

ТЕХНИЧЕСКИ ПАСПОРТ

рег. № 15 от 04. 04 2016 г.



на строеж: **Многофамилна жилищна сграда в гр. Петрич,
ж.к. „Изток“, бл.15**

находящ се във: **гр. Петрич, община Петрич, област Благоевград, УПИ I-
жилищен комплекс, кв.143, ж.к. „Изток“, бл.15**

Идентификатор на строежа: 56126.602.1031.1

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



Собственик: СС гр. Петрич, ж.к. „Изток“, бл.15

Съставил: „БОГОЕВ КОНСУЛТ“ ЕООД



Рег. № 00373/30.01.2014г.

Част А Основни характеристики на строежа

I. Идентификационни данни и параметри

1.1. Вид на строежа: Сграда

(сграда или строително съоръжение)

1.2. Предназначение на строежа: Жилищна сграда

1.3. Категория на строежа: III-та категория

1.4. Идентификатор на строежа: 56126.602.1031.1

№ на кадастрален район: 143

№ на поземлен имот: I-жилищен комплекс

№ на сграда:

(строително съоръжение):

Когато липсва кадастрална карта: Планоснимачен район:

планоснимачен №:

местност: № на имот:

квартал: парцел:

1.5. Адрес:

област Благоевград, община Петрич, гр. Петрич

(област, община, населено място)

ж.к., „Изток“, бл.15

(улица №, ж. к., квартал, блок, вход)

1.6. Година на построяване (завършване): 1981 г

1.7. Вид собственост: Частна

(държавна, общинска, частна, друга)

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

1.8.1. Вид на промените: частични преустройства

(реконструкция (в т.ч. надстройване и пристрояване), основно обновяване, основен ремонт, промяна на предназначението - описват се по ред и по години)

1.8.2. Промени по чл. 151 ЗУТ (без разрешение за строеж): - текущи ремонти в самостоятелни обекти-жилища

1.8.2.1. Вид на промените:

- остъкляване на балкони

- подмяна на дограма

- полагане частично по стени/отделни апартаменти от сградата/ на топлоизолация, частичен ремонт на покривна хидроизолация

(вътрешни преустройства при условията на чл. 151, т. 3 ЗУТ, текущ ремонт съгласно чл. 151, т. 4, 5 и 6 ЗУТ - описват се по ред и по години)

1.8.2.2. Опис на наличните документи за извършените промени (заповеди, проекти, екзекутиви, протоколи и др.): няма



1.9. Опис на наличните документи:

- 1.9.1. Инвестиционен проект, одобрен от **Общински народен съвет-Петрич** на **09.1980г.**
- 1.9.2. Разрешение за строеж №, отг., издадено от - **не е запазено**
- 1.9.3. Преработка на инвестиционния проект, одобрена на
- от, вписана на г.
- 1.9.4. Екзекутивна документация, предадена в и заверена на г. - **няма**
- 1.9.5. Констативен акт по чл. 176, ал. 1 ЗУТ (обр. 15), съставен на г. - **няма**
- 1.9.6. Окончателен доклад по чл. 168, ал. 6 ЗУТ от г.,
съставен от..... г. - **няма**
- 1.9.7. Разрешение за ползване/удостоверение за въвеждане в експлоатация
- 1.9.8. Удостоверение за търпимост № от г.,
издадено от..... г. - **няма**
- 1.9.9. Акт за публична общинска собственост №

1.10. Други данни в зависимост от вида и предназначението на строежа (може да се обособят и в приложения, а приложениета да се опишат тук):

II. Основни обемно-планировъчни и функционални показатели

2.1. За сграда: **Многофамилна жилищна сграда гр. Петрич, ж.к. „Изток“, бл.15**

2.1.1. Площи: застроена площ	249 m²	разгъната застроена площ	2233 m²
2.1.2. Обеми: застроен обем	6156 m³	полезен обем	4617 m³
2.1.3. Височина	22.50 m ,	брой етажи:	9
		надземни	8
		полуподземни	0
		подземни	1



Многофамилната жилищна сграда в гр. Петрич, ж.к. „Изток“, бл.15 се състои от един вход, който е отделен посредством деформационна фуга от бл.14Б от изток и от блок 16Б от юг. Блокът имат сутеренен етаж. Жилищната сграда е построена през 1981г. Конструкцията на многофамилната жилищна сграда е монтажна едропанелна, стоманобетонова, безскелетна, изпълнена по строителна система за едропанелно жилищно строителство (ЕПЖС)–Бс-IV-VIII-Гл, разработка на КНИПИАТ „Главпроект“.

Блокът е разположен на ъгъла на ул. „Арда“ и ул. „Тетово“. Входът на блока е от юг от вътрешно кварталната улица. Входът е на полуниво от първият жилищен етаж и е с осем жилищни етажа с по три апартамента на етаж. Покривът ми е тип „студен“, състоящ се от таванска и покривна плочи. Отводняването е вътрешно. Стълбището и машинното на асансьора излизат като самостоятелен обем над покрива. Той има едностренно наклонена стоманобетонна покривна плоча, по която е положена хидроизолация. Блокът има един асансьор, обслужващ всички нива включително и сутерена.

Обемът на блок 15 е в чупката между бл.14 и бл.16. Входът е на едно стъпало над терена. Входното преддверие е на половин етаж по-ниско от първия жилищен етаж. Едно стълбищно рамо води към сутерена с мазетата и инсталационните помещения. Коридорите на сутеренния етаж са естествено осветени. Блокът е на осем етажа и съдържа 24 апартамента. Асансьорът е в изправност. Дограмата на стълбищните междуетажни площиадки е дървена слепена. Входната врата е метална, частично остьклена с единично стъкло.

Типовият етаж на блока съдържа стълбище, фоайе пред асансьора и апартаментите, два двустайни и един тристаен апартамент. Двустайният апартамент (с площ от 63кв.м.), разположен в средата с фасада на север, съдържа коридор, дневна, кухня, спалня, баня и балкони към дневната на север и към спалнята на юг. Двустайният апартамент (с площ от 66кв.м.), в южната част на секцията, се състои от коридор, кухня, дневна, спалня, баня и балкони към дневната на запад и към кухнята на изток. Тристайният апартамент (с площ от 83кв.м.), в северозападната част на секцията, съдържа коридор, кухня, дневна, две спални, баня, тоалетна и балкони към дневната на запад и към кухнята на изток. На междуетажните стълбищни площиадки зад асансьорната шахта са обособени помещения за отпадъци. Техните врати са дървени пресовани.

Покривът на сградата е тип „студен“, състоящи се от таванска и покривна плочи. Подпокривното пространство е с височина 90 см. Отводняването е вътрешно. Достъпът до покрива се осъществява по метална стълба през отвор в таванска плоча над коридора на последния етаж. Хидроизолацията на покрива е частично подменяна, но не е извършван цялостен ремонт, в резултат на което са видими множество течове по етажите надолу. Бордовите шапки са корозирали.

Вертикална комуникация в сградата се осъществява от:

- Масивна стоманобетонна стълба, обслужваща всички нива
- Асансьор, обслужващ всички нива, включително сутерена



Външни и вътрешни стени на сградите:

- в сутерена – ограждащи бетонови стени с дебелина 25см, оформени отвън над ниво терен с мита бучарда, а отвътре без мазилка; вътрешни (преградни) тухлени стени с дебелина 25см и 12см, без мазилка.
- в етажите – външни фасадни панели с дебелина 20см, оформени отвън с пръскана фасадна мазилка, а отвътре с вароциментова мазилка; вътрешни (носещи) панели с дебелина 14см, измазани с вароциментова мазилка.

Дограма:

- входните врати на сградата са метални, частично остьклени (с единично стъкло);

- на складовите помещения на междуетажните площадки – дървени пресовани врати и слепени дървени прозорци;
- прозорци на стълбищата - дървени слепени прозорци;
- прозорци на мазетата – дървени слепени прозорци и метални капаци тип „ПРУ“;
- прозорци и балконски врати на апартаментите – в част от тях е монтирана нова PVC и AL фасадна дограма със стъклопакет; на други апартаменти е останала старата слепена дървена дограма;
- остьклявания на балкони – с различни видове дограма в отделните апартаменти (PVC, AL, дървена и метална). Някой от балконите са подзидани с газобетонни стени, произволно спрямо желанието на собственика, като са оставени прозоречни отвори, различни на всеки от етажите.

Довършителни работи:

- в общите части на сградата – мозаечни плочки на площадките пред входовете, монолитна мозайка по стълбища и коридори, латекс и блажна боя по стени и латекс по тавани.
- в приземния етаж (мазета, коридор) – замазка по пода, стени и тавани – без мазилка;
- в отделните апартаменти – според спецификата на помещения и според предпочтенията и възможностите на собствениците им; по стени – латекс, тапети, фаянс и др.; по тавани – латекс.

2.1.4. Инсталационна и технологична осигуреност:

2.1.4.1. Част „Отопление и вентилация“

2.1.4.1.1. Топлоснабдяване

В сградата не е налично централно топлоподаване. По време на проектиране на сградата се е предвиждало топлофициране на сградата и са изградени разпределителна мрежа и вертикални щрангове, но впоследствие не е реализирано топлозахранването и абонатната станция.

2.1.4.1.2. Отопление

Отоплението на сградата се извършва предимно на база дърва и въглища и в значително по-малка степен на електро енергия. Отоплението на дърва и въглища е реализирано с основно с печки тип „Чудо“ и няколко броя камини с водни ризи и радиатори. Отоплението на ел. енергия се осъществява основно на база климатици за висок стенен монтаж, малка част с ел. конекторни печки.

2.1.4.1.3. БГВ система



Осигуряването на потребностите от гореща вода на сградата се осъществява с помощта на обемни бойлери във всеки апартамент.

2.1.4.1.4. Вентилационна система

В сградата не е налична вентилация.

2.1.4.2. Част „Електроинсталации“

Захранването с електрическа енергия на жилищната сграда се реализира от трафопост ТП ЕПЖС-4, намиращ се в близост до жилищната сграда. От трафопоста се захранва разпределителна касета, долепена до сградата, от която се захранва Главното разпределително табло (ГРТ) за вход „15“, разположено в сутерена. Таблото е метален стоящ шкаф. Захранващите кабелите са тип САВТ $3 \times 185+95\text{mm}^2$. От Главното разпределително табло (ГРТ) се захранват етажни електромерни табла. В тях са монтирани електромери монофазни, отчитащи ел. енергията за всеки апартамент и автоматични прекъсвачи на фасадата на таблото 63А за всеки апартамент. От тях се захранват апартаментните табла на жилищната сграда. Проводниците, захранващи таблата на апартаментите са ПВ $2 \times 16\text{mm}^2$. Апартаментните табла са с автоматични прекъсвачи и главен бушон – монофазни без да е монтирана в тях дефектнотокова защита. От тях се захранва осветлението за всяко отделно помещение. Управлява се от ключове, монтирани на входа на помещението, скрито на височина 1,3m от към страната на бравата. От таблата в апартаментите се захранват токовите кръгове за силови контакти, бойлер с проводник, скрито. Спазени са бройките на контактите по помещения, по 1 контакт на 4m^2 в стая и по един контакт на 2m^2 в кухня.

Осветлението на стълбището се включва със стълбищен автомат, монтиран в ГРТ и лихт бутони на етажите, а в апартаментите, мазетата с обикновени, серийни и девиаторни ключове за скрит монтаж. Осветителните тела в общите части са в лошо състояние, на места липсват плафонieri, има само фасунги и л.н.ж. Една част от осветителните тела в апартаментите са с енергоспестяващи лампи. Осветителната инсталация в апартаментите е изпълнена с проводник ПВВМ $2 \times 1,5\text{mm}^2$, положен под мазилката, или ПВА $2 \times 1,5\text{mm}^2$, изтеглен в гофирани тръби.

Осветлението в сутерена е изпълнено с мостов проводник, монтиран под мазилката. Осветителните тела са доста остарели, а на някои места липсват.

Асансьорната уредба се използва – работи, но е остатяла.

Има монтирана звънчево домофонна инсталация, но е стара и не работи.

Мълниезащитната инсталация е била изпълнена с мрежа от бетонно желязо Ø8mm, положена върху хидроизолацията. Има изпълнени отводи от бетонно желязо Ø8mm, които на места липсват и са корозирали, положени скрито под мазилката на фасадата.. Мълниеприемната мрежа е нарушенa. Липсват трупчета.

2.1.4.3. Част „Водоснабдяване и канализация“

Водопроводна инсталация



Многофамилната жилищна сграда в гр. Петрич, ж.к. „Изток“, бл.15 се състои от един вход, който е отделен посредством деформационна фуга от бл.14Б от изток и от блок 16Б от юг. Блокът имат сутеренен етаж. Входът е на полуниво от първият жилищен етаж и е с осем жилищни етажа с по три апартамента на етаж.

Входът има съществуващо сградно водопроводно отклонение от поцинкована тръба ф1 1/2". След влизането му в сградата липсва общ водомерен възел. Хоризонталната разпределителна водопроводна мрежа е разположена по тавана на сутерена. Изпълнена е от поцинковани тръби. Тръбната мрежа е за студена, топла и циркулационна вода. В сградата никога не е била монтирана абонатна станция или централен бойлер, така че да има централно снабдяване с топла вода в сградата и съответно разводките за топла и циркулационна вода никога не са били използвани. Поцинкованите тръби са от пускането на блока в експлоатация и не са подменяни. Хоризонталната разводка в сутерена за топла вода е частично изолирана с минерална вата, а останалите тръби са неизолирани. Тръбите и спирателните арматури по тях са корозирали и в лошо състояние. Тръбите в сутерена са укрепени лошо, предимно на местата на преминаването през стени. Във входа има четири вертикални водопроводни клона – два в тристаенния апартамент и по един в двустаенния и едностаенния, които също са изпълнени от поцинковани тръби без изолация, неподменяни от пускането на блока в експлоатация. За цялата сграда топлата вода в апартаментите се получава от електрически бойлери. Измерването на използваната вода е от индивидуални водомерни възли или на базово потребление. Тръбните разводки в баните са от поцинковани тръби, с изключение на някои апартаменти, където при правени ремонти разводките на водопровода са подменени с полипропиленови тръби. Сградата няма вътрешна противопожарна инсталация, такава не се изисква по нормативни документи. Като цяло състоянието на водопроводната инсталация на сградата е лошо, има прокапвания на места и има опасност от аварии и течове по нея.

Канализационна инсталация

Сградата е отводнена посредством сградно канализационно отклонение, във външна ревизионна шахта пред блока, а оттам в улична канализация. Отвеждането на отпадните води от сградата е гравитично. Вътрешната канализационна инсталация на сградата е смесена - за битови и дъждовни отпадни води. Състои се от тръбни отклонения, вертикални канализационни клонове и вкопана хоризонтална канализация. Вкопаната канализация под сутерена е от каменинови тръби, с ревизионни шахти по тях. Вертикалните канализационни клонове са от PVC тръби. Тръбните разводки са от също от PVC тръби. Канализационната инсталация е от пускането на сградата в експлоатация, подменяни са частично разводки в баните и части от вертикални канализационни клонове при ремонти в апартаментите. Вертикалните канализационни клонове са изведени за вентилация над покрива, като на места изводите над покрива са счупени. И навсякъде липсват шапки на тръбите. Покривът на сградата е плосък, покрит с хидроизолация и отводняването му е посредством воронки и вътрешни водосточни тръби ф110 PVC, до вкопаната канализация в сутерена на сградата.



2.2. За съоръжения на техническата инфраструктура (съоръженията на техническата инфраструктура може да се опишат и за всяко да се напишат съответните характеристики в приложения):

2.2.1. Местоположение (наземни, надземни, подземни - описват се поотделно)

- Захранващите кабели от трафопост ТП ЕПЖС-4 до разпределителната касета са положени подземно, както и от разпределителната касета до Главните разпределителни табла. В сградата има изградена електро инсталация мълниезащитна, звънчева и домофонна инсталация – надземно. Заземителните уредби са монтирани подземно.

- Подземни – сградно водопроводно отклонение, сградно канализационно отклонение

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

- Подземни – водопровод – ф1 1/2" поцинкована тръба, канализация – не може да се види на място, вероятно ф200 каменинова тръба.

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

Общата инсталирана мощност на сградата е 288kW. Ел захранването на консуматорите се осъществява с кабели, положени надземно скрито в стените в тръби, или под мазилката.

2.2.4. Сервитути

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



III. Основни технически характеристики

3.1. Технически показатели и параметри, чрез които са изпълнени съществените изисквания по чл. 169, ал. 1 и 2 ЗУТ към сградите (всички данни на подраздел 3.1., ако е необходимо се описват в приложения)

3.1.1. Вид на строителната система, тип на конструкцията

Носещата конструкция при системата Е.П.Ж.С Блок №15 със сутерен изпълнен по номенклатура Бс-IV-VIII-Гл. Н=2,80 за готови стоманобетонни елементи със затворена фуга е безскелетна конструктивна схема-проектирана и изпълнена на принципа на клетъчната схема (с напречни и надлъжни носещи стени) панели. Сградата е с плоско ивично фундиране, като основите до кота нула са монолитно изпълнени.

Основите и носещите стени в сутерена на сградите са от монолитен стоманобетон. Сградите с панели са много чувствителни на слягания и размествания и затова при тях са цялостни ивични основи. Дълбочината на фундиране е -410см. спрямо K±0,00. Фундирането е върху разнозърнест глинест пясък с допустимо почвено натоварване $\sigma_{adm} = 3 \text{ кг}/\text{см}^2$, от геологически доклад от 1975г.

Стените в сутерена са околовръстни стени „нулев цикъл“ и са изградени с монолитен бетон от бетон марка M200 с дебелина 30см. Вътрешните стени в избата са изпълнени също с монолитен стоманобетон с дебелина 20см. От нивото на първия етаж започва монтажа на подовите и фасадните панели.



Стенните панели са с размери на етажна височина и дължина равна на разстоянието между две оси в план.

- Носещи фасадни калканни стенни панели /Фк/ са трислойни /бетон, стиропор, бетон/ с дебелина 240 mm. Вертикалните връзки при фасаднокалканните стенни панели са от 3N16 до 2N25 през 120, 150, 180cm, на разстояние 60cm от краищата на панелите.
- Вътрешните носещи панели /В/ са с дебелина от 140 mm от бетон марка M 200 с вградени PVC тръби за ел. инсталация. Разработени са на оси: 570, 510, 360cm.

Усилията от сейзмични въздействия се поемат от вертикални противоземетъръсни връзки – дюбели и армировка от стомана клас A-I и A-III

- Неносещите фасадни стенни панели /Ф/ са с отвори за врати и прозорци са с дебелина 20cm. сравнително малка част от общата площ на стените в ЕПЖС.
- Вътрешни разпределителни панели /Р/ се използват главно за оформяне на кухнята, санитарните възли и асансьорната клетка. Конструирани са предимно като еднослойни панели с дебелина 6cm-8cm и се изпълняват от обикновен стоманобетон.

Панелите са разработени на модул 60 см. Ходовата линия на противоземетъръсните връзки е 60, 120, 150, 120, армирани със стомана клас A-I и A-Іс и горещовалцовани профили.

Връзката между подовите, а също и вертикални противоземетъръсни връзки са от стомана A-I и A-III.

Разпределителните неносещи панелни елементи /Р/, оформящи санитарните възли, асансьорната шахта и мазетата /Рм/ в сутерена се произвеждат от бетон марка M 200 с дебелина от 60mm. Окачени са на носещите панели или монолитните стени.

Елементите, оформящи асансьорната клетка /Ас/ са самоносещи и не поемат усилия от движението на асансьора и не са сейзмични елементи.

Входните елементи /Вх/ се произвеждат от бетон марка B200 и оформят входовете на сградата.

Балконните панели /Б/ са тънкослойни панели служат за парапети на балконите.

Подовите панели /П/ и противорадиационни подови панели /СП/ са разработени в две дебелини - 100 mm и 140 mm, като таванският под е 100 mm като връзките между тях се осъществяват посредством дюбели и вградена армировка клас A-I и A-III. Разработени са на оси: 570, 510, 360cm. Те са от обикновен стоманобетон бетон марка M15 (B20) и допълнителна настилка, изпълнена на местостроежа. При полагане на нулеви настилки необходимата минимална дебелина, с оглед удовлетворяване на изискванията за звукоизолация от въздушен шум, е 14cm.

Статическата им схема за вертикално натоварване е тристрочно свободно подпрени полета. Оразмерени са да поемат вертикални натоварвания от собствено тегло и полезни натоварвания и работят на огъване перпендикулярно на своята равнина. Участват в осигуряването на пространствената коравина на цялата сграда и образува корава хоризонтална диафрагма, която пренася и разпределя хоризонталните натоварвания от вятър и земетръс, действащи върху цялата сграда, между вертикалните диафрагми като обезпечава изравняването на хоризонталните премествания на диафрагмите. По такъв начин подовата конструкция в статическо отношение за хоризонтални натоварвания работи, като

хоризонтална греда на еластично подаваєми опори. За да се гарантира съвместното им действие, подовите панели се съединяват помежду си и със стенните панели чрез заваряване на стоманените вбетонирани части или чакащи железа, след което фугите и всички контактни повърхности са замонолитени с равноякостен бетон с този на панела

Покривните елементи на студения покрив са:

Корнизни елементи /К/, покривни рамки /Пр/ и покривен панел /Пк/, които се произвеждат от бетон марка БМ 200.

Всички панелни елементи се произведени в заводски условия по касетъчна технология.

Стълбищните клетки са стълбищните рамена /Рс/ и площадки /Пс/ /d= 225мм/ се произвеждат от бетон марка М200 с настилка от мозаечни плотове. Стоманобетоновите елементи са армирани със стомана клас А-I, А-Iс, А-III и горещовалцовани стомани. В стълбищната клетка има един асансьор. Машинното помещение за асансьорната уредба е над асансьорната шахта и обхваща част от стълбищната клетка, така че покривната конструкция на машинното помещение се намира винаги над плоския покрив на сградата.

Изпълнение на затворени фузи по фасади

- Затворената вертикална и хоризонтална фуга приложена при ЕПЖС в този блок е с уплътнителни материали-китове, конопени въжета, асфалтови материали и затворени с циментно пясъчни разтвори. Изпълнението на затворените фузи са по не икономични имат по-голям разход на труд и скъпи материали, освен това дълготрайността на материалите използвани за затварянето им е по-малка от тази на панелите и това изисква периодична подмяна.

По отношение на напрегнатото и деформирано състояние от температурни въздействия и неравномерни деформации на основите в по-неблагоприятно положение се намират вертикалните фузи. В резултата на това те постоянно променят широчината си.

Връзките между панелите във вертикалните фузи поемат опънни, натискови и тангенциални усилия.

Натисковите усилия в хоризонталните фузи се поемат чрез контакта на бетонните повърхности осъществен от пласт циментно пясъчен разтвор. Класът на разтвора е еднакъв за всички съединения, който да не е по-нисък от В15. Дебелината на фугите запълнени с разтвор е не повече от 2 см. Тангенциалните усилия се поемат чрез силите на сцепление между панелите и разтвора и от силите на триене. Силите на триене в земетръсни райони не се отчитат, единствено ако се получат натискови напрежения в хоризонталните фузи.

3.1.2. Носимоспособност, сейзмична устойчивост и дълготрайност на строежа

3.1.2.1. Носимоспособност стойност за конкретния строеж

Постоянни товари – определени са на базата на номиналните обемни тегла на материалите, чийто проектно местоположение, размери и дебелини са в съответствие с конструктивните планове.

Временни въздействия - Съгласно действащите норми за проектиране в периода на проектиране и изграждане на сградните тела, носимоспособността на етажните конструкции на спални, битови помещения, кабинети, всекидневни са осигурени за експлоатационно

(полезно) натоварване $150 \text{ daN/m}^2 = 150 \text{ кг/m}^2$ с коефициент на претоварване 1,4 , т.е. изчислителното полезно натоварване е 210 кг/m². За тераси, санитарни възли, фоайетата, коридорите и стълбищата експлоатационното натоварване е 200 кг/m² с коефициент на натоварване 1,3 т.е. изчислителното натоварване е 260 кг/m².

Покривните конструкции са осигурени за експлоатационно (полезно) натоварване 75кг/m² с коефициент на претоварване 1,4 , т.е. изчислителното полезно натоварване е 105кг/m².

* При инженерното проектирането са взети в предвид следните натоварвания по "Правилник за проектиране в земетръсни райони" от 1964г. „Натоварвания и въздействия. Норми за проектиране" от 1979г. на Министерството на строителството и строителните материали и Комитета за архитектура и благоустройството.

- Сняг – $s_t = 0,40 \text{ kN/m}^2$, разпределен върху площ сняг с нормативна стойност върху терена за IA район – по картата за райониране;
- Вятър – $w_m = 0,35 \text{kN/m}^2$, нормативна стойност на налягането от вятър за II район – по картата за райониране;

"Правилник за проектиране в земетръсни райони" от 1964г.

За представеното сейзмично райониране, гр. Петрич се намира в район със сейзмична интензивност I=VII степен, със съответните коефициенти.

- g е земното ускорение
- Изследванията за сейзмични въздействия са за VII степен с $K_s = 0,025$ -сейзмичен коефициент. При група почви 3

При сега действащите норми трябва да са взети в предвид товарните въздействия по Еврокод 1: БДС EN 1991:

- Сняг – $s_k = 1,5 \text{kN/m}^2$, характеристичната стойност на натоварване върху терена по ТаблицаNA.F.1
- Вятър – $q_{b,0} = 0,32 \text{ kN/m}^2$, основната стойност на базовото натоварване по ТаблицаNA.G.1

Сградата е въведена в експлоатация през 1984г



НОРМАТИВИ	Норми от 1979г.		Норми от 2005г.		ЕВРОКОД 1	
	Норм. Товар kg/m ²	Коеф. Нат.	Норм. Товар kg/m ²	Коеф. Нат	Норм. Товар kg/m ²	Коеф. Нат
Собств.тегло стоманобетон	-	1,20	-	1,20	-	1,35
Собств.тегло тухли		1,20		1,20		1,35
Собствено тегло метал	-	1,10	-	1,10	-	1,35
Мазилки, замазки	-	1,35	-	1,35	-	1,35
Окачени тавани, топлоизолации	-	1,35	-	1,35	-	1,35
Хидроизолации	-	1,35	-	1,35	-	1,35
Експлоатационен товар Кат.А-под	150,0	1,40	150,0	1,30	200,0	1,50
Експлоатационен товар Кат.А-стълбища, балкони	200,0	1,30	300,0	1,30	300,0	1,50
Временен товар от сняг	40,0	1,40	120,0	1,40	150,0	1,50
Временен товар от вятър	35,0	1,40	23,0	1,40	32,0	1,50

--	--	--	--	--	--	--	--

3.1.2.2. Сеизмична устойчивост

Сградата в гр. Петрич, Ж.К „Изток“, бл.15, община Петрич е проектирана през 1980г. и въведена в експлоатация през 1981г. Когато са били в сила действащите правилници относно изчисленията на земетръс „Правилник за проектиране в земетръсни райони“ от 1964г. (ПСЗР-64) изменения и допълнения от 1972г., „Указания за проектиране на едропанелни безскелетни сгради в земетръсни райони“ – 1970 година. Съгласно посочените норми земетръсната интензивност на района на град Петрич е VII-степен за сгради със сеизмичен коефициент $K_c = 0,025$ (за трета група строителни почви : дребен и глиnest чакъл, пясък средносбит, песъчлива глина и глина твърдоплаstична).

Изчислителните сеизмични сили по нормите, действали към момента на проектиране, се определят по формула:

$$S_k = \psi \cdot \beta \cdot \eta_k \cdot K_c \cdot Q_k ,$$

Референтната стойност на земното ускорение според „Правилника за проектиране в земетръсни райони“ от 1964г. , за която вероятно е изчислена сградата (2,5% от земното ускорение)

Съгласно Наредба №РД-02-20-2 от 27.01.2012г. (27% от земното ускорение)

$$E_{ik} = C \cdot R \cdot K_c \cdot \beta_i \cdot \eta_{ik} \cdot Q_k ;$$

където $C = 1,00$ е коеф. на значимост на сгради и съоръжения от II-ри клас по значимост на строежите;

$R = 0,67$ – коефициент на реагиране по чл.15 ал.1,т.4;

$0.8 < \beta_i = 1,2/T < 2.5$ – динамичен коефициент за група почви В и С;

η_{ik} - коеф. на разпределение на динамичното натоварване;

$K_c = 0,27$ - коефициент на сеизмичност;

Q_k – натоварване, съсредоточено в т. „К“

Съгласно Наредба №РД-02-20-19 от 2011г. (23% от земното ускорение)

По действащата в момента нормативна уредба по Еврокод 8: БДС EN 1998:

Тип земна основа – D по NA.3.1

$a_g = 0,23$ – максимално ускорение по фигура NA.D.2

Еластичен спектър на реагиране за хоризонтална компонента Вид 1 по NA.3.2

Еластичен спектър на реагиране за вертикална компонента Вид 1 по NA.3.4

Клас на значимост $\gamma_l = 1,2$ при III клас на значимост на строежите по NA.4.3

Коефициент на поведение $q = 1,5$ по NA.9.1

От сравнението на формулите се вижда, че има завишението на сеизмичните сили при сега действащите норми, спрямо тези от момента на проектиране. Видно е, че в действащите норми са завишени изискванията за носимоспособност и устойчивост на сградите на сеизмично въздействие.

Сеизмичната конструкция на сградните блокове в гр. Петрич, Ж.К „Изток“, бл.15 е формирана от многоетажни безскелетни конструкции с хоризонтални диафрагми от подови



плочи с дебелина 14 см. подпрени на носещи вертикални стени. Статически сградната конструкция е еднообемна (в секциите няма вътрешна фуга). При изготвянето на проекта у нас е действал „Правилник за строителство в земетръсни райони“ от 1964г. Съгласно тези норми земетръсната интензивност на района на гр. Петрич е VII-а степен по международната сеизмична скала на Медведев-Шпонхоер-Карник МШК (MSK) за период от 1000г. за територията на България със сеизмичен коефициент $K_c = 0,025$. По действащата в момента Наредба № РД-02-20-2 за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони, районът на гр. Петрич е със земетръсна интензивност от IX-та степен и сеизмичен коефициент $K_c = 0,27$.

При обследването се установи, че основната носеща конструкция е в добро състояние. Положения бетон в панелните елементи е много добре вибриран и уплътнен, кофражната техника и платна са били в много добро поддържано състояние. При изпълнението на сутеренните стени има видим бетон, който е наслоен с видими работни фуги, не е добре уплътнен с видима зърнена структура на бетона. Не са настъпили недопустими повреди и деформации от действалите постоянни и временни вертикални и хоризонтални натоварвания.

Сградния блок в гр. Петрич, Ж.К „Изток“, бл.15 има положителна оценка за сеизмична осигуреност, тъй като строежът съответства на изискванията на нормативните актове, действали към момента на въвеждане в експлоатация и в сградата са извършвани частични преустройства, като не са премахнати носещи вертикални елементи.

Сградната конструкция по смисъла на „Наредба № РД-02-20-2 съгласно Допълнителна разпоредба &1 т.4 са „Неосигурени сгради“, тъй като са проектирани преди 1987 г, и не е осигурена за поемане на сеизмични въздействия от VII степен. Не е направена актуализация на проекта до въвеждането му в експлоатация 1981г. документи за проектна актуализация и осигуряването му за земетръсна интензивност от IX-та степен и сеизмичен коефициент $K_c = 0,27$ не са констатирани документално.

3.1.2.3. Дълготрайност на строежа



Съгласно таблица NA.2.1, Еврокод 0: БДС EN 1990 – Основни положения за проектиране на строителните конструкции и Националното приложение (EC0) и чл.137 от ЗУТ буква „в“ – сгради и съоръжения за обществено обслужване с разгърната застроена площ над 5000m² или с капацитет от 200 до 1000 места за посетители е S4 категория с проектен експлоатационен срок на конструкциите 50 години. Сградата в Ж.К „Изток“, бл.14 с вход „А“ и „Б“ е в експлоатация от 36 години (от 1980 г). Елементите на конструкцията са в добро състояние с изключение на посочените по-долу повреди. По експертна оценка, при нормално поддържане на техническото им състояние, експлоатационният срок на сградата е до 80 години / в момента е под 50години/.

Сградата е въведена в експлоатация през 1981г. По време на строителство са въведени нова нормативна уредба „Норми те за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони“ от 1964г. с допълнения от 1977г.

3.1.3. Граници (степен) на пожароустойчивост (огнеустойчивост)

Обекта е построен през 1980 г. при действието на Противопожарни строително-технически норми - ПСТН, Техника, С., 1978. За сградата липсват разрешение за строеж или други документи за ремонти, на база на които сградата да бъде оценявана по – по късни редакции на противопожарните норми.

3.1.3.1. Степен на огнеустойчивост



Границите на ОУ на отделните елементи са:

Колони	т.2.2 прил.5		
стоманобетонни (бетон В 20) при изчислително натоварване не повече от 75 % и нормативно сечение 25/25 см		клас А2	R ≥ 120 min
Междуетажни конструкции т.3.4 прил.5			
стоманобетонни (бетон В 20) с дебелина от 180 мм		клас А2	REI > 180 min
Стени носещи	т.1.1 прил.5		
кухи печени тухли с дебелина - 250 мм		клас А2	REI 330 min
кухи печени тухли с дебелина - 120 мм		клас А2	REI 120 min
Стени неносещи	т.1.1 прил.5		
кухи печени тухли с дебелина - 250 мм		клас А2	REI 330 min
кухи печени тухли с дебелина - 120 мм		клас А2	REI 120 min
стоманобетонни панели или блокове с дебелина - 120 мм		клас А2	REI 120 min
Стени по пътищата за евакуация	т.1.1 прил.5		
кухи печени тухли с дебелина - 250 мм		клас А2	REI 330 min
кухи печени тухли с дебелина - 120 мм		клас А2	REI 120 min
Покривна конструкция			
стоманобетонна (бетон В 20) с дебелина от 180 мм		клас А2	REI > 180 min
Покривно покритие			
Топло- и хидроизолация		клас С	

По критериите на табл.3 към чл.12 от Наредба Із-1971 от 2009г. за СТПНОБП, сградата съответства на втора степен на огнеустойчивост

Определянето на границата на огнеустойчивост е по Наредба Із-1971 от 2009г. за СТПНОБП (ДВ, бр. 96/2009г.), на практика е идентична с ПСТН (Изм. - БСА, бр. 1 от 1994 г.).

Асансьорната шахта е обособена със стоманобетонни тела с дебелина 180 mm.

Комините в сградата са изпълнени с стандартни коминни тела по одобрена система.

3.1.3.2. Категория по пожарна опасност

Съгласно терминологията на ПСТН (Изм. - БСА, бр. 1 от 1994 г.) сградата се определя като многофамилни жилищни сгради.

Съгласно терминологията на Наредба Із-1971 от 2009г. за СТПНОБП сградата се определя като многофамилна жилищна сграда подклас Ф.1.3. „сгради с височина до 28 м“.

В сградата липсват търговски обекти и складови помещения по смисъла на цитираната наредба.

Категорията по пожарна опасност на помещенията и сградата като цяло може да се приравни към **Ф5В**.

Помещенията в сградата се отнасят към първа група „Нормална пожарна опасност“ по отношение на електрическите инсталации и уредби.

3.1.3.3. Евакуация на хора

Осигурени са условия за евакуация.

Сградата разполага с едно естествено осветено стълбище, започващо от сутерена и свързващо всички надземни нива. Стълбището осигурява достъп до покрива на сградата. Липсва отделяне на етажните площадки (коридори) от обема на стълбището.

Съгласно чл.170, ал.1 от Наредба № 2, ПСТН (Изм. - БСА, бр. 1 от 1994 г.) естествено осветените евакуационните стълбища в жилищните сгради с до осем етажа включително, при наличието на четири и по-малко жилища на етаж е допустимо да не бъдат отделяни в стълбищна клетка.

Съгласно чл.14, ал. 1 от Наредба № 8121-647 от 2014г. (обн., ДВ, бр. 89 от 2014 г.; попр., бр. 105 от 2014 г). обектите се поддържат в техническо състояние, при което са въведени в експлоатация и в съответствие с изискванията на цитираната наредба.

Съгласно чл.14, ал. 2 т.3 (В сила от 31.12.2016 г.) се изисква отделяне на стълбищните клетки съгласно чл. 47 от Наредба № Iz-1971 от 2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар - за обекти от подкласове на функционална пожарна опасност Ф1.1 и Ф4.1. само когато това е било задължително в момента на изграждане на сградата.

3.1.3.4. Пожарна безопасност на ел.инсталации

Съгласно ПСТН за жилищни сгради се изисква поставянето на ел.табла в отделни помещения само ако мощността на въвода е над 500A.

Главни електромерни разпределителни табла за сгради:

Главното електромерно табло за бл.14 е разположено в сутерена на блока. ГРТ е в метална кутия, пригодена за заключване.

Съгласно ПСТН за жилищни сгради се изисква поставянето на ел.табла в отделни помещения само ако мощността на въвода е над 500A.

Съгласно чл. 240 на Наредба № Iz-1971 за СТПНОБП разпределителните електрически табла в строежи от класове на функционална пожарна опасност Ф.1.3 и Ф.1.4 с номинален ток на входа на таблото над 500 А се предвиждат в самостоятелни помещения със стени с минимална огнеустойчивост REI (EI) 120.

Съгласно чл. 246, ал.2 корпусите на електрически табла в строежи от подкласове на функционална пожарна опасност Ф1.3 и Ф1.4 се изпълняват от продукти с клас по реакция на огън не по-нисък от С или V-0.

Силовата и осветителна инсталация са изпълнени с кабел САВТ и ПВ, положен в черни тръби или под мазилка, което съответства на противопожарните изисквания.

В общите части на сградата не монтирано евакуационно осветление. Същото не се изиска по варианта на нормите, при които сградата е построена и по сега действащите противопожарни норми.

3.1.3.5. Противопожарно водоснабдяване

Вътрешно водоснабдяване

Сградата няма изградено вътрешно противопожарно водоснабдяване, което съответства на чл.193, ал.1, т.6 от **Наредба I^z-1971** от 2009г. за СТПНОБП и на чл.612 от **Наредба №2, ПСТН**.

Местата на преминаване на вертикалните сградни водопроводни инсталации са замонолитени в границите на етажните конструкции.

Външно водоснабдяване

Външното противопожарно водоснабдяване за сградата е осигурено от съществуващата улична водопроводна мрежа.

3.1.3.6. Подръчни противопожарни уреди и съоръжения

Съгласно прил.2 на противопожарните норми, при които сградата е проектирана и въведена в експлоатация и по сега действащите изисквания подръчни пожаротехнически средства за първоначално гасене на пожари **не се изискват**.

3.1.3.7. Активни мерки за пожарна безопасност:

Пожарогасителни инсталации

Съгласно прил.1 т.2.9 б) за сградата като цяло **не се изисква** пожарогасителна инсталация.

Пожароизвестителни инсталации

Съгласно прил.1 т.2.9 за сградата **не се изисква** пожароизвестителна инсталация.

3.1.4. Санитарно-хигиенни изисквания и околнна среда:

3.1.4.1. Осветеност

- Дневни -115Lx

- Спални – 105Lx

- Коридори – 95Lx

еталонна нормативна стойност

- Дневни – 100 Lx

- Спални – 100 Lx

- Коридори – 100Lx

3.1.4.2. качество на въздуха – **не се нормира**

стойност за конкретния строеж

еталонна нормативна стойност

3.1.4.3. санитарно-защитни зони, сервитутни зони - **няма**

стойност за конкретния строеж

еталонна нормативна стойност



3.1.4.4. други изисквания за здраве и опазване на околната среда - **няма**

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

стойност за конкретния строеж

еталонна нормативна стойност

3.1.6. Стойност на енергийната характеристика, коефициенти на топлопреминаване на сградните ограждащи елементи – към сегашния момент сградата няма извършено обследване за Енергийна ефективност.

3.1.7. Елементи на осигурената достъпна среда – **не е осигурена достъпна среда.**

3.2. Технически показатели и параметри, чрез които са изпълнени съществените изисквания по чл. 169, ал. 1 и 2 ЗУТ към строителните съоръжения (описват се съобразно техническите спецификации към инвестиционния проект):

3.2.1. Граници (степен) на пожароустойчивост (огнеустойчивост)

стойност за конкретния строеж **II-ра степен** съгласно табл.3 към чл.12 от Наредба I^z-1971 от 2009г. за СТПНОБП.

еталонна нормативна стойност **II-ра степен** съгласно табл.3 към чл.12 от Наредба I^z-1971 от 2009г. за СТПНОБП.

Максималната застроена площ между брандмауерите за многоетажни жилищни сгради с височина до 28 м. от втора степен на огнеустойчивост по таблица 4 от Наредба I^z-1971 за СТПНОБП е **2000 м²**.

Съгласно таблица 50 към чл. 402 от Наредба № 2, **ПСТН** се допускат сгради с височина до 9 етажа и застроена площ до 3000 кв.м. да са от II степен на огнеустойчивост.

3.2.2. Санитарно-хигиенни изисквания и околнна среда:

3.1.2.1. Осветеност – не се изиска

стойност за конкретния строеж

еталонна нормативна стойност

3.1.2.2. качество на въздуха – не се изиска

стойност за конкретния строеж

еталонна нормативна стойност

3.1.2.3. санитарно-защитни зони, сервитутни зони - **няма**

стойност за конкретния строеж

еталонна нормативна стойност

3.1.2.4. други изисквания за здраве и опазване на околната среда - **няма**



IV. Сертификати

4.1. Сертификати на строежа

4.1.1. Сертификат за енергийна ефективност - **няма**

4.1.2. Сертификат за пожарна безопасност - **няма**

(номер, срок на валидност и др.)

4.1.3. Други сертификати

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

4.3. Декларации за съответствие на вложените строителни продукти

4.3.1. Декларации за съответствие на бетон (може да се описват в приложение): - **няма**

4.3.2. Декларации за съответствие на стомана (може да се описват в приложение): - **няма**

4.4. Паспорти на техническото оборудване

4.4.1. Паспорти на машини (по списък - приложение):

4.5. Други сертификати и документи

V. Данни за собственика и за лицата, съставили или актуализирали техническия паспорт

5.1. Данни за собственика:

СДРУЖЕНИЕ НА СОБСТВЕНИЦИТЕ „гр. Петрич, ж.к. „Изток“, бл.15“

(име, презиме, фамилия)

СДРУЖЕНИЕ НА СОБСТВЕНИЦИТЕ „гр. Петрич, ж.к. „Изток“, бл.15“, със седалище и адрес на управление гр.Петрич, ж.к. „Изток“, бл.15, ет.2, ап.4, представлявано от Илия Костадинов Чаушев

(наименование и данни за юридическото лице)



5.2. Данни и лиценз на консултанта

5.2.1. Данни за наетите от консултанта физически лица

арх. Мария Стефанова Цекова – част “Архитектурна”

инж. Боян Димитров Дерибееев – част “Конструктивна”

инж. Мартин Димитров Богоев – част “ОВ”

инж. Валери Пантев Илиев – част “ВиК”

инж. Радмила Иванова Кременска – част “Електроинсталации”

инж. Емил Иванов Динев – част “ПБ”

5.2.2. Номер и срок на валидност на лиценза

5.3. Данни и удостоверения за придобита пълна проектантска правоспособност

Всички квалифицирани специалисти имат пълна проектантска правоспособност за 2016г. в КАБ и КИИП.

5.4. Данни за техническия ръководител за строежите от пета категория

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

5.5.1. Данни за лицата извършили обследването:

“Богоев Консулт” ЕООД, със седалище и адрес на управление: гр. София, ж.к. „Люлин“, бл.883, вх.Д, ет.2, ап.113, с ЕИК: 175387957, представяно и управлявано от Мартин Димитров Богоев

5.5.2. Данни за лицата съставили техническия паспорт:

арх. Мария Стефанова Цекова – част “Архитектурна“

- удостоверение за ППП от КАБ рег.№ 02990

инж. Боян Димитров Дерибееев – част “Конструктивна“

- удостоверение за ППП от КИИП рег.№ 11040

инж. Мартин Димитров Богоев – част “ОВ“

- удостоверение за ППП от КИИП рег.№09443

инж. Валери Пантелей Илиев – част “ВиК“

- удостоверение за ППП от КИИП рег.№06255

инж. Радмила Иванова Кременска – част “Електроинсталации“

- удостоверение за ППП от КИИП рег.№01555

инж. Емил Иванов Динев – част “ПБ“

- удостоверение за ППП от КИИП рег.№35044



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 (описват се последователно тук или в приложение)

1. Резултати от извършени обследвания

1.1. Част „Архитектурна“

Сградата на бл.15 в ж.к. „Изток“ е с жилищни функции. Жилищата са двустайни и тристайни, като всяко жилище съдържа необходимите жилищни и обслужващи помещения. За помещенията на всички апартаменти е осигурено изложение към благоприятните посоки и полу-посоки. Светлата височина на жилищните помещения е 2,63 м. За всеки апартамент има осигурено складово помещение (мазе). В годините на експлоатация някои от собствениците на отделни обекти в сградата са извършвали частични преустройства и промени, състоящи се основно в: оствърляване и подзиране на балкони и приобщаването им (изцяло или частично) към помещения; допълнително преграждане на стаи с цел обособяване на ново помещение; смяна функцията на съседни помещения /тоалетна и дрешник/ без да се променят инсталациите в помещенията и отваряне на нов отвор (в неносеща преградна стена) и др.

- Към момента на обследването сградата не удовлетворява напълно изискванията на чл. 169 от ЗУТ по отношение съществените изисквания за безопасна експлоатация; опазване здравето и живота на хората; икономия на енергия и топлосъхранение. Настъпили са частични повреди по елементите на конструкцията (подробно описани в Доклада от конструктивното обследване и оценка за състоянието на жилищната сграда);
- Хидроизолационното покритие и отводняването на покрива е нарушено и е предпоставка за permanentno овлажняване и по-нататъшно компрометиране на конструктивни елементи и мазилки. Цялостен основен ремонт на покрива не е извършен, единствено са полагани частично само крълки, без да е правена ревизия на покривна конструкция, отводняване и т.н. Инсталациите са стари и некачествено функциониращи. Ламаринените бордове на покривите не са подменяни през периода на експлоатация, установиха се силно корозирали участъци, а на места демонтирани и заменени с покритие от битумна хидроизолация, без обособен водооткап.
- Малка част от собствениците са изпълнили частично външна топлоизолация по фасадите, но като цяло ограждащите повърхности на сградата не отговарят на изискванията на ЗЕЕ и Наредба № 7 за енергийна ефективност, топлосъхранение и икономия на енергия в сгради от 15.12.2004г. (изм. и доп. Д.В. бр. 85, 88 и 92 от 2009г. и бр. 2 от 2010г.).
- Балконските парапети са ниски /95 см/, височината им е по-малка от нормативно определената.
- 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. Денивелацията от входните площи до първи жилищен етаж се преодолява без рампи за инвалиди.

➤ Вътрешни покрития по подове, стени и тавани:

Ремонт на общите части не е извършен. Забелязват се следните по-основни повреди и дефекти:

- пукнатини и обрушения по мазилката, механични повреди, боядисване върху неравна основа, подкожущена мазилка и олющена боя, паднали парчета мазилка;
- пукнатини и обрушения по мозаечни плочки на площи пред входни врати на секции, както и разлепени плочки, обрушени стъпала;
- дограма с липсващ обков, липсващи стъкла, както и обрушени ръбове на стени около дограма;



- петна, следи от течове, изпадала или ронеща се мазилка по таваните на последните етажи;
- течове по вътрешни стени на баните на апартаментите в зоната на подовата конструкция, вследствие на което е напукана или опадала мазилката в тези зони;
- течове по вертикални и хоризонтални фуги поради стареене на запълващия кит;

В коридорите и мазетата не са извършвани ремонтни дейности от построяването на сградата. Стените и таваните в приземния етаж са на бетон (без мазилка) и се наблюдават участъци с оголена и корозирана армировка.

В апартаментите доевършителните работи по подове, стени и тавани са най-разнообразни – според спецификата на помещението и според предпочтенията и възможностите на собствениците. Част от апартаментите са ремонтирани и вътрешните покрития са в много добър вид; в други апартаменти са по-стари, но поддържани и запазени, а в трети вътрешните покрития са неподдържани и компроментирани.

В мокрите помещения на голяма част от апартаментите, най-силно изразено на последен етаж, се наблюдават дефекти /изронена, подкожушена, ронеща се мазилка, мухъл, мокрене, течове и др./ от некачествено уплътнени фуги и от неизправни инсталации.

По таваните на някои от помещенията на последния етаж има следи от перманентни течове от покрива (около вътрешните водосточни тръби, комини и др.), а в някои апартаменти и течове от неизправни инсталации. На места, около сменената фасадна дограма, се наблюдават участъци с мухъл и течове – поради липса на топлоизолация по ограждащите стени, некачествено извършени монтаж и уплътняване на фугите около дограмата.

➤ Фасадна дограма – най-разнообразна, частично подменяна в различни периоди от време.

Собствениците на някои апартаменти са монтирали нови прозорци и балконски врати – от PVC и AL профили със стъклопакет – като цяло в добър вид, но не навсякъде подпрозоречните поли са с подходящ размер, поради което водата подлизва и омокря фасадната мазилка.

Останалите апартаменти са със старата слепена дървена дограма, нуждаеща се от подмяна.

Остъкляването на балконите е най-разнообразно – на част от тях е с PVC и AL дограма, а на останалите – с дървена (единокатна, двукатна) и/или метална дограма (рамка от виндел и единокатно остъкляване). Съвременната дограма е монтирана в различни периоди от време и по тази причина се наблюдават



единични бройки компрометирани прозорци и врати. Някои балкони са изцяло оствъклени, други – частично. В част от апартаментите, балконите са приобщени към помещението. Остъклението с метална дограма е компроментирано и неефективно по отношение на енергоспестяващи характеристики и естетични качества. Някой от балконите са подздидани и прозоречните отвори са различни по етажите, по преценка на собственика, без да има единност на фасадата.

Старата неподменена дървена фасадна дограма е амортизирана, негодна да изпълнява предназначението си и е предпоставка за големи топлинни загуби.

- *Интериорна дограма – част от нея е подменена с по-нова – с добър вид (нови дървени или метални входни врати на някои от апартаментите). В голяма част от сградата, вътрешната дограма е от построяването на сградата – дървена. В част от жилищата вратите са здрави, с добър вид, в други интериорната дограма е компрометирана. Мазетата са с първоначално монтирани фазерни дървени врати, като част от тях са подменени с метални или друг вид. Вратата към сутерена е метални.*
- *Покрив – в нездоволително състояние; цялостен ремонт не е извършван. На мястото с частичен ремонт проблемите са останали. Забелязват се следи около комините, от нагаряне на битумната хидроизолация. Собствениците допълнително са монтирали шапки на някои комини, но височина на която са поставени е недостатъчна и се създава предпоставка за неефективно отвеждане на дима и възможност за загряване на покривната изолация около комините. Към момента на огледа се установиха следи от течове по таваните на част от помещението от последния етаж. Ламаринените обшивки по бордовете в голяма част са корозирали и с ръжда.*
- *Външни покрития по стени: Наблюдават се единични участъци с паднала мазилка. Собствениците на отделни апартаменти са извършили саниране на фасадните си стени, състоящо се в монтаж на топлоизолация и смяна на дограма.*
- *Фасадната мазилка към момента на обследването е с частично износен и замърсен вид (вследствие дългия експлоатационен период); със следи от течове при бордовете, променен, на места „измит“ от атмосферните води цвят и т.н. В годините на експлоатация собствениците на някои от апартаментите са изпълнили частично външна топлоизолация от EPS и финиш от мазилка.*
- *Цокълът от бучарда като цяло е в добро състояние. Има единични компрометирани участъци – отчупени и паднали части, отделени от стената и подкожущени фрагменти, които следва да се възстановят.*



➤ **Парапети**

- на вътрешните стълбища – метални с вертикални стойки, и хоризонтално членение с дървена ръкохватка. Стълбищните парапети са с достатъчна височина от 90 см.
- балконските парапети са с недостатъчна височина от 95 см. При голяма част от тях се наблюдава падане на външния слой мазилка- при някои на съвсем малки участъци, а при други почти изцяло.
- при част от „затворените“ балкони се наблюдава мухъл и корозия от вътрешната част на балконските парапети.

➤ **Вертикална планировка:** Около секциите има изпълнена настилка от тротоарни плочки, която е в добро състояние.

Заключение: През периода на експлоатацията собствениците на отделните апартаменти са извършвали различни по обем и вид ремонтни дейности – частично саниране на фасадни стени (топлоизолация); остькляване или частично подзиждане на някои балкони; подмяна на дограма в някои апартаменти; освежаване на бои и нови настилки и облицовки в някои помещения и др. Планирано саниране на сградата не е извършвано. Описаните по-горе повреди и недостатъци са влошили експлоатационните условия в сградата.

Жилищната сграда е в експлоатация повече от 30 години, без да е извършван основен ремонт на покрива и общите части и се нуждае от цялостна и последователна ревизия и ремонт на конструктивни елементи, инсталации, финишни покрития в общите части и др., както и от саниране на ограждащите повърхности (фасади и покриви). Необходимо е да се подмени старата фасадната дограма с нова. При санирането фасадните отвори и дограми трябва да се уеднакват и фасадата да има единност. Необходимо е да се изградят рампи за инвалиди при диференциалните стълпала на първият етаж.

1.2. Част „Конструктивна“

Сградата е фундирана в лек наклонен терен. По данни от геологския доклад основите се фундират върху разнозърнест глинеист пясък с допустимо почвено натоварване $\sigma_{adim} = 3 \text{ кг}/\text{см}^2$ от проектната разработка на строителната площадка в гр. Петрич, Ж.К „Изток“, бл.15. Фундаментите на сградата не са разкривани, има строителни книжа за изпълнението на фундаментите.

- 1.2.1. Поява на пропадания на настилката в следствие от слягането на земната основа.
- 1.2.2. Паднала, отлепена мазилка в следствие на течове от водопроводната инсталация
- 1.2.3. Нарушена е целостта на бетонното покритие и оголена армировка в сутерена
- 1.2.4. Напукани парапети от тънкослойни панели
- 1.2.5. Течове и просмукуване на влага в стоманобетонен елемент от не изолиран покрив



1.2.6. Корозия по метална покривна ламарина

1.2.7. Отлепена мазилка по фасади

1.2.8. Разрушени комини

- *На последния подпокрiven етаж по тавани и стени има мокри петни и следи от течове и конденз. Препоръчваме сградата да се санира, като се подмени и ремонтира покривната хидроизолация и да се предпазят връзките от влага и съответно корозия.*
- *Отклонения от вертикалност на стенните елементи вследствие неравномерно слягане на земната основа, или други натоварващи въздействия не са констатирани. Консолидацията на земната основа е напълно затихнала; появя на деформации в основата могат да се очакват само в резултат на наводняване на земната основа от ВиК мрежата и повдигане нивото на подпочвените води;*
- *Отклонения от вертикалността на отделни фасадни елементи, вследствие допуснати неточности при изпълнение на монтажните работи не се забелязват.*
- *Провисвания на подовата и покривни конструкции не са констатирани по време на обследване видимо не са забелязани и провисвания на балконите, в следствие на наличието на вода по терасите се получава корозия;*
- *Отворени пукнатини в подовите мозаечни настилки са констатирани, пукнатини с широчина 0,3-0,5мм се забелязват коридорната площадка на всички етажи от шести надолу, вероятна причина е съсъхването, в следствие на което се получават повърхнинни пукнатини в плочата на всички етажни нива;*
- *Част от терасите са усвоени, като са премахнати вътрешната дограма и е останала терасата по парапета, не са премахвани носещи елементи като носещи шайбени стени.*
- *Направени са метални ламаринени козирки над прозорците*
От описаните промени особено по терасите документи, становища, проекти не са представени по време на обследването.

1.3. Част „Отопление и вентилация“

Показателите за енергийна ефективност и енергийните характеристики на сградата са изчислени в съответствие с Методиката за изчисляване на показателите за разход на енергия и на енергийните характеристики на сгради на Наредба №7, приложение № 3 към член 5, с отчитане режима на работа на изградените енергийни инсталации в сградата. Изчислителните температури в помещенията отговарят на Наредба 15/28.07.2005г. на МРРБ и Министерство на енергетиката и енергийните ресурси за технически правила и нормативи за проектиране, изграждане и експлоатация на обектите и съоръженията за производство, пренос и разпределение на топлинна енергия.

При направения оглед се установи следното:

1. Централно топлоснабдяване липсва. Отоплението се извършва с печки и камини на твърдо гориво/дърва и на ел. енергия с помощта на климатици и вентилаторни печки.
2. За привеждане на годишния разход на енергия за отопление в съответствие с еталонния е необходимо намаляване на коефициента на топлопреминаване през външните стени, външната дограма и покрива посредством топлоизолиране и подмяна на съответните строителни елементи.



1.4. Част „Електроинсталации“

Ел. таблата, осветителната и силова инсталации в общите части и в апартаментите са проектирани и изпълнени по действащите норми към датата на въвеждане на сградата в експлоатация. Ел инсталацията не отговаря на сега действащата Наредба №3 „За устройство на електрическите уредби и електропроводни линии“. Осветлението в стълбищните клетки, в общите части в сутерена е амортизирано и не е ефективно. Осветителните тела са в лошо състояние, или липсват. Мълниезащитната инсталация е мрежа от бетонно желязо и е корозирала, няма необходимия брой отводи, нарушена е целостта и на покрие, липсват трупчета за закрепването и. Необходимо е да се проектира и изгради нова мълниезащитна инсталация, отговаряща на Наредба №4 за „Мълниезащита на сгради и външни съоръжения“ 2011г.

Заключение:

Ел инсталацията трябва да отговаря на Наредба №3 „За устройство на електрическите уредби и електропроводни линии“. Необходимо е да се проектира и изгради нова мълниезащитна инсталация, отговаряща на Наредба №4 за „Мълниезащита на сгради и външни съоръжения“ 2011г.

Част „Водоснабдяване и канализация“

За спазване на изискванията за опазване на здравето и безопасната експлоатация на сградата вътрешните ВиК инсталации трябва да отговарят на изискванията на:

- Закон за устройство на територията.
- НАРЕДБА № 4 от 21 май 2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.
- НАРЕДБА № 4 от 17 юни 2005 г. за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни водопроводни и канализационни инсталации;
- БДС EN 12056 – Гравитационни канализационни системи в сгради;
- НАРЕДБА № 4 от 14.09.2004 г. за условията и реда за присъединяване на потребителите и за ползване на водоснабдителните и канализационните системи;
- НАРЕДБА №13-1971/2009 г., изм. и доп. ДВ. бр.75 от 27 август 2013г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;



При направения оглед се установи следното:

Остарелите поцинковани тръби на сградното водопроводно отклонение са предпоставка за влошаване качеството на водата и аварии по тях. Липсва общ водомерен възел за сградата. Водопроводната инсталация е стара, от поцинковани тръби които не са подменяни от пускането на сградата в експлоатация. Поцинкованите тръби са амортизириани, спирателните арматури по тях са силно ръждясали и не е ясно дали работят. Тръбите са лошо укрепени с подръчни материали, като в повечето случаи единственото укрепване е при преминаването на тръбите през стени. Тръбите нямат изолация, което е предпоставка за поява на конденз и влага, както и на корозия по тръбите. Същото се отнася и за вертикалните водопроводни клонове. Виждат се следи от течове, поне на едно място и в момента капе вода от връзка на корозиран спирателен кран и поцинкованата тръба в сутерена на сградата. Вертикалните канализационни тръби в сутерена са без укрепване, стари и амортизириани, виждат се следи от течове, и прокапвания и съответно мръсотия и влага в помещението. Ревизионните шахти са с метални капаци, неупътнени и ръждясали, които могат след време да се окажат опасни за пропадане. Това позволява навлизането на миризми в помещението и замърсявания. Вертикалните канализационни клонове над покрива са без вентилационни шапки, от стари PVC тръби изгорели от слънцето, някои от тях са счупени. Дъждоприемните воронки са без решетки. Това са предпоставки за запушване на канализацията. Преди време е имало постоянни запушвания на вкопаната канализация в сутерена на сградата. Подменен е участъка от главната ревизионна шахта в сутерена на блока до ревизионната шахта пред блока, но и в момента по думите на живущите там проблемите продължават.

Заключение: Като цяло ВиК инсталацията на сградата е стара и амортизирана, има рисък за здравето на живущите в сградата от течовете на отпадна вода от канализационната инсталация. Най - добрият вариант е цялостна подмяна на водопровода и вертикалните канализационни клонове. Вкопаната канализация в сутерените също е стара и амортизирана, има компрометирани участъци и запушвания и връщане на отпадни води в сградата, така че също трябва да се предвиди нейната подмяна.

1.5. Част „Пожарна безопасност“

За спазване на изискванията за опазване на здравето и безопасната експлоатация на сградата тя трябва да отговарят на изискванията на НАРЕДБА №13-1971/2009 г., изм. и доп. ДВ. бр.75 от 27 август 2013г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;

1.6. Част “Енергийна ефективност”

Към сегашният момент сградата няма извършено обследване за Енергийна ефективност.



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

2.1. Част „Архитектурна“

Въз основа на изготвена и одобрена проектна документация, сградата да се приведе в съответствие с изискванията на ЗЕЕ и Наредба № 7 за енергийна ефективност, топлосъхранение и икономия на енергия в сгради. Изпълнението на СМР да се извърши въз основа на изготвена и одобрена проектна документация. С разработването на проектите би следвало да се потърси и единно и цялостно решение на фасадите, които към момента са доста разнородни и с неестетичен вид (във връзка с частично изпълнявани от собствениците на отделните апартаменти топлоизолации, подзиждане и остьклявания на балкони с различни видове материали и т.н.).

Преди изпълнението на довършителни ремонтно-строителни, възстановителни и др. видове работи, е необходимо:

- да бъдат изпълнени мерките, касаещи конструкцията на жилищната сграда, описани в Доклада за резултатите от конструктивното обследване и оценка на състоянието на сградата.**
- Да се изпълни топлоизолация по ограждащите конструкции с материали и параметри в съответствие с изискванията на ЗЕЕ, препоръките за енергоспестяващи мерки и предвиденото в одобрения инвестиционен проект.**

Преди изпълнение на топлоизолационната система по фасадните стени да се оценят и отстранят технически неизправните частични санирания;

При проектирането и полагането на топлоизолационната система да се спазват изискванията за пожарна безопасност на избраните материали;

Да се извърши основен ремонт на покрива /основен покрив и покрив над стълбищни клетки/ като се положи хидроизолация, включително обръщане по бордове и около комини. Да се положи пароизолация и топлоизолация върху таванска плоча, съгласно енергоспестяващите мерки и предвиденото в инвестиционния проект.

След изпълнение на покривните работи и на топлоизолационната система по фасадите, по бордовете да се демонтират съществуващите обшивки, да се извърши монтаж на топлоизолация по височина на борда и да се изпълни нова обшивка от алюминиева или поцинкована ламарина (по мярка от място).

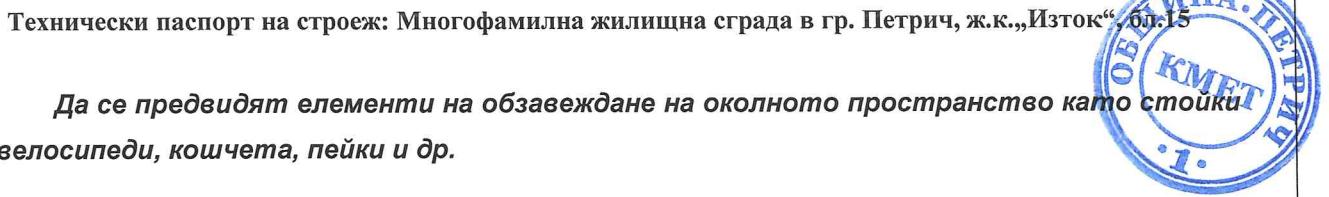
Задължителни мерки:

- След изпълнение на топлоизолационната система по фасадните стени от EPS и пожарозащитни ивици от минерална вата (съгласно Наредба № Iz-1971, Чл.14(15)), да се изпълнят тераколови шпакловки с интегрирана стъклофибрна мрежа, ъглови профили и**

водооткапи и финиш от минерална мазилка. Около фасадните отвори да се изпълни „обръщане“ на топлоизолацията, а подпрозоречните первази да се защитят с нови подпрозоречни поли (с размери от място), които да излизат/надстърчат/ достатъчно пред фасадната плоскост, така че да могат да изпълняват качествено предназначението си. По цокъла на сградата е препоръчително топлоизолационната система да се изпълни от XPS (вътре в сградата) с необходимите параметри (дебелина и коефициент на топлопроводност), поради по-голямата плътност и здравина на материала, след което да се изпълни предпазваща топлоизолационната система облицовка (по проектно решение). Да се положи топлоизолация от XPS по тавана на мазетата, за да се намалят топлинните загуби в първият жилищен етаж.

2. Да се предвиди обзиждане на комините и монтаж на коминни шапки на подходяща височина с цел добро димоотвеждане и защита на комините от атмосферни влияния.
3. Дъната на приобщените лоджии да се топлоизолират с EPS с необходимите параметри и върху него да се изпълнят тераколови шпакловки с интегрирана стъклофибрна мрежа, ъглови профили и водооткапи и финиш от минерална мазилка. Вътрешните тавани на приобщените лоджии, над които са открити лоджии, да се топлоизолират отвътре с EPS, който да се шпаклова и да се боядиса с интериорна боя. Балконските парапети на неприобщените лоджии да се надградят до необходимата височина по архитектурен детайл. Балконските стени, които не подлежат на топлоизолиране и не са ограждащи елементи на приобщени към отопляемия обем площи, както и таваните на тези балкони, с цел осъвременяване и уеднаквяване на визията на сградата да се измажат с тънкослойна финишна мазилка. Необходимо е преди това компрометираните участъци да се отстроят и подменят с нови.
4. Да се възстановят липсващите участъци от стълбищни парапети. Да се обезопасят и да нямат хоризонтално членение вътрешните стълбищни парапети, съгласно архитектурен детайл.
5. Да се ремонтират (подновят) компрометираните мозаечни плочки на площадките пред входовете към отделните секции и да се възстанови цялостта на бучардата по цокъла на сградата, като преди това се отстроят компрометираните участъци.
6. Да се изпълни освежителен ремонт на общите части на сградата - стълбище, междуетажни и етажни площи: компрометираната мазилка се очука и възстановява, след което да се изпълни цялостно боядисване. Компрометираните врати на общите помещения (сметопроводите) да се подменят.
7. Да се направи ревизия и при нужда ремонт на козирките над входовете. Горната им повърхност да се почисти от отпадъци и да се осигури коректното им и без проблемно отводняване – по проектно решение.

Препоръчителни мерки:



1. Да се предвидят елементи на обзавеждане на околното пространство като стойки за велосипеди, кошчета, пейки и др.
2. Да се предвидят зони за монтиране и панели за декориране на климатици.

2.2. Част “Конструктивна”

2.2.1. Задължителни мерки

Тази група ремонтно-възстановителни работи обхваща:

- Антикорозионна защита и възстановяване на открита корозирана армировка по места от сградата подлежащи на закриване след саниране.
- Проектно решение за премахване или укрепване на опасните парапети.
- Допълнително укрепване на неукрепените парапети.
- Антикорозионна защита и възстановяване на открита корозирана армировка и заваръчните връзки към парапетите на терасите.
- Премахване или укрепване на неукрепени тухлени зидове и страници по тераси.
- Възстановяване целостта на разрушени и неукрепени комини

2.2.2. Краткосрочни мерки

Тази група ремонтно-възстановителни работи обхваща:

- Възстановяване целостта и геометрията на стоманобетонов елемент.

Обработка на местата с нарушен бетонно покритие и обрушен бетон и обмазване със лепилни разтвори по проектно решение. Пукнатините се запълват с готов разтвор за пукнатини. Антикорозионна защита на разкритата армировка.

- Почистване на ръждата по армировката.

Обработка на местата с нарушен бетонно покритие и обрушен бетон и обмазване със лепилни разтвори по проектно решение. Пукнатините се запълват с готов разтвор за пукнатини. Антикорозионна защита на разкритата армировка.

- Възстановяване и оформяне на дилатационната фуга по детайлно решение.
- Разрушаване на съществуващи и изграждането на нови конструктивни елементи от сградата /стълбища, площиадки, стенни прегради
- Подмяна и уеднаквяване на метални козирки по тераси по проектно решение

2.2.3. Дългосрочни мерки

За изпълнение на сейзмично усилване на сградата е необходимо при нови инвестиционни намерения, като реконструкция, преустройство, надстроеване, дострояване и промени в масата на етажно ниво повече от 5% да изпълнят специални укрепващи и усилващи СМР

по проектни решения за повишаване сейзмичната устойчивост на сградата съобразно действащите норми по ЕвроКод стандарти БДС EN:

- Изготвяне на инженерно-геологки доклад, доказващ характеристиките на земната основа.
- Съставяне на работен проект за усилване, съдържащ изчислителни проверки за носещата способност на отделните носещи елементи, работни чертежи и детайли на усилените носещи елементи, както и подробни указания за технологията и последователността на изпълнение и мерки за безопасност на труда.
- Изпълнение на работния проект за усилване, укрепване и заздравяване.

В процеса на експлоатация на обекта, при нови инвестиционни намерения, като изпълнение на съществени реконструкции и преустройства, промяна предназначението, промяна в натоварването е необходимо конструкцията на сградата да се провери по изчислителен начин и оразмери с действащите към момента на проектиране строителни норми на територията на Република България.

2.3. Част „Отопление и вентилация“

Мерките, които трябва да се приложат за намаляване на разхода енергия в сградата и преминаване към клас на енергопотребление „С“са :

1. Намаляване загубите на енергия за отопление, чрез топлинно изолиране през неизолираните външни стени. Предвижда се полагане на EPS (експандиран пенополистирол) с коефициент на топлопроводност $\lambda \leq 0,034 \text{ W/mK}$ и дебелина от 8 см от външната страна на стената. След монтирането на топлоизолацията се изпълни външна минерална мазилка.

2. Намаляване загубите на енергия за отопление, чрез топлинно изолиране, през покрива. Предвижда се полагане на топлоизолация от XPS с дебелина от 10 см върху покрива. Върху нея се изпълнява армирана циментова замазка и върху нея се полага ново хидроизолационно покритие. По този начин ще се изолира целият покрив на сградата.

3. Намаляване загубите на енергия за отопление, през подмяна на цялата още неподменената външна дограма. Предвижда се монтаж на петкамерна PVC дограма с остьклеване от двоен стъклопакет с външно K-стъкло. Очакваният общ коефициент на топлопреминаване при монтаж на такава дограма е $U \leq 1,70 \text{ W/m}^2\text{K}$. За вратите е предвидено да са с коефициент на топлопреминаване $U \leq 2,00 \text{ W/m}^2\text{K}$.

4. Намаляване разхода на ел. енергия за осветление чрез подмяна на лампи и осветителни тела. Мярката предвижда подмяна на всички тела с ЛНЖ и стари луминесцентни осветителни тела с осветителни тела от типа ЛОТ 2x36W или 4x18W с електронна пусково регулираща апаратура.

2.4. Част „Водоснабдяване и канализация“

Предписаните мерки по част ВиК не касаят енергийната ефективност на сградата и във връзка с критериите за финансиране на програмата са записани като препоръчителни.

Препоръчителни мерки:

1. Да се проектира и подмени изцяло главната хоризонтална водопроводна мрежа в сутерена и вертикалните водопроводни клонове от поцинковани тръби в сградата, като се предвидят необходимите отсекателни арматури и топлоизолация на тръбите, в съответствие с изискванията на действащите нормативни документи.
2. Да се монтира общ водомерен възел за сградата, да се окомплектова и приведе съгласно изискванията на Наредба 4 за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни водопроводни и канализационни инсталации. Корозираните спирателни арматури да се подменят.
3. Да се проектира и изпълни в съответствие с изискванията на Наредба № IZ - 1971 от 29.10.2009 г. за строително - технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар сухотръбие за вътрешно пожарогасене на сградата.
4. Поради течовете от канализацията, видими в сутерена на сградата, които са реална опасност за здравето на живущите там, да се проектират и подменят изцяло вертикални канализационни клонове и водосточни тръби в цялата сграда и вкопаната канализация в сутерените на отделните входове, до излизането на канализацията от сградата, като се спазват изискванията на нормативните документи.
5. Да се почистят и при необходимост – да се подменят корозирали или недобре работещи дъждоприемни воронки по плоския покрив. Да се окомплектоват с решетки всички покривни воронки.

Препоръчителни мерки

6. Да се подмени сградното водопроводно отклонение с ново, от тръба с подходящ за целта материал (ПЕ-ВП, чугун).
7. Да се подмени изцяло съществуващото сградно канализационно отклонение за сградата до главната ревизионна шахта пред входа.

2.5. Част „Електроинсталации“

Задължителни мерки:

- Осветителната инсталация в стълбищната клетка да се изпълни съгласно действащите в момента изисквания, с енергоспестяващи осветителни тела.
- Осветителната инсталация в общите части в сутерена да се изпълни с енергоспестяващи осветителни тела
- Да се изтеглят допълнителни проводници от Главните разпределителни табла до Главните електромерни табла на етажите и от тях до Апартаментните табла и консуматорите за осъществяване на система TN-S на апартаментните табла и възможност за монтиране на дефектнотокови защити, където е необходимо.
- Профилактика на Главното разпределително табло. Да се укрепят влизашите и излизащи кабели и проводници с фабрични клеми. Да се изготвят ел. схеми и залепят на таблата. Да се подменят витловите с автоматични прекъсвачи.



- Да се подменят захранващите кабели и апаратурата на асансьорните уредби.
- Необходимо е да се проектира и изгради нова мълниезащитна и заземителна инсталация, отговаряща на Наредба №4 от 2011г. за „Мълниезащитата на сгради и външни съоръжения“

Препоръчителни мерки

- При извършване на строително монтажни работи на сградата открыто положените кабели на слаботоковите инсталации да се монтират скрито.
- Да се изгради нова звънчево-домофонна инсталация с ел. брава и с възможност за контрол на достъп.



2.6. Част „Пожарна и аварийна безопасност“

Задължителни мерки: Да се подмени вратата, водеща от стълбищната клетка към коридора с мазетата. Същата трябва да отговаря на критерия за димоуплътнена врата.

Препоръчителни мерки: При бъдеща подмяна на ВиК инсталациите е необходимо да се предвиди сухотръбие съгласно изискванията на чл. 207.

Препоръчителни мерки: При прилагане мерките за енергийна ефективност да се предвиди разделяне на топлоизолацията от EPS или XPS с клас по реакция на огън Е, положена по фасадата, на допустими площи до 1000 м². За финишно покритие ще се използва силикатна мазилка и каменна облицовка с клас по реакция на огън А. Да се изпълни едно от нормативно заложените техническите решения съгласно чл.14, ал. 15 от Наредба № 1971 за СТПРОБП за осигуряване на отворите на прозорци и врати с ивица от топлоизолация с клас по реакция на огън A1 или A2 и минимална широчина 20 см. Ивицата да бъде изпълнена от пълтно положени продукти с минимална плътност 100 kg/m³.

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

Да се спазват минималните гаранционни срокове по чл.20 от „Наредба №2 от 31 юли 2003г за въвеждане в експлоатация на строежите в република България и минимални гаранционни срокове за изпълнение на строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти“

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

Проверка на заземителна инсталация да се извърши всяка година

Да се спазват сроковете в предписанията на специализираните контролни органи РИОКЗ, ПБЗН и др.

Периодично да се прави контрол на ниво шум, контрол на химични агенти във въздуха на работната среда /прах/, контрол на вибрации

Да се спазва Наредба №7 от 1999г за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работното оборудване

Да се спазва Правилника за безопасност и здраве при работа по електрообзавеждането с напрежения до 1000V.

Съгласно чл.20 т.11 от „Наредба №2 от 31 юли 2003г за въвеждане в експлоатация на строежите в република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти“, технически прегледи и конструктивни обследвания следва да се извършват на всеки 8 години.

5. Възложителят съставя график за поетапно изпълнение на мерките предписани в ТП.

Част В Указания и инструкции за безопасна експлоатация относно:



1. Съхраняване на целостта на строителната конструкция – не се допускат повреди или умишлени нарушения (разбиване на отвори, намаляване на сечението, премахване на елементи и др.) на носещите елементи: стени, колони, шайби, греди, плочи и др.
2. Не се разрешава нерегламентирана промяна на предназначението на строежа, която води до превишаване на проектните експлоатационни натоварвания и въздействия, вкл. чрез надстрояване, пристрояване или ограждане на части от сградата и съоръжението. Забранява се използването на сградите и съоръженията, както и на отделни помещения за складиране на материали и изделия в големи количества.
3. По време на експлоатация на сградите и съоръженията да се спазват 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.
4. Относно нормалната експлоатация и поддържане на сградните инсталации, мрежите и системите - да се спазват изискванията на действащите нормативни наредби за експлоатация на електрически инсталации. Забранява се изхвърляне в канализацията на химически агресивни и опасни вещества или твърди отпадъци (парцали и др.). Експлоатацията и ремонта на всички инсталации да се осъществява само от лица със съответната квалификация и правоспособност.
5. Всички машини на технологичното оборудване да се експлоатират съгласно съответните им инструкции за експлоатация.



Съставили:

ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ	
арх. МАРИЯ С. ЦЕКОВА	Per. №: 02990
дата 2016	подпись

арх. Мария Стефанова Цекова - част "Архитектурна"

инж. Боян Димитров Дерибев - част "Конструктивна"

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ	
Регистрационен № 0592	ицк. РАЙКА АНГЕЛОВА ПАЛАСОВА
11.2016	
ТЕХНИЧЕСКИ КОНТРОЛ - част КОНСТРУКТИВНА	

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ	
ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ	
Регистрационен № 11040	
инж. БОЯН ДИМИТРОВ ДЕРИБЕВ	
Подпись	
ВАЖИ С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ППП ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА	

инж. Мартин Димитров Богоев – част "OB"

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ	
ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ	
Регистрационен № 09443	
инж. МАРТИН ДИМИТРОВ БОГОЕВ	
Подпись	
ВАЖИ С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ППП ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА	
КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ	
ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ	
Регистрационен № 06255	
инж. ВАЛЕРИ ПАНТЕВ ИЛИЕВ	
Подпись	
ВАЖИ С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ППП ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА	

инж. Валери Пантелей Илиев – част "BiK"

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ	
ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ	
Регистрационен № 01555	
инж. РАДМИЛА ИВАНОВА КРЕМЕНСКА	
Подпись	
ВАЖИ С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ППП ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА	

инж. Радмила Иванова Кременска – част "Електроинсталации"

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ	
ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ	
Регистрационен № 35044	
инж. ЕМИЛ ИВАНОВ ДИНЕВ	
Подпись	
ВАЖИ С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ППП ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА	

инж. Емил Иванов Динев – част "ПБ"



Съставили:

ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ	
	арх. МАРИЯ С. ЦЕКОВА
	Reg. №: 02990
дата: 10/16	подпись:

арх. Мария Стефанова Цекова - част "Архитектурна"

КИУП	КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
Секция: КСС	ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
Части на проекта: по удостоверение за ППП	Регистрационен № 11040
	инж. БОЯН ДИМИТРОВ ДЕРИБЕЕВ
	Подпись:
	ВАЖИ С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ППП ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА

инж. Боян Димитров Дерибеев – част "Конструктивна"

КИУП	КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
Секция: ОВХХТГ	ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
Части на проекта: по удостоверение за ППП	Регистрационен № 09443
	инж. МАРТИН ДИМИТРОВ БОГОЕВ
	Подпись:
	ВАЖИ С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ППП ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА

инж. Мартин Димитров Богоев – част "ОВ"

КИУП	КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
Секция: ВС	ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
Части на проекта: по удостоверение за ППП	Регистрационен № 06255
	инж. ВАЛЕРИ ПАНТЕВ ИЛИЕВ
	Подпись:
	ВАЖИ С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ППП ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА

инж. Валери Пантелей Илиев – част "ВиК"

КИУП	КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
Секция: ЕАСТ	ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
Части на проекта: по удостоверение за ППП	Регистрационен № 01555
	инж. РАДМИЛА ИВАНОВА КРЕМЕНСКА
	Подпись:
	ДАЧИ С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ППП ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА

инж. Радмила Иванова Кременска – част "Електроинсталации"

КИУП	КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
Секция: ВС	ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
Части на проекта: по удостоверение за ППП	Регистрационен № 35044
	инж. ЕМИЛ ИВАНОВ ДИНЕВ
	Подпись:
	ВАЖИ С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ППП ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА

инж. Емил Иванов Динев – част "ПБ"