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-016/10.05.2016 год.

ТЕХНИЧЕСКИ ПАСПОРТ

регистр. № ..... 13 ..... от 30.05 .....2016 год.

на строеж:

МНОГОФАМИЛНА ЖИЛИЩНА СГРАДА"
с административен адрес:
ул."Стефан Стамболов" №16, бл.181, гр. Златоград, пк 4980, общ. Златоград, обл. Смолян

Идентификатор: 31111.33.438.1

Възложител: Община Златоград
Собственик: Сдружение на собствениците: „СДРУЖЕНИЕ-181, гр. Златоград, община Златоград, ул. „Стефан Стамболов" №16, бл.181", с адрес:, гр. Златоград, община Златоград, ул. „Ст. Стамболов" №16, бл.181

Заверил главен архитект
/арх. Р. Захариева/

ОБЩИНА ЗЛАТОГРАД * ЗА АДМИНИСТРАЦИЯ

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: ***31111.33.438.1***

1.5. *Адрес:* ***бл.181, ул."Ст. Стамболов" №16, 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 № 16 е свободно застроена, разположена в поземлен имот с идентификатор **31111.33.438** по СГКК - гр. Смолян. Входът към сградата е от североизток, 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 полу-подземен сутерен. В сградата са обособени общо 12 броя самостоятелни обекти – по 3 апартамента на всеки етаж. Сградата е масивна, със стоманобетонов скелет и тухлена зидария. Всеки етаж е с типово разпределение, състоящ се от по три двустайни жилищни апаратамента. В полу-подземното 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 или липсва такава (уплътнена земя).

Застроена площ – 208 м² и светла височина 2,40м;

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

Първи - четвърти етаж:

Застроена площ първи и втори етаж : 208м² и светла етажна височина 2,70м. Всеки етаж е с типово разпределение, състоящо се от по три двустайни апартамента. 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 улуците, по контура на сградата. Покривното покритието е с битумна ходроизолация. Отводняването е външно, посредством улуци 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 – 208 м²
РЗП – 832 м² (без сутерен)

2.1.2. Обеми: ***ЗО – 2 930 м³***

2.1.3. Височина: ***H=13,10 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, 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 около 40м източно 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. РШ е силно компрометирана (затлачена, подкопана и полу-пропаднала)

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. Установени са действащи течове около два вертикални клона. 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. Установени са действащи в сутерена течове, от два вертикални канализационни клона (с каменинови тръби), което е сериозна предпоставка за преувлажняване на основите на сградата. Част от есове (изхвъргачите) в края на водосточните тръби липсват, което също е предпоставка за „вкарване" на дъждовните води към цокъла и в основите на сградата. Външната вкопана канализация е затлачена, като не осигурява необходимата проводимост. Външната събирателна РШ е силно компрометирана (затлачена, подкопана и пропаднала).

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, но и 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 117 kW, а общата едновременна мощност е 59 kW.

2.1.4.3.2. Главно разпределително табло(ГРТ)

Мерене 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 4x70mm². 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, а 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. РШ е силно компрометирана (затлачена, подкопана и полу-пропаднала)

Дъждовната канализационна инсталация се осъществява посредством улуци 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 4x70mm².

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 4x70mm2;*

2.2.2. Функционални характеристики:

Ел. захранване на ГРТ: *обща едновременна мощност – 59kW;*

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 улуците по периферията на сградата. Покривното покритието е с рулонна, битумна хидроизолация. Отводняването е външно, посредством улуци 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 по три от фасадите (четвъртата фасада от северозапад е с калканна стена без отвори). Изпълнени са с монолитни стоманобетонови плочи, като част от тях са конзолни (по централната фасада - североизток), а по югоизточната и по югозападната фасада са тристранно подпрени – тип „лоджии". Парапетите са масивни, съчетани с метални закладни и ажурни части. Половината 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 улуците.

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" №16, Бл.181, 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 1т*
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 сутерена на сградата.

- 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.

<u>Вътрешен противопожарен водопровод</u>

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.

<u>Външен противопожарен водопровод</u>

Съгласно изискванията на чл.170/2/, т.1 за обекти от клас Ф.1.3 , на около 40м. източно 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 все още са от каменинови тръби, като по време на огледа са установени два действащи тече. Останалата по-малка част са били подменени през годините с PVC Ф110.

- Отводняване на сградата.

Отводняването на покрива е външно, с улуци 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 заустява 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. Освен това, събирателната РШ е силно компрометирана – затлачена, подкопана и полу-пропаднала.

- ***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 „СДРУЖЕНИЕ-181, ГР. ЗЛАТОГРАД, ОБЩИНА ЗЛАТОГРАД, УЛ. „СТЕФАН СТАМБОЛОВ" №16, БЛ.181",*** *със седалище и адрес на управление: гр. Златоград, община Златоград, ул. „Стефан Стамболов" №16, бл.181, с ЕИК 176994141, представлявано от Снежана Яворова Чолакова, което включва следните лица собственици на самостоятелни обекти (апартаменти):*
- *ет. 1, ап. 1 – Румен Венциславов Ковачев*
- *ет. 1, ап. 2 – Йордан Георгиев Йорданов*
- *ет. 1, ап. 3 – Бистра Минчева Кисьова*
- *ет. 2, ап. 4 – Стефан Ангелов Димитров*
- *ет. 2, ап. 5 – Ваклин Димитров Цветков*
- *ет. 2, ап. 6 – Снежана Ангелова Илиева*
- *ет. 3, ап. 7 – Методи Асенов Ялучев*
- *ет. 3, ап. 8 – Диана Асенова Кръстева*
- *ет. 3, ап. 9 – Емил Севдалинов Кисьов*
- *ет. 4, ап. 10 – Здравко Ангелов Тодоров*
- *ет. 4, ап. 11 – Вера Цветанова Андреева*
- *ет. 4, ап. 12 – Митко Радев Кокумев*

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 не много добро експлоатационно състояние – не добре почистен и не добре поддържан; голяма част от прозорците са счупени или липсват; установени са действащи течове около два вертикални клона от канализацията. сравнително добро техническо и експлоатационно състояние. Отчетени 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 алуминиева, но без прекъснат термо-мост.

➢ *По фасади*

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

➢ *Покрив*

Покривът е плосък, вентилируем, тип "студен", изпълнен от две стоманобетонови плочи, като втората е изпълнена с наклон към улуците. Покривното покритието е с битумна хидроизолация. Отводняването е външно, посредством улуци и водосточни тръби от поцинкована ламарина, които се изливат свободно на терена около сградата. Голяма част от улуците са корозирали. Част от водосточните тръби са подменени с нови. Коминните тела са зидани, измазани и с бетонови шапки. Част от комините са «облицовани» с битумната хидроизолация. Бордът около капандурата е с недостатъчна височина; металният ѝ капак не е топлоизолиран и не е с необходимата водоплътност, което е предпоставка за проникване на вода от топящите се снегове. През годините на експлоатация е извършвана частична подмяна на покривната хидроизолация (на парче). Към момента, хидроизолацията е разнородна, остаряла, вероятно на границата на експлоатационната си годност, но не са установени действащи течове от покрива.

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

Конструкцията на сградата е в добро общо техническо състояние. Отклонения от вертикалност на стените, 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, при нормални експлоатационни условия, не се очакват.

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".

Не се налагат мерки за нейното конструктивно усилване, с изключение на превантивните препоръки по-долу:

- *Укрепване на конзолните плочи на терасите, при необходимост.*
- *Обработка на видими армировъчни пръти по конструктивни елементи (в сутерена) 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 улуци 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 нажажаема 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 обема на сутерена.*
- *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:

Мерки за поддържане на безпосната експлоатация на строежа по част „Архитектурна:

➢ *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 «лоджии» по фасади

югоизток и югозапад. Същото се отнася и за останалите тераси, но след конструктивно укрепване на конзолните им плочи, в случай че е необходимо.

- *По покриви и козирки*

- Полагане на покривна топлоизолация, вкл. нова хидроизолация.

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

- Изчукване на старата напукана и подкожушена мазилка по фасади (вкл. по цокъл) и полагане на нова.

- *По тротоари/плочници*

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

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

- *По сутерен*

- *Обработка на видими армировъчни пръти по конструктивни елементи (в сутерена) 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.*
- *Укрепване на конзолните плочи на терасите, при необходимост.*

- *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
инж. РАДКА СТЕФАНОВА АНЖЕРОВА
Секция: КСС
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
инж. НИНО ДИМИТРОВ АТАНАСОВ
Секция: ЕАСТ
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
инж. ЗДРАВКО ГРУЕВ ЗДРАВКОВ
Секция: ВКХТГ
Части на проекта: по удостоверение за ППП
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
инж. ТАНЯ ХРИСТОВА ДЖАГАРОВА
Секция: ВС
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
инж. ВЕНЦИСЛАВ ИВАНОВ ИВАНОВ
Секция: ВС
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
ХРИСТОВ ХРИСТОВ
Дата: 01.2016
ТЕХНИЧЕСКИ КОНТРОЛ ПО КОНСТРУКТИВНА

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

Управител: .....
/Кръстьо Христов/

гр. София, 05. 2016г.