Приложение към чл. 21, т. 5
към Наредба № 5 от 28.12.2006 г.
за техническите паспорти на строежите

e-mail: megabuild@abv.bg
web: www.mega-build.com
тел./факс: +3592-9557497
София 1618, бул. "Братя Бъкстон" №86, ет.3

ДОКЛАД
ОТ
ОБСЛЕДВАНЕ

Строеж: **„ЖИЛИЩНА СГРАДА”**
Местонахождение: УПИ XIII-75, кв.39, по ПУП на гр.Златоград, област Смолян ул.”Стефан Стамболов” №35, блок „Златолист”

Възложител: **Община „Златоград”, Сдружение на собствениците**
Идентификатор: **31111.33.240.1**



Май 2016год.

Изпълнител: МЕГА БИЛД ЕООД
Управител: Кръстьо Христов .....
/подпис и печат/

А. УЧАСТНИЦИ

I. ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

1. **ОБЩИНА ЗЛАТОГРАД, ЕИК 000614938,** гр. Златоград, ул. „Стефан Стамболов" №1 на основание Акт за частна общинска собственост № 18, том 3, рег. № 569/ 04.12.2014г.

2. **Сдружение на собствениците, ЕИК 176997116** с адрес: гр.Златоград, ул. „Стефан Стамболов №" №35, бл."Златолист"
   - 2.1 „Съни Маркет" ЕООД, ЕИК 120604030, с Управител Георги Димитров Дечев, собственик на търговски обект, находящ се на партер
   - 2.2 ЕТ „Металик-93-Велин Пеев", ЕИК 830135061, с Управител Велин Асенов Пеев, собственик на търговски обект, находящ се на партер
   - 2.3 Фердо Митков Кадиев, собственик на апартамент №1, находящ се на втори етаж
   - 2.4 Жасмина Орлинова Здравкова, собственик на апартамент №2, находящ се на втори етаж
   - 2.5 Орлин Василев Бояджиев, собственик на апартамент №3, находящ се на втори етаж
   - 2.6 Асен Славчев Караметулов, собственик на апартамент №4, находящ се на втори етаж
   - 2.7 Димка Росенова Кехайова, собственик на апартамент №5, находящ се на трети етаж
   - 2.8 Росица Илиева Ехленова, собственик на апартамент №6, находящ се на трети етаж
   - 2.9 Паулина Атанасова Атанасова, собственик на апартамент №7, находящ се на трети етаж
   - 2.10 Атанас Костадинов Атанасов, собственик на апартамент №8, находящ се на трети етаж
   - 2.11 Петко Делев Тенев, собственик на апартаменти №9 и №10, находящи се на четвърти етаж
   - 2.12 Георги Димитров Дечевсобственик на апартаменти №11 и №12, находящи се на четвърти етаж

II. ИЗГОТВИЛ ОБСЛЕДВАНЕТО:

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

Данни за наетите от консултанта физически лица:

- арх. Лора Николаева Николова, рег. № 05230 КАБ – по част Архитектурна
- инж. Радка Стефанова Анжерова, рег.№06367 КИИП – по част Конструктивна
- инж. Павлинка Иванова Тодорова, рег.№0496 КИИП –Технически контрол по част конструктивна
- инж. Таня Христова Джагароа, рег.№06179 КИИП – по част „ВиК инсталации
- инж. Нино Димитров Атанасов, рег.№08905 КИИП – по част „Електро"
- инж. Здравко Груев Здравков, рег.№08013 КИИП – по част „ОВК"
- инж. Венцислав Иванов Иванов, рег.№13143 КИИП – по част „Пожарна безопасност"

Номер и срок на валидност на лицензa: неприложимо

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

Б. ОБСЛЕДВАНЕ

I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ НА ОБСЛЕДВАНЕТО.

Настоящото обследване се изготвя на основание изискванията на Наредба №5 за съставяне на технически паспорти за строежите.

По смисъла на допълнителна разпоредба §1.2а от Наредба №5, разглежданата сграда попада в група "съществуващ строеж", т.е. строеж, който е въведен в експлоатация преди влизане в сила на тази наредба.

Съставянето на технически паспорт на съществуваща сграда се извършва съгласно глава трета от Наредба №5, след извършване на обследване за установяване на техническите характеристики на строежа свързани с изискванията по чл. 169 от Закона за устройство на територията.

Обследването включва:

- съставяне на информационна база данни за нормативните (проектните) стойности на техническите характеристики на обследвания строеж, в т.ч. и тези, свързани със съществените изисквания по чл. 169, ал. 1 - 3 ЗУТ;
- установяване на действителните технически характеристики на строежа;
- анализ на действителните технически характеристики на строежа и оценка на съответствието им с нормативните стойности;
- разработване на мерки;
- съставяне на доклад за резултатите от обследването.

Действителните технически характеристики на строежа са установени чрез:

- събиране, проучване и анализ на наличната техническа документация;
- екзекутивно заснемане;
- оглед и измервания на строежа за събиране на технически данни

Обследването за енергийна ефективност е по отделен договор и не е предмет на настоящия доклад.

II. ОБЩА ЧАСТ.

Обектът представлява Жилищна сграда

Застроена площ –	= 271м2
Разгънатата застроена площ –	= 1084м2

Съгласно предоставените документи е констатирано, че:

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

КОНСТАТИРАНО Е НАЛИЧИЕТО НА СЛЕДНАТА ДОКУМЕНТАЦИЯ ЗА СГРАДАТА:

- *Акт за частна общинска собственост № 18, том 3, рег. № 569/ 04.12.2014г.*
- *Агенция по вписванията – Регистрационно удостоверение № 220022493 за вписване на ЕИК 176997116 на Сдружение на собствениците на Блок „Златолист", гр.Златоград, ул."Стефан Стмболов" №35*
- *Удостоверение № 16/12.03.2016г. за регистрация на собствениците по чл.46а ЗУЕС на Блок „Златолист", издадено от Общинска администрация – Златоград*
- *Удостоверение № 141/01.04.2016г. за административен адрес ул."Стефан Стмболов" №35, издадено от Общинска администрация – Златоград*
- *Служебна бележка за създаване и поддържане на публичен регистър, издадена от Общинска администрация – Златоград*
- *Удостоверение № 140/01.04.2016г. по §6 от ПЗР на Наредба №2/2003г. за заварен строеж по*

смисъла на §21 от ЗУТ, издадено от Общинска администрация – Златоград
- *Справка за собствениците на самостоятелни обекти – образец Приложение №7*
- *Агенция по Геодезия, картография и кадастър изх.№ 94-7877-21-10-3038/13.12.2010г. – Удостоверение за жилищна сграда с идентификатор 31111.33.240.1*
- *Служба по Геодезия, картография и кадастър – гр.Смолян - Скица на поземлен имот с идентификатор 31111.33.240 - №15-153268-31.03.2016г.*
- *Служба по Геодезия, картография и кадастър – гр.Смолян - Справка на сграда с идентификатор 31111.33.240.1*

III. ЧАСТ АРХИТЕКТУРНА.

ГРАДОУСТРОЙСТВЕН СТАТУТ:

Имотът се намира в урбанизирана територия с трайно предназначение, устройствена зона с преобладаващо комплексно жилищно застрояване и средна височина до 15м.

Сградата, находяща се на ул. "Стефан Стамболов", гр. Златоград е свободно стояща, разположена в УПИ XIII-75, кв.39, по ПУП на гр. Златоград. Сградата е с един главен и един сервизен вход, като основният достъп до сградата е от ул. Стефан Стамболов.

ОПИСАНИЕ НА СГРАДАТА:

Обектът на настоящото заснемане и обследване представлява четириетажна постройка, изпълнена през 1971г. с монолитна стоманобетонна носеща конструкция и тухлена зидария. Функцията на сградата е смесена с преобладаващо жилищно застрояване и функционално е организирана с едно централно двураменно стълбище, един главен и един сервизен вход. Разположението на сградата е северозапад – югоизток *(успоредно на прилежащата улица "Стефан Стамболов")*. Сградата условно може да се раздели на следните нива и основни нейни елементи:

Сутерен:

На етажа са разположени складови помещения/мазета, които са прилежаща част към основните имоти в сградата.

Първи етаж / Партер:

На етажа са разположени два броя самостоятелни обекта със стопанско предназначение – магазини, както и обслужващи към тях прилежащи части – складове и санитарно битови помещения. Средната светла височина на този етаж е 3,10 м.

Втори, трети, четвърти етажи:

На този етаж са разположени по 4 бр. самостоятелни обекта – жилища, организирани около двураменна стълба с общ коридор. Средната светла височина на този етаж е 2,60 м.

Подпокривно пространство:

Подпокривното пространство на сградата представлява неизползвамо, проветряемо пространство със средна височина около 60 см, което служи за топлинна бариера между външния въздух и апартаментите в сградата. Подът на това пространство е насипан със сгурия за допълнителна изолация на по-долния етаж.

Покрив:

Покривът е плосък, с външно отводняване, изграден е от носеща стоманобетонна конструкция с наклон, без топлоизолация и покрит с хидроизолационна мушама. Отводняването е посредством улуци по целия периметър на покрива, воронки от поцинкована ламарина и водосточни тръби разположени по фасадите на сградата, които се изливат свободно на прилежашия терен.

Фасада:

Външните стени на сградата са изпълнени с тухлена зидария и варо-циментова мазилка. Фасадните прозорци са частично подменени с нови с PVC профил и двоен стъклопакет. Частично, и на определени места по фасадата на сградата, собственици на апартаменти са извършили монтаж на топлоизолационни системи с различна дебелина и технология на изпълнение. Входната врата е подменена с нова PVC такава. Само един от търговските обекти на Първия етаж е с подменена външна дограма с нова PVC.

КОНСТАТАЦИИ И ЗАКЛЮЧЕНИЯ ОТ ИЗВЪРШЕНИЯ ОГЛЕД И ЗАСНЕМАНЕ:

Сградата, обект на обследване, представлява четириетажна постройка, изпълнена през 1971г. с монолитна стоманобетонна носеща конструкция и тухлена зидария. При обследването и заснемането на сградата се установи, че тя е годна и в състояние да изпълнява предназначението си. Всички етажи на сградата се използват, като почти всички жилищни, търговски и технически помещения осигуряват добри условия за ползване.

Бяха направени следните констатации:

- Сутерен - в добро общо състояние но се препоръчват мерки и действия по хигиенизиране и привеждане на помещенията в чист и подреден вид.
- Първи Етаж / Партер / - в добро общо състояние, като повечето от търговските и обслужващи помещения, както и санитарните възли функционират. Дограмата само на единия търговски обект е подменена с нова PVC със стъклопакет.



Фиг. 1 – Първи Етаж / Партер



Фиг. 2 – Първи Етаж / Партер

- Втори, трети и четвърти етажи – в добро общо състояние. Частично, дограмата на някои от апартаментите е подменена с нова PVC. Частично, и на определени места по фасадата на сградата, собственици на апартаменти са извършили приобщаване на балкони към жилищната площ, остъкляване на балкони или монтаж на топлоизолационни системи с различна дебелина и технология на изпълнение.

- Подпокривно пространство - Подпокривното пространство на сградата представлява неизползвамо, проветряемо пространство със средна височина около 60 см, което служи за топлинна бариера между външния въздух и апартаментите в сградата. Това пространство е в добро общо състояние, въпреки това, голяма част от покривната конструкция, обшивка и изолация е в лошо експлоатационно състояние, поради което бяха установени следи от течове вследствие на валежи.

- Фасади - Фасадните прозорци са частично подменени с нови с PVC профил и двоен стъклопакет. Частично, и на определени места по фасадата на сградата, собственици на апартаменти са извършили монтаж на топлоизолационни системи с различна дебелина и технология на изпълнение.



Фиг. 3 – Фасада Югозапад



Фиг. 4 – Фасада Северозапад



Фиг. 5 – Фасада Североизток



Фиг. 6 – Фасада Югоизток

- Вертикални Комуникации - Вертикалната комуникация в сградата се осъществява с едно основно стълбище, свързващо входа с всички етажи, което е в много добро състояние със здрав здрав масивен парапет и дървена ръкохватка. Сградата не разполага с асансьор.
- Вътрешни довършителни работи - Вътрешните преградни стени на сградата са от тухлена зидария с двустранна варова мазилка. В санитарните помещени е изпълнена фаянсова облицовка на височина ~2м. Подовите настилки са разнообразни – балатум, паркет и керамични плочи в по-голямата част от помещенията, теракот и фаянс в санитарните помещения, мозайка по коридора и стълбищните клетки, гранитогрес в търговските обекти. По всички тавани са положени мазилка и боя. Интериорните врати са разнообразини – метални, дървени и алуминиеви.
- Настилки около сградата - Около сградата има изградена настилка от бетонови плочи и асфалт, като частично в предната част на сградата настилката е подменена с нови бетонови плочи.

Технико-икономически показатели:

ЗП - 271м2
РЗП – 1084м2
ЗО – 3211м3
Височина/Кота Корниз: ***H = 12,10 м*** *спрямо средна кота прилежащ терен*

МЕРКИ И ПРЕПОРЪКИ ВСЛЕДСТВИЕ ОТ ИЗВЪРШЕНИЯ ОГЛЕД И ЗАСНЕМАНЕ:

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

- При желание от страна на Възложителя, помещенията в Сутерена да се използват пълноценно се препоръчват мерки и действия по почистване и привеждане на помещенията в чист и подреден

вид.

- Ремонт на покрива в частта с компрометирана обшивка и хидроизолация.
- Ремонт и цялостно саниране на фасадите, включващ подмяна на стара дограма, реглаж на вече подменена такава, с подмяна на компрометирани уплътнения и обков при необходимост, както и извършване на действия по изграждане на интегрирана топлоизолационна фасадна система.
- Като обща препоръка, в процеса на изработване на проект за саниране на сградата да се предвиди уеднаквяване на фасадното остъкляване, топлоизолация и цветови решения с цел постигане на естетическа и хармонична визия на сградата.

IV. ЧАСТ КОНСТРУКТИВНА.

За изготвяне на настоящия доклад бе извършен подробен оглед на сградата.

По време на провеждане на обследването, екипът не разполагаше с проектна документация по част конструктивна, касаеща обекта, като няма данни дали такава е съхранена.

Цитираните по-долу данни отразяват наблюденията и съответните изводи, направени от извършения на място конструктивен оглед. В рамките на обследването не бяха установени реалните якостни характеристики на използвания бетон, както и конструирането на армировката, за определени носещи елементи.

1. ОПИСАНИЕ НА НАЛИЧНАТА ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЯ НА СГРАДАТА:

Инженерно – геоложки доклад – няма наличен.

Не е налична проектна и екзекутивна документация.

За съществуващата сграда не са налични одобрени чертежи, както не е налична каквато и да е строителна документация по време на строителството.

2. КОНСТРУКТИВНИ СХЕМИ И ОСОБЕНОСТИ:

Поради липса на налична проектна и екзекутивна документация е извършен оглед на обекта

Поради невъзможност от извършване на строително-демонтажни работи, конструктивната схема на сградата е установена без разкриване на конструктивни елементи. Точното местоположение и размери на конструктивните елементи може да се определи само след тяхното разкриване.

ПЪРВОНАЧАЛНО ПРОЕКТИРАНЕ И СТРОИТЕЛСТВО:

Няма данни за организацията осъществила проектирането, както и за тази изпълнила самия строеж. Не е налична каквато и да е строителна документация по време на строителството.

ГЕОЛОЖКИ И ТЕРЕННИ УСЛОВИЯ:

Теренът, на който е изградена сградата, е равнинен. Няма съхранени документи от извършени инженерно-геоложки проучвания. Не са запазени обяснителна записка и чертежи изясняващи фундирането на сградата и съответно не е известно допустимото почвено напрежение в земната основа, използвано при определяне размерите на фундаментите. Не са известни, и по време на обследването не бяха установени, почвените разновидности, изграждащи земната основа, както и хидрогеоложките обстоятелства на строителната площадка.

В района около сградата не са констатирани пропадания на терена и не са забелязани признаци за наличието на свлачищни и ерозионни процеси.

По наблюдаваното по време на огледа състояние на надосновните стени и настилката в сутерена, (липса на сериозно овлажняване, в това число и капилярно проникване на влага в стените, липса на влага в настилката) може да се заключи, че нивото на подземните води е трайно по-ниско от нивото на настилката и, вероятно, от котата на фундиране на сградата.

КОНСТРУКТИВНО РЕШЕНИЕ:

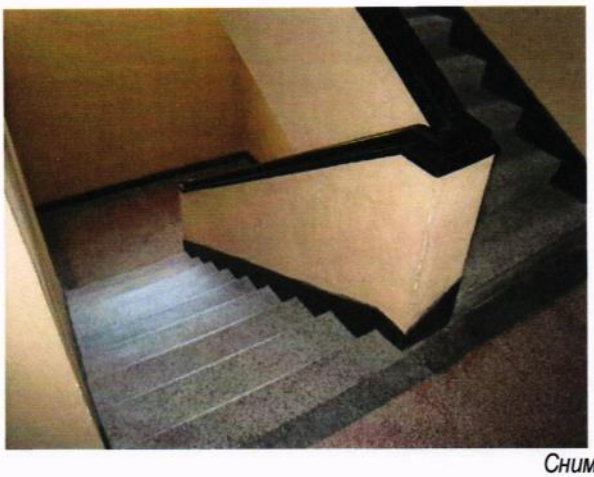
Външните сутеренни стени са от бетон, с дебелина 25cm. Нагоре дебелината на стените се

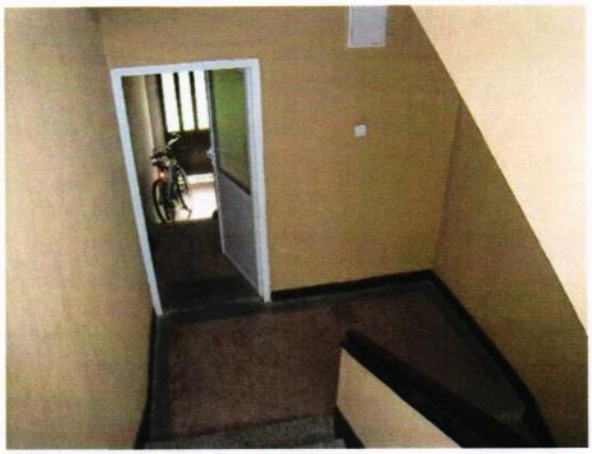
запазва, стените там са тухлени, от плътни и решетъчни тухли. Стените, отделящи апартаментите също са тухлени с дебелина 25см.

Конструкцията на сградата е плочогредова, изпълнена от монолитен стоманобетон.

Покривната конструкция е плосък покрив с изпълнена хидроизолация.

Стълбището е изпълнено от монолитен стоманобетон със здрав масивен парапет.





Снимки: Стълбище

ФУНДИРАНЕ:

По време на посещенията на обекта не бяха създадени условия за извършване на изкопни работи с цел разкриване на съществуващи фундаменти.

В рамките на настоящото обследване не бяха установени конкретните параметри на фундирането - вид и размери на отделните фундаменти, височина и брой на стъпките им, котите на фундиране, използваните при изчисленията характеристики на земната основа, използваните материали за фундаменти и др.

Предвид годината на проектиране на сградата и характерните за момента строителни практики, за фундирането на сградата могат да бъдат направени, с голяма степен на достоверност, следните предположения:

Установявайки конструктивните схеми може да се предположи, че фундирането е извършено с ивични основи от бетон под околовръстните сутеренни стени. Вероятно подобни ивични фундаменти са изпълнени под всички дебели (носещи) вътрешни зидове в комбинация с единични фундаменти.

В рамките на настоящото обследване не бяха установени материалите, използвани за фундаментната конструкция на сградата, както и техните якостни характеристики.

ВЕРТИКАЛНИ КОНСТРУКТИВНИ ЕЛЕМЕНТИ:

Вертикалните конструктивни елементи в сградата са стоманобетонови колони и тухлени зидове. Възможно е да са изпълнени рамкови конструкции. Във вътрешността на сградата са налични вътрешни носещи зидове, отделящи апартаментите.

Няма данни за изпълнени стоманобетонови шайби, още повече, че в годините на строителство гр.Златоград е попадал в VII сеизмичен район.

Комбинацията от носещи зидове и колони участват в общата пространствена коравина на сградата, като създават устойчивост на конструкцията освен срещу вертикални, също и срещу хоризонтални въздействия – вятър, земетръс и др.

ЕТАЖНИ ПОДОВИ КОНСТРУКЦИИ:

Етажните подови конструкции на сградата са изпълнени монолитни, стоманобетонни плочогредови плочи.

Етажните подови конструкции са в много добро състояние. Не се забелязват провисвания, напуквания.

ПОКРИВНА КОНСТРУКЦИЯ:

Покривната конструкция е стоманобетонова – тип плосък покрив.





Снимки: Подпокривно пространство

ИЗПОЛЗВАНИ МАТЕРИАЛИ:

Няма налична проектна документация, която да съдържа точни данни за якостните характеристики на използваните материали – марка бетон, вид и марката на разтвора за носещите стени, якост на натиск на тухлите и камъните.

Предвид масовата строителна практика към онзи момент и установеното при огледа, предполагаемите материали, използвани за сградата са:

Бетон М150 за етажните подови конструкции.

Стомана СтAI Ra=2100кг/см2 - гладки пръти - за всички армирани елементи плочи;

Стомана СтAIII Ra=3750кг/см2 – периодичен профил пръти - за всички армирани елементи греди и колони;

3. ПРЕУСТРОЙСТВА, РЕМОНТИ И ДРУГИ ДЕЙНОСТИ ИЗВЪРШЕНИ ПРЕЗ ЕКСПЛОАТАЦИОННИЯ ПЕРИОД:

За периода от завършване строителството на сградата през 1971г.

Вследствие на липсата на документация и проекти не може да се определи с точност какви преустройства, ремонти и други дейности са извършвани през годините на експлоатация на сградата.

С извършване на огледи на място се събра визуална информация, обработването на която създава представа за следните преустройства и ремонти извършвани през годините:

- Подмяна на външна дограма
- Ремонти на покрив
- Остъкляване на балкони и усвояване на места като жилищна площ
- Изпълнена топлоизолация на част от апартаментите
- Монтаж на климатици
- Подменена главна хоризонтална водопроводна мрежа с полипропиленови тръби

Поради липса на стари проекти не може да се прецени дали с извършените преустройства са завишавани вертикалните експлоатационни товари върху подовите конструкции в преустроените зони. Не са констатирани следи от промени или повреди по конструкцията вследствие на извършените преустройства.

4. КОНСТАТИРАНИ ПОВРЕДИ И РАЗРУШЕНИЯ ПО КОНСТРУКЦИЯТА НА СГРАДАТА. ДОПУСНАТИ ГРЕШКИ ПРИ ПРОЕКТИРАНЕТО И ИЗГРАЖДАНЕТО НА СГРАДАТА:

При направения подробен оглед на сградата се установи, че липсват сериозни дефекти по конструкцията на сградата. Не са установени недопустими провисвания на етажните стоманобетонни плочи и греди, което означава, че те успешно поемат вертикалните натоварвания.

Колоните на сградата са в добро състояние, без наличие на пукнатини и деформации. По фасадите на сградата също не се забелязват деформации и пукнатини, които да свидетелстват за неуравновесени натоварвания и движения на земната основа.

Не са установени повреди в конструкцията.

5. ОЦЕНКА СПОСОБНОСТТА НА КОНСТРУКЦИЯТА ДА ПОЕМА ВЪЗДЕЙСТВИЯТА, НА КОИТО Е ПОДЛОЖЕНА:

Сградата не е въведена в експлоатация по реда Наредба № 2, като се има предвид годините, в които е построена

Въпреки това може да се предположи, че конструкцията й е проектирана и изградена съгласно действащите тогава нормативи и правила за проектиране и изпълнение в строителството.

Поради липсата на дефекти по конструкцията на сградата и липсата на недопустими провисвания на етажните плочи, може да се предположи, че към днешна дата конструкцията на сградата притежава носещата способност и устойчивост, за която е проектирана.

НАТОВАРВАНИЯ ЗА СГРАДАТА и НОРМИ ЗА ПРОЕКТИРАНЕ НА БЕТОННИ КОНСТРУКЦИИ

Сградата не е въведена в експлоатация по реда Наредба № 2, като се има предвид кога е построена. Поради липсата на сериозни дефекти по конструкцията на сградата и липсата на недопустими провисвания на етажните стоманобетонни плочи и греди, може да се предположи, че към днешна дата конструкцията на сградата притежава носещата способност и устойчивост, за която е проектирана.

Собствените тегла на материалите не са променяни в по-късните нормативни документи до настоящия момент.

По отношение на „Наредба 3 за основните положения за проектиране на конструкциите на строежите и въздействията върху тях" от 2005-та година, експлоатационните натоварвания за жилищните стаи и коридорите не са се променили от момента, когато сградата е била проектирана.

Натоварването от вятър не е меродавно за разглеждания вид конструкция, поради което не е анализирано. Натоварвнето от сняг за гр.Златоград е завишено от 0,70 kN/m^2 на 1,80 kN/m^2.

Може да се предположи, че конструкцията на сградата е проектирана и изградена съгласно действащите тогава нормативи и правила за проектиране и изпълнение в строителството. Т.е. конструкцията на сградата е била в състояние да поеме нормираните вертикални експлоатационни натоварвания към дадения момент, които съгласно действащите тогава Норми на проектиране и изграждане „Натоварване на сгради и съоръжения, Правилник за проектиране", одобрен от ДКСА с решение №21/13.02.1964 г., поместен в „Бюлетин за строителство и архитектура", бр. 1 от 1964 г.

- постоянни товари, включващи собствено тегло на конструкцията, покривното покритие, стенно ограждане, настилки, окачени тавани, инсталационни товари и товари от технологично обзавеждане и др.;
- нормативни вертикални експлоатационни натоварвания върху подова конструкция на жилищни помещения– 1,50 kN/m2;
- нормативни вертикални експлоатационни натоварвания върху подова конструкция на складови помещения и помещения за съхраняване на материали и изделия – 4.00 kN/m2;
- нормативни експлоатационни натоварвания върху подова конструкция на коридори, стълбища и фоайета – 3,00 kN/m2;
- нормативна стойност на натоварване от сняг St за района на гр. Златоград – 0,70kN/m2;
- нормативна стойност на натоварване от вятър за района на гр. Златоград – 0,55 kN/m2;

Във всички следващи нормативни документи, след момента на проектиране на сградата, има разлики и в коефициентите на сигурност, за съответния вид натоварване. Тъй като обаче сградата е била експлоатирана съгласно настоящото си предназначение в продължение на дълъг период от време, по носещите елементи не се констатират пукнатини, деформации или други дефекти и за в бъдеще не се очаква промяна в режима на експлоатация, няма основания да се смята, че усилията в тези стоманобетони елементи не могат да бъдат поети с наличната им носимоспособност.

По отношение на правилата за проектиране на стоманобетонни конструктивни елементи,

може да се счита, че те са спазени, предвид че по носещите хоризонтални и вертикални конструктивни елементи не се откриват пукнатини, недопустими деформации или други дефекти и не се очаква промяна на експлоатационния им режим в бъдеще.

В „Норми за проектиране на бетонни и стоманобетонни конструкции" от 1996-та година, актуални към днешна дата, няма съществени различия по отношение на изчисление и армиране на стоманобетонните елементи.

НОРМИ ЗА ПРОЕКТИРАНЕ НА ЗИДАНИ КОНСТРУКЦИИ

По времето, когато сградата е строена, изпълнението на зиданите конструкции е регламентирано по отношение на минималната якост на настиск на тухлите/камъните и минималните якостни характеристики на разтвора. Тъй като по сградата не се наблюдават компроментирани носещи зидове, може да се заключи, че сградата в по-голямата си част изпълнява тези изисквания.




Снимки: Зидария в сутерен

НОРМИ ЗА ФУНДИРАНЕ

По отношение на нормативите, касаещи фундирането на сградата, дългият период на експлоатация дава основания да се твърди, че проектните слягания в основата вече са реализирани, земните пластове са достатъчно добре уплътнени и консолидирани и не би следвало за в бъдеще по сградата да се очакват проблеми свързани с пропадане, изчерпване на носимоспособност или други проблеми свързани със земната основа, след като до този момент няма индикации за наличието на такива.

6. СЕИЗМИЧНА ОСИГУРЕНОСТ НА СГРАДАТА:

Установената обща конструктивна концепция е безгредова стоманобетонна конструкция, стъпваща върху носещи колони и стоманобетонни шайби.

Не са открити носещи стоманобетонни стени, конструирани и изпълнени като „шайби" с предназначение да поемат сеизмични усилия.

Вертикалните експлоатационни товари се поемат от подовите плочи, предават се на носещи колони и зидове, които от своя страна ги пренасят в основите и от там в земната основа.

За поемането на хоризонтални сеизмични натоварвания се разчита на пространствения скелет от подови конструкции, колони и тухлени стени.

Съгласно таблица №3 на Наредба РД-02-20-2/2012 за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони конструктивната схема на сградата се класифицира като неармирани зидарии със стоманобетонни плочи, греди и пояси, обрамчени с колони с коефициент на реагиране R=0,40.

По време на проектирането на сградата преди 1977г. е в сила Правилник за строителство в земетръсни райони от 1964 г.(ПСЗР-64), прилаган от 1964 г. до 1987г.

Нормите от 1964год. се прилагат до 1987год., с частични изменения и допълнения през 1972год. и 1977год. Сеизмичните сили се определят само по динамичния метод.

Картата за сеизмично райониране в нормите от 1964г. е дадена в интензивност на сеизмичното въздействие по международната сеизмична скала на Медведев-Шпонхоер-Карник (MsK-64). **В този период време гр.Златоград е VII степен по тази скала.** Изчисляването на хоризонталната

инерционна сеизмична сила Sk , действаща в равнината на модела на конструкцията върху концентрирана маса с тегло Qk в точка k, става по следната зависимост:

$$Sk = \psi \beta \eta Kc Qk \quad (4)$$

Коефициентът ψ отчита влиянието на затихването на трептенията на конструкцията върху сеизмичните сили. Нормирани са три стойности: ψ= 0,5 - за корави сгради с монолитен ст. б. скелет; ψ= 1,0 - за тухлени сгради, безскелетни сгради със шайби и други обикновени корави съоръжения; ψ = 1,5 - за гъвкави съоръжения с неголямо затихване.

Сеизмичният коефициент Kc съответства на сеизмичната степен (VII, VIII и IX степен), за която трябва да се осигури сградата. Стойностите на Kc са дадени в таблица и зависят от групата строителна почва под фундаментите. Строителните почви са класифицирани в четири групи според зърнометричен състав, плътност и консистенция съгласно действащите стандарти.

Динамичният коефициент р е приет само по зависимостта β = 0,9 / T. В измененията от 1972 г. тази формула става β= 0,7 / T, като максималната и минималната стойност на □ се променят от β max = 3,0 на βmax = 2,4 и съответно от β min = 0,6 на βmin = 0,8.

От момента на построяването си до момента на огледа, сградата е била неколкократно подложена на слаби сеизмични въздействия (под VII-ма степен по скалата MSK), както и на две по-силни такива – земетресението с епицентър гр.Вранча, Румъния от 04.03.1977г. усетено в София като VII-ма–VIII-ма степен по скалата MSK и земетресението от 22.05.2012г. с епицентър близо до гр. Перник, класифицирано като VII-ма степен по скалата MSK.

По сградата няма пукнатини или други дефекти, възникнали в резултат на някое от тези въздействия. Няма данни по сградата да са извършвани сериозни намеси, свързани с премахване, нарушаване на целостта или претоварване на носещи конструктивни елементи.

Сградата не е сменяла предназначението си, оттам и режима на експлоатация, за който е проектирана, не се е променял през годините.

Съгласно гореизложеното за сградата може да бъде дадена положителна оценка на сеизмичната и осигуреност, тъй като тя изпълнява изискванията за това.

Въпреки това, конструкцията на разглежданата сграда не отговаря на редица от актуалните земетръсни изисквания, заложени в нормативните документи, като например минимален клас на бетона, минимални якостни характеристики на стоманата, изисквания за конструиране на елементите, поемащи сеизмични въздействия и д.р. Гореизброените изисквания са още по-строги в Еврокод и съответно те също не са изпълнени.

Всичко това налага за сградата да се въведат ограничения за бъдещи дейности по нея свързани с промяна на конструкцията, промяна на експлоатационните натоварвания, надстроявания, реконструкции и т.н. (Чл.5 от „Наредба № РД-02-20-2 за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони").

При бъдещи инвестиционни намерения, предвиждащи подобни мероприятия, за сградата е необходимо да се изготви инвестиционен проект за укрепване, изпълняващ всички актуални изисквания на нормативната уредба за конструкции, подложени на сеизмични въздействия.

По смисъла на §1 точка 4 от Допълнителна разпоредба на „Наредба №РД-02-20-2/27.01.2012г. за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони" сградата е неосигурена на сеизмични въздействия, тъй като е изградена преди 1987г.

7. СРАВНЯВАНЕ НА ДЕЙСТВИТЕЛНИТЕ И НОРМАТИВНИТЕ ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Натоварвания и въздействия върху конструкцията на сградата	Действителни стойности	Коефициент на натоварване	Нормативни стойности	Коефициент на натоварване
Вертикални експлоатационни натоварвания върху подови конструкции на служебни помещения, канцеларии, санитарни възли	2.00 kN/m2;	1.40	3.00 kN/m2	1.30
Вертикални експлоатационни натоварвания върху подова конструкция на складови помещения и помещения за съхраняване на материали и изделия	4.00 kN/m2	1.30	7.50 kN/m2	1.30
Вертикални експлоатационни натоварвания върху подови конструкции на коридори, стълбища и фоайета	3.00 kN/m2	1.30	3.00 kN/m2	1.30
Натоварване от сняг St върху покрив	0,70 kN/m2	1,40	1,80 kN/m2	1.40
Натоварване от вятър	0.55 kN/m2	1,20	0,48 kN/m2	1,40
Сеизмични въздействия	Неосигурена сграда, по смисъла на §1 т. 4 от ДР на „Наредба №РД-02-20-2/2012 за ПССЗР"	-	VIII степен със сеизмичен коефициент Кс=0.15	Коеф. на значимост С=1.0

Действителни стойности са определени съгласно действащите към момента на проектиране и изграждане „Натоварване на сгради и съоръжения, Правилник за проектиране", одобрен от ДКСА с решение №21/13.02.1964 г., поместен в „Бюлетин за строителство и архитектура", бр. 1 от 1964 г.

ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ВЛОЖЕНИТЕ МАТЕРИАЛИ:

Материалите, вложени при изпълнението на конструктивните елементи, не са установени.

За носещите тухлените зидове не са правени измервания за определяне на якостните им характеристики, но от външното им състояние може да се заключи, че тяхната носимоспособност не е компрометирана.

8. ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

В резултат на извършеното обследване, прегледа и анализа на наличната строителна и техническа документация свързана с конструктивната сигурност на сградата, направеното екзекутивно заснемане на конструктивната схема на сградата, както и техническия анализ на състоянието на строителната конструкция, може да се направят следните основни заключения:

- Сградата е с добро общо състояние в строително – конструктивно отношение, не се забелязват деформации, които да застрашават конструктивната й цялост и стабилитет.
- При направения подробен оглед на сградата се установи, че липсват сериозни дефекти по конструкцията на сградата. Не са установени недопустими провисвания на етажните стоманобетонни плочи и греди, което означава, че те успешно поемат вертикалните натоварвания. По фасадите на сградата също не се забелязват деформации и пукнатини, които да свидетелстват за неуравновесени натоварвания и движения на земната основа.
- Въпреки липсата на проектна документация, при извършените огледи на място не се откриха доказателства, че при някои от извършените ремонти през годините на експлоатация е настъпило увеличение с повече от 5 % на масата на съответното етажно ниво.
- Сградата е проектирана и построена преди издаване и влизане в сила на „Норми за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони 1987 г. (НПССЗР'87)". Т.е. конструкцията не е изчислявана, оразмерявана и конструирана за поемане на сеизмични

въздействия с интензивност VIII степен по 12 степенната скала MSK и със сеизмичен коефициент Кс=0.15 за района на гр.Златоград съгласно изискванията на НПССЗР'87.

- **По смисъла на §1 точка 4 от Допълнителна разпоредба на „Наредба №РД-02-20-2/27.01.2012 г. за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони" сградата е неосигурена на сеизмични въздействия, тъй като е изградена преди 1987г.**
- По време на досегашната й експлоатация сградата е била подложена на редица земетресения, които е понесла безпрепятствено. Не се забелязват дефекти и повреди от въздействието на земетръс, експлоатационни и други въздействия по време на експлоатацията. Не се забелязват и дефекти в резултат от грешки в проектирането и изграждането, в следствие на което може да се приеме, че конструкцията на сградата притежава носещата способност и устойчивост, за която е проектирана.
- Сградата за която е проведено настоящото обследване е в добро общо състояние в строително – конструктивно отношение и експлоатацията й не е свързана с пряка заплаха за сигурността на строителната конструкция и сигурността на обитателите й.

9. МЕРКИ ЗА ПОДДЪРЖАНЕ НА СТРОЕЖА:

За правилната и безопасна експлоатация на сградата в бъдеще, е необходимо да се извършват:

- Поддържане навсякъде около сградата на настилки, непозволяващи проникване на изливащата се от водосточните тръби вода, както и на повърхностни валежни води към основите на сградата;
- Периодични ремонти на покривната изолация на всеки 5 години.
- Необходимо е редовно да се преглеждат и ремонтират всички вертикални канализационни тръби с цел да се предотвратят течове в зоната на преминаване през сградата;
- Периодично да се почиства каналния клон свързващ сградата с уличната канализация, с цел предотвратяване на овлажняване на земната основа и поддаване на фундаментите на сградата;

Съгласно чл.5, ал.1 от „Наредба №РД-02-20-2/27.01.2012г. за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони"

В строежите (осигурени и неосигурени на сеизмични въздействия) се разрешава да се извършват строителни и монтажни работи, свързани с промяна в конструкцията им, в т.ч. реконструкция, основно обновяване, основен ремонт, надстрояване и вътрешно преустройство на сграда, при което се променят предназначението на помещенията и натоварванията в тях, при следните условия:

1. извършено обследване на целия строеж и регистриран технически паспорт съгласно наредбата по чл. 176а, ал. 6 от Закона за устройство на територията (ЗУТ);
2. положителна оценка за сеизмична осигуреност в съответствие с чл. 6, ал. 2;
3. спазване на допустимата височина и етажност на сградите съгласно чл. 33;
4. инвестиционен проект, съгласуван, оценен и одобрен по реда на ЗУТ.

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

V. ЧАСТ ВИК ИНСТАЛАЦИИ

ВЪНШНИ ВРЪЗКИ.

Сградата е захранена с вода за питейно-битови нужди от градски водопровод по ул. „Стефан Стамболов" посредством водопроводно отклонение от поцинковани тръби 1½". След навлизането на СВО в обща част в сутерена на сградата е монтиран главен водомерен възел, състоящ се от спирателен кран, водомер, прав участък, обратна клапа и спирателен кран с изпускател. Водопроводното отклонение и водомерния възел са в добро състояние. Капацитетът на съществуващото СВО е достатъчен за обезпечаване нуждите на съществуващата сграда.

Сградата няма централно захранване с топла вода.





Приемник на отпадните битово - фекални води е градски канал по улицата покрай северната граница на парцела. Отводняването на парцела е осъществено посредством изградено СКО от каменинови тръби, в рамките на имота след излизане на СКО от сградата има изградена Главна ревизионна шахта. Дъждовните води от покрива се изливат свободно по терена, откъде посредством уличните дъждоприемни съоръжения постъпват в градската канализация за смесени води.

СГРАДНИ ВиК ИНСТАЛАЦИИ.

Водопроводна инсталация

Окачена по тавана и стените на сутерена е монтирана главната хоризонтална водопроводна мрежа, състояща се от тръби за студена вода. Подменена е изцяло при текущ ремонт. Изпълнена е от полипропиленови тръби, на по-голямата част от нея има топлоизолация.

Вертикалните водопроводни клонове за захранване на санитарните възли и кухните са в основната си част от поцинковани тръби на резбова връзка с диаметри 1" и ¾". В отделни участъци при преминаването им през апартаментите при освежителни ремонти са подменени от съответните собственици с полипропиленови.

Откритите водопроводни клонове са закрепени към конструктивните елементи на сградата със скоби с гумена подложка /неподвижна опора/ или с конзолни подпори /подвижна опора/, така че водопроводите да не са в директен контакт с конструктивните елементи на сградата.





Във всеки апартамент има монтиран контролен водомерен възел за студена вода след

отклонението от вертикалния щранг.




Топлата вода се обезпечава за всеки апартамент от електрически бойлери или локални отоплителни тела.

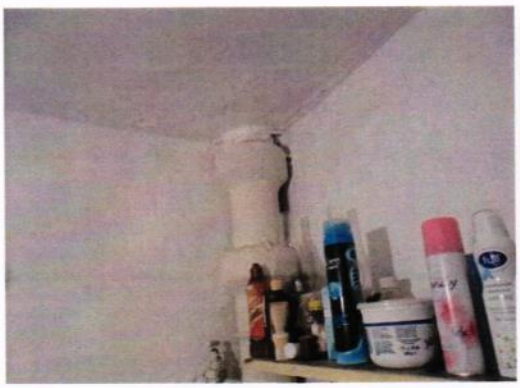
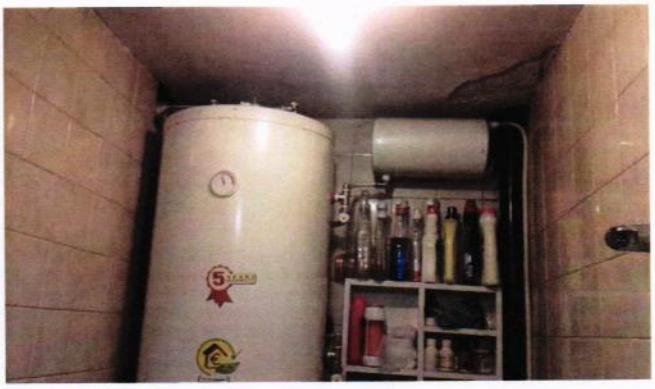
Тръбните разводки по етажите от вертикалните щрангове до водочерпните прибори са изпълнени скрито вкопани в мазилката за студена и топла вода. В основната си част са от поцинковани тръби на резбова връзка ½" и ¾", като в някои от жилищата при ремонт са заменени поцинкованите с полипропиленови тръби и фитинги-студена вода PP PN16 и топла вода PP PN20.

Канализационна инсталация

В сградата в момента функционира разделна канализационна система за битови и дъждовни отпадъчни води. Първоначално главната хоризонтална мрежа в сутерена е била вкопана и за смесени битови и дъждовни води, но поради чести наводнения при дъжд поради недостатъчна проводимост на уличната канализационна мрежа тя е реконструирана изцяло. Външните водосточни тръби са прекъснати и изведени над терена. Битовите води от ВКК са събрани в окачена под тавана и по стените на сутерена главна хоризонтална мрежа от дебелостенни муфени PVC тръби.




Вертикалните канализационни клонове са от каменинови муфени тръби с диаметър ф100мм, като в участъците при преминаването им през някои жилища са частично подменени с PVC тръби. За отводняване на кухненски мивки има изпълнени ВКК с диаметър ф50мм.

Тръбните разводки до вертикалните клонове в санитарните възли по етажите за отводняване на мивки и подови сифони са от PVC тръби ф 50мм, вкопани в подовата замазка. Тоалетните са с горно оттичане и са отводнени с PVC тръби ф100мм. Подовите сифони са монтирани със странично оттичане и с хидравличен затвор.

Дъждовната канализационна инсталация се състои от:

- поцинковани улуци и дъждоприемни казанчета , събиращи дъждовните води от покрива
- външни водосточни тръби от поцинкована ламарина с диаметър ф100. Всички водосточни тръби са прекъснати до котата на терена и се изливат по него.





Заключение: След направения преглед на външните ВК връзки и ВК инсталациите на сградата може да се направи извода, че те са в немного добро състояние, но с достатъчни капацитетни възможности за обезпечаване нуждите на сградата. Главната хоризонтална водопроводна мрежа в сутерена е сравнително нова, изглежда запазена и в добро състояние, без нарушени връзки и следи от течове.

Мерки и препоръки:

1. Да се изпълни топлоизолация на цялата хоризонтална водопроводна инсталация в сутерена
2. С оглед намаляване на топлинните загуби при последващи ремонти на санитарните възли по етажите да се изпълни топлоизолация на водопроводните разводки
3. да се монтира допълнително спирателна и изпразнителна арматура на всички указани от правилника места на главната хоризонтална водопроводна мрежа в сутерена
4. да се монтират допълнителни ревизионни отвори на хоризонталната канализация в сутерена на предвижданите от правилника места
5. Да се разкрият ревизионните отвори на ВКК по етажите с оглед по-сигурна експлоатация

VI. ЧАСТ ЕЛЕКТРО ИНСТАЛАЦИИ

Външно захранване:

Сградата се електрозахранва от КРШ /кабелен разпределителен шкаф/, монтиран на съседния блок. От КРШ са изтеглени кабел НН до ТЕ. Табло електромерно /ТЕ/ е разположено на партера на сгрдата. Измерването на консумираната ел. енергия се осъществява в табло електромерно, като всеки апартамент, магазина за хранителни стоки и железарията имат отделен електромер.



Снимка: КРШ

Ел. табла и захранващи линии:

Табло елекромерно е разположено на партера на сградата. Същото е електрозахранено от КРШ /кабелен разпределителен шкаф/, монтиран до съседния блок. Таблото е пломбирано съгласно изискванията на електроразпределителното предприятие. От ТЕ радиално са захранени токовите кръгове за крайните консуматори и отделните апартаментни разпределителни табла и магазините. Всички ел. табла в сградата са тип апартаментни. В ремонтираните апартаменти те са с автоматични предпазители, а в останалите са със стопяеми жички.

Разпределителните линии до отделните апартаментни табла са положени в тръби.

Осветлението и силовата инсталации са изпълнени по схема TN-C.

Захранващите линии от електромерното табло до апартаментните табла са с кабели с PVC изолация, медни, тип ПВ А1.

От разпределителните табла до крайните електрически консуматори (контакти, осветителни тела, оборудване за отопление и др.) е използван кабел тип ПВВМ- проводници с медни жила, с PVC изолация и обвивка.



Снимка: ТЕ





Снимка: Разпределителни табла

Осветителни инсталации:

Осветлението е реализирано предимно лампи с нажежаема жичка . Използваните осветителни тела са: 60W, л.л.4Х18W и 2Х36W. Управлението на осветлението се осъществява с електрически ключове, монтирани на височина 1,00 м от готов под.







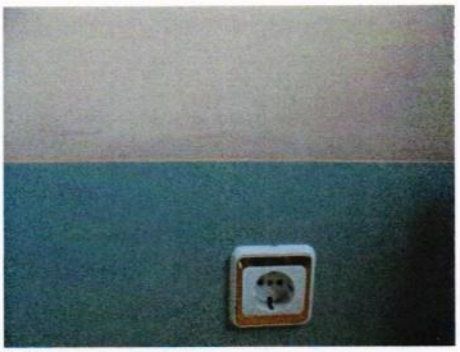


Снимки: Осветителна инсталация

Силова електроинсталация:

Инсталацията обхваща монофазни контактни излази със защитна заземителна клема.

Контактите са както за открит, закрит и монтаж.

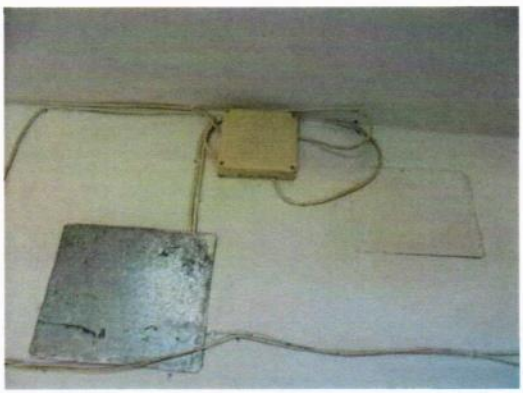
Снимки: Контакти




Снимки: Контакти

Слаботокови инсталации:

В сградата са изградени звънчева инсталация, инсталация за кабелна телевизия и телефонна инсталация.



Заземителна инсталация:

Заземяването на разпределителните табла в сградата се извършва с нулевия проводник.

Заключение и препоръки:

Като цяло електрическата инсталация може да изпълнява предназначението си .

Препоръки:

1. Трябва да се подменят енергоемките осветителни тела.
2. Амортизираните табла със стопяеми предпазители да се подменят.
3. Да се изгради мълниезащитна инсталация.

VII. ЧАСТ ОВК ИНСТАЛАЦИИ

Отопление:

В настоящия момент отоплението на отделните жилища в сградата се осъществява индивидуално.

В част от жилищата отоплението е решено чрез печки на твърдо гориво, а в някои отоплението се осъществява чрез индивидуални ел. отоплителни тела – ел. конвектори, ел. радиатори, ел. печки с вентилатор и др. В някои жилища отоплението на баните е чрез ел. конвектори, влагоустойчиво

изпълнение. В други помещения от жилищната част на сградата, отоплението се осъществява чрез климатици, сплит система на директно изпарение, термопомпени, инверторни с вътрешни тела за висок стенен монтаж.

Климатиците се използват и за охлаждане на съответните помещения през лятото. Външните тела са монтирани на фасада. Вътрешните тела на магазините – „железария" и „Съни Маркет" са тип: „таванна касета". Вътрешното тяло на канцеларията на „Съни маркет" е за висок стенен монтаж.





Снимки: Печки на твърдо гориво



Снимка: Ел. конвектор за баня



Снимка: Ел. конвектор



Снимка: Ел. печка с вентилатор (духалка)

БГВ:

Подготовката на гореща вода за битови нужди във всеки апартамент или магазин се осъществява индивидуално. Чрез индивидуални ел. бойлери, монтирани в санитарните възли (бани и тоалетни).




Снимки: Ел. бойлери

Вентилация:

Смукателна вентилация на санитарни възли

Вентилацията на санитарните възли (бани, бани с WC, тоалетни), като вътрешни помещения, без пряк достъп на външен въздух се вентилират чрез вертикални въздуховоди, излизащи над покрива на сградата. Към тях са заустени осови битови вентилатори (за баня) с възвратна клапа, противовлажни. На местата където няма монтирани вентилатори вентилацията се осъществява чрез отдушници с решетка





Снимки: Осов вентилатор за баня

Снимка: Отдушник - решетка

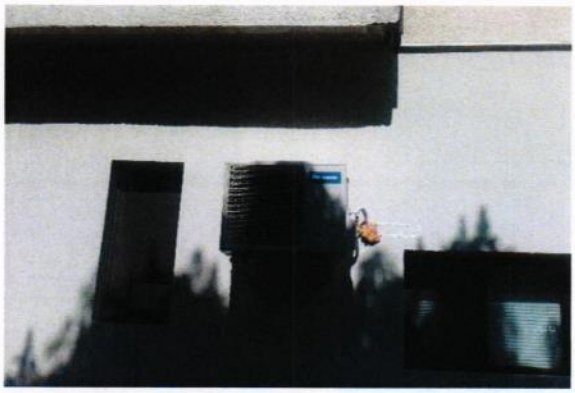
Климатизация:

В магазините на партерния етаж на сградата – „Железария" и „Съни маркет" са монтирани климатици сплит система на директно изпарение, термопомпени, инверторни. Вътрешните тела на магазините са тип: „таванна касета". Вътрешното тяло на климатика в канцеларията на магазин „Съни маркет" е за висок стенен монтаж. Външните тела на климатиците са монтирани на фасадата на сградата или в сутерена. Климатиците се използват за отопление през зимата и преходните сезони и охлаждане през лятото на помещенията, в които са монтирани.

В определена част от жилищата в сградата за отопление и охлаждане (климатизация) се използват климатици, сплит система, на директно изпарение на хладилния агент. Същите се състоят от едно външно тяло и едно вътрешно тяло. Вътрешните тела са за висок стенен монтаж. Външните тела са монтирани на фасадата на сградата.







Снимки: Климатици сплит система – външни тела






Снимки: Климатици сплит система – вътрешни тела

Заключение:

След саниране на сградата (топлоизолиране на ограждащите й елементи – външни стени,

покрив и под над сутерен и подмяната на дограмата) се очаква значително да се намалят топлинните загуби на сградата и потреблението на енергия за отопление на същата да бъде сведено до минимум.

Препоръки:

1. Препоръчва се за жилищата, които ползват ел. уреди за отопление, за същата цел да използват вече климатици, термопомпено изпълнение, инверторни. С това ще се намали потреблението на ел. енергия над 3 пъти, при същия отоплителен ефект.
2. Препоръчва се, с цел неразпространяването на миризми, всички санитарни възли в сградата (бани, бани с WC, тоалетни) да бъдат оборудвани със смукателни осови битови вентилатори със възвратни клапи, влагоустойчиви.

VIII. ЧАСТ ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ:

Обектът представлява четириетажна постройка, изпълнена през 1971г. с монолитна стоманобетонна носеща конструкция и тухлена зидария, неизползваемо подпокривно пространство и покрив от стоманобетонна конструкция. Функцията на сградата е смесена с преобладаващо жилищно застрояване и функционално е организирана с едно централно двураменно стълбище, един главен и един сервизен вход. В сутерена са разположени.складови помещения/мазета/. На първият етаж има два бр.магазини със съответни складови и санитарно-битови помещения. На втори ,трети и четвърти етаж са разположени по 4бр.жилища.

Съгласно Наредба № Із 1971 за СТПНОБП сградата се класифицира от клас на пожарна опасност Ф1,подклас Ф1.3.За евакуация от етажите е предвидено стоманобетонна стълба, двураменни,естествено осветена, незатворена в стълбищна клетка, допускано от чл.47 от Наредба № Із 1971.за СТПНОБП, с входна врата отваряща се по посока на евакуацията. Застроената площ съответства на табл.4 от Наредбата. Магазините нямат връзка с жилищната част и са със самостоятелни евакуационни изходи.

В сградата са нарушени изисквания на действащата Наредба № Із 1971 за Строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар /от 2014г./ и Наредба № 8121з-647 за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите/от2014г./,а именно:

-не са изпълнени изискванията на чл.207 от Наредба № Із 1971за СТПНОБП относно монтиране на сухотръбие за пожарогасене в стълбищната клетка на сградата;

-липсва възможност за отвеждане на дима от сутерена на сградата /мазетата и коридора на мазета / съгласно чл.75 от Наредба № Із 1971 за СТПНОБП;

-допуснато е складиране на материали по коридора за мазетата - нарушен е чл.34, ал.1,т.3 от Наредба № 8121з-647.

При саниране на сградата е необходимо проекта и изпълнението му да бъде съобразен с изискванията на чл.14,ал.15 от Наредба № Із 1971 за СТПНОБП.

ОБЩИ МЕРКИ И ПРЕПОРЪКИ ЗА ПОДДЪРЖАНЕ НА СТРОЕЖА.

Да се осъществява контрол за ползването на строежа по предназначение и спазване мерките за безопасност при експлоатацията.

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

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

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

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

Осигуряване на нормална експлоатация, редовно поддържане и профилактика на сградните инсталации, мрежите и системите.

Необходимо е да се извършват периодичните измервания на:

- микроклимат, шум и изкуствено осветление на обособените работни места в сградата;
- импедансът Zs на контура „фаза – защитен проводник";
- преходно съпротивление на защитната заземителна инсталация;
- преходно съпротивление на мълниезащитната заземителна инсталация;

При изготвянето на настоящото обследване сме се ръководели от изискванията на действащата нормативна база, свързана с изграждането на строежите, както и от изискванията на нормативната база действаща към момента на проектиране и изграждане на настоящият строеж.

ИЗГОТВИЛИ ДОКЛАД ОТ ОБСЛЕДВАНЕ:

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

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

2. част "Конструкции"..КСС..... / инж. Радка Стефанова Анжерова /

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

3. ТК част "Конструкции"..... / инж. Павлинка Иванова Тодорова /

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
КИИП
Регистрационен № 00496
инж. ПАВЛИНКА ИВАНОВА ТОДОРОВА
/дата/ /подпис/
ТЕХНИЧЕСКИ КОНТРОЛ - част КОНСТРУКТИВНА

4. част "Електро"..ЕАСТ..... / инж. Нино Димитров Атанасов /

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

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

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

6. част "ВиК"..ВС..... / инж. Таня Христова Джагарова /

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

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

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

гр. София, 05.2016г.

Управител : .....
/Кръстьо Христов/