

ДОКЛАД

за резултатите от извършено обследване за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1, т. 1-5, ал. 2 и ал. 3 от Закона за устройство на територията

Многофамилна жилищна сграда – гр. Велико Търново,

Обект: **кв. "Бузлуджа", ул. „Георги Живков“ № 1,**

входове А, Б, В, Г, Д, Е и Ж

Община Велико Търново - във връзка с изпълнението на

Възложител: **Nационалната програма за енергийна ефективност в многофамилни жилищни сгради в Република България, приета с ПМС № 18 от 2 февруари 2015 г.**

Собственик: **Сдружение на собствениците с БУЛСТАТ 176840766**

Изпълнител:  **„Александров - архитекти“ ЕООД**
член на Обединение „Консултанти 2020“ ДЗЗД

Дата: **гр. София, 07.07.2016 г.**



арх. Владимир Александров
управител

/...../
подпис и печат

СЪДЪРЖАНИЕ

I. Въведение

II. Идентификационни данни и параметри

III. Данни за нормативните стойности на техническите характеристики на обследваната сграда

1. Архитектурно обследване и заснемане
2. Конструктивно обследване
3. Обследване на инсталации за Водоснабдяване и канализация
4. Обследване на Електрически инсталации
5. Обследване на Отоплителна, вентилационна и климатизационна инсталации
6. Обследване на Пожарна безопасност

IV. Установяване на действителните технически характеристики и сравняването им с нормативните характеристики по съществените изисквания по чл. 169, ал. 1-3 от ЗУТ

1. Носимоспособност, сейзмична устойчивост и дълготрайност на строежа
2. Санитарно-хигиенни изисквания и околнна среда
3. Безопасна експлоатация

V. Технически мерки за удовлетворяване на съществените изисквания и предписания за недопускане на аварийни събития

1. Архитектура
2. Конструкции
3. Водоснабдяване и канализация
4. Електрически инсталации
5. Отоплителна, вентилационна и климатизационна инсталации
6. Пожарна безопасност
7. Общи мерки за поддържане и осигуряване на обекта

ПРИЛОЖЕНИЯ:

1. Архитектурно заснемане на сградата – разпределения на етажите, фасади и разрез в М 1:100
2. Удостоверения за пълна проектантска правоспособност и застраховки „Професионална отговорност“ на проектантите, изготвили обследването

I. Въведение

Настоящият доклад е изготвен от „Александров - архитекти“ ЕООД във връзка с Договор от 31.05.2016 г., сключен с Община Велико Търново и възлагателно писмо с Рег. № 5300-681-1 / 07.06.2016 г. Фирмата извършва обследване за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1, т. 1-5, ал. 2 и ал. 3 от Закона за устройство на територията (ЗУТ), и изготвяне на технически паспорт при спазване на разпоредбите на ЗУТ, Наредба № 5 от 2006 г. за техническите паспорти на строежите и условията на склучения договор за многофамилна жилищна сграда, находяща се в гр. Велико Търново, кв. „Бузлуджа“, ул. „Георги Живков“ № 1, входове А, Б, В, Г, Д, Е и Ж.

Целта на извършеното обследване е:

- установяване на конструктивната устойчивост на сградата;
- даване на предписания и препоръки за изготвяне на техническа документация съобразно допустимите за финансиране дейности;
- съставяне на технически паспорт на сградата;
- даване на предписания и определяне на график за изпълнението на други ремонтни дейности, които не са допустими за получаване на финансова помощ, но изпълнението на които е необходимо за правилното функциониране на сградата;
- възстановяване на липсващата първична строителна документация, в рамките на необходимото, чрез извършване на заснемане по част Архитектура, в обем и точност, достатъчни за нуждите на обследването за енергийна ефективност и изработване на инвестиционен проект за обновяване на сградата.

Обследването за установяване на техническите характеристики на сградата е извършено съгласно техническата спецификация и формата, определени от Възложителя по следните части на инвестиционния проект:

1. Част „Архитектурна“: извършено е архитектурно заснемане. Отразени са всички промени по фасадите и в разпределенията, извършени по време на експлоатацията. Отразени са размерите и видът на дограмата.

2. Част „Конструктивна“: извършено е обследване за установяване на техническите характеристики, свързани с удовлетворяване на изискванията по чл. 169, ал. 1, т. 1-5 от ЗУТ. Обследването служи за установяване на конструктивната устойчивост на сградата, както и за оценка на сейзмичната осигуреност. За изготвяне на техническия паспорт при извършеното обследване е установено, че сградата е с ненарушена носеща способност, като конструктивните елементи отговарят на изискванията за якост, устойчивост и дълготрайност за експлоатационен период от четиридесет години след датата на доклада. Сейзмичната оценка на сградата по смисъла на чл. 6, ал. 2 от „Наредба № 2/27.01.2012г. за проектиране на сгради и съоръжения в земетърсни райони“ е положителна.

Велико Търново по време на проектирането на сградата е попадал в сейзмичен район от осма степен, колкото е сейзмичната степен по действащия в момента правилник. Сградата е проектирана по система за ЕПЖС – Бс-IV-VIII-72-Гл-П за сейзмични райони, като номенклатурата осигурява сградата на усилия за сейзмичен коефициент $Kc=0,15$ (съответстващо на VIII степен сейзмичност).

Към обследването са дадени предписания за възстановяване на бетоновото покритие на армировката, като не са констатирани конструктивни дефекти в основните носещи елементи – вертикални и хоризонтални панели, основи и стени в сутерена

3. Част „Водоснабдяване и канализация“: обследвани са всички водопроводни и канализационни щрангове, отводняването на покрива, състоянието на противопожарните кранове и други. Извършено е сравнение с нормите, действащи по време на построяването на сградата, и с нормите, действащи в момента. Дадени са предписания за привеждане на Вик системите в съответствие с действащите норми.



4. Част „Електрически инсталации“: обследвани са вътрешните силнотокови и слаботокови инсталации, връзки, електромерни табла, асансьорни табла, звънчева и домофонна инсталация и други. Обследвано е състоянието на мълниезащитната инсталация. Извършено е сравнение с нормите, действащи по време на построяването на сградата, и с нормите, действащи в момента. Дадени са предписания за привеждане на електрическите системи и инсталации в съответствие с действащите норми.

5. Част „Отопление и вентилация“: Обследвани са наличните системи и уреди на отопление на отделните имоти, начините на вентилация на битови помещения, наличните климатизаци. Направено е сравнение с нормите действащи по време на построяването на сградата с настоящите норми. Дадени са предписания за привеждане на ОВК системите в съответствие с действащите норми.

6. Част „Пожарна безопасност“: сградата е обследвана за пожарна опасност, отразено е текущото състояние и пътищата за евакуация. Дадени се предписания за привеждане на сградата в съответствие с действащите норми.

7. Към части Архитектура, Конструкции и сградни инсталации (ВиК, Електро и ОВК) е извършено обследване на ограждащите конструкции и елементи на сградата и на използваните строителни продукти по отношение на защитата от шум на сградата. Извършено е сравнение с нормите за шумоизолиране на сградите, действащи по време на построяването на сградата, и с нормите, действащи в момента. Дадени са предписания за привеждане на сградата в съответствие с действащите норми и за обосновка на избраните строителни продукти.

Съдържанието на конструктивното обследване е съобразено с разработената от КИИП „Методика за единните критерии за обследване за съществуващи сгради, съоръжения и инсталации“, както следва:

1. Извършено е конструктивно заснемане и технически оглед.
2. Събрана е информация относно общите геометрични размери на носещата конструкция - междуетажни височини, конструктивни междуосия, наличие на дилатационни фуги и други
3. Установени са основните размери на напречните сечения на главните конструктивни елементи от сградата, които съответстват на частичната проектна документация, налична за обекта.
4. Проверени са яростните и деформационните свойства на вложените в конструкциите материали в главните елементи на конструкцията (бетон, армировка, стомана и други).
5. Извършен е оглед за дефекти и повреди в конструкцията, като такива в основните носещи елементи не са установени.
6. Направена е конструктивна оценка на сградата, във връзка с което:
 - 6.1. Сградата е обследвана за промени или интервенции в конструкцията по време на досегашния експлоатационен период и събраната информация е систематизирана.
 - 6.2. Сградата е обследвана за минали конструктивни повреди, включително и проведени ремонтни дейности.
 - 6.3. Сградата е обследвана за установяване на извършвани преустройства в партерните етажи и въздействие върху носещите конструктивни елементи.
 - 6.4. Изведени са обобщени резултати за конструктивната оценка на сградата и са представени основни препоръки за привеждането ѝ в съответствие с изискванията на съвременните нормативни актове.
7. Направено е заключение за съотношението между действителната носеща способност и антисеизмична устойчивост, очакваните въздействия при бъдещата ѝ експлоатация.



II. Идентификационни данни и параметри

1. Вид на сградата: многофамилна жилищна сграда, строена по строителна система - едропанелна жилищна сграда (ЕПЖС), състояща се от седем входа - А, Б, В, Г, Д, Е и Ж съответно с 6, 6, 7, 7, 8, 8 и 7 жилищни етажа, полуукапан в терена сутерен и подпокривно пространство (студен покрив с вътрешно отводняване).
2. Предназначение на сградата: многофамилна жилищна сграда
3. Категория на сградата по чл. 137 от ЗУТ: трета категория
4. Идентификатор на сградата: 10447.515.363.1-7 (последната цифра отговаря на входа)
5. Адрес: гр. Велико Търново, кв. "Бузлуджа", ул. „Георги Живков“ № 1, входове А, Б, В, Г, Д, Е и Ж
6. Година на построяване: 1983 г.
7. Вид собственост: частна на физически лица
8. Застроена площ на сградата: 1464.33 м² (ЗП сграда = ЗП сутерен + входове)
9. Разгъната застроена площ на сградата: 12115.97 м² със сутерен (Вход А – 1431.8 м²; Вход Б – 1764.21 м²; Вход В и Г – 3247.15 м²; Вход Д и Е – 3655.56 м², Вх. Ж – 2017.25 м²)
10. Застроена площ на сутерена: 1443.8 м² (Вход А – 192.85 м²; Вход Б – 243.07 м²; Вход В и Г – 382.41 м²; Вход Д и Е – 382.41 м², Вх. Ж – 243.07 м²)
11. Застроена площ типов етаж: 1528.9 м² (Вход А – 206.00 м²; Вход Б – 253.04 м²; Вход В и Г – 408.41 м²; Вход Д и Е – 408.41 м², Вх. Ж – 253.04 м²)
12. Застроен обем на сградата: 35070.40 м³
13. Отопляем обем на сградата: 24528.00 м³
14. Височина: вх. А - 19.68 м.; вх. Б - 19.98 м.; вх. В и Г - 22.48 м., вх. Д и Е - 25.28 м., вх. Ж - 22.48 м.

III. Данни за нормативните стойности на техническите характеристики на обследваната сграда

1. АРХИТЕКТУРНО ОБСЛЕДВАНЕ И ЗАСНЕМАНЕ

На база извършен оглед на място са направени подробни измервания и са събрани необходимите технически данни. Сградата е построена и въведена в експлоатация през 1983 г. на базата на инвестиционен проект одобрен на 31.05.1978 г. и Строително разрешение № 202 / 08.07.1980 г. При набирането на изходните данни за сградата беше установено, че от оригиналната проектна документация са запазени следните текстови части и чертежи от Архитектурния проект на сградата:

- Разпределение на типов етаж на вход А
- Разпределение на сутеренен етаж на вход А
- План покрив на вход А
- Разрез А-А и разрез Б-Б на вход А
- Фасади юг, север и запад на вх. А
- Разпределение на типов етаж на вход Б
- Разпределение на сутеренен етаж на вход Б

- План покрив на вход Б
- Разрез А-А и разрез Б-Б на вход Б
- Фасади изток, юг, север и запад на вх. Б
- Разпределение на типов етаж на входове В и Г, Д и Е
- Разпределение на сутерен етаж на входове В и Г, Д и Е
- План покрив на входове В и Г, Д и Е
- Разрез А-А и разрез Б-Б на входове В и Г, Д и Е
- Фасади север и юг на входове В и Г, Д и Е
- Обяснителни записи за секции 213, 222-312 и 322

Беше извършено подробно архитектурно заснемане на сградата с отразяване на текущото ѝ състояние и всички извършени промени по фасадите и в разпределенията по време на експлоатацията ѝ. Архитектурното заснемане е приложено към настоящия доклад на хартиен и електронен носител (*Приложение № 1*) и включва: четири броя фасади, разпределения на всички етажи, включително сутерен, план на покрива и вертикален разрез, за всеки вход. Всички чертежи са в мащаб 1:100 и в степен на подробност, отговаряща на фаза Технически проект, съгласно *Наредба № 4 от 21.05.2001 г. за обхватът и съдържанието на инвестиционните проекти*.

1.1. Общо описание на сградата

Многофамилната жилищна сграда построена по строителна система ЕПЖС – номенклатура Бс-IV-VIII-72-Гл-П, състояща се от пет жилищни секции, три от които с по един вход и две с по два входа. Всеки вход е с от шест до осем жилищни етажа и полукуполан сутерен със складови помещения - вход А шест жилищни етажа, вход Б шест жилищни етажа, вход В и Г седем жилищни етажа, вход Д и Е осем жилищни етажа и вход Ж седем жилищни етажа. Общият брой на апартаментите в блока е 147. Сградата е свободно стояща, ориентирана в посока ИЗТОК - ЗАПАД по дългата си ос. Вход А е типова крайна секция, разположена в източния край на сградата, с разлика в нивата спрямо вход Б от 0.50 м. и разминаване в план от 1.95 м. Вход А е по-на изток и на юг и по-високо разположен спрямо входове Б, В, Г, Д, Е и Ж. Вход Б е типова ъглова секция разположена южно от вход А и източно от вх. В, Г, Д, Е и Ж, долепена с калканната си стена до вх. А и вх. В. Вх. Б е по-високо от вх. В с 0.50 м., а разминаването им в план е 2.05 м. Входове В и Г представляват една типова средна секция, намираща се на запад от вх. В и на изток от вх. Д, Е и Ж. Входове В и Г са по-високо от входове Д и Е с 0.40 м и се разминават в план с тях с 3.00 м. Входове Д и Е представляват една типова средна секция, намираща се на изток от вх. Ж и на запад от вх. В и Г, еднаква по разпределение и различна по етажност с входове В и Г. Входове Д и Е са на една кота с вх. Ж и не се разминават с него в план. Вход Ж е типова крайна секция, еднаква по разпределение и различна по етажност с вх. Б, разположена огледално на него в западния край на сградата.

Строителната система е безскелетно-панелна, със средна надлъжна и напречни носещи стени. Конструктивната етажна височина е 2.80 м. В едната крайна и в ъгловата секции има перпендикулярно ориентирани стени спрямо основното тяло на секцията и напречните носещи стени се явяват надлъжни. Конструкцията се състои от монолитни стоманобетонни основи и монолитни стоманобетонни сутерени тлен; преградни с дебелина 6 см. и носещи – вътрешни с дебелина 14 см. и външни (фасадни) с дебелина 20 и 26 см.

Етажите се състоят от:

Вътрешни носещи панели от стоманобетон с дебелина 14 см. и дължини 3.60 и 5.10 м. и допълнителни размери за крайната и ъгловата секции.

Фасадни калканни панели – керамзитостоманобетон М100 с дебелина 26 см. и дължина 5.10 м. Разположени са по крайните напречни оси.



Фасадни панели - керамзитостоманобетон M100 с дебелина 20 см. и дължина 3.60 м. Разположени са по надлъжните оси.

Въпреки, че при възприетата конструктивна схема подовите панели лягат на четирите си страни (на фасадата стъпват на фасадна греда), фасадните панели не са носещи и са окачени на напречните носещи стени. Фасадните греди поемат товара от плочите и балконните и го предават на вътрешните перпендикулярни на фасадата стени панели, на които са окачени.

Подови панели – стоманобетон с дебелина 10 см., четиристранино подпрени на стените и на фасадните греди.

Вътрешни преградни стени – неносещи с преградна функция с дебелина 6 см.

Покривът е плосък, двоен студен от панели с дебелина 10 см, с пласт керамзит, положен върху таванска плоча.

Сутеренът е монолитно изпълнен от стоманобетонни стени с дебелина 30 см. и преградни стени от единични тухли с дебелина 12 см., а в някои входове - преградни панели с дебелина 6 см.

Сградата се състои от пет секции - три от тях с по един вход и две с по два, като А и Е са крайни секции. Вх. А е крайна секция, ориентираната в посока север-юг по дългата ос. Вх. Б и вх. Е са еднакви по разпределение, огледално разположени, като вх. Б и югова секция, а вх. Е - крайна. Вх. В и Г и Д и Е са еднакви по разпределение средни секции с по два входа. Всяка секция е самостоятелна конструкция, отделена от съседните чрез фуга, преминаваща и през основите. Фундирането е осъществено с монолитни, стоманобетонни ивиични фундаменти. Вертикалните натоварвания и въздействия от собствено тегло и временен товар се предават от покривната и етажните слобяеми подови панели с дебелина 10 см. на вертикалните носещи елементи – вътрешни панели с дебелина 14 см. и калканни с дебелина 26 см.

Чрез монолитно стоманобетонни стени в сутерена натоварването се предава на ивиичните фундаменти, а от там и на земната основа. Велико Търново е попадал в сейзмична зона от VIII степен по време на проектирането – съгласно действащи Правилници за строителство в земетръсни райони и указания за проектиране в земетръсни райони на МСМС – 1977. Строителната система осигурява сградата на сейзмичност от VIII степен ($K_c=0,15$) по Правилника за строителство в земетръсни райони от 1964 г.

Сградата е разположена перпендикулярно на ул. „Георги Живков“ и достъпна от нея с локално платно. Шест от входовете са разположени към локалното платно на северната фасада на сградата, а един от входовете е разположен на западната фасада, достъпни чрез стъпала (а на места и без стъпала) от улицата до нивото на тротоара. Входните площадки са на едно стъпало от нивото на тротоара и имат козирки. Във входното пространство на кота -1.40 са разположени пощенските кутии.

Вертикалната комуникация във всеки вход се осъществява посредством двураменно стълбище и асансьор. Стълбищните клетки на всички входове са еднакви и са разположени централно за всяка секция. От входовете на всяка секция, с диференциални стъпала, се подхожда към първия жилищен етаж. Зад всеки асансьор има помещение със сметопровод, който не работи. Машинните помещения на асансьорите излизат като обеми над плоския студен покрив. От входната площадка на кота -1.40 с едно стълбищно рамо се слиза до ниво сутерен на кота -2.60. В сутерена са обособени мазетата на апартаментите и общите сервисни помещения. Сутеренът се състои от коридори, осветени от прозорци над нивото на терена, складови помещения, общо помещение, помещение за абонатна станция (за входове Б, Г и Е). Абонатната станция във вх. Б е предназначена за вх. А и Б, но работи само за вх. Б. Останалите абонатни станции не функционират. Част от прозорците в сутерена са с стоманени капаци.

Видове апартаменти:

Разпределението на вход А е с три различни апартамента на етаж, както следва:

- Апартамент Тип 1 до асансьор : антре с вграден гардероб, дневна с балкон, отделна кухня, две спални, баня и отделна тоалетна.
- Апартамент Тип 2 среден : антре с вграден гардероб, отделна кухня и дневна/спалня с общ балкон, баня с тоалетна.
- Апартамент Тип 3 до стълбище: антре с вграден гардероб, дневна с балкон, отделна кухня с балкон, спалня и баня с тоалетна.

Разпределението на вход Б е с три различни като апартамента на етаж, както следва:

- Апартамент Тип 1 до асансьор: антре, склад, дневна и спалня с общ балкон, кухня с трапезария и баня с тоалетна
- Апартамент Тип 2 среден: антре с вграден гардероб, дневна с балкон, отделна кухня, спалня и баня с тоалетна.
- Апартамент тип 3 до стълбище: антре с вграден гардероб, дневна с балкон, отделна кухня, спалня и баня с тоалетна.

Разпределението на входове В и Д е с по три различни апартамента на етаж, както следва:

- Апартамент Тип 1 до асансьор: антре с вграден гардероб, дневна с балкон, отделна кухня с балкон, спалня и баня с тоалетна.
- Апартамент Тип 2 среден : антре с вграден гардероб, отделна кухня и дневна/спалня с общ балкон, баня с тоалетна.
- Апартамент Тип 3 до стълбище: антре с вграден гардероб, дневна с балкон, отделна кухня, две спални, баня и отделна тоалетна.

Разпределението на входове Г и Е е с по три различни апартамента на етаж, както следва:

- Апартамент Тип 1 до асансьор: антре с вграден гардероб, дневна с балкон, отделна кухня с балкон, спалня и баня с тоалетна.
- Апартамент Тип 2 среден : антре с вграден гардероб, отделна кухня и дневна с общ балкон, спалня и баня с тоалетна.
- Апартамент Тип 3 до стълбище: антре с вграден гардероб, дневна с балкон, отделна кухня, спалня, баня и отделна тоалетна.

Разпределението на вход Ж е с три различни като апартамента на етаж, както следва:

- Апартамент Тип 1 до асансьор: антре с вграден гардероб, дневна с балкон, отделна кухня, спалня и баня с тоалетна.
- Апартамент Тип 2 среден: антре с вграден гардероб, дневна с балкон, отделна кухня, спалня и баня с тоалетна.
- Апартамент Тип 3 до стълбище: антре, склад, дневна и спалня с общ балкон, кухня с трапезария и баня с тоалетна.

1.2. Промени (строителни и монтажни дейности) по време на експлоатацията

В резултат на извършеното обследване се установиха действителните характеристики на сградата и се направиха следните констатации по отношение на извършваните промени в периода на експлоатация:

1. **Покрив:** Има положена хидроизолация на входове Г, Д, Е и частично на вх. Ж. Има частично подменени обшивки и са ремонтирани някои комини.
2. **Фасадно оформление:** Извършени са промени чрез добавяне на топлоизолация в апартаменти на различни етажи на сградата предимно по северната

фасада, подмяна на различни дограми и остькляване на балкони – по различни начини с различни дограми, включително и чрез частично дозиждане. На някои дограми има монтирани ролетни щори. На места има монтирани външни тела на климатици и сателитни антени предимно по южната фасада.

3. Жилищни етажи: Преустройства в общите части не са изпълнявани, (с изключение приобщаването на коридора до стълбището за някои апартаменти в секции Б и Ж, чрез PVC дограма или метална решетка). Основната промяна в повечето от апартаментите спрямо първоначалния вид на сградата е частичното остькляване на терасите, предимно с винкелна рамка с единично стъкло, PVC или дървена дограма. В някои от жилищата е демонтирана дограмата на помещението зад балкона, вследствие от което обемите са приобщени един към друг.

4. Сутерен:

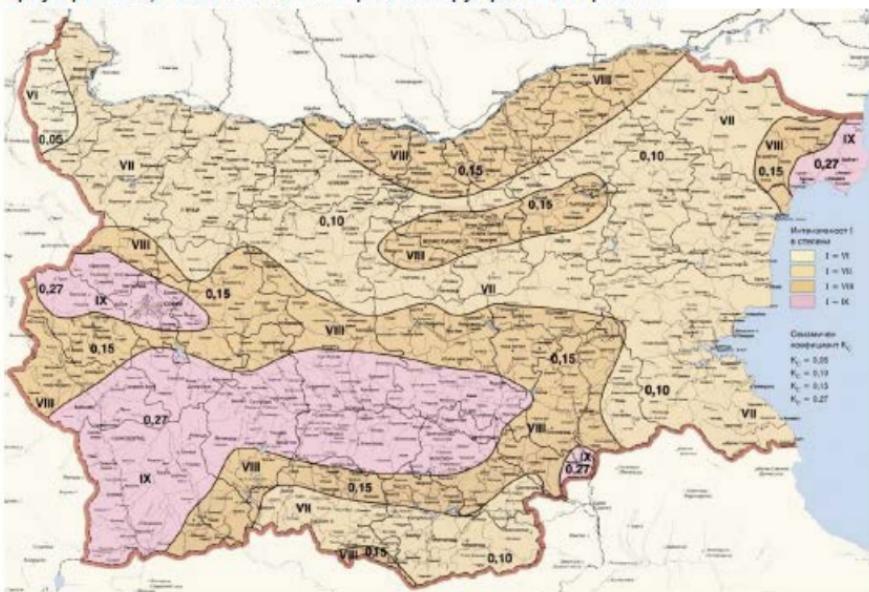
- Слагане на метални и решетки или врати отделящи няколко мазета.
- Преграждане края на коридор с врата на последно мазе

5. Тавански етаж: - Няма.

6. Пристройки и надстройки: Не са правени.

7. Общи части: Не са правени преустройства в тях, с изключение приобщаването на коридора до стълбището за някои апартаменти в секция Б и Ж, чрез PVC дограма или метална решетка).

8. Конструкция: Няма промени и не са засегнати конструктивните елементи на сградата. По време на експлоатацията си, сградата не е сменяла предназначението си. След приключване на строителството и въвеждане на обекта в експлоатация, преустройства, които засягат носещата конструкция не са правени.



Строежът е проектиран през 1978 г. и изпълнен през 1982 г. в сейзмичен район от VIII степен на сейзмичност. Проектно сградата е осигурена чрез използването на системата за едропанелно строителство ЕПЖС – Бс IV–VIII–72–Гл–П за сейзмични райони и номенклатурата осигурява сградата на усилия за сейзмичен коефициент



$K_c=0,15$ (съответстващо на VIII степен сеизмичност), каквато е сеизмичната степен и по сега действаща от 1964г. Правилник за строителство в земетръсни райони.

Сградата е от II категория по степен на значимост съгласно класификацията на Наредба № РД-02-20-2, от 27 януари 2012 г. за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони.

По действащи правилник Велико Търново е със сеизмичен коефициент $K_c=0,15$, съответстващ на сеизмичен район с интензивност от VIII степен по скалата на Медведев – Шпонхайер - Карник.

1.3. Вложени материали

1.3.1. Фасади

Архитектурният образ на фасадите е характерен за строителната система ЕПЖС от номенклатура Бс IV–VIII–72-Гл-П. Покритието на фасадните панели е пръскана вароциментова мазилка, положена в заводски условия, видими затворени фуги, надзид с отвори на студения покрив, редуване на балкони с метални парапети с пана от армирано стъкло и плътна част от панели и плътни обеми по фасади, цокъл с покритие от мита бучарда.

По фасадните стени на някои апартаменти има положена топлоизолация със завършващо покритие от минерална или силикатна мазилка. Оригиналната пръскана вароциментова мазилка по фасадите е в относително добро състояние, по терасите парапетите са в лошо състояние, металните им части са ръждясали, а на места армираните стъклка са изпочупени. Има частично обрушване на защитното покритие на фугите между фасадните панели. Покритието на цоклите от мита бучарда е в лошо състояние и е замърсена и на места обрушена.

Най-характерни особености на фасадите са:

- На места има положена топлоизолация от EPS с различни дебелини - в общия случай е здрава, добре измазана, но с разлики, породени от времето на изпълнение. Покритието от мазилка по топлоизолацията е в различни цветове.
 - Налице е разнородност на остькляването при балконите, като местоположение, вид на материал, размери на монтираната дограма, брой и отваряемост на крилата.
 - Оригиналните дограми са двукатни дървени слепени. Много от подменените дограми са с различни материали и различно членение от оригиналните. Прозорците на сутерена не са сменяни.
 - Балконските парапети са изпълнени от метални рамки с пана от армирано стъкло и плътна част от панели с пръскана вароциментова мазилка. На места стоманените профили са силно корозирани, а стъклата са изпочупени. Височината на парапетите на балконите е 99 см. от готов под, което не отговаря на изискването на чл. 89 от Наредба № 7 / 22.12.2003 г. ПНУОВТУЗ При някои парапети се наблюдава компрометиране на конструктивните връзки с подовата плоча или с фасадните стени, най-вече заради корозия и оголване на връзките (нарушаване на покритието им) - при прилагане на мерки за енергийна ефективност на сградата задължително трябва да се предвиди отстраняване на всички конструктивни дефекти и възстановяване на конструктивните връзки на парапетите, за да може да се гарантира тяхната сигурност и безопасност.

Като цяло състоянието на фасадата в архитектурно отношение е лошо, заради хаотичните и разнородни промени по дограми, остькляване на балкони и полагане на топлоизолация на парче. Санирането на фасадите следва да се извърши на базата на изготвен проект за хармонизиране и формиране на цялостна визия, добро цветово решение и максимално унифициране на фасадните дограми и елементи.

1.3.2. Стени

Изпълнени са съгласно оригиналния проект за ЕПЖС. Вътрешни носещи панели от стоманобетон с дебелина 14 см. и дължини 3.60 и 5.10 м. Фасадни панели от керамзитостоманобетон M100 с дебелина 20 см. и дължина 3.60 м. Фасадни калканни панели от керамзитостоманобетон M100 с дебелина 26 см. и дължина 5.10 м., както и допълнителни дължини за крайните секции. Вътрешните разпределителни стени са монтажни - от стоманобетон с дебелина 6 см.

Стените са с готова гладка повърхност върху която се полагат фини покрития. Преградните стени на мазетата в сутерена са от панели с дебелини 6 см, а в някои входове са тухлен щид с дебелина 12 см. Външните и някои вътрешни стени на сутерена са монолитни стоманобетонни с дебелина 30 и 20 см. Санитарните помещения, кухненските боксове и дневните са осигурени с комини изпълнени от стандартни бетонови коминни тела с размери 50/30 см. (двойни), за вентилация и заустановие на печки на твърдо гориво.

От извършеното обследване се установи, че ограждащите стени са в сравнително добро състояние, но не осигуряват нормативно изискваните параметри за топлинен комфорт и енергийна ефективност.



1.3.3. Дограми и външни врати

Към момента на обследването голяма част от дограмата на сградата е неподменена оригинална дървена дограма от двукатни слепени прозорци по БДС – в общите части няма сменена дограма, докато при апартаментите има много подменени. Оригиналната дограма е монтирана преди повече от 25 години. По време на експлоатацията на сградата дограмата е самоинициативно подменяна на места с PVC (или алуминиева в редки случаи) дограма със стъклопакет. Голям брой балкони са остьклени с PVC (или алуминиева) дограма със стъклопакет или стоманени профили (виндел) с единични стъкла. В някои случаи оригиналната дограма зад остьклението е премахната, като съответният балкон е приобщен към помещението. При огледа на сградата се установи, че повечето дървени прозорци са силно деформирани и в цялостно лошо състояние, което е причина за съществена инфильтрация на външен въздух. Оригиналните дограми не отговарят на съвременните топлотехнически норми. Външните подпрозоречни поли на неподменените дограми са от силно корозирана поцинкована ламарина, полите на сменените дограми са алуминиеви.

Дограмите на входовете на сградата са стоманени с покритие от блажна боя и армирани стъкла. Състоянието на бравите и пантите е лошо. На входове Б, В, Г и Д стоманената дограма е сменена с по-лека PVC. Топлотехническите им характеристики не отговарят на сегашните норми.

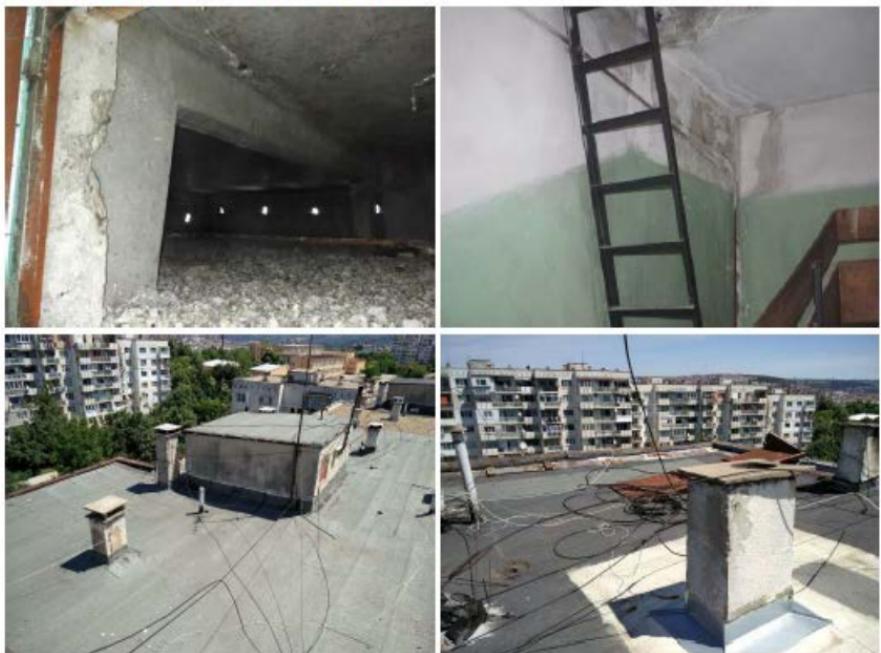


1.3.4. Покрив

Покривът е решен като студен вентилиран със светла височина от 80 см. (от панела до панела), като върху покривните панели е изпълнен лек бетон с наклон 0.5-3% навътре. Отводняването на покрива е вътрешно – чрез воронки заустени във водосточни тръби, разположени в инсталационните пакети, които от своя страна се оттичат в канализацията на сградата. Покривната хидроизолация е от битумна мушама и има защитна посыпка от филц. Топлоизолацията на покрива е изпълнявана като насыпна (керамзит, перлит или сгуря) върху последната



плоча над апартаментите на последния етаж (по пода на подпокривната кухина). Подпокривното пространство на студения покрив е със светла височина от керамзит до покривен панел 75 см. Предполагаемата дебелина на слоя от керамзит е 8 см. Конструктивните стоманобетонни рамки са с височина около 20 см под покривния панел. За вентилирането на студения покрив са осигурени по 4 отвора на всеки фасаден панел. Достъпът за ревизия е през отвор в стената със стоманен капак, с моряшка стълба от коридора на последния етаж на всеки вход. Оригиналната хидроизолация е в лошо състояние и накъсана, на места заради ремонти е премахната защитната посыпка. На входове Г, Д и Е и частично на вход Ж хидроизолацията е подменена с нова от два пласта рулонна битумна с кварцовата посыпка, при което старата чакълена посыпка е премахната. Повечето комини нямат бетонови шапки, с изключение на ремонтирани. Мазилките на места са обрушени. Някои комини имат ламаринени шапки, но повечето нямат. Обшивките на бордовете на покрива са в много лошо състояние – силно ръждясали, като на места са премахнати при частичните ремонти на хидроизолацията. Мълниезащитната инсталация е компрометирана – състоянието ѝ е подробно изяснено в част „Електрически инсталации“ на обследването. По покрива има много хаотично положени и незащитени слаботокови кабели за интернет и кабелна телевизия.

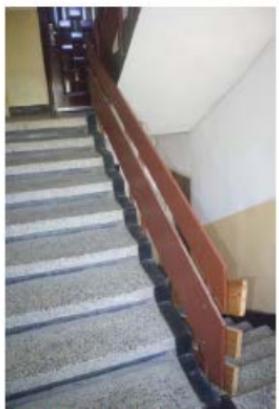


1.3.5. Стълбища, площадки и асансьори – вертикална комуникация и общи части

Входните фоайета на седемте входа са достъпни през входни стоманени дограми с единични армирани стъкла (на места подменени с PVC). Денивелацията между външната площадка пред входното фоайе до тротоара се преодолява с по едно външно стъпало без парапет. Над външните площадки има стоманобетонни козирки.

Вертикалната комуникация във всеки вход се осъществява посредством двураменно стълбище и асансьор. Стълбищните клетки на всички входове са еднакви и са разположени централно на всяка секция, от север, а на юг. А- от запад. От входовете на всяка секция, с диференциални стъпала, се подхожда към първия жилищен етаж. Зад всеки асансьор има помещение със сметопровод, който не работи. Машинните помещения на асансьорите излизат като обеми над плоския покрив. От входната площадка на кота -1.40 с едно стълбищно рамо се спуска до ниво сутерен на кота -2.60. Покривите на отделните секции са достъпни за ревизия от общите части на последните етажи през отвори в таванска плоча, чрез моряшки стълби. Стълбището е двураменно с широчина на рамото 106 см., просвет 11 см. и обща широчина 222 см. Двете стълбищни рамена са с по 9 стъпала с размери 15.5/28.5 см. Междуетажната площадка е с размери 134/222 см., етажната е с дълбочина 134 при стълбите и 163 см. при асансьора. Етажният коридор е с широчина 130 см. (само при вход Б и Ж). Междуетажната височина е 280 см. Парapетът е от стоманени шини и дървена ръкохватка, височината му е 70 см. Подпрозоречната височина на стълбищните прозорци е 90 см. и отговаря на изискването на чл. 113, ал. 3 от Наредба № 7 / 22.12.2003 г. ПНУОВТУЗ.

Стените в общите помещения са боядисани с блажна боя до височината на парапета и с постна боя над нея, включително таваните. Оригиналните врати на апартаментите са от дървени шпервани плоскости. Голяма част от тях са подменени с различни видове стоманени врати. Настилката на стълбището и етажните коридори е



мозайка в сравнително добро състояние. В общите части на сутерена настилката е армирана бетонова без допълнителна обработка, по стените и таваните не е положена мазилка и боя. Покритието на стените и таваните в стълбищните клетки и коридорите е сравнително запазено, има следи от течове и отлепени мазилки, и се нуждае от освежаване, чрез изхърпване и изравняване на основата (шпакловане), където е необходимо и пребоядисване на цоклите, стените и таваните. Парapетът на

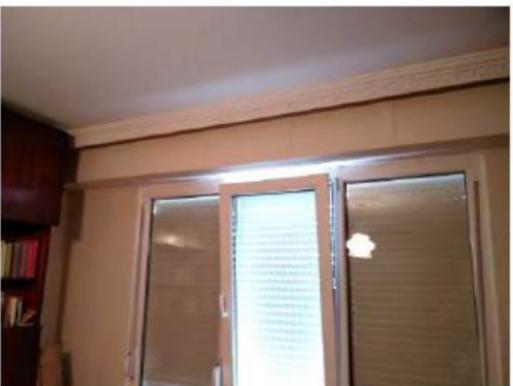
стълбището е с височина 70 см е в добро конструктивно състояние и трябва да се освежи чрез прешлайфане и пребоядисване.

1.3.6. Апартаменти – довършителни работи

- **Подове:** При въвеждането на сградата в експлоатация са били налични следните настилки: в антресетата, коридорите и кухните – балатум, в дневните и спалните – мокет върху циментова замазка, а в баните – мозайка. Към момента някои от собствениците са запазили същите настилки, а други са ги подменили с ламинат, естествен паркет, керамични плочки (гранитогрес или теракота) и нови мокети.

- **Стени и тавани:** При въвеждането на сградата в експлоатация са били боядисани с постна боя върху стоманобетоновия панел. Към момента стените и таваните в някои апартаменти са боядисани с латекс или са поставени тапети.

- **Санитарни помещения:** При въвеждането на сградата в експлоатация настилката в баните и тоалетните е била мозайка, фаянс по стените и влагоустойчива мазилка по таваните. Някои санитарни помещения са ремонтирани с положена настилка от теракота или гранитогрес, фаянс по стените, влагоустойчив латекс по таваните (на места са правени окачени тавани от гипсокартон). Част от баните и тоалетните са с фаянс по стените, а останалите са с керамични плочки. Някои от собствениците са подменяли част от хоризонталните разводки на ВиК инсталацията на санитарните помещения и кухните.



1.4. Констатации от проучването и обследването

1.4.1. Общо състояние на сградата и извършвани ремонти

В периода на експлоатация са извършвани строително-ремонтни и други дейности, за които не се изиска Разрешение за строеж по смисъла на чл. 151 на ЗУТ. Ремонтните дейности, преустройства и подмяна на материали за довършителни работи са били частични, в различен период от експлоатацията на сградата. Съществуват и части от сградата, които през целия експлоатационен период не са били ремонтирани. Извършвани са:

- Частичното остькляване на балконите с



винкелна рамка с единично стъкло, PVC или алуминиева дограма и зазиждане на балконски парапети.

- Подмяна на дограма на апартаменти с нова от PVC със стъклопакет.
- Демонтиране на дограмата на помещението, пред което е остьклена тераса, като последната е приобщена към същото до получаването на общ обем.
- Ремонт на санитарни помещения и ВиК инсталации.
- Подмяна на настилки в апартаменти.

1.4.2. Оценка на състоянието на подове, стени и тавани

1.4.2.1. Външни стени и покрив

• Състоянието на фасадите е незадоволително. Панелите на надлъжните фасади са заводски произведени монтажни стоманобетонни панели с дебелина 20 см. и покритие от пръскана мазилка, което е в сравнително добро състояние. Калканните стени са от заводски произведени монтажни стоманобетонни калканни панели с дебелина 26 см. покритие от пръскана мазилка, което е в сравнително добро състояние

• Цоклите са от мита бучарда върху монолитни стоманобетонни стени и са в лошо състояние, и са замърсени. Някои от прозорците на сутеренните стени имат стоманени капаци, които са корозирали и трябва да се демонтират.



- На места по фасадите има положена топлоизолация от EPS с различни дебелини - в общия случай е здрава, добре измазана, но с разлики, породени от времето на изпълнение. Покритието от минерална или силикатна мазилка по топлоизолацията е в различни цветове. Състоянието на мазилката върху топлоизолацията е сравнително добро, но цялостната визия на сградата е лоша, заради разликите в цветовете и видовете на новите мазилки, както и това, новата

топлоизолация е хаотично положена, без цялостно цветово решение на фасадата.

• Наблюдава се разнородност при остькляването на терасите и подмяната на прозорци на апартаменти - в местоположението, вида на дограмата, размерите на монтираната дограма, броя и отваряемостта на крилата (растер). Това допълнително влошава архитектурно-естетическите качества на сградата. Саниранието на фасадите следва да се извърши на базата на изготвен проект за хармонизиране и формиране на цялостна визия, добро цветово решение и максимално унифициране на фасадните дограми и елементи.

• Балконските парапети са изпълнени от стоманени рамки с пана от армирано стъкло и плътна част от тънки СТБ панели. На места стоманените профили са силно корозирали. Височината на парапетите на балконите е 98-99 см. от готов под, което не отговаря на изискването на чл. 89 от *Наредба № 7 / 22.12.2003 г. ПНУОВТУЗ*. При санирание на сградата по НПЕЕ всички парапети трябва да бъдат ремонтирани, конструктивно осигурени и коригирани като височина до 1.05 м. (до седми етаж) или 1.20 м. (на осми етаж), за да отговарят на сегашните нормативи, както и да придобият добър естетически вид.

• Покривът е решен като студен вентилиран със светла височина от 80 см. (от бетон до бетон), като върху покривните панели е изпълнен лек бетон с наклон от 0.5 до 3% навътре. Покривната хидроизолация е от битумна мушама и има защитна посыпка от филц. Топлоизолацията на покрива е изпънявана като насипна (керамзит, перлит или стурция) върху последната плоча над апартаментите на последния етаж (по пода на подпокривната кухина). Подпокривното пространство на студения покрив е със светла височина от керамзит до покривен панел 72 см. Предполагаемата дебелина на слоя от керамзит е 8 см. Конструктивните стоманобетонни рамки са с височина около 20 см под покривния панел. За вентилирането на студения покрив са осигурени по 4 отвора на всеки фасаден панел Достъпът за ревизия е през отвор в стената със стоманен капак с моряшка стълба от коридора на последния етаж на всеки вход. Отводняването на покрива е вътрешно – чрез воронки заустени във водосточни тръби, разположени в инсталационните пакети, които от своя страна се оттичат в канализацията на сградата. Оригиналната хидроизолация е в лошо състояние и накъсана, на места заради ремонти е премахната защитната посыпка. На входове Г, Д, Е и частично на вх. Ж хидроизолацията е подменена с друга от два пласта рулонна битумна с кварцовна посыпка, при което старата чакълена посыпка е премахната. Повечето комини нямат бетонови шапки, с изключение на ремонтирани. Мазилките на места са обрушени. Някои комини имат

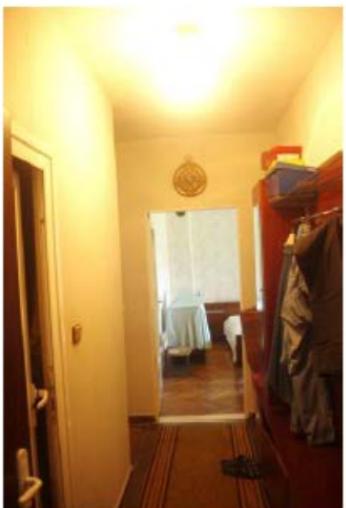


ламаринени шапки, но повечето нямат. Обшивките на бордовете на покрива са в много лошо състояние – силно ръждясали, като на места са премахнати при частичните ремонти на хидроизолацията. Мълниезащитната инсталация е компрометирана – състоянието ѝ е подробно изяснено в част „Електрически инсталации“ на обследването. По покрива има много хаотично положени и незашитени слаботокови кабели за интернет и кабелна телевизия.

1.4.2.2. Вътрешни стени и тавани

Изпълнени са съгласно оригиналния проект за ЕПЖС. Вътрешните носещи панели са от стоманобетон с дебелина 14 см. Вътрешните разпределителни стени са с дебелина 6 см. – неносещи с преградна функция. Преградните стени на мазетата в сутерена са от панели с дебелини 6 см, а на места зидария от единични тухли с дебелина 12 см. Външните и някои вътрешни стени на сутерена са монолитни стоманобетонни с дебелина 30 и 20 см.

- Стените и таваните в дневните, спалните и кухните като цяло са в добро състояние, като в повечето случаи са им правени ремонти – нова гипсова шпакловка, нови тапети или латексова боя.
- Стените на санитарните помещения са покрити с фаянс, а таваните с влагоустойчив латекс, като в отделни апартаменти има изградени окачени тавани.
- Състоянието на отделните апартаменти е добро. Няма течове в апартаментите на междинните етажи. В апартаментите на последния жилищен етаж има течове от покрива в следствие от компрометирана хидроизолация.
- Покритието на стените и таваните в стълбищните клетки и коридорите е сравнително запазено, има следи от течове или отлепени мазилки, нуждае се от освежаване, чрез изкърпване и изравняване на основата (шпакловане), където е необходимо и преобоядисване на цоклите, стените и таваните.



1.4.2.3. Оценка на състоянието на подовите настилки

- Настилката на стълбището и етажните коридори е мозайка, която е в сравнително добро състояние.
- В общите части на сутерена настилката е армирана бетонова без допълнителна обработка – в задоволително състояние.
- Настилки в апартаменти: При въвеждането на сградата в експлоатация са били налични следните настилки: в антресата- мозаечни плочки, коридорите и кухните - балатум, в дневните и спалните - мокет върху циментова замазка, а в баните - теракота. Към момента някои от собствениците са запазили същите настилки, а други са ги подменили с ламинат, естествен паркет, керамични плочки (гранитогрес или теракота) и нови мокети. В малкото апартаменти, където са запазени оригиналните настилки, те са в лошо състояние и амортизириани, но в повечето са подменени с нови и в общия случай са в добро състояние.



1.4.2.4. Оценка на състоянието на дограмата

• Фасадна дограма в апартаменти

- Дървена дограма - при построяването на блока външната дограма по всички фасади е била дървена, слепена по БДС. Дограмата е дървена слепена и понастоящем в апартаментите, където не е подменена с нова. Намира се в лошо състояние, измествната е и трудно се затваря. Блажната боя по дограмата е в лошо състояние, ламаринените подпрозоречни поли са корозирали.

- PVC и алуминиева дограма със стъклопакет - към момента голем процент от терасите са усвоени и остыклени, както и голяма част от прозорците са сменени – с дограма от стоманени профили с единично стъкло (винкел) и с PVC дограма със стъклопакет или алуминиева в по-редки случаи. Сменената дограма е в добро състояние. Поради това, че смяната на дограмата и остыкляването на



балконите е правено самоинициативно от различните собственици, дограмите са от различни производители, материали и най-вече с различно членение и отваряемост. Подпрозоречните поли на сменените дограми са алуминиеви и са в добро състояние, но при монтиране на топлоизолация ще трябва да бъдат сменени, за да могат да излизат пред нея с необходимите 20-30 mm.

• Фасадна дограма в общи части

- Дограмите на входовете на сградата са стоманени с покритие от блажна боя и армирани стъкла. Състоянието на бравите и пантите е лошо, топлотехническите характеристики не отговарят на сегашните норми. Входните врати на вх. Б, В, Г и Д са подменени с PVC в добро състояние.

- Прозорците в сутерена са еднокатни дървени и са в лошо състояние – с олющена боя, изпочупени стъкла и компрометирани панти и обков. Някои от прозорците имат стоманени капаци, които са в лошо състояние.



- Прозорците на машинните помещения, са еднокатни метални и са в многолошо състояние – липсващи или с олющена боя, изпочупени стъклата и компрометирани панти и обков, отчасти липсващи.

- Прозорците на стълбищата са двукатни дървени и са влошо състояние – с олющена боя, счупени стъклата на места и компрометирани панти и обков. Подпрозоречната им височина е 90 см. и отговаря на изискването на чл. 113, ал. 3 от *Наредба № 7 / 22.12.2003 г. ПНУОВТУЗ*.



• Вътрешна дограма

- Оригиналните вътрешните врати в апартаментите са от дървени шпервани плоскости с пълнеж тип „пчелна пита“, като част от тях са подменени с врати от ламиниран MDF, HDF, масивна дървесина или алуминиева дограма с единични стъклата или пълнеж от PVC или алуминиеви термопанели (на мокри помещения). Старите врати са влошо състояние – изметнати и с компрометиран обков. В общия случай подменените врати са в добро състояние.

- Оригиналните входни врати на апартаментите са от дървени шпервани плоскости с пълнеж и са влошо състояние и компрометиран обков. Голяма част от тях са подменени с различни видове стоманени врати (някои са топлоизолирани, други не). Повечето врати на складовите помещения в сутерена не са сменени и са от скованни дървени летви – в общия случай са в сравнително добро състояние.





2. КОНСТРУКТИВНО ОБСЛЕДВАНЕ

2.1. Основни изисквания и технически условия

По част „Конструктивна“ е извършено обследване за установяване на техническите характеристики, свързани с удовлетворяване на изискванията по чл.169, ал.1, т.1-5 от ЗУТ. Обследването служи за установяване на конструктивната устойчивост на сградата, както и за оценка на сейзмичната осигуреност. За изготвяне на техническия паспорт при извършеното обследване е установено, че сградата е с ненарушенна носеща способност, като конструктивните елементи отговарят на изискванията за якост, устойчивост и дълготрайност за експлоатационен период от четиридесет години след датата на доклада.

Настоящото обследване е извършено при спазване на изискванията на Наредба № РД-02-20-2 от 2012г. за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони. Основната цел на извършеното конструктивно обследване е оценка на техническите характеристики и на носещата и сейзмичната устойчивост на конструкцията, както и даване на предписания за привеждане на сградата в съответствие с изискванията на нормативни актове, действащи в момента на извършване на обследването. Основен резултат от настоящото конструктивно обследване е доказването, че по отношение на сградата, находяща се в гр. Велико Търново, кв „Бузлуджа“, ул. „Георги Жиков“ № 1, могат да бъдат изпълнени СМР за обновяване на сградата и прилагането на предписаните мерки за енергийна ефективност във връзка с изпълнението на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради, като това няма да доведе до наруширане и/или претоварване на отделни елементи от конструкцията и на сградата като цяло.

Обследването е съобразено с разработената от КИИП методика, включваща събиране на информация за геометричните и якостни характеристики на елементите от изпълнената през 1982г. конструкция по система ЕПЖС-Бс IV-VIII-72-Гл-П за сейзмични райони, като номенклатурата осигурява сградата на усилия за сейзмичен коефициент $K_c=0,15$ (съответстващо на VIII степен сейзмичност). Сградата беше обследвана за дефекти и повреди (които не бяха установени), както и за конструктивната надеждност на сградата, включително и за положителна сейзмична оценка съгласно чл.5 на НПССЗР – 2012 г.

За целите на обследването е събрана и документирана необходимата информация и доказателства за състоянието на строежа, строителната конструкция, земната основа, технологичното оборудване, инсталациите и външната инфраструктура.

Информацията съдържа данни за геометричните характеристики на строителните елементи и конструкции; идентификация на конструктивната система; определяне на типа конструкция; идентификация на начина на фундиране и състоянието на земната основа; определяне на състоянието на материалите на строителната конструкция по отношение на тяхното качество; информация за критериите, заложени при първоначалното проектиране на строежа, включително за критериите за сейзмична осигуреност; идентификация на потенциалните товари; информация за констатирани дефекти и отклонения в качеството; информация за типа и степента на предишни и настоящи въздействия върху конструкцията и установени повреди.

Констатациите, изводите и предписаните мерки в настоящия доклад са направени на база извършено проучване и обследване на сградата за установяване на състоянието на конструктивните елементи. При обследването е направен оглед на видимите и достъпни части на конструкцията - основи, плочи, греди и вертикални носещи елементи.

Установяването на текущото състоянието е извършено въз основа на констатации относно наличие или липса на пукнатини, разрушения, деформации, корозия и слягане.



2.2. Анализиране на наличната проектна документация за носещата конструкция, натоварвания и въздействия

За конструкцията на сградата има частично запазена проектна документация.

Сградата е изпълнена от номенклатура за глобяеми едропанелни сгради – ЕПЖС – Бс IV–VIII–72–Гл–П за сейзмични райони, като номенклатурата осигурява сградата на усилия за сейзмичен коефициент $K_c=0,15$ (съответстващо на VIII степен сейзмичност) по Правилник за строителство в земетръсни райони 1964 г. и указания за проектиране в земетръсни райони на МСМ – 1977 г.

Съгласно действащите към момента на проектирането на сградата правилници натоварванията са както следва:

- постоянни товари с коефициент на натоварване 1,2
- полезен товар в жилища – 150 daN/m² с коефициент на натоварване 1,4
- полезен товар в стъльбища – 300 daN/m² с коефициент на натоварване 1,4
- полезен товар на балкони – 300 daN/m² с коефициент на натоварване 1,4
- сняг – 70 daN/m² с коефициент на натоварване 1,4
- вятър – 45 kg/m² с коефициент на натоварване 1,4

Съгласно действащите към момента на обследването на сградата правилници натоварванията са както следва:

- постоянни товари с коефициент на натоварване 1,1
- временен товар в жилища – 150 daN/m² с коефициент на натоварване 1,3
- временен товар в стъльбища – 300 daN/m² с коефициент на натоварване 1,3
- временен товар на балкони – 300 daN/m² с коефициент на натоварване 1,3
- сняг – 158 daN/m² с коефициент на натоварване 1,4
- вятър – 39 kg/m² с коефициент на натоварване 1,4

От съпоставянето на натоварванията и въздействията през периода на проектиране и въвеждане в експлоатация (1982 г.) и периода на обследването (2016 г.) се вижда, че същите се покриват без изменение, като съвременните коефициенти на натоварване са по-малки от проектните – което е благоприятно за конструкцията.

Конструктивните елементи са както следва:

- подови панели с дебелина 10 см от бетон M200 (С 12/15 по Еврокод)
- вертикални вътрешни носещи панели с дебелина от 14 см от бетон M200
- вертикални калканни носещи панели с дебелина от 20 см от бетон M200
- вертикални фасадни самоносещи панели с дебелина от 20 см от бетон M200
- ивични основи и гредоскара от бетон M150 (С 10/12 по Еврокод)

2.3. Технически оглед, визуално и инструментално обследване.

Многофамилната жилищна сграда се състои от общо седем – шест и осем -етажни жилищни входа. От конструктивна гледна точка вход А, Б и Ж са самостоятелни секции на фуга, вход В-Г и Д-Е са общи секции на фуга с дължина 36 метра на осем етажа.

Строителната система е ЕПЖС – Бс IV–VIII–72–Гл–П за сейзмични райони, като номенклатурата осигурява сградата на усилия за сейзмичен коефициент $K_c=0,15$ (съответстващо на VIII степен сейзмичност). Основите – ивични основи и гредоскара са стоманобетонови, монолитни, а подовите, стенните и покривните елементи, както и фасадните панели са глобяеми. Всяка секция си е самостоятелна, разделена една от друга чрез фуга, преминаваща и през основите. Фундирането е осъществено с помощта на монолитни, стоманобетонни ивични фундаменти. Вертикалните натоварвания и въздействия от собствено тегло и полезен товар се предават от покривните и етажните площи на стенните носещи елементи, на сутеренните стени, на ивичните фундаменти, а от там и на земната основа. Антисейзмичната устойчивост се осигурява от вертикални носещи стени елементи (вътрешни и калканни носещи стоманобетонови стени панели).

Сградата е изпълнена съгласно номенклатурата за едропанелното глобяемо строителство ЕПЖС – Бс IV–VIII–72–Гл–П за сейзмични райони, като номенклатурата

осигурява сградата на усилия за сеизмичен коефициент $K_c=0,15$ (съответстващо на VIII степен сеизмичност):

- Фасадни стени: самоносещи стоманобетонни панели с дебелина 20 см.
- Калканни стени – носещи стоманобетонови панели с дебелина 26 см.
- Сглобяеми стоманобетонови подови панели с дебелина 10 см.
- Вътрешни носещи стени: стоманобетонни сглобяеми панели, изпълнени с дебелина 14 см.
- Вътрешни преградни стени: стоманобетонни сглобяеми елементи
- Вертикалните и хоризонталните фуги между фасадните стени панели са затворени и уплътнени със специален кит, а вертикалната фуга между фасадните панели е запълнена с филцбетон.

Като покривна конструкция са монтирани заводски изпълнени панели. Покривът е с неотопляемо подпокривно пространство – плосък „студен“ покрив.

Покривната хидроизолация и ламаринената обшивка са компрометирани на места. Комините са неизмазани и напукани. Има локални течове при воронките. Тези дефекти, към момента, не нарушават целостта и носещата способност на главните носещи конструктивни елементи.

Входните площадки на седемте входа са със стоманобетонови козирки. Всеки вход е осигурен с вертикална комуникация от двураменна стълба и пътнически асансьор. Настилката около блока е с деформации от повърхностни води и е необходим ремонт, за да се избегне проникването на вода в основите.

Стълбищните клетки и на четирите входа са разположени в средната ос на всяка от секциите. От входовете на всяка секция, с диференциални стъпала, се подхожда към жилищните етажи. През същите входове е осигурен и достъпа към сутерена на сградата, в който са обособени мазетата за апартаментите и общите сервизни помещения.

Стълбищната клетка е двураменна с ширина 110 см.

Балконите са в добро състояние. Парапетите на балконите и стълбище са метални и корозириали и е необходим частичен ремонт.

2.4. Дълготрайност на строяка

Съгласно таблица 1 към чл. 10 на "Наредба № 3 за основните положения за проектиране на конструкциите на строежите и за въздействията върху тях", жилищните, обществените и производствените сгради се категоризират от 4-та категория с проектен експлоатационен срок 50 год. Сградата, находяща се в гр. Велико Търново, кв "Бузлуджа", ул. "Георги Живков" № 1 е в експлоатация от 30 год. Елементите на конструкцията са в сравнително добро състояние с изключение на повредите, посочени в доклада. При нормална експлоатация и текущи ремонти сградата може да се експлоатира за период от още около 40 години.

2.5. Обобщени резултати от огледа относно видими дефекти по конструктивни елементи на сградата

В хода на огледа по видими белези, бяха направени следните констатации, характеризиращи състоянието на конструкцията:

- Основи и инженерно-геоложки условия: не са установени недопустими пукнатини и деформации от неравномерни слягания на земната основа;
- Носещи конструктивни елементи: няма провисвания, деформации, носещата конструкция е в добро състояние;
 - Вътрешни сградни елементи: не се забелязват пукнатини и нарушения в достъпните вътрешни стени елементи;
 - Подови конструкции: етажните площи нямат недопустими провисвания. В сутерена на места има оголени армировки. От огледа на място съединенията на панелите са в добро състояние, като няма видими обрушвания.

- Балкони: не се забелязват провисвания, няма нарушено бетоново покритие и оголена армировка. Балконите са в добро състояние. Някои от тях са остьклени. Масовото преустройство се изразява в остькляване на балконите, превърщайки ги в бокс кухня или за други цели;
- Външни ограждащи елементи: не се забелязват пукнатини и нарушения в ограждащите стени панели, с изключение на ограждащи елементи на входовете, при които се забелязват пукнатини. Има пукнатини в бетоновата настилка около блока, откъдето може да влеза вода в основите;
- Стълбища клетка: няма видими дефекти и провисвания. При проектирането да се предвиди ремонт на парапетите, които от дългата експлоатация са с нарушена носеща способност.

• Покривна конструкция: покривът е изпълнен като плосък, студен.
Експлоатационното му състояние не е добро, има течове и се нуждае от ремонт;
Комините - част от тях са компрометирани и се нуждаят от ремонт и нови шапки;

2.6. Изпитване на якост на натиск по безразрушителен метод на характерни стоманобетонови елементи.

Вероятната якост на натиск на бетона е определена по безразрушителен метод, основаващ се на измерване на еластичния отскок чрез автоматичен дигитален склерометър ШМИТ-М. Опитните точки за безразрушителното изпитване са избрани от достъпните зони, където повърхностният слой на бетона е максимално запазен и недефектен. Изпитванията са извършени върху сухи и гладки повърхности. За всеки обследван участък е избрано поле с площ 100-400 см², като за всяко поле са нанесени минимум 10 удара (обикновено 10 удара по препоръка в инструкцията за експлоатация на склерометъра, като максималната и минималната стойност отпадат) и са измерени съответно толкова отскока. Средноаритметичната стойност на единичните резултати за измерените отскици (K_m) е показател за повърхностната твърдост на бетона, за който е отчетена средна вероятна якост на натиск – цилиндрически ($fm(10)cyl,is$) и кубова ($fm(10)cube,is$) в момента на изпитване. Вероятната якост на натиск е получена след коригиране на средната вероятност на натиск с коефициент за съгласуване $K=0.60$.

2.7. Резултатите от огледа, анализа на проектната документация и проверка на якостта по безразрушителен метод са следните:

- Не са констатирани видими дефекти по главната носеща конструкция, водещи до значително намаляване на коравината и носещата способност на конструкцията като цяло, както и признания за повреди по основите и дефекти в тях;
- Не са установени дефекти, които да са вследствие от неправилна експлоатация;
- Не са констатирани недопустими деформации /провисвания/ или признания за изгубване на устойчивост в носещите конструктивни елементи вследствие експлоатационни натоварвания, включително вътър и земетръс, което показва че конструкцията е изпълнена качествено;
- Не са констатирани деформации на земната основа;
- Якостта на носещите елементи отговаря на проектната.
- Сградата е изпълнена съгласно проекта по номенклатура за ЕПЖС – Бс IV–VIII-72-Гл-П за сейзмични райони, като номенклатурата осигурява сградата на усилия за сейзмичен коефициент $K_c=0,15$ (съответстващо на VIII степен сейзмичност). Конструкцията е осигурена по действащия към момента на проектиране (1982г.) Правилник за строителство в земетръсни райони.
- Натоварванията и въздействията по нормите към 1982г. и към днешна дата се покриват, като коефициентите на натоварване по сегашните норми са по-малки – което е благоприятно за конструкцията.
- Резултатите от изпитването на място чрез оценяване якостта на натиск със склерометър SCHMIDT са както следва:



-Протокол от изпитване № 228 от 23.06.2016г. изготвен от Изпитвателна лаборатория за строителни продукти при РСК АД Русе, акредитирана по БДС EN 17025:2006 със сертификат № 22 ЛИ/17.08.2015 издаден от ИА БСА валиден до 2018г.

- Поле № 1 подова панела вх.Д – 16,9 МPa съответства на проектния С 12/15.
- Поле № 2 стена сутерен вх. Г – 17,2 МPa съответства на проектния С 12/15.
- Поле № 3 стена сутерен вх.А – 17,5 МPa съответства на проектния С 12/15

• Резултатите се съхраняват в проектанта.

2.8. Анализ за съответствието с нормативните актове

Сградата е изпълнена по одобрен проект и разрешение за строеж, които не са налични. Запазена е частична проектна документация, която е ползвана при обследването, като има пълно съответствие между чертежите и заснемането на място. Строежът съответства на изискванията на нормативните актове, действали към момента на въвеждане на обекта в експлоатация, както следва:

- Правилник за строителство в земетръсни райони – БСА кн. 12/1964г.
- Указания за проектиране в земетръсни райони – МСМС 1977г.
- Правилник за изчисляване на строителни конструкции на земната основа – основни положения за проектиране – БСА кн.1/1964г.
- Натоварвания и въздействия – Норми за проектиране- БСА кн.9/1979г.
- Наредба за антикорозионна защита на металните връзки в едропанелното строителство – БСА кн. 6/1965г.
- Норми за обемни тела на строителни материали и почвите при проектиране на сгради и съоръжения – БСА кн. 6/1964г.
- "Норми и правила за проектиране на бетонни и стоманобетонови конструкции" – 1967г.
- Н и П за проектиране на стоманени конструкции – БСА кн.2,3,11/1973г.

Към дневна дата е в сила следната нормативна база:

- Наредба № 04/3 за основните положения за проектиране на конструкциите на строежите и за въздействията върху тях" от 2004 г.;
- Наредба № РД-02-20-2 за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони" от 2012 г.;
- Норми за проектиране на бетонни и стоманобетонни конструкции" - 1988 г. с последна редакция от 2008 г.;
- Норми за проектиране на плоско фундиране" от 1996 г.

Въз основа на извършени конструктивни обследвания на представителни извадки от ЕПЖС и проведени безразрушителни изпитвания на отделни елементи в изпълнение на изследователски програми и държавни поръчки могат да се направят следните изводи:

- Бетонът на вътрешните носещи стени и панели е с вероятна якост на натиск, съответстваща на клас С 12/15 по БДС EN 206-1;
- Бетонното покритие на армировката в панелите варира от в границите от 8 до 26мм.
- Якостни характеристики на материалите:

Бетон			
"Норми и правила за проектиране на бетонни и стоманобетонни конструкции" 1967г.		"Норми за проектиране на бетонни и стоманобетонни конструкции" 1987г.	
Изчислителни съпротивления на бетона при изчисляване на якост. Призмена якост R _{pr} .		Изчислителни съпротивления за първа група гранични състояния. Призмена якост R _b .	
бетон	R _{pr} , кг/см ²	R _b , MPa	бетон
M75	30	3,0	B5
M100	44	4,4	B7,5
M150	65	6,5	B10
			6,0



M200	80	8,0	B12,5	7,5
M300	130	13,0	B15	9,5
Стомана				
"Норми и правила за проектиране на бетонни и стоманобетонни конструкции" 1967г.			"Норми за проектиране на бетонни и стоманобетонни конструкции" 1987г.	
Изчислителни съпротивления на армировката за изчисляване на якост. Якост на орън R_{sp} .			Изчислителни съпротивления за първа група гранични състояния. Призмена якост R_b .	
Вид стомана	R_s кг/см ²	R_s MPa	Вид стомана	R_s MPa
AI	2100	210	AI	225
All	2700	270	All	280
AllII	3600	360	AllIII	375

От извършената съпоставка на якостните характеристики на бетона и стоманата, заложени при първоначалното проектиране на строежа и действащите в момента норми за проектиране на бетонни и стоманобетонни конструкции е видно, че изчислителните им съпротивления са близки по стойност.

Дюбелните връзки между панелите на външен оглед нямат деформации, покнатини и отговарят на нормативните изисквания. За вертикални товари връзките имат необходимата носимоспособност. За ветрово натоварване връзките имат необходимата носимоспособност, тъй като са проектирани за натоварване от вятър и са издържали всички експлоатационни натоварвания досега. За сейзмични натоварвания връзките са оразмерени за сейзмичност от VII степен с коефициент на сейзмичност $K_c=0,15$, като Велико Търново е попадал в сейзмичен район от VIII степен в момента на проектиране и строителство.

Изпълнението и приемането на връзките е извършвано при изключително строг контрол и въз основа на нормативни документи, както е дадено по-долу:

«Глава V. Технология на монтажния процес

5.4. Изпълнение на съединенията между елементите

Съединенията между елементите в едропанелните сгради съврзват отделните панели в една пространствена система, осигуряват необходимата носимоспособност, пространствена коравина и устойчивост на отделните ѝ части при монтажни и експлоатационни натоварвания и въздействия. Съединенията трябва да имат носеща способност, която позволява, да поемат и предадат възникналите усилия по време на изпълнението и експлоатацията на сградите вследствие натоварванията, въздействията и отклоненията в размерите или в положението на елементите.

Съврзването на елементите в пространствено устойчива конструкция се извършва посредством заваряване на връзките и замонолитване на съединенията.

Стоманените съединения биват еластично, когато са изпълнени от обла армированчна стомана, и корави – от профилна стомана. В зависимост от предназначението си съединенията се класифицират на основни (оразмерени за поемане на припадащите се усилия) и конструктивни. Бетонните съединения се делят на дюбели и носещи фуги. По-голяма част от еластичните връзки са основни и се изпълняват посредством заваряване на излизащите от съединенията армировъчни пръти в даден възел или чрез накладки от обла стомана в съответствие с конструктивните детайли. При изпълнението на съединенията не се допуска изкривяване на прътите, тъй като това води до появя на допълнителни смяквачи напрежения в бетона. Дължината на заварката, катетът на шева и видът на електродите се уточняват със съответните конструктивни детайли. Когато не е посочена дължината на шева при коравите връзки, заваръчният шев се изпълнява по цялата дължина на застъпващите се плоскости.

Бетонните съединения в едропанелните сгради се изпълняват след металните съединения, полагането на анткорозионната защита и приемането им в съответствие с ПКС.

Преди изпълнението на заваръчните работи отново се проверява разположението на елементите. С това се цели установяване правилността на разположението им в пространството и по отношение на разбиевъчните оси, резки и др. При констатиране на



отклонения, превишаващи изискванията на нормативната база, се прави коригиране с помощта на средствата за временно укрепване. С това се отстраняват проявилите се отклонения. Когато таковото коригиране не може да се извърши със средствата на временното укрепване (или то не се прилага), окончателната проверка и коригирането на елементите става при установяване на панела в проектно положение.

Според положението си в пространството заваръчните шевове биват хоризонтални, вертикални, наклонени и тавански. В едропанелните сгради най-широко приложение намират първите два вида. В зависимост от редица показатели на заваръчните съединения конструктивната документация предписва вида и диаметъра на електродите, с които се работи. Не се допуска употребата на електроди със замърсена и намаслена обмазка и на такива, които нямат сертификати. Заваръчните работи се извършват от заварчици-пасторчици, които изпълняват само работа, която съответства на придобитата им квалификация.

За получаването на качествени заварки от особена важност е условието за правилно подбрана дължина на дъгата. Тя трябва да се поддържа в границите на 0,5 – 1,1 от диаметъра на електрода. Поддържането на по-голяма по дължина дъга води до влошаване качеството на заварката в резултат на въвличане на въздух в шева. При покъса дъга се наблюдава залепване на електрода към заварявания детайл и угасване на дъгата.

В практиката се наблюдават случаи, когато дължината на заваряванието пръти в резултат на отклонения и пропуски при производството е недостатъчна. В такъв случай отделните железа могат да се наставят с помощта на накладки. При изпълнението на заваръчните работи не се допускат никакви изменения на връзките без съгласуването им с проектантската организация, автор на проекта.

Прътите и връзките на съвръзващите части трябва да бъдат почистени от кал, ръжда, боя, алаги, снег, лед и др. непосредствено преди изпълнението на шевовете. В табл. 5.5 са посочени допустимите отклонения при изпълнение на заваръчните съединения.

Таблица 5.5: Допустими отклонения в размерите на съединенията със заварка при монтажа на елементите за едропанелни сгради

Вид на отклонението	Единица мярка	Допустимо отклонение
1 Изместяване на оста при наставки от обла стомана по отношение оста на прътите при едностраниен шев	диаметър на заварявания прът d , mm	0,1d
Отклонение в дължината на наставката	"	$\pm 0,5d$
Също на подложките	"	$\pm 0,1d$
Изместяване на наставките от оста на снаждането в надължно направление (с изключение на разминаващите се наставки)	"	$\pm 0,5d$
Също при подложки		$\pm 0,1d$
Отклонение на оста на пръта при снажддане	градус	не повече от 3°
Разместяване осите на прътите при снажддане с наставка от обла стомана	диаметър на пръта d , mm	$\pm 0,1d$
Отклонение на дължината на ъгловите шевове от изчислителната	"	$\pm 0,5d$
Дебелина на ъгловия шев	"	не по-малко от 0,2, но не повече от 4mm
Отклонение в дебелината на ъгловите шевове	"	$\pm 0,15d$
Изместяване осите на съвръзващите части по посока на действащите усилия	mm	10
Отклонение в размерите на съвръзващите части (планки)	mm	5
Дълбочина на подреза в листовия и прокатния материал при заварка с обла стомана	d-дебелина на метална в mm	не повече от $0,2d$ и не повече от 1,5mm



Пори и шлакови включения по повърхността на шеява на дължина два диаметъра на пръта по сечението на шеява при диаметър $d \leq 16mm$	бр. бр. "	не повече от 3 2 3
Среден диаметър на порите и шлаковите включения на повърхността на шеява при диаметър $d \leq 16mm$	mm mm mm	1,5 1,0 1,5

По външен вид шевовете трябва да отговарят на следните изисквания:

- да имат гладка дребнолюстеста повърхност без удебеляване и изтъняване и с плавни преходи към основния метал;
- наслойеният материал трябва да бъде плътен и без пукнатини по цялата дължина на шеява;
- не трябва да има непровари, шлакови включения, пори, пукнатини и кратери.

Качеството на шевовете се проверява в съответствие с Правилника за изпълнение и приемане на СМР ("Бетонни и стоманобетонни работи" и "Стоманени конструкции"), като заварчикът е длъжен да постави във всеки възел метална табелка, показваща кой е извършил заварката. Изпълнението на заваръчните работи на строителната площадка се отразява в специален дневник. Дневникът се води от бригадира или звеновода на заваръчния екип и се контролира от техническото ръководство на обекта.

След приемането на заваръчните работи по отделните възли се пристъпва към изпълнение на антикорозионните покрития по металните връзки.»

Сградата е със запазена носимоспособност за вертикални натоварвания. Тя притежава необходимия ресурс да се използва по предназначение при полагане на необходимите грижи при експлоатацията и като не се извършват строителни дейности, нарушащи целостта и носимоспособността на конструктивните елементи. Обследваната жилищна сграда, се намира в добро техническо състояние.

2.9. Констатации за състоянието на сградата:

Сградата притежава нередуцирана степен на конструктивна устойчивост спрямо действащите към момента на построяване нормативни документи. Не се налагат мерки за нейното конструктивно усилване.

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", сградата съответства на изискванията на нормативни актове, действащи към момента на въвеждане на строежа в експлоатация.

3. ОБСЛЕДВАНЕ НА ИНСТАЛАЦИИ ЗА ВОДОСНАБДЯВАНЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ

3.1. Водоснабдяване

3.1.1. Външно захранване

Обектът представлява жилищна сграда, състояща се от седем входа с различна етажност – шест, седем и осем жилищни нива и сутерен. Подаването на вода за питьено-битови нужди става от уличен водопровод посредством отделни самостоятелни водопроводни отклонения за входове А, Б и Ж и две водопроводни отклонения, обслужващи по два входа – за вход В и Г и вход Д и Е. Външните водопроводни връзки не са подменени от времето на строителство на блока и са от поцинковани тръби ф2". Водопроводните отклонения са секционирани с тротоарен спирателен кран с предполагаем диаметър 2". В сутерена на всеки вход водопроводно отклонение са монтирани общи водомерно-арматурни възли, като монтираните водомери са с характеристичен разход 20м3/ч. Видимо арматурите са в добро състояние.



3.1.2. Сградна инсталация

В сградата са изпълнени общи водомерно – арматурни възли за всеки един от входове А, Б и Ж и по един за входове В и Г и Д и Е, които се намира в сутерена. Там, където има и абонатна станция са монтирани и водомерни възли на клона за студена вода към абонатната. След всеки водомерен възел е изпълнена хоризонтална разводка към вертикалните клонове на съответните входове.

Главната хоризонтална мрежа е положена открито по стените и тавана на сутерена. Мрежата в сутерена и вертикалните клонове са изградена от поцинковани тръби, като инсталацията за студена и циркулационна вода е монтирана без изолация. Тръбите за топла вода са изолирани със стъклено въже с циментова замазка. В сградата е изпълнена водопроводна инсталация за студена, топла и циркулационна вода. В по-голяма част от входовете мрежата за топла и циркулационна вода не е ползвана, тъй като не работи



абонатната станция. Топла вода за битови нужди се осигурява от локални електрически апартаментни бойлери. Вертикалните тръби по етажите са монтирани в общи инсталационни шахти с канализационните тръби, водосточните и тръбите за вентилация на санитарните възли.

3.1.3. Диаметри и състояние на тръбната мрежа

Изградената сградна водопроводна мрежа е от стоманени поцинковани тръби (във видимата и част). Тръбите на мрежата за студена и циркулационна вода не са изолирани, както в хоризонталните, така и във вертикалните участъци. Хоризонталната мрежа за топла вода в сутерена е с изолация. Изпълнена е водопроводна инсталация за студена, топла и циркулационна вода. Външните водопроводни отклонения и вътрешната водопроводна мрежа в сутерена са от поцинковани тръби ф2", които не са подменяни от изграждането на блока.

Видимо повечето от съществуващите тръби и водопроводни арматури излеждат амортизириани. По данни на живеещите има чести течове и аварии по водопроводната мрежа. Не е правено цялостно саниране на инсталацията. Подменяни са само отделни участъци от водопровода. Топлата вода се осигурява с електрически бойлери, разположени в отделните апартаменти.

Съгласно действащият ППСТН по време на строителството на блока, както и съгласно ПСТН - Наредба № I-3-1971 от 29 октомври 2009 г. чл. 193, т. б не се изиска сградна противопожарна инсталация.

При огледа не се установи наличие на апартаменти без апартаментни водомери, но ако има такива следва да се предвидят такива, за да може разпределението на консумираната вода да става максимално справедливо.

3.2. Канализация

3.2.1 Външно отводняване

Канализационната система на блока е изградена като разделна във вертикалната част и смесена в хоризонталната част под сутерена. Под кота готов под сутерен хоризонталната канализационна мрежа и сградните отклонения са от каменинови тръби с предполагаем диаметър ф150. За всеки един вход А, Б и Ж е изпълнено по едно сградно канализационно отклонение, а входове В и Г и входове Д и Е се отводняват посредством две канализационни връзки. Отклоненията заустяват в площадкови ревизионни шахти пред блока.

3.2.2 Сградна инсталация

Канализационната система на блока е изградена като разделна във вертикалната част и смесена в хоризонталната част под сутерена. Обединяването на дъждовната и битова отпадна вода става под пода на сутерена в главната хоризонтална канализационна мрежа.

Покривът се отводнява чрез воронки и вътрешни водосточни тръби, монтирани в инсталационни шахти. Отводняването на терасите става посредством барбакани. Има регистрирани множество течове от покрива, които са вследствие от налични проблеми във воронките-лipsваци водоприемници и решетки, които не са подменяни от построяването на блока и вследствие от проблем в самата хидроизолация.

Главната хоризонтална канализационна мрежа е монтирана вкопана под пода на сутерена от каменинови тръби с диаметър ф150. В сутерена на блока има съществуващи сградни ревизионни шахти. Канализационната мрежа е изградена от PVC тръби (вертикални клонове във видимата част) с чугунени



участъци преди включване им в хоризонталната канализация и каменинови тръби в подземната част. Етажната отводнителна мрежа в отделните апартаменти е изпълнена от PVC тръби.

Канализационната мрежа се вентилира посредством изведените над покрива вентилационни участъци (без вентилационни шапки) на вертикалните канализационни клонове.

В по-голямата си видима част канализационната мрежа е амортизирана. На вертикалните канализационни клонове не са оставени достатъчно ревизионни отвори. Има регистрирани множество течове от покрива , дължащи се на некачествени и липсващи водоприемници , проблеми с хидроизолацията и дефектирали водосточни тръби , които не са подменяни от построяването на блока.

Установено е по данни на живущите в жилищната сграда , че във вход Б сградното канализационно отклонение е с нарушена проводимост и при интензивни дъждове канализацията връща отпадни води в сутерена. При входове „А“, „Г“ и „Д“ има проблем с течове в сутерена по време на дъжд най вероятно поради неизправенprotoap около сградата (с наклон към основите и) и попадане на атмосферни води в сутерена. Вертикалните канализационни клонове не са укрепени достатъчно със скоби и опори.



4. ОБСЛЕДВАНЕ НА ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ИНСТАЛАЦИИ

Сградата е като трета категория потребител на електрическа енергия по осигуреност на електроснабдяването.

Обектът е обследван по отношение на следните електрически силнотокови и слаботокови инсталации и системи:

4.1. Външно електрическо захранване и електрически табла

Жилищната сграда е захранена с трифазно напрежение 380/220V, от разпределителни касетки на ЕРП, монтирани на фасадата на сградата.

От разпределителните касетки на ЕРП са изтеглени кабели САВТ 3x70+35мм², за всеки отделен вход, положени в изкоп в земята до достигане на главното разпределително табло.

4.2. Главно разпределително табло (ГРТ) и главни захранващи линии

Главните Разпределителни Табла /ГРТ/ са метални, монтирани на стената в сутерена, в общите части. В тях са разположени електромерите за общи нужди, асансьор, абонатна станция и техническите помещения.



Ел. захранването на отделните апартаменти става по магистрална схема. На всяка етажна площадка са разположени електромерните табла за съответния етаж.

Апартаментите се захранват с предпазители 63A. Електромерите са подменени с нови.





Във всяко от главните табла са монтирани стълбищи автомати. Приложена е TNC система със заземен звезден център за електрозахранване на консуматорите в сградата, двупроводна и четирипроводна. Нулевият проводник се използва и като предпазен. Главните табла са в много лошо състояние, и е нужно поне кутията им да се подмени, заедно с предпазителите.

Таблата, в които апартаменти не са ремонтирани, са за открит монтаж с един винтов и 7 бр. автоматични предпазители. Същите са от негоряща пластмаса. Новите табла са за открит монтаж с автоматични предпазители, в които има място да се монтират в последствие дефектно-токови защити.

4.3. Осветителна и силова инсталация

Осветителните инсталации са изпълнени с проводници ПВ и ПВВМ $2 \times 1,5\text{мм}^2$, положен под мазилка. Осветеността на отделните помещения в апартаментите в сградата не се нормира.

Осветеността на общите части и стълбището в сградата е в сравнително добро състояние но, не отговаря на съвременната нормативна база.



Осветлението на стълбището се включва от стълбищен автомат и бутони, монтирани на стълбищните площиадки. Има липсващи капаци на осветителните тела. Осветлението в сутерена не е реконструирано и се използват проводници ПКИ $2 \times 1\text{мм}^2$, монтирани в тръби.





В апартаментите и мазетата се използват обикновени, серийни и девиаторни ключове за скрит монтаж.

Инсталация за контакти в апартаментите е изпълнена скрита, като в заводски условия са оставени жлебове в подовия панел, и проводниците се полагат върху пъсъчна възглавница в идеалния случай и се замазват преди поставяне на перваза. Ел. контакти са тип "Шуко" със заземителна клемка и са панелен тип.

Инсталацията за контактите с височина 1,20 м в кухнята се изпълнява в предварително оставени тръби и конзоли, с проводници ПВ.

Изводите на контактите са защитени от претоварване и късо съединение чрез предпазители оразмерени съобразно мощността.

Ел. инсталацията е в сравнително добро техническо състояние, но не отговаря на изискванията на Наредба № 3 от 09.06.2004 г. за УЕУЕЛ, т.е. не може да се използва дефектно токова защита.



4.4. Слаботокови инсталации- звънчево-домофонна инсталация, телефонна, интернет, TV.

Звънчево-домофонна инсталация със звънчево-домофонно табло за всеки вход с звънчеви бутони, отговарящи на броя на апартаментите във входа и домофонен говорител. Във всеки апартамент е монтирана домофонна гарнитура с бутон за електрическата брава на входа. Инсталацията се захранва от поле общи нужди в ГРЕТ. Инсталацията, за всеки от входовете е със различна неизправност.

Телефонна инсталация - всеки вход е осигурен с репартиррен шкаф, а в дневната на всеки апартамент е монтирана телефонна розетка, с изтеглен до нея ПВУ 2x0,75 mm². Телефонна инсталация има изтеглена, но не във всеки апартамент е действаща. Телефонната инсталация се захранва от табло за всеки вход. В някои от входовете таблото, което е в лошо състояние – частично ръждясало.

Радиотелевизионна инсталация е изпълнена с РК-1 в тръба, като е предвиден общ вертикален щранг – тръба Ø16 в улеи за апартаментите, намиращи се един над друг, оставен в фасадните панели като през подпокривното пространство кабелите се свързват с усилвателя, които се монтира в асансьорната кула. В момента тази инсталация не се използва.

Почти във всеки от апартаментите има кабелна TV, линиите за него са изтеглени открито, като захранването им е по фасадата в гофрирани тръби, или на покрива, навсякъде, безразборно.

Във всички апартаменти има I-нет, линиите за което са изтеглени открито на покрива, навсякъде, безразборно.





Интернет и TV следва да се изпълни с PVC канали открито или използват свободни тръби на стълбищната площадка, ако има.

Достъпът до апартаментите може да се осигури чрез електрическа брава, монтирана на външната входна врата.

Да се подмени телефонното табло, ако Vivacom има занапред планово-предупредителен ремонт



4.5. Мълниезащитна и заземителна инсталация:

Мълниеприемна мрежа се вижда на покрива, но не е укрепена. Изпълнена е с бетонно желзло Ø8 mm. Не се виждат спусъци по бордовете. Спусъците за вградени в мазилката и се вижда само правоъгълни заземителни клеми с връзка към заземител. Трябва да се монтират нови съединителни кутии, в които да се свържат спусъка и заземителя, при което преходното импулсното съпротивление трябва да бъде равно или по-голямо от $R<20 \Omega$.



Заземлението на ГРЕТ са изпълнени със стандартно заземление – ъглов поцинкован заземителен кол 63/63/6 mm в съответствие с БДС-414-87, преходно импулсното съпротивление, на което трябва да бъде равно или по-голямо от $R<10 \Omega$.

Пожарна безопасност:

Няма дефектно-токова защита срещу индиректен допир. Няма съвременни автомати за защита срещу претоварване и късо съединение. Желателно е да се изгради аварийно евакуационно осветление.

5. ОБСЛЕДВАНЕ НА ОТОПЛИТЕЛНА, ВЕНТИЛАЦИОННА И КЛИМАТИЗАЦИОННА ИНСТАЛАЦИИ

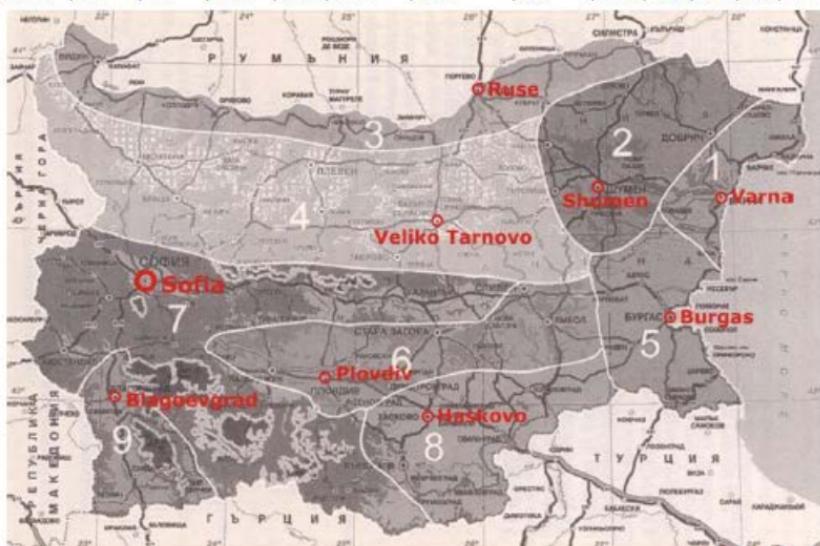
5.1. Външни изходни данни

Съгласно климатичното райониране на Република България по Наредба № 7 за ЕЕ гр. Велико Търново се намира в Климатична зона 4, която се характеризира със следните климатични особености:

- брой отопителни дни 180;
- Изчислителна външна температура: -17 °C.

№	Населено място	Брой отопителни дни tH	Денградуси DD при:		Брой отопителни дни tH	Денградуси DD при:
			θe ≤ 12 °C	θi,H = 19 °C		
1		2	3		4	5
100	Велико Търново		180		2800	180
						2240

Климатична зона 4 Северна България – Централна част												
Отопителен сезон: Начало 16 X Край 23 IV				Изчислителна външна температура: 17,0 °C								
Денградуси при средна температура на сградата 19°C: 2700												
Месец:	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
брой дни	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31
средна T°C	-0,2	1,3	5,7	12,7	17,4	21,1	23,6	23,0	19,1	12,8	6,2	0,4
Средна месечна относителна влажност, %					69,3	69,6	64,7	63,1	67,7			
Среден интензитет на пълното слънчево греене по вертикални повърхности, W/m²												
Север	23,0	33,7	49,0	59,8	75,4	80,9	80,4	74,2	58,0	39,0	24,7	19,7
Изток	40,6	54,9	73,7	76,5	102,0	111,8	114,3	118,0	93,9	63,6	41,5	34,9
Запад	40,6	54,9	73,7	76,5	102,0	111,8	114,3	118,0	93,9	63,6	41,5	34,9
Юг	73,0	87,2	96,1	72,4	83,9	87,9	92,6	115,2	116,2	96,4	71,8	64,0
горизонтално	50,6	76,5	116,5	135,0	182,9	199,0	204,7	206,8	152,0	91,7	53,7	42,3



5.2. Отопление

Жилищната сграда на ул. Георги Живков №1 е панелен блок със седем входа-А-6.етажа,Б-7.етажа,В-7.етажа,Г-7.етажа,Д-8.етажа,Е-8.етажа,Ж-8.етажа.

При обследването е констатирано, че сградата е предадена за ползване през 1982 година с монтирани три Абонатни станции и изградени съответно три отоплителни инсталации система „Тихелман“, с долно разпределение и обезвъздушителни линии в подпокривното пространство. Тръбните мрежи са от черни газови и безшевни стоманени тръби-изолирани в сутерена.

Отоплителната инсталация на входове А и Б е захранена с топлоносител от АС намираща се във вход Б, която се ползва за отопление при зимен режим.

Топлообменникът за БГВ не се използва.

Отоплителната инсталация на входове В и Г е захранена с топлоносител от АС намираща се във вход Г, която е ползвана по предназначение последно през отоплителен сезон 2007/2008 година.

Отоплителната инсталация на входове Д,Е и Ж е захранена с топлоносител от АС намираща се във вход Е, която е ползвана по предназначение последно през отоплителен сезон 2005/2006 година.

Начините за отопление на отделните имоти са според индивидуалните предпочитания на собствениците: от АС - пет-шест апартамента от вход Б, на електроенергия, на твърдо гориво, с климатици, Не може да се изключи и възможността за ползване на битови отоплителни уреди на газ пропан бутан,

Отоплението е в неразривна връзка с топлотехническите характеристики на сградните ограждащи елементи. Топлотехническите характеристики на ограждащите елементи за този тип строителство са в пъти по високи при настоящи изисквания за $U_{вн.ст.}=0,28\text{W/m}^2\text{C}$, $U_{покрив}=0,25\text{W/m}^2\text{C}$, $U_{под}=0,5\text{W/m}^2\text{C}$, $U_{веркер}=0,25\text{W/m}^2\text{C}$.

Оригиналните дограми от предаването на блока за ползване са двукатни дървени слепени със съпротивление на топлопреминаване $R_0=0,38\text{m}^2\text{C/W}$, при настоящи изисквания за $R_0=0,59$ до $0,71\text{m}^2\text{C/W}$.

По фасадата на сградата има частично положена топлоизолация с дебелина на изолационния слой, която не съответства на настоящите изисквания съгласно Наредба №7 за енергийна ефективност и икономия на енергия в сгради.

Много от подменените дограми са с различно членение от оригиналните и с различни материали, респективно различни топлотехнически характеристики.

Прозорците на стълбищните клетки и на сутерена не са сменяни. На част от прозорците на сутерена има стоманени капаци.



Сутерен – Абонатна станция във вход Б

5.3. Битово горещо водоснабдяване

При построяването на сградата е изградена централна инсталация за БГВ от АС. ВК инсталацията в частта си за топла вода не се използва. Битово горещата вода се доставя от локално монтирани електрически бойлери за всеки апартамент.

5.4. Климатизация

На фасадата на някои апартаменти има монтирани външни модули на климатизи сплит системи. Същите са захранени с електроенергия.

5.5. Вентилация

Вентилацията в кухни и санитарни помещения е чрез вертикални отдушници, излизящи над покрива, където липсват завършващите елемент. В част от баните и тоалетните са монтирани битови вентилатори, в други – вентилационни решетки.

5.6. Оценка на източници на шум и вибрации

В обекта и около него няма източници на наднормен шум и вибрации, свързани с ОВК инсталациите.

6. ОБСЛЕДВАНЕ НА ПОЖАРНА БЕЗОПАСТНОСТ

6.1. Пасивни мерки за противопожарна безопасност

При строителството на сградата действащ норматив за осигуряване на безопасност при пожар са били Противопожарните строително-технически норми (ПСТН), утвърдени със заповед № XVIII-1-1009/31.12.1971г. на МАБ, изм. и доп. с ПМС 32 от 11.VII.1973г., и със заповеди № 2552 на МСА и МВР, ДВ бр.93/23.11.1973г. и № 7155 от 24.12.1976г. на МССМ и № 1741 от 22.12.1977г. на МССМ и № 539 от 22.12.1977 на КАБ.

Класификацията и оценката за осигуряване на безопасност при пожар, направени с обследването, се основават на действащата към настоящия момент норма - Наредба № I3-1971 от 29.10.2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар (обн. ДВ, бр. 96/2009 г.; попр. ДВ, бр. 17/2010 г.; изм. ДВ, бр. 101/2010 г.; изм. и доп. ДВ, бр. 75/2013 г.; изм. и доп. ДВ, бр.69/2014г.; изм. и доп. ДВ, бр.89/2014 г.; изм. ДВ, бр.8/2015 г.; изм. и доп. ДВ, бр.2/2016г.

Сградата се класифицира така:

- Клас на ФПО Ф1 и подклас Ф1.3 многофамилни жилищни сгради.
- Складовете в сутерена се отнасят към КФПО Ф5, подклас Ф5.2 и категория по Пожарна опасност Ф5B.

Сградата е съставена от 7 входа, организирани в 5 секции: А; Б; ВиГ; ДиЕ; Ж.

Вход А е с 6 надземни и 1 полуподземен етаж и подпокривно пространство (студен покрив), със ЗП 206.00м². На надземните етажи са разположени по 3 жилища

Вход Б е с 6 надземни и 1 полуподземен етаж и подпокривно пространство (студен покрив), със ЗП 253.04м². На надземните етажи са разположени по 3 жилища

Входове В и Г са със 7 надземни и 1 полуподземен етаж и подпокривно пространство (студен покрив), със ЗП 408.40м². На надземните етажи са разположени по 3 жилища във всеки вход

Входове Д и Е са с 8 надземни и 1 полуподземен етаж и подпокривно пространство (студен покрив), със ЗП 408.40м². На надземните етажи са разположени по 3 жилища във всеки вход

Вход Ж е със 7 надземни и 1 полуподземен етаж и подпокривно пространство (студен покрив), със ЗП 253.10м². На надземните етажи са разположени по 3 жилища

В сутерените са разположени мазета за всяко жилище. Във вх. Б, вх. Г и вх. Е са предвидени помещения за абонатни, като от трите абонатни само едната функционира.

Показателите на пасивните мерки за пожарна безопасност, по отношение на етажност, застроена площ, степен на огнеустойчивост и класове по реакция на огън на строителните продукти, съответстват на изискванията определени към чл.13 и чл.14 от Наредба № I3-1971, а също така и на ПСТН.

Сградата е едропанелни жилищна сграда (ЕПЖС). Всички конструктивни елементи са стоманобетонни - негорими от клас по реакция на огън A1.

Нормативна СтОУ: II-ра СтОУ

Фактическата СтОУ: II-ра СтОУ

Фактическото състояние по отношение на генералната планировка (разстояния до съседни сгради и пътища за пожарогасене) съответства на нормативните изисквания.

Евакуацията от всеки вход е решена с едно стълбище, което има директен изход към терена на междуна площа между сутерена и първи етаж. Стълбищата са естествено осветени с прозорци по фасадата, но не са затворени в стълбищни клетки, което е несъответствие с изискванията на чл.47 от Наредба № I3-1971.



Вратата на крайния евакуационен изход от стълбището на всеки вход се отваря по посока на евакуацията, което съответства на изискването на чл.43(1) от Наредба № IЗ-1971.

Спазени са изискванията на чл. 44 от Наредба IZ-1971, по отношение дълчините на евакуационните пътища. Дългината на евакуационния път в помещението (жилищната) до входните врати на жилищата не надвишава 20 м. Дългината на евакуационните пътища от вратите на жилищата до стълбището също не надвишава 20 м.

Отоплението на отделните апартаменти в блока е локално. В някои от жилищата се ползва твърдо гориво, което е предпоставка за запалване на саждите в комина при непочистването им своевременно. Складирането на дърва за отопление в общите части (коридори и площиадки) създава препятствия за безопасна евакуация от сградата.

По отношение категорията на пожаро- и взривоопасност на електрическите инсталации, жилищните етажи се отнасят към първа група - „Нормална пожарна опасност“.

Складовете в сутерена са от втора група - „Пожароопасни“ и клас IIa. Осветителните тела в тези помещения са без необходимата IP защита, с което е нарушено изискването на чл. 256, таблица 25 от Наредба IZ-1971, както и чл. 37, т. 3 от Наредба № 81213-647 от 1 октомври 2014г.

ГРТ на всеки вход е в метален шкаф от клас по реакция на огън A2, което съответства на изискването на чл. 246, ал. 2 от Наредба IZ-1971. ГРТ са монтирани в коридорите в сутерена. Номиналният ток на входа на таблото не надвишава 500 А – не се изиска затварянето му в самостоятелно помещение съгласно чл.240, ал. 1 на Наредба IZ-1971.

Електрическите проводници са с медни жила и са положени скрито в стенните стоманобетонни конструкции.

6.2. Активни мерки за противопожарна защита

За жилищния блок не се изискват и няма изградени активни мерки за ПБ, по отношение на:

- Автоматични пожароизвестителни и пожарогасителни инсталации, съгласно приложение № 1 от Наредба № IZ-1971
- Системи за гласово оповестяване при пожар и авария, съгласно чл.56 от Наредба № IZ-1971
- Системи за топло- и димоотвеждане, съгласно чл.113 и чл.75 от Наредба № IZ-1971
- Аварийно евакуационно осветление, съгласно чл.55 от Наредба № IZ-1971

За жилищната сграда не е задължително да се оборудва с подръчни противопожарни уреди и средства за пожарогасене, съгласно Приложение № 2 от Наредба IZ-1971.

Външното ПП водоснабдяване се осигурява от ПХ на уличната водопроводна мрежа.

В сградата не се изиска и няма изградена инсталация за вътрешно ПП водоснабдяване.

Няма изградено и сухотръбие за пожарогасене, което се изиска съгласно чл.207 от Наредба IZ-1971.



IV. Установяване на действителните технически характеристики и сравняването им с нормативните характеристики по съществените изисквания по чл.169, ал.1-3 от ЗУТ

1. НОСИМОСПОСОБНОСТ, СЕИЗМИЧНА УСТОЙЧИВОСТ И ДЪЛГОТРАЙНОСТ НА СТРОЕЖА СТОЙНОСТ ЗА КОНКРЕТНИЯ СТРОЕЖ

1.1. Носимоспособност

Осигуряването носимоспособността на сградата (като еталонна нормативна стойност) към настоящия момент е регламентирано от:

- „Наредба № 04/3 за основните положения за проектиране на строежите и за въздействията върху тях“ от 2004 г.;
- „Норми за проектиране на бетонни и стоманобетонни конструкции“, утвърдени със Заповед № РД-02-14-257 от 30.12.1986 г. на председателя на Комитета по териториално и селищно устройство, отпечатани през 1988 г. в „Нормативна база на проектирането и строителството“ - специализирано издание на Комитета по териториално и селищно устройство и от Изменение № 5 на „Норми за проектиране на бетонни и стоманобетонни конструкции“, утвърдено със Заповед № РД-02-14-485 от 11.06.2008 г., отпечатани в бюлетин „Строителство и архитектура“.

- Наредба № РД-02-20-2/2012г.за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони

• Осигуряването носимоспособността на сградата (като еталонна нормативна стойност) към 1986 г. е било регламентирано от:

- Правилник за строителство в земетръсни райони – БСА кн. 12/1964г.
- Указания за проектиране в земетръсни райони – МССМ 1977г.
- Правилник за изчисляване на строителни конструкции на земната основа – основни положения за проектиране – БСА кн.1/1964г.
- Натоварвания и въздействия. Норми за проектиране – БСА кн.9/1979г.
- Наредба за антикорозионна защита на металните връзки в едропанелното строителство – БСА кн. 6/1965г.
- Норми за обемни тела на строителни материали и почвите при проектиране на сгради и съоръжения – БСА кн. 6/1964г.
- „Норми и правила за проектиране на бетонни и стоманобетонови конструкции“ – 1967г.

• След сравняване на нормите от 1982г. и от 2016г. може да се направи заключение, че нормативните постоянни натоварвания от собствено тегло, нормативните продължителни натоварвания от настилки и нормативните експлоатационни натоварвания са еднакви с тези, дадени в „Наредба №04/3 за основните положения за проектиране на строежите и за въздействията върху тях“ от 2004 г., както следва:

- постоянни товари с коефициент на натоварване 1,2
- полезен товар в жилища – 150 daN/m^2 с коефициент на натоварване 1,4
- полезен товар в стълбища – 300 daN/m^2 с коефициент на натоварване 1,4
- полезен товар на балкони – 300 daN/m^2 с коефициент на натоварване 1,4
- сняг – 70 daN/m^2 с коефициент на натоварване 1,4
- вятър – 45 kg/m^2 с коефициент на натоварване 1,4

Съгласно действащите към момента на обследването на сградата правилници натоварванията са както следва:

- постоянни товари с коефициент на натоварване 1,1
- временен товар в жилища – 150 daN/m^2 с коефициент на натоварване 1,3
- временен товар в стълбища – 300 daN/m^2 с коефициент на натоварване 1,3
- временен товар на балкони – 300 daN/m^2 с коефициент на натоварване 1,3



- сняг - 110 daN/m² с коефициент на натоварване 1,4

- вятър – 46 kPa² с коефициент на натоварване 1,4

От съпоставянето на натоварванията и въздействията през периода на проектиране и въвеждане в експлоатация (1982г.) и периода на обследването (2016г.) се вижда, че същите се покриват без изменение, като съвременните коефициенти на натоварване са по-малки от проектните – което е благоприятно за конструкцията.

По отношение на якостните характеристики на бетона и армировъчната стомана е установено, че изчислителните им съпротивления по нормите, действали по време на проектирането на сградата и тези в действащите до настоящем норми, са близки по стойност, тъй като конструкцията на сградата е в добро техническо състояние.

1.2. Фундиране

Фундирането на сградата е извършено върху ивиични стоманобетонови греди, свързани в гредоскара. Няма наблюдавани слагания, както и пукнатини, характерни за слягане на земната основа, следователно конструкцията е осигурена за поемане на натоварванията за условно изчислително натоварване $R_o = 250 \text{ kN/m}^2$.

1.3. Оценка на сейзмичната осигуреност на сградата

Сградата е проектирана по система за ЕПЖС – Бс IV–VIII–72–Гл–П за сейзмични райони, като номенклатурата осигурява сградата на усилия за сейзмичен коефициент $K_c = 0,15$ (съответстващо на VIII степен сейзмичност). Конструкцията е осигурена по действащия към момента на проектиране (1982г.) Правилник за строителство в земетръсни райони – БСА кн. 12/1964г. и Указания за проектиране в земетръсни райони на МСМС – 1977г.

Оценката за сейзмичната осигуреност на съществуващата сграда е положително съгласно чл. 6(2) на Наредба № 2/2012г.:

- сградата няма видими деформации и повреди, които застрашават сигурността ѝ;
- при извършване на преустройство като категорията на сградата по ЗУТ не се повишава по степен на значимост;
- по време на експлоатацията не са засягани конструктивни елементи и не е намалявана коравината;
- сградата притежава нерудицирана степен на конструктивна устойчивост спрямо действащите към момента на построяване нормативни документи. Не се налагат мерки за нейното конструктивно усилване.

1.4. Оценка на осигуреността от ветрово натоварване

Проектното ветрово натоварване от 1982г. съответства на изчислителната стойност на еталонното натоварване по Наредба № 3/2004г. от $39 \times 1,4 = 55 \text{ daN/m}^2$.

- Конструкцията има необходимата носимоспособност за поемане на проектното и еталонно ветрово натоварване.

1.5. Носимоспособност за вертикални товари

Подовите панели са осигурени за натоварване от постоянни товари и за полезен товар от 150 daN/m^2 и 300 daN/m^2 при балкони и стълбища.

Вертикалните панели с дебелина 14 см и капканите с дебелина 26 см са носещи и поемат проектното натоварване. Тъй като системата изисква вертикални елементи по четири страни на подовите панели при фасадните самоносещи панели поемат натоварването от подовите панели и го предават на перпендикулярните носещи панели с дебелина 14 см.

Носещата конструкция на сградата има необходимата носимоспособност за продължителни и кратковременни натоварвания, тъй като:

- подовите панели, вертикалните носещи и самоносещи панели, покривните панели нямат видими деформации и повреди, които застрашават сигурността ѝ;



- при извършване на преустройство като категорията на сградата по ЗУТ по степен на значимост не се повишава;
- при преустройство не се увеличават натоварванията, не се засягат конструктивни елементи и не се намаляват носимоспособността, устойчивостта и дълготрайността на конструкцията на сградата.

Размер на повредите или разрушенията в строежа и отклоненията от действащите нормативни актове

- Разрушения и отклонения от действащите нормативни актове няма.
- Повредите са минимални и се състоят от нарушаване на бетоновото покритие на част от конструктивните елементи, което е неизбежно при експлоатация.

1.6. Заключение

Няма отклонение от нормативните актове, като минималните повреди и нарушения на антикорозионната защита могат да се отстраният в рамките на поддръжката на сградата.

Допуснати грешки и недостатъци при проектирането, изграждането и експлоатацията на строежа

Всички действия при проектирането, изграждането и експлоатацията са извършени при спазване на нормативните актове.

Всички елементи – сутеренни стени, основи, вертикални фасадни, калканни и вътрешни панели, покривни панели отговарят на конструктивните изисквания. Изграждането на обекта е извършвано при необходимия авторски надзор и инвеститорски контрол.

Степен на рисък за настъпване на аварийни събития

- Сградата е въведена в експлоатация през 1982г., следователно е понесла без дефекти натоварванията и въздействията през последните 34 години.

В този смисъл оценяваме степента на рисък за настъпване на аварийни събития като минимален.

Опасност за обитателите и за опазване на имуществените ценности в строежа, както и за неблагоприятни въздействия върху околната среда – няма

Сравнение на нормативни документи		
	Нормативни актове, действащи към датата на въвеждане на сградата в експлоатация	Нормативни актове, действащи към момента на обследване на сградата.
Норми за анти-сейзмично строителство	Правилник за строителство в земетръсни райони – БСА кн.12 от 1984г. – VIII степен на сейзмичност	„Наредба РД-02-20-2 за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони“ от 2012 г. – VII степен на сейзмичност, $K_s = 0.15$.
Норми за проектиране на бетонни и стоманобетонни конструкции	Норми за проектиране на бетонни и стоманобетонни конструкции – 1987г.	„Норми за проектиране на бетонни и стоманобетонни конструкции“ – 1988 г. с последна редакция от 2008 г.
Норми за натоварване	Норми и правила „Натоварвания и въздействия. Норми за проектиране“ – 1979 г.	„Наредба №04/3 за основните положения за проектиране на конструкцията на строежите и за въздействията върху тях“ от 2004 г.



Таблица за сравнение на натоварване и въздействия

Наименование на товари	Норми към 1982 г.		Норми 2004 г.	
	Нормативен товар	Коефициент натоварване	Нормативен товар	Коефициент натоварване
Собствено тегло стоманобетон	25,0 kN/m ³	1,10	25,0 kN/m ³	1,20
Замазки	22,0 kN/m ³	1,30	22,0 kN/m ³	1,35
Хидроизолации + топлоизолации	0,50 kN/m ²	1,30	0,50 kN/m ²	1,35
Експлоатационно натоварване жилища	1,50 kN/m ²	1,40	1,50 kN/m ²	1,30
Експлоатационно натоварване балкони	3,00 kN/m ²	1,30	3,00 kN/m ²	1,30
Експлоатационно натоварване стълбища	3,00 kN/m ²	1,30	3,00 kN/m ²	1,30
Натоварване от сняг	0,7 kN/m ²	1,40	1,58 kN/m ²	1,40

1.7. Извод

Сградата притежава нередуцирана степен на конструктивна устойчивост и с достатъчна степен на сигурност може да поеме предвидените по програмата натоварвания.

Санирането, свързаното с настоящото обследване предвижда да бъдат изпълнени следните видове строителни дейности, а именно:

- Цялостен ремонт на фасада (прилагане на мерки за енергийна ефективност по изискване на чл.169, ал.1, т.6 от ЗУТ) – полагане на топлоизолация, изкърпване, шпакловане и боядисване.

- Частична подмяна и на фасадна програма - подмяна на остькляването на стълбищната клетка и на тези прозорци от жилищата, които не са сменени и не отговарят на изискванията за енергийна ефективност.

Конструктивни промени в сградата не се предвиждат да бъдат извършвани. Всички гореописани строителни дейности предвидени да бъдат изпълнени не нарушават сейзмичната устойчивост на сградата, не оказват неблагоприятно влияние върху натоварването на конструкцията, респективно върху нейната носимоспособност.

1.8. Въз основа на горното давам следното заключение:

Предвиденото саниране, свързано с настоящото обследване за Многофамилна жилищна сграда в гр. Велико Търново, кв "Бузлуджа", ул. "Георги Живков" № 1, вх. А,Б, В, Г, Д, Е и Ж.

- не засяга и не включва промяна на съществуващата носеща конструкция на сградата;
- съгласно чл.6(3),т.2 от "НАРЕДБА № РД-02-20-2" от 27 януари 2012г. за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони" промените в масата на строежа са незначителни /с не повече от 5%/ в сравнение със съществуващата маса на съответното етажно ниво, които конструкцията е в състояние да поеме.
- не предвижда премахване на носещи и преградни стени;
- не се променя категорията на сградата по значимост;
- не оказва неблагоприятно влияние върху поемането на сейзмичните сили и не нарушива антисейзмичната осигуреност на сградата.



2. САНИТАРНО-ХИГИЕННИ ИЗИСКВАНИЯ И ОКОЛНА СРЕДА

2.1. Достъпност на средата

Като цяло блокът не осигурява в достатъчна степен достъпна среда за хора със затруднено придвижване. Денивелацията от котата на входното фойе до котата на първия жилищен етаж, респективно първата спирка на асансьора, се преодолява с едно стълбищно рамо. Към отделните стълбищи клетки и стъпала във входа липсват рампи или други средства за подход за инвалидни и детски колички. Липсва помещение за колички.

2.2. Микроклимат на средата

2.2.1. Замърсявания на въздуха от материали, машини, хора и животни: Няма.

2.2.2. Запрашеност на въздуха: Няма.

2.2.3. Наличие на влага и развитие на микроорганизми: При някои от остьклените тераси се забелязва конденз и наличие на мухъл, също и в баните на някои апартаменти, поради наличие на течове. Необходимо е да се отстрани причините за течовете - от покрив и от горните етажи, топлоизолация на остьклените тераси, както и редовна вентилация на помещенията.

2.2.4. Защита от шум:

• Има висока степен на чуваещост между отделните апартаменти, дължаща се на недостатъчните като слоеве подови настилки и неизолираните за шум междуапартаментни стени.

• В близост до сградата няма постоянни източници на шум.

• Част от настилката в стълбищата и апартаментите не погъща ударен шум.

В сградата не се извършват процеси, които предизвикват ударен шум.

• 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 денонощето, 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.

• При проектирането на ВиК инсталациите не е имало нормативи, регламентиращи максималните оразмерителни скорости за недопускане на шум с нива по големи от допустимите, поради което те не са съобразени със сега действащите.

	Норми действащи към момента на въвеждане на сградата в експлоатация:	Норми действащи към момента на обследване на сградата:
Оразмерителни параметри	Не са налични действащи тогава нормативни уредби.	НАРЕДБА № 4 от 17 юни 2005 г. за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни водопроводни и канализационни инсталации"
Допустими нива на шума при нормална експлоатация	Не са налични действащи нормативни уредби	40dB(A)

• Осветеност: Осветленето в сградата се осигурява по естествен (чрез прозорци) и изкуствен начин (чрез осветителни тела).



2.3. Електрически инсталации:

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 устройство на електрическите уредби /ПУЕУ/ Постановление 49/18.07.1977г на МС		Наредба №3/09.06.2004г. За устройство на електрическите уредби и електропроводни линии
	Ел. захранване		
1	Захранващата линия до ГРТ, Четири жилен кабел /3P+N/, чл. VII-1-3 и чл. VII-1-4	От разпределителни касети на ЕРП с кабели САВТ 3x70+35mm ² до всяко от Главните табла.	Чл.1732 (3) препоръчва се захранване на жилищни сгради TN-C-S или TN-C
2	Захранващите линии от ГРТ до Апартаментните табла са двупроводни /1p+N/, Чл. VII-1-34	ПВА1 2x6mm ²	Чл.1732 (3) препоръчва се захранване на жилищни сгради TN-C-S или TN-C
	Ел. табла		
1	Главно разпределително табло /Грт/ - Метално монтирано на стена, ПУЕУ чл. VII-1-7(1) и БДС 8598/1977г.	Монтирани на стена в сутерена.	чл.1745(3) допуска се монтаж на ГРТ в не самостоятелно помещение
2	Етажни разпределителни табла	Етажни разпределителни табла метални, монтирани на етажните площи скрито с по 3 електромера	чл.1745(3) допуска се монтаж на ЕРТ в не самостоятелно помещение
3	Апартаментни табла - От негоряща пластмаса с автоматични прекъсвачи и метални с винтови предпазители ПУЕУ чл. VII-1-7(2) и БДС 8598/1977г.	Монтирани над вратите на апартаментите с 7 бр. автоматични предпазители и с 1 бр. главен винтови прекъсвач; от негоряща пластмаса.	Чл.1731 т.8 , БДС- EN 60439-3, Чл.819-821,Чл.1753
	Контактна инсталация		
1	Чл. VII-1-35 определя броя на контактите на 1бр на 4m ² жилищна площ, в кухнята 1бр. на 2m ²	Изпълнено.	Чл.1762
2	Чл. VII-1-36 определя височината на монтажа над готов под - 0,1m за первазна система на монтаж и 0,3 до 1,5m за останалите	Изпълнено	Чл.1768 (3) определя височина от 0,3 до 1,5m
3	Сечението на проводниците се определя по чл. VII-1-39, 1-45 и таблица VII-1-2	Проводник ПВ, ПВВМ 2x2,5mm ² и ПВВМ 2x4mm ²	Чл.1768 (4)
4	Зашитната 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 чл. VII-1-39, 1-45 и таблица VII-1-2	Проводник ПВ и ПВВМ 2x1,5mm ² . В сутерена в тръби	Чл.1762



2	Чл. VI-1-40 Ключове за осветление се монтират на височина 1,1 до 1,3м	Изпълнено 1,2м, по старите норми	Чл.1768 (1) - до 1м
3	Осветеността на отделните помещения е оразмерена по Наредба №49 за изкуствено осветление ДВ бр.64/10,08,1976г.	Има липсващи капаци на осветителни тела в общите части	БДС EN 12464/2004г.
	Мълниезащитна инсталация		
1	Норми за проектиране на мълниезащитата на сгради и външни съоръжения - 1971г.	Сградата има изградена мълниезащитна инсталация с мрежа изпълнена на квадрати от бетонно желязо Ф8мм, която обаче е нарушена от ремонт на хидроизолацията. Токоотводите са 2бр. от бетонно желязо положено вертикално в носещата конструкция на сградата.	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 2006 г. и цитираните по-горе нормативни документи електрическата инсталация на сградата е годна и безопасна за експлоатация.

2.4. Водопроводна и канализационна инсталации

В следващата таблица са дадени оразмерителните стойности към момента на въвеждане на сградата в експлоатация и към настоящия момент:

№	ПАРАМЕТРИ	Норми действащи към момента на въвеждане на сградата в експлоатация:	Норми действащи към момента на обследване на сградата
	Нормативни документи	"Норми и правила за проектиране на водопроводни и канализационни инсталации в сгради", 1964г.	„НАРЕДБА № 4 от 17 юни 2005 г. за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни водопроводни и канализационни инсталации“
1	Оразмерителни параметри Водоснабдителни норми за максимално деновоночно водно количество	Съобразно броя и вида на водочерпни прибори	240л/д
2	Водоснабдителни норми за максимално часовно водно количество	Съобразно броя и вида на водочерпни прибори	25л/ч
3.	Максимална оразмерителна скорост на водата	2,5 м/с	2,00м/с
4.	Оразмерителна скорост на отпадни води при сухо време	над 0,70м/с	Над 0,7м/с
5	Топлоизолация	Изисква се по главните хоризонтални клонове за топла и циркулационна вода	Предвижда се топлоизолация на всички главни хоризонтални и вертикални клонове
6	Противопожарна водопроводна инсталация	Наредба № 2-ППСТН Не се изисква противопожарна	Наредба № 1а-1971 от 29 октомври 2009 г Не се изисква противопожарна водопроводна инсталация Съгласно чл.207 от НСТПНОБП за сгради над 3 етажа се изисква да се

	водопроводна инсталация	предвидят сухотръбия с тръба с диаметър два цола, с изводи със спирални кранове и съединители тип „щорц“.
--	-------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------

Съгласно чл.49 Минималната дебелина на топлоизолацията на водопроводните клонове за гореща вода за битови нужди и на циркулационните кръгове при коефициент на топлопроводност $\lambda=0,035\text{W}/(\text{K})$ се определя съгласно Таблица 2:

Номинален диаметър на тръбите и арматурите, мм	Минимална дебелина на топлоизолацията, mm	
	при преминаване на тръби през неотопляеми помещения	при преминаване на тръби през отопляеми помещения
До 22	20	10
От 22 до 35	30	15
От 35 до 100	равна на номиналния диаметър	$\frac{1}{2}$ от номиналния диаметър
Над 100	100	50

Съгласно чл. 50 за водопроводите за студена вода се предвижда топлоизолация за предпазване от конденз с минимална дебелина съгласно Таблица 3:

Местоположение на водопровода	Минимална дебелина на изолацията, mm, при коефициент на топлопроводност $\lambda=0,04 \text{J}/(\text{m}\cdot\text{K})$
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

2.5. Отоплителна, вентилационна и климатизация инсталации

В таблицата са дадени норми действащи към момента на въвеждане на инсталацията в експлоатация и норми действащи към момента на обследване на сградата.

№	Оразмерителни параметри	Норми действащи към момента на въвеждане на инсталацията в експлоатация	Норми действащи към момента на обследване на сградата
		Норми за проектиране на топлопреносни мрежи одобрени със заповед №1278 от 24.07.1972 г. на Министъра на архитектурата и благоустройството	Наредба №15 от 28.07.2005 г. за технически правила и нормативи за проектиране, изграждане и експлоатация на обектите и съоръженията за производство, пренос и разпределение на топлинна енергия
1	Максимални допустими скорости на топлоносителя в тръби до Ф50 mm	1 m/s	1 m/s
2	Максимални допустими скорости на топлоносителя в тръби над Ф50 mm	1,5 m/s	1,5 m/s



3	Минималните наклони на тръбите мрежи за безпрепятствено отделяне на въздуха от инсталацията при главни хоризонтални клонове	0,003 m/m	0,003 m/m
4	Минималните наклони на тръбите мрежи за безпрепятствено отделяне на въздуха от инсталацията при аншлуси	0,005 m/m	0,005 m/m
5	Температура на въздуха за студен и преходен период за спалня, дневна, столова	20 °C	22 °C
6	Температура на въздуха за студен и преходен период за кухня, кухненски бокс и клозет	18 °C	22 °C
7	Температура на въздуха за студен и преходен период за баня с душ или вана	22 °C	25 °C

За зимен режим, за сградата, централното отопление осигурява нормативната температура на вътрешния въздух през зимния период.

Относно вентилацията, качеството на въздуха в затворени помещения се изразява чрез необходимия дебит на вентилирания въздух или чрез концентрацията на въглероден диоксид в помещението. Проветряването на помещенията става посредством отваряеми прозорци комбинирано на места с принудителна вентилация на кухненски боксове и бани . За най-добър комфорт е необходимо обезпечение с трикратна смяна на въздуха в обитаваните помещения за един час, за баня- 5кратна, за кухня- братна. Оптималната вентилация е изключително важна за здравето, комфорта и безопасността на обитателите.

В близост до сградата няма отделяне на отровни газове, наличие на опасни частици във въздуха, няма опасни лъчения.

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

3. БЕЗОПАСНА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

3.1. За да се предпазят хората от поражения на електрически ток всички контакти и корпусите на таблата да бъдат занулени; корпусите на осветителните тела също да бъдат занулени. За предпазване на сградата от пожар в съответствие с правилниците за пожарна безопасност и експлоатация ел. инсталацията да е положена скрито под мазилката с трудногорима изолация.

3.2. Да се възстанови незабавно мълниезащитата.

3.3. Да се подменят двигателите на асансьорните уредби и се направи цялостен преглед на асансьорната уредба

3.4. По време на техническата експлоатация на водопроводната инсталация-водопроводите, водочерпните кранове и арматури и изградените системи за повишаване на налягането се поддържат в изправност така, че да не се допускат щети вследствие на аварии, а загубите на вода и разходът на енергия да са минимални.

3.5. По време на техническата експлоатация на гравитационната канализационна инсталация се отстраняват повреди по проводите и санитарните прибори, като се вземат мерки за осигуряване на тяхната водо- и газопълност и се създава система за техническо обслужване и ремонт, за което се води съответната техническа документация.

V. Технически мерки за удовлетворяване на съществените изисквания към строежите и предписания за безопасна експлоатация недопускане на аварийни събития

1. АРХИТЕКТУРА

1.1. Препоръчителни мерки

1.1.1. Да се отстрани компрометираната боя и мазилка в общите части на входовете, да се направят локални изърпвания, цялостна шпакловка и боядисване с латекс и алкидна боя на цоклите, с което ще се осигури висококачествена и пълноценна среда на обитаване.

1.1.2. Да се направи основен ремонт на неремонтирани все още санитарни възли, като се изпълнят нови облицовки, настилки, вътрешна дограма и оборудване. Преди монтажа на облицовките да се подменят старите водопроводни разводки и след това да се изпълни новата облицовка.

1.1.3. Да се подменят вратите на складовите помещения в сутерена със стоманени, а където липсват да се монтират нови.

1.2. Задължителни мерки

1.2.1. Съществуващите компрометирани и пропаднали плочници (тритоари по контура на сградата – пред северна и западна фасади на вход „A“, както и северна фасада на входове „Г“ и „Д“) да се премахнат и изпълнят отново при спазване на необходимите наклони за отвеждане на водата към тревните площи и с добро полагане и уплътняване на подложните пластове (трошен камък, водопътна стоманобетонна плоча и пясъчно легло), за да не се допусне слягане и пропадане, съответно да не се допусне бъдещо проникване на вода в сутерена и основите на сградата. Отводнителните улеи по контура на сградата (пред северната фасада) да се почистят и ремонтират, където е необходимо, да може дъждовната вода да бъде отвеждана без проблемно.

1.2.2. Да се изготви проект за ремонт и саниране на фасадите, включващ топлинно изолиране на външните ограждащи елементи, хармонизиране и унифициране на фасадните дограми, парапети и други елементи, постигане на добро цветово решение и формиране на цялостна архитектурно-естетическа визия на сградата. Преди монтажа на топлоизолационната система по фасадите, компрометираните мазилки да се очукат и свалят до основа, а след това да се възстановят след шприцована на основата с циментов разтвор или други подходящи материали (за осигуряване на равна и здрава основа за топлоизолационните плоскости). Да се предвиди разделянето на топлоизолацията с негорими хоризонтални и вертикални ивици (напр. каменна вата, дюбелирана с метални дюбели с клас на горимост „A2“, съгласно изискванията на чл. 14 от *Наредба № 1-1971 от 29 октомври 2009 г.*, като местоположението им се определя от проектанта и обозначава в проекта. При изготвянето на проекта по част „Архитектурна“ да се съблюдава елиминирането (доколкото е възможно) на топлинни мостове при конструктивните елементи. Да се предвиди изпълнението на топлоизолационна система на външните стени от експандиран пенополистирол (EPS с дебелина съгласно предписането на Енергийното обследване), циментово лепило, дюбели, армирана циментова шпакловка и силикатна фасадна мазилка с цветове по фасаден проект.

1.2.3. Съобразно предвижданията на Обследването за енергийна ефективност цокълните стени да бъдат: (а) топлоизолирани със система от XPS и завършващ слой от цокълна мозаечна мазилка или (б) обработени с цокълна мозаечна мазилка без монтаж на топлоизолационна система.

1.2.4. Дилатационните фуги между отделните конструктивни секции (тела) да

бъдат затворени по детайл (специализиран фирмрен и на проектанта по част Архитектура). Решението трябва да позволява на фугите да работят, като същевременно позволява проникването на атмосферни води, съчетава се добре с топлоизолационната система и има завършен вид.

1.2.5. Съобразно предвижданятия на енергийното обследване прозорците на сутерена (циълните стени) да бъдат: (а) сменени с PVC дограма със стъклопакет или (б) сменени с алуминиева дограма със 'студен' профил.

1.2.6. Да се подменят входните дограми за достъп до сградата с алуминиева дограма с прекъснат термомост, стъклопакет и пълнеж от термопанели за непрозрачните части, вградени пощенски кутии, механизъм за плавно затваряне и автомат за отваряне чрез домофонна уредба.

1.2.7. Стълбищната клетка да се отдели от коридорите на складовите помещения в сутерена с врати с клас EI-60. Вратите на машинните помещения да бъдат сменени с врати клас EI-60. */Мярката не се финансира по НПЕЕ/*

1.2.8. Да се ремонтират козирките над входовете - хидроизолация с посипка, силикатна мазилка на видимите части, отводняване, ламаринени обшивки и т.н.

1.2.9. Да се изпълни ремонт на балконските парапети, включващ: Възстановяване на бетонното покритие на оголената армировка на конструктивните елементи и възстановяване на компрометирани конструктивни връзки; предприемане на мерки за укрепване и обезопасяване на конструкцията; изпълняване на антикорозионна защита на почистваната от ръжда армировка; запълване на разрушените участъци със специализирана смес за репариране на стоманобетон; ремонтиране или подмяна с нови на ръждясалите или корозирали метални ограждации и крепежни елементи; подмяна на счупените армирани стъкла нови; антикорозионна обработка и боядисване на всички стоманени елементи. По преценка и необходимост вместо ремонт парапетите може да се подменят с нови съобразно проектното решение на фасадите. ЗАДЪЛЖИТЕЛНО всички външни парапети да бъдат приведени в съответствие с изискването на чл. 89 от *Наредба № 7 / 22.12.2003 г. ПНУОВТУЗ*. Да се проверят връзките на плътните окачени пана (панели) на парапетите и където е необходимо да се ремонтират, за да се елиминира възможността за евентуално откачане.

1.2.10. ЗАДЪЛЖИТЕЛНО всички прозорци (апартаменти, междинни стълбищни площиадки и други) да бъдат обезопасени съгласно изискването на чл. 113, ал. 3 от *Наредба № 7 / 22.12.2003 г. ПНУОВТУЗ*.

1.2.11. Да се извърши основен ремонт и топлоизолиране на покрива: да се демонтира старата и амортизирана покривна хидроизолация. Бетонът за наклон да се запази, като при необходимост се коригират наклоните за предотвратяване образуването на локви и се ремонтират и подменят зоните където е обрушен и компрометиран. Да се демонтират всички ламаринени обшивки. Да се изпълни задигане на покривните бордове със стоманобетонни пояси със сечение 20/35 см. по конструктивен детайл. Върху покривната плоча (отгоре) да се положи топлоизолация от XPS с дебелина съгласно Обследването за енергийна ефективност, заедно с необходимите съпътстващи пластове. Върху топлоизолацията да се изпълни олекотена армирана циментова замазка с наклон за коригиране на наклоните, където е необходимо, и с минимална дебелина 5 см. Да се изпълнят бетонни холкери при контакт с вертикални повърхности (бордове и комини). След почистване и подготовяне на основата и полагане на битумен grund, да се положат три пласта битумна APP хидроизолация модифицирана с полимери и полиестерна армировка, като се предвиди сигурна защита от ултравиолетови лъчи. Всички покривни воронки да се подменят с чугунени със защита от попадане на боклуци, като при необходимост се подменят тръбите в зоната на подпокривното пространство. Всички ламаринени обшивки да бъдат подменени с нови от ламарина с полиестерно покритие. Ежегодно да се проверява състоянието на покривните хидроизолации, ламаринени обшивки и воронки



за недопускане възникването на течове. Всички тръби за вентилация, които завършват в под покривното пространство да бъдат изведени на покрива.

1.2.12. Поради силната замърсеност под покривното пространство да бъде почистено от отпадъци и от оригиналната насипна топлоизолация. На отворите във фасадните панели да се монтират метални решетки, за да се предотврати възможността за влизане на птици.

1.2.13. Да се подменят тръбите и шапките на отдушниците и комините. Всички комини да се ремонтират, да им бъдат възстановени бетоновите шапки и да им бъдат монтирани нови шапки от ламарина с полиестерно покритие.

1.2.14. Капаците за изход към покрива и прозорците на машинните помещения да се подменят с нова алуминиева дограма с прекъснат термомост.

1.2.15. Дървената двукатна и единична дограма, стоманената и силно амортизираната PVC дограма (прозорци, врати, витрини, остькления и други) по апартаментите и общите части на сградата да се подменят с нова PVC дограма със стъклопакет, в съответствие с изискванията на Закона за енергийната ефективност и предписаните енергоспестяващи мерки в Обследването за енергийна ефективност. При подмяната на фасадната дограма да се монтират нови външни алуминиеви подпрозоречни поли – на всички дограми и нови вътрешни PVC перфази на сменените дограми. При смяната на дограмите да се изпълнят всички необходими съществуващи дейности за постигане на завършен вид прозоречните отвори в интериора. Остькляването на балкони, където има такова и от дървена или стоманена дограма, да бъде подменено или демонтирано, съобразно общото архитектурно решение на фасадите и желанието на собствениците. По преценка на архитекта и съобразно желанието на собствениците да бъде предвидено остькляване на неоствъклени балкони за постигане на еднаквост и унифициране на фасадата.

1.2.16. Да се ремонтират, укрепят (при необходимост) и преобоядисат стълбищните парапети в общите части на входовете. Там, където липсват ръкохватките и/или дъските, същите да бъдат възстановени.

1.2.17. Да се изпълнят дейности по отстраняване на петната от локални течове. Да се отстрани компрометираната шпакловка/мазилка, да се санира и бетонната повърхност с материали за поправки на циментова основа. Да се почисти ръждата, да се шприцоват местата с липса на бетонно покритие на армировката и да се измажат със силен циментов разтвор. Да се извършат ремонтни работи за възстановяване на повредените мазилки. Да се отстранит всички източници на течове.

1.2.18. Съобразно предписаните на Обследването за енергийна ефективност да се изпълни топлоизолация: (а) от твърди площи каменна вата по тавана на сутерена или (б) топлоизолационна система от XPS с цокълна мозаечна мазилка по цокълните стени.

1.2.19. При въвеждане на мерките за енергийна ефективност по НПЕЕ, преди монтажа на топлоизолационната система по фасадите да се демонтират всички външни тела на климатици и сателитни антени, които след това да се монтират обратно с промяна на местоположението по преценка на проектанта. Климатиците да бъдат подредени едни над други, като им бъде осигурено зауставане в общи водосточни тръби, за предотвратяване на теча по фасадите. Всички съществуващи кабели, които се запазват да бъдат вкарани в кабелни канали.

1.2.20. Площадките пред входовете да се приведат 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, и да се направи външен парапет пред фасадната стена, за захващане при стъпване на площадките, съгласно изискванията на същата наредба. На площадките да се изпълни нова противохълзгаща настилка. На първите стълбищни рамена между котите на входовете и първите етажни площиадки да се изпълни стоманен парапет (с височина съгласно Наредбата за



достъпна среда), монтиран за стената, тъй като такъв няма в момента.

1.2.21. Таваните на остьклените балкони и лоджии, над които има неостьклени, да се топлоизолират отвътре (под подовата плоча) според предписанietо на Обследването за енергийна ефективност, за да не бъде променена котата на настилката на неостькления балкон/лоджия, съответно да не бъде намалена височината на парапета.

2. КОНСТРУКЦИИ

2.2. Задължителни мерки

2.2.1. Строителните монтажни работи във връзка с енергийната ефективност на сградата, като допълнителна топлоизолация, подмяна на прозоречни дограми, както и евентуална подмяна на ВиК и Електроинсталации да не наруши общата конструктивна устойчивост на сградата.

2.2.2. Съществуващите компрометирани плочници (тprotoари по контура на сградата) да се премахнат и изпълнят отново при спазване на необходимите наклони за отвеждане на водата към тревните площи.

2.2.3. Преди монтажа на топлоизолационната система по фасадите, компрометираните мазилки да се очукат и свалят до основа, а след това да се възстановят след шприцована на основата с циментов разтвор или други подходящи материали (за осигуряване на равна и здрава основа за топлоизолационните плоскости).

2.2.4. Фугите между телата (по фасадите и на стълбищната клетка) да се затворят по детайл на проектанта, при спазване на нормативните документи.

2.2.5. Фугите между панелите да се уплътнят.

2.2.6. Ремонт или подмяна на компрометираните участъци по цокъла на сградата.

2.2.7. Ремонт/подмяна на балконските парапети, включващ: Възстановяване на бетонното покритие на оголената армировка на конструктивните елементи; предприемане на мерки за укрепване и обезопасяване на конструкцията. Да се изпълни антикорозионна защита на почищената от ръжда армировка; да се запълнят разрушените участъци с подходящ материал, за да се осигури надеждност на конструктивните елементи; да се ремонтират или подменят с нови ръждясалите или корозирали метални ограждации и крепежни елементи; да се ремонтират или подменят с нови бетонни ограждащи елементи.

2.2.8. Да се извърши основен ремонт на покрива и изцяло да се подмени хидроизолацията. При изпълнение на строително монтажните работи хидроизолацията и ламаринената обшивка следва да се отстрани и изпълнят отново при съобразяване с необходимите наклони.

2.2.9. При подмяна на дограмата и полагане на топлоизолацията да се спазва наредбата за безопасни условия на труда, като строителното скеле отговаря на техническия паспорт.

2.2.10. Да се ремонтират стълбищните парапети в общите части на входовете. Където е необходимо да се обработят оголените армировки в стълбищните клетки.

2.2.11. Да се измажат и възстановят шапките на всички комини.

2.2.12. Компрометирана мазилка по места да се възстанови.

2.2.13. Всички козирки над входовете да се ремонтират.

2.2.14. За всички участъци, където има оголени армировъчни пръти (нарушено бетоново покритие) – прътите се почистват добре и бетоновото покритие се възстановява със специализирана смес. Извършването на тази дейност да стане по указания (технологично решение) по част Конструктивно становище на инвестиционния проект.

2.2.15. Съществуващите компрометирани и пропаднали плочници (тprotoари по



контура на сградата – пред северна и западна фасади на вход „А“, както и северна фасада на входове „Г“ и „Д“) да се премахнат и изпълнят отново при спазване на необходимите наклони за отвеждане на водата към тревните площи и с добро полагане и уплътняване на подложните пластове (трошен камък, водопътна стоманобетонна плоча и пясъчно легло), за да не се допусне слягане и пропадане, съответно да не се допусне бъдещо проникване на вода в сутерена и основите на сградата. Отводнителните улеи по контура на сградата (пред северната фасада) да се почистят и ремонтират, където е необходимо, да може дъждовната вода да бъде отвеждана безпроблемно.

3. ИНСТАЛАЦИИ ЗА ВОДОСНАБДЯВАНЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ

3.1. Препоръчителни мерки

3.1.1. Препоръчва се да се подменят тръбите, част от водопроводната мрежа, които се намират в отделните апартаменти. Тази мярка е въпрос на решение на всеки собственик на имот в сградата.

3.1.2. Да се подменят вертикалните клонове на водопроводната мрежа, които се намират в отделните апартаменти.

3.1.3. Поради това, че в съществуващата канализационна мрежа е амортизирана, има множество текове от покрия и вътрешните водосточни тръби, вертикалните клонове не са подменяни от постояването на сградата, се препоръчва подмяната на всички вертикални клонове в инсталационните пакети с тръби от съвременни материали - PVC или полипропилен, особено за вход „Б“, където има проблем с проводимостта и. Монтажът следва да спазва предписанията на завода, производител на тръбите. Около вертикалните тръби да се предвиди необходимата шумоизолация съгласно нормативните изисквания.

3.2. Задължителни мерки

3.2.1. Където е компрометирана или с намалена проводимост (задължително за вход „Б“), канализационната мрежа в сутерена да се подмени изцяло с тръби от съвременни материали - PVC или полипропилен. Вертикалният клон минаващ през мазе № 10 на вход „Д“ да бъде ревизиран и подменен.

3.2.2. Предвид износената, корозирана и на места компрометирана обща водопроводна мрежа - хоризонтална в сутерена и вертикални клонове (експлоатационният срок на поцинкованите тръби е 25-30 години, а мрежата не е подменяна от построяването на блока), в общите части същата да се подмени изцяло с мрежа от съвременни материали - полипропиленови тръби. При подмяната следва да се спазва принципа, на еднаквата проводимост на новите тръби с фабричната (като нови) на съществуващите като дебелината на топлоизолацията се съобрази чл. 49 и чл. 50 от Наредба № 4 от 17 юни 2005 г. за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни водопроводни и канализационни инсталации. Да не се допуска намаляване на пропускателната способност поради опасност, налягането в горните етажи да не е достатъчно. Монтажът на тръбите да стане съгласно изискванията на производителя и за очакването да се използват само оригинални части.

3.2.3. Да се предвиди топлоизолация на водопроводните тръби, за да се избегне конденза и загуба на топлина при евентуално осигуряване на топла вода за питейно-битови нужди от абонатна станция. Топлоизолацията да се изпълни по време на обновителните работи по проекта.

3.2.4. В началото на всеки вертикален клон да се предвиди спирателен кран с изпразнител.

3.2.5. При огледа не се установи наличие на апартаменти без апартаментни водомери, но ако има такива следва да се монтират такива, за да може разпределението на консумираната вода да става максимално справедливо.



3.2.6. Там, където е компрометирана, да се изпълни цялостна подмяна на канализационната мрежа в общите части на сградата (задължително за вход „Б“) с тръби от съвременни материали - PVC или полипропилен, както и в отделните апартаменти, за които е получено съгласието на собствениците. При необходимост да бъде направена подмяна на общия събирател в сутерена с тръби от съвременни материали - PVC или полипропилен – (задължително за вход „Б“), както и на други места, където има проблем с проводимостта на хоризонталната канализационна мрежа.

3.2.7. За вертикалните канализационни клонове и водосточни тръби да се предвидят ревизионни отвори, съгласно действащите нормативи, включително и в долната част на всички вертикални преди заустановката им в хоризонталната канализационна мрежа с цел по-лесно почистване.

3.2.8. Да се предвиди закрепване на канализационните клонове посредством скоби, монтирани на разстояния съгласно нормативните документи и изискванията на завода производител на тръбите.

3.2.9. При проектирането да се предвидят мерки за звукоизолация от въздушен и ударен шум, съгласно съществуващите норми за изолиране, при съобразяване с Наредба № 6 от 26 юни 2006 г. за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонището, 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.

3.2.10. Отстраняване на водоприемниците и монтиране на нови чугунени с подходящ диаметър. Поставяне на нови решетки на воронките. Самата повърхност на покрива да се пренивелира с ясно изразени наклони към воронките като не се допускат оставянето на места с обратни или безоточни наклони. Да се подменят водосточните тръби в зоната на подпокривното пространство.

3.2.11. Да се подменят дефектираните участъци от водосточните тръби и включването им в хоризонталната канализационна мрежа.

3.3. Дългосрочни мерки

3.3.1. Да се следи за течове и дефекти по водопроводната и канализационна мрежа и при наличие на такива веднага да се отстраняват.

3.3.2. Да се поддържа в добро състояние изолацията на тръбната мрежа.

3.3.3. Редовно да се почистват всички отводнителни решетки, подови сифони, английски дворове и водоприемниците за дъждовна вода.

3.3.4. В канализационната мрежа да не се допуска изхвърляна на строителни и други отпадъци, които могат да доведат до запушването ѝ.

3.3.5. Канализацията и съоръженията към нея да се почистват редовно. Да се вземат мерки срещу отравяне от сероводород, въглероден двуокис и метан. Тези газове се получават от гниене и разлагане на органичните вещества.

4. ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ИНСТАЛАЦИИ

4.1. Препоръчителни мерки

4.1.1. Цялостна подмяна на електрозахранващата мрежа и захранващите линии до апартаментните табла.

4.1.2. Подмяна на апартаментните табла с такива с дефектно-токови защити или монтаж на дефектно-токови защити в новите апартаментни табла, при подмяна на ел. инсталацията с три-проводна.

4.1.3. Изграждане на нови общи мрежи за кабелна TV; I-net; телефони и звънчево – домофонна инсталация.

4.1.4. Подмяна или окомплектоване на главните и етажните разпределителни табла с необходимата нова предпазна апаратура.

4.2. Задължителни мерки

4.2.1. С цел повишаване енергийната ефективност на асансьорните уредби на входове „Б“ и „Д“ да се извърши преглед на техническото им състояние от ДАМТН и да се изпълнят дадените предписания. Предписанията по отношение на енергийната им ефективност да се изпълнят в рамките на санирането на сградата финансирано по НПЕЕ, а именно - подмяна на двигателите на асансьорните уредби. Задължително да се елиминира възможността за проникване на вода в асансьорните шахти на входове „Б“ и „Д“.

4.2.2. Цялостна подмяна на осветлението в общите части, включително мазетата и въвеждане на енергоефективни светлоизточници и осветителни тела (с компактни луминесцентни лампи или с LED лампи и PIR датчици). Изграждане на автоматизирано управление на осветлението в общите части.

4.2.3. Изграждане на нова мънхиезащитната и заземителна инсталация – при цялостния ремонт и топлоизолиране на покрива по НПЕЕ.

4.2.4. Да се направят профилактични измервания.

4.2.5. Поддържане на съоръженията с повишена опасност.

5. ОТОПЛИТЕЛНА, ВЕНТИЛАЦИОННА И КЛИМАТИЗАЦИОННА ИНСТАЛАЦИИ

5.1. Препоръчителни мерки

5.1.1. Внедряване на един източник на отопление за сградата или отделни по апартаментите, осигуряващи поддържане на равномерна температура на сградата като цяло и спазване на условията на Наредба № 15 за микроклимат в помещението.

5.2. Задължителни мерки

5.1.2. Да се модернизират и обновят Абонатните станции в сградата.

5.1.3. Да се изпълни реконструкция на вертикалната система за отопление в хоризонтална - да се монтира нова разпределителна и събирателна мрежа, с възходящ наклон от АС и вертикални щангове във всеки вход, от който да се подаде топлоносител към колекторни табла на площадките пред апартаментите с изводи за всеки апартамент - мярка осигуряваща възможност за включване на отделни собственици към централната отоплителна система от ТЕЦ с индивидуално отчитане на консумираната енергия от всеки отделен апартамент чрез топломер.

5.1.4. Да се проверят системите за вентилация и при необходимост да се приведат в изправност - отстраняване на запушени участъци, изхвърляне на отработения въздух един метър над покрив през дефлектори.

5.1.5. Да се направи обследване на сградата за енергийна ефективност и изпълнят предписанията в обследването за енергийна ефективност енергоспестяващи мерки за достигане на клас на енергопотребление минимум „С“.

5.1.6. Изграждане на допълнителни системи, ако са предписани в Обследването за ЕЕ и съобразно него.

5.1.7. Всички тръби за вентилация, които завършват в подпокривното пространство да бъдат изведени на покрива.

6. ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ - МЕРКИ ЗА ПОДДЪРЖАНЕ И ОСИГУРЯВАНЕ НА ОБЕКТА

6.1. Препоръчителни мерки

6.1.1. Да се въведе ред от собствениците на мазета за почистването им и освобождаване от ненужни горими материали. Да се обърне особено внимание по отношение складирането на съдове с леснозапалими течности, като наличните такива незабавно да се премахнат.



6.1.2. Да се поставят по пътищата за евакуация в сутерена аварийни евакуационни лампи с автономно електрозахранване, автоматично включващи се при отпадане на основното електрозахранване с цел предотвратяване използването на открити източници за осветление от обитателите намиращи в даден момент в мазетата.

6.1.3. Да се проектира и изгради сухотъръбие за пожарогасене във всеки вход съгласно изискванията на чл. 207(1) от Наредба № 1з-1971 г.

6.1.4. Да се монтират врати с огнеустойчивост EI-60, клас по реакция на огън В и клас на самозатваряне С3, на входовете от стълбището към сутерена, за отделяне на складовите помещения от стълбището.

6.2. Задължителни мерки при ползването на сградата

6.2.1. Да се въведе ред от собствениците за недопускане складирането на дърва за огрев или други горими материали по пътищата за евакуация /стълбищи клетки, междуетажни площиадки/ в съответствие с изискванията на чл. 34, ал. 1, т. 3 и т. 4 от Наредба № 81213-647 / 1 октомври 2014 г.

6.2.2. Да се въведе ред от собствениците за почистване на комините от сажди преди всеки отоплителен сезон в съответствие с изискванията на чл. 38, ал. 2 от Наредба № 81213-647 / 1 октомври 2014 г.

6.2.3. Да се монтират осветителни тела в полуподземния етаж с минимална степен на защита IP-20, в съответствие с изискванията на чл. 256, табл. 25 от Наредбата, както и чл. 37, т. 3 от Наредба № 81213-647 / 01.10.2014 г.

6.3. Задължителни мерки при саниране на сградата по НПЕЕ

Да се предвиди разделянето на топлоизолацията с негорими хоризонтални и вертикални ивици (например каменна вата, дюбелирана с метални дюбели с клас на горимост „A2“), съгласно изискванията на чл. 14 от Наредба № 1з-1971 от 29 октомври 2009 г., като местоположението им се определя от проектанта и обозначава в проекта.



ИЗГОТВИЛИ ДОКЛАДА

1
част Архитектура
арх. Владимир Александров Александров

2
част Конструкции
инж. Любомир Димитров Георгиев

3
част ВиК
инж. Мариана Александрова Гълъбова

4
част Електрически инсталации
инж. Анна Стоянова Димова

5
част ОВиК
инж. Нели Георгиева Данчева

6
част Пожарна безопасност
инж. Георги Николов Грозданов

7
ТК на част Конструкции
инж. Иван Панайотов Златев

„Александров - архитекти“ ЕООД

арх. Владимир Александров
управител

/...../...../
подпись и печать



Приложение № 2

Към Доклад за резултатите от извършено обследване за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1, т. 1-5, ал. 2 и ал. 3 от Закона за устройство на територията

Удостоверения за пълна проектантска правоспособност и застраховки „Професионална отговорност“ на проектантите, изготвили обследването:

1. арх. Владимир Александров Александров - част Архитектура, ППП КАБ № 03761
2. инж. Любомир Димитров Георгиев - част Конструкции, ППП КИИП № 04367
3. инж. Мариана Александрова Гъльбова – част ВиК, ППП КИИП № 00927
4. инж. Анна Стоянова Димова - част Електрически инсталации, ППП КИИП № 00767
5. инж. Нели Георгиева Данчева - част ОВиК, ППП КИИП № 01208
6. инж. Георги Николов Грозданов - част Пожарна безопасност, ППП КИИП № 13144
7. инж. Иван Панайотов Златев – ТК на част Конструкции, ТК КИИП № 00183

арх. Владимир Александров
управител

/...../
подпись и печать



КАМАРА НА АРХИТЕКТИТЕ В БЪЛГАРИЯ

УДОСТОВЕРЕНИЕ

за пълна проектантска правоспособност

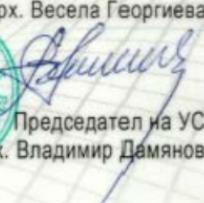
архитект

Владимир Александров Александров

регистрационен номер 03761

валидност: 01/01/2016 – 31/12/2016


Председател на КР
арх. Весела Георгиева


Председател на УС
арх. Владимир Дамянов

место за личен печат и подпись



Архитектите с пълна проектантска правоспособност, вписани в регистъра на Камарата на архитектите в България, в съответствие с придобитата проектантска квалификация могат да предоставят проектиранни услуги в областта на устройството планиране и инвестиционното проектиране без ограничение по вид и размер, да договарят участие в инженерни на строежи и да упражняват контрол по изпълнението на проекти им (чл.7, ал.7, изр.1 от ЗАКИИП).

Архитектите с пълна проектантска правоспособност, към горепосочените проекти могат да изработват и "Генерален план", "Интериор и дизайн", "Благоустройството", "Локална безопасност", "Лан за безопасност и здраве", "Енергийна ефективност", "Лан за управление на строителните отпадъци" и други в съответствие с придобитата им професионална квалификация.

ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПОЛИЦА №16 595 1317 0000518394

Застраховка "Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството"

На основание Въпросник/предложение и съгласно Общите условия на застраховка "Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството" при платена застрахователна премия ЗАД "Армеец" приема да застрахова професионалната отговорност на:

Застрахован: арх. Владимир Александров Александров

ЕГН:7908126881

гр. София жк. Граде Делчев бл.258 вх.Е

(трите име/фирма, адрес, телефон, факс, ЕГН/ЕНК)

Представяван от:

(втори имена, длъжности)

Професионална



Проектант



Консултант А



Консултант Б



Строител



Лице, упражняващо
строителен надзор



Лице, упражняващо
технически контрол

Консултант А: консултант, извършващ оценка за съответствието на инвестиционите обекти

Консултант Б: консултант, извършващ строителен надзор

Застрахователно покритие:

Клауза А - за всички обекти

по чл. 171 от ЗУТ

Клауза Б - само за един обект
по чл. 173 ал. I от ЗУТ

Строителен обект:

(само за Клауза Б)

(наименование и адрес)

Лимит на отговорност (в лева)

Действие 1:

Действие 2:

Действие 3:

Лимит за едно събитие, в т.ч.:

лимит за нематериални вреди

лимит за иматериални преди

лимит за едно увредено лице

Общ лимит на отговорност

100 000 лв

Самоучастие на застрахованния:

Не

Срок на застраховката: 12 месеца

от 00.00 часа на

23.02.2016г

до 24.00 часа на

22.02.2017г

Ретроактивна дата:

год.

Застраховката влезе в сила не по-рано от 00.⁰⁰ часа на деня, следващ постъпването на застрахователната премия или търгата вноска от нея (при разсрочено плащане) в брой или по банков път на сметката на Застрахователя.

Застрахователна премия: 100.00 лева; **2% ЗДИП:** 2.00 лева; **ОБЩО ДЪЛЖИМА СУМА:** 102.00 лева.
словом:

Начин на плащане: единкратно разсрочено в брой по банков път

Вноска / Надеж

I-на/ 22.02.2016г.

II-ра/ 20..... г.

III-та/ 20..... г.

IV-ра/ 20..... г.

Премия, лв:

2% ЗДИП в лв:

Обща сума в лв:

В случаите на разсрочено плащане вноските от застрахователната премия се плащат в срока, посочен в Полицата. При неплащане на разсрочена вноска от застрахователната премия застрахователният договор се прекратява в 24.00 часа на петдесетия ден от даването на надежда на неплатената разсрочена вноска.

Дата и място на издаване на полицата:

22.02.2016г

год.

гр.

София

Насочватчата Полица, Въпросник/предложение, Общите условия на застраховка "Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството", всички Добавки и други приложеници документи са неразделна част от застрахователния договор.

Застрахователен посредник: Вип Брокер Груп ООД

59590409

(втори имена, коеid)

Получих Общите условия на застраховка "Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството", които са с мен и ханливам, че ги приемам.

Застрахован:

(подпис/ печат)

Застраховател:

БУЛСТАТ №121076907 Разрешение за застраховането (вторинския път) №12/12 НА ДЗН





УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 04367

Важи за 2016 година

инж. ЛЮБОМИР ДИМИТРОВ ГЕОРГИЕВ

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН

МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

СТРОИТЕЛЕН ИНЖЕНЕР

включен в регистъра на КИИП за лицата с пълна проектантска правоспособност
с протоколно решение на УС на КИИП 11/03.12.2004 г. по части:

КОНСТРУКТИВНА
ОРГАНИЗАЦИЯ И ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО

Зам. Председател на РК

инж. Пл. Пенев



Председател на КР

инж. И. Карадзев

Председател на УС на КИИП

инж. Ст. Кинарев

2016

ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПОЛИЦА

№ 212215171000020 / 16.07.2015

ПО ЗАДЪЛЖИТЕЛНА ЗАСТРАХОВКА

"ПРОФЕСИОНАЛНА ОТГОВОРНОСТ НА УЧАСТНИЦИТЕ В ПРОЕКТИРАНЕТО И СТРОИТЕЛСТВОТО"

"ДЗИ - ОБЩО ЗАСТРАХОВАНЕ" ЕАД, Главна агенция Русе, АДРЕС гр.Русе, пл."Света Троица" 15 НА ОСНОВАНИЕ
ПЛАТЕНА ПРЕМИЯ ПРИЕМА ДА ЗАСТРАХОВА В РАМКИТЕ НА ЛИМИТИТЕ, СРОКОВЕТЕ И УСЛОВИЯТА НА НАСТОЯЩАТА
ПОЛИЦА:

ЗАСТРАХОВАН:	Име: ЛЮБОМИР ДИМИТРОВ ГЕОРГИЕВ ЕГН: 5404195429 Адрес: Домашен: гр.Русе, УЛ. "Н. БОЗВЕЛИ" № 22 ВХ. 2 ЕТ. 3 АП. Представляван от:		
ПРЕДМЕТ НА ЗАСТРАХОВКАТА:	Професионалната отговорност на Застрахованите за вреди, причинени на другите участници в строителството или на други трети лица вследствие на неправомерни действия или бездействие на Застрахования, извършени при или по повод осъществяване на професионалната им дейност.		
ЗАСТРАХОВАТЕЛНО ПОКРИТИЕ:	Съгласно приложените Общи условия на задължителна застраховка "Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството" и Клаузата "Професионална отговорност на проектирането".		
ПРОФЕСИОНАЛНА ДЕЙНОСТ НА ЗАСТРАХОВАНИЯ:	Изработване на инвестиционни проекти за обекти от претърпяващата категория и всяка по-ниска категория, съгласно действащото законодателство.		
ЛИМИТИ НА ОТГОВОРНОСТ:	Лимит за един иск:	50,000 лв.	
САМОУЧАСТИЕ НА ЗАСТРАХОВАНИЯ:	Лимит за всички искове:	100,000 лв.	
ЗАСТРАХОВАНИЯ:	Застрахованият участник обезщетяващо на всяка причинена вреда като поема за своя сметка 10% от размера на всяко обезщетение, но не по-малко от 500 лв.		
СРОК НА ЗАСТРАХОВКАТА:	1 година	НАЧАЛО: 00:00 часа на 28.07.2015 г.	КРАЙ: 24:00 часа на 27.07.2016 г.
РЕТРОАКТИВНА ДАТА:	28.07.2010		
ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПРЕМИЯ:	110.00 лв.	Словом: сто един лв.	
ВНОСКИ:	I-ва вноска		
ДАТА:	27.07.2015		
РАЗМЕР НА ВНОСКАТА:	110.00 лв.		
ДАНЬК 2% ВЪРХУ ЗП:	2.20 лв.		
ОБЩА СУМА: <small>(вноска + данък 2% върху зп)</small>	112.20 лв.		
ОБЩ ДЪЛЖИМ ДАНЬК ВЪРХУ ЗП:	2.20 лв.	Словом: две и 0.20 лв.	
ОБЩА ДЪЛЖИМА СУМА: <small>(дължима застрахователна премия + данък 2% върху зп)</small>	112.20 лв.	Словом: сто двадесет и 0.20 лв.	
СПЕЦИАЛНИ ДОГОВОРЕНОСТИ:	Ако след сключване на застраховката Застрахованият започне да осъществява дейност, свързана с категория строежи, за които са предвидени по-високи минимални лимити на отговорност, той е длъжен да уведоми Застрахователя съгласно т.15.2.от ОУ на задължителна застраховка "Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството" и да сключи анекс за увеличаване на лимитите по застрахователния договор спрямо заплащане на допълнителна премия.		

Застрахованият декларира, че: 1. Застрахователят му е предоставил информацията по чл.185/1 от КЗ преди сключване на настоящата договор; 2. Е информиран от застрахователя за обстоятелствата по чл. 19 от ЗЗД, получил в Приложение 1, съдържащо информация съгласно ЗЗД; предоставил доброволно личните си данни като условия за сключване на договор със застрахователя и Всевърска изпълнението на задълженията му като страна по Всекикакъвто правоотношение; дава изричното със съгласие застрахователят да обработва предоставените от него лични данни, да изисква и получава от трети лица нейните лични данни, обработвани от тях в качеството им на администрации, да използва личните му данни за предлагане на застрахователни услуги по директен начин и за групиране относно предлаганите застрахователни продукти и услуги, да предоставя личните му данни на трети лица.

Застрахователят декларира, че: 2. Е информиран от застрахователя за обстоятелствата по чл. 19 от ЗЗД, получил в Приложение 1, съдържащо информация съгласно ЗЗД; предоставил доброволно личните си данни като условия за сключване на договор със застрахователя и Всевърска изпълнението на задълженията му като страна по Всекикакъвто правоотношение; дава изричното със съгласие застрахователят да обработва предоставените от него лични данни, да изисква и получава от трети лица нейните лични данни, обработвани от тях в качеството им на администрации, да използва личните му данни за предлагане на застрахователни услуги по директен начин и за групиране относно предлаганите застрахователни продукти и услуги, да предоставя личните му данни на трети лица.

При настъпяване на застрахованото събитие по настоящата полиса следва да уведомите Застрахователя писмено на адрес: "ДЗИ - ОБЩО ЗАСТРАХОВАНЕ" ЕАД, Централно управление, гр. София 1000, ул. "Г. Бенковски" №3, тел.: (02) 902 72 26 и (02) 981 57 99, e-mail: otgovornosti_claims@dzi.bg.

Настоящата полиса се издава в щастиен екземпляр - по един за Застрахователя и за Застрахования.

Дата и място на сключване: 16.07.2015 г. гр. София

ЗА
"ДЗИ - ОБЩО ЗАСТРАХОВАНЕ" ЕАД:
/подпись и печат/



ЗА
ЗАСТРАХОВАНИЯ:
/име, подпись, печат/



УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 00927

Важи за 2016 година

инж. МАРИАНА АЛЕКСАНДРОВА ГЪЛЪБОВА

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН

МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

СТРОИТЕЛЕН ИНЖЕНЕР ПО ВОДОСНАБДЯВАНЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ

включен в регистъра на КИИП за лицата с пълна проектантска правоспособност
с протоколно решение на УС на КИИП 09/21.08.2004 г. по части:

ВОДОСНАБДИТЕЛНИ И КАНАЛИЗАЦИОННИ ИНСТАЛАЦИИ НА СГРАДИ И СЪОРЪЖЕНИЯ
ВОДОСНАБДИТЕЛНИ И КАНАЛИЗАЦИОННИ МРЕЖИ И СЪОРЪЖЕНИЯ НА ТЕХНИЧЕСКАТА
ИНФРАСТРУКТУРА

КОНСТРУКТИВНА НА ВИК СИСТЕМИ
ТЕХНОЛОГИЧНА НА ПРЕЧИСТИВАТЕЛНИ СТАНЦИИ ЗА ПРИРОДНИ ВОДИ, БИТОВИ И
ПРОМИШЛЕНИ ОТПАДЪЧНИ ВОДИ
ТРЕТИРАНЕ И УПРАВЛЕНИЕ НА ОТПАДЪЦИ
ТЕХНОЛОГИЧНА НА СТАЦИОНАРНИ ПОЖАРОГАСИТЕЛНИ СИСТЕМИ С ВОДА И
ПОЖАРОГАСИТЕЛНА ПЯНА

Председател на РК

инж. Г. Кордоб

Председател на КР

инж. И. Каракеев

Председател на УС на КИИП

инж. Ст. Кандарев

ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПОЛИЦА № 15 902 1317с 010879

ЗАСТРАХОВАКА ПРОФЕСИОНАЛНА ОТГОВОРНОСТ НА УЧАСНИЦИТЕ В ПРОЕКТИРАНЕТО И СТРОИТЕЛСТВОТО

На основание Вопросник/предложение и съгласно Общите условия за застраховка "Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството" приложен застрахователната премия ЗАД "Армеец" приема да застраховва и професионалната отговорност на:

Застраховка: ИИС „Маричана Александрова Тодорова“ - гр. София
ул. Камчия Начина 22 ет.6 ап.26
адрес за прием: адрес, телефон, е-mail, телефон

Представител на:

Името и фамилията на представителя

ETN 6008286930

тел. 0888 876 862

Професионална дейност: Проектант Консултант А Консултант Б Строител Лицето, управляващо строителен кадор

Консултант А: консултант, извършващ оценка за съответствието на инвестиционните обекти

Лицето, управляващо технически контрол

Консултант Б: консултант, извършващ строителен надзор

Застрахователни обекти: Кътка А - за всички обекти по чл. 171 ал.3УТ Кътка Б - само за един обект по чл. 173 ал.1 от ЗУТ

Строителни обекти:

(ако за Кътка А)

(различаване на адрес)

Лимит на отговорност (в лв.)	Действие 1: <u>Проект 945</u>	Действие 2:	Действие 3:
Лимит за едно събитие, в т.ч.:	<u>50 000</u>		
Лимит за инвеститори/Фирми			
Лимит за неимуществени Фирми			
Лимит за едно юридично лице			
Общ лимит на отговорност	<u>150 000</u>		

Самоучастие на застрахования:

НЕ

Срок на застраховка: 12 месеца от 00.00 часа на 17.10.2015г. до 24.00 часа на 16.10.2016г.

Репрезентативна дата: 17.10.10 год.

Застраховката възниква по договореното от 00.00 часа на ден, след като представителя на застрахователната премия или първите лица от него (при разсрочено плащане) броят им по банков лист по сметката на Застраховател.

Застрахователни премии: 100 лв.; 2% ЗДЗП: 2 лв.; общо дължима сума: 102 лв.
 склон: сто и девет и бр.

Начин на плащане:	<input checked="" type="checkbox"/> единократно	<input type="checkbox"/> на разсрочени вноски	<input checked="" type="checkbox"/> 0 броя	<input type="checkbox"/> по банков лист
Вноска / Париж	I-ва / 20 л. з.	II-ра / 20 л. з.	III-та / 20 л. з.	IV-та / 20 л. з.
Премия в лв.:				
2% ЗДЗП в лв.:				

Обща сума в лв.:

В случаите на разсрочено плащане дължито от застрахователната премия се плаща в 8 срока, посочен в Парижето. При неплатенето на разсрочена вноска от застрахователната премия се прекратява от 24.00 часа на първия ден от плащането на парична на наказанието разсрочена вноска.

Дата и място на издаване на полиса: 16.10.2015 год.

гр. София

Наслождана/Лицето, Възражнотвърдялото, Общите условия за застраховка "Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството", бройчи Добавка и други предвидените документи са неподлежащи на разрешение член 10 от застрахователната премия.

Застрахователен посредник: БРАЧЧ ИИС ЕООД

(име, адрес, №ГРН)

Получих общите условия за застраховка "Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството", запознан със съдържанието им и ги приемам.

ЗАСТРАХОВАТЕЛ: С. Маричана Александрова Тодорова

ЗАСТРАХОВАКА:





УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 00767

Важи за 2016 година

инж. АННА СТОЯНОВА ДИМОВА

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН

МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

ЕЛЕКТРОИНЖЕНЕР

включен в регистъра на КИИП за лицата с пълна проектантска правоспособност
с протоколно решение на УС на КИИП 09/21.08.2004 г. по части:

ЕЛЕКТРИЧЕСКА

Председател на РК

инж. Г. Кордов



Председател на КР

инж. И. Каракеев

Председател на УС на КИИП

инж. С. Кипарев

2016

ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПОЛИЦА № 0000337192

Застраховка "Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството"

На основание Въпросник/предложение и съгласно Общите условия за застраховка "Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството" при платена застрахователна премия ЗАД "Армеец" приема за застрахова професионалната отговорност на:

Застрахован: Анна Стоянова Димрова, ЕГН 4702156931, гр. София, ул. Николова №43

(име, фамилия, място на работа, телефон, ЕГН, ID 10/2010)

Представляван от

(име, фамилия, място на работа)

Професионална лайнер: Проектант Консултант А Консултант Б Строител Лице, управляващо строителен наоръжие

Консултант А - консултант, извършващ оценка за съответствието на инвестиционния обект

Консултант Б - консултант, извършващ строителен надзор

Застрахователно покритие: Клиуза А - за основни обекти по чл. 171 от ЗУТ Клиуза Б - само за един обект по чл. 173 ал.1 от ЗУТ

Строителен обект:
(само за Клиуза Б)

Действие на покритие			
Действие на отговорност (в лева)	Действие 1: ПРОЕКТАНТ	Действие 2:	Действие 3:
Лицем за едно събитие, в т.ч.:	25 000 лв.		
лигитим за немуществени вреди			
лигитим за немуществени вреди			
лигитим за един увредено лице			
Общ лимит на отговорност	50 000 лв.		

Самоучастие на застрахования:

Срок на застраховката: 12 месеца от 00.00 часа на 16.7.2015 до 24.00 часа на 15.7.2016

Регистрирана дата: 16.7.2010 год.

Засигуряването е в съгласие по-горе от 60.th часа на деня, след като постъпилото на застрахователната премия или изразява възможност от нея (при разсрочено плащане) в брой или на банков смет по същата на Застрахователя.

Застрахователна премия: 50 лв.; 2% ЗДЗП: 1 лв.; ОБЩО ДЪЛЖИМА СУМА: 51 лв.
ч.код: пълност и същ. лв.

Начин на плащане: <input checked="" type="checkbox"/> единократно <input type="checkbox"/> разсрочено		<input checked="" type="checkbox"/> в брой <input type="checkbox"/> по банков смет	
Вճарска / Надеж	I-ва/ 20... г.	II-ва/ 30... г.	III-ва/ 20... г.
Премия, лв:			IV-ва/ 20... г.
2% ЗДЗП в лв:			
Обща сума в лв:			

В случаите на разсрочено плащане вносите от застрахователната премия се плащат в срока, посочен в Политиката. При неплащане на разсрочено внос от застрахователната премия застрахователната премия се пропагада в 24/0 час на първиядесети ден от датата на подаден на инспектората разсрочен внос.

Ляво и място на издаване на полизата: 15.7.2015 год. гр. София

Начинът на Полиза: Въпросник/предложение. Общите условия за застраховка "Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството", всички Добавъци и други приложени документи са изграждани на основата от застрахователната премия.

Застрахователен посрещник: А снд Даси иншуърънс брокерс, 10090027

Начин на обявление на застраховка "Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството" са съгласи съществува, че са приемани.

Застрахован:

(подпись и печат)

БУЛСТАТ №121076907 Разрешение за застрахователна фебност № 7-Б/06/907 НА ДЗН
ДК-1465 в (2011)





УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 01208

Важи за 2016 година

инж. НЕЛИ ГЕОРГИЕВА ДАНЧЕВА

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН

МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

МАШИНЕН ИНЖЕНЕР

включен в регистъра на КИИП за лицата с пълна проектантска правоспособност
с протоколно решение на УС на КИИП 09/21.08.2004 г. по части:

ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛАЦИЯ, КЛИМАТИЗАЦИЯ, ХЛАДИЛНА ТЕХНИКА, ТОПЛО И
ГАЗОСНАБДЯВАНЕ

Председател на РК

инж. Г. Кордов



Председател на УС на КИИП

инж. Ст. Кинарев

Председател на КР

инж. И. Карадеев

2016



ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПОЛИЦА № **16 902 1317C 011102**

Застраховка професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството

На основание Възпроизвеждане и съгласно Общите условия за застраховка "Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството" при плащане застрахователната премия ЗДД "Армеец" приема да застрахова професионалната отговорност на:

Застрахован: **Чели Георгиева Дончева - гр. София №12**
ул. „Дойран“ № 12 бл. А ст. 2 ап. 6
(прави име/фамилия, адрес, телефон, факс: 070569)

Представляван от:

EIN 6002108633

тел. 0879 157 179

Професионална дейност: Проектант Консултант А Консултант Б Строител Лице, упражняващо строителен надзор

Консултант А: консултант, извършващ оценка за съответствие на инвестиционните обекти

Лице, упражняващо технически контрол

Консултант Б: консултант, извършващ строителен надзор

Застрахователно покритие: Клауза А - за всички обекти по чл. 171 от ЗУТ Клауза Б - само за един обект по чл. 173 ал.1 от ЗУТ

Строителен обект:

(име на Кодекс)

Лимит на отговорност (лв.)	Действие 1: проектант	Действие 2:	Действие 3:
Лимит за едно събитие, в т.ч.	25 000		
лимит за имуществени вреди			
лимит за живимуществени вреди			
лимит за едно увреждане на инвеститор			
Общ лимит на отговорност	50 000		

Самоучастие на застрахованни:

НЕ

Срок на застраховката: **12** месеца от 00.00 часа на **06.01.2016г.** до 24.00 часа на **05.01.2017г.**

Репрезентативна дата:

2015

Застрахователят има в съзнателно и свидетелство на застрахователните премии си първата близка до него (при раздържано писмено) в брой или по банков път по сметките на Застрахователя.

Застрахователна премия: **50** лв., 2% ЗДЗП: **1** лв., общо дължима сума: **51** лв.
словом: **петдесет и един лв.**

Начин на плащане:	<input checked="" type="checkbox"/> единкратно	<input type="checkbox"/> на разсрочни вноски	<input checked="" type="checkbox"/> в брой	<input type="checkbox"/> по банков път
Вноска / Падей	I-ва / 20... з.	II-ва / 20... з.	III-ва / 20... з.	IV-ва / 20... з.
Премия в лв.:				
2% ЗДЗП в лв.:				
Обща сума в лв.:				

В случаите на раздрочено плащане вноските от застрахователната премия са плащани в срока, посочен в Полисата. При неплащане на раздрочената вноска от застрахователната премия застрахователят трябва да плаща в срока на първата раздрочена вноска.

Дата и място на издаване на почищата: **05.01.2016г.**

ар. **София**

Исплатила почищата: **БЪЛГАРСКИ НАЦИОНАЛЕН БАНК**, гр. София, бул. „Хр. Симеонов“ 78/58
Изплатиши почищата: **БРАНДО ИНС ЕООД**, София, бул. „Хр. Симеонов“ 78/58

Получих общи условия на застраховка "Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството", запознав се с тях и заявявам, че ги приемам.

ЗАСТРАХОВАН:

Дончева
(подпис и печат)

ЗАСТРАХОВАТЕЛ:

Брандо
(подпис и печат)



УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 13144

Важи за 2016 година

инж. ГЕОРГИ НИКОЛОВ ГРОЗДАНОВ

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН

МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

ИНЖЕНЕР ПО ПРОТИВОПОЖАРНА ТЕХНИКА И БЕЗОПАСНОСТ

включен в регистъра на КИИП за лицата с пълна проектантска правоспособност
с протоколно решение на УС на КИИП 45/29.02.2008 г. по части:

ИНТЕРДИСЦИПЛИНАРНА ЧАСТ ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ ИЗРАБОТЕНА СЪГЛАСНО ЗУТ, НАРЕДБА №4 ЗА
ОБХВАТ И СЪДЪРЖАНИЕ НА ИНВЕСТИЦИОННИТЕ ПРОЕКТИ И ПРИЛОЖЕНИЕ №3 КЪМ ЧЛ.4, АЛ.1 ОТ
НАРЕДБА №13-1971 ЗА СТПНОБИ

ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ - ТЕХНИЧЕСКА ЗАПИСКА И ГРАФИЧНИ МАТЕРИАЛИ,
СХЕМИ И СИТУАЦИОННИ ПЛАНОВЕ

Председател на РК

инж. Г. Кордов



Председател на КР

инж. И. Каракеев

Председател на УС на КИИП

инж. Ст. Кинарев

2016

ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПОЛИЦА № 15 902 1317C 010180

ЗАСТРАХОВАЩА ПРОФЕСИОНАЛНА ОТГОВОРНОСТ НА УЧАСНИЦИТЕ В ПРОЕКТИРАНЕТО И СТРОИТЕЛСТВОТО
На основание Въпросник/прекълочение и съгласно Общите условия на застраховка "Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството" при пълнена застрахователна промисла ЗД "Армеец" приема за застрахована професионалната отговорност на:

Застрахован: **ИЧНГ. Георги Николов Грозев** - чр. София
УК. Родолитика - Консултант - бд. 87, бл. Е юж. ап. 2
(имята инициали, адрес, телефон, факс, ЕГН)

Представляван от:

(имята инициали, телефон)

ЕГН

тел. 0878 121981

Профессионална дейност: **Проектант** Консултант А Консултант Б Строител Адм. управляваща строителен наред

Консултант А: консултант, извършващ оценка за съответствието на инвестиционните обекти.

Консултант Б: консултант, извършващ строителен наред

Адм. управляваща технически контрол

Застраховано покритие: Клауд А - за всички обекти по чл. 171 от ЗУТ Клауд Б - само за един обект по чл. 173 ал. 1 от ЗУТ

Строителен обект:

(има ли Клауд Б)

(издаден/отдаден/записан)

Лимит на отговорност (в лв.)	Дейност 1: Проектант	Дейност 2:	Дейност 3:
Лимит за едно събитие, в т.ч.:	50 000		
лимит за имуществени брани			
лимит за нематериални брани			
лимит за едно увредено лице			
Общ лимит на отговорност	100 000		

Самоучастие на застрахованни:

НЕ

Срок на застраховката: **12** месеца от 00.00 часа на **16.05.2015г.** до 24.00 часа на **05.05.2016г.**

Ретроактивна дата: **16.05.10** год

Застраховката е възможна не по-рано от 00.00 часа на редовни пътнотърговски и търговски обекти (при разрешено търгуване) в близък или по банков път по сметката на Застраховането.

Застрахователна премия:	100 лева;	2% ЗДЗП:	2 лв.	общо дължима сума:	102 лв.
словом:	сто и 00 лв.		лв.		

Начин на плащане:	<input checked="" type="checkbox"/> Еднократно	<input type="checkbox"/> на разсрочени вноски	<input checked="" type="checkbox"/> бр. 8	<input type="checkbox"/> по банков път
Вноски / Падеж	I-да / 20... з.	II-да / 20... з.	III-ма / 20... з.	IV-ма / 20... з.
Премия В лв.:				
2% ЗДЗП В лв.:				
Обща сума В лв.:				

В случаите на разсрочено плащане вноските от застрахователната премия се плащат в 8 срока, последни 2 Пощади. При неплащане на разсрочено вноски от застрахователната премия застрахователят трябва да предаде в 8-ия срок от пътната сметка на парижка на неплащаните разсрочени вноски.

Дата и място на издаване на полисата: **08.05.15** год

вр. **София**

Насложила Пощада, Въпросник/прекълочение. Общите условия за застраховка "Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството", всички Добавки и други приложници документи са независима част от застрахователната промисла.

Застрахователен посредник:

БРАНД и то **Е002**

(имята инициали, адрес, коя)

ЗАСТРАХОВАН:

ЗАСТРАХОВАТЕЛ:

(имята инициали, адрес, коя)



УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА УПРАЖНЯВАНЕ НА
ТЕХНИЧЕСКИ КОНТРОЛ
ПО ЧАСТ
КОНСТРУКТИВНА
НА ИНВЕСТИЦИОННИТЕ ПРОЕКТИ

конструкции на сгради и съоръжения

ВАЖИ ЗА РЕГИСТЪР 2016 г.

инж. ИВАН ПАНАЙОТОВ ЗЛАТЕВ

РЕГИСТРАЦИОНЕН № 00183

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КАВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН

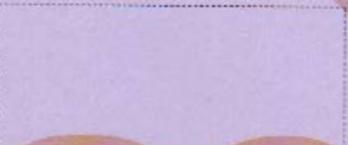
МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

СТРОИТЕЛЕН ИНЖЕНЕР

вписан(а) в публичния регистър на лицата упражняващи технически контрол сprotoоколно решение на УС на КИИП 89/01.06.2012 г. на основание чл. 142, ал. 10 на ЗУТ и раздел II от Наредба 2 на КИИП

Срок на валидност до 31.05.2017 година



личен подпись

Председател
на ЦКТК на КИИП

Председател
на УС на КИИП



инж. Н. Николов

инж. С. Симеонов



Алланц България
Застрахователно акционерно дружество

Общо застрахование

ФЛ

ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПОЛИЦА № 13180151700000026

"Алланц България" – Застрахователно Акционерно Дружество на основание предложение от Застрахованя и срещу плащане застрахователно премия застрахова професионалната отговорност на Застрахованя по начин и условия, както следва:

ВИД ЗАСТРАХОВКА:

Профессионална отговорност в проектирането и строителството

ЗАСТРАХОВАТЕЛ:

ЗАД "Алланц България".

Бул. "Княз Дондуков" № 59, 1504 София

ДДС № BG040638060, ЕИК : 040638060

ИВАН ПАНАЙОТОВ ЗЛАТЕВ

EPR: 5608275387

Адрес: гр./с. РУСЕ, п. ког 7000, ж.к./Бул.ШЕСТИ СЕПТЕМВРИ,
№84, Ем.2,

ЗАСТРАХОВАН:

Технически контрол по част "Конструктивна" на

инвестиционните проекти
Категория строеж: III

ДЕЙНОСТ НА ЗАСТРАХОВАНИЯ:

от 00:00:00 часа на 22.07.2015 г. до 24:00:00 часа на 21.07.2016 г.
21.07.2010 г.

РЕТРОАКТИВНА ДАТА:

Съгласно действащата нормативна уредба

ЗАСТРАХОВАТЕЛНО ПОКРITИЕ:

50.000,00 BGN за всъщ вид събитие,

ЗАСТРАХОВАТЕЛНИ СУМИ:

100.000,00 BGN в залегат за срока на застраховката.

САМОУЧАСТИЕ НА ЗАСТРАХОВАНИЯ:

10.00 % (десет процента), но не повече от 1.000,00 BGN
(хиляда BGN) от всяка щета.

ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПРЕМИЯ:

100,00 BGN (сто BGN)

ДАНЪК ПО ЗДРП:

2,00 BGN(две BGN)

ОБЩА ДЛЯЖНА СУМА:

102,00 BGN (сто и две BGN)

СРОК ЗАПЛАЩАНЕ:

22.07.2015 г.

102,00 BGN в трич. премия 100,00 BGN и данък 2,00 BGN

Общите условия на застраховката, приложението, добавящите и други писмени довършения между страните (ако има такива) представляват неразделна част от настоящата покана.

С подпис си под този Застрахованиен уговор/договор, че е съгласен и приема общите условия като настоящата покана, екземпляр от които са му предадени като допълнение на подписания на поканата, както и че му е предоставена писмена информация като потребител на застрахованиен услуги по чл. 185 ал. 3 от Кодекса за застрахование.

В случай на неплащане или непълно плащане на дължима влога от застрахователната премия, застраховата се прекратява като 24:00 часа на 15-ия ден считано от датата на съответният падок, посочен в застрахователната покана.

ДАТА И МЕСТО НА ИЗДАВАНЕ: 21.07.2015 г., гр. СОФИЯ

ЗАСТРАХОВАТЕЛ:

/...../

/Даниела Петрова Василева/

/...../

ЗАСТРАХОВАН:

/...../

/ИВАН ПАНАЙОТОВ ЗЛАТЕВ/

Посредник: ПП РУСЕ - ПРИСТА НЕТ ОДЗ, гр./с. СОФИЯ, п.ког 1000 ХРИСТО БОТЕВ, №59, АД № 1700000

Посредник: "БЪЛГАРИЯ НЕТ" АД, гр. СОФИЯ, п.ког 1584, бул. КНЯЗ ДОНДУКОВ № 59, АД № 0010005

№ 1267905

Оригинал

