Приложение към чл. 8
към Наредба № 5 от 28.12.2006 г.
за техническите паспорти на строежите

e-mail: megabuild@abv.bg
web: www.mega-build.com

тел./факс: +3592-9557497

София 1618, бул. "Братя Бъкстон" №86, ет.3

Изх. № ТП-МБ-017/10.05.2016 год.

ТЕХНИЧЕСКИ ПАСПОРТ

регистр. № ..20..... от ..30.05.....2016 год.

на строеж:

„МНОГОФАМИЛНА ЖИЛИЩНА СГРАДА"
с административен адрес:
ул."Стефан Стамболов" №12, бл.182, гр. Златоград, пк 4980, общ. Златоград, обл. Смолян

Идентификатор: 31111.33.438.4

Възложител: Община Златоград
Собственик: Сдружение на собствениците: „Блок 182, гр. Златоград, ул. „Стефан Стамболов 12", с адрес:, гр. Златоград, община Златоград, ул. „Ст. Стамболов" №12, бл.182

ОБЩИНСКА АДМИНИСТРАЦИЯ * ЗЛАТОГРАД *
ДИРЕКЦИЯ „УСТРОЙСТВО НА ТЕРИТОРИЯТА, ИКОНОМИЧЕСКО РАЗВИТИЕ, ОБРАЗОВАНИЕ, ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ И СОЦИАЛНИ ДЕЙНОСТИ"

Заверил главен архитект
/арх. Р. Запрянова/

СОФИЯ , МАЙ 2016 г.

Част А "Основни характеристики на строежа"

Раздел I "Идентификационни данни и параметри"

1.1. Вид на строежа: ***Многофамилна жилищна сграда***

1.2. Предназначение на строежа: ***Жилищна сграда***

1.3. Категория: ***Четвърта категория, съгласно чл.137, ал.1, т.4, буква „б" от ЗУТ и съгласно чл.8, ал.2, т.1 от Наредба №1 / 30.07.2003г. за Номенклатурата на видовете строежи***

1.4. Идентификатор на строежа: ***31111.33.438.4***

1.5. *Адрес:* ***бл.182, ул."Ст. Стамболов" №12, гр.Златоград, община Златоград, област Смолян***

1.6. *Година на построяване:* ***1964г.***

1.7. Вид собственост: ***ЧАСТНА***

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

1.8.1 Промени, за които се изисква Разрешение за строеж: *Няма такива промени*

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

През годините на експлоатация са извършени следните ремонтно строителни дейности, за които не се изисква РС:

- вътрешни преустройства:

- *присъединяване на тераси към помещения, чрез зазиждане с газобетонни блокове и остъкляване;*
- *отваряне на отвори за врати в преградни стенни панели;*
- *зазиждане на съществуващи отвори за врати.*

1.9. Опис на наличните документи:

1.9.1. Инвестиционен проект одобрен от .....

В архива на Община Златоград не беше открита проектна документация за изпълнение на жилищния блок.

1.9.2. Разрешение за строеж: *не е намерено*

1.9.3. Екзекутивна документация: *не е намерена*

1.9.4. Констативен акт по чл. 176, ал. 1 ЗУТ: *не е намерен*

1.9.5. Разрешение за ползване: *не е намерено*

1.9.6. *Скица № 15-163874/06.04.2016г., издадена от служба по Геодезия, картография и кадастър - гр. Смолян;*

1.9.7. Удостоверение за търпимост: *няма*

1.10. Други данни в зависимост от вида и предназначението: *няма*

Раздел II "Основни обемно-планировъчни и функционални показатели"

2.1. За сгради:

Градоустройствен статут:

Имотът се намира в урбанизирана територия с трайно предназначение, устройствена зона с преобладаващо жилищно застрояване.

*Сградата, находяща се на ул. Стефан Стамболов № 12 е свободно застроена, разположена в поземлен имот с идентификатор **31111.33.438** по СГКК - гр. Смолян. Входът към сградата е от северозапад, от вътрешно квартална уличка, която излиза на ул. «Ст. Стамболов».*

Описание на сградата:

*Сградата е **четвърта категория**, съгласно чл.8, ал.2, точка 1 от "Наредба № 1 от 2003 г. за номенклатурата на видовете строежи".*

Същата представлява правоъгълна в план масивна сграда, на четири жилищни етажа и един полуподземен сутерен. В сградата са обособени общо 16 броя самостоятелни обекти – по 4 апартамента на всеки етаж. Сградата е масивна, със стоманобетонов скелет и тухлена зидария. Всеки етаж е с типово разпределение, състоящ се от по три тристайни и по един двустаен жилищни апаратамента. В полуподземното сутеренно ниво са разположени избени помещения към всеки апартамент, както и помещение за общо ползване.

Сутерен:

Сутеренът е с монолитно изпълнени (по контура на сградата) стоманобетонови стени, а вътрешните – от тухлени зидове, в по-голямата си част - неизмазани. Плочата е монолитна гредова, а подовата настилка е от бетон.

Застроена площ – 224 м² и светла височина 2,60м;

- *коридор и стълбище към горните жилищни етажи;*
- *избени помещения към всеки апартамент;*
- *общо помещение.*

Първи - четвърти етаж:

Застроена площ първи и втори етаж : 224м² и светла етажна височина 2,70м. Всеки етаж е с типово разпределение, състоящо се от по три тристайни и по един двустаен жилищни апаратамента. През годините на експлоатация са реализирани частични преустройства, включващи присъединяване на тераси към помещения /изнасяне на кухни/ и остъкляване, подробно отразени в екзекутивно Архитектурно заснемане на съществуващото състояние на строежа.

Покрив:

Покривът е плосък, вентилируем, тип "студен", изпълнен от две стоманобетонови плочи, втората от които е снаклон (около 5%) към олуците, по контура на сградата. Покривното покритието е с битумна ходроизолация. Отводняването е външно, посредством олуци и водосточни тръби от поцинкована ламарина, които се изливат свободно на терена около сградата.

Фасада:

Външните стени са изпълнени с плътна тухлена зидария, двустранно измазана. Фасадното остъкляване е от дървена, алуминиева и пластмасова дограма.

2.1.1. Площи:

ЗП – 224 м²
РЗП – 896 м² (без сутерен)

2.1.2. Обеми: ***ЗО – 3 370 м³***

2.1.3. Височина: ***H=13,75 м спрямо ср.кота прилежащ терен***

Брой етажи: *4 надземни етажа, 1 полуподземен сутерен*

2.1.4. Инсталационна и технологична осигуреност:

В сградата са инсталирани Ел и ВиК инсталации.

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

2.1.4.1. ВиК инсталации

2.1.4.1.1. Водомерен възел

Захранването на сградата с вода се осъществява от уличен водопровод, разположен по ул. „Стефан Стамболов". Сградното водопроводно отклонение е изпълнено от поцинковани тръби 1 1/4", в сутерена на сградата, с възходящ наклон към сградната водопроводна инсталация.

Общият водомерно-арматурен възел е монтиран в общо помещение (коридор), в сутерена на блока. Водомерно-арматурният възел за студена вода е монтиран съгласно Чл. 27. (1) и (2) от НАРЕДБА №4 за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни водопроводни и канализационни инсталации. За измерване на изразходваните водни количества от индивидуалните потребители са обособени и индивидуални водомерно-арматурни възли за студена вода, състоящи се от СК, Водомер и ОК, намиращи се в санитарните помещения на всеки апартамент. На снимките по долу е онагледена реалната ситуация на обекта.

2.1.4.1.2. Вътрешна водопроводна инсталация/ вода за питейно-битови нужди/

Сградната водопроводна инсталация се състои от хоризонтален и вертикални водопроводни клонове. Главният хоризонтален водопроводен клон и неговите разклонения в сутерена са изпълнени от поцинковани тръби, окачени под тавана.

Хоризонталната водопроводна мрежа в сградата не е топлоизолирана, което е предпоставка за образуване на конденз по тръбите за студена вода.

На подходящи места за частично спиране на водата и изолиране на отделните водопроводни участъци са предвидени и монтирани СК.

Топлата вода на потребителите в сградата се осигурява с индивидуални обемни електрически бойлери, монтирани според нуждите на потребителите.

Вертикалните водопроводни клонове са монтирани в негорими инсталационни шахти или преминават открито в санитарните помещения. Вертикалните водопроводни клонове са изпълнени от поцинковани тръби и съответната водопроводна арматура.

Хоризонталната тръбна разводка на етажите в санитарните помещения е изпълнена с поцинковани тръби. Част от баните и кухните са отремонтирани и етажната водопроводна мрежа е подменена с полипропиленови тръби - за студена и топла вода, и съответните спирателна, регулираща арматура и фитинги. Всички хоризонтални и вертикални отклонения към водочерпните арматури са вкопани в улеи по стените, скрити под мазилката. В санитарните помещения - бани със санитарни възли и в кухнята е монтирана необходимата водочерпна арматура – душ батерии, за тоалетни и кухненски мивки – стоящи и обикновени смесителни батерии и СК.

2.1.4.1.3. Противопожарна водопроводна инсталация

- Вътрешен противопожарен водопровод

Съгласно Чл. 193, т. 6 от НАРЕДБА №Із - 1971 За строително технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар от 29.10.2009 г., обекта не се нуждае от вътрешна противопожарна инсталация.

В жилищната сграда не е предвидено сухотръбие с диаметър 2" с изводи със спирателни кранове и съединители тип „щорц", разположени в близост до входа в евакуационните стълбища на всеки етаж, съгласно изискванията на Чл. 207, (1) от НАРЕДБА №Із - 1971 За строително технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар от 29.10.2009 г.

- Външен противопожарен водопровод

Жилищната сграда е осигурена с външен противопожарен хидрант, разположен на 10м северно от нея.

2.1.4.2.1. Канализационна инсталация

2.1.4.2.1.1. Вътрешна канализационна иинсталация

Отвеждането на битово-отпадните води се осъществява посредством изградена от югозападната страна РШ, която се излива в градската канализация. Дъждовната канализационна инсталация се осъществява посредством олуци и водосточни тръби от поцинкована ламарина, които се изливат директно на терена около сградата.

Сградната канализационна инсталация е гравитачна и се състои от главни вертикални канализационни клонове и етажни тръбни отводни отклонения към санитарните прибори. Вертикалните канализационни клонове са били изпълнени от каменинови тръби, които в последствие (при извършените частични ремонти в отделни санитарни помещения) са били подменени с PVC тръби с диаметър Ф110. В сутерена вертикалните канализационни клонове са основно от каменинови тръби (но има и с PVC тръби), които се включват във вкопаната хоризонтална канализация на сградата. За ревизия на сградната канализационна инсталация, в коридора на сутерена има изградени ревизионни шахти с бетонови капаци, разположени на лесно достъпни места и съгласно изискванията на Наредба №4/17.06.2005г. за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни водопроводни и канализационни инсталации.

2.1.4.2.1.2. Дъждовна канализационна инсталация

Отводняването на покрива е външно, посредством улуци и водосточни тръби от поцинкована ламарина, които се изливат директно на терена около сградата.

Анализ и оценка на ВиК инсталации:

Съществуващата сградна водопроводна инсталация е амортизирана и на места корозирала, с видими следи от течове, също така липсва изолация и се образува конденз по тръбопроводите, което от своя страна е предпоставка за корозия. На места част от спирателната арматура липсва или е силно корозирала, което я прави нефункционираща.

Цялата сградна канализационна инсталация е амортизирана, като поради запушване, отделни части от нея са били подменени. Част от есове (изхвъргачите) в края на водосточните тръби липсват, което е предпоставка за „вкарване" на дъждовните води към цокъла и в основите на сградата. Външната вкопана канализация е затлачена, като не осигурява необходимата проводимост.

2.1.4.2. ОВК инсталации

В сградата няма изградено топлозахранване от външен топлоизточник. Обезпечаването на отоплителния режим за апартаментите е решено индивидуално от всеки собственик.

За поддържане на микроклимат в жилищата се разчита на отопление основно чрез печки на твърдо гориво или с електрически отоплителни уреди и климатици.

В сградата няма изградена централна инсталация за БГВ. Водата за битови нужди в отделните апартаменти се осигурява основно от обемни електрически бойлери.

При въвеждането на сградата в експлоатация, вентилацията на санитарните помещения, явяващи се вътрешни (без възможност за естествено проветряване) се е организирала като „естествена" през вентилационни шахти. Към момента, една част от апартаментите се вентилират по същия начин, докато на останалата част всеки собственик е монтирал локален осов вентилатор на отвора за изсмукване на въздуха в санитарното помещение, като всеки един от вентилаторите е захранен с ел.енергия от инсталацията на съответния апартамент.

Анализ и оценка на ОВК инсталации:

За постигане на проектния клас С на енергийна ефективност, следва да се използват енергоспестяващи електрически уреди и да не се използват несертифицирани такива.

Препоръчително е да се провери проходимостта на вентилационните шахти и да се монтира осов вентилатор на всеки един от апартаментите на които липсва такъв, за да се осигури необходимия въздухообмен в санитарните помещения

2.1.4.3. Електрически инсталации

2.1.4.3.1. Категория, инсталирана и едновременна мощност на обекта.

По отношение на сигурността на електрозахранването обектът е III-та категория. Общата инсталирана мощност съгласно "Наредба №3 от 09.07.2004г. за устройство на електрическите уредби и електропроводните линии" е определена на 153 kW, а общата едновременна мощност е 77 kW

2.1.4.3.2. Главно разпределително табло(ГРТ)

Меренето на електроенергията на апартаментите и за общи нужди се осъществява от електромери, монтирани в главното разпределително табло (ГРТ), монтирано във входа на сградата непосредствено до входна врата. Външното електрозахранване на сградата е изпълнено от улична касета монтирана в сутерена на сградата в избено помещение непосредствено до входната клетка с кабел САВТ 4x95mm². Апартаментните табла ТА са захранени магистрално във вертикална тръбна мрежа с проводници ПВА2 4x10mm², като за всеки апартамент влиза еднофазно захранване с ПВА1 2x10mm².

Всички електрически консуматори в сградата се захранват от главното разпределително електрическо табло - ГРТ метално фалтово. Към момента ГРТ-то е оборудвано с физически и морално остарели предпазители и автомати, но сравнително добре поддържано. От ГТР-то се захранват радиално апартаментните електрически табла по етажите.

Захранващите кабели са изтеглени в тръбна мрежа във вертикален щранг скрито под мазилката. Електрическите захранващи линии са изпълнени с кабели ПВ в тръбна мрежа със сечения съобразно товарите на консуматорите и пада на напрежение до тях.

Апартаментните табла ТА са окомплектовани с входящ предпазител ПЕО 50/63 и изходящи предпазители за отделните линии.

2.1.4.3.3. Инсталация осветление

Осветителната инсталация в общите части и стълбищната клетка е изпълнена с проводници ПВВМ Б1 2х1.5 mm² скрито под мазилка. Управлението на осветлението е изпълнено с ключове и лихт бутони за скрит монтаж. Използваните осветителни тела са плафониери с ЛНЖ - 60W.

Осветителната инсталация в апартаментите е изпълнена с проводници ПВВМ Б1 2х1.5 mm2, скрито под мазилка.

Използваните осветителни тела са в зависимост от предназначението на помещенията и средата в тях. Масово използваните осветителни тела са с ЛНЖ - 60W със съответната степен на защита в зависимост от предназначението на помещението и средата в него. Управлението на осветлението е изпълнено с ключове за скрит и открит монтаж.

Много от осветителните тела, особено в общите зони, са с липсващи лампи, решетки, предпазни разсейватели, стъкла на плафониери и т.н. силно амортизирани.

2.1.4.3.4. Силова инсталация

Силовата инсталация за контакти с общо предназначение е изпълнена с проводници ПВВМ 2х2.5 mm2, скрито под мазилка и за усилени контакти и силови консуматори проводници ПВВМ 2х4 mm², скрито под мазилка. Всички контакти са тип "Шуко" със занулителна клема. Контактната инсталация е изпълнена по схема TN-C, при която функциите на защитния и неутралния проводник са обединени и се осъществяват посредством един проводник в цялата мрежа.

2.1.4.3.5. Слаботокова инсталация

Пред входните врати на апартаментите са монтирани по един бутон с надпис и звънец, а над входната врата на всеки апартамент е монтиран звънец. Инсталацията е скрита с проводник ПВ 3х0.5 mm² за звънчевата инсталация в тръбна мрежа. Към днешна дата инсталацията не функционира и е демонтирана в голямата си част.

Телефонната инсталация е изпълнена с кабел ПВУ от комуникационния шкаф монтиран в сутерена до всяка крайна розетка. Телефонните излази завършват с телефонна розетка. Към днешна дата инсталацията не функционира.

Инсталацията е изпълнена с коаксиални кабели RG6 в тръбна мрежа от кутия (сателитна антена) на оператор до TV конзола.

2.1.4.3.6. Мълниезащитна и заземителна инсталация

За предпазване на сградата от преки попадения на мълния е изградена мълниезащитна инсталация. На покрива на сградата е била изпълнена мълниеприемна мрежа изградена от мълниеприемник и от поцинковано желязо Ø8 по билата и спусъци от поцинковано желязо Ø10 към заземители от поцинковани колове и горещо поцинкована шина 4х40mm. Към днешна дата мрежата е демонтирана и мълниезащитната инсталация не изпълнява функциите си.

Заземителната инсталация е предназначена за защита срещу индиректен допир, т.е. от допир до метални нетоководещи части на електрически табла и корпусите на електрически съоръжения и осветителни тела, които нормално не са под напрежение, но могат да попаднат под напрежение при аварийни ситуации или при повреда на изолацията. Заземителната инсталация обхваща ГРТ и е изпълнена с поцинкована шина 4х40 и външни заземители от поцинковани колове. Поцинкованата шина е присъединена към корпуса на ГРТ и към заземителното устройство.

Анализ и оценка на Електро инсталации:

От направеното обследване се установява, че изградените електрически инсталации, табла и осветителни тела са амортизирани и остарели, като не отговарят напълно на изискванията на "Наредба №3 от 09.07.2004г. за устройство на електрическите уредби и електропроводните линии" и подлежат на подмяна с нови, които да се въведат в експлоатация след тяхното изпитване.

2.2. За съоръжения на техническата инфраструктура:

2.2.1. Местоположение:

Захранването на блока с вода се осъществява от уличен водопровод, разположен до блока. Сградното водопроводно отклонение е изпълнено от поцинковани тръби 1 1/4", в сутерена с възходящ наклон към сградната водопроводна инсталация.

Отвеждането на битово-отпадните води се осъществява посредством изградена от югозападната страна РШ, която се излива в градската канализация.

Дъждовната канализационна инсталация се осъществява посредством олуци и водосточни тръби от поцинкована ламарина, които се изливат директно на терена около сградата.

Външна водопроводна връзка: *подземна.*

Външна канална връзка: *подземна.*

Външно ел. захранване: подземно

Сградата се захранва с електрическа енергия от мрежата на EVN (доставчик на електроенергия за района).

Външното електрозахранване на сградата е изпълнено от улична касета улична касета, монтирана в сутерена на сградата в избено помещение непосредствено до входната клетка, с кабели САВТ 4x95mm².

Габарити:

Външна водопроводна връзка: *СВО от поцинковани тръби 1 1/4";*

Външна канална връзка: *канализационно отклонение бетон ф200мм за битово-фекални води;*

Външно ел. захранване: *с кабели САВТ 4x95mm2;*

2.2.2. Функционални характеристики:

Ел. захранване на ГРТ: *обща едновременна мощност – 77kW;*

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

Раздел III "Основни технически характеристики"

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

3.1.1. Вид на строителната система, тип на конструкцията

Сградата е масивна, с монолитно изпълнена скелетна конструкция от стоманобетон и неносещи преградни и ограждащи стени от плътна тухлена зидария.

Стените по контура на сградата в сутерена са изпълнени от бетон, а всички преградни стени – от неизмазана тухлена зидария.

Покривът на сградата е плосък, вентилируем, тип "студен", изпълнен от две стоманобетонови плочи (през 70-80см), втората от които е с наклон (около 5%) към олуците по периферията на сградата. Покривното покритието е с рулонна, битумна хидроизолация. Отводняването е външно, посредством олуци и водосточни тръби от поцинкована ламарина, които се изливат свободно на терена около сградата. Комините са зидани, измазани и с бетонови шапки.

Фасадните стени на сградата са масивни, зидани с обикновени тухли на варо-пясъчен разтвор, с дебелина на зида 25см. Преградните стени също са зидани, с дебелина 12см. и 25см. Стените над сутерена са измазани отвън и отвътре с дебелина на слоевете по 1,5см.

Стълбището е двураменно, без асансьор. Стълбищните рамена и междуетажни площадки са монолитни, изградени от стоманобетон. Парапетът е масивен, с дървена ръкохватка. Няма видими белези на конструктивни дефекти по елементите на стълбището (стени, рамена, парапети и др.), които биха нарушили носещата му способност и експлоатационната му годност.

Етажните плочи нямат недопустими провисвания. Осовите разстояния между стените не са особено големи, което предполага малки и в рамките на допустимото деформации. Размерите, материалите и конструирането на елементите е съобразно с действащите за времето си строителни норми и използваната строителна практика.

Терасите на сградата са разположени и по четирите фасади. Изпълнени са с монолитни стоманобетонови плочи, като по-голямата част от тях са конзолни или двустранно подпрени, а само по югозападната фасада са тристранно подпрени – тип „лоджии". Част от парапетите са масивни, останалите са ажурни, метални. По-голямата част от терасите са остъклени или приобщени към отопляемите пространства на съответния апартамент.

Вложени материали:

Сградата е масивна, с монолитна скелетна стоманобетонова конструкция. Фундирана е на единични и ивични основи, в двете направления по главните оси, формиращи гредоскара, изпълнени с бетон М200 и армировка AI и A II, върху подложен бетон 10см. Носещата конструкция се формира от ст.бет. плочи, греди и колони, изпълнени с бетон М200 и армировка AI и A II. Преградните и ограждащите

стени над сутерена са изпълнени от плътна тухлена зидария с дебелина 25см и 12см. Стените в сутерена са изпълнени от неносеща преградна тухлена зидария с дебелина 25см. и стоманобетонови цокълни ограждащи стени с дебелина 25см. Покривът на сградата е плосък, вентилируем, тип "студен", изпълнен от две стоманобетонови плочи (през 70-80см), втората от които е с наклон (около 5%) към олуците.

3.1.2. Носимоспособност, сеизмична устойчивост и дълготрайност на строежа:

Сграда е изпълнена при условията на „Правилник за антисеизмично строителство", 1961г. (ПАС-61). Натоварванията върху конструкцията от вертикални товари (постоянни и временни) се поемат от подовите стоманобетонни плочи и греди, и чрез вертикалните стоманобетонови колони се предават върху фундаментите, а от там - на земната основа. Предвид дългогодишното съществуване на сградата (52г.) може да се приеме, че консолидацията на земната основа е напълно затихнала. Плочите са решени като четиристранно и тристранно подпрени еластични мембрани, линейно и свободно подпрени по контура си. Съгласно действалата към момента на изпълнение строителна практика, плочите са армирани с прави и огънати железа от обла стомана – долна армировка за поемане на положителните моменти в полетата. Правите армировки от долната мрежа преминават в края, чрез огъване като горен периферен усилител.

Сравнение на нормативни документи:

	Нормативни актове действащи към датата на въвеждане на сградата в експлоатация (1964г.)	Нормативни актове действащи към момента на обследване на сградата. (2016г.)
Норми за земетръс	*„Правилник за антисеизмично строителство", 1961г. (ПАС-61)*	*Наредба РД-02-20-2 от 27.01.2012г. за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони VIII степен по МШК; Кс=0.15*
Норми за бетонни и стоманобетонни конструкции	*„Правилник за проектиране на бетонни и стоманобетонни конструкции" от 1957 г.*	*НПБСК /2005г с последна редакция от 2008г.*
Норми за натоварване	*„Правилник за проектиране на бетонни и стоманобетонни конструкции" от 1957 г.*	*Наредба 3 за основните положения за проектиране на конструкциите на строежите и за въздействията върху тях. / 16.04.2005г.*

➢ ИЗВОД И КОНСТРУКТИВНА ОЦЕНКА НА СГРАДАТА

- *По информация от Община Златоград, сградата е въведена в експлоатация през 1964г. Оразмерявана е на сеизмично въздействие при условията на „Правилник за антисеизмично строителство", 1961г. (ПАС-61). Оразмерена е на устойчивост на сеизмично въздействие с коефициент на значимост С=1,0 и сеизмичен коефициент Кс=0,15. През периода на експлоатация сградата е претърпяла множество земетресения, като не са се появили пукнатини по носещи конструктивни елементи. Не се наблюдават недопустими деформации, провисвания и премествания на конструктивни елементи.*
- *Конструкцията на сградата е с проектна носеща способност за поемане на вертикални и хоризонтални сеизмични /земетръсни/ въздействия, която е недостатъчна от гледна точка на съвременните нормативни актове, поради завишените стойности на сеизмичния коефициент и сеизмичното ускорение в сравнение със стойностите от периода на проектиране.*
- *Според класификациите на Еврокод, конструкцията е с налична ниска степен на дуктилност DCL. Изискванията за дуктилност на строителните конструкции и конструктивните елементи в настоящите нормативни актове, както и стойностите на коефициента на поведение трябва да се имат предвид при:*

***При реализацията на ново инвестиционно намерение /свързано с реконструкции, преустройства, или промяна на предназначението и натоварванията/** е необходимо конструкцията на сградата да се провери по изчислителен начин и докаже съответствието с действащите в момента строителни норми, а именно съгласно Европейските стандарти Еврокодове, съгл.:*

„Наредба за изменение и допълнение на Наредба № РД-02-20-19 от 2011 г. за проектиране на строителните конструкции на строежите чрез прилагане на европейската система за проектиране на строителни конструкции /06.01.2014г. или Наредба № РД-02-20-19 от 29 декември 2011 г. за проектиране

на строителните конструкции на строежите чрез прилагане на европейската система за проектиране на строителни конструкции и всички действащи нормативни актове.

Съгласно НАРЕДБА № РД-02-20-2 от 27 януари 2012 г., чл.6 – жилищна сграда с адрес: ул."Ст. Стамболов" №12, Бл.182, гр. Златоград, пк 4980, общ. Златоград, обл. Смолян, не е сеизмично осигурена, но има положителна сеизмична оценка и може да понесе допълнителното вертикално натоварване, след изпълнение на СМР предвидени за енергийно обновяване по проекта.

3.1.3. Граници (степен) на пожароустойчивост (огнеустойчивост):
/чл.169, ал.1, т.2 ЗУТ/

Норми за осигуряване на безопасност при пожар

	Действителни характеристики установени с обследването		***Еталонни стойности от действащите нормативни актове към дата на въвеждане на сградата в експлоатация.***	***Извод***	***Стойности от действащите нормативни актове към момента на обследване на сградата.***	***Извод***
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*
	R,E,I	*Gф*	*Противопожарни строително технически норми – 1968 г.*	*-*	*Наредба №Із-1971 от 29 октомври 2009г. За СТПН за осигуряване на безопасност при пожар*	*-*
Степен на пожароустойчивост.	*-*	*-*	*II*	*-*	*II*	*-*
1. Носещи стени и колони, стени на стълбища	*330*	*Клас А*	*Негорими 2 часа*	*Съотв.*	*120 А1-А2*	*Съотв.*
2. Междуетажни хоризонтални конструкции- деб.12см.	*330*	*Клас А*	*Негорими 2 часа*	*Съотв.*	*120 А1-А2*	*Съотв.*
3. Неносещи външни и вътрешни стени	*60*	*Клас А*	*Негорими 1 час*	*Съотв.*	*60 А1-А2*	*Съотв.*
4. Площадки, рамена и стъпала в стъбищата-12см.	*330*	*Клас А*	*Негорими 2 часа*	*Съотв.*	*120 А1-А2*	*Съотв.*
5. Покривна стоманобетонна конструкция стоманобетонна плоча 10 см	*-*	*Клас А*	*Негорими 2 часа*	*Съотв.*	*120 А1-А2*	*Съотв.*
6. Покривно покритие-битумна хидроизолация	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*

Строителните конструкции и елементи съответстват на изискванията на нормативните актове за пожарна безопасност.

- *Вътрешната планировка на сградата: Няма специфични изисквания на нормативните актове за жилищна сграда.*

Съответства на изискванията на нормативните актове за пожарна безопасност.

- *Генералната планировка и състоянието на територията на обект:*

В близост до обекта няма инженерни съоръжения до които следва да се определят нормативни разстояния. Разстоянията до съседни сгради са съгласно нормите за застрояване.

***Ел. инсталациите** са изградени съгласно нормативните изисквания за електрически инсталации, съгласно Правилник за устройство на електрическите уредби. Издадено от Министерство на Енергетиката 1980г. Противопожарни строително-технически норми 1978г. Правилник по безопасност на труда при експлоатацията на електрическите уредби и съоръжения – 1971 г. Кодекс на труда – гл. VII и Хигиена и безопасност на труда.*

Ел. таблото съответства на БДС-3017-61.

Състояние на ОВК инсталации съгласно ПАБ:

Отоплението в блока е локално, което не е в противоречие с нормативните изисквания. Използват се печки на твърдо гориво, електрически отоплителни уреди и климатици. В мазетата в полуподземният етаж се складират дърва за огрев и други горими материали. Не е изградена и не се изисква изграждането на вентилационна противопожарна инсталация. В обекта има зидани комини от тухлена зидария. Димоотводните канали отговарят на чл.130 до чл.134 от Наредба № I3-1971/2009г.

Състоянието на ОВК инсталациите съответства на изискванията на нормативните актове за пожарна безопасност.

3.1.4. Санитарно-хигиенни изисквания и околна среда:

/чл.169, ал.1, т.3 ЗУТ/

Електрически инсталации

Електрическата инсталация в помещенията е изпълнена скрито в предварително заложени тръби и под мазилката.

В таблицата са дадени нормативните изисквания към момента на въвеждане на сградата в експлоатация, съществуващото състояние на електрическата инсталация и действащите в момента норми.

№	Проектни стойности	Действителни стойности	Действащи в момента стойности
	Правилник за безопасност на труда при експлоатация на ел. уредби и съоръжения- Д- 01-008. Правилник за устройство на електрическите уредби- 1980г. Противопожарни – строително технически норми – 1978г.	Изпълнено	Наредба №3/09.06.2004г. За устройство на електрическите уредби и електропроводни линии.Наредба №9 от 9.юни 2004г. За техническа експлоатация на електрическите мрежи. Наредба №Із-1971 от 29 октомври 2009г. За СТПН за осигуряване на безопасност при пожар
	Ел.захранване		
1	Външно ел захранване с проводник 380V улична касета до ГРТ - БДС- 3017-61	От подземна мрежа ЕРП с изолиран проводник НН	Чл.1732 (3) препоръчва се захранване на административни сгради TN-C-S или TN-S
2	Радиална схема на захранване на апартаментните табла от ГРТ с проводници изтеглени в черни бергманови тръби - БДС- 2005- 55 Проводник ПВ - БД-3914-59	ПВ до 10mm2	Чл.1732 (3) препоръчва се захранване на административни сгради TN-C-S или TN-S
	Ел.табла		
	ГРТ - Гетинаксови БДС-3982-60	Фалтово, монтирано в гаража на сградата	чл.1745(3) допуска се монтаж на ГРТ в не самостоятелно помещение
	Разпределителни табла – Гетинаксови БДС-921--52	С витлови предпазители и автоматични предпазители на отделните токови кръгове	Чл.1731 т.8, БДС- EN 60439-3, Чл.819-821,Чл.1753
	Контактна инсталация		
1	Контактната инсталация изпълнена с инсталационни тръби, скрита под мазилката, разклонителни кутии и конзоли (БДС- 2741-57) на височина 2м от пода и определя броя на контактите съгласно проекта	Изпълнено	Чл.1762, Чл.1768 (3) определя височина от 0,3 до 1,5т Чл.1768 (4)(5)(6) определя минимален брой контакти за помещенията

2	*Сечението на проводниците се определя по БДС- 3914-59 - до ПВВМ-4 mm2, изтеглен в черни бергманови тръби. Щепселни кутии (контакти) определя се по БДС 110-58. Двуполюсни (БДС- 3676 - 59)*	*Изпълнено*	*Чл.1661*
3	*Защитната клема на контактите се занулява чл. VII-1-80 (2)*	*Изпълнено*	*Чл.1763 Допуска се използване на нулевия проводник като защитен ако няма изтеглен такъв от таблото*
	Осветителна инсталация		
1	*Сечението на проводниците се определя по БДС 3914-59 - до ПВВМ-1,5mm2, изпълнена скрито под мазилката.*	*Изпълнено*	*Чл. 1762 Изборът и сеченията на проводниците се оразмеряват по ток и к.с и гл. III и IV Чл.1661*
2	*Луминицентни лампи G13, фасунги едисонови БДС- 688-51, Нормална лампа до 100W Ключове за осветление се монтират на височина 1,1 до 1,3 м*	*Изпълнено*	*Чл.1768 (1) - до 1m*
3	*Правилник по безопасност на труда при експлоатация на ел. Съоръжения1986 г.*	*Заземяване на ел.табла, чрез поцинкована тръба – 2½ 2 бр. и заземителна шина–40/4 mm (БДС-4309-60)- 30Ω*	*Правилник за безопасност при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрическите мрежи (обн., ДВ,бр. 34, в сила от 28.08.2004Г.);*
	Мълниезащитна инсталация		
1	*Норми за проектиране на мълниезащитата на сгради и външни съоръжения - 1971г.*	*Мълниезащитна инсталация - изпълнена с мрежа и отводи, чрез съединителни клеми и заземители*	*НАРЕДБА № 4 ОТ 22 декември 2010 г. Импулсно съпротивление за мълниезащита 3-та категория до 20Ω.*

В резултат от извършеното обследване съгласно чл. 20 от Наредба № 5 от 2006г. и цитираните по-горе нормативни документи електрическата инсталация на сградата е годна и безопасна за експлоатация, с изключение на някои места.

Задължително възстановяване на мълниезащитната инсталация.

Водопроводна и канализационна инсталация.

- ***Водопровод.***

- Сградно водопроводно отклонение.

Сградата е захранена с вода за питейно-битови нужди от уличен водопровод. Сградното водопроводно отклонение е изпълнено със стоманени поцинковани тръби 1 1/4". Сградният водомерно-арматурен възел за студена вода е монтиран в коридора на сутерена.

- Сградна водопроводна инсталация за питейно-битови нужди.

Сградната водопроводна инсталация е с долно разпределение. Хоризонталната разпределителна мрежа за студена вода в сутерена е изпълнена с поцинковани тръби, фитинги и арматури. Хоризонталната водопроводна мрежа е изпълнена окачена по стените и тавана, и не е топлоизолирана. До голяма степен е амортизирана и с корозирали участъци.

Сградата е без централно топлоснабдяване. Топлата вода за потребителите в сградата е осигурена с индивидуални електрически бойлери.

Вертикалните водопроводни клонове за студена вода са монтирани в инсталационните шахти или преминават открито през етажните плочи в санитарните помещения. Вертикалните щрангове са изпълнени от поцинковани тръби и съответните водопроводни части.

В следващата таблица са дадени оразмерителните стойности за жилищни сгради без централно снабдяване с топла вода, към момента на въвеждане на сградата в експлоатация и към настоящия момент.

	Оразмерителни параметри	Норми действащи към момента на въвеждане на сградата в експлоатация: „Норми за проектиране на водопроводни и канализационни инсталации в сгради" /1964 г.	Норми действащи към момента на обследване на сградата: „НАРЕДБА № 4 от 17 юни 2005 г. за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни водопроводни и канализационни инсталации"
1	Водоснабдителни норми за максимално денонощно водно количество	240 л/д	200 л/д
2	Водоснабдителни норми за максимално часово водно количество	21 л/ч	20 л/ч
3	Топлоизолация	Предвижда се топлоизолация на всички главни хоризонтални и вертикални клонове	Предвижда се топлоизолация на всички главни хоризонтални и вертикални клонове
4	Максимална оразмерителна скорост	2,5 м/с	2,0 м/с

Съгласно чл.50 за водопроводите за студена вода се предвижда топлоизолация за предпазване от конденз с минимална дебелина съгласно следната таблица.

Местоположение на водопровода	Минимална дебелина на изолацията, mm, при коефициент на топлопроводност λ=0,04 /(m.K)
При свободно преминаване на тръбата през неотопляемо помещение	4
При свободно преминаване на тръбата през отопляемо помещение	9
В инсталационен канал без успореден водопровод за гореща вода за битови нужди	4
В инсталационен канал с успореден водопровод за гореща вода за битови нужди	13
Вертикален водопроводен клон в инсталационна шахта	4
Вертикален водопроводен клон заедно с водопровода за гореща вода за битови нужди в инсталационна шахта	13
Вграден в бетонен под	4

- Сградна водопроводна инсталация за противопожарни нужди.

Вътрешен противопожарен водопровод

Съгласно Чл. 193, т. 6 от НАРЕДБА №Із - 1971 За строително технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар от 29.10.2009 г., обекта не се нуждае от вътрешна противопожарна инсталация.

Съгласно изискванията на чл. 207 от Наредба Із-1971 за СТПНОБП за жилищните входове се изисква изграждането на сухотръбие, с тръба с диаметър два цола, с изводи със спирателни кранове и съединители тип „щорц", разположени в непосредствена близост до входа в евакуационните стълбища на всеки етаж. На етажното ниво за достъп на спасителни екипи, в непосредствена близост до изхода от сградата се предвижда извод със спирателен кран и съединител „щорц" за захранване с вода на сухотръбието от пожарен автомобил.

Външен противопожарен водопровод

Съгласно изискванията на чл.170/2/, т.1 за обекти от клас Ф.1.3 , на около 10м. северно от сградата е изграден пожарен хидрант (разстояние до 200м от обекта).

- **Канализация**

- Канализация за битови отпадни води.

Отводните тръби, които свързват санитарните прибори с вертикалните канализационни клонове са изпълнени с PVC тръби Ø 50 мм и Ø110 мм и съответните фасонни части. Вертикалните канализационни клонове са били от каменинови тръби, които впоследствие масово са били подменени с PVC тръби Ø110 мм. В сутерена, голяма част от вертикалните канализационни клонове са от каменинови тръби. Само част от тях в последствие са подменени с PVC Ф110.

- Отводняване на сградата.

Отводняването на покрива е външно, с олуци и водосточни тръби от поцинкована ламарина, които се изливат директно на терена около сградата.

- Сградно канализационно отклонение.

Битово-фекалните води от всеки вертикален клон, преминават през вкопан (под настилката на сутерена) хоризонтален канализационен клон, който от своя страна се зауства в обща РШ югозападно от сградата. От там, битово-фекалните води от сградата се отвеждат в градската канализация.

Сградното канализационно отклонение по всяка вероятност е компрометирано и с намалена проводимост, т.к. главните шахти са пълни с вода и оттичането им става много бавно.

- ***Отоплителна инсталация***

Няма изпълнена централна отоплителна инсталация.

- ***Осветеност***

Осветеността на отделните помещения в сградата съответства на съвременната нормативна база. Контролните измервания в жилищните помещения показаха осветеност около 40-60 Lx.

- ***Санитарно-защитни зони, сервитутни зони – Няма учредени***

3.1.4.2. Качество на въздуха.

В близост до сградата няма опасни лъчения и източници на прахови частици.

Проветряването на помещенията става посредством отваряеми прозорци. За най-добър комфорт е необходимо обезпечение с трикратна смяна на въздуха за един час, за баня – 5 пъти, кухня – 6 пъти. Оптималната вентилация е изключително важна за здравето, комфорта и безопасността на обитателите.

Качеството на въздуха в затворени помещения се изразява чрез необходимото ниво на вентилиране или чрез концентрацията на въглероден диоксид в помещенията.

Микроклиматът в жилищните помещения не съответства на изискванията на БДС 15 251/2012 г., който определя параметрите, които трябва да се използват за мониторинг на вътрешния въздух, съгласно Директивата за енергийна ефективност.

3.1.4.3. Санитарно-защитни зони, сервитутни зони – *Няма учредени*

3.1.4.4. Други изисквания за здравето и опазване на околната среда

Сградата е захранена с вода със самостоятелно сградно водопроводно отклонение.

Отпадъчните води от сградата са заустени посредством сградно канализационно отклонение – за битово-фекални води и за дъждовни води.

Сградата е захранена с електричество.

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. /чл.169, ал.1, т.5 ЗУТ/.

Референтни стойности за шум в жилищни територии

ден – 55db/A/
вечер – 50db/A/
нощ – 45db/A/

Референтните стойности за шум в жилищни помещения

ден – 35db/A/
вечер – 35db/A/
нощ – 30db/A/

Не се установи наднормен шум от вътрешни и външни източници

Спазени са: Хигиенни норми № 0-64 за пределно допустимите нива на шума в жилищни и обществени сгради и жилищни райони – 1972 г. и Наредба № 6 от 26 юни 2006 г. за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението.

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

Ще бъдат показани в енергийния сертификат.

3.1.7. Елементи на осигурената достъпна среда:

Не е осигурен достъпът на хора в неравностойно положение до сградата.

Раздел IV "Сертификати"

4.1. Сертификати на строежа:
- 4.1.1. Сертификат за енергийна ефективност: ***/виж обследване за енергийна ефективност/***
- 4.1.2. Сертификат за пожарна безопасност: *Няма.*
- 4.1.3. Други сертификати: *Няма.*

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

4.3. Декларации за съответствие на вложените строителни продукти:
- 4.3.1. Декларации за съответствие на бетон: *няма*
- 4.3.2. Декларации за съответствие на армировка: *няма*

4.4. Паспорти на техническото оборудване: *няма*
- 4.4.1. Паспорти на машини и съоръжения: *няма*

4.5. Други сертификати и документи:
Част Архитектурно – строителна:--------
Част ВиК инсталации:-------
Част Електро инсталации:-------
Част ОВК инсталации:--------

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

5.1. Данни за собственика:

5.1.1. ***СДРУЖЕНИЕ НА СОБСТВЕНИЦИТЕ „БЛОК 182, ГР. ЗЛАТОГРАД, УЛ. „СТЕФАН СТАМБОЛОВ 12",*** *със седалище и адрес на управление: гр. Златоград, община Златоград, ул. „Стефан Стамболов" №12, бл.182, с ЕИК 176994166, представлявано от Данчо Руменов Кехайов, което включва следните лица собственици на самостоятелни обекти (апартаменти):*
- *ет. 1, ап. 1 – Милена Франц Чапликова*
- *ет. 1, ап. 2 – Митко Симеонов Балажиев*
- *ет. 1, ап. 3 – Данчо Руменов Кехайов*
- *ет. 1, ап. 4 – Кирчо Асенов Кануров*
- *ет. 2, ап. 5 – Стоян Атанасов Димитров*
- *ет. 2, ап. 6 – Емил Христов Николов*
- *ет. 2, ап. 7 – Райчо Костадинов Караманолев*
- *ет. 2, ап. 8 – Васил Стефанов Текешев*
- *ет. 3, ап. 9 – Валентин Митков Чомезов*
- *ет. 3, ап. 10 – Александър Любенов Бозов*
- *ет. 3, ап. 11 – Павлина Байер*
- *ет. 3, ап. 12 – Румяна Славчева Ломска*
- *ет. 4, ап. 13 – Виктор Владимиров Баткаджов*
- *ет. 4, ап. 14 – Венелин Филипов Къбов*
- *ет. 4, ап. 15 – Милка Асенова Кехайова*
- *ет. 4, ап. 16 – Севдалин Златков Дюлгеров*

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

5.2.1. ***„МЕГА БИЛД" ЕООД,*** *със седалище и адрес на управление гр. София ж.к. „Надежда" 2, ул. „Екзарх Стефан" № 59, ет. 1, ателие 3, ЕИК 110563699, представлявано от управителя Кръстьо Стефанов Христов*

5.2.2. Данни за наетите от консултанта физически лица:
- *арх. Лора Николаева Николова, рег. № 05230 КАБ – по част Архитектурна*
- *инж. Радка Стефанова Анжерова, рег.№06367 КИИП – по част Конструктивна*
- *инж. Петър Христов Христов, рег.№00656 КИИП – Технически контрол по част СК*
- *инж. Таня Христова Джагароа, рег.№06179 КИИП – по част „ВиК инсталации*
- *инж. Нино Димитров Атанасов, рег.№08905 КИИП – по част „Електро"*
- *инж. Здравко Груев Здравков, рег.№08013 КИИП – по част „ОВК"*
- *инж. Венцислав Иванов Иванов, рег.№13143 КИИП – по част „Пожарна безопасност"*

5.2.3. Номер и срок на валидност на лиценза: *неприложимо*

Консултантът е лице по чл. 176в, ал. 1 ЗУТ и разполага с нает екип от проектанти с ППП, има сключена застраховка „Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството" №145151317 000461654 на ЗАД "Армеец", както и поименни застраховки „Професионална отговорност в проектирането и строителството" на проектантите от екипа.

5.3. Данни и удостоверения за придобита пълна проектантска правоспособност на проектанта на строежа :

- неприложимо.

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 извършено обследване

От констатациите от извършеното обследване, може да се направят следните основни заключения относно съответствието на сградата с основните изисквания на действащата нормативна уредба

1.1. По част Архитектура

➢ *Сутерен*

Сутеренът е в сравнително добро експлоатационно състояние. Установени са зони с видими армировъчни пръти по ст.бет. елементи, неизмазани тухлени зидове и компрометирани или липсващи бетонови настилки.

➢ *По етажи*

Сградата е в сравнително добро техническо и експлоатацоионно състояние. Собствениците на отделните апартамени правят регулярни ремонти. Дограмата в общите части е подменена с нова - PVC.

➢ *По фасади*

В следствие от дългогодишното въздействие на различни климатични фактори, фасадната мазилка е компрометирана, като на места има обрушвания.

➢ *Покрив*

Покривът е плосък, вентилируем, тип "студен", изпълнен от две стоманобетонови плочи, като втората е изпълнена с наклон към олуците. Покривното покритието е с битумна хидроизолация. Отводняването е външно, посредством олуци и водосточни тръби от поцинкована ламарина, които се изливат свободно на терена около сградата. Коминните тела са зидани, измазани и с бетонови шапки. Част от мазилката по комините е напукана или нападала. През годините на експлоатация е извършвана частична подмяна на покривната хидроизолация. Към момента, хидроизолацията е остаряла, вероятно на границата на експлоатационната си годност. Установени са места с течове от покрива. Голяма част от тях са отстранени, но има зони, в които все още са действащи.

Тротоари, вертикална планировка и отводняване около сградата.

Плочниците на много места по периферията на сградата са компрометирани (или липсват) и са с лош наклон, което е предпоставка за неправилно оттичане на дъждовните води и овлажняване на цокъла и на основите.

1.2. По част Конструкции

Отклонения от вертикалност на стени в сутерена и във височина, вследствие неравномерно слягане на земната основа, или други натоварващи въздействия не се забелязват; консолидацията на земната основа е напълно затихнала; поява на недопустими деформации в основата могат да се очакват само в резултат на наводнявания, предпоставки за които не липсват - наличие на компрометирана или липсваща тротоарна настилка и задържане на атмосферни води в контакт със сутеренните стени, поради липса на правилно отвеждане на дъждовните води извън основите.

Отклонения от вертикалността на отделни конструктивни елементи във височина, вследствие допуснати неточности при изпълнение не се забелязват. Не са отчетени недопустими пукнатини и недопустими провисвания на подови и покривни конструкции. Малко изключене правят пукнатините по преградния зид и отлепения от фасадата парапет на две тераси по фасада югоизток, ет. 3.

Сградата притежава нередуцирана степен на конструктивна устойчивост спрямо действащите към момента на построяване нормативни документи. Съгласно Чл.6, ал.2 от "НАРЕДБА № РД-02-20-2 от 27 януари 2012 г. за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони" има положителна

сеизмична оценка и може да понесе допълнителното вертикално натоварване /в рамките до 5% проектни резерви/, след изпълнение на СМР предвидени в енергийно саниране по „НАЦИОНАЛНА ПРОГРАМА ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ НА МНОГОФАМИЛНИ ЖИЛИЩНИ СГРАДИ".

Сградата се нуждае от конструктивно укрепване на част от конзолните и двустранно подпрени тераси. *(Основно на приобщените към отопляемия обем на съответния апартамент), както и от:*

- *Обработка на видими армировъчни пръти по конструктивни елементи чрез предварителна механична обработка с телена четка и нанасяне на ръждопреобразувател. Възстановяването на бетоновото покритие с оглед нормалното им функциониране при продължаващата експлоатация на сградата. (Саниране на бетонови повърхности - Детайли 1 и 2)*
- *Измазване на всички зони с разслоен бетон в сутерена, с подходящ циментo-пясъчен разтвор.*

При реализацията на ново инвестиционно намерение /свързано с реконструкции, преустройства, или промяна на предназначението и натоварванията/ е необходимо конструкцията на сградата да се провери по изчислителен начин и докаже съответствието с действащите в момента строителни норми, а именно съгласно Европейските стандарти Еврокодове, съгл.:„Наредба за изменение и допълнение на Наредба № РД-02-20-19 от 2011 г. за проектиране на строителните конструкции на строежите чрез прилагане на европейската система за проектиране на строителни конструкции /06.01.2014г. или НАРЕДБА № РД-02-20-19 ОТ 29 ДЕКЕМВРИ 2011 Г. ЗА ПРОЕКТИРАНЕ НА СТРОИТЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ НА СТРОЕЖИТЕ ЧРЕЗ ПРИЛАГАНЕ НА ЕВРОПЕЙСКАТА СИСТЕМА ЗА ПРОЕКТИРАНЕ НА СТРОИТЕЛНИ КОНСТРУКЦИИ и всички действащи нормативни актове.

1.3. По част ВиК

- *Да се подмени водопроводната инсталация, която е от поцинковани тръби с полипропиленови и да се предвиди противокондензна изолация на тръбите за студена вода. Да се предвидят компенсатори и укрепители на водопроводните клонове, съгласно техническите изисквания на фирмата производител на тръби. Цялостната реконструкция на водопроводната инсталация е необходимо да отговаря на изискванията на действащата Наредба №4/17.06.2005г. за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни водопроводни и канализационни инсталации.*
- *Да се подмени сградното водопроводно отклонение с тръби от ПЕВП, както и да се подмени главният водомерен възел с необходимата арматура.*
- *Да се предвиди сухотръбие от поцинковани тръби с диаметър 2" и СК със щорцов съединител на всеки етаж в близост до евакуационното стълбище, съгласно чл.207 от НАРЕДБА №Із - 1971 За строително технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.*
- *Да се ревизира външният пожарен хидрант.*
- *Да се подменят битово-фекалната и дъждовната канализация на сградата, така че да отговарят на изискванията на Наредба №4/17.06.2005г. за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни водопроводни и канализационни инсталации, а именно:*

  Да се подменят всички вертикални канализационни клонове и водосточни тръби, включително олуци и водосборни казанчета, да се монтират вентилационни предпазни шапки на всички ВКК; да се подмени главната хоризонтална канализация в сутерена с PVC тръби за канализация в сгради с необходимата якост, по възможност канализацията да се предвиди окачена.
- *Да се подмени сградното канализационно отклонение с тръби от PVC – SN8 , както и да се реконструира съществуващата ревизионна шахта, съгласно Наредба № РД-02-20-8 за проектиране, изграждане и експлоатация на канализационни системи.*

1.4. По част Електрическа

Електроинсталациите - ежегодно замерване на контролираните параметри от лицензирана лаборатория. При отклонение от нормите същите да се подменят и да се привеждат в съответствие с изискванията.

Осветителна инсталация - в резултат на установеното при извършените огледи по време на обследването на сградата се препоръчва да се извърши планирана подмяна на осветителните тела с луминесцентни лампи и на лампите с нажежаема жичка с такива с диодни лампи и там, където е възможно, с интегрирани диодни лампи.

При реконструкция на сградата да се предвиди цялостна подмяна на електроинсталациите, електрическите табла, осветителните тела, заземителната и мълниезащитната инсталации.

1.5. По част ОВК

За постигане на проектния клас С на енергийна ефективност, следва да се използват енергоспестяващи електрически уреди и да не се използват несертифицирани такива.

Препоръчително е да се провери проходимостта на вентилационните шахти и да се монтира осов вентилатор на всеки един от апартаментите на които липсва такъв, за да се осигури необходимия въздухообмен в санитарните помещения.

1.6. По част Енергийна ефективност

Сградата не отговаря на съвременните изисквания за енергийна ефективност. За да удовлетвори минималните изисквания за енергийна ефективност в сградата следва да се изпълнят мерки за енергийна ефективност за постигане на клас „С" на енергопотребление.

1.7. По част Пожарна безопасност

- *Да се въведе ред от собствениците за почистване на комините от сажди преди всеки отоплителен сезон в съответствие с изискванията на чл.38/2/ от Наредба №8121з-647/01.10.2014г. „За правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите".*
- *Да се въведе ред от собствениците на мазетата за почистването им и освобождаване от ненужни горими материали.*
- *Да се монтират осветителни тела в сутерена, с минимална степен на защита IP-20, в съответствие с изискванията на чл.256, табл.25 от Наредба Із-1971 за СТПНОБП, както и чл.37, т.3 от Наредба №8121з-647/01.10.2014г. „За правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите".*
- *Да се монтира врата с огнеустойчивост EI60 на входа към сутерена, която да отделя обема на стълбището от мазите.*
- *Съгласно изискванията на чл. 207 от Наредба № 1з - 1971 за СТПНОБП за сградата следва да се предвиди и изпълни сухотръбие, на 2" със съединител „Щорц" и възможност за ползване от гасителните екипи.*
- *Да се промени отваряемостта на (или изцяло да се подмени) входната врата на сградата, така че тя да се отваря навън – по пътя на евакуация.*

1.8. Достъпна среда

Сградата не е приведена в съответствие с изискванията на „НАРЕДБА № 4 от 1 юли 2009 г. за проектиране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда за населението, включително за хората с увреждания". Към входовете на сградата няма/не са изградени рампа или платформа за хора с увреждания. Няма асансьор, както и обособен санитарен възел за инвалиди.

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

За привеждане в съответствие на сградата с изискванията на строителните закони и изискванията за безопасност на чл. 169 от ЗУТ е необходимо да бъдат предприети следните мерки:

<u>Мерки за поддържане на безпосната експлоатация на строежа по част „Архитектурна:</u>

➢ *В сутерен*

- Измазване на тухлени стени с варо-циментов разтвор.

- Полагане на бетонова настилка в складовите помещения (мази)

➢ *По фасади*

- Изчукване на компрометирана фасадна мазилка;

- Подмяна на старата дограма с нова PVC/Al, с необходимите топлотехнически свойства; Съществуващите и нови фасадни остъклявания да са в архитектурно единство - големина, растер, цвят, до колкото това е възможно.

- Цялостна ревизия на вече подменената дограма, с подмяна (при необходимост) на уплътнения, обков, механизми и стъклопакети;

- Цялостно саниране на фасадите;

За подобряване на експлоатационните функции, топлотехническите характеристики и архитектурния облик на сградата се препоръчва остъкляване на терасите тип «лоджия» по фасада югозапад, в зоната над масивния парапет. Същото се отнася и за останалите тераси, но след конструктивно укрепване на конзолните и двустранно подпрените плочи, в случай че е необходимо.

➢ *По покриви и козирки*

- Полагане на покривна топлоизолация, вкл. нова хидроизолация.

- Подмяна олуци, водосборни казанчета и водосточни тръби и осигуряване на необходимото водоотвеждане извън цокъла и основите на сградата.

- Изчукване на старата напукана и подкожушена мазилка комини и полагане на нова, вкл. укрепване и замонолитване на бетоновите шапки.

➢ *По тротоари/плочници*

- Подмяна на начупени тротоарни плочки и изграждане на нова тротоарна настилка около блока, с цел да се предпази цокъла и основите от повърхностни води.

Мерки за поддържане на безопасната експлоатация на строежа по част „Конструктивна":

- *Укрепване на част от конзолните и двустранно подпрени плочи на приобщени или остъклени тераси.*
- *Обработка на видими армировъчни пръти по конструктивни елементи (в сутерена и по фасада северозапад) чрез предварителна механична обработка с телена четка и нанасяне на ръждопреобразовател. Възстановяването на бетоновото покритие с оглед нормалното им функциониране при продължаващата експлоатация на сградата. (Саниране на бетонови повърхности - Детайли 1 и 2)*
- *Измазване на всички зони с разслоен бетон в сутерена, с подходящ циментo-пясъчен разтвор.*
- *Да се съхранява целостта на строителната конструкция – недопускане на повреди или умишлени нарушения (разбиване на отвори, намаляване на сечението, премахване на елементи и др.) на носещите елементи: стени, колони, плочи и др.*
- *Недопускане на нерегламентирана промяна на предназначението на строежа, която води до превишаване на проектните експлоатационни натоварвания и въздействия, включително чрез надстрояване, пристрояване или ограждане на части от сградата и съоръжението.*
- *Поддържане навсякъде около сградата на настилки, непозволяващи проникване на изливащата се от водосточните тръби вода, както и на повърхностни валежни води към основите на сградата;*

ЗАБРАНЯВАТ СЕ ВСЯКАКВИ ИЗМЕНЕНИЯ В НОСЕЩАТА КОНСТРУКЦИЯ НА СГРАДАТА БЕЗ ЕКСПЕРТНО СТАНОВИЩЕ НА ИНЖЕНЕР-КОНСТРУКТОР, КАКТО И БЕЗ ОДОБРЯВАНЕ НА ИНВЕСТИЦИОННИ ПРОЕКТИ С ИЗДАВАНЕ НА РАЗРЕШЕНИЕ ЗА СТРОЕЖ!

Мерки за поддържане на безопасната експлоатация на строежа по част „ВиК":

- *Подмяна на основнити хоризонтални и вертикални водопроводни и канализационни клонове на сградата;*
- *При съблюдаване на теч или необичайни признаци на „ВиК" инсталациите, незабавно да бъдат отстранени;*

Мерки за поддържане на безопасната експлоатация на строежа по част „Електроинсталации":

Да няма свободен достъп на хора до електрическите табла в сградата

Да се монтират липсващите ел.ключове в сутерена или да се обезопасят изводите за тях;

Мерки за поддържане на безопасната експлоатация на строежа по част ОВК:

- *Да се въведе ред от собствениците за почистване на комините от сажди преди всеки отоплителен сезон;*

Да се профилактират термопомпените агрегати (климатици), преди всеки отоплителен и охладителен сезон

Мерки за поддържане на безопасната експлоатация на строежа по част Пожарна безопасност:

- *Да се изготвят правила за пожарна безопасност съгласно чл.9, ал.4 от Наредба № Із-2377/2011 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатацията на обектите.*

3. *Данни и характеристики на изпълнените дейности по поддържане, преустройство и реконструкция на строежа: няма такива данни*
4. *Срокове за извършване на основни ремонти по отделните конструкции и елементи на строежа:*

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

1.Основи – 100 години (обхват :усилване или цялостно и частично възстановяване на основите ; направа и засипване на изкопи , кофраж , армировка , бетонови работи , настилки с проектни наклони извън основите на сградата – по конструктивна експертиза и конструктивен проект).

2.Стоманобетонова носеща конструкция – 100 години (обхват : разкриване на участъците на свръзките между панелите , обновяване на металните връзки и заварките , замонолитване на участъците по конструктивна експертиза и конструктивен проект) – при необходимост след природни бедствия и/или др.форсмажорни обстоятелства.

3.Покривни конструкции – 80 години (обхват : подсилване на греди , плочи по конструктивна експертиза и конструктивен проект).

4.Стенни елементи - 50г. (обхват : саниране на тухлени стени , възстановяване на пукнатини по панели , щурцове и др. , с армиран туркретбетон).

Срокове за извършване на основни ремонти за основните части на сградата :

1.Покривни работи – 10 година (обхват : пароизолация , топлоизолация , ламаринени обшивки , улуци , водосточни тръби)

2.Мазилки и облицовки :

- външни 40 година (обхват : топлоизолация на външни стени и нова мазилка)

- обновяване на вътрешна мазилка и боядисване на стълбищна клетка , вътрешни мазилки по стени на апартаменти – 20години

-вътрешни облицовки в апартаментите с фаянс , теракота , гранитогрес и др. – 20 години

3.Настилки (обхват – цялостно подмяна)

- тротоарни настилки – 10 години

- циментни замазки в т.ч. бетонни настилки 20години

4.Работи по дограма и железарски работи:

- входна врата – 80години

-интериорни врати – 50години , на мокри помещения (за дървени врати) – 20 години ; за врати с пълнеж на мокри помещения – 10 години

- парапети по тераси и др. – 20 години

5.Електроинсталации :

5.1.Външно електро захранване – 30 години

5.2.1.Главно разпределително ел.табло – 20години.

5.2.2.Вътрешни линии и излази (осветителни , силови , сигнални , домофонни , пожароизвестителни и др.) – 15 години (обхват : подмяна на проводници с или без подмяна на тръбите , подмяна на разклонителни кутии, конзоли , предпазители , дефектно токови защити , ключове , контакти , лихти бутони , фасунги и др.).

5.2.3.Мълниезащитна и заземителна инсталации – 15 години (обхват : цялостно или частична подмяна на отводи , мълниеприемник , шини и заземление).

6.Водопродни инсталации:

6.1.Сградно водопроводно отклонение , измервателни уреди (водомер и др. Арматури , водомерен възел) – 20 години.

6.2.Площадкова водопроводна мрежа от тръби полиетилен висока плътност (в това число изкопи , защитни пластове и др.) – 15 години.

6.3.Вътрешна водопроводна мрежа (вертикални и хоризонтолни водопроводни клонове и разпределителна мрежа , в т.ч. изолация) – 15 години ; разпределителна мрежа от полипропиленови тръби в т.ч. и за водочерпни прибори – 15 години.

6.4.Сградна канализационна инсталация – 15 години (обхват : вертикални и хоризонтални канализационни клонове , в т.ч. умивалници , санитарен фаянс , сифони , клозетни казанчета , воронки по покрива и др.).

Възложителят/собственикът/ да състави график за изпълнение.

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

5.1.За конструктивни елементи:

5.1.1.Основи – при необходимост след форсмажорни обстоятелства (проливен дъжд , градушка , силен вятър , земетресение и др. Природни бедствия и бедствия причинени от човешка намеса)

5.1.2.Сглобяема стоманобетонна конструкция – при необходимост след форсмажорни обстоятелства .

5.1.3.Покривна конструкция – при необходимост след форсмажорни обстоятелства .

5.1.4.Стенни елементи – 25 и при необходимост (течове , форсмажорни обстоятелства)

5.2.За основни части/елементи на сградата – архитектурно строителни

5.2.1.Покривни работи (в т.ч. улуци и водосточни тръби , обшивки и изолации) – 5 години и при необходимост след форсмажорни обстоятелства

5.2.2.Мазилки и облицовки – 10 години и при необходимост (след течове от покривни работии и с полагане на топлоизолации)

5.2.3.Настилки – 5 години

5.2.4.PVC и ал. дограма и външни врати – 5 години и след форсмажорни обстоятелства в това число наднормено ветрово натоварване.

5.3.За основни части/елементи на сградата – инсталации.

5.3.1.Електроинсталации за външно ел.захранване – 5 години и при необходимост след форсмажорни обстоятелства.

5.3.2.Електроинсталации (сградни ел. инсталации) – 5 години и при необходимост след форсмажорни обстоятелства.

5.3.3.Водопроводна инсталация (присъединяване , площадкова и сградна инсталация) – 5 години и при необходимост след форсмажорни обстоятелства.

5.3.4.Канализационна инстлация – 5 години и при необходимост след форсмажорни .обстоятелства.

Възложителят/собственикът/ да състави график за изпълнение

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

За конструктивни елементи – веднъж на 25 години и след форсмажорни обстоятелства.

Покривни работи – всяка пролет и есен и задължителни след обилни валежи (дъжд , сняг , градушка) , след силни ветрове и минусови температури.

Мазилки и облицовки – всяка есен и след обилни валежи и силни ветрове.

Настилки (за външни тротоарни настилки в двора и около сградата) – всяка пролет и есен и след обилни валежи и продължителни минусови температури.

Дограма и входни врати – всяка пролет и есен след обилни валежи , силни ветрове и продължителни минусови температури.

Електроинсталации (сградни) : минимум 1 път годишно за ел. табла и кабели НН , заземителни уредби – 1 път годишно ; измерване изолационно съпротивление на проводниците и кабелите – 1 път на три години ; измерванене на товарите и стойността на напрежението в отделни точки на ел. инсталацията – 1 път на три години и проверка на съответствието на номиналните токове на прекъсвачите и на стопяемите вложки на предпазителите с работните – 1 път годишно.

Водопроводна инсталация – веднъж годишно (зимна подготовка) и след обилни валежи и ниски минусови температури ; филтър пред водомер

Канализационна инсталация : веднъж годишно

(зимна подготовка) и след обилни валежи и ниски минусови температури в т.ч. за отводнителни сифони.

Отоплителни и Климатична инсталация (климатици за отопление/охлаждане) – два пъти годишно (зимна подготовка преди отоплителния сезон и пролет – след края на отоплителния сезон)

Възложителят/собственикът/ да състави график за изпълнение.

Част В "Указания и инструкции за безопасна експлоатация" относно:

1. Съхраняване на целостта на строителната конструкция:

- Да не се допускат повреди или умишлени нарушения (направа на отвори, намаляване на сечението, премахване на елементи и др.) на носещите конструктивни елементи.

- Да не се допуска допълнително натоварване на носещи конструктивни елементи чрез монтаж на технологично и др. оборудване, без това да е одобрено/съгласувано по надлежден ред.

2. Недопускане на нерегламентирана промяна на предназначението на строежа, която води до превишаване на проектните експлоатационни натоварвания и въздействия, вкл. и чрез надстрояване, пристрояване или ограждане на части от сградата.

Смяна на предназначението на помещения на сградата , в т.ч. когато се превишават или не се променят експлоатационните натоварвания и въздействия върху строителната конструкция и локални конструктивни елементи от нея се допускат само ако :

- Има инвестиционен проект съдържащ и част „Конструктивна" – конструктивна експертиза за допустимост на смяната на предназначението с или без вътрешно преустройство (при спазване на нормативната уредба за осигуряване на съществените изисквания за носимоспособност) , с указания за изпълнение , изготвени от Проектант – конструктор с пълна проектантска правоспособност , проверени и заверени от лице , упражняващо технически контрол по част „Конструктивна" на инвестиционните проекти;

- При наличие на издадени по общия ред строителни книжа (одобрени проекти и разрешение за строеж , влезли в сила);

Надстрояване , пристрояване и др. СМР , водещи до промяна , преобразуване , преустройство и др. в общи части (в т.ч. на строителната конструкция и на локални конструкнивни елементи от нея) , могат да се извършват само ако :

- Е налице инвестиционен проект , съдържащ и част „Конструктивна" – минимум Конструктивна експертиза за допустимост на смяната на предназначението с или без вътрешно преустройство , (без промяна в натоварванията , в необходимите ст.бет. сечения и статическа схема на отделните елементи на строителната констукция) , включително указания за изпълнение , изготвени от Проектант – конструктор с пълна проектатска правоспособност проверени и заверени от лице , упражняващо технически контрол по част „Конструктивна" на инвестиционните проекти;

- При наличие на издадени по общия ред строителни книжа (одобрени проекти и разрешение за строеж , влезли в сила);

3. Спазване на правилата и нормите за пожарна безопасност, здраве, защита от шум и опазване на околната среда.

4. Мерки за предпазване от подхлъзване, спъване, удар от падащи предмети от покрива, фасадите и др.

5. Нормална експлоатация, редовно поддържане и профилактика на сградните инсталации, мрежите и системите.

Възложителят/собственикът на сградата отговаря за :

- Правилната експлоатация на сградните инсталации – Ел. , ВиК , ОиВ и за недопускане на претоварване , прекъсване , запушване с твърди предмети и др. , както и за недопускане на нерегламентирана намеса в инсталациите от неправоспособни лица;

- Текущото поддържане на инсталациите и своевременното планиране на текущи и основни ремонти;

- Периодичните проверки с проби и изпитания за доказване изправноста им в т.ч. и след природни бедствия и др. форсмажорни обстоятелства;

Доставчиците на електрическа енергия и вода отговарят за :

1.Правилната експлоатация на присъединителните проводи и съоръженията към тях и поддържането им в изправност , както и за недопускане на нерегламентирана намеса в тях и действията от неправоспособни лица.

2.Текущото поддържане на инсталациите и своевремнно планиране на текущи и основни ремонти.

6. Правилна експлоатация на съоръженията с повишена опасност.

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

8. Правилна експлоатация на съоръженията с повишена опасност.

СЪСТАВИЛИ ТЕХНИЧЕСКИ ПАСПОРТ:

ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
арх. ЛОРА НИКОЛАЕВА НИКОЛОВА
Рег. №: 05230
дата ..... подпис .....

1. част "Архитектура" ..... / арх. Лора Николаева Николова/

КИИП
КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
Регистрационен № 06367
Секция: КСС
инж. РАДКА СТЕФАНОВА АНЖЕРОВА
Части на проекта: по удостоверение за ППП
Подпис: .....
ВАЖИ С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ППП ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА

2. част "Конструкции" ..... /инж. Радка Стефанов Анжерова/

КИИП
КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
Регистрационен № 08905
Секция: ЕСТ
инж. НИНО ДИМИТРОВ АТАНАСОВ
Части на проекта: по удостоверение за ППП
Подпис: .....
ВАЖИ С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ППП ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА

3. част "Електро" ..... /инж. Нино Димитров Атанасов/

КИИП
КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
Регистрационен № 08013
Секция:
инж. ЗДРАВКО ГРУЕВ ЗДРАВКОВ
Подпис: .....
ВАЖИ С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ППП ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА

4. част "ОВК" ..... / инж. Здравко Груев Здравков /

КИИП
КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
Регистрационен № 06179
Секция: ВС
инж. ТАНЯ ХРИСТОВА ДЖАГАРОВА
Части на проекта: по удостоверение за ППП
Подпис: .....
ВАЖИ С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ППП ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА

5. част "ВиК" ..... / инж. Таня Христова Джагарова/

КИИП
КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
Регистрационен № 13143
Секция: ВС
инж. ВЕНЦИСЛАВ ИВАНОВ ИВАНОВ
Части на проекта: по удостоверение за ППП
Подпис: .....
ВАЖИ С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ППП ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА

6. част „Пожарна безопасност" ..... / инж. Венцислав Иванов Иванов/

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
КИИП
Регистрационен № 0656
инж. ПЕТЪР ХРИСТОВ ХРИСТОВ
05.2016г.
ТЕХНИЧЕСКИ КОНТРОЛ ... КОНСТРУКЦИИ

7. част "Конструкции" – Технически контрол ..... / инж. Петър Христов Христов/

Управител: .....
/Кръстьо Христов/

гр. София, 05. 2016г.