

ЧЕЛЕН ЛИСТ

“ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТ ЗА ВЪВЕЖДАНЕ НА МЕРКИ ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ И ОБНОВЯВАНЕ НА СГРАДА НА МНОГОФАМИЛНА ЖИЛИЩНА СГРАДА НА УЛ. „ВЕЛИКО ТЪРНОВО” № 44 В ГР.ЗЛАТОГРАД - СС„ХАДЖИЕВИ”

ЧАСТ: ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

ФАЗА: ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТ

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА ЗЛАТОГРАД

ПРОЕКТАНТ:

	КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
	ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
	Регистрационен № 13104
	ИНЖ. АТАНАС АСЕНОВ КОСТОВ
Секция: ЕАСТ	
Част от проекта по удостоверение за ППД	/ ИНЖ. А. КОСТОВ /
	ВАЖИ С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ППД ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА

СЪГЛАСУВАЛИ:

КОНСТРУКТИВНА: /ИНЖ.Г.ТОДОРОВ/

АРХИТЕКТУРНА: / АРХ. МАЯ ЧАКЪРОВА /

ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ: / ИНЖ. Е.ЧАЛЪКОВА /

ОБЩИНА ЗЛАТОГРАД
ОДОБРЯВАМ:
Гл.архитект: <i>арх. Златков</i>
09.08.2018г.



ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

София, 08.2018г.



УДОСТОВЕРЕНИЕ

за пълна проектантска правоспособност
по интердисциплинарна част
пожарна безопасност

Регистрационен номер № 13104

Важи за 2018 година

ИНЖ. АТАНАС АСЕНОВ КОСТОВ

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН

МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

ИНЖЕНЕР

включен в регистъра на КИИП за лицата с пълна проектантска правоспособност
с протоколно решение на УС на КИИП от 141/29.09.2017 г. по части:

ИНТЕРДИСЦИПЛИНАРНА ЧАСТ ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ изпълнена
СЪГЛАСНО ЗУТ И НАРЕДБА № 4 ЗА ОБХВАТА И СЪДЪРЖАНИЕТО НА ИНВЕСТИЦИОННИТЕ ПРОЕКТИ И
ПРИЛОЖЕНИЕ № 3 КЪМ ЧЛ. 4, АЛ. 1 ОТ НАРЕДБА № 13/1971 ЗА СТПНОБП

ВАЖИ САМО ЗА МАРКИРАНИТЕ РАЗДЕЛИ:

"ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ - КОНСТРУКТИВЕН"

"ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ - ЕЛЕКТРИЧЕСКИ"

"ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ - ВОДНО СТРОИТЕЛСТВО"

"ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ - ОТОПЛИТЕЛНА, ВЕНТИЛАЦИОННА, КЛИМАТИЧНА И ХЛАДИЛНА ТЕХНИКА, ТОПЛО- И ГАЗОСНАБДЯВАНЕ"

"ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ - ТРАНСПОРТНО СТРОИТЕЛСТВО"

"ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ - ТЕХНОЛОГИЧЕН"

"ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ - МИННО ДЕЛО И ГЕОЛОГИЯ И ЕКОЛОГИЯ"

"ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ - ГЕОДЕЗИЯ И ПРИЛОЖНА ГЕОДЕЗИЯ"

"ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ - ТЕХНИЧЕСКА ЗАПИСКА И ГРАФИЧНИ МАТЕРИАЛИ"

Председател на РК

инж. Г. Кордов



Председател на УС на КИИП

инж. И. Каралеев

Председател на КР

инж. А. Чипев

СЕРТИФИКАТ № 003033/03.07.2018 г.

С настоящото ЗАД „АСЕТ ИНШУРЪНС“ АД, наричано по-нататък Застраховател, удостоверява наличието на договор за задължителната застраховка по Закона за устройство на територията (ЗУТ), покриваща отговорността на посочения по-долу Застрахован - лице по чл. 171 на ЗУТ /проектант/, сключен, по начин и условия както следва:

ПРЕДМЕТ НА ЗАСТРАХОВКАТА:

Застраховката покрива професионалната отговорност за вреди, причинени на други участници в строителството и/или на трети лица вследствие на неправомерни действия или бездействия при или по повод изпълнение на задълженията им, съгласно Специалните условия на ЗАД „АСЕТ ИНШУРЪНС“ АД.
№ 7261810000821

ЗАСТРАХОВАТЕЛЕН ДОГОВОР:**ЗАСТРАХОВАН:**

АТАНАС АСЕНОВ КОСТОВ

ПЕРИОД НА ЗАСТРАХОВКАТА:

ЕГН: [REDACTED]
12 месеца
от 00:00:00 часа на 04.07.2018 г.
до 24:00:00 часа на 03.07.2019 г.
и 5/пет/ години назад 04.07.2013 г. ретроактивна дата за всички обекти.

ЗАСТРАХОВАТЕЛ:

ЗАД „АСЕТ ИНШУРЪНС“ АД,
ул. "Осогово" № 38-40,
1303 София,
тел. (02) 904 77 00

ЗАСТРАХОВАТЕЛНО ПОКРИТИЕ:

Съгласно приложимата нормативна уредба и Специалните условия на ЗАД „АСЕТ ИНШУРЪНС“ АД, и в рамките на посочения лимит на отговорност, договорен в договор № 7261810000821

ЗАСТРАХОВАТЕЛНА СУМА :

100 000 лв. (словом сто хиляди)
лева за всички застрахователни събития през периода на застраховката. За едно събитие през срока на застраховката до лимита на застраховането, но не по-малко от 50% от застрахователната сума.

ЗАСТРАХОВАТЕЛНО ОБЕЗЩЕТЕНИЕ:

Обезщетението се изплаща в 15-дневен срок след доказване на основанието и размера на дължимата сума и съобразно предвиденото в Специални условия.
Без самоучастие на застрахования.

СПЕЦИАЛНИ ДОГОВОРЕНОСТИ

Този сертификат съдържа основни положения по сключената застраховка, но не възпроизвежда изцяло съдържанието на приложимите нормативна уредба, Специални условия и договор и не може да им бъде противопоставен.

ЗАСТРАХОВАН:**ЗАСТРАХОВАТЕЛ:****ЗАСТРАХОВАТЕЛ:**

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

I. ОСНОВАНИЕ ЗА ПРОЕКТИРАНЕ

Настоящият проект е разработен по искане на Възложителя. Предмет на настоящия проект е обновяване и внедряване на мерки за енергийна ефективност за многофамилна жилищна сграда в гр. Златоград с административен адрес: гр. Златоград, ул. „Велико Търново“ №44.

Проектните решения в настоящата проектна част са разработени на базата на:

1. Наредба №4/2001г. за обхват и съдържание на инвестиционните проекти.
2. Наредба Из-1971 от 29.10.2009г. (изм. доп. ДВ бр.1/2017г.) за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.
3. Наредба № 8121з-647 от 01.10.2014 г. (попр. ДВ бр.105/2014г.) за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите.

II. ОБЩИ ДАННИ ЗА ОБЕКТА

Жилищната сграда обект на настоящия проект се намира в северната централна част на гр. Златоград, ул. „Велико Търново“ №44.

На юг парцелът граничи с ул. „Велико Търново“, а в останалите посоки с частни имоти.

Къщата е построена на два етапа- основна част през 1967 г и уширение от север през 1985 г. По предназначение е жилищна сграда, с денонощен режим на експлоатация седем дни седмично.

Има форма на правилен паралелепипед с един приземен етаж, опиращ в скат и два надземни етажа с входи от запад и от изток.

На приземното ниво на сградата са разположени две спални, кухня, баня, работилница и входно преддверие. От северозапад има гараж- долепен до основния обем на сградата, без топла връзка. От югоизток има изградено котелно помещение с отделен вход директно отвън, също без топла връзка. На втория етаж са разположени три спални, дневна, кухня, баня и три тераси, а на третия етаж- три спални, дневна, кухня, баня и три тераси. До терасата на второ ниво от запад има директна връзка от двора по еднораменно стълбище.

Покривната конструкция е от типа „студен“ скатен покрив с керемиди съответно над каратаван за старата част и над стоманобетонова плоча при новата част.

По сградата са изпълнени частични енергоспестяващи мерки, изразяващи се в подмяна на отделни дървени прозорци с по-качествени от PVC дограма със стъклопакет.

Застроена площ – 157,10 кв.м

РЗП – 461,37 кв.м

III. ПРОЕКТНО РЕШЕНИЕ

1. Пасивни мерки за пожарна безопасност

1.1. Описание и функционално предназначение на строежа

Обектът представлява многофамилна жилищна сграда с административен адрес гр. Златоград, ул. „Велико Търново“ №44. Конструкцията на сградата е изпълнена с носещи тухлени и каменни зидове, изпълнени по монолитен способ. Стените по периферията са изпълнени от каменна зидария с дебелина 50см за приземното ниво и от единични плътни тухли с дебелина 25см за двете надземни нива. Стените не са топлоизолирани. Покривът е четирискатен, с неизползваемо подпокривно пространство. Подовите конструкции са частично изпълнени със стоманобетонова плоча и частично от гредоред, а стълбищата и терасите са изпълнени от стоманобетон.

1.2. Клас по функционална пожарна безопасност

Съгласно чл. 8 от Наредба № Из-1971 (изм. доп. ДВ бр.1/2017г.), таблица 1 е определен класът по функционална пожарна опасност както следва:

- за жилищната част класът по функционална пожарна опасност е – Ф1, подклас Ф1.3.
- за гаражите в сутерена класът по функционална пожарна опасност е – Ф5, подклас Ф5.2.В.
- за работилницата на кота $\pm 0,00$ класът по функционална пожарна опасност е – Ф5, подклас Ф5.1.В.
- котелното е от клас на функционална пожарна опасност Ф5.Г. То е с площ $3,47\text{m}^2 < 10\%$ от площта на всички помещения на първо ниво.

1.3. Степен на огнеустойчивост и класове по реакция на огън

При реализирането на проекта за енергийна ефективност не се променят конструктивните елементи на сградата, по отношения границата им на огнеустойчивост и класа по реакция на огън.

Фактическата степен на огнеустойчивост на сградата е III-та със строителните конструкции и елементи от класове по реакция на огън А1.

При реализирането на проекта за енергийна ефективност за сградата застроената й площ от $157,10\text{m}^2$ не се променя. Застроената й площ отговаря на максимално допустимата застроена площ между брандмауерите (800m^2) в зависимост от класа и подкласа на функционална пожарна опасност (Ф1, Ф1.3), приравнен към категория по пожарна опасност (Ф5В), допустимата етажност от 3 до 5 броя надземни етажи и допустимата степен на огнеустойчивост (III-та).

За гаража (застроена площ до 100m^2) и работилницата на един етаж със застроена площ, по малка от 1200m^2 , за клас Ф5.2.В и Ф5.1.В е допустима максимална степен на огнеустойчивост – V-та.

1.4. Разстояния между сградите и съоръженията:

При реализирането на проекта за енергийна ефективност не се променя местоположението на сградата. В близост до сградата няма разположени други сгради и съоръжения съответно:

- от клас и подклас на функционална пожарна опасност Ф5.1, Ф5.2, Ф5.4 – на разстояния по-малка от 10 м.
- от клас и подклас на функционална пожарна опасност Ф5.3 – на разстояния по-малка от 30 м.

1.5. Покрития за вътрешни повърхности в помещения.

При реализирането на проекта за енергийна ефективност се предвижда на обновяване на общите части на сградата с покрития както следва:

№ по ред	клас (подклас) на функционална пожарна опасност/площ на помещението	елемент	клас по реакция на огън	
			нормативно изискване	фактическо състояние
1.	В евакуационните стълбищни клетки Ф1	Стени и тавани	B-s1, d0	латекс – А1
		Подове	Bfl-s1	мозайка – А1fl
2.	По други пътища за евакуация: Ф1	Стени и тавани	B-s1, d0	латекс – А1
		Подове	Dfl-s1	мозайка – А1fl

Използваните облицовки на стените, таваните и подовите в жилищата не противоречат на актуалните нормативни изисквания за пожарна безопасност.

1.6. Покрития за фасадата.

Стени



Външните стени са изпълнени от зидария от решетъчни тухли с вътрешна и външна мазилка. Предвижда се да се положи топлоизолация EPS с клас по реакция на огън минимум D върху всички външни стени, с финишен слой екстериорна цветна мазилка с клас по реакция на огън A1 или A2.

За външните стени на сутерена (цокъла на сградата) се предвижда да се положи топлоизолационна система от XPS-E с клас по реакция на огън E, с финишен слой екстериорна цветна мазилка с клас по реакция на огън A1 или A2.

Съгласно чл. 14, ал. 13, Таблица 7.1 от Наредба № Из-1971 (изм. доп. ДВ бр. 1/2017г.) при степен на огнеустойчивост на сградата – III-та при клас по реакция на огън на топлоизолацията D (EPS) и клас по реакция на огън на външния повърхностен слой (външна мазилка) A2 допустимата площ е 1000м², но площта не надвишава допустимата не се налага разделяне с вертикални ивици.

Предвижда се класа по реакция на огън на външния повърхностен слой за стени екстериорна цветна мазилка – A2 съгласно Таблица 7.1 към чл. 14, ал. 13 от Наредба № Из-1971 (изм. доп. ДВ бр. 1/2017г.).

Дограми

Дограмата на сградата е различни типове. Предвижда се демонтаж на съществуваща метална и дървена дограма и монтаж на нови дограми с PVC профил с двоен стъклопакет от бяло „K“ стъкло с $\lambda \leq 1,40 \text{ W/mK}$. Подмяна на съществуващата входна врата с дограма с A1 профил с прекъснат термомост.

Покриви

Покривът на сградата е скатен с керамични керемиди над стоманобетонова плоча и скатен покрив с керамични керемиди над „каратаван“, без надзид. Предвижда се по покрива със стоманобетонна плоча да се положи топлоизолация XPS-E с клас по реакция на огън E и армирана циментова замазка, а по другият покрив се предвижда да се положи топлоизолация от рулонна минерална вата с клас по реакция на огън A2 върху таванската плоскост с пароизолация.

1.7. Евакуация на хора

Основно изискване за осигуряване на безопасност при пожар на строежите е изграждането на необходимите евакуационни пътища и изходи, гарантиращи своевременна и безпрепятствена евакуация, както и защита на хората от въздействието на опасните фактори на пожара или аварията.

Максималните разстояния от помещенията до евакуационния изход не превишава 20м. Спазени са изискванията за дължини на евакуационните пътища съгласно чл. 44 от Наредба № Из-1971 (изм. доп. ДВ бр. 1/2017г.).

За евакуация на живущите в жилищната сграда е осигурен по един брой краен евакуационен изход на пожарен сектор, съгласно чл. 45 от Наредба № Из-1971 (изм. доп. ДВ бр. 1/2017г.). (площта на етажа (пожарния сектор) не превишава 900кв.м.).

Новите врати на евакуационните изходи на сградата на кота терен са предвидени със светли широчина по-голяма от 0,90 м и височина по-голяма от 2 м отварящи се по посока на движение при евакуация.

Да се освободи пътя за евакуация (стълбищна клетка, коридори и площадки) от складирани материали.

1.8. Пътищата за пожарогасителна и аварийно-спасителна дейност

За противопожарни цели могат да бъдат използвани всички пътища обслужващи обекта които са с широчина най-малко 3,50 м. и с трайна настилка.

2. Активни мерки за пожарна безопасност

2.1. Пожарогасителна инсталация



Съгласно Приложение №1 към чл. 3, ал. 1 от Наредба Из-1971 от 29.10.2009г. (изм. доп. ДВ бр.1/2017г.) пожарогасителна инсталация за строежа не се изисква и не е предмет на настоящия проект.

2.2. Пожароизвестителна инсталация

Съгласно Приложение №1 към чл. 3, ал. 1 от Наредба Из-1971 от 29.10.2009г. (изм. доп. ДВ бр.1/2017г.) пожаро известителна инсталация за строежа не се изисква и не е предмет на настоящия проект.

2.3. Средства за оповестяване на пожарните служби

Не е предмет на проекта и не се изискват технически средства и сигнали за известяване на възникнал пожар или авария в сградата, съгласно чл. 56 от Наредба Из-1971 от 29.10.2009г. (изм. доп. ДВ бр.1/2017г.).

Предвижда се оповестяването на противопожарните служби да става посредством телефон.

2.4. Димо и топлоотвеждаща инсталация

Плътноста на топлинното натоварване в жилищните помещения е 100 KW.h/m², съгласно Приложение № 9 от Наредба Из-1971. В сградата не са предвидени помещения с площ над 300 м², поради, което съгласно таблица 14, към чл. 122 от Наредба Из-1971, не се изисква и не се проектира вентилационна система за отвеждане на дима и топлината при пожар.

2.5. Отоплителна и вентилационна инсталация

При реализирането на проекта за енергийна ефективност не се предвижда изграждането на нови отоплителни и вентилационни инсталации, уредби и съоръжения.

Не се изискват аварийни вентилационни инсталации в отделните помещения от сградата, съгласно раздел II на глава осма от Наредба Из-1971 от 29.10.2009г. (изм. доп. ДВ бр.1/2017г.).

2.6. Външно противопожарно водоснабдяване

Не е предмет на настоящия проект.

Външното водоснабдяване за пожарогасене се гарантира от пожарните хидранти, на уличната водопроводна мрежа разположени на по-малко от 200 м от сградата.

2.7. Вътрешно противопожарно водоснабдяване

Не е предмет на настоящия проект.

Съгласно Наредба №Из-1971 от 29 октомври 2009г, чл. 193, ал. 1, т. 3 и т.8 не се изисква и не се предвижда да се монтира система за пожарогасене вътре в сградата.

Съгласно изискванията на чл. 207, ал. 1 от Наредба Из-1971 от 29.10.2009г. (изм. доп. ДВ бр.1/2017г.) за обекти от клас на функционална пожара опасност Ф1.3 с три и повече надземни етажа и с височина до 28 m се изискват сухотръбия с тръба с диаметър два цола, с изводи със спирателни кранове и съединители тип "щорц", разположени в непосредствена близост до входа в евакуационните стълбища на всеки етаж. На етажното ниво за достъп на спасителни екипи, в непосредствена близост до изхода от сградата се предвижда извод със спирателен кран и съединител "щорц" за захранване с вода на сухотръбието от пожарен автомобил.

2.8. Електрическа инсталация

За сградата се предвижда да се изгради нова мълниезащитна и заземителна инсталация.



От пожарозащитна гледна точка и според Наредба № Из - 1971 за строително-техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар, по фасадата на сградата ще се положат вертикални ивици от каменна вата на местата на токоотводите.

По отношение на ел. инсталациите обектът се отнася към първа група "нормална пожарна опасност", което не поставя специални изисквания към изпълнението на таблата, апаратурата, проводниковата и кабелната инсталации.

В ел. таблата (главно ел. табло и апартаментни табла) да се монтират автоматични предпазители, калибрирани в зависимост от ел. товара на консуматорите.

Периодично да се прави измерване на импеданс на контур „Фаза защитен проводник“.

2.9. Преносими уреди и съоръжения за първоначално пожарогасене

Съгласно Приложение № 2 към чл. 3, ал. 2 за пожаротехнически средства за първоначално гасене на пожари в помещения, съоръжения и инсталации от Наредба Из-1971 от 29.10.2009г. (изм. доп. ДВ бр.1/2017г.) за строежа:

- Жилищната част от сградата е с клас по функционална пожарна опасност е Ф1.3 - не се изискват подръчни уреди и съоръжения за първоначално пожарогасене и такива не се предвиждат.
- За гаража да се осигурят 2бр. прахов пожарогасител бкг. с клас на праха ABC и едно противовлажно одеало с минимални размери 1.5/1,5м.
- За котелното - 1бр. прахов пожарогасител бкг. с клас на праха ABC и един пожарогасител на водна основа 9л. за пожари клас А.

