.2. **Доклад от независим строителен надзор от „Елгарьо” ООД;**

1.8.2.2.3. **Разрешение за строеж №27 от 15.03.2000 и №54 от 06.04.2000;**

1.8.2.2.4. **Строителна документация на строежа и протоколи за извършени изпитвания и измервания**

1.8.2.2.5. **Акт за установяване годността за приемане на строеж от 26.06.2000г.**

1.8.2.2.6. **Разрешение за ползване №335/18.08.2000г**

1.9. Опис на наличните документи:

1.9.1. Инвестиционен проект – **Инвестиционен проект в части „Архитектура”, „Конструктивна”, „ВиК”, „Ел. инсталации”, „ОуВ”, „Технологична”, „Вертикална планировка”;**

1.9.1.1 **Изготвено заснемане от ноември 2016 г. - част: „Архитектура”,**

1.9.2. Разрешение за строеж- **От основното строителство - няма запазено. За преустройство - Разрешение за строеж №27 от 15.03.2000 и №54 от 06.04.2000**

1.9.3. Писмо за преустройство (писмо виза за проектиране): **Скица с виза за проектиране от 30.11.1999г**

1.9.4. Екзекутивна документация, предадена и заверена на **03.07.2000г**

1.9.5. Констативни актове по чл.176 ал. 1 от ЗУТ: **Акт за установяване годността на строеж от 26.06.2000г**

1.9.6. Окончателен доклад по чл. 168, ал. 6 от ЗУТ № съставен от **Елгарио ООД**

1.9.7. Разрешение за ползване № - **335/18.08.2000г** издадено от **МРРБ София - ДНСК - София**

1.9.8. Удостоверение за търпимост №.....отг., издадено от.....

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

РАЗДЕЛ II „ОСНОВНИ ОБЕМНО ПЛАНИРОВЪЧНИ И ФУНКЦИОНАЛНИ ПОКАЗАТЕЛИ“

2.1. За сгради:

Вид на сградата – Сградата е със социални функции - Многофункционален социален център към БЧК и Кризисен център за жени, жертва на домашно насилие, състояща се от основна сграда и на запад пристройка. Сградата е двуетажна масивна със стоманобетонна конструкция. В сградата са организирани четири зони, които отговарят на четирите дейности – столова за социално слаби хора, медицински център, кризисен център за жени, жертва на домашно насилие и център за обучение. Зоните са симетрично разположени и имат самостоятелен вход за посетителите и вътрешна връзка по между си за обслужващия персонал.

В северната половина на първи етаж се намира столовата за социално слаби хора. Тя се състои от приемно помещение, зала за хранене, кухня, необходимите подготвителни и складове, които се намират в прилежащата пристройка.

В южната половина на първи етаж е разположен медицински център, включващ приемно помещение, регистратура, кабинет вътрешни болести, стоматологичен кабинет и стая за рехабилитация.

В северната половина на втори етаж е разположен център за обучение с три зали и административни помещения.

В южната половина на втори етаж се намира кризисен център за жени, жертва на домашно насилие. Той разполага с две спални помещения, приемна, помещение за разливане на храната и канцелария.

В пристройката на първи етаж е разположено котелно помещение, захранващо отоплителната инсталация на сградата.

Покрив - Покривът на сградата е двускатен. Покривната конструкция е дървена с покритие от керемиди.

Фасади - обработени са с цветна пръскана мазилка, а цокълът с бучарда.

Дограма - Дограмата по фасадите е PVC със стъклопакет.

2.1.1 Площи:

Застроена площ 471.70м²

Разгъната застроена площ 943.40м²

2.1.2. Обем: **3300.00м³**

полезен обем.....

2.1.3. Височина; **7,45м с брой етажи –2 надземни**

2.1.4. Инсталационна и технологична осигуреност:

ЧАСТ „ВиК“:

Източник на водоснабдяване –градската водопроводна мрежа, стопанисвана от „ВиК“ ЕООД, гр. Пловдив. За сградата има изградено водопроводно отклонение Ф1 1/2” от уличния водопровод Ч Ф150, преминаващ по ул. „Изток”. Водопроводното отклонение е изпълнено от поцинковани тръби. В двора е разположена водомерна шахта с главен водомерен възел, който измерва консумираното водно количество за сградата.

Топла вода за сградата се осигурява от ТЕЦ. В сградата е изградена водопроводна мрежа за студена, топла и циркулационна вода. Водопроводната мрежа е изградена от поцинковани тръби и фасонни части. В необходимите участъци е изпълнена топлоизолация тип „Аерофлекс”.

Приемник на отпадъчните води – градската канализационна мрежа на град Пловдив, стопанисвана от „ВиК“ ЕООД, гр. Пловдив. Сградната канализационна инсталация се зауства в площадкова канализационна мрежа, снабдена с необходимите ревизионни шахти. Дъждовните води се оттичат свободно на терена.

Покривът на сградата е скатен и се отводнява външно посредством улуци и водосточни тръби, монтирани по фасадата.

Липсва отводняване на терасите, което е довело до обрушване на чела и мазилка.

Сградната канализационна мрежа е изградена от PVC, поцинковани и каменинови тръби.

По площадкова канализация не се забелязват слягания по трасето на канално отклонение. При огледа се констатираха „действащи” течове по западната фасада на основната сграда, в зоната на преминаване на канализационната инсталация.

ЧАСТ „ЕЛЕКТРО“:

Силова инсталация

Захранването на обекта е от мрежата ниско напрежение на ЕВН. Електромерното и главното разпределително табло са разположени в сградата на кота 0.00. Общата инсталирана мощност на обекта е 112 кВт от които 12 кВт осветление, 48 кВт контакти, и 52 кВт силова мощност. Потребната привидна мощност при това е 62 кВА. Непосредствено до главното разпределително табло са монтирани контролни електромери за различните подразделения на центъра.

Захранването на подтаблата е дву- и четирипроводно. Изпълнението е скрито под мазилката.

Силовата инсталация включва така също захранването на котелното помещение и кухнята.

Котелното е заменено с централно отопление и на местото на котелното е монтирана абонатна станция.

Захранените от главното разпределително табло подтабла са изпълнени с автоматични предпазители.

Осветителна инсталация, осветеност, инсталация контакти

Осветителната инсталация и инсталацията на контактите са изпълнени двупроводно, с мостови проводници тип ПВВМ. Това изпълнение предполага отсъствие на дефектнокови защити.

Сечението на кабелите в инсталацията на контактите е 2.5 кв.мм. за щранговете и 1.5 кв.мм. за спусъците.

Осветителните тела, които са монтирани в сградата са основно луминесцентни. Лампи с нажежаема жичка се използват само в санитарните помещения.

В сградата има евакуационно осветление. Изпълнено е с лампи с вграден акумулатор.

Има разработено дежурно осветление, захранено от ГРТ, което остава под напрежение и при изключване на разпределителните подтабла.

Площадковото осветление е изпълнено с улични осветители тип „змийска глава“ с живачни лампи, монтирани по фасадата на сградата.

Мълниезащитна инсталация

Сградата има изпълнена мълниезащитна инсталация. Изпълнението е с конвенционални мълниеприемници и мълниезащитна мрежа от арматурна стомана. Спусъците са изпълнени скрито под мазилката. При построяването на сградата е изпълнена мълниезащитна инсталация. По фасадата има кутии с контролни клеми за спусъците. На покрива, обаче липсват мълниезащитна мрежа или мачтови мълниеприемници.

Заземителна инсталация:

Има изпълнени заземителни инсталации на ГРТ, табло котелно, табло кухня и мълниезащитата. Няма данни за извършвани периодични контролни замервания на преходните съпротивления.

Охранителна система на сградата: Липсва такава.

Асансьорна уредба: Асансьорна уредба няма.

ЧАСТ „ОВ и ЕЕ”

Жилищната сграда е въведена в експлоатация през 1960г и е реновирана през 2000г.

Отоплителна инсталация - Отоплителната инсталация е с принудителна циркулация разклонен тип. Системата е затворен тип с разширителен съд в абонатната станция. Горизонталната тръбна разводка минава по коридори и обикаля цялата сграда под тавана на първия етаж. Вертикалните щрангове преминават скрито. Оформени са в стенни кутии колектори водосъбирател и водоразпределител. От колекторите в подовите замазки преминават анилусите към всяко отоплително тяло. Те са от тръба с алуминиева вложка в обсадна тръба тип „гофре“. Всички отоплителни тела са алуминиеви глидерни радиатори с височини $H=300\text{мм}$ и $H=500\text{мм}$. В санитарните възли има стоманени лири. Отоплителните тела са оборудвани с обикновен радиаторен вентил на входа и на изхода.

Вентилационната система - В санитарните възли има изградени вертикални щрангове за естествена вентилация. В баните и тоалетните има монтирани санитарни вентилатори. За кухнята са предвидени вентилационни инсталации. Изпълнени са с въздуховоди от поц. ламарина и центорбежни вентилатори.

Топла вода - Топлоснабдяването е от ТЕЦ централизирано и е осъществено с две абонатни станции. Те се намират в пристройка към сградата. БГВ нуждите на сградата се осигуряват от топлообменник за гореща вода в абонатната станция.

ЧАСТ ПОЖАРНА И АВАРИЙНА БЕЗОПАСНОСТ:

Основни характеристики на продуктите свързани с пожарната безопасност на строежа: Настилките в стаите са основно от шлайфана мозайка и теракота/гранитогрес. Стълбищата са с мозайка и гранитогрес. Подовите на обслужващите помещения и санитарните възли са от теракота. Стените на помещенията са боядисани с латекс. Таваните също.

Сградата не е газифицирана.

Сградата има пряк достъп до съществуващата улична инфраструктура на град Пловдив. Евакуацията на хората намиращи се в сградата на втори етаж се осъществява чрез двете стълбищни клетки, а от първи етаж през евакуационни изходи директно навън. Тя разполага със седем евакуационни изхода директно на нивото на терена.

Клас на функционална пожарна опасност: Сградата според класа и вида на изпълняваните функции и характеристиката на пожарната опасност се приравнява съгласно Наредба №13- 1971 за "Строително - технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар" към клас на функционална пожарна опасност Ф1 и подклас Ф 1.1.

Помещенията на сградата по отношение на ел. съоръженията принадлежат към местата от първа група "Нормална пожарна опасност".

Електро съоръженията в помещенията са в нормално изпълнение съгласно Наредба №3 от 09.06.2004 год. за устройството на електрическите уредби и

електропроводни линии и на Наредба №. 4 от 2003 год. за проектиране, изграждане и експлоатация на електрически уредби в сгради.

Степен на огнеустойчивост - предвид изграждането на сградата от:

- носещи стени от стоманобетон
- плочи – стоманобетон
- неносещи стени от стоманобетон

Същата се определя като II степен на огнеустойчивост. Към момента няма изградени известителна и гасителна инсталации.

Покритията на вътрешни стени, тавани и подове:

- вътрешните стени - строителни продукти с клас А1-А2 по реакция на огън, боядисани с латекс;
- тавани - строителни продукти с клас А2 по реакция на огън;
- подови покрития :
- стаи – паркет - клас Р по реакция на огън;
- бани и складови помещения - теракота с клас А1 по реакция на огън;
- врати - дърво с клас F по реакция на огън.

Пожароизвестителна система към момента на съставяне на паспорта няма изградена.

Система за пожарогасене към момента на съставяне на паспорта няма изградена. Предвидено е димо и топлоотвеждането при пожар да се осъществява от прозоречните отвори и вратите. Вътрешна противопожарна водопроводна система към момента на съставяне на паспорта няма изградена.

В сградата е изградено евакуационно осветление.

2.2. За съоръжения на техническата инфраструктура:

2.2.1. Местоположение (наземни, надземни, подземни)

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

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

2.2.4. Сервитути:

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

2.3.1.

2.3.2.

РАЗДЕЛ III „ОСНОВНИ ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ”

3.1. Технически показатели и параметри, чрез които са изпълнени съществените изисквания по чл. 169, ал. 1 и 2 от ЗУТ към сградите

3.1.1. Вид на строителната система, тип на конструкцията:

Основната сграда е с масивна стоманобетонна конструкция – скелетно гредова с носещи стени от плътни тухли, обрамчени с хоризонтални и само някои и с вертикални пояси.

Нулевият цикъл е монолитен - монолитно излети на място цокълни стени, ивични основи и единични фундаменти.

Междуетажната и покривната стоманобетонни плочи е с 15см дебелина. Покривната конструкция е лежаща дървена конструкция върху гредова стоманобетонна плоча. Покритието е от керамични керемиди върху дъсчена обшивка.

Всички външни стени са изпълнени със зидария от плътни тухли с дебелина 38см, обрамчена със стоманобетонни пояси – хоризонтални и частично с вертикални и са носещи. Вътрешните преградни стени са с дебелина 12см и само част от тях са 25см. Те също са изпълнени от плътни тухли. Стените, с 25см дебелина също са носещи.

Всички стоманобетонни конструктивни елементи са монолитно изпълнени на място.

Вложени материали за Основна сграда:

- бетон С10/12 /В12,5/, съгласно протокол от изпитване № 231ВЯ/ 23.11.2016г от 23.11.2016г;

- армировка АI и АII;

- зидария от плътни тухли с якост на натиск > 7,5МПа.

Пристройката е реконструирана през 2000г и има нова стоманобетонна конструкция. Конструкцията ѝ е скелетно - гредова с носещи стени от стоманобетон и от обрамчени със ст. б. пояси тухлени шайби.

Междуетажната стоманобетонна плоча е с 12см дебелина, а покривната - 10см. Покривната плоча е наклонена и оформя наклоните на двускатния покрив.

Има една стоманобетонна шайба и тя е с 25см дебелина. Цокълните стоманобетонни стени са с дебелина 40см.

Част от околни зидове са тухлени шайби без отвори.

Вложени материали:

- бетон С12/15 /В15/, съгласно лабораторни протоколи /Свидетелство за съответствие №1672/05.2000г/, съставени по време на строителството;

- армировка АI и АIII – сертификат №297/08.06.2000г;

- зидария от плътни тухли с якост на натиск > 7,5МПа – Свидетелство за съответствие №56/2000г.

Фундирането и на двете секции от сградата е върху ивични основи и единични фундаменти. Няма данни за вида на почвата и нейната носимоспособност. Няма данни за активни геоложки процеси в района. Допълнително е изпълнена армирана бетонова настилка за под на приземния етаж.

3.1.2. Носимоспособност, сеизмична устойчивост и дълготрайност на строежа

Сградата е построена през 1960г с предназначение за детска ясла – социални функции. Не е предоставен актът за въвеждане в експлоатация, нито строителното разрешение от този период.

Запазен е пълен проект за „Преустройство на детска ясла в социален дом към БЧК, гр. Пловдив и пристройка за склад и гараж” от 2000г. Проектът е разработен във всички части, за него е изготвен доклад на Независим строителен надзор и е издадено Разрешение за строеж № 54 от 06.04.2000г.

След основния ремонт и преустройство сградата е въведена в експлоатация с Разрешение за ползване №335 от 18.08.2000г. на строеж: „Преустройство на детска ясла в социален дом към БЧК, гр. Пловдив и пристройка за склад и гараж – I етап”. Пристройката за склад и гараж не е изпълнена и е оставена за втори етап.

Сградата притежава пълно строително досие, както и ексекутивна документация.

3.1.2.1. Проектно натоварване и нормативни актове действащи към момента на строителството

Конструкциите на Основната сградата са проектирани и осигурявани за вертикални и хоризонтални (земетръсни) натоварвания по изискванията на действащите за периода на проектирането (1960г) строителни норми :

- „Правилник за проектиране на бетонни и стоманобетонни конструкции – 1957г.“
- „Правилник за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони” от 1957г .
- “Правилник за проектиране и изпълнение на зидарии”, 1954г.
- „Правилник за натоварванията на сгради и допустимите натоварвания на почвата при сгради”1950г

Стойностите на натоварванията са както следва:

Вид натоварване:	Помещение:	Нормативно натоварване:	Коефициент на натоварване:	Изчислително натоварване:
- постоянни	Собств. тегло стаи	4,50	1,10	4,95
	Собств. тегло коридор	4,50	1,10	4,95
	Зидове	11,9	1,10	13,10
	Настилки и мазилки	1,40	1,30	1,82
	Покрив	4,60	1,30	5,98
- полезни	Стаи в общежития, битови помещения, класни стаи	2,00	1,40	2,80
	Коридори и стълбища	3,00	1,30	3,90
- сняг		0,50	1,40	0,70

Конструкциите на Пристройката /след реконструкцията от 2000г/ са проектирани и осигурявани за вертикални и хоризонтални (земетръсни) натоварвания по изискванията на действащите за периода на проектирането строителни норми :

- „Норми за натоварвания и въздействие върху сгради и съоръжения” (ДВ бр.7/89г)
- Норми за проектиране на бетонни и ст.б.конструкции” (ДВбр.17/87г, изм. и доп. ДВбр.17/93, 03/96, 49/99г.);
- Норми за проектиране на плоско фундиране – Наредба №1 (ДВбр.85/96г.);
- Норми за проектиране на зидани конструкции (БСА кн.12/85г. изм. и доп. ДВбр.110/98г.);
- Норми за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони (изд.КТСУ и БАН 1987г. изм.и доп.ДВбр.06/89г.).

Вид натоварване:	Помещение:	Нормативно натоварване:	Коефициент на натоварване:	Изчислително натоварване:
- постоянни	Собств. тегло стаи	3,00	1,10	3,30
	Собств. тегло коридор	3,00	1,10	3.30
	Зидове	11,9	1,30	15,47
	Настилки и мазилки	1,40	1,30	1,82
	Покрив	4,60	1,30	5,98
- полезни	Стаи в общежития, битови помещения,	1,5/2,0	1,30	1,95/2,6

	класни стаи			
	Коридори и стълбища	3,00	1,20	3,60
- сняг		0,70	1,40	0,98

Еталонна носимоспособност на конструкцията по действащи към момента норми – Съгласно тях постоянните, експлоатационните натоварвания и натоварването от Действащите към момента на обследването нормативни актове са следните:

Наредба № 3/21.07.2004г за основните положения за проектиране на конструкциите на строежите и за въздействията върху тях;

Норми за проектиране на бетонни и стоманобетонни конструкции, 1987г. (с последна редакция от 2008г.);

Наредба №РД-02-20-2 от 27.01.2012го за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони.

Съгласно тях постоянните, експлоатационните натоварвания и натоварването от сняг /KN/m²/ са както следва:

Вид натоварване:	Помещение:	Нормативно натоварване:	Коефициент на натоварване:	Изчислително натоварване:
- постоянни	Собств. тегло стаи	4,50	1,20	5,40
	Собств. тегло коридор	4,50	1,20	5,40
	Разп. панел - kN/m ¹	11,09	1,35	14,97
	Настилки и мазилки	1,40	1,35	1,90
	Покрив	4,60	1,35	6,21
- полезни	Стаи за обитаване в общежития, помещения с маси -, класни стаи, трапезарии, приемни	1,5/3,00	1,30	1,95/3,90
	Коридори и стълбища	3,00	1,30	3,90
- сняг		0,96	1,40	1,35

Заключение:

Разликата в изчислителните натоварвания, определени съгласно, действащите към момента на обследването норми и тези приети при проектирането е в рамките на 10-15% за всяко етажно ниво като за пристройката е и по- малка 5-10%.

Разликата в нормативните стойности е още по- малка.

Съществена е разликата при натоварването от сняг за Основната сграда– близо 70%. Конструкцията, обаче, не е чувствителна към този тип товар.

Носимоспособността на сградата на основни товари – собствено тегло, настилки, мазилки, зидове, др. постоянни товари от оборудване, полезни товари от оборудване и хора, сняг и вятър е експериментално доказана във времето на нейната дълга експлоатация.

Конструкцията на сградата притежава нужната експлоатационна годност да поема вертикални товари от основни комбинации на натоварване. Това е доказано от дългия срок на експлоатация. Всички извършени преустройства не оказват съществено въздействие върху носимоспособността на конструкцията на вертикални товари.

3.1.2.2. Якостни характеристики на бетон и армировка - Сравнение на якостните характеристики на материалите (изчислителни стойности):

Бетонът е прострелян със склерометър за определяне на приблизителната му якост по безразрушителен метод. Приложен е протокол № 231 от 23.11.2016г. По отношение на якостните характеристики на бетона и армировъчната стомана е видно, че изчислителните им съпротивления по нормите, действали по време на проектирането на сградата (1960г) и тези в действащите понастоящем норми са близки по стойност:

За бетон М150 (клас В12.5) (клас С10/12):

- изчислително съпротивление (призмена якост) от 1958г. – 0,65 kN/cm²;

- изчислително съпротивление (призмена якост) по действащи норми – 0,75 kN/cm²;

Разлика в определяне на изчислително съпротивление -15,38 %;

За армировка клас А-I (клас В235):

- изчислително съпротивление от 1968г. – 21,0 kN/cm²;

- изчислително съпротивление по действащи норми – 22,5 kN/cm²;

Разлика в определяне на изчислително съпротивление -7,14 %;

За армировка клас А-III (клас В420):

- изчислително съпротивление от 1968г – 36,0 kN/cm²;

- изчислително съпротивление по действащи норми – 37,5 kN/cm²;

Разлика в определяне на изчислително съпротивление -4,00 %.

Заклучение:

Обобщените коефициенти на сигурност на конструкцията определени по старите и по новите норми имат приблизително еднакви стойности. Изчислителните стойности на якостните характеристики на материалите са близки.

Якостните характеристики на материалите на пристройката отговарят напълно на еталонните нормативни стойности.

3.1.2.3. Сравнение нормативните изчислителни сеизмични сили дефиниращи проектното сеизмично въздействие:

Съгласно „Правилник за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони” от 1957г строежът попада в сеизмичен район **VIII-ма степен** и **K_s = 0.067**. Според значимостта на сградата степенята ѝ на района не се променя.

По сега действащите норми Наредба № РД-02-20-2 - районът е със земетръсна интензивност от **IX-та степен** и сеизмичен коефициент **K_s = 0,27** и коефициент на значимост **C=1,0**.

Заклучение:

От горните данни е видно, че сеизмичните сили, определени по действащите към момента на обследването норми, са по-големи (**от порядъка с 3 пъти**) от тези, за които е осигурявана за сеизмично въздействие конструкцията на сградата. В съвременните норми са повишени изискванията за носимоспособност и устойчивост на конструкциите на сградата, въведени са нови изисквания за детайлиране на стоманобетонните елементи, поемащи сеизмични сили. Конструкцията на сградата не е в състояние да поеме усилията от сеизмичните сили, дефинирани съгласно сега действащите норми - Наредба № РД-02-20-2.

Конструкцията на Пристройката е осигурена сеизмично съгласно НПССЗР 1987г и е в състояние да поеме сеизмичните сили, определение по действащите към момента на обследването норми с активизиране на част от резервите на конструкцията. Разликата в определянето на сеизмичните сили съгласно двата норматива е в рамките на 10-20%.

3.1.2.4. Оценка на сеизмичната осигуреност на сградата съгласно „Наредба №РД-02-20-2 от 27.01.2012г за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони”

Сградата се състои от две тела- Основна сграда и Пристройка с дилатационни фуги помежду им. Дилатационната фуга от 3см е достатъчно голяма и осигурява свободното движение на сградите при земетръс, имайки пред вид етажността им и коравината на конструкцията.

На този етап не се налага направа на пробни натоварвания на плочи – сградата е въведена в експлоатация през 1960г. Не се очаква промяна на експлоатационните параметри или предназначението на сградата, които да променят нивото на натоварване на конструктивните елементи. Носимоспособността на сградата на основни товари – собствено тегло, настилки, мазилки, зидове, др. постоянни товари от оборудване, полезни товари от оборудване и хора, сняг и вятър е експериментално доказана във времето на нейната дълга експлоатация. Неблагоприятно влияние върху конструкцията могат да окажат течове, климатични въздействия върху незащитени части от нея, поддаване на опорите.

От 1960г до сега се очаква почвата под основите да е консолидирала и при липса на активни геоложки процеси и/или преовлажняване, ефектите ѝ върху конструкцията следва да са затихнали.

Общото състояние на сградата е оценено като добро- няма недопустими деформации, няма компрометирани или нарушени конструктивни елементи.

Сградата е преживяла и няколко земетресения и не е получила повреди по носещите елементи от тях. По интензивните са:

На 04 март 1977 - Вранча /Румъния/ магнитуд 7,2 по скалата на Рихтер ;

На 03 ноември 1977 - Велинград - магнитуд 5,3 по скалата на Рихтер ;

На 28 февруари, 1986 г. - Стражица - магнитуд 5,1 по скалата на Рихтер ;

На 7 декември 1986 - Попово - магнитуд 5,7 по скалата на Рихтер ;

На 27 октомври 2004 - около 430 km. североизточно от София, извън територията на страната - магнитуд 5,5 по скалата на Рихтер ;

На 22 май 2012 г. - Перник - земетресение със серия от сеизмични трусове , които започват с магнитуд от 5.6

Конструкцията на сградата притежава нужната експлоатационна годност да поема вертикални товари от основни комбинации на натоварване. Това е доказано от дългия срок на експлоатация. Всички извършени преустройства не оказват въздействие върху носимоспособността на конструкцията на вертикални товари. За нормативните стойности на вертикално натоварване, носещата способност на конструкцията е осигурена за неограничен период от време в зависимост от грижите и начина на експлоатиране на сградата.

Сградите попадат в сеизмична зона IX, съгласно Наредба за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони РД 02-20-2/2012г с коефициент на значимост $C=1.0$. Съобразно нормите , по които сградата е проектирана, тя попада в зона на сеизмичност VIII, според значимостта на обекта.

Конструкцията е регулярна в план и по височина. Изборът на конструктивна система удовлетворява изискванията на тогава действащата нормативна уредба, но не и на Наредба № РД-02-20-2.

При този тип конструкция вертикалните товари се поемат от стоманобетонния скелет на сградата, а хоризонталните сеизмичните усилия се поемат от пълнежната тухлена зидария.

Конструкцията на Основната сграда е осигурена на сеизмични въздействия съгласно „Правилник за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони” от 1957г , а пристройката съгласно НПССЗР 1987г.

Строежът няма недопустими деформации или дефектирани носещи елементи. Сградата удовлетворява изискванията на действащите към момента на въвеждане в експлоатация норми.

Извършените преустройства не променят масата на сградата на съответните нива с повече от 5% и не засягат носещи конструктивни елементи. Те не оказват въздействие на коравината на сградата, както и на нейната дуктилност.

Обследваната конструкция на Основната сграда не отговаря на нормативни изисквания към конструкциите на строежите, съгласно Наредба № РД-02-20-2 от 27.01.2012г в следните аспекти:

- вложените материали в конструкцията на сградата **не отговарят** на нормативно изискуемите;

- конструирането на елементи поемащи сеизмични усилия **не отговаря** на нормативното детайлиране;

- **не е в състояние да поеме изчислителните сеизмични сили** дефиниращи сеизмичното въздействие, съобразно гореописаната наредба.

Конструкцията на пристройката отговаря на НПССЗР 1987г и е осигурена сеизмично. При проектирането и изпълнението ѝ са спазени конструктивните изисквания към материалите, детайлирането на армировката и осигуряването на нужната носимоспособност за поемане на нормираните сеизмични въздействия.

По време на експлоатацията на строежа са спазени следните критерии:

- извършените промени в експлоатационните условия и въздействия могат да се поемат с наличните резерви в носещата способност и коравина на строителната конструкция;

- промените в масата на сградата са незначителни (с не повече от 5% от масата на всяко етажно ниво);

- допълнително направените отвори в неносещи фасадни и/или преградни стени не водят до съществени промени (с не повече от 5%) в изчислителната коравина и дуктилност на съществуващата конструкция.

- настъпили други промени (отклонения в проектните кофражни размери и армировка, повреди от корозия, деформации на земната основа и др.) в сградата отговарят на изискването за относителна неизменяемост на носещата способност, коравина и дуктилност на конструкцията.

Предвид вида на вида и качеството на извършеното преустройство **може да се приеме, че са налице несъществени изменения в конструкцията на сградата** (чл.6 ал.3 от Наредба № РД-02-20-2 от 27.01.2012г).

Заклучение:

Сградата може да поема товари от основна комбинация в следващите 40 години.

При направеното обследване на конструкцията се констатира, че всички направени преустройства, удовлетворяват изискванията на чл.5 и чл.6 от Наредба № РД 02-20-2 и могат да бъдат окачествени като такива, причиняващи несъществени изменения в конструкциите на строежите по смисъла на чл. 6, ал. 3 от горе цитираната наредба.

Конструкцията на **Основна сграда** **не е осигурена** сеизмично по смисъла на Наредба РД 02-20-2/2012г, но удовлетворява нормативните изисквания на действащите към момента на въвеждане в експлоатация нормативни актове. Конструкцията на **Пристройката е осигурена сеизмично**, както съгласно действащите нормативни актове към момента на въвеждането ѝ в експлоатация, така и към действащите към момента на обследването норми. Конструкцията и на двете секции **може да получи положителна оценка за сеизмична осигуреност, тъй като удовлетвори изискванията на чл.5 и чл.6 от Наредба № РД 02-20-2.**

3.1.2.5. Дълготрайност на строежа:

Съгласно таблица 1 към чл. 10 на "Наредба № 3 за основните положения за проектиране на конструкциите на строежите и за въздействията върху тях", 2005г. жилищните, обществените и производствените сгради от 3-та категория

са с проектен експлоатационен срок 50год. Сградата е в експлоатация от 39 години. Елементите на конструкцията на сградата са в добро състояние. По експертна оценка, при нормално поддържане на техническото състояние на сградата, тя може да бъде годна за експлоатация още 40 години.

При нормална експлоатация на сградата не съществува риск от аварирание на конструкцията.

3.1.3. Граници (степен) на пожароустойчивост (огнеустойчивост)

стойност за конкретния строеж -II степен на огнеустойчивост- отговарят на еталонните нормативи. Сградата е в съответствие с нормативната база към момента на въвеждане в експлоатация и отговаря на действащата в момента Наредба № Из-1971/29.10.2009г

еталонна нормативна стойност - II степен на огнеустойчивост съгласно Наредба № Из-1971/29.10.2009г.,

3.1.4. Санитарно хигиенни изисквания и околна среда:

3.1.4.1. Осветеност: За сградата е осигурено естествено, пряко, странично осветление и изкуствено осветление. Осветеността в помещенията съответства на нормената.

3.1.4.2. Качество на въздуха:

Стойност за конкретния строеж - Помещенията в сградата имат осигурено проветряване чрез прозоречни отвори и врати.

Еталонна нормативна стойност: БДС 14776:1987

3.1.4.3. Санитарно-защитни зони

3.1.4.4. Други изисквания за здраве и опазване на околната среда

По време на експлоатацията на отоплителните уреди се постига нормативен микроклимат в помещенията на сградата. Микроклимата на средата отговарят на Наредба №15 за „Технически правила и нормативи за проектиране изграждане и експлоатация на обектите и съоръженията за производство, пренос и разпределение на топлинна енергия” съгласно Приложение №12, табл.1 и БДС CR 1752.

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

стойност за конкретния строеж - Шумът е в норми. Дограмата пропуска звука. В близост до сградата няма постоянни източници на шум. Настилката не поглъща ударен шум. В сградата не се извършват процеси, които предизвикват ударен шум. По време на експлоатацията на отоплителните/охладителни сплит системи се отделя шум в помещенията на сградата и околната среда. Оценка на предаваните вибрации в строителните елементи на сградата не е извършвана.

еталонна нормативна стойност - БДС ISO 1999г. и Наредба № 6 / 2006г. за ниво на шума.

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

Сградата е построена през 1960 и дори и след основния ремонт през 2000г не отговаря на днешните изисквания на Наредба №7 „За енергийна ефективност, топлосъхранение и икономия на енергия в сгради“.

№ по ред	Видове ограждащи конструкции и елементи	U, W/m ² K	
		за сгради със средно обемна вътрешна температура $\theta_i \geq 15^\circ\text{C}$ / референтен коефициент /	съществуващ коефициент
		еталонна нормативна стойност	стойност за конкретния строеж
1	Външни стени, граничещи с външен въздух -външна стена плътна тухла 38см двустранно измазана с мазилка с -външна стена плътна тухла 25см двустранно измазана с мазилка	0,28	1,37 1,63
3	Подова настилка 1 над насип стоманобетонена плоча 12см изолация битумно перлитни плочи 2см и замазка 3см Подова настилка 2 над насип стоманобетонена плоча 12см и замазка 3см	0,50	1,84 2,15
4	покрив с подпокривно пространство стоманобетонена плоча 12см с минерална вата 6см. $U_{pk}=0,64\text{W/m}^2\text{K}$ -покрив наклонен стоманобетонена плоча 12см с XPS 3,5см $U_{pk}=0,61\text{W/m}^2\text{K}$	0,30	0,64 0,61
5	Външни прозорци, остъклени врати и витрини от PVC дограма	1,60/1,80	2.00

3.1.7. Елементи на осигурената достъпна среда-

Изградените рампи към първи етаж са с наклон по-голям от 5% и не са оборудвани с необходимите парпети.

3.2. Технически показатели и параметри, чрез които са изпълнени съществените изисквания по чл. 169, ал. 1 и 2 от ЗУТ към строителните съоръжения

РАЗДЕЛ IV „СЕРТИФИКАТИ“

4.1. Сертификат на строежа –

4.1.1. Сертификати за енергийна ефективност – **467КИМ001/2016**

(номер, срок на валидност и др.)

4.1.2. Сертификат за пожарна безопасност: - **Становище за противопожарна осигуреност на обекта №874/18.07.2000г**

4.1.3. Други сертификати:

Протокол № 906/1-7/ от 20.06.2000г за проверка на ефективността на зануляването

Протокол №№896,897,898,899,900,901,902,903 от 20.06.2000г за измерване на заземителни и гръмозащитни инсталации

4.3. Декларации за съответствие на вложените строителни продукти

4.3.1. Декларации за съответствие на бетон:

Свидетелство №1672/05.2000г за качеството на бетоновите разтвори

4.3.2. Декларации за съответствие за стомана:

Сертификат №297/08.06.2000Г

4.4. Паспорти за техническо оборудване

4.4.1. Паспорти на машини - **абонатна станция, комплексна доставка от ЕВН, окомплектована със всички необходими сертификати.**

4.5. Други сертификати и документи:

Протокол от изпитване протокол № 231 от 23.11.2016г;

Свидетелство за съответствие №55/2000 за тухли „четворки“;

Свидетелство за съответствие №56/2000 за единични тухли;

Сертификат за поцинковани тръби;

Сертификат за фитинги на БЕРГ Монтана ООД;

Свидетелство №0877 СУК №№А за полипропиленови тръби;

Сертификат №187,188,189 на ТПК СБКИ за бетонови тръби;

Сертификат на СК-13 Каменина АД за каменинови тръби и фасонни части;

Свидетелства № 0652СУК 00Б, 0655СУК 00Б, 0657СУК 00Б, 0867СУК 00А на КНАУФ ЕООД за гипсокартонни плоскости;

Сертификат №209 на Фаянс АД за керамика

Сертификат №206 на Фаянс АД за подови плочи

Сертификат № 0010 на „Хан Омуртаг“ АД за фаянс

Сертификат за тръби от многослоен полиетилен

РАЗДЕЛ V „ДАННИ ЗА СОБСТВЕНИКА И ЛИЦАТА, СЪСТАВИЛИ ИЛИ АКТУАЛИЗИРАЛИ ТЕХНИЧЕСКИЯ ПАСПОРТ”

5.1. Данни за собствениците: **Община Пловдив – Акт за частна общинска собственост №1425**

5.2. Данни и лиценз на консултанта: **За преустройството от 2000г – Елгарио ООД, гр. Пловдив, Лиценз №СК-027-26/30.09.1999г**

5.3. Данни и удостоверение за придобита пълна проектантска правоспособност: **За преустройството от 2000г:**

5.3.1 Архитектура – арх. Теофана Димитрова Михова

5.3.2 Конструкции – инж. Стойко Огнянов Белчев

5.3.3 ВиК – инж. Димитър Колев Кленски

5.3.4 Електротехническа – инж. Славка Петрова Николова

5.3.5 Вертикална планировка – инж. Тончо Хубенов Тенев

5.3.6 Технологична – инж. Недка Ганчева Дражева

5.3.7 ОВК – Людмил Тодоров Брешков

5.4. Данни за техническия ръководител за строежите от пета категория:

5.5. Данни и удостоверение за лицата извършили обследването и съставяне на техническия паспорт на строежите:

ДЗЗД „Трансполис” - Полисструктор ЕООД

технически правоспособни физически лица:

- По част “Архитектура” - арх. Светослава Дичева Щилиянова с Удостоверение за пълна проектантска правоспособност № 04451, издадено от КАБ
- По част “Конструкции” - инж. Иванка Василева Пенчева с Удостоверение за пълна проектантска правоспособност № 02320, издадено от КИИП, Удостоверение №0907 за ТК, издадено от КИИП
- По част “Електро” – инж. Николай Милев Милев с Удостоверение за пълна проектантска правоспособност № 02668, издадено от КИИП
- По част “ВиК” – инж. Светослава Дичева Щилиянова с Удостоверение за пълна проектантска правоспособност № 11046, издадено от КИИП
- По част “ОВК” – инж. Петър Ангелов Славов с Удостоверение за пълна проектантска правоспособност № 07125, издадено от КИИП
- По част „Пожарна Безопасност” - инж. Светослава Дичева Щилиянова с Удостоверение за ППП № 11046, издадено от 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”

1. Резултати от извършени обследвания:

Част Архитектура

Вид на сградата – Сграда за обществено обслужване - социални дейности: Многофункционален социален център към БЧК и Кризисен център за жени, жертва на домашно насилие, състояща се от основна сграда и на запад пристройка. Сградата е двуетажна масивна със стоманобетонна конструкция. В сградата са организирани четири зони, които отговарят на четирите дейности – столова за социално слаби хора, медицински център, кризисен център за жени, жертва на домашно насилие и център за обучение. Зоните са симетрично разположени и имат самостоятелен вход за посетителите и вътрешна връзка по между си за обслужващия персонал.

В северната половина на първи етаж се намира столовата за социално слаби хора. Тя се състои от приемно помещение, зала за хранене, кухня, необходимите подготвителни и складове, които се намират в прилежащата пристройка.

В южната половина на първи етаж е разположен медицински център, включващ приемно помещение, регистратура, кабинет вътрешни болести, стоматологичен кабинет и стая за рехабилитация.

В северната половина на втори етаж е разположен център за обучение с три зали и административни помещения.

В южната половина на втори етаж се намира кризисен център за жени, жертва на домашно насилие. Той разполага с две спални помещения, приемна, помещение за разливане на храната и канцелария.

В пристройката на първи етаж е разположено котелно помещение, захранващо отоплителната инсталация на сградата.

Покривът на сградата е двускатен. Покривната конструкция е дървена с покритие от керемиди.

Фасадата е обработена с цветна пръскана мазилка.

В сградата са изградени ВК, ОВ и Електрическа инсталации.

Вложени материали:

- Фасади - обработени са с цветна пръскана мазилка, а цокълът с бучарда. На места се забелязва подкожушване и напукване на цокъла от бучарда. По западната фасада е наличен действащ теч, който е довел до подкожушване и падане на мазилка. По фасадите са монтирани външни климатични тела, метални решетки и ролетни щори. Параметните пана на терасите са с корозирали метални елементи. Наблюдават се течове по челата на тераси, които са довели до обрушване на мазилка по ерекери.

- Дограма - Дограмата по фасадите е PVC със стъклопакет. Дограмата е амортизирана.

- Покрив - Покривът е двускатен, изпълнен от дървена конструкция с покритие от керемиди, положени върху хидроизолация. Изходът към подпокривното пространство е отвор с размери 80/60см, покрит с дървен капак в зоната на подпокривното пространство и с метален капак над подпокривното пространство. Разположен е над стълбищната площадка и няма монтирана стълба за осигуряване на достъп до покрива.

- Първи и втори етажи- съдържат преддверия, стълбищни клетки, обслужващи коридори, санитарни помещения, канцеларии, спални и зали. Стените и тавана са боядисани с блажна боя и латекс, към момента на огледа са добро в състояние. Констатирано е напукване в зоната на необработената дилатационна фуга между основната сграда и пристройката. Настилката в общите части е от шлайфана мозайка и гранитогрес. Довършителните работи в различните помещения са различни. Настилките са разнообразни – линолеум, ламиниран

Към момента на обследването в санитарен възел, разположен в пристройката на първи и втори етаж се наблюдава теч по тавана, около комина, обслужващ котелното помещение. По западната фасада на основната сграда се наблюдава също теч в зоната на санитарните възли, който е довел до подкожушване и опадане на мазилката.

Част Конструкции

Строежът се състои от две секции на фуга, оформящи буква „Т” – Основна сграда и Пристройка. Всяка от тях е с два надземни етажа. Няма подземни нива. Покривът на всяка секция е двускатен като покривът на пристройката се подпъхва под стрехата на Основната сграда.

Основната сграда е с размери 9,5/39,6м. Пристройката – 7,80/9,30м.

Предназначението на всички етажи е за обществено обслужване – социални дейности.

Сградата е построена през 1960г. Пристройката към нея е реконструирана през 2000г.

Основната сграда е с масивна стоманобетонна конструкция – скелетно гредова с носещи стени от плътни тухли, обрaмчени с хоризонтални и само някои и с вертикални пояси.

Нулевият цикъл е монолитен- монолитно излети на място цокълни стени, ивични основи и единични фундаменти.

Междуетажната и покривната стоманобетонни плочи е с 15см дебелина. Покривната конструкция е лежаща дървена конструкция върху гредова стоманобетонна плоча. Покритието е от керамични керемиди върху дъсчена обшивка.

Всички външни стени са изпълнени със зидария от плътни тухли с дебелина 38см, обрaмчена със стоманобетонни пояси – хоризонтални и частично с вертикални и са носещи. Вътрешните преградни стени са с дебелина 12см и само част от тях са 25см. Те също са изпълнени от плътни тухли. Стените с 25см дебелина също са носещи.

Паралетите на терасите са ажурни стоманени.

Всички стоманобетонни конструктивни елементи са монолитно изпълнени на място.

Вложени материали за Основна сграда:

- бетон С10/12 /В12,5/, съгласно протокол от изпитване № 231ВЯ/ 23.11.2016г от 23.11.2016г;

- армировка АI и АII;

- зидария от плътни тухли с якост на натиск > 7,5МПа.

Пристройката е реконструирана през 2000г и има нова стоманобетонна конструкция. Конструкцията ѝ е скелетно - гредова с носещи стени от стоманобетон и от обрaмчени със ст. б. пояси тухлени шайби.

Междуетажната стоманобетонна плоча е с 12см дебелина, а покривната - 10см. Покривната плоча е наклонена и оформя наклоните на двускатния покрив.

Има една стоманобетонна шайба и тя е с 25см дебелина. Цокълните стоманобетонни стени са с дебелина 40см.

Част от околни зидове са тухлени шайби без отвори.

Вложени материали:

- бетон С12/15 /В15/, съгласно лабораторни протоколи /Свидетелство за съответствие №1672/05.2000г/, съставени по време на строителството;

- армировка АI и АIII – сертификат №297/08.06.2000г;

- зидария от плътни тухли с якост на натиск > 7,5МПа – Свидетелство за съответствие №56/2000г.

Фундирането и на двете секции от сградата е върху ивични основи и единични фундаменти. Няма данни за вида на почвата и нейната носимоспособност. Няма данни за активни геоложки процеси в района. Допълнително е изпълнена армирана бетонова настилка за под на приземния етаж.

Сградата е построена през 1960г с предназначение за детска ясла – социални функции. Не е предоставен актът за въвеждане в експлоатация, нито строителното разрешение от този период.

Запазен е пълен проект за „Преустройство на детска ясла в социален дом към БЧК, гр. Пловдив и пристройка за склад и гараж” от 2000г. Проектът е разработен във всички части, за него е изготвен доклад на Независим строителен надзор и е издадено Разрешение за строеж № 54 от 06.04.2000г.

След основния ремонт и преустройство сградата е въведена в експлоатация с Разрешение за ползване №335 от 18.08.2000г. на строеж: „Преустройство на

детска ясла в социален дом към БЧК, гр. Пловдив и пристройка за склад и гараж – I етап". Пристройката за склад и гараж не е изпълнена и е оставена за втори етап.

Сградата притежава пълно строително досие, както и ексекутивна документация.

Конструкциите на Основната сградата са проектирани и осигурявани за вертикални и хоризонтални (земетръсни) натоварвания по изискванията на действащите за периода на проектирането (1960г) строителни норми :

„Правилник за проектиране на бетонни и стоманобетонни конструкции – 1957г.”

„Правилник за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони” от 1957г .

“Правилник за проектиране и изпълнение на зидарии”, 1954г.

„Правилник за натоварванията на сгради и допустимите натоварвания на почвата при сгради”1950г

Конструкциите на Пристройката /след реконструкцията от 2000г/ са проектирани и осигурявани за вертикални и хоризонтални (земетръсни) натоварвания по изискванията на действащите за периода на проектирането строителни норми :

„Норми за натоварвания и въздействие върху сгради и съоръжения” (ДВ бр.7/89г)

Норми за проектиране на бетонни и ст.б.конструкции” (ДВбр.17/87г, изм. и доп. ДВбр.17/93, 03/96, 49/99г.);

Норми за проектиране на плоско фундиране – Наредба №1 (ДВбр.85/96г.);

Норми за проектиране на зидани конструкции (БСА кн.12/85г. изм. и доп. ДВбр.110/98г.);

Норми за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони (изд.КТСУ и БАН 1987г. изм.и доп.ДВбр.06/89г.).

В хода на настоящото обследване е направен оглед на строежа, събрани са данни за вложените материали, изяснени са геометричните размери на конструктивните елементи.

При огледа на сградата не са установени конструктивни дефекти в следствие на лошо изпълнение на сградата, не са установени и съществени дефекти в резултат на лоша експлоатация и/или климатични въздействия. Няма нанесени щети по сградата и от земетресенията, които са се случили от построяването ѝ до сега.

Наблюдават се локални дефекти, в повечето случаи по неконструктивни елементи:

- Крайните зони на плочата на терасите е застрашена от ерозия поради компрометиран водобран. Последният е с недостатъчна дълбочина и водата улива долния край на плочата. На някои места обработката на челото на терасите е пропукана и/или липсваща, което допълнително застрашава целостта и якостта на стоманобетонната плоча. Няма оголена и видима армировка. На този етап стоманобетонното сечение е с проектната си геометрия.

- Водосточните тръби се изливат директно върху бетоновата настилка на площадките пред двата входа и на плочника между тях. Това е довело до пропукване на настилката на външните площадки и до леко хлъзване на плочника. Цокълната бучарда също е подкожухена и отцепена от сградата На места се руши. Свободно

изтичащите се атмосферни води в близост до основите създават опасност от компрометирането им или компрометиране на земната основа под тях.

Това отводняване е довело до образуване на пукнатина в подprozоречен зид на челната фасада, която е много възможно да достига до основи.

- Има действащи течове на канализационната система, които видимо овлажняват носещите тухлени зидове и стоманобетонни конструктивни елементи.

- Не е обработена от вън и на първия етаж фугата между двете тела. В момента тя се чете като пукнатини в мазилката

- Външните стъпала пред входовете са пропукани и на места с откъртени ъгли. Дефектите са особено силно изразени в рамките на настилката от чукана бучарда. Възможно е бетоновата конструкция от долу да е в доста по-добро състояние поради факта, че няма видими големи деформации на външните площадки и стъпала.

- Коминът няма шапка и мазилката му е пропукана. Вероятно щети има и по бетоновата шапка.

Към момента на обследването няма видими дефекти от поддаване на опори или загуба на носеща способност на земната основа под основната конструкция на сградата.

Не е констатирана загуба на носеща способност или недопустими деформации в конструктивните елементи на сградата.

Не се наблюдават работещи пукнатини в носещите елементи на сградата-стени, колони, греди и плочи. Повечето пукнатини, които се наблюдават по някои стени, са в мазилката и се дължат на стари или действащи течове и преовлажняване.

Сградата е построена и въведена в експлоатация през 1960г. Не е предоставен актът за въвеждане в експлоатация, нито строителното разрешение от този период.

От тогава до сега са направени малко на брой преустройства. Най-голямото от тях е извършено през 2000 година. При него е направено преустройство на Основната сграда от детска ясла в социален дом към БЧК, изцяло наново е построена спомагателната пристройка, на мястото на съществуваща такава. За целите на преустройството са изготвени архитектурно заснемане, конструктивна експертиза и инвестиционни проекти във всички части, съгласно действащото тогава законодателство и е издадено разрешение за строеж.

Това преустройство, както и дребните намеси в инсталационната осигуреност на сградата не засягат носещата ѝ конструкция и не променят съществено натоварването на съответните нива. Даже напротив – извършеният през 2000 година основен ремонт на сградата категорично е довел до съхраняване на конструкцията ѝ и удължаване на срока на експлоатационната ѝ годност.

Сградата се състои от две тела- Основна сграда и Пристройка с дилатационни фуги помежду им. Дилатационната фуга от 3см е достатъчно голяма и осигурява свободното движение на сградите при земетръс, имайки пред вид етажността им и коравината на конструкцията.

На този етап не се налага направа на пробни натоварвания на плочи – сградата е въведена в експлоатация през 1960г. Не се очаква промяна на експлоатационните параметри или предназначението на сградата, които да променят нивото на натоварване на конструктивните елементи. Носимоспособността на сградата на основни товари – собствено тегло, настилки, мазилки, зидове, др. постоянни товари от оборудване, полезни товари от

оборудване и хора, сняг и вятър е експериментално доказана във времето на нейната дълга експлоатация. Неблагоприятно влияние върху конструкцията могат да оказват течове, климатични въздействия върху незащитени части от нея, поддаване на опорите.

От 1960г до сега се очаква почвата под основите да е консолидирала и при липса на активни геоложки процеси и/или преовлажняване, ефектите ѝ върху конструкцията следва да са затихнали.

Общото състояние на сградата е оценено като добро- няма недопустими деформации, няма компрометирани или нарушени конструктивни елементи.

Сградата е преживяла и няколко земетресения и не е получила повреди по носещите елементи от тях. По интензивните са:

На 04 март 1977 - Вранча /Румъния/ магнитуд 7,2 по скалата на Рихтер ;

На 03 ноември 1977 - Велинград - магнитуд 5,3 по скалата на Рихтер ;

На 28 февруари, 1986 г. - Стражица - магнитуд 5,1 по скалата на Рихтер ;

На 7 декември 1986 - Попово - магнитуд 5,7 по скалата на Рихтер ;

На 27 октомври 2004 - около 430 km. североизточно от София, извън територията на страната - магнитуд 5,5 по скалата на Рихтер ;

На 22 май 2012 г. - Перник - земетресение със серия от сеизмични трусове , които започват с магнитуд от 5.6

Конструкцията на сградата притежава нужната експлоатационна годност да поема вертикални товари от основни комбинации на натоварване. Това е доказано от дългия срок на експлоатация. Всички извършени преустройства не оказват въздействие върху носимоспособността на конструкцията на вертикални товари. За нормативните стойности на вертикално натоварване, носещата способност на конструкцията е осигурена за неограничен период от време в зависимост от грижите и начина на експлоатиране на сградата.

Сградите попадат в сеизмична зона IX, съгласно Наредба за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони РД 02-20-2/2012г с коефициент на значимост $C=1.0$. Съобразно нормите , по които сградата е проектирана, тя попада в зона на сеизмичност VIII, според значимостта на обекта.

Конструкцията е регулярна в план и по височина. Изборът на конструктивна система удовлетворява изискванията на тогава действащата нормативна уредба, но не и на Наредба № РД-02-20-2.

При този тип конструкция вертикалните товари се поемат от стоманобетонния скелет на сградата, а хоризонталните сеизмичните усилия се поемат от пълнежната тухлена зидария.

Конструкцията на Основната сграда е осигурена на сеизмични въздействия съгласно „Правилник за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони” от 1957г , а пристройката съгласно НПССЗР 1987г. Сградата удовлетворява изискванията на действащите към момента на въвеждане в експлоатация норми.

Извършените преустройства не променят масата на сградата на съответните нива с повече от 5% и не засягат носещи конструктивни елементи. Те не оказват въздействие на коравината на сградата, както и на нейната дуктилност.

Обследваната конструкция на Основната сграда не отговаря на нормативни изисквания към конструкциите на строежите, съгласно Наредба № РД-02-20-2 от 27.01.2012г в следните аспекти:

- вложените материали в конструкцията на сградата не отговарят на нормативно изискуемите;
- конструирането на елементи поемащи сеизмични усилия не отговаря на нормативното детайлиране;
- не е в състояние да поеме изчислителните сеизмични сили дефиниращи сеизмичното въздействие, съобразно гореописаната наредба.

Конструкцията на пристройката отговаря на НПССЗР 1987г и е осигурена сеизмично. При проектирането и изпълнението ѝ са спазени конструктивните изисквания към материалите, детайлирането на армировката и осигуряването на нужната носимоспособност за поемане на нормираните сеизмични въздействия.

По време на експлоатация на строежа са спазени следните критерии:

- извършените промени в експлоатационните условия и въздействия могат да се поемат с наличните резерви в носещата способност и коравина на строителната конструкция;
- промените в масата на сградата са незначителни (с не повече от 5% от масата на всяко етажно ниво);
- допълнително направените отвори в неносещи фасадни и/или преградни стени не водят до съществени промени (с не повече от 5%) в изчислителната коравина и дуктилност на съществуващата конструкция.
- настъпили други промени (отклонения в проектните кофражни размери и армировка, повреди от корозия, деформации на земната основа и др.) в сградата отговарят на изискването за относителна неизменяемост на носещата способност, коравина и дуктилност на конструкцията.

Предвид вида на вида и качеството на извършеното преустройство може да се приеме, че са налице несъществени изменения в конструкцията на сградата (чл.6 ал.3 от Наредба № РД-02-20-2 от 27.01.2012г).

Заключение относно годността на конструкцията и действителните технически характеристики на строежа

Сградата може да поема товари от основна комбинация в следващите 40 години.

При направеното обследване на конструкцията се констатира, че всички направени преустройства, удовлетворяват изискванията на чл.5 и чл.6 от Наредба № РД 02-20-2 и могат да бъдат окачествени като такива, причиняващи несъществени изменения в конструкциите на строежите по смисъла на чл. 6, ал. 3 от горе цитираната наредба.

Конструкцията на Основна сграда не е осигурена сеизмично по смисъла на Наредба РД 02-20-2/2012г, но при въвеждането си в експлоатация е удовлетворявала нормативните изисквания на действащите към момента нормативни актове. Конструкцията на Пристройката е осигурена сеизмично, както съгласно действащите нормативни актове към момента на въвеждането ѝ в експлоатация, така и към действащите към момента на обследването норми. Конструкцията и на двете секции може да получи положителна оценка за сеизмична осигуреност, тъй като удовлетвори изискванията на чл.5 и чл.6 от Наредба № РД 02-20-2.

При нормална експлоатация на сградата не съществува риск от аварирание на конструкцията.

Част ВуК

Оценка на водопровод:

Източник на водоснабдяване – градската водопроводна мрежа стопанисвана от „ВиК“ ЕООД, гр. Пловдив. За сградата има изградено водопроводно отклонение Ф11/2” от уличния водопровод Ч Ф150, преминаващ по ул. „Изток”. Водопроводното отклонение е изпълнено от поцинковани тръби. В двора е разположена водомерна шахта с главен водомерен възел, който измерва консумираното водно количество за сградата.

Топла вода за сградата се осигурява от ТЕЦ. В сградата е изградена водопроводна мрежа за студена, топла и циркуляционна вода. Водопроводната мрежа е изградена от поцинковани тръби и фасонни части. В необходимите участъци е изпълнена топлоизолация тип „Аерофлекс”. Водопроводната инсталация е амортизирана. Някои от спирателните кранове са компрометирани. По водопроводните вертикали не се наблюдават следи от действащи течове, но са амортизирани и подлежат на подмяна.

Оценка на канализация:

Приемник на отпадъчните води – градската канализационна мрежа на град Пловдив, стопанисвана от „ВиК“ ЕООД, гр. Пловдив. Сградната канализационна инсталация се зауства в площадкова канализационна мрежа, снабдена с необходимите ревизионни шахти. Дъждовните води се оттичат свободно на терена, което е довело да слягания на настилката около сградата и компрометиране на цокълът от бучарда. Отводняването на покрив се осъществява посредством външни водосточна тръба. Липсва отводняване на терасите, което е довело до обрушване на чела и мазилка. Сградната канализационна мрежа е изградена от PVC, поцинковани и каменинови тръби.

По площадкова канализация не се забелязват слягания по трасето на канално отклонение. При огледа се констатираха „действащи” течове по западната фасада на основната сграда, в зоната на преминаване на канализационната инсталация.

Покривът на сградата е скатен и се отводнява външно посредством улуци и водосточни тръби, монтирани по фасадата.

Промени (строителни и монтажни дейности) по време на експлоатацията:

През 2000г. е изпълнена нова водопроводна инсталация от поцинковани тръби и частично е подменена съществуващата канализационна инсталация с PVC, каменинови и бетонни тръби.

Част Електро

Силова инсталация

Захранването на обекта е от мрежата ниско напрежение на ЕВН. Електромерното и главното разпределително табло са разположени в сградата на кота 0.00. Общата инсталирана мощност на обекта е 112 кВт от които 12 кВт осветление, 48 кВт контакти, и 52 кВт силова мощност. Потребната привидна мощност при това е 62 кВА. Непосредствено до главното разпределително табло са монтирани контролни електромери за различните подразделения на центъра.

Главното разпределително табло е с автоматични входен и изходни към консуматорите, захранвани директно от него, предпазители. Изходите към подтаблата са защитени с витлови предпазители със стопяема вложка.

Захранените от главното разпределително табло подтабла са изпълнени с автоматични предпазители.

Захранването на подтаблата е дву- и четирипроводно. Изпълнението е скрито под мазилката.

Силовата инсталация включва така също захранването на котелното помещение и кухнята.

Котелното е заменено с централно отопление и на местото на котелното е монтирана абонатна станция.

Кухнята е оборудвана с необходимите фурни, конвектори, фритюрници, скари, аспиратори и пр., а така също с необходимите фризери и хладилници. Захранването им също е дву- и четирипроводно.

Оценка на осветителна инсталация, осветеност, инсталация контакти

Осветителната инсталация и инсталацията на контактите са изпълнени двупроводно, с мостови проводници тип ПВВМ. Това изпълнение предполага отсъствие на дефектнококови защиты.

Сечението на кабелите в инсталацията на контактите е 2.5 кв.мм. за щранговете и 1.5 кв.мм. за спусъците.

Осветителните тела, които са монтирани в сградата са основно луминесцентни. Лампи с нажежаема жичка се използват само в санитарните помещения.

Много от осветителните тела са физически амортизирани, без разсейватели.

В сградата има евакуационно осветление. Изпълнено е с лампи с вграден акумулатор.

Има разработено дежурно осветление, захранено от ГРТ, което остава под напрежение и при изключване на разпределителните подтабла.

Площадковото осветление е изпълнено с улични осветители тип „змийска глава” с живачни лампи, монтирани по фасадата на сградата. Обслужването им е доста затруднено.

Оценка на мълниезащитна инсталация

Сградата има изпълнена мълниезащитна инсталация. Изпълнението е с конвенционални мълниеприемници и мълниезащитна мрежа от арматурна стомана. Спусъците са изпълнени скрито под мазилката. Контролните клеми по фасадата са отворени, липсват капаците им.

Оценка на заземителна инсталация:

Има изпълнени заземителни инсталации на ГРТ, табло котелно, табло кухня и мълниезащитата. Няма данни за извършвани периодични контролни замервания на преходните съпротивления.

Охранителна система на сградата: Липсва такава.

Заклучение:

Техническото състояние на ел. инсталациите е задоволително.

Част ОВК

Оценка на отоплителната инсталация

Отоплителната инсталация е с принудителна циркулация разклонен тип. Системата е затворен тип с разширителен съд в абонатната станция. Хоризонталната тръбна разводка минава по коридори и обикаля цялата сграда под тавана на първия етаж. Вертикалните щрангове преминават скрито. Оформени са в стенни кутии колектори водосъбирател и водоразпределител. От колекторите в подовите замазки преминават аншлусите към всяко отоплително тяло. Те са от тръба с алуминиева вложка в обсадна тръба тип „гофре“. Всички отоплителни тела са алуминиеви глидерни радиатори с височини $H=300\text{мм}$ и $H=500\text{мм}$. В санитарните възли има стоманени лири. Отоплителните тела са оборудвани с обикновен радиаторен вентил на входа и на изхода. Топлоснабдяването е от ТЕЦ централизирано и е осъществено с две абонатни станции. Те се намират в пристройка към сградата. БГВ нуждите на сградата се осигуряват от топлообменник за гореща вода в абонатната станция.

Отоплителната инсталация е в добро състояние. Оценката на хоризонталната тръбна мрежа е – добра.

Вертикалните щрангове не могат да се оценят, защото са невидими и не подлежат на контрол. Предполагаме е задоволителното им състояние-това е свързано с периода им на експлоатация от 2000г. Отоплителните тела са във видимо добро състояние. Това е видно външно и не предполага вътрешното им състояние. Арматурата на тръбната разводка и отоплителните тела е в добро състояние. Това предполага сроковете на експлоатация. На места се виждат течове от салниците на шибрите и вентилите и липсващи ръкохватки.

Общата оценка на отоплителната инсталация като цяло е – отговаря на съвременните норми и изисквания, съгласно Наредба №15 „За технически правила и нормативи за проектиране изграждане и експлоатация на обектите и съоръженията за производство, пренос и разпределение на топлинна енергия” Приложение №12, табл.1

Предлага се по - нататъшно използване на отоплителната инсталация с провеждане на периодични прегледи и дребни ремонти, при спазване изискванията за микроклимат в помещенията на сградата.

В част от помещенията има монтирани климатизатори тип сплит. Външните тела са монтирани по фасадите на сградата.

Оценка на вентилационната система

В санитарните възли има изградени вертикални щрангове за естествена вентилация. В баните и тоалетните има монтирани санитарни вентилатори. За кухнята са предвидени вентилационни инсталации. Изпълнени са с въздуховоди от поц. ламарина и центробежни вентилатори. Те са във видимо добро състояние. Към момента кухнята се използва като разливна и всички монтирани съоръжения не се използват.

Оценка за качеството на въздуха

По време на експлоатацията на отоплителните уреди не се замърсява въздуха и околната среда. От вентилационните инсталации се отделят известно количество замърсявания, които се разсейват в околната среда. Тяхното количество е незначително.

Оценка на шум в околната среда и в помещения на сградата

По време на експлоатацията на отоплителните/охладителни сплит системи се отделя шум в помещенията на сградата и околната среда. Оценка на предаваните вибрации в строителните елементи на сградата не е извършвана.

Микроклимат на средата

По време на експлоатацията на отоплителните уреди се постига нормативен микроклимат в помещенията на сградата. Микроклимата на средата отговарят на Наредба №15 за „Технически правила и нормативи за проектиране изграждане и експлоатация на обектите и съоръженията за производство, пренос и разпределение на топлинна енергия” съгласно Приложение №12, табл.1 и БДС CR 1752.

Част Пожарна безопасност

Жилищната сграда е построена е през 1960г. и е отговаряла на тогава действащите нормативни документи.

Основни характеристики на продуктите свързани с пожарната безопасност на строежа: настилките в стаите са основно от шлайфана мозайка и теракота/гранитогрес. Стълбищата са с мозайка и гранитогрес. Подовите на обслужващите помещения и санитарните възли са от теракота. Стените на помещенията са боядисани с латекс. Таваните също.

Сградата не е газифицирана.

Сградата има пряк достъп до съществуващата улична инфраструктура на град Пловдив. Евакуацията на хората намиращи се в сградата на втори етаж се осъществява чрез двете стълбищни клетки, а от първи етаж през евакуационни изходи директно навън. Тя разполага със седем евакуационни изхода директно на нивото на терена.

Клас на функционална пожарна опасност: Сградата според класа и вида на изпълняваните функции и характеристиката на пожарната опасност се приравнява съгласно Наредба №13- 1971 за "Строително - технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар" към клас на функционална пожарна опасност Ф1 и подклас Ф 1.1.

Помещенията на сградата по отношение на ел. съоръженията принадлежат към местата от първа група "Нормална пожарна опасност".

Електро съоръженията в помещенията са в нормално изпълнение съгласно Наредба №3 от 09.06.2004 год. за устройството на електрическите уредби и електропроводни линии и на Наредба №. 4 от 2003 год. за проектиране, изграждане и експлоатация на електрически уредби в сгради.

Степен на огнеустойчивост - предвид изграждането на сградата от:

- носещи стени от стоманобетон
- плочи – стоманобетон
- неносещи стени от стоманобетон

Същата се определя като II степен на огнеустойчивост. Към момента няма изградени известителна и гасителна инсталации.

Покритията на вътрешни стени, тавани и подове:

- вътрешните стени - строителни продукти с клас А1-А2 по реакция на огън, боядисани с латекс;
- тавани - строителни продукти с клас А2 по реакция на огън;
- подови покрития :
- стаи – паркет - клас Р по реакция на огън;
- бани и складови помещения - теракота с клас А1 по реакция на огън;
- врати - дърво с клас F по реакция на огън.

Пожароизвестителна система към момента на съставяне на паспорта няма изградена. Система за пожарогасене към момента на съставяне на паспорта няма изградена. Предвидено е димо и топлоотвеждането при пожар да се осъществява от прозоречните отвори и вратите. Вътрешна противопожарна водопроводна система към момента на съставяне на паспорта няма изградена.

В сградата е изградено евакуационно осветление.

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

Сградата е в добро състояние за безопасна експлоатация, при условие че:

1. Покривните плоскости, изолациите, комините и тенекеджийските работи са изправни;
2. Мазилките на фасадите и калканите не са наранени, фугите са уплътнени и не пропускат вода;
3. Цветът на боядисаните фасади е запазен и няма видими дефекти (петна) от избеляване, овлажняване, механични повреди и др.;
4. Облицовките не са наранени и нямат петна от силно замърсяване, както и липсващи единични плочи;

5. *Дограмата и парапетите на балконите и лоджиите и други декоративни елементи са боядисани и боята е запазена;*
6. *Стълбищата, площадките им и останалите общи части на сградите нямат видими дефекти по мазилките, мозайките, стъпалата, парапетите и оцветяването;*
7. *Вътрешните сградни инсталации – общи и индивидуални (водопровод, канализация, топлофикация, газификация, електрическа, телевизионна и телефонна мрежа, общи измервателни уреди, асансьори, хидрофорни уреди, съоръжения и др.) са технически изправни и функционират нормално.*

Неотложните мерки за безопасната експлоатация на сградата са:

1. *Необходима е подмяна на дограмата с нова, отговаряща на изискванията на действащите топлотехнически норми.*
2. *Необходимо е полагане на топлоизолация по фасадите на сградата, отговаряща на изискванията на действащите топлотехнически норми.*
3. *Да се направи нова топлоизолация на покрив.*
4. *Да се защитят елементите над ниво покрив от ерозиране на бетона и корозия на армировката. Комините над ниво покривна повърхност да се обшият с нова ламаринена обшивка и да им се монтират нови защитни ламаринени шапки.*
5. *Фугата между двете тела да се обработи с подходящи материали, както от вътре, така и от вън. Дилатационната фуга между основната сграда и пристройката, да се обработи с дилатационни лайсна. Да се осигури свободна дилатация между двете секции.*
6. *Да се отстранят причините за течове по западната фасада, създаващи опасност от дефектиране на конструктивни елементи или връзки на неконструктивни елементи към конструктивни.*
7. *Съществуващите рампи, осигуряващи достъпни среда и обслужващи първи етаж да се приведат към действащите норми.*
8. *Да се опресни антикорозионната защита на парапетните пана.*
9. *Пропукания и компрометиран водобран на терасите, както и обработката на челото да се очукат. Да се санират челата и долната страна на плочите на терасите с подходящи материали, съгласно изискванията на БДС EN 1504:2006 раздели 3 и 7. Ако се установи наличие на оголена армировка, същата да се обработи и защити от корозия. Да се изпълни нов водобран и ако е необходимо нова настилка на терасите.*
10. *В зоните с преовлажнени и подкожушени мазилки, последните да се изчукат и да се оцени състоянието на намиращите се под тях конструктивни елементи. При наличие на ерозия на бетона, на тухлената зидария, изнасяне на разтвор от зидарията или се констатират други дефекти, които към момента на обследването няма как да бъдат установени, повредените конструктивни елементи да се санират с подходящи*

материали, съгласно изискванията на БДС EN 1504:2006 раздели 3 и 7. При необходимост да се потърси експертно становище за избора на саниране.

11. Водосточните тръби да се заустят в съществуващата канализация или да се избере друго решение, при което атмосферните води се извеждат далеч от основите на сградата.
12. Препоръчително е да се ремонтират външните стълбища и площадки – да се осигури водоплътност на настилката и пропуканите стъпала да се санират или подменят.
13. Да се обработи пукнатината в подпрозоречния зид на челната фасада. Самата пукнатина да се запълни с подходяща строителна химия. В повреденият участък да се изпълни усилване със свързана помежду си армировъчни мрежи (стоманени или от карбонови нишки, по детайл на Производителя), положени от двете страни на стената.
14. Необходима е подмяна на част от осветителните тела като е желателно да бъде със светодиодни такива.
15. В помещенията в които се занимават деца всички контакти следва да бъдат подменени с контакти с вградена „детска защита“. За тези помещения е желателно подмяна на инсталацията за контактите с трипроводна и монтирането на дефектнотокови защиты в таблото или монтиране на контакти с дефектнотокова защита.
16. Следва да се извършват периодични измервания на:
 - Преходното съпротивление на заземителите на мълниезащитната инсталация;
 - Преходното съпротивление на заземителите на таблата.
17. Да се изпълни ново отводняване на терасите.
18. Да се отстрани теч по канализационната система в зоната на западната фасада на основната сграда.
19. Да се поддържат преносимите средства за пожарогасене в технически изправно състояние.
20. Когато в подпокривно пространство се влиза през отвор, той трябва да бъде защитен с негорим капак с огнеустойчивост EI 60, с минимални размери 0,7/0,8 м. Качването става по стълба закрепена в капака или на стената.

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

Изпълнен е основен ремонт на сградата през 2000г. Съществуващата пристройка е премахната и е изградена нова. В част „Архитектура“ е предвидена промяна във функциите на помещенията и частична промяна в конфигурацията на преградните зидове с цел да се удовлетворят изискванията към сградата на новото ѝ предназначение – социален дом на БЧК. Изпълнена е подмяна на инсталационната осигуреност. Дограмата е подменена с PVC. Изпълнени са довършителни СМР – измазване, боядисване, подмяна на настилки и др.

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

Основният ремонт се състои в цялостно или частично заменяне или възстановяване на конструктивни елементи, основни части, съоръжения и инсталации на сградите или съоръженията. Основен ремонт са и строително-монтажните работи, при които поради износване на първоначално вложените материали, конструкции и конструктивни елементи се заменят с други видове или се извършват нови видове работи, с които се подобрява и удължава срокът на тяхната експлоатация, без да се изменя предназначението на сградата, съоръженията и инсталациите. Възстановяването на сгради и съоръжения, частично унищожени от непреодолима сила или от непредвидени събития, се приема като основен ремонт при условие, че не се създават нови обеми и площи. В състава на основния ремонт влизат и строително-монтажните работи, които нямат характер на основен ремонт, но се извършват в технологична връзка с основния ремонт (бойдисване на помещенията и дограмата след извършване на основен ремонт), а също и всички други строително-монтажни работи без оглед на количествата им, когато се извършват заедно с основния ремонт.

Междуремонтните срокове за основен ремонт, посочени в таблицата, дават основание за провеждането на основен ремонт само при наличие на нужда от такъв ремонт, установено от комисия, назначена от собственика на сградата или негов упълномощен представител. В състава на комисията задължително се включват представители на Ползвателя (наемателя). Необходимостта от ремонт, констатирана от комисията, както и срока за извършване, се отразява в протокол. Въз основа на него в едномесечен срок се изготвят необходимите финансови сметки или проектно-сметни документи. В протоколите, както и във финансовите сметки и проектно-сметни документи, се отделят повредите и ремонтите, които следва да се отстранят за сметка на наемателите. В протоколите се посочват подробно и мерките, които следва да се предприемат от ползвателите (наемателите) за опазване на сградата в добро състояние. Екземпляр от протокола се предава на представителя на собственика на сградата и всички ползватели (наематели).

Конструктивни елементи

Конструктивни елементи и части на сградата със съответната експлоатационна характеристика	Между ремонтен срок, в години	Обхват и характеристика на основния ремонт
Основи		
Бетони и стоманобетонни, в т.ч. Сглобяеми фундаменти	100	а) бетонови работи и зидария за усилване или цялостно или частично възстановяване на основите
Каменна и комбинирана зидария	50	б) направа и засипване на изкопи, направа на кофрж, мазилка, облицовки настилки и други работи, свързани с ремонта на основите
Стоманобетонни, метални и дървени носеци конструкции , вкл. Противоземетръсни шайби, стенни панели и бетонни сутеренни		а) подсилване на греди, колони и стени със стоманобетонен „кожух“ б) подсилване на греди, колони и стени със стоманен скелет в) подсилване на подови панели, греди и др., подложени на огъване посредством корави или еластични опори

стени	100	г) подсилване на колони с предварително напрегнати стоманени подпори
Конструктивни стоманобетонни елементи на едропанелни и скелетно безгредовите сгради, както и за монолитно строителство и едроразмерен кофраж	80	д) подсилване на греди и гредови елементи за поемане на напречни сили е) подсилване на стоманобетонни плочи чрез увеличаване на напречното им сечение ж) подсилване на стоманобетонни елементи чрез инжектиране с цименто-пясъчен разтвор
Конструктивни стоманобетонни елементи на сгради, изпълнени с пълзящ кофраж	50	з) подсилване на стоманобетонни елементи чрез монтаж на допълнителни метални скоби
Стоманени конструкции	20	и) цялостна подмяна или подсилване на стоманени конструкции чрез допълнителни планки или стоманени елементи, увеличаващи носещия профил
Междуетажни гредови и дървени конструкции за малки сглобяеми сгради и скелета на паянтови		к) цялостна подмяна или подсилване на дървени конструкции чрез подмяна на елементи или с допълнителни вложки, метални планки, болтове и др. л) направа на кофраж, армировка, изливане на бетон, направа на скеле и подпори, разкъртвания заварки, както и всички други видове работи, като: мазилки, облицовки, настилки, бояджийски и др., необходими във връзка с ремонта или възстановяването на конструкцията
<u>Покривни конструкции</u>		
Стоманобетонни	80	а) Подсилване на стоманобетонни елементи аналогично на реда, изложен в т.2, букви „а, г, е, ж, з“
Стоманени	50	б) цялостна подмяна или подсилване на стоманени конструкции по реда от т.2, буква „и“
Дървени	20	в) цялостна подмяна или усилване на отделни елементи от дървена покривна конструкция като подложки, столици, ребра и други г) изпълване на всички видове работи като: монтаж и демонтаж, на обшивки, тенекеджийски работи, покриване, хидроизолация и др, свързани с ремонта на покриваните конструкции.
<u>Стенни конструктивни елементи</u>	50	а) цялостно пререждане на тухлени стени б) възстановяване на напукани и носещи тухлени стени, щурцове на врати чрез подмазване с цименто-варов разтвор или шприцоване с циментно-пясъчен разтвор в) подсилване на напукани носещи тухлени стени чрез поставяне на заварени мрежи от двете страни торкретиране с циментно-пясъчен разтвор г) изпълнение на мазилки, облицовки, бояджийски тапети и други работи свързани с ремонта на стените

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

Текущият ремонт представлява редовно поддържане в изправност на сгради, съоръженията и инсталациите им, без да се засягат конструктивните им елементи. Всички ремонтни строително-монтажни работи, които не влизат в

състава на основния ремонт са текущ ремонт. Нужда от такъв ремонт се установява след оглед от комисия, назначена от собственика на сградата или негов упълномощен представител. В състава на комисията задължително се включват представители на Ползвателя (наемателя). Необходимостта от ремонт, констатирана от комисията, както и срока за извършване, се отразява в протокол. Въз основа на него в едномесечен срок се изготвят необходимите финансови сметки или проектно-сметни документи. В протоколите, както и във финансовите сметки и проектно-сметни документи, се отделят повредите и ремонтите, които следва да се отстранят за сметка на наемателите. В протоколите се посочват подробно и мерките, които следва да се предприемат от ползвателите (наемателите) за опазване на сградата в добро състояние. Екземпляр от протокола се предава на представителя на собственика на сградата и всички ползватели (наематели).

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

Профилактичната дейност включва извършването на периодични прегледи на сградите с цел:

1. своевременно установяване необходимостта и размера на налагащите се ремонти;
2. създаване възможност за своевременно изготвяне на необходимите финансови сметки и проектно-сметни документи за установяване стойността на ремонта;
3. осигуряване на източници за финансиране на налагащите се ремонти;
4. даване предписания на собствениците за своевременно извършване на налагащите се ремонти.

Сградите се преглеждат ежегодно по два пъти в годината - през пролетта и есента.

След проливен дъжд, силен вятър, градушка и други природни бедствия задължително се извършва извънреден преглед за установяване и отстраняване на евентуално причинени повреди.

Пролетният преглед се извършва не по-късно от 30 май. Той обхваща подробна проверка на техническото състояние и нуждата от ремонт на отделните конструктивни елементи и основни части на сградата, както и дали са спазени условията за добро състояние на сградата.

конструктивни елементи на сградите са:

- а) основи;
- б) стоманобетонни (монолитни и сглобяеми), метални и дървени носещи конструкции;
- в) покривни конструкции;
- г) стени (носещи и разпределителни).

основни части (елементи) на сградата са:

- а) покривни работи;
- б) мазилки и облицовки;
- в) настилки;
- г) дърводелски и железарски работи;
- д) електроинсталации;
- е) водопроводни инсталации;
- ж) канализационни инсталации;
- з) отоплителни инсталации;
- и) вентилационни и климатични инсталации;
- к) дограми;
- л) изолации;

Есенният преглед се извършва не по-късно от 25 септември. Той обхваща подробна проверка на подготовката на сградата за зимния сезон: проверка на основните части на сградата, които я предпазват от атмосферни влияния през зимата, като покрив, комини, улуци, водосточни тръби, тротоарни плочи, настилки около сградата, външни дограми, топлоизолации, отоплителни инсталации и др.

Прегледите се извършват от комисии, назначени от собственика на сградата или негов упълномощен представител. В състава на комисията задължително се включват представители на Ползвателя.

Периодичните прегледи на ел. инсталацията за различните измервания са както следва:

1. За съпротивлението на контура "фаза - защитен проводник:

Проектно

С вътрешни инструкции

От енергетика, но не по-рядко от един път на 5 години.

2. За измерване съпротивлението на заземителите спрямо земя:

не по-рядко от един път годишно

3. За измерване съпротивлението на неутралния проводник спрямо земя:

не по-рядко от един път на 5 години

Част В "Указания и инструкции за безопасна експлоатация"

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.

При ползване на строежа 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 ползване на строежа 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.

При ползване на строежа да се спазват законовите разпоредби.

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

При ползване на строежа да се спазват законовите разпоредби.

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

При ползване на строежа както и на пътническите и/или товарните асансьори, на подвижните платформи, на подемниците да се спазват законовите разпоредби.

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

При ползване на строежа да се спазват законовите разпоредби.

Съставили:



арх. С.Щилиянова



инж. И. Пенчева



инж. С. Щилиянова



инж. Н. Милев



инж. П. Славов



инж. С. Щилиянова

Управител „Полиструктор ЕООД“ - Иванка Пенчева

