

**Възложител: Община Севлиево**

**Собственик: частна собственост, сдружение на собствениците**

**Изпълнител: „АНИДИ” ЕООД гр.Чирпан**



## ***ДОКЛАД***

за резултатите от обследването 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 и изготвяне на технически паспорт

**ОБЕКТ: Многофамилна жилищна сграда в гр. Севлиево ж.к. „Митко Палаузов”, ул. „Юг“ №8**

**„Многофамилната жилищна сграда се реализира в рамките на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради“**

“Аниди” ЕООД

УПРАВИТЕЛ:.....

/ Йордан Бабунски /

## **СЪДЪРЖАНИЕ:**

### **I. ИНФОРМАЦИОННА БАЗА ДАННИ И УСТАНОВЯВАНЕ НА ДЕЙСТВИТЕЛНИТЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И АКТУАЛНО СЪСТОЯНИЕ НА ОБСЛЕДВАНАТА СГРАДА**

1. ВЪВЕДЕНИЕ И ОБЩО ОПИСАНИЕ НА СГРАДАТА
2. ДОКЛАД ОТ КОНСТРУКТИВНО ОБСЛЕДВАНЕ
3. ДОКЛАД ПО ЧАСТ АРХИТЕКТУРА
4. ДОКЛАД ПО ЧАСТ ЕЛЕКТРО
5. ДОКЛАД ПО ЧАСТ ОВК
6. ДОКЛАД ПО ЧАСТ ВОДОСНАБДЯВАНЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ
7. ДОКЛАД ПО ЧАСТ ПОЖАРНА И АВАРИЙНА БЕЗОПАСНОСТ

### **II. ОЦЕНКА НА ТЕХНИЧЕСКИТЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ СЪС СЪЩЕСТВЕНИТЕ ИЗИСКВАНИЯ ПО ЧЛ.169, АЛ.1-3, Т.(1-5) ОТ ЗУТ**

1. Носимоспособност, сеизмична устойчивост и дълготрайност на строежа стойност за конкретния строеж: /чл.169, ал.1, т.1 ЗУТ/
2. Безопасност при пожар -/чл.169, ал.1, т.2 ЗУТ/
3. Хигиена, опазване на здравето и живота на хората /чл.169, ал.1, т.3 ЗУТ/
4. Безопасна експлоатация /чл.169, ал.1, т.4 ЗУТ/
5. Защита от шум и опазване на околната среда /чл.169, ал.1, т.5 ЗУТ/

### **III. ТЕХНИЧЕСКИ МЕРКИ ЗА УДОВЛЕТВОРЯВАНЕ НА СЪЩЕСТВЕНИТЕ ИЗИСКВАНИЯ И ПРЕДПИСАНИЯ ЗА НЕДОПУСКАНЕ НА АВАРИЙНИ СЪБИТИЯ**

- **АРХИТЕКТУРА**
- **КОНСТРУКЦИИ**
- **ВuК ИНСТАЛАЦИИ**
- **ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ИНСТАЛАЦИИ**
- **ПОЖАРНА И АВАРИЙНА БЕЗОПАСНОСТ**
- **ОВК ИНСТАЛАЦИИ**

---

**Многофамилната жилищна сграда се реализира в рамките на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради**

ДОКЛАД за резултатите от обследването за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1, т. 1-5, ал. 2 и ал. 3 от ЗУТ и изготвяне на технически паспорт  
Жилищен блок № 8, ул. "Юг" 8, ЖК "Митко Палаузов" гр. Севлиево

Стр. 2 от 58

# **I. ИНФОРМАЦИОННА БАЗА ДАННИ И УСТАНОВЯВАНЕ НА ДЕЙСТВИТЕЛНИТЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И АКТУАЛНО СЪСТОЯНИЕ НА ОБСЛЕДВАНАТА СГРАДА**

## **• ВЪВЕДЕНИЕ И ОБЩО ОПИСАНИЕ НА СГРАДАТА**

Настоящият доклад е съставен въз основа на резултатите от обследването и оценяване на съответствието със съществените изисквания към строежите, нормирани в чл.169 от ЗУТ на съществуващата жилищна многофамилна сграда – Жилищен блок № 8, вх. А, Б, В, Г и Д, намираща се в гр.Севлиево, ул."Юг" 8, който е изготвен по реда на „Наредба №5/28.12.2006г. за техническите паспорти на строежите”.

Съгласно чл.22 от „Наредба №5/28.12.2006 г. за техническите паспорти на строежите” е направен оглед на обекта от квалифицирани специалисти по следните части: „Архитектурна”, „Конструктивна”, „Електро”, „ОВК”, „ВиК” и „Пожарна безопасност“, като са направени заснемания и анализи за събиране на представителна информация и доказателства за моментното състояние на сградата и прогнозиране на възможностите за бъдещи промени за безопасна експлоатация.

### **ОБЩО ОПИСАНИЕ НА СГРАДАТА**

- **Вид на сградата** - жилищна сграда, състояща се от пет секции, всички с по един вход, Вход А и Г с по осем броя етажи, вход Б и В с по девет броя етажи, вход Д със седем броя етажи в т.ч. един полуподземен - сутерен
- **Предназначение на сградата** – жилищна.
- **Категория на сградата** – трета категория.
- **Идентификатор** – 5678465927.501.3515.1
- **Адрес** – гр. Севлиево, ул. "Юг" № 8
- **Година на въвеждане в експлоатация** – 1988г.
- **Вид собственост** – частна-сдружение на собствениците
- **Основни обемнопланировъчни и функционални показатели:**

<b>Застроена площ</b>	<b>- 1 043,00 м<sup>2</sup></b>
<b>Разгънатата застроена площ</b>	<b>- 7 492,00 м<sup>2</sup></b>
<b>Застроен обем</b>	<b>- 25 768,00 м<sup>3</sup></b>
<b>Височина</b>	<b>- 25,60 м</b>

---

**Многофамилната жилищна сграда се реализира в рамките на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради**

## • ДОКЛАД ОТ КОНСТРУКТИВНО ОБСЛЕДВАНЕ

### 1. Основание, цел на обследването

Настоящото конструктивно обследване е разработено по искане на Възложителя и съгл.чл.2 ал.2 на "Наредба № 5 за техническите паспорти на строежите" от 28 декември 2006 г.(Изм.ДВ., бр. 102 от 12.12.2014 г.) за установяване на техническите характеристики на съществуващ строеж, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1, т.1 – 5 и ал. 2 от ЗУТ и изготвяне на **ТЕХНИЧЕСКИ ПАСПОРТ**

Целта на настоящото конструктивно обследване е да даде обективна оценка на актуалното състояние на конструкцията, чрез установяване и анализиране на техническите характеристики на вложените материали и изделия и оценка на носещата и способност, анализиране и сравнение на всички параметри съгласно действащите нормативни документи към датата на въвеждане в експлоатация и действащите нормативни документи към датата на извършване на обследването.

### Запознаване и анализиране на наличната проектна документация за носещата конструкция:

Обект на настоящото конструктивно обследване е многофамилна жилищна сграда, намираща се в гр. Севлиево, ул. "Юг" 8. Блокът е изграден по индустриален способ на едропанелно жилищно строителство.

За сградата има запазена частична строителна документация в архива на Община Севлиево. В запазената документация няма за конструктивната система, скелета на конструкцията и геометрията на конструктивния комплекс, както и разположението на конструктивните елементи в план и по височина, начина на армиране и вложената армировка. Няма данни за оразмеряването и конструирането на стоманобеотновите конструктивни елементи и за цялостно моделиране и анализ на конструкцията срещу вертикални, хоризонтални и сеизмични въздействия. Липсват статически и динамични изчисления на конструктивните елементи. При направените проучвания не бяха открити архитектурни чертежи по които е изпълнявана сградата. При огледа на място бе установено, че жилищната сграда е строена по номенклатура Бс V-VIII от 1978 год. за едропанелни жилищни сгради, като са ползвани два подтипа на системата - за входове А, Б и В, и респективно за входове Г и Д, като всички секции са отделени една от друга на видима фуга.

Разработките на строителните системи за едропанелно жилищно строителство се придържат към следните основни постановки:

- оптимално решаване на жилищата с оглед изпълнение на функциите им при възможна степен на унифициране на параметри, композиционни възли (стълбищни и асансьорни клетки, кухненски и санитарни възли) и др.
- стриктно спазване на действащата нормативна уредба и удовлетворяване на изискванията за устойчивост срещу земетръс, за топло и звукоизолация.

### 1. Технически оглед, визуално обследване.

Сградата е в експлоатация от 1988 г. и от тогава се ползва по предназначение за жилищни нужди. Сградата се състои от пет секции, всяка с по един вход, вход А и Г са с осем броя етажи, вход Б и В са с девет броя етажи, вход Д е с осем броя етажи в т.ч. с по **Многофамилната жилищна сграда се реализира в рамките на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради**

един полуподземен - сутерен. Входи А, Б и В са разположени на северозапад, а входи Г и Д на североизток. Комуникацията във всеки от входовете е осигурена от двуръменна стълба. Всеки вход има полувкопан сутерен. В сутерените са разположени складови помещения към отделните жилищни единици, както и складови помещения за общо ползване.

През годините на експлоатация не са извършвани основни ремонти и съществени реконструкции и промяна на предназначението на полезните площи.

От направения обстоен технически оглед са направени следните констатации.

➤ *Основи и сутерен*

Основите, оградни стени в сутерен и целият нулев цикъл на жилищния блок са изпълнени по монолитен способ от стоманобетонни ивични фундаменти, подова стоманобетонна настилка, монолитно изпълнени оградни и преградни стени (само в осите на основните носещи вертикални панели) от фундаментите до нивото на първи жилищен етаж. Преградните стени за формиране на избените помещения и проходи/коридори са изпълнени от тухлена зидария, измазани с варо-циментов разтвор. В полу-подземното ниво са разположени мазета, главните разпределителни щрангове на ВиК инсталации. В зоните на сутерена не се забелязва капилярна влага при повишаване на нивото на подпочвените води по ограждащите стоманобетонни подпорни стени.

Описание на обследваните елементи и констатирани дефекти:

- Поради проблеми и течове от амортизирани инсталации, безстопанствено отношения и липса на текуща поддръжка на много места са отчетени обрушени мазилки, места с обрушвания на бетонни елементи и оголена армировка с начална степен на корозия – по ръбове на носещи стени и тавани.
- Друг важен фактор е връзката тротоар – цокъл сграда. В част от периметъра на основната сграда, тротоарната настилка липсва. При обилни дъждове и снеговалежи, директната атака върху контурните носещи зидове и ивични фундаменти може да доведе до дефектиране на тези елементи, а от там и до аварии във връхната конструкция.
- В сутерното ниво е изпълнена подова бетонова настилка директно върху трамбована земна основа, която служи и като основа на преградните зидове за избените помещения. Вероятно поради недобро изпълнение на уплътняване на обратния насип в зоните между ивичните фундаменти, подовата настилка пропада и част от преградните стени са спукани и силно деформирани. Износената канализационна система, развита под нивото на подовата бетонова настилка също оказва негативно влияние върху основите на сградата, като подмива финните частици и влошава характеристиките на земната основа.
- Съществен проблем е и лошото състояние на канализационната мрежа. Остарелите клонове на мрежата дават дефекти и са в основата на леки но постоянни течове. Особено внимание трябва да се обърне на хоризонталната разводка положена под подовата настилка на сутерена. Продължителните течове на това ниво водят до подмиване на земната основа а от там до пропадане и поддаване на конструктивни елементи в локални зони. Характерен признак за такива процеси е появата на наклонени пукнатини в преградните зидове на избените помещения, пропадане на

---

**Многофамилната жилищна сграда се реализира в рамките на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради**

настилка, отваряне на връзката зид-подов панел, постоянно влажни стоманобетонни елементи. Проблемата е общовалиден за цялата сграда. С оглед недопускане на сериозни конструктивни дефекти, решението на този проблем може да се определи като неотложно.

- Не са забелязани отваряне на фуги между носещи елементи и наличие на недопустими пукнатини, в следствие поддаване на основите, няма наличие на провисвания или осово изместени конструктивни елементи, не е отчетена средна или висока степен на корозия на бетона и вероятност за изчерпване на натисковата му якост, както и кородирала армировка до степен прекъсване или скъсване и вероятност за изчерпване на якостта на опънатата зона с провлачване на носеща армировка.



#### ➤ Подови и стенни конструкции

Стените представляват фасадни панели по система за строителство на едропанелни жилищни сгради (ЕПЖС). Външното покритие на фасадните повърхнини е от вароциментова мазилка със средна едрина. По фасадните стени на сградата е поставена частично топлоизолация с дебелина 5cm и топлоизолационен материал EPS.

В една част от терасите са затворени посредством остъкление или зазидане. Подовите конструкции са сглобяеми стоманобетонни плочи съставени от напречни стоманобетонни панели монтирани върху система от стоманобетонни колони и греди.

При първоначалният външен оглед не се наблюдават пукнатини по фасадите. При оглед в помещенията на сградите, не се забелязват видими пукнатини и

---

**Многофамилната жилищна сграда се реализира в рамките на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради**

ДОКЛАД за резултатите от обследването за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1, т. 1-5, ал. 2 и ал. 3 от ЗУТ и изготвяне на технически паспорт  
Жилищен блок № 8, ул. "Юг" 8, ЖК "Митко Палаузов" гр. Севлиево

Стр. 6 от 58



деформации, с изключение на равномерни напречни пукнатини между панелите на подовите конструкции. Забелязаните пукнатини са в рамките на нормалното експлоатационно състояние и свидетелстват за провисване на подовите конструкции в допустимите параметри. На места по външните стени се наблюдават дефекти, обрушване, паднала мазилка. Лошото хидроизолиране и отводняване на покривите е довело до обрушване на зидове и бетонови елементи по контурите на сградите. Необходими са мероприятия по саниране и възстановяване на повредените елементи и да се осигури бетоново покритие и защита съгласно текущите строително-конструктивни изисквания и изискванията за пожарна безопасност - пожароустойчивост на носещи конструктивни елементи.

Извършено е безразрушително определяне на якостта на натиск на бетона на отделни достъпни стоманобетонни елементи посредством метод основаващ се на еластичния отскок чрез склерометър „Шмит – Хамър“ PROCEQ. Извършено е и електромагнитно сканиране на армировката за диаметър, корозия и бетоново покритие с електромагнитен скенер Profoscope+ - на отделни достъпни стоманобетонни елементи.

В някои помещения, в единични участъци е налице корозия по носещите конструктивни елементи в следствие от въздействие на влага. Зоните са малки и локализирани. Във вътрешността на сградата не се наблюдава обрушване на бетоновото покритие и респективно корозия по армировката. Проблем с обрушването на елементите има при фугите на корпусите, като за основна причина може да се посочи лошото хидроизолиране на покривите. В следствие на дългогодишното обливане с вода, в тези зони бетонното покритие липсва, част от тухлените зидарии са обрушени и частично компрометирани. Вероятността тези локални язви да доведат до конструктивни проблеми нараства и взимането на мерки по ремонтирането им е наложително.

Описание на обследваните елементи и констатирани дефекти:

- Подовите и преградните панели са с размерите на стая в съответствие клетъчното решение. Не се забелязват недопустими пукнати по подовите конструкции и по стените (освен напречни равномерни фуги между отделните панели), както и по конструктивните елементи с носеща и антисеизмична функция. Налични са незначителни пукнатини в настилките в сутерена.

Стоманените носещи елементи изглеждат в добро състояние, не се наблюдават недопустими деформации или изгубили устойчивост елементи. Видимо няма корозирани участъци или такива с нарушено покритие.

- Подовата настилка в сутерена е силно деформирана на места в резултат на което част от



**Многофамилната жилищна сграда се реализира в рамките на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради**

ДОКЛАД за резултатите от обследването за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1, т. 1-5, ал. 2 и ал. 3 от ЗУТ и изготвяне на технически паспорт Жилищен блок № 8, ул. "Юг" 8, ЖК "Митко Палаузов" гр. Севлиево

Стр. 7 от 58

зиданите преградни стени са спукани и силно деформирани. Наложителни са мероприятия свързани със здравяване на земната основа в сутерена, подмяна на компрометираните участъци в подовата настилка, както и подмяна (събаряне и ново изграждане) на компрометираните преградни зидове от тухли на варо-циментов разтвор.

- В дългият период на експлоатация на сградата са реализирани ремонти предимно от козметичен характер. При направените огледи се констатираха зони с компрометирани елементи – основно от



въздействието на влагата. Необходимо е да се изпълнят операции по възстановяване на компрометираните зони – защита на армировката от повторно развитие на корозията, запълване със специален ремонтен разтвор и полагане на повърхностна защита, ако се налага и допълнително укрепване, което да възстанови и да надхвърли проектната товароносимост на съответните конструктивни елементи. Възстановяването на карбонизирани носещи бетонни конструкции с корозирала армировка може да се изпълни със специални ленти (банели) и платно, произведени от въглеродородни (карбонови) влакна, чиято якост на опън многократно надвишава стоманата.

- През годините собствениците на различните апартаменти са усвоили част от терасите, чрез ограждане с газобетонни блокове и монтаж на дограма /PVC или метална/, което не е нарушило конструктивната устойчивост на панелите.



- Поради проблеми от покривното отводняване, което отвежда дъждовните води през вътрешността на сградата, както и дефектите в хидроизолирането на покривната конструкция а от там и на самата конструкция по фасадите и вътрешните стени има проникване на влага и поява на мухъл особено на най-горните нива.

---

**Многофамилната жилищна сграда се реализира в рамките на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради**

ДОКЛАД за резултатите от обследването за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1, т. 1-5, ал. 2 и ал. 3 от ЗУТ и изготвяне на технически паспорт  
Жилищен блок № 8, ул. "Юг" 8, ЖК "Митко Палаузов" гр. Севлиево

Стр. 8 от 58





➤ *Стълбищна клетка*

Стълбищната клетка е с двураменно право стълбище от унифицирани сглобяеми елементи. Стълбищните рамена и междуетажни площадки са в добро състояние. Няма видими белези на конструктивни дефекти по елементите му (стени, рамена, парапети и др.), които биха нарушили носещата му способност и експлоатационната му годност.

---

**Многофамилната жилищна сграда се реализира в рамките на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради**

*ДОКЛАД за резултатите от обследването за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1, т. 1-5, ал. 2 и ал. 3 от ЗУТ и изготвяне на технически паспорт*  
Жилищен блок № 8, ул. "Юг" 8, ЖК "Митко Палаузов" гр. Севлиево

**Стр. 9 от 58**

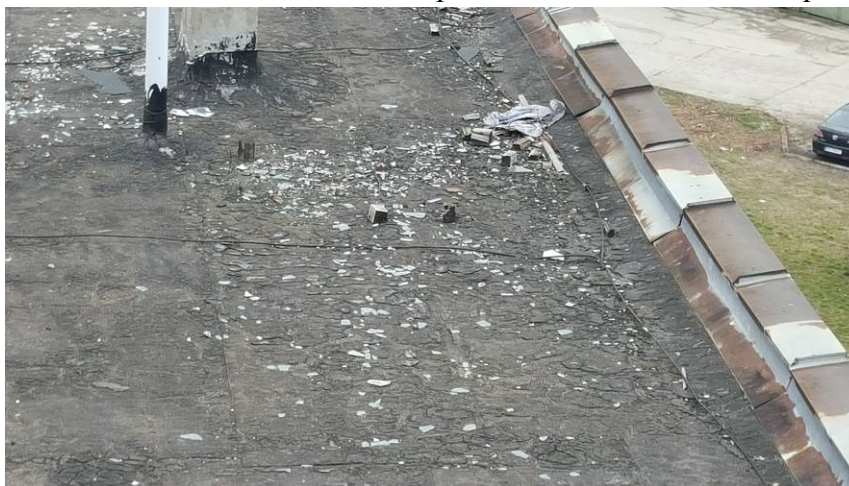
### ➤ *Покривна конструкция*

Покривът на сградата е плосък, двоен вентилиран, тип „студен”, изграден от олекотени покривни панели, корнизи и подпорни рамки. Отвеждането на дъждовните води е решено през вътрешността на сградата чрез воронки и водостоци, разположени във вертикалните комуникационни тунели. Състоянието на покривната хидроизолация е лошо вследствие на усилено стареене. В по-голямата си част тя е подменена /подменен е само финалния пласт, без да се коригира основата и дефектите в нея/ и вече амортизирана. По голямата част от ламаринените обшивки по покрива са стари и корозирали.

Описание на обследваните елементи и констатирани дефекти:

- Състоянието на покривната хидроизолация е лошо вследствие на недобрата основа и лошото изпълнение на финалния пласт. Въпреки подмяната и тя е амортизирана и не функционира добре. Образувани са язви, които концентрират негативното влияние на водата в отделни зони.
- Периодичното заледряване и топене на снега по покрива, обледяване на воронките в горния край на водосточните тръби, невъзможността да се отведе водата в правилна посока е компрометирало цялото трасе на водоотвеждане и води до корозия на покривните елементи. Воронките и събирателните казанчета са деформирани, пълни с нечистотии и не успяват да отвеждат водата в правилно направление. Водосточните тръби са силно амортизирани, на места спукани.
- Обшивката от поцинкована ламарина върху бордовете, около комини, отдушници е ръждясала и компрометирана.
- Комините са зидани, без шапки за предпазване от проникване на влага. В резултат в по голямата си част, комините са в аварийно състояние.

Към момента на обследването не са открити конструктивни дефекти в самите покривни панели (в някои зони фугата между тях е компрометирана), но лошото състояние на покривната хидроизолация и водоотвеждане е предпоставка за бъдещи аварии.







➤ *Тротоари, вертикална планировка и отводняване около сградата.*

Около сградата има изпълнена вертикална планировка. Дъждовните води се отвеждат повърхностно в обществената канализация. Дългогодишното експлоатиране на настилките без поддръжка е довело до компрометиране на връзката цокъл – настилка, а на места тротоар или плочник изобщо липсва. При обилни валежи и снеготопене, повърхностните води преминават през компрометираната фуга, просмукват се във фасадните стени и водят до тяхното компрометиране и разрушаване.



**Многофамилната жилищна сграда се реализира в рамките на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради**

ДОКЛАД за резултатите от обследването за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1, т. 1-5, ал. 2 и ал. 3 от ЗУТ и изготвяне на технически паспорт  
Жилищен блок № 8, ул. "Юг" 8, ЖК "Митко Палаузов" гр. Севлиево

Стр. 11 от 58

➤ *Входни преддверия и козирки.*

Входните преддверия и козирки са изпълнени автономно (извън обема на основната носеща конструкция). В следствие на лошото отводняване на козирките се наблюдава обрушване на облицовъчните и стоманобетоновите елементи, отваряне на фуга спрямо основната конструкция.

**Събиране на информация относно общите геометрични размери на носещата конструкция**

Жилищния блок се състои от пет секции - всички с по един вход. Секция А и Г е с осем етажа, секция Б и В е с девет етажа и секция Д е със седем етажа, в т.ч. с по един полуподземен - сутерен. Главните входове са разположени на северозапад за секции А, Б и В, а за секции Г и Д на североизток. За всички секции липсва втори вход. Базова номенклатура Бс V-VIII от 1978 год. за едропанелни жилищни сгради се състои от трислойни фасадни панели /плътни и неплътни – с отвори/, фасадните панели са неносещи с дебелина 20 см, топлоизолацията е от 100мм перлитови плочи между два пласта стоманобетон от 60мм и 40мм, калканните панели са носещи с дебелина 20 см от керамзитобетон; вътрешните носещи стени са с дебелина 14см; първа плоча (над сутерен ) е без топлоизолационен слой. Покривът на сградата е плосък, двоен вентилиран, тип „студен”, изграден от олекотени покривни панели, корнизи и подпорни рамки.

Всички сглобяеми елементи се изпълняват по унифициран индустриален способ в заводски условия от бетон марка Б 200 200кг/см<sup>2</sup> (B20) и армировка Ст АІ и Ст АІІ. Връзките между сглобяемите елементи се изпълняват от армировка Ст А І, подходяща за осъществяване на заварки. Подовите панели над сутерена и в етажите са с дебелина 10 см. Таванските панели на последния етаж са с дебелина 10 см.

Връзките между отделните сглобяеми елементи са дюбелни, осъществяват се посредством заварки на заводски монтираните закладни части и армировъчни фусове в елементите и след нанасяне на антикорозионна паста в/у металните елементи се замонолитват с циментов разтвор М200 или бетон Б200. За осъществяване на необходимата надеждност на дюбелните съединения след декофрирането се прави ревизия за дефекти и при открити кухини или други нередности се запълват с високоякостни разтвори.

Фугите на фасадните панели са затворен тип.

**2. Описание на вида на конструкцията на сградата - установяване на основните размери на напречните сечения на главните конструктивните елементи от сградата и сравняване с еталонните.**

Едропанелните жилищни блокове по номенклатура Бн-V-VIII от 1978 год. за жилищни сгради са с приложение за сеизмичен и несеизмични райони. Изпълнението е монолитно до кота първа етажна плоча, нагоре във височина е от модулни сглобяеми елементи.

Приложена е клетъчна конструктивната схема с носещи напречни и надлъжни стенни панели с дебелина 14 см, неносещи фасадни панели с размерите на цяла стая и носещи калканни панели. Съобразно откритата документация и огледа на място жилищната сграда е строена по различни системи на номенклатура Бс V-VIII от 1978 год. за едропанелни жилищни сгради. Секция А, Б и В са решени по строителна система Бс VIII-1-222-Ю с един

***Многофамилната жилищна сграда се реализира в рамките на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради***

вход, секция Г и Д са решени по строителна система Бс VIII-5-323-Ю с един вход, като всички секции са отделени една от друга на видима фуга.

Натоварванията върху конструкцията от вертикални товари (постоянни и временни) се поемат от подовите/покривни стоманобетонни панели и се предават на стенните стоманобетонни панели. Основното предназначение на носещите стени е да поемат вертикалните натоварвания от собствено тегло и припадащата им се част от собствено тегло и полезен товар на покривната и междуетажните подови конструкции, респективно – хоризонтален товар от вятър. Носещите стени предават натоварванията върху фундаментите и от там на земната основа. Блоковете са оразмерени за поемане на хоризонтални сили от вятър /нормативен скоростен напор/ 65 кг/м<sup>2</sup>. Основите са ивични от бетон марка Б 150 150кг/см<sup>2</sup> (B15), двойно армирани с армировка Ст АІ и Ст АІІ, в съответствие с конкретните условия на терена. Особено внимание при изпълнение на фундирането в сглобяемото строителство се обръща на почвената основа – да е надеждно уплътнена с еднакви напрежения и модул на слягане. Това изискване е особено важно, тъй-като едропанелните сгради са много чувствителни към неравномерни слягания в основите.

Подовите панели са решени като четиристранно и тристранно подпрени еластични мембрани, линейно и свободно подпрени по контура си. Максималните размери на панелите достигат 3.60/5.10м. Подовите панели са оразмерени за /полезен товар/ равномерен товар от 200кг/м<sup>2</sup> съгласно „Правилник за проектиране Натоварвания и Въздействия на сгради и съоръжения” от 1964г. Съгласно със строителната практика действала към момента на проектиране, подовите панели са армирани с прави и огънати жезла от обла стомана – долна армировка за поемане на положителните моменти в полетата. Правите армировки от долната мрежа преминават в края, чрез огъване като горен периферен усилител. В панела преди бетониране са заложени тръби за полагане на необходимите инсталации. В зоните около дюбелите са предвиждани усилвания с допълнителна армировка.

Покривът на сградата е плосък, двоен вентилиран, тип „студен”, изграден от олекотени покривни панели, корнизи и подпорни рамки.

Вертикалните елементи (носещи и неносещи) – фасадните стенни панели са плътни и неплътни, трислойни, в зависимост от номенклатурата и мястото на полагане. Вътрешните носещи стенни панели са с дебелина 14см от стоманобетон с марка 200кг/см<sup>2</sup> (B20). Армирането им е с двойни мрежи от обла стомана. Около отворите и дюбелите са изпълнени подсилвания с допълнително армиране. Вътрешните преградни стенни панели са с дебелина 3-бсм от обикновен стоманобетон и нямат носеща функция. Целта им е да оформят вътрешното пространство.

Стълбищните площадки са с дебелина 18-20см., оразмерени за равномерен товар от 300кг/м<sup>2</sup> и армирани като тристранни полета. Върху тях се монтират стълбищните рамена и се заваряват към тях чрез предварително забетонирани стоманени части.

Връзките между подовите и стенните панели се осъществява чрез специални съединения(дюбели). Те представляват оставени в кофража на подовите и стенните панели правоъгълни форми с 2 или 4бр. N14 или N22 чакаща армировка. Дюбелите са през 120-180см и на 60см от края на панела. След монтиране на елементите се изпълняват монтажни заварки на място.

- Основната носеща конструкция на сградата е сглобяема, състояща се от хоризонтални елементи-подови панели и вертикални стенни панели.

---

**Многофамилната жилищна сграда се реализира в рамките на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради**

ДОКЛАД за резултатите от обследването за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1, т. 1-5, ал. 2 и ал. 3 от ЗУТ и изготвяне на технически паспорт  
Жилищен блок № 8, ул. "Юг" 8, ЖК "Митко Палаузов" гр.Севлиево



- След огледа направен на място се установи като цяло добро състояние на конструктивните елементи и детайли.
- Натоварванията върху конструкцията от вертикални товари (постоянни и временни) се поемат от подовите/покривни стоманобетонни панели и се предават чрез дюбелни връзки на стенните панели на основите.
- Сградата е изпълнена преди влизане в сила на “Норми за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони от 1987г.” и не е оразмерявана за поемане на сеизмични влияния от VIII<sup>ма</sup> степен по Медведев-Шпонхоер-Карник с  $K_s=0,15$ .
- Не са извършвани конструктивни промени или промяна на предназначение и натоварвания, които да намаляват степента на проектната сигурност на сградата.

### **Извод:**

Конструкцията на сградата е с носеща способност за поемане на вертикални и хоризонтални товари отговаряща на нормите за проектиране от 70<sup>-те</sup> години на 20<sup>-ти</sup> век. и с достатъчна степен на сигурност може да поеме предвидените по програмата натоварвания.

### ***Еталонна носимоспособност по действащите норми***

Конструкцията на сградата е осигурена за експлоатационно (полезно) натоварване в стаите  $2,00 \text{ kN/m}^2$  ( $200 \text{ kg/m}^2$ ) с коефициент на претоварване 1,4, т.е. изчислителното полезно натоварване е  $2,80 \text{ kN/m}^2$  ( $280 \text{ kg/m}^2$ ). За вестибюлите, фойетата, коридорите и стълбищата експлоатационното натоварване е  $3,00 \text{ kN/m}^2$  ( $300 \text{ kg/m}^2$ ) с коефициент на натоварване 1,4, т.е. изчислителното натоварване е  $4,20 \text{ kN/m}^2$  ( $420 \text{ kg/m}^2$ ), съгласно действащите по време на проектирането „Правилник за натоварванията на сгради и допустимите натоварвания на почвата при сгради „-1964г.

По сега действащите норми в Наредба № 3 [3] от 21.07.2004г. експлоатационното (полезно) натоварване в помещения за стаи е  $1,50 \text{ kN/m}^2$  ( $150 \text{ kg/m}^2$ ) с коефициент на претоварване 1,3, т.е. изчислителното полезно натоварване е  $1,95 \text{ kN/m}^2$  ( $195 \text{ kg/m}^2$ ).

За коридорите, стълбищата и балкони експлоатационното натоварване е  $3,00 \text{ kN/m}^2$  ( $300 \text{ kg/m}^2$ ) с коефициент на натоварване 1,3, т.е. изчислителното натоварване е  $3,90 \text{ kN/m}^2$  ( $390 \text{ kg/m}^2$ ).

Различие има в натоварването от сняг, което по сега действащите норми е  $1,50 \text{ kN/m}^2$  ( $150 \text{ kg/m}^2$ ), а по старите норми е било  $0,8-0,9 \text{ kN/m}^2$  ( $80-90 \text{ kg/m}^2$ ), в зависимост от годината на строителство.

Увеличеното натоварване от сняг не оказва съществено влияние върху носимоспособността на носещата конструкция на сградите със стоманобетонна покривна конструкция. Разликата от натоварванията от сняг по действащите норми и тези от 1956г., отнесена към сумарното натоварване от покривната конструкция, е от порядъка на 20%, което по експертна оценка се счита за незначително.

### ***Сеизмична устойчивост***

Сградата е проектирана през периода 1982-86г. Към датата на проектиране гр. Севлиево попада в сеизмичен район за VII<sup>ма</sup> степен по склата на МШК, според тогава действащите разпоредби. При обследването се установи, че носещата способност и коравина, включително сеизмична осигуреност и дълготрайност на конструкциите на сграда са в съответствие с изискванията на нормативните актове, действащи към момента на въвеждането им в експлоатация.

Установени са несъществени изменения, свързани с нарушаване на проектната им ***Многофамилната жилищна сграда се реализира в рамките на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради***

носеща способност, коравина, дуктилност и дълготрайност , а именно:

1/Извършените промени в експлоатационните условия и въздействия , могат да се поемат с наличните резерви в носещата способност и коравина на строителната конструкция, без да се нарушават нормативните изисквания към строежа

2/Промените в масата на строежа са незначителни (с не повече от 5%) в сравнение със съществуващата маса на съответното етажно ниво .

3/ Допълнително направени отвори в неносещи стени, както и частично или пълно премахване на такива, не водят до съществени промени (с не повече от 5%) в изчислителната коравина, дуктилност, регулярност и функционалност на съществуващата строителна конструкция.

4/Настъпилите промени в характеристиките на бетона и армировките, повреди от корозия, стареене и др.,отговарят на изискването за относителна неизменяемост (с не повече от 5%) на носещата способност, коравина и дуктилност на конструкцията.

По експертна оценка, предвид на гореизложеното и на основание изискванията на чл. 6, ал. 2,3 на Наредба № РД-02-20- 2 за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони от 2012 г., считам, че на сегашния етап оценката за сеизмичната осигуреност на обекта е положителна.

### ***Дълготрайност на строежа***

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<sup>-та</sup> категория с проектен експлоатационен срок 50год. Жилищната сграда - Блок, намираща се в гр. Севлиево, ЖК "Митко Палаузов", ул. "Юг" 8 е в експлоатация 28 год. Елементите на конструкцията са в добро състояние с изключение на повредите, посочени в доклада.

### **3. Установяване на дефекти и повреди в конструкцията, включително и проведени ремонтни дейности**

Отклонения от вертикалност на стените вследствие неравномерно слягане на земната основа, или други натоварващи въздействия не се забелязват; консолидацията на земната основа е напълно затихнала; поява на деформации в основата могат да се очакват само в резултат на наводняване на земната основа.

Отклонения от вертикалността на отделни фасадни стени, вследствие допуснати неточности при изпълнение не се забелязват. Не са отчетени недопустимо отваряне и разхерметизиране на фасадни фуги.

Провисвания на подовите и покривни конструкции не са констатирани по време на обследване.

Поради проблеми от покривното отводняване и отводняването на входните козирки са отчетени локални корозирали участъци по подови /еркери/ и стенни панели.

#### 4. Сравнение на нормативни документи

Сградата е въведена в експлоатация през 1986г.

	<b>Нормативни актове действащи към датата на въвеждане на сградата в експлоатация.</b>	<b>Нормативни актове действащи към момента на обследване на сградата.</b>
Норми за земетръс	„Правилник за строителство в земетръсни райони’ от 13.11.1964 г., ДВ бр. 90/1964 г., БСА, кн. 12/1964 г., с < VII степен по МШК; Кс не се нормира	Наредба РД-02-20-2 от 27.01.2012г. за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони VII степен по МШК Кс=0.10
Норми за бетонни и стоманобетонни конструкции	Правилник за проектиране на бетонни и стоманобетонни конструкции – утвърден от държавния комитет по строителство и архитектура при министерски съвет от 22.01.1957г. влиза в сила 01.01.1958г.	НПБСК /2005г с последна редакция от 2008г.
Норми за натоварване	Натоварване на сгради и съоръжения. Правилник за проектиране – утвърден с решение №21 на Държавен комитет по строителство и архитектура от 13.02.1/64 г., публикуван в БСА, кн. 1/1964 г., допълнен с решение по протокол № 94 от 20.04.1964 г. На Държавен комитет по строителство и архитектура, допълнението публикувано в БСА, кн. 6/1964 г., допълнен със заповед на министъра на строежите, допълнението публикувано в БСА, кн. 6/1967 г. И влиза в действие от 1.07.1964 г.	Наредба 3 за основните положения за проектиране на конструкциите на строежите и за въздействията върху тях. / 16.04.2005г.

Таблица за сравнение на натоварване и въздействия

Наименование на товари	Норми 1986г.		Норми 2016 г.	
	Норм. Товар	Коефициент Натоварв.	Норм. Товар	Коефициент Натоварв.
Собств.тегло стоманобетон	-	-	-	1,20
Собств.тегло тухли	-	-	-	1,20
Собствено тегло метал	-	-	-	1,10
Мазилки, замазки	-	-	-	1,35

**Многофамилната жилищна сграда се реализира в рамките на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради**

ДОКЛАД за резултатите от обследването за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1, т. 1-5, ал. 2 и ал. 3 от ЗУТ и изготвяне на технически паспорт Жилищен блок № 8, ул. "Юг" 8, ЖК"Митко Палаузов" гр.Севлиево

Окачени тавани, топлоизолации	-	-	-	1,35
Хидроизолации	-	-	-	1,35
Пол.товар жилища	150,0	-	150,0	1,30
Пол. товар общи части	300,0	-	300,0	1,30
Временен товар от сняг	70,0	-	100,0	1,40
Временен товар вятър	45,0	-	56,0	1,40

### **ИЗВОД И КОНСТРУКТИВНА ОЦЕНКА НА СГРАДАТА**

1. Извършените промени в експлоатационните условия и въздействия , могат да се поемат с наличните резерви в носещата способност и коравина на строителната конструкция, без да се нарушават нормативните изисквания към строежа
2. Промените в масата на строежа са незначителни(с не повече от 5%) в сравнение със съществуващата маса на съответното етажно ниво .
3. Допълнително направени отвори в неносещи стени, както и частично или пълно премахване на такива, не водят до съществени промени (с не повече от 5%) в изчислителната коравина, дуктиленост, регулярност и функционалност на съществуващата строителна конструкция.
4. Настъпилите промени в характеристиките на бетона и армировките, повреди от корозия, стареене и др.,отговарят на изискването за относителна неизменяемост (с не повече от 5%) на носещата способност, коравина и дуктиленост на конструкцията

По експертна оценка, предвид на гореизложеното и на основание изискванията на чл. 6, ал. 2,3 на Наредба № РД-02-20- 2 за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони от 2012 г., сградата – Жилищен блок № 8, намираща се в гр. Севлиево, ЖК. „Митко Палаузов“, ул. "Юг" 8, **притежава необходимата якост и конструктивна устойчивост, има положителна сеизмична оценка и може да понесе допълнителното вертикално натоварване /в рамките до 5% проектни резерви/, след изпълнение на СМР предвидени в енергийно саниране по „НАЦИОНАЛНА ПРОГРАМА ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ НА МНОГОФАМИЛНИ ЖИЛИЩНИ СГРАДИ”.**

### **ЗАДЪЛЖИТЕЛНИ МЕРКИ ЗА ПОДДЪРЖАНЕ НА СТРОЕЖА**

#### **По покриви**

- Подмяна на цялостна хидроизолация и ламаринени обшивки по покрив и ремонт на покривното отводняване.
- Извеждане на дъждовните води извън очертанията на блока или надеждно заустване в блоковата канализация.
- Възстановяване на разрушени комини, измазване и възстановяване на бетонови шапки.

#### **По сутерен**

- Обработка на видими армировъчни пръти по конструктивни елементи (колони, греди, тавански плочи и стени) чрез предварителна механична обработка с телена

**Многофамилната жилищна сграда се реализира в рамките на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради**

четка и нанасяне на ръждопреобразовател. Възстановяването на бетоновото покритие с оглед нормалното им функциониране при продължаващата експлоатация на сградата.

- Компрометираната мазилка по места да се възстанови.
- Изпълнение на мероприятия по заздравяване на земната основа, подмяна на подовата настилка и компрометираните преградни зидове.

#### **По фасади**

- Ремонт на всички входни козирки – обработка на барбакабите и възстановяване на бордовете, подмяна на хидроизолацията и направа на надеждно отводняване.
- Изпълнение на мероприятия по заздравяване на земната основа пред входовете, изпълнение на стабилни входни площадки и стълбища.
- Да се ревизират фугите между фасадните панели – почистване с парострука, при необходимост да се запълнят с разширяващи се разтвори.
- Да се затворят дилатационната фуга между блоковете на покрива и по стените по специален детайл, осигуряващ самостоятелна работа на съседните секции и недопускащ мокрене.
- Да се ремонтират еркери тераси. Обработка на видими армировъчни пръти чрез предварителна механична обработка с телена четка и нанасяне на ръждопреобразовател. Възстановяването на бетоновото покритие с оглед нормалното им функциониране при продължаващата експлоатация на сградата.

#### **По тротоари/плочници**

- Демонтаж на компрометирани плочници и настилки.
- Изграждане на наклона на основата на плочниците с цел водоотвеждане в правилно направление на дъждовните води.
- Възстановяване на плочници около сградата с цел да се предпазят основите от наводняване от повърхностни води.

## **САНИРАНЕ БЕТОНОВИ ПОВЪРХНОСТИ (ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ БЕТОНОВИ ПОКРИТИЯ)**

### **1. Необходими дебелини на бетоновите покрития**

Съгласно Норми за проектиране на бетонни и стоманобетонни конструкции (2-04-01, 1988) дебелините на бетоновите покрития за съответните конструктивни елементи са :

1. Колони – 30мм, измерва се от повърхността на бетона до повърхността на надлъжната армировка
2. Сутеренни стени – 25мм, измерва се от повърхността на бетона до повърхността външната армировка (I ред)
3. Греди – 25мм, измерва се от повърхността на бетона до повърхността на надлъжната армировка
4. Плочи – 10мм, измерва се от повърхността на бетона до повърхността външната армировка (I ред)

---

**Многофамилната жилищна сграда се реализира в рамките на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради**

ДОКЛАД за резултатите от обследването за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1, т. 1-5, ал. 2 и ал. 3 от ЗУТ и изготвяне на технически паспорт  
Жилищен блок № 8, ул. "Юг" 8, ЖК "Митко Палаузов" гр. Севлиево

Стр. 18 от 58



## **2. Подготвителни работи (подготовка на бетоновите повърхности за саниране)**

1. Отстранява се мазилката по всички достъпни бетонови повърхности
2. Големи парчета бетон с лоша адхезия към конструктивният елемент се премахват с чук
3. Оголените армировки се почистват от ръжда с телена четка, фреза или чрез песькоструене. За колони и греди със силно корозирала армировка стремената се оголват изцяло, а надлъжната армировка – наполовина
4. Награпява се бетоновата повърхност

## **3. Саниране на бетонови повърхности при слабо корозирали армировки – Детайл 1**

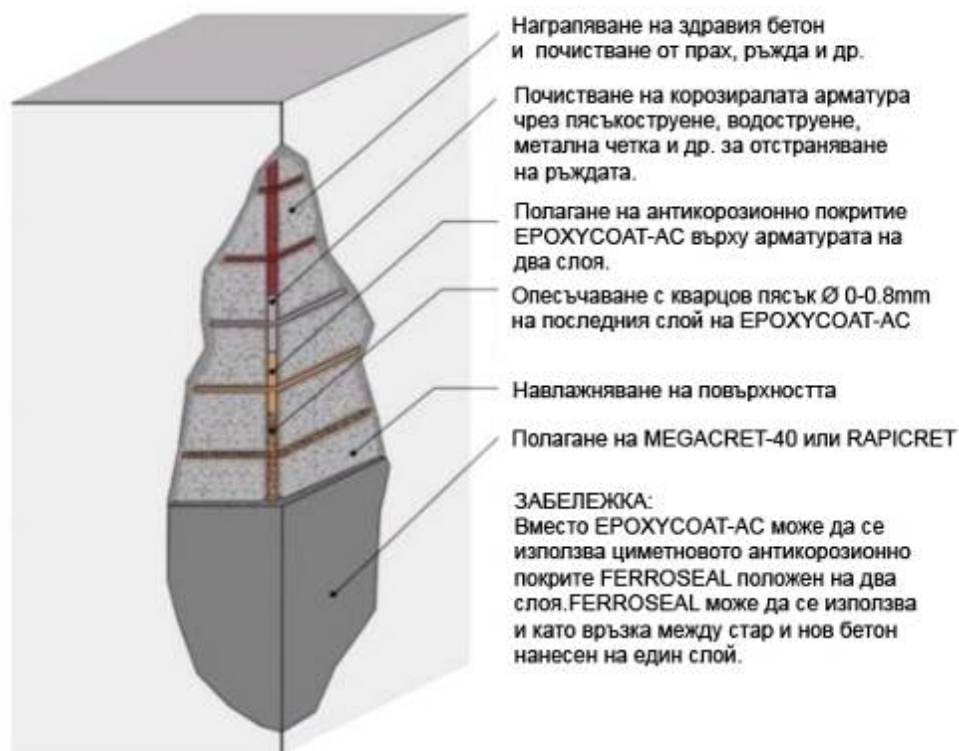
Критерии за използване на технологията за саниране при слабо корозирали армировки :

- Загуба на напречно сечение на армировката в следствие корозия – до 5%
  - Армировъчните пръти не са изцяло оголени
1. Частично оголените армировки се почистват от ръжда с телена четка
  2. Полага се антикорозионна обmazка на циментова основа в два слоя. Материалът се полага посредством четка със средна твърдост в два слоя. Общата дебелина на обmazката на армировката не бива да надвишава 1мм (за да няма пукнатини). Вторият слой се полага след като първият е изсъхнал.
  3. Полага се бързо втвърдяваща смес (циментова смес за предпазване и възстановяване) в един слой с дебелина до 30мм.

## **4. Забележки към технологията за саниране**

1. Да се работи при температура в интервала  $+5^{\circ}\text{C} \div +35^{\circ}\text{C}$
2. Материал, започнал да се втвърдява да не се размеква отново с вода (да се изхвърли)
3. При високи температури (над  $+20^{\circ}\text{C}$ ) да се ползва студена вода
4. При ниски температури ( $+5^{\circ}\text{C} \div +10^{\circ}\text{C}$ ) да се ползва топла вода
5. При високи температури ( $+25^{\circ}\text{C} \div +35^{\circ}\text{C}$ ) готовата повърхност да се поддържа влажна

## 5. Принципни детайли за саниране на бетоновите повърхности



Детайл 1

### • ДОКЛАД ПО ЧАСТ АРХИТЕКТУРА

#### I. **Общо описание на сградата**

##### **Вид на сградата**

Обекта е многофамилна жилищна сграда, изградена по индустриален способ на едропанелно жилищно строителство (ЕПЖС). Построена е през 1988г. в гр. Севлиево, ЖК "Митко Палаузов", ул. "Юг" 8. Сградата се състои от пет секции - всички с по един етаж. Секции А и Г са с по осем етажа, Секции Б и В са с по девет етажа, Секция Д е със седем етажа, в т.ч. и един полуподземен - сутерен. Главните входове на секции А, Б и В са разположени на северозапад, а на секции Г и Д на североизток. Комуникацията във всеки от входовете е осигурена от двураменна стълба и асансьор. Всеки от входовете има достъп и до сутерена на сградата, където са разположени мазета към всеки един от апартаментите.

Предназначението на сградата е за жилищни нужди.

Ограждащите външни стени са изпълнени от фасадни панели от керамзитобетон с дебелина 20 см. Външното покритие на фасадните повърхнини е от вароциментова

**Многофамилната жилищна сграда се реализира в рамките на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради**

*ДОКЛАД за резултатите от обследването за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1, т. 1-5, ал. 2 и ал. 3 от ЗУТ и изготвяне на технически паспорт*  
Жилищен блок № 8, ул. "Юг" 8, ЖК "Митко Палаузов" гр. Севлиево

мазилка със средна едрина, цокълът е изпълнен от циментова мазилка. По фасадните стени на сградата е поставена частично топлоизолация с дебелина 5см и топлоизолационен материал EPS.

Първоначално дограмата по фасадите е била дървена слепена, но впоследствие част от нея е подменена с PVC. В стълбищната клетка е дървена от слепени прозорци - без необходимите топлоизолационни качества. Входните врати са метални с единично стъкло. Съществуващата стара не сменена дограма е в лошо техническо и експлоатационно състояние - недобре уплътнена и деформирана □



## II. Вложени материали

### 1. Външни довършителни работи.

#### Фасади:

Ограждащите външни стени са изпълнени от фасадни панели от керамзитобетон с дебелина 20 см □ Външното покритие на фасадните повърхнини е от вароциментова мазилка със средна едрина, цокълът е изпълнен от фигурална циментова мазилка. По фасадните стени на сградата е поставена частично топлоизолация с дебелина 5см. и топлоизолационен материал EPS.

---

**Многофамилната жилищна сграда се реализира в рамките на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради**

ДОКЛАД за резултатите от обследването за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1, т. 1-5, ал. 2 и ал. 3 от ЗУТ и изготвяне на технически паспорт  
Жилищен блок № 8, ул. "Юг" 8, ЖК "Митко Палаузов" гр. Севлиево

Стр. 21 от 58

Част от терасите са усвоени в отопляемото пространство, остъкляването им е с рамки от PVC, AL профил и двоен стъклопакет, както и с метални рамки единично остъклени.

При съставяне на проект за ремонт на фасадите е необходимо да се вземат под внимание направените изменения. За постигане на еднороден естетически вид на сградата е необходимо повтарящите се елементи изграждащи фасадите да се уеднаквят до колкото това е възможно. На места по фасадата са прикрепени климатични тела и сателитни чинии.

### **Цокъл:**

Цокъла на сградата представлява надземната част на полувкопания сутерен, покрит в пласт мазилка. Връзката тротоар – цокъл сграда в част от периметъра на основната сграда, тротоарната настилка липсва. При обилни дъждове и снеговалежи, директната атака върху контурните носещи зидове и ивични фундаменти може да доведе до дефектиране на тези елементи а от там и до аварии във връхната конструкция.

### **Дограма:**

Част от дограмата в жилищата е подменена с рамки от PVC, рамки от AL с двоен стъклопакет. В апартаментите, старите неподменени прозорци и врати са дървени слепени и с дървени и метални рамки единично остъклени. Прозорците в стълбищната клетка са дървени рамки единично остъклени, с висок коефициент на топлопреминаване. Старата дограма е недобре уплътнена и деформирана на места в резултат на дългия период на експлоатация. Уплътняващият маджун между рамката и остъкляването е напукан и на места паднал. Това е причина за увеличаване на инфилтрацията и загуби на енергия през остъклените части. Новата дограма е монтирана в различни периоди от време и част от нея не отговаря на съвременните норми за енергийна ефективност.

Дограмата на усвоените в отопляемото пространство тераси е различен тип - както с рамка от PVC и AL с двоен стъклопакет, така и с метална рамка с единично остъкляване.

Дограмата на сутеренния / партерен етаж е дървена, единично остъклена. Входните врати на сградата са с метална рамка единично остъклени.

### **Покрив:**

Покривната конструкция е плосък, двоен вентилиран покрив, тип „студен”, изградена от олекотени покривни панели, корнизи и подпорни рамки. Отвеждането на дъждовните води е решено периферно с улици, събирателни казанчета и водостоци, разположени отвън по фасадите на сградата. Състоянието на покривната хидроизолация е лошо вследствие на усилено стареене. В по-голямата си част тя е стара /от времето на построяването на блока/ и силно амортизирана. Вследствие усвояване на част от терасите в отопляемото пространство



**Многофамилната жилищна сграда се реализира в рамките на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради**



се е образувал допълнително плосък покрив граничещ с външен въздух тип „тераса“ □ Топлоизолация не е положена.

Наблюдават се следи от течове и влага по таваните и стените на някои от жилищата на последния етаж. По голямата част от ламаринените обшивки по покрива са стари и корозирали. Комините на покрива са силно обрушени и без шапки, което предполага течове.



## 2. Вътрешни довършителни работи

**Стълбица и площадки:** Стълбите са стоманобетонни - тип гредови, а стълбищата при главния вход са гредови върху насип от естествени материали. Стените са боядисани с латекс и блажна боя, чието състояние е лошо. Дограмата в стълбищната клетка е дървена слепена и има нужда от подмяна.

## III. Оценка за удовлетвореност на санитарно-хигиенните изисквания

**Достъпна среда** - Съществуващите стълбища, осигуряващи достъпа до входното пространство, са пригодени за достъп на хора със затруднено предвижване. Съществуващите



настилки, осигуряват без проблемно предвижване на инвалиди и детски колички до входа на сградата. Във вътрешността липсват рампи или други съоръжения за осигуряване на достъпа от ниво терен до първи етаж ( до първа спирка на асансьорната уредба).

**Защита от шум** - В сградата се наблюдава висока степен на чуваемост между отделните апартаменти, дължаща се на недостатъчните като слоеве подови настилки и неизолираните от шум междуапартаментни панели. В сградата не са налични източници на ударен шум, както и липсват външни източници на шум.

---

**Многофамилната жилищна сграда се реализира в рамките на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради**

ДОКЛАД за резултатите от обследването за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1, т. 1-5, ал. 2 и ал. 3 от ЗУТ и изготвяне на технически паспорт  
Жилищен блок № 8, ул. "Юг" 8, ЖК "Митко Палаузов" гр. Севлиево

Стр. 23 от 58



#### **IV. Мерки за безопасна експлоатация на сградата**

1. Стъпалата пред входовете, стълбищата, както и всички алеи които водят към входовете да се приведат в съответствие с изискванията на Наредба № 4 от 2009 г. за проектиране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда за населението, включително за хората с увреждания.
2. Преди започване на всякакви ремонтни дейности вътре в сградата е необходимо да се вземат мерки за цялостен ремонт на покриви и козерки, включващ:
  - демонтаж на стари и последващ монтаж на нови обшивки, водосточни тръби и шапки по комини и други, имащи за цел хидроизолирането и отводняването на покрива на сградата.
  - цялостно почистване на всички стари слоеве по покривната плоча до здрава основа и полагане на нови, като се оформят необходимите наклони.
  - старата топлоизолация в подпокривното пространство да се почисти до здрава основа и да се положи нова, отговаряща на изискванията на Наредба 7 за енергийна ефективност на сгради.
3. Фасадните стени да се почистят от компрометирана мазилка и почистените места да се измажат на ново. Изкърпените фасади да се изолират посредством монтаж на топлоизолационни материали отговарящи на изискванията на ЗЕЕ и препоръките за енергоспестяващи мерки. Да се предвиди разделянето на топлоизолацията с негорими ивици (напр. каменна вата), съгласно изискванията на чл. 14, ал. 12, таблица 7.1 от Наредба № Из-1971/29.10.2009г – местоположението им се определя от проектанта и обозначава в проекта. Положените топлоизолационни материали да се защитят с финален слой от фасадна мазилка. Фугите между телата да се оформят по детайл на проектанта. При изготвянето на проекта по част „Архитектурна“ да се съблюдава наличието на топлинни мостове при конструктивните елементи. Желателно е топлоизолацията по сутеренните стени и цокълът на сградата/частта на основите над прилежащия терен/ да бъде от по-плътен и устойчив материал – XPS, с финал от мозаечна мазилка, плочи или по друг удачен начин.
4. Старата неефективна дървена дограма по фасадите да се замени с нова (напр. PVC) дограма с необходимите топлоизолационни качества. Съществуващите и нови фасадни остъклявания да са в архитектурно единство - големина, растрер, цвят, до колкото това е възможно.
5. По вътрешните стени и тавани да се отстрани компрометираната мазилка до здрава основа, след което тези места да се измажат и шпакловат отново. Ремотираните стени и тавани да се боядисат.

## ДОКЛАД ПО ЧАСТ ЕЛЕКТРО

### 1. Външно ел.захранване

По отношение на външното електрозахранване съгласно Наредба №3 за устройство на електрическите уредби и електропроводните линии от 2004г, жилищната сграда се отнася към III-та категория.

Електрозахранването на сградите се осъществява от кабелна разпределителна мрежа НН на ЕРП.

Главното разпределително ел.табло /ГРТ/ за съответния вход на сградата е захранено със силов кабел НН от кабелен разпределителен шкаф /КРШ/ монтиран извън сградата.

**Оценка и мерки:** Външното ел.захранване е в добро техническо състояние.

### 2. Главно разпределително табло (ГРТ)

Жилищната сграда се състои от пет входа с номера : А, Б, В, Г и Д . Всеки вход е с главно електромерно разпределително табло, монтирано по време на строителството на сградата в сутеренана сградата върху фундамент. ГРТ е преработено от ЕРП по вътрешен стандарт на НЕК по критериите за ТЕМЗ /Табло електромерно за монтаж на закрито/.

В ГРТ са монтирани: Главен прекъсвач, по 1 брой монофазен електромер за всеки апартамент и 1 бр. монофазен електромер за общите части (стълбишно осветление, общо осветление мази и др.) , по един брой трифазен електромер за абонатна станция и асансьор. Всеки електромер е защитен с витлов предпазител преди и автоматичен прекъсвач след електромера. Потребителите имат достъп само до палците на автоматичния прекъсвач след електромера и през монтирани на фасадата на ел. таблото прозорчета , до показанията на електромерите. Електромерите са собственост на електроразпределителното дружество, като границата на собственост е изходящите клеми на предпазителите след електромера. Захранването на апартаментните разпределителни ел. табла е осъществено от ГРТ по радиална схема, с по два броя проводници ПВ-6мм<sup>2</sup>, изтеглени в защитни PVC тръби по стълбищната клетка. ГРТ са метални, боядисани.



#### Оценка и мерки:

- Витловите предпазители за захранване на осветлението на общите части на сградата са със нестандартни вложки.
- Има липсващи прозорчета по фасадата на ел. таблата , което нарушава степента им на защита.

**Многофамилната жилищна сграда се реализира в рамките на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради**

ДОКЛАД за резултатите от обследването за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1, т. 1-5, ал. 2 и ал. 3 от ЗУТ и изготвяне на технически паспорт  
Жилищен блок № 8, ул. "Юг" 8, ЖК "Митко Палаузов" гр. Севлиево

Стр. 25 от 58

- Отворите по фасадата на ел. таблата за достъп до палците на автоматичните предпазители след електромера са нестандартни и не покриват плътно винтовете на предпазителите . Съществува опасност за злополука и неправомерен достъп.
  - Двупроводната схема на електрозахранване на апартаментните ел. табла не отговаря на съвременните изисквания.
  - Липсва защита от пренапрежения.
  - Некачествено изпълнение на ремонти работи и небезопасност на кабелни трасета след ГРТ .
  - Опасно кръстосване на водопреносна и електроразпределителна мрежа.
- За привеждане в съответствие с настоящите действащи норми е необходимо:
    - Прозорчетата спешно да се възстановят, поради опасност от токов удар при недоброжелателно проникване в таблото .
    - Преработване или подмяна на ГРТ , монтиране на защита от пренапрежения/аресторна защита /
    - Проектиране на изцяло нови захранващи линии до табла апартаментни – по радиални схеми, захранващи отделните потребители на електрическа енергия трипроводно- по TN-S схема.
  - Електромерното табло да се изнесе в общо помещение с достъп извън входа на сградата или на границата на собственост.

### 3. Апартаментни разпределителни ел.табла (ТАП)

Апартаментните разпределителни ел. табла са от времето на построяване на сградата . Използвани са както ТАП само с витлови предпазители със стопяема вложка , така и такива с главен витлов предпазител и автоматични прекъсвачи за изходящите токови кръгове. Частично при ремонт има подменени ел. табла само с автоматични предпазители. Препоръчително е подмяна на ТАП със съвременни такива с автоматични предпазители , по схема TN-S .



### 4. Инсталация осветление

Осветителната ел. инсталация за общи нужди в стълбищните клетки и на шестте входа е изпълнена с проводник ПВВМ – 2x1,5 mm<sup>2</sup>, скрито под мазилката , с лампи с нажежаема жичка /ЛНЖ/ и осветителни тела – стенни аплици на всяка стълбищна етажна площадка. Включването се осъществява от стълбищен автомат чрез лихт – бутони /скрит монтаж/ монтиран на всяка етажна площадка. На голяма част от аплиците липсват защитните стъкла.Срещат се и висящи фасунги свързани с лустер клеми открито. Осветлението на входното преддверие е с плафониера с ЛНЖ включвана самостоятелно с ключ схема 1. Част

**Многофамилната жилищна сграда се реализира в рамките на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради**

от предпазните стъкла липсват. Пред някои от входовете са монтирани осветителни тела управлявани от датчик за движение.

Осветителната ел. инсталация в приземния етаж е изпълнена с проводник ПВВМ – 2x1,5 mm<sup>2</sup> скрито под мазилката и на места открито по стените с фасунги за стенен монтаж и ЛНЖ. Включването се осъществява с ел. ключ, монтиран до входната врата за мазетата и началото на коридорите. Измерването на консумираната ел. енергия за стълбищното осветление и складовите помещения в полуподземния етаж се извършва от електромера за общи нужди.

#### **Оценка и мерки:**

- Осветителна инсталация в общите части и в шестте входа, не отговаря на съвременните енергийно ефективни и светлотехнически изисквания.
- Инсталацията е изпълнена двупроводно, липсват защитни разсейватели на осветителни тела по стълбищната клетка, не са защитени като на места висят обикновени фасунги.
- Необходимо е да се подмени цялата осветителна инсталация в общите части, като в стълбищните клетки и в коридорите на мазетата всички осветителни тела с нажежаема жичка /ЛНЖ/ се подменят с енергоспестяващи. Препоръчително е осветителните тела в стълбищната клетка да се заменят с осветителни тела с вграден датчик за присъствие - 360°.
- В сутерена и мокрите помещения да се монтират противовлажни осветителни тела с минимум степен на защита IP 44 .

#### **5. Силова инсталация**

Във всяко жилище са монтирани апартаментни табла (ТАП) изпълнени с предпазители със стопяема вложка. В някои от таблата те са заменени с автоматични прекъсвачи.

Инсталация контакти в апартаментите е изпълнена скрито под мазилката с проводник ПВВМ- 2x4.0 (2x2.5) mm<sup>2</sup>.

Ел. контактите са тип “Шуко” със заземителна клема и са монтирани на височина до 50 см от пода. В кухненския бокс контактите се монтирани на височина до 1.2 м от готов под.

Изводите на контактите са защитени от претоварване и късо съединение чрез предпазители със стопяема вложка, на места с автоматични прекъсвачи оразмерени съобразно мощността.

#### **Оценка и мерки:**

- При преустройство на ел. инсталацията на апартаментите, на всички контактни излази, и бойлери съгласно чл. 1796 от НУЕУЕЛ да се предвиди защитен прекъсвач-дефектнотокова защита с минимален ток на сработване 30 mA.
- Препоръчва се подмяна на апартаментните табла с нови, с разделена нула и земя по схема (TN-S), оборудвани с автоматични прекъсвачи, с възможност за бъдещо преустройство на вътрешната инсталация в апартаментите.

#### **6. Слаботокова инсталация**

- Телефонна инсталация.

В сградата във всички входове има изградена телефонна инсталация изпълнена с проводници ПВУ-2x0.75, изтеглена в защитни тръби по вертикала и до телефонна розетка в апартаментите. Същата се ползува частично.

- Звънчева инсталация

---

**Многофамилната жилищна сграда се реализира в рамките на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради**

Съществуващата звънчева инсталация е от времето на построяване на сградата като частично е обновявана.

- Домофонна инсталация – няма изградена домофонна инсталация.
- Телевизионна инсталация

Телевизионната инсталация от време на строителство на сградата с общи антени на покрива и вертикални щрангове преминаващи през всички апартаменти е нерботеща. По покрива са останали стойките на общите антени, които са корозирали, не са свързани към заземителната инсталация и са безразборно разхвърляни по покрива.

С навлизане на кабелната и сателитна телевизия и интернет по стълбищната клетка и по фасадите на сградите са монтирани открито кабелни разпределителни мрежи и инсталации положени открито .

- Контрол на достъпа .

На входните врати са монтирани електрически брави които се отварят с чип само от място, не могат да се управляват дистанционно от жилището.

- Инсталация за дистанционно отчитане на водомерите - няма изградена.

### **Оценка и мерки:**

- Да се проектират вертикални щрангове в стълбищната клетка за изграждане на съвременни комуникационни системи: телевизионна инсталация, интернет мрежа, като въводите към сградата станат подземно .

- Да се предвидят инсталационни тръби под фасадната топлоизолация за кабелите на сателитните TV антени.

- Да се проектира и изпълни нова звънчево домофонна повиквателна система, с възможност за контрол на достъпа в сградата дистанционно от апартаментите.

- Да се проектират и изградят вертикални щрангове от инсталационни PVC тръби в стълбищните клетки за бъдещо изграждане на инсталация за дистанционно отчитане на водомерите.

- Всички небезопасени разклонителни кутии да се защитят с капачки.

### **7. Мълниезащитна и заземителна инсталация**

Мълниезащитната инсталация на сградата е изпълнена с мълниеприемна мрежа от армировъчна стомана Ø8мм свободно лежаща върху покрива по време на строителство на сградата. След ремонтите по хидроизолацията на покрива, мрежата е демонтирана и не е възстановена. Липсва мълниезащита на комините и стърщащите на покрива стойки за антени.

Мълниеотводите са от армировъчна стомана Ø8мм и са свързани със заземителите чрез контролни клеми, монтирани в специално направена кутия на 1м от кота терен. Част от клемите липсват, а съществуващите не личи да са разглобявани - респективно не е извършван периодичен контрол на преходното съпротивление на заземителите.

### **Оценка и мерки:**

- Съществуващата мълниезащитна инсталация не отговаря на съвременните изисквания за мълниезащита.
- Необходимо е проектиране и изпълнение на нова мълниезащитна инсталация над новата хидроизолация на покрива в съответствие с НАРЕДБА № 4 от 22 декември 2010 г. за мълниезащитата на сгради, външни съоръжения и открити пространства(ДВ,

---

**Многофамилната жилищна сграда се реализира в рамките на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради**



бр. 6 от 2011 г) . Добро решение е използване на активен мълниеприемник с изпреварващо действие.

- Да се възстановят контролните клеми на мълниеотводите.
- Да се замери от специализирана лицензирана лаборатория преходното съпротивление на заземлението на мълниезащитата. Да се изготвят регламентирани протоколи, които да се представят на приемателна комисия.
- Да се провери от специализирана лицензирана лаборатория преходното съпротивление на заземлението, дали отговаря на нормативната уредба  $R \leq 10 \Omega$ .
- *Поддръжката на заземлението на ГРТ в добро техническо състояние е задължение на електроразпределителното дружество.*

#### **Анализ и оценка на Електро инсталации:**

- ГРТ и на петте входа на сградата не отговарят на съвременните изисквания като окомплектовка на апаратура.
- Всички видове електро инсталации са остарели и нормативно несъответстващи на съвременните изисквания за енергоефективност и сигурност – разделно хранване и заземление, диференциране на токови кръгове по консуматори и защиты.
- Така изпълнената осветителна инсталация в общите части на входовете не отговаря на съвременните енергийноэффективни и светлотехнически изисквания.
- Силовата електро инсталацията е в добро техническо състояние, но не отговаря на изискванията на Наредба №3 от 09.06.2004г. за УЕУЕЛ.
- Звънчево – домофонната инсталация е неизправна и не функционира. Интернет и TV инсталациите са изпълнени открито както по фасадата на сградата, така и вътре в стълбищната клетка, което не отговаря на нормативните изисквания.
- Мълниезащитната инсталация и на шесте входа на сградата да се поднови.

#### **8. Асансьори**

Във всички входове на сградата са монтирани асансьорни уредби. Същите са действащи и се сервизират и поддържат в изправност от оторизирани фирми.

#### **Оценка и мерки:**

Поддръжката на асансьорите да се възложи на специализирана фирма, която да следи за техническото състояние и своевременно да отстранява нередностите в съответствие с нормативните изисквания.

## • ДОКЛАД ПО ЧАСТ ОВК

### 1. ВЪНШНО ТОПЛОЗАХРАНВАНЕ

В сградата няма изградена централна отоплителна инсталация□ и централна инсталация за битова гореща вода. При въвеждането на сградата в експлоатация е било предвидено отоплението да се осъществява с водна отоплителна система захранена от външен топлоизточник ТЕЦ с топлоносител топла вода. Във всяка секция е предвидена абонатна станция. В течение на експлоатационния период абонатните станции не са били оборудвани. Изградена е вътрешна отоплителна инсталация. Монтирани са радиатори по помещенията.

**Оценка и мерки:** В сградата не са извършвани никакви подобрения или ремонти – в подпокривното пространство, покрива и подовата плоча. Правени са частични ремонти по фасадните стени, но те не оказват съществено влияние върху общата топлинна характеристика на сградата.

Термомостове между стените, подови плочи и дограмата са на лице, ступени прозорци в общите части на сградата. Тавана на сутерена също е без мазилки и обработки на фуги между подови плочи.

### 2. ОТОПЛИТЕЛНА ИНСТАЛАЦИЯ

Изпълнената по време на строителството централна отоплителна система никога не е функционирала. Към настоящия момент сградата е газоснабдена от уличен газопровод. Съществуващата тръбна разводка е морално и физически остаряла и няма да се използва. Във всеки апартамент отоплението е решено самостоятелно - с локални отоплителни уреди: печки и камини на твърдо гориво – дърва, локални отоплителни инсталации, електрически отоплителни уреди – ел. радиатори, ел. конвектори, акумулиращи печки и др., както и климатични сплит системи. Монтираните климатични сплит системи се използват предимно за отопление през зимата. Електрическите отоплителни уреди са снабдени с термостати за автоматично регулиране на температурата. Част от жилищата се отопляват от индивидуални котлета на природен газ.

#### **Оценка и мерки:**

1. Да се подмени съществуващата стара дограма.
2. Да се направи топлоизолиране на външните фасадни стени.
3. Да се направи топлоизолиране на под.
4. Да се направи топлоизолиране на покрив.





### 3. ВЕНТИЛАЦИОННА ИНСТАЛАЦИЯТА

При въвеждането на сградата в експлоатация, вентилацията на санитарните помещения, явяващи се вътрешни без възможност за проветряване се е организирана като естествена през вентилационни шахти - по една за всеки вход. Към момента голяма част от апартаментите се вентилират по същия начин, а в малка част всеки собственик е монтирал локален осов вентилатор на отвора за изсмукване на въздуха в санитарното помещение, като всеки един от вентилаторите е захранен с ел.енергия от инсталацията на съответния апартамент.

Проветряването на жилищните помещения се осъществява посредством отваряеми прозорци и балконски врати □

В част от кухните има монтирани кухненски абсорбатори над готварските печки □ Същите са с периодично действие (само при работа на готварските уреди), като изхвърлянето на отработения въздух се осъществява посредством вентилационни комини - над покрива на сградата □

**Оценка и мерки:** Препоръчително е да се провери проходимостта на вентилационните шахти.



## ДОКЛАД ПО ЧАСТ ВОДОСНАБДЯВАНЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ

### **1. Описание на сградата**

Обекта е многофамилна жилищна сграда, въведена е в експлоатация през 1988 г.

Адрес: гр. Севлиево, ЖК "Митко Палаузов", ул. "Юг" № 8

Сградата се състои от пет секции всички с по един вход, секции А и Г са с по осем етажа, секции Б и В са с по девет етажа, секция Д със седем етажа, в това число и по един полуподземен (сутерен). В сутерена са разположени избите на отделните апартаменти. От входното преддверие е осигурен достъп нагоре към жилищните етажи и надолу до сутерена. На всеки етаж се разполагат по три апартамента. За всеки апартамент, като консуматори на вода има обособени по една баня, отделна тоалетна и кухня. Те се захранват от една водопроводна вертикала. За всяка една водопроводна вертикала (за всеки вход) има отделен водомерен възел за студена вода.



### **2. Водопроводна инсталация**

#### **2.1. Сградно водопроводно отклонение / СВО /**

За всяка секция от жилищната сграда има по едно сградно водопроводно отклонение. Захранването на сградата с вода се осъществява от уличен водопровод, разположен по обслужващата улица пред жилищната сграда. Сградното водопроводно отклонение за всеки вход е изпълнено от поцинковани тръби с диаметър 2" с възходящ наклон към сградната водопроводна инсталация. Водоснабдяването на жилищната сграда е напорно, съобразно с водопреносната мрежа на населеното място.

#### **2.2. Водомерено - арматурен възел**

За всяко сградно водопроводно отклонение на жилищната сграда е изпълнен отделен общ водомерно - арматурен възел 2". Съгласно чл. 27 (1) и (2) от НАРЕДБА №4 за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни водопроводни и канализационни инсталации, общите водомерно - арматурни са разположени на леснодостъпно място в коридора на сутерена.



**Многофамилната жилищна сграда се реализира в рамките на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради**

ДОКЛАД за резултатите от обследването за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1, т. 1-5, ал. 2 и ал. 3 от ЗУТ и изготвяне на технически паспорт Жилищен блок № 8, ул. "Юг" 8, ЖК "Митко Палаузов" гр. Севлиево

Стр. 32 от 58



За измерване на изразходваните водни количества от индивидуалните потребители са обособени и индивидуални водомерно - арматурни възли за студена вода, състоящи се от СК, Водомер и ОК отговарящи на чл.30(5) от Наредба №4 за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни водопроводни и канализационни инсталации.

### 2.3. Сградна водопроводна инсталация за питейно-битови нужди

Сградната водопроводна инсталация се състои от хоризонтални и вертикални водопроводни клонове за студена вода. Главните хоризонтални водопроводни клонове и техните разклонения до вертикалните клонове са разположени в сутерена под тавана и са изпълнени от поцинковани тръби, окачени с укрепваща арматура .

По хоризонталната водопроводна мрежа липсва каквато и да е топлоизолация, което е предпоставка за образуване на конденз по тръбите и измръзване.



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

На снимките по-долу е онагледена реалната ситуация на обекта на хоризонталната водопроводна инсталация.



Вертикалните водопроводни клонове са монтирани в негорими инсталационни шахти. Те са изпълнени от поцинковани тръби и съответните водопроводни арматури.

Хоризонталната тръбна разводка в санитарните помещения и кухните на апартаментите е изпълнена основно с поцинковани тръби. Част от баните и кухните са отремонтирани и водопроводната мрежа на някои от апартаментите е подменена с полипропиленови тръби - за студена и топла вода, и съответните спирателна, регулираща арматура и фитинги. Всички хоризонтални и вертикални отклонения към водочерпните арматури са вкопани в улеи по стените, скрити под мазилката.



В санитарните помещения - бани, тоалетни и в кухнята е **Многофамилната жилищна сграда се реализира в рамките на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради**



монтирана необходимата водочерпна арматура – душ батерии, СК за тоалетни, тоалетни мивки и кухненски мивки – със стоящи и обикновени смесителни батерии.

Топла вода за съветните водочерпни прибори се осигурява от ел. бойлери 80л.

#### **2.4. Противопожарна водопроводна инсталация**

- Вътрешен противопожарен водопровод

Няма изграден вътрешно - противопожарен водопровод, но съгласно чл. 193, т. 6 от НАРЕДБА № Из - 1971 за строително технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар от 29.10.2009г., обекта не се нуждае от вътрешна противопожарна инсталация.

- Външен противопожарен водопровод

Жилищната сграда не е осигурена с външен противопожарен хидрант, който е разположен на по - малко от 80м. Използват се противопожарните хидранти към водопреосната мрежа ан населеното място.

#### **2.5. Анализ и оценка на състоянието на водопроводната инсталация**

Съществуващата сградна водопроводна инсталация е в много лошо общо състояние. Живущите се оплакват от течове в санитарните възли. Липсата на топлоизолация, в следствие на което се образува конденз по тръбопроводите е предпоставка за корозия и влошено състояние на цялата водопроводна мрежа в сградата. Голяма част от спирателната арматура за вертикалните отклонения е силно корозирала и е не функционираща. Общите водомерно - арматурни възли, отговарят на изискванията по чл. 29 от Наредба №4.

### **3. Канализационна инсталация**

#### **3.1. Сградно канализационно отклонение /СКО/**

Отпадъчните водни количества от всеки вход на жилищната сграда се заустват в уличната канализация, по която са предвидени ревизионни шахти (РШ). Тази канализационна мрежа провежда битовите отпадъчни водни количества от сградата. Разполагането и свързването на сградните канализационни отклонения с канализационната мрежа на урбанизираната територия е направено съгласно изискванията на Наредба № РД-02-20-8 за проектиране, изграждане и експлоатация на канализационни системи.

#### **3.2. Сградна канализационна инсталация**

Сградната канализационна инсталация е гравитачна и се състои от главни хоризонтални канализационни клонове, вертикални канализационни клонове и етажни тръбни отводни отклонения към санитарните прибори. Хоризонталните канализационни клонове на сградата са изпълнени под пода на избите от PVC тръби. Вертикалните канализационни клонове са изпълнени от PVC тръби с диаметри съответно Ф50 и Ф110, монтирани в негорими инсталационни шахти. Всички вертикални канализационни клонове са изведени за вентилация над покрива. Регулирането на налягането в отводните отклонения се постига чрез постъпване на въздух от вертикалните канализационни клонове. За ревизия на сградната канализационна инсталация има изградени ревизионни отвори, разположени на лесно достъпни места и съгласно изискванията на Наредба №4 от 17.06.2005г. за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни водопроводни и канализационни инсталации.

---

**Многофамилната жилищна сграда се реализира в рамките на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради**

На снимките по-долу е онагледена реалната ситуация на обекта.



### 3.3. Дъждовна канализация

Покрива на жилищната сграда е плосък - двоен вентилиран , тип „студен”. Състоянието на покривната плоча и хидроизолацията е в много лошо състояние. Има видими следи от

течове по фасадите, стълбищната клетка, в апартаментите и терасите. Отводняването на покрива е решено с олуци, събирателни казанчета и водостоци, разположени отвън по фасадите на сградата. Водосточните тръби се изливат свободно на плочниците. По голямата част от ламаринените обшивки по покрива са стари и корозирали. Състоянието на покривната хидроизолация е лошо вследствие на усилено стареене. В по-голямата си част тя е стара /от времето на построяването на блока/ и силно амортизирана. На снимките по-долу е онагледена реалната ситуация на обекта.



**Многофамилната жилищна сграда се реализира в рамките на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради**

ДОКЛАД за резултатите от обследването за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1, т. 1-5, ал. 2 и ал. 3 от ЗУТ и изготвяне на технически паспорт  
Жилищен блок № 8, ул. "Юг" 8, ЖК "Митко Палаузов" гр. Севлиево



### 3.4. Анализ и оценка на състоянието на канализационната инсталация

Цялата сградна канализационна инсталация за битови отпадни води като цяло е в лошо техническо състояние, наблюдават се следи от течове на връзките между фасонните части и PVC тръби. За цялата жилищна сграда хоризонталната канализационна система създава проблем (запушване), който не е отстранен. Събирателните шахти са в незадоволително състояние и не функционират нормално. Голяма част от водосточните тръби от покрива са деформирани или с компрометирани връзки, което води до нарушаване на функционалността на дъждовната канализационна инсталация.

### 3.5. Мерки и препоръки за поддържане на инсталациите

За постигане на сегашните нормативни изисквания и за превеждане на водопроводната и канализационната инсталация във функционална пригодност са необходими следните действия:

- Да се подмени вертикалната водопроводна инсталация, която е от поцинковани тръби с полипропиленови и да се предвиди противокондензна изолация на тръбите за студена вода. Да се предвидят компенсатори и укрепители на водопроводните клонове съгласно техническите изисквания на фирмата производител на тръби. Да се предвиди изграждане на сухотръбна инсталация отговаряща на чл. 207 от НАРЕДБА №1з - 1971 за строително технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар от 29.10.2009 г.

---

**Многофамилната жилищна сграда се реализира в рамките на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради**

ДОКЛАД за резултатите от обследването за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1, т. 1-5, ал. 2 и ал. 3 от ЗУТ и изготвяне на технически паспорт  
Жилищен блок № 8, ул. "Юг" 8, ЖК "Митко Палаузов" гр. Севлиево

Стр. 36 от 58

Цялостната реконструкция на водопроводната инсталация е необходимо да отговаря на изискванията на действащата Наредба №4/17.06.2005г. за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни водопроводни и канализационни инсталации.

- Да се подмени хоризонталната битово-фекална канализационна мрежа на всеки един от входовете на сградата, която е амортизирана, за да се предотвратят бъдещи проблеми от запушване и нефункциониране на системата. Да се подменят олуците и водосточните тръби на сградата, които са компроментирани изгнили. Тези подмени на елементите на сградната канализационната и дъждовна мрежа да отговарят на изискванията на Наредба №4/17.06.2005г. за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни водопроводни и канализационни инсталации.

## **• ДОКЛАД ПО ЧАСТ ПОЖАРНА И АВАРИЙНА БЕЗОПАСНОСТ**

### **1. Налична документация**

Няма съхранена налична документация.

### **2. Проектна документация**

Няма съхранена налична документация.

### **3. Документи съставени по време на строителството**

Липсва такава документация.

### **4. Оценка за пълнотата и съответствието на наличната документация с настоящето състояние на ПАБ на обекта**

Липсва такава документация.

### **5. Договори, разрешителни и други в съответствие със законовите изисквания**

Липсва такава документация.

### **6. Обща част**

Сградата се състои от пет секции всяка с по един вход. Две секции са с по 8 етажа, две секции са с по девет етажа и една е на седем етажа, в т.ч. надземни жилищни етажа и един полуподземен - сутерен. Три от входовете са разположени на северозапад, а останалите два са разположени на североизток. Комуникацията във всеки от входовете е осигурена от двураменна стълба и асансьор. Всеки от входовете има достъп и до сутерена на сградата, където са разположени мазета към всеки един от апартаментите.

#### **6.1. Пасивни мерки**

Стълбищни клетки – по една за всеки вход, естествено осветени, с двураменни стълбища, разположени централно за всеки вход. Стълбищата обслужват всички части на сградата и не са отделени от апартаментите.

---

**Многофамилната жилищна сграда се реализира в рамките на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради**

*ДОКЛАД за резултатите от обследването за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1, т. 1-5, ал. 2 и ал. 3 от ЗУТ и изготвяне на технически паспорт*  
Жилищен блок № 8, ул. "Юг" 8, ЖК "Митко Палаузов" гр. Севлиево

**Стр. 37 от 58**



- Ел. табла :  
Главните разпределителни табла са изпълнени като метални шкафове и са разположени в сутерените на всеки вход.
- Разстояния до съседни сгради и съоръжения – Разстоянията между сградата и съседни сгради са съобразени с градоустройствените изисквания .
- Евакуацията на пребиваващите хора в сградата се осъществява от апартаментите по етажите през стълбищната клетка и входа.
- Евакуационни изходи са с широчината на изходите от жилищата /чл. 41,ал.2,т.2/ са със светъл размер > 90см.
- Входните врати на сградата се отварят по посока на движение на евакуацията.
- Брой на евакуационните стълбища – по едно за всеки вход.
- Евакуационните стълбища – естествено осветление.
- Дължината на евакуационния път в помещенията до входните врати на жилищата не надвишава 20м.
- Дължината на евакуационните пътища от най – отдалеченото жилище до стълбището не надвишава 40м./чл.44,ал.3,т.2/
- Пътища за пожарни цели (за гасене). Сградата е достъпна за коли на пожарна безопасност от обслужващата улица.

## **6.2. Клас на функционална и пожарна устойчивост**

Клас по функционална пожарна опасност на строежа, съгласно чл.8 от Наредба № 13-1971 (изм. доп. бр.ДВ 75/2013г.), табл.1 - класът по функционална пожарна опасност на строежа е: за жилищните части - Ф1, подклас Ф1.3., а за сутерена - (складове - мазета) - Ф5, подклас Ф5.2.

## **6.3. Степен на огнеустойчивост на строежа и на конструктивните му елементи**

Фактичестката огнеустойчивост, направена въз основа на сравнителните резултати, посочени в Приложение №5 към чл.10, ал. 4 и табл. 3 към чл. 12, ал. 1 отговаря на II-ра степен.

Сградата се състои от три секции с по два входа. Партера на всеки вход се състои от главен вход и стълбище към мазетата. В сутерена са разположени избите на отделните апартаменти. Полуподземният етаж е изпълнен от стоманобетонни ограждащи стени и зидани тухлени преградни стени. Стените са изпълнени от носещи и разпределителни панели.

Стълбищните рамена и междуетажните площадки са сглобяем тип.

Хоризонталните подови конструкции са стоманобетонни подови панели.

Покривната конструкция е плосък, двоен вентилиран покрив, тип „студен”, изградена от олекотени покривни панели, корнизи и подпорни рамки.

## **6.4. Класове по реакция на огън на продуктите за конструктивните елементи**

Класовете по реакция на огън на конструктивните елементи са от клас А2 – стоманобетон, което съответства на изискванията на чл.14 ал.10.

Класовете по реакция на огън на продуктите за покрития на вътрешните повърхности са от клас А2.

---

**Многофамилната жилищна сграда се реализира в рамките на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради**

*ДОКЛАД за резултатите от обследването за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1, т. 1-5, ал. 2 и ал. 3 от ЗУТ и изготвяне на технически паспорт*  
Жилищен блок № 8, ул. "Юг" 8, ЖК "Митко Палаузов" гр.Севлиево



## **6.5. Условия за евакуация**

Всеки вход е осигурен с по един краен евакуационен изход. Изходите завършват с врата отваряща се навътре по посока обратна на изхода за евакуация. Широчината и височината отговарят на нормативните изисквания. Осигурена е нормативно изискващата се широчина на стълбищното рамо. Спазени са изискванията за широчина на стъпалата на евакуационните стълбища.

## **6.6. Отопление и вентилация**

В сградата няма изградена централна отоплителна инсталация. Във всеки апартамент отоплението е решено самостоятелно - с локални отоплителни уреди: индивидуални котлета на природен газ, печки и камини на твърдо гориво – дърва, локални отоплителни инсталации, електрически отоплителни уреди – ел. радиатори, ел. конвектори, акумулиращи печки и др. В мазетата в полуподземният етаж се складират някои горими материали. Не е изградена и не се изисква изграждането на вентилационна противопожарна инсталация.

## **6.7. Електрически инсталации**

По отношение категорията на пожаро и взривоопасност на електрическите инсталации, съгласно критериите залегнали в чл.245/1/ на Наредба Из-1971 за СТПНОБП надземната част на сградата попада към група „Нормална пожарна опасност“, а съгласно критериите по чл.248/1/ т.3, полуподземния етаж към група „Повишена пожарна опасност“ клас П-Па. Главните разпределителни ел. табла и в трите входа са разположени в сутерените, като корпусите им са негорими с клас по реакция на огън А1, с което е удовлетворено изискването на чл.246/2/ на Наредба Из-1971 за СТПНОБП. Номиналният ток на входа на таблото не надвишава 500А, с което е удовлетворено изискването на чл.240/1/ на Наредба Из-1971 за СТПНОБП. Електрическите проводници са с медни жила, положени открито върху негорими конструкции с клас по реакция на огъня не по-нисък от А2 и скрито в панелните стоманобетонни конструкции, с което е изпълнено изискването на чл.262 на Наредба Из-1971 за СТПНОБП.

**Осветителните тела в полуподземния етаж са в нормално изпълнение без осигурена IP защита, с което е нарушено изискването на чл.256, табл.25 на Наредба Из-1971 за СТПНОБП, както и чл.37 от Наредба №8121з-647/01.10.2014г. „За правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите“.**

## **6.8. Пасивни мерки и препоръки**

При дадените параметри на сградата степента на огнеустойчивост се определя от II-ра степен (съгласно чл. 13 от Наредба № Из – 1971 от 29 октомври 2009г.(изменение и допълнение – табл.№3).

Съгласно изискванията на чл. 47, ал. (1) от Наредба №Из-1971 за безопасност при пожар, при директен достъп на помещенията в стълбищната клетка е необходимо поставянето на врати с граница на огнеустойчивост EI60 – „Евакуационните стълбища се отделят в стълбищни клетки посредством стени с огнеустойчивост съгласно табл. 3 и със защита на входа в стълбището, както следва:

1. (изм., ДВ, бр. 75 от 2013 г.) при директен достъп от **помещения в подземни етажи** от категория по пожарна опасност Ф5В и всички помещения от други класове на функционална

---

**Многофамилната жилищна сграда се реализира в рамките на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради**

пожарна опасност, в които се употребяват и/или съхраняват горими вещества и материали – чрез самозатваряща се врата с огнеустойчивост, равна на половината от необходимата огнеустойчивост на стените на стълбището, но не по-малка от EI 60;

2. (изм., ДВ, бр. 75 от 2013 г.) при директен достъп от помещения в **надземни** и полуподземни етажи от категория по пожарна опасност Ф5В и всички помещения от други класове на функционална пожарна опасност, в които се употребяват и/или съхраняват горими вещества и материали – чрез самозатваряща се врата с огнеустойчивост, равна на половината от необходимата огнеустойчивост на стените на стълбището, но не по-малка от EI 30;“.

## **6.9.Активни мерки**

### **6.9.1.Пожарогасителна и пожароизвестителна инсталации**

За сградата не се изисква автоматична пожарогасителна и пожароизвестителна инсталации съгласно Приложение №1 на Наредбата.

### **6.9.2. Съгласно чл. 56 за жилищни сгради не се изисква оповестителна инсталация.**

### **6.9.3.Евакуационно осветление - не се изисква**

Евакуационното стълбище е осигурено с естествено осветление през светлата част на денонощието, с което е удовлетворено изискването на чл.50/1/ от Наредба Из-1971 за СТПНОБП. Не е осигурено работно и евакуационно осветление по пътищата за евакуация. Не са осигурени знаци обозначаващи евакуационните изходи. Съгласно чл.55 /1/, /2/ и /3/ на Наредба Из-1971 за СТПНОБП, строежите от подклас на функционална пожарна опасност Ф1.3 са освободени от тези изисквания.

### **6.9.4.Димо и топло отвеждане**

За жилищата не се изисква ВСОДТ съгласно чл.113 , ал., 5 т.1.

### **6.9.5. Вътрешно противопожарно водоснабдяване - не се изисква**

### **6.9.6. Анализ и оценка**

В жилищният блок няма изградени ПИИ, ПГИ и ВСОДТ. Съгласно т.2.1. от Приложение №1 към чл.3, ал.1от Наредба Из-1971 за СТПНОБП не се изисква изграждането на ПИИ или ПГИ. Не се изисква изграждането на ВСОДТ регламентирано в глава девета Наредба Из-1971 за СТПНОБП.

Отделните входове на жилищният блок не са оборудвани с подръчни противопожарни уреди и средства за пожарогасене. Съгласно чл.3, ал.2 – приложение №2 от Наредба Из-1971 за СТПНОБП не се изисква оборудването им.

Съгласно изискванията на чл.170/2/, т.1 за обекти от клас Ф.1.3 не е изграден пожарен хидрант на разстояние до 200м от обекта.

## **6.10.Мерки и препоръки за ПБ**

- Да се въведе ред от собствениците за почистване на комините от сажди преди всеки отоплителен сезон в съответствие с изискванията на чл.38/2/ от Наредба №8121з-647/01.10.2014г. „За правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите“.

---

**Многофамилната жилищна сграда се реализира в рамките на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради**

- Да се въведе ред от собствениците на мазетата за почистването им и освобождаване от ненужни горими материали.
- 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 Наредба Из-1971 за СТПНОБП, както и чл.37, т.3 от Наредба №8121з-647/01.10.2014г. „За правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите“.
- Да се монтира врата с огнеустойчивост EI60 на входа към приземния етаж, която да отделя обема на стълбището в различните секции.
- Да се изготвят правила за пожарна безопасност съгласно чл.9, ал.4 от Наредба № Из-2377/2011 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатацията на обектите.
- Настоящите мерки са в съответствие с действащата към момента на обследването Наредба Из-1971 г. за строително - технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар" Д.В.бр. /2013г., а именно:
  - Апартаментите да се отделят от стълбищната клетка посредством врати с граница на огнеустойчивост EI 30, съгласно изискванията на чл. 47, ал. 1, т.3 от Наредба № Из - 1971 за СТПНОБП;
  - Помещенията в подземния и първи етажи, в които са разположени помещения от категория на производство Ф5В, да се отделят с димоуплътнени врати; помещенията с директен достъп към стълбищната клетка да се отделят посредством врати с граница на огнеустойчивост EI60, съгласно изискванията на чл. 47, ал. 1, т. 2 от Наредба № Из - 1971 за СТПНОБП;
  - Съгласно изискванията на чл. 207 от Наредба № Из - 1971 за СТПНОБП за сградата следва да се предвиди и изпълни сухотръбие, на 2” със съединител „Щорц” и възможност за ползване от гасителните екипи.

## **II. ОЦЕНКА НА ТЕХНИЧЕСКИТЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ СЪС СЪЩЕСТВЕНИТЕ ИЗИСКВАНИЯ ПО ЧЛ.169, АЛ.1-3, Т.(1-5) ОТ ЗУТ**

### **1. Носимоспособност, сеизмична устойчивост и дълготрайност на строежа стойност за конкретния строеж:**

**/чл.169, ал.1, т.1 ЗУТ/**

Конструкцията на сградата е осигурена за експлоатационно (полезно) натоварване в стаите  $2,00 \text{ kN/m}^2$  ( $200 \text{ kg/m}^2$ ) с коефициент на претоварване 1,4, т.е. изчислителното полезно натоварване е  $2,80 \text{ kN/m}^2$  ( $280 \text{ kg/m}^2$ ). За вестибюлите, фойетата, коридорите и стълбищата експлоатационното натоварване е  $3,00 \text{ kN/m}^2$  ( $300 \text{ kg/m}^2$ ) с коефициент на натоварване 1,4, т.е. изчислителното натоварване е  $4,20 \text{ kN/m}^2$  ( $420 \text{ kg/m}^2$ ), съгласно действащите по време на проектирането „Правилник за натоварванията на сгради и допустимите натоварвания на почвата при сгради „-1964г.

По сега действащите норми в Наредба № 3 [3] от 21.07.2004г. експлоатационното

---

**Многофамилната жилищна сграда се реализира в рамките на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради**

*ДОКЛАД за резултатите от обследването за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1, т. 1-5, ал. 2 и ал. 3 от ЗУТ и изготвяне на технически паспорт Жилищен блок № 8, ул. "Юг" 8, ЖК "Митко Палаузов" гр.Севлиево*

**Стр. 41 от 58**

(полезно) натоварване в помещения за стаи е  $1,50 \text{ kN/m}^2$  ( $150 \text{ кг/м}^2$ ) с коефициент на претоварване 1,3, т.е. изчислителното полезно натоварване е  $1,95 \text{ kN/m}^2$  ( $195 \text{ кг/м}^2$ ).

За коридорите, стълбищата и балкони експлоатационното натоварване е  $3,00 \text{ kN/m}^2$  ( $300 \text{ кг/м}^2$ ) с коефициент на натоварване 1,3, т.е. изчислителното натоварване е  $3,90 \text{ kN/m}^2$  ( $390 \text{ кг/м}^2$ ).

Разлика има в натоварването от сняг, което по сега действащите норми е  $1,50 \text{ kN/m}^2$  ( $150 \text{ кг/м}^2$ ), а по старите норми е било  $0.8-0.9 \text{ kN/m}^2$  ( $80-90 \text{ кг/м}^2$ ), в зависимост от годината на строителство.

Увеличеното натоварване от сняг не оказва съществено влияние върху носимоспособността на носещата конструкция на сградите със стоманобетонна покривна конструкция. Разликата от натоварванията от сняг по действащите норми и тези от 1956г., отнесена към сумарното натоварване от покривната конструкция, е от порядъка на 20%, което по експертна оценка се счита за незначително.

При обследването се установи, че носещата способност и коравина, включително сеизмична осигуреност и дълготрайност на конструкциите на сграда са в съответствие с изискванията на нормативните актове, действащи към момента на въвеждането им в експлоатация.

Установени са несъществени изменения, свързани с нарушаване на проектната им носеща способност, коравина, дуктиленост и дълготрайност, а именно:

1/Извършените промени в експлоатационните условия и въздействия, могат да се поемат с наличните резерви в носещата способност и коравина на строителната конструкция, без да се нарушават нормативните изисквания към строежа

2/Промените в масата на строежа са незначителни (с не повече от 5%) в сравнение със съществуващата маса на съответното етажно ниво.

3/ Допълнително направени отвори в неносещи стени, както и частично или пълно премахване на такива, не водят до съществени промени (с не повече от 5%) в изчислителната коравина, дуктиленост, регулярност и функционалност на съществуващата строителна конструкция.

4/Настъпилите промени в характеристиките на бетона и армировките, повреди от корозия, стареене и др., отговарят на изискването за относителна неизменяемост (с не повече от 5%) на носещата способност, коравина и дуктиленост на конструкцията.

**По експертна оценка, предвид на гореизложеното и на основание изискванията на чл. 6, ал. 2,3 на Наредба № РД-02-20- 2 за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони от 2012 г., считам, че на сегашния етап оценката за сеизмичната осигуреност на обект: Жилищна сграда - Блок № 8, намиращ се в гр. Севлиево, ЖК "Митко Палаузов", ул. "Юг" 8 е положителна.**

## **2. Безопасност при пожар - /чл.169, ал.1, т.2 ЗУТ/**

Съгласно Наредба № ІЗ-1971 за СТПН сградата се класифицира по клас на функционална пожарна опасност в клас Ф1, подклас Ф1.3 многофамилни жилищни сгради.

По време на проектирането и строителството на обекта са в сила Противопожарни строително технически норми – 1968 г.

---

**Многофамилната жилищна сграда се реализира в рамките на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради**

ДОКЛАД за резултатите от обследването за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1, т. 1-5, ал. 2 и ал. 3 от ЗУТ и изготвяне на технически паспорт Жилищен блок № 8, ул. "Юг" 8, ЖК "Митко Палаузов" гр.Севлиево

Стр. 42 от 58

## **ФАКТИЧЕСКО СЪСТОЯНИЕ**

- **Създадена организация на пожарната безопасност в обекта:**

Няма издадена инструкция за осигуряване на пожарна безопасност.

- **Създадени условия за успешна евакуация:**

В сградата във всеки вход има двураменна стълбищна клетка с ширина на рамото 1,10 м. с естествено осветление водеща навън през вратата 100/200 към прилежащата улица и отваряща се навън по посока на евакуацията. От жилищата през антре се излиза в стълбищната клетка.

Стълбищата отговарят на изискването на чл.50 ал.1 – има осигурено естествено осветление.

Създадените условия за успешна евакуация съответстват на изискванията на нормативните актове за пожарна безопасност.

- **Създадени условия за успешно пожарогасене:**

Съгласно чл.162 от Наредба № ІЗ-1971/2009г. за обекта не е осигурено водоснабдяване за пожарогасене чрез външни хидранти. Съгл. Чл.193 т.6 за обекта не се изисква вътрешно противопожарно водоснабдяване.

Създадените условия за успешно пожарогасене не съответстват на изискванията на нормативните актове за пожарна безопасност.

- **Наличие и изправност на ПИС и ПГС:**

Съгласно Наредба № ІЗ-1971/2009г. за обекта не се изисква Пожароизвестителна (ПИС) и пожарогасителна система(ПГС).

Съответства на изискванията на нормативните актове за пожарна безопасност.

- **Строителните конструкции и елементи:**

Надземните етажи на сградата са с жилищна функция. Сградата има полуподземен етаж. Полуподземният етаж е изпълнен от стоманобетонни ограждащи стени и сглобяеми разпределителни панели. Стените – от носещи и разпределителни панели.

Стълбищните рамена и междуетажните площадки са сглобяем тип.

Хоризонталните подови конструкции са стоманобетонни подови панели.

Покрива на основната част на сграда е студен, скатен с подпокривно пространство.

	Действителни характеристики и установени с обследването		Еталонни стойности от действащите нормативни актове към дата на въвеждане на сградата в експлоатация.	Извод	Стойности от действащите нормативни актове към момента на обследване на сградата.	Извод
1	2	3	4	5	6	7
	R,E,I	Gф	Противопожарни и строително технически норми – 1968 г.	-	Наредба №Із-1971 от 29 октомври 2009г. За СТПН за	-

**Многофамилната жилищна сграда се реализира в рамките на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради**



					<i>осигуряване на безопасност при пожар</i>	
Степен на пожароустойчивост.	-	-	<i>II</i>	-	<i>II</i>	-
1. Носещи стени и колони, стени на стълбища	330	Клас А	Негорими 2 часа	Съотв.	120 А1-А2	Съотв.
2. Междуетажни хоризонтални конструкции-деб.14см.	330	Клас А	Негорими 2 часа	Съотв.	120 А1-А2	Съотв.
3. Неносещи външни и вътрешни стени	60	Клас А	Негорими 1 час	Съотв.	60 А1-А2	Съотв.
4. Площадки, рамена и стъпала в стълбищата-12см.	330	Клас А	Негорими 2 часа	Съотв.	120 А1-А2	Съотв.
5. Покривна стоманобетонна конструкция стоманобетонна плоча 14 см	-	Клас А	Негорими 2 часа	Съотв.	120 А1-А2	Съотв.
6. Покривно покритие-битумна мушама	-	-	-	-	-	-

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

- **Вътрешната планировка на сградата:**

Няма специфични изисквания на нормативните актове за жилищна сграда.

Съответства на изискванията на нормативните актове за пожарна безопасност.

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

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

Съответства на изискванията на нормативните актове за пожарна безопасност.

- **Състояние на електрическите инсталации:**

Ел. инсталациите са изградени съгласно:

- Правилник за устройство на електрическите уредби – 1969г.

- Противопожарни – строително технически норми – 1968г.

- Правилник по безопасност на труда при експлоатация на електрическите уредби и съоръжения - 1971 г., със всички изменения и допълнения влезли в сила по време на изпълнение на проекта.

**Многофамилната жилищна сграда се реализира в рамките на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради**

Съответства на изискванията на нормативните актове за пожарна безопасност посочени по-горе.

- **Състояние на отоплителните и вентилационните инсталации:**

В обекта има зидани комини от тухлена зидария. Димоотводните канали отговарят на чл.130 до чл.134 от Наредба № ІЗ-1971/2009г.

Съответства на изискванията на нормативните актове за пожарна безопасност.

### 3. Хигиена, опазване на здравето и живота на хората /чл.169, ал.1, т.3 ЗУТ/

#### 3.1 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
	<p>Правилник за безопасност на труда при експлоатация на ел. Уредби и съоръжения- Д-01-008</p> <p>Правилник за устройство на електрическите уредби- 1969г.</p> <p>Противопожарни – строително технически норми – 1968г.</p>	Изпълнено	<p>Наредба №3/09,06,2004г. За устройство на електрическите уредби и електропроводни линии.Наредба №9 от 9.юни 2004г. За техническа експлоатация на електрическите мрежи. Наредба №Із-1971 от 29 октомври 2009г. За СТПН за осигуряване на безопасност при пожар</p>
	<b>Ел.захранване</b>		
1	Външно ел захранване с кабел 380V от вн.трафопост до ГРТ	От външен трафопост през кабелна касета с кабел НН	Чл.1732 (3) препоръчва се захранване на жилищни сгради TN-C-S или TN-C
2	Магистрална схема на захранване на Етажните табла от ГРТ- с проводник изтеглен в черни бергманови тръби- БДС- 2005- 55 Проводник ПВ- БД-3914-59	ПВ до 25 mm <sup>2</sup>	Чл.1732 (3) препоръчва се захранване на жилищни сгради TN-C-S ,TN-C или TN-S

**Многофамилната жилищна сграда се реализира в рамките на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради**

	<b>Ел.табла</b>		
	ГРТ- Метално БДС EN60439-1	Фалтово, монтирано в ниша в сутерена на сградата	чл.1745(3) допуска се монтаж на ГРТ в не самостоятелно помещение
	Етажни табла – Метално БДС EN60439-1	Фалтово, монтирани в ниши в стените на етажните клетки	чл.1745(3) допуска се монтаж на ГРТ в не самостоятелно помещение
	Апартаментни табла – Гетинаксови БДС-921--52	Над входните врати с витлови предпазители	Чл.1731 т.8 , БДС- EN 60439-3, Чл.819-821,Чл.1753,
	<b>Контактна инсталация</b>		
1	Контактната инсталация изпълнена с инсталационни тръби, скрита под мазилката, разклонителни кутии и конзоли (БДС- 2741-57) на височина 2м от пода и определя броя на контактите на 1бр на 6m <sup>2</sup> жилищна площ, а в кухнята 1бр. на 2m <sup>2</sup> .	Изпълнено	Чл.1762
2	Сечението на проводниците се определя по БДС- 3914-59 - до ПВВМ-4 mm <sup>2</sup> , изтеглен в черни бергманови тръби. Щепселни кутии (контакти) определя се по БДС 110-58. Двуполусни (БДС- 3676 -59)	Изпълнено	Чл.1762, Чл.1768 (3) определя височина от 0,3 до 1,5m
3	Защитната клема на контактите се занулява чл.VII-1-80 (2)	Изпълнено	Чл.1763 Допуска се използване на нулевия проводник като защитен ако няма изтеглен такъв от таблото
	<b>Осветителна инсталация</b>		
1	Сечението на проводниците се определя по БДС- 3914-59 - до ПВВМ-1,5mm <sup>2</sup> , изпълнена скрито под мазилката. Лампите са с едисонов цокъл БДС- 688-51,	Изпълнено	Чл. 1762 Изборът и сеченията на проводниците се оразмеряват по ток и к.с и гл. III и IV

**Многофамилната жилищна сграда се реализира в рамките на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради**

ДОКЛАД за резултатите от обследването за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1, т. 1-5, ал. 2 и ал. 3 от ЗУТ и изготвяне на технически паспорт Жилищен блок № 8, ул. "Юг" 8, ЖК "Митко Палаузов" гр.Севлиево

Стр. 46 от 58

	Нормална лампа до 100W		
2	Фасунги-Едисонови БДС-688-51, Нормална лампа до 100W Ключове за осветление се монтират на височина 1,1 до 1,3 м	Изпълнено	Чл.1768 (1) - до 1m
3	Телефонната и звънчевата инсталации изтеглени в бергманови тръби.	Изпълнено	
4	Правилник по безопасност на труда при експлоатация на ел. Съоръжения 1971г.	Заземяване на ЕТ чрез поцинкована тръба –2½ 2 бр. и заземителна шина –40/4 mm (БДС-4309-60)- 30Ω	Правилник за безопасност при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрическите мрежи (обн., ДВ,бр. 34, в сила от 28.08.2004Г.);
	<b>Мълниезащитна инсталация</b>		
1	Норми за проектиране на мълниезащитата на сгради и външни съоръжения - 1971г.	Липсва мълниезащитна инсталация	Чл.12 от НАРЕДБА № 4 от 22.12. 2010 г. Определя мълниезащита 3-та категория

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.

### **3.2. Водопроводна и канализационна инсталация**

#### **3.2.1. Водопровод.**

##### **3.2.1.1. Сградно водопроводно отклонение.**

За всяка секция от жилищната сграда има по едно сградно водопроводно отклонение. Захранването на сградата с вода се осъществява от уличен водопровод. Сградното водопроводно отклонение е изпълнено от поцинковани тръби с диаметър 2” с възходящ наклон към сградната водопроводна инсталация. Водоснабдяването на жилищната сграда е напорно с характеристиките на водопреосната мрежа.

##### **3.2.1.2. Сградна водопроводна инсталация за питейно-битови нужди.**

Сградната водопроводна инсталация се състои от хоризонтални и вертикални водопроводни клонове за студена вода. Главните хоризонтални водопроводни клонове и техните разклонения до вертикалните клонове са разположени в сутерена под тавана и са

**Многофамилната жилищна сграда се реализира в рамките на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради**

изпълнени от поцинковани тръби, окачени с укрепваща арматура .

По хоризонталната водопроводна мрежа липсва топлоизолация, което е предпоставка за образуване на конденз по тръбите и измръзване.

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

Вертикалните водопроводни клонове са монтирани открити покрай стените. Те са изпълнени от поцинковани тръби и съответните водопроводни арматури.

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

Топла вода за съответните водочерпни прибори се осигурява от ел. бойлери 80л. за баните и за някои от кухните –от проточни бойлери.

	Оразмерителни параметри	Норми действащи към момента на въвеждане на сградата в експлоатация: „Норми за проектиране на водопроводни и канализационни инсталации в сгради“ /1964 г./	Норми действащи към момента на обследване на сградата: „НАРЕДБА № 4 от 17 юни 2005 г. за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни водопроводни и канализационни инсталации“
1	Водоснабдителни норми за максимално денонощно водно количество	240 л/д	240 л/д
2	Водоснабдителни норми за максимално часово водно количество	21 л/ч	25 л/ч
3	Топлоизолация	Предвижда се топлоизолация на всички главни хоризонтални и вертикални клонове	Предвижда се топлоизолация на всички главни хоризонтални и вертикални клонове
4	Максимална оразмерителна скорост	2,5 м/с	2,0 м/с

**Многофамилната жилищна сграда се реализира в рамките на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради**

ДОКЛАД за резултатите от обследването за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1, т. 1-5, ал. 2 и ал. 3 от ЗУТ и изготвяне на технически паспорт  
Жилищен блок № 8, ул. "Юг" 8, ЖК "Митко Палаузов" гр.Севлиево



Нормативни стойности:

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

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

3.2.1. Сградна водопроводна инсталация за противопожарни нужди.

Няма изграден вътрешно - противопожарен водопровод, но съгласно чл. 193, т. 6 от НАРЕДБА № Из - 1971 за строително технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар от 29.10.2009г., обекта не се нуждае от вътрешна противопожарна инсталация.

Жилищната сграда не осигурена с външен противопожарен хидрант, който е разположен на по - малко от 80м.

3.2.2. Канализация.

3.2.2.1. Сградно канализационно отклонение.

Отпадъчните водни количества от всеки вход на жилищната сграда се заустват в уличната канализация. Тази канализационни отклонения провеждат битовите отпадъчни водни количества от сградата. Разполагането и свързването на сградните канализационни отклонения с канализационната мрежа на урбанизираната територия е направено съгласно изискванията на Наредба № РД-02-20-8 за проектиране, изграждане и експлоатация на канализационни системи.

3.2.2.2. Хоризонтална канализация на сградата.

Сградната канализационна инсталация е гравитачна и се състои от главни хоризонтални канализационни клонове, вертикални канализационни клонове и етажни тръбни отводни отклонения към санитарните прибори. Хоризонталните канализационни клонове на сградата са изпълнени под пода на избите от PVC тръби. Вертикалните

**Многофамилната жилищна сграда се реализира в рамките на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради**

канализационни клонове са изпълнени от PVC тръби с диаметри съответно Ф50 и Ф110, монтирани открити покрай стените. Всички вертикални канализационни клонове са изведени за вентилация над покрива. Регулирането на налягането в отводните отклонения се постига чрез постъпване на въздух от вертикалните канализационни клонове. За ревизия на сградната канализационна инсталация има изградени ревизионни отвори, разположени на лесно достъпни места и съгласно изискванията на Наредба №4 от 17.06.2005г. за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни водопроводни и канализационни инсталации.

#### 3.2.2.3. Отводняване на сградата – канализация за дъждовни води.

Покрива на жилищната сграда е плосък - двоен вентилиран, тип „студен”. Състоянието на покривната плоча е в лошо състояние. Има видими следи от течове по цялото подпокривно пространство. Отводняването на покрива е решено вътрешно за сградата с водосточни тръби – цинковани ламаринени, които минават през вертикални комуникационни тунели. По голямата част от ламаринените обшивки по покрива са стари и корозирали. Основен проблем за цялата сграда са течовете около комините във всеки един апартамент и по външните стени на крайните апартаменти на горните етажи.

### 3.3. ОВК инсталации

В сградата няма изградена централна отоплителна инсталация. Във всеки апартамент отоплението е решено самостоятелно - с локални отоплителни уреди. Няма наличие на опасни частици във въздуха, в близост до сградата няма опасни лъчения.

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

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

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

## **4. Безопасна експлоатация /чл.169, ал.1, т.4 ЗУТ/**

Състоянието на сградата към момента на обследването не удовлетворява изцяло изискванията на чл.169 по отношение на съществените изисквания за безопасна експлоатация.

Причините са липса на поддръжка и адекватни ремонтни работи, стареене на материалите и др.

Сградата е в експлоатация от почти 40 години, без да е извършван основен ремонт. Тя се нуждае от цялостен ремонт на инсталации и финишни покрития в помещенията, както и от саниране на ограждащите повърхности (фасади, покрив и подове).

Жилищната сграда е със запазена конструкция и притежава необходимия ресурс да се използва по предназначение, при полагане на необходимите грижи за експлоатацията и, като

не се извършват строителни дейности свързани с елементи на конструкцията.

За да се предпазят хората от поражения на ел.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.

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.

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 газоплътност и се създава система за техническо обслужване и ремонт, за което се води съответната техническа документация.

## **5. Защита от шум и опазване на околната среда /чл.169, ал.1, т.5 ЗУТ/**

Няма установен наднормен шум от вътрешни и външни източници.

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

Обследваната многофамилна жилищна сграда попада в квартал отреден за комплексно жилищно строителство, така че може да се счита, че отговаря на референтните стойности за шум на жилищни територии, а именно:

ден – 55db/A/

вечер – 50db/A/

нощ – 45db/A/

Нивата на шум в жилищните помещения/спални дневни и кухни/ също отговарят на граничните стойности съгласно Наредбата, а именно:

ден – 35db/A/

вечер – 35db/A/

нощ – 30db/A/

Мерките относно ударен шум или вибрации зависят от самите собственици на жилищата, както и от добрите съседски отношения.

Конструктивните ограждащи елементи – подови и стенни панели нямат защитен слой предпазващ от въздушен и ударен шум. Може да се каже, че чрез мерките за повишаване на енергийната ефективност и съвременните топлоизолационни материали, ще се подобри и комфорта на обитаване по отношение на шума.

По отношение на защитата от шум на сградата може да се каже, че ВиК инсталациите са целесъобразно разположени.

Няма предпоставки за отрицателно въздействие върху околната среда .

---

**Многофамилната жилищна сграда се реализира в рамките на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради**

*ДОКЛАД за резултатите от обследването за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1, т. 1-5, ал. 2 и ал. 3 от ЗУТ и изготвяне на технически паспорт*  
Жилищен блок № 8, ул. "Юг" 8, ЖК "Митко Палаузов" гр. Севлиево

**Стр. 51 от 58**

#### IV. ТЕХНИЧЕСКИ МЕРКИ ЗА УДОВЛЕТВОРЯВАНЕ НА СЪЩЕСТВЕНИТЕ ИЗИСКВАНИЯ И ПРЕДПИСАНИЯ ЗА НЕДОПУСКАНЕ НА АВАРИЙНИ СЪБИТИЯ

##### АРХИТЕКТУРА

###### ➤ Задължителни мерки

- Съществуващите парапети при терасите да се приведат към изискванията на Наредба №7 за правила и нормативи за устройство на отделните видове територии и устройствени зони.
- Преди започване на всякакви ремонтни дейности вътре в сградата е необходимо да се вземат мерки за цялостен ремонт на покриви и козирки, включващ:
- демонтаж на стари и последващ монтаж на нови обшивки, водосточни тръби и шапки по комини и други, имащи за цел хидроизолирането и отводняването на покрива на сградата.
- цялостно почистване на всички стари слоеве по покривната плоча до здрава основа и полагане на нови, като се оформят необходимите наклони.
- старата топлоизолация в подпокривното пространство да се почисти до здрава основа и да се положи нова, отговаряща на изискванията на Наредба 7 за енергийна ефективност на сгради.
- Фасадните стени да се почистят от компрометирана мазилка и почистените места да се измажат на ново. Изкърпените фасади да се изолират посредством монтаж на топлоизолационни материали отговарящи на изискванията на ЗЕЕ и препоръките за енергоспестяващи мерки. Да се предвиди разделянето на топлоизолацията с негорими ивици (напр. каменна вата), съгласно изискванията на чл. 14, ал. 12, таблица 7.1 от Наредба № Из-1971/29.10.2009г – местоположението им се определя от проектанта и обозначава в проекта. Положените топлоизолационни материали да се защитят с финален слой от фасадна мазилка. Фугите между телата да се оформят по детайл на проектанта. При изготвянето на проекта по част „Архитектурна“ да се съблюдава наличието на топлинни мостове при конструктивните елементи. Желателно е топлоизолацията по сутеренните стени и цокълът на сградата/частта на основите над прилежащия терен/ да бъде от по-плътен и устойчив материал – XPS, с финал от мозаечна мазилка, плочи или по друг удачен начин.
- Старата неефективна дървена дограма по фасадите да се замени с нова (напр. PVC) дограма с необходимите топлоизолационни качества. Съществуващите и нови фасадни остъклявания да са в архитектурно единство - големина, растрер, цвят, до колкото това е възможно.
- По вътрешните стени и тавани да се отстрани компрометираната мазилка до здрава основа, след което тези места да се измажат и шпакловат отново. Ремонтните стени и тавани да се боядисат. Парапетите по стълбищата също да се ремонтират, там където е необходимо, след което да се боядисат.

---

**Многофамилната жилищна сграда се реализира в рамките на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради**

ДОКЛАД за резултатите от обследването за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1, т. 1-5, ал. 2 и ал. 3 от ЗУТ и изготвяне на технически паспорт  
Жилищен блок № 8, ул. "Юг" 8, ЖК "Митко Палаузов" гр. Севлиево

Стр. 52 от 58

➤ Препоръчителни мерки

- Стъпалата пред входовете, стълбищата, както и всички алеи които водят към входовете да се приведат в съответствие с изискванията на Наредба № 4 от 2009 г. за проектиране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда за населението, включително за хората с увреждания.

**КОНСТРУКЦИИ:**

➤ Задължителни мерки

**По покриви**

- Подмяна на цялостна хидроизолация и ламаринени обшивки по покрив и ново решение на покривното отводняване.
- Извеждане на дъждовните води извън очертанията на блока или надеждно заустване в блоковата канализация.
- Възстановяване на разрушени комини, измазване и възстановяване на бетонови шапки.

**По сутерен**

- Обработка на видими армировъчни пръти по конструктивни елементи (колони, греди, тавански плочи и стени) чрез предварителна механична обработка с телена четка и нанасяне на ръждопреобразовател. Възстановяването на бетоновото покритие с оглед нормалното им функциониране при продължаващата експлоатация на сградата.
- Изпълнение на мероприятия по заздравяване на земната основа, подмяна на подовата настилка и компрометираните преградни зидове.
- Компрометираната мазилка по места да се възстанови.

**По фасади**

- Ремонт на всички входни козирки – обработка на барбаканите и възстановяване на бордовете, подмяна на хидроизолацията и направа на надеждно отводняване.
- Изпълнение на мероприятия по заздравяване на земната основа пред входовете, изпълнение на стабилни входни площадки и стълбища.
- Да се ревизират фугите между фасадните панели – почистване с пароструйка, при необходимост да се запълнят с разширяващи се разтвори.
- Да се затворят дилатационната фуга между блоковете на покрива и по стените по специален детайл, осигуряващ самостоятелна работа на съседните секции и недопускане на мокрене.
- Да се ремонтират еркери тераси. Обработка на видими армировъчни пръти чрез предварителна механична обработка с телена четка и нанасяне на ръждопреобразовател. Възстановяването на бетоновото покритие с оглед нормалното им функциониране при продължаващата експлоатация на сградата.

---

**Многофамилната жилищна сграда се реализира в рамките на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради**

ДОКЛАД за резултатите от обследването за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1, т. 1-5, ал. 2 и ал. 3 от ЗУТ и изготвяне на технически паспорт  
Жилищен блок № 8, ул. "Юг" 8, ЖК "Митко Палаузов" гр. Севлиево

Стр. 53 от 58

### **По тротоари/плочници**

- Демонтаж на компрометирани плочници и настилки.
- Изграждане на наклона на основата на плочниците с цел водоотвеждане в правилно направление на дъждовните води.
- Възстановяване на плочници около сградата с цел да се предпазят основите от наводняване от повърхностни води.

### **ВУК ИНСТАЛАЦИИ**

#### ➤ Задължителни мерки

За постигане на сегашните нормативни изисквания и за превеждане на водопроводната и канализационната инсталация във функционална пригодност са необходими следните действия:

- Да се подмени хоризонталната и вертикалната водопроводна инсталация, която е от поцинковани тръби с полипропиленови и да се предвиди противокондензна изолация на тръбите за студена вода. Да се предвидят компенсатори и укрепители на водопроводните клонове съгласно техническите изисквания на фирмата производител на тръби. Да се предвиди изграждане на сухотръбна инсталация отговаряща на чл. 207 от НАРЕДБА №1з - 1971 за строително технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар от 29.10.2009 г. Цялостната реконструкция на водопроводната инсталация е необходимо да отговаря на изискванията на действащата Наредба №4/17.06.2005г. за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни водопроводни и канализационни инсталации.
- Да се подмени хоризонталната битово-фекална канализационна мрежа на всеки един от входовете на сградата, която е амортизирана, за да се предотвратят бъдещи проблеми от запушване и нефункциониране на системата.
- Да се подменят олуците и водосточните тръби на сградата, които са компроментирани изгнили. Тези подмени на елементите на сградната канализационната и дъждовна мрежа да отговарят на изискванията на Наредба №4/17.06.2005г. за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни водопроводни и канализационни инсталации.

#### ➤ Препоръчителни мерки

- Да се подмени вертикалната битово-фекална канализационна мрежа на всеки един от входовете на сградата, която е амортизирана, за да се предотвратят бъдещи проблеми от запушване и нефункциониране на системата. Да се подменят олуците и водосточните тръби на сградата, които са компроментирани изгнили. Тези подмени на елементите на сградната канализационната и дъждовна мрежа да отговарят на изискванията на Наредба №4/17.06.2005г. за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни водопроводни и канализационни инсталации.

---

**Многофамилната жилищна сграда се реализира в рамките на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради**

ДОКЛАД за резултатите от обследването за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1, т. 1-5, ал. 2 и ал. 3 от ЗУТ и изготвяне на технически паспорт  
Жилищен блок № 8, ул. "Юг" 8, ЖК "Митко Палаузов" гр. Севлиево

Стр. 54 от 58



## **„ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ИНСТАЛАЦИИ”**

- Задължителни мерки

### **Главно разпределително табло (ГРТ)**

- Да се ограничи достъпа до ГРТ, само до отговарящите за това лица.
- ГРТ на входове на ул. "Панагюрище" 19 и 21 са с разрушен фундамент / поради пропадане на площадката на която са монтирани.
- Необходимо е спешно след укрепване на сградата да се укрепят и стабилизират ГРТ.
- Има липсващи прозорчета по фасадата на ел. таблата , което нарушава степента им на защита. Липсващите прозорчетата спешно да се възстановят , поради опасност от токов удар при недоброжелателно проникване в таблото .
- Преработване или подмяна на ГРТ, монтиране на защита от пренапрежения /аресторна защита /
- Проектиране на изцяло нови захранващи линии до табла апартаментни – по радиални схеми, захранващи отделните потребители на електрическа енергия трипроводно- по TN-S схема.
- Електромерното табло да се изнесе в общо помещение с достъп извън входа на сградата или на границата на собственост.

### **Мълниезащитна и заземителна инсталация**

- Необходимо е проектиране и изпълнение на нова мълниезащитна инсталация над новата хидроизолация на покрива в съответствие с НАРЕДБА № 4 от 22 декември 2010 г. за мълниезащитата на сгради, външни съоръжения и открити пространства(ДВ, бр. 6 от 2011 г)
- Да се възстановят контролните клеми на мълниеотводите.
- Да се замери от специализирана лицензирана лаборатория преходното съпротивление на заземлението на мълниезащитата. Да се изготвят регламентирани протоколи, които да се представят на приемателна комисия.
- Да се провери от специализирана лицензирана лаборатория преходното съпротивление на заземлението, дали отговаря на нормативната уредба  $R \leq 10 \Omega$ .

### **Инсталация осветление**

- Необходимо е да се подмени цялата осветителна инсталация в общите части, като в стълбищните клетки и в коридорите на мазетата всички осветителни тела с нажежаема жичка /ЛНЖ/ се подменят с енергоспестяващи. Препоръчително е осветителните тела в стълбищната клетка да се заменят с осветителни тела с вграден датчик за присъствие-360°.
- В сутерена и мокрите помещения да се монтират противовлажни осветителни тела с минимум степен на защита IP 44 .

---

**Многофамилната жилищна сграда се реализира в рамките на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради**

ДОКЛАД за резултатите от обследването за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1, т. 1-5, ал. 2 и ал. 3 от ЗУТ и изготвяне на технически паспорт Жилищен блок № 8, ул. "Юг" 8, ЖК "Митко Палаузов" гр. Севлиево

Стр. 55 от 58

➤ Препоръчителни мерки

**Слаботокова инсталация- звънчева.**

- Да се проектират вертикални щрангове в стълбищната клетка за изграждане на на съвременни комуникационни системи : телевизионна инсталация , интернет мрежа , като ввводите към сградата станат подземно .
- Да се предвидят инсталационни тръби под фасадната топлоизолация за кабелите на сателитните TV антени.
- Да се проектира и изпълни нова звънчево домофонна повиквателна система, с възможност за контрол на достъпа във сградата дистанционно от апартаментите.
- Да се проектират и изградят вертикални щрангове от инсталационни PVC тръби в стълбищните клетки за бъдещо изграждане на инсталация за дистанционно отчитане на водомерите.
- Всички небезопасени разклонителни кутии да се защитят с капачки.

**Силова инсталация.**

- На всички контактни излази, съгласно чл. 1796 от НУЕУ ЕЛ да се предвиди защитен прекъсвач, задействащ на минимален ток 30 mA, т.е. дефектнотокова защита.
- Препоръчва се подмяна на апартаментните табла с нови, с разделена нула и земя (TN-S), с автоматични прекъсвачи, с възможност за бъдещо преустройство на вътрешната инсталация в апартаментите.

**“ПОЖАРНА И АВАРИЙНА БЕЗОПАСНОСТ”**

➤ Препоръчителни мерки

- Да се въведе ред от собствениците за почистване на комините от сажди преди всеки отоплителен сезон в съответствие с изискванията на чл.38/2/ от Наредба №8121з-647/01.10.2014г. „За правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите“.
- Да се въведе ред от собствениците на мазетата за почистването им и освобождаване от ненужни горими материали.
- Да се монтират осветителни тела в полуподземния етаж с минимална степен на защита IP-20, в съответствие с изискванията на чл.256, табл.25 от Наредба Из-1971 за СТПНОБП, както и чл.37, т.3 от Наредба №8121з-647/01.10.2014г. „За правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите“.
- Да се монтира врата с огнеустойчивост EI60 на входа към приземния етаж, която да отделя обема на стълбището в различните секции.

---

**Многофамилната жилищна сграда се реализира в рамките на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради**

ДОКЛАД за резултатите от обследването за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1, т. 1-5, ал. 2 и ал. 3 от ЗУТ и изготвяне на технически паспорт  
Жилищен блок № 8, ул. "Юг" 8, ЖК "Митко Палаузов" гр.Севлиево

Стр. 56 от 58

- Настоящите мерки са в съответствие с действащата към момента на обследването Наредба Из-1971 г. за строително - технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар" Д.В.бр. /2013г., а именно:
- апартаментите да се отделят от стълбищната клетка посредством врати с граница на огнеустойчивост EI 30, съгласно изискванията на чл. 47, ал. 3, т.3 от Наредба № 1з - 1971 за СТПНОБП;
- помещенията в подземния и първи етажи, в които са разположени помещения от категория на производство Ф5В, да се отделят с димоуплътнени врати; помещенията с директен достъп към стълбищната клетка да се отделят посредством врати с граница на огнеустойчивост EI60, съгласно изискванията на чл. 47, ал. 1, т. 2 от Наредба № 1з - 1971 за СТПНОБП;
- съгласно изискванията на чл. 207 от Наредба № 1з - 1971 за СТПНОБП за сградата следва да се предвиди и изпълни сухотръбие, на 2” със съединител „Щорц” и възможност за ползване от гасителните екипи.

#### ➤ Задължителни мерки

- Да се изготвят правила за пожарна безопасност съгласно чл.9, ал.4 от Наредба № Из-2377/2011 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатацията на обектите.
- При изготвяне на проект за външна топлоизолация да се спазят изискванията за допустими площи на чл.14 от № 1з - 1971 за СТПНОБП и измененията ДВ бр.2 от 08.01.2016г.

### **“ОВК ИНСТАЛАЦИИ”**

#### ➤ Препоръчителни мерки

- Препоръчително е да се провери проходимостта на вентилационните шахти и да се монтира осов вентилатор на всеки един от апартаментите на които липсва такъв.

**Специалисти, извършили обследването по съответните части:**

1. част “Архитектура”: арх. Яни Чавдаров Иванов .....

2. част “Конструкции”: инж. Костадин Анастасов Палазов .....

3. част “Електро”: инж. Костадин Димитров Трендафилов .....

4. част “ОВК”: инж. Петър Ангелов Славов .....

5. част “ВиК”: инж. Маргарита Маринова Чемишанова .....

6. част „Пожарна безопасност”: инж. Петко Вълков Белчев .....

Управител:.....

/Йордан Бабунски/

гр. Пловдив, 03. 2016г

**Многофамилната жилищна сграда се реализира в рамките на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради**

ДОКЛАД за резултатите от обследването за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1, т. 1-5, ал. 2 и ал. 3 от ЗУТ и изготвяне на технически паспорт  
Жилищен блок № 8, ул. "Юг" 8, ЖК "Митко Палаузов" гр. Севлиево

Стр. 58 от 58