



"ПМ Архитекти" ЕООД
адрес: 1407 София, ул. "Д-р Миньо Стоянов" №2А
тел: 02/ 44 37 433, факс: 02/ 44 37 434
e-mail: pm.arch@abv.bg

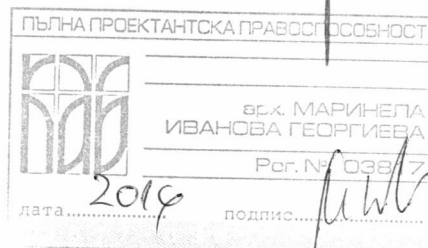
ОБЕКТ: Вътрешна отоплителна инсталация и инсталация за БГВ на
ОДЗ "Снежанка" - сграда 2

МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ: ПИ I - училище, детска градина и детски ясли,
кв.13, по плана на гр. Рудозем, област Смолян

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА РУДОЗЕМ
ФАЗА: РАБОТЕН ПРОЕКТ
ЧАСТ: ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

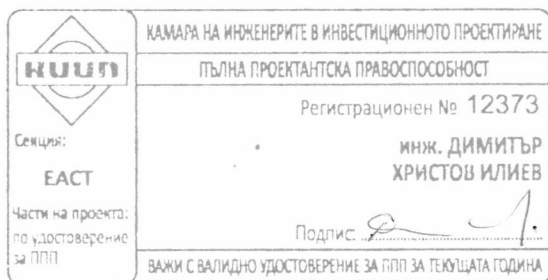
за ВЪЗЛОЖИТЕЛ: _____

/Кмет на Община Рудозем/



ВОДЕЩ ПРОЕКТАНТ: _____

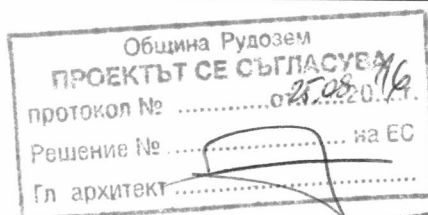
/арх. Маринела Георгиева/



ПРОЕКТАНТ: _____

/инж. Димитър Илиев/

ДАТА:
Август 2016



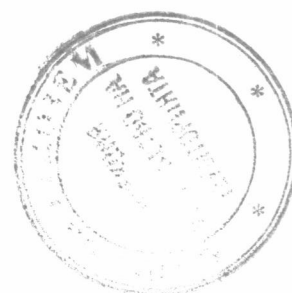
УПРАВИТЕЛ: _____

/арх. Маринела Георгиева/



СЪДЪРЖАНИЕ НА ПРОЕКТА

1. ЧЕЛЕН ЛИСТ
2. СЪДЪРЖАНИЕ НА ПРОЕКТА
3. КОПИЕ НА УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
4. КОПИЕ НА ЗАСТРАХОВКА „ПРОФЕСИОНАЛНА ОТГОВОРНОСТ”
5. ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА





УДОСТОВЕРЕНИЕ

за пълна проектантска правоспособност
по интердисциплинарна част
пожарна безопасност

Регистрационен номер № 12373

Важи за 2016 година

ИНЖ. ДИМИТЪР ХРИСТОВ ИЛИЕВ

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН

МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

ИНЖЕНЕР ПО ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА И ЕЛЕКТРООБЗАВЕЖДАНЕ

включен в регистъра на КИИП за лицата с пълна проектантска правоспособност
с протоколно решение на УС на КИИП от 114/31.10.2014 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 СТПНОВИ

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. Ж. Иванов

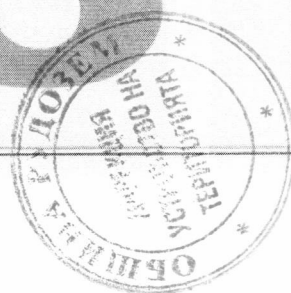


Председател на УС на КИИП

инж. Ст. Кинарев

Председател на КР

инж. И. Каралеев



"ДЗИ - ОБЩО ЗАСТРАХОВАНЕ" ЕАД
 гр. София, ул. "Г. Бенковски" № 3
 Разрешение № 3 и № 77 на НСЗ
 ЕИК: 121718407
 Агенция Красно село
 Адрес: София, бул. Цар Борис III № 74-76



Национален номер 0700 16 166
 www.dzi.bg

ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПОЛИЦА

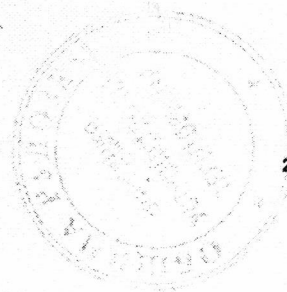
№ 212216229000040 / 20.05.2016

ПО ЗАДЪЛЖИТЕЛНА ЗАСТРАХОВКА

"ПРОФЕСИОНАЛНА ОТГОВОРНОСТ НА УЧАСТНИЦИТЕ В ПРОЕКТИРАНЕТО И СТРОИТЕЛСТВОТО"

"ДЗИ - ОБЩО ЗАСТРАХОВАНЕ" ЕАД, Главна агенция София, АДРЕС гр.София, ул. "Г.Бенковски" 3 НА ОСНОВАНИЕ ПЛАТЕНА ПРЕМИЯ ПРИЕМА ДА ЗАСТРАХОВА В РАМКИТЕ НА ЛИМИТИТЕ, СРОКОВЕТЕ И УСЛОВИЯТА НА НАСТОЯЩАТА ПОЛИЦА:

ЗАСТРАХОВАН:	Име: ДИМИТЪР ХРИСТОВ ИЛИЕВ ЕГН: CH. 23 OM 33012 Адрес: Домашен: гр.Плевен, УЛ. ЕМИЛ ДИМИТРОВ №3 Представявано от:		
ПРЕДМЕТ НА ЗАСТРАХОВКАТА:	Професионалната отговорност на Застрахования за вреди, причинени на другите участници в строителството и/или на други трети лица вследствие на неправомерни действия или бездействия на Застрахования, извършени при или по повод осъществяване на професионалната му дейност.		
ЗАСТРАХОВАТЕЛНО ПОКРИТИЕ:	Съгласно приложените Общи условия на задължителна застраховка "Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството" и Клауза "Професионална отговорност на проектанта"		
ПРОФЕСИОНАЛНА ДЕЙНОСТ НА ЗАСТРАХОВАНИЯ:	Изработване на инвестиционни проекти за обекти от първа категория и всяка по-ниска категория, съгласно действащото законодателство.		
ЛИМИТИ НА ОТГОВОРНОСТ:	Лимит за едно събитие: 150,000 лв. Агрегатен лимит: 300,000 лв.		
САМОУЧАСТИЕ НА ЗАСТРАХОВАНИЯ:	Не се прилага.		
СРОК НА ЗАСТРАХОВКАТА:	1 година НАЧАЛО: 00:00 часа на 25.05.2016 г. КРАЙ: 24:00 часа на 24.05.2017 г.		
РЕТРОАКТИВНА ДАТА:	25.05.2012		
ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПРЕМИЯ:	330.00 лв.	Словом: триста тридесет лв.	
ВНОСКИ:	I-ва вноска		
ДАТА:	24.05.2016		
РАЗМЕР НА ВНОСКАТА:	330.00 лв.		
ДАНЪК 2% ВЪРХУ ЗП:	6.60 лв.		
ОБЩА СУМА: (ВНОСКА + ДАНЪК 2% ВЪРХУ ЗП)	336.60 лв.		
ОБЩ ДЪЛЖИМ ДАНЪК ВЪРХУ ЗП:	6.60 лв.	Словом: шест и 0.60 лв.	
ОБЩА ДЪЛЖИМА СУМА: (ДЪЛЖИМА ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПРЕМИЯ + ДАНЪК 2% ВЪРХУ ЗП)	336.60 лв.	Словом: триста тридесет и шест и 0.60 лв.	
СПЕЦИАЛНИ ДОГОВОРЕНОСТИ:	Ако след сключване на застраховката Застрахованият започне да осъществява дейност свързана с категория строежи, за които са предвидени по-високи минимални лимити на отговорност, той е длъжен да уведоми Застрахователя съгласно т.15.2.от ОУ на задължителна застраховка "Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството" и да сключи анекс за увеличаване на лимитите по застрахователния договор срещу заплащане на допълнителна премия.		



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

Застрахованият декларира, че е запознат и приема приложените Общи условия на задължителна застраховка "Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството" и условията на Клауза "Професионална отговорност на проектанта." на "ДЗИ - ОБЩО ЗАСТРАХОВАНЕ" ЕАД, които заедно с попълненото Заявлението-въпросник са неразделна част от настоящата полица.

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

Настоящата полица се издава в два еднообразни екземпляра - по един за Застрахователя и за Застрахования.

Дата и място на сключване: 20.05.2016 г. София

ЗА

"ДЗИ - ОБЩО ЗАСТРАХОВАНЕ" ЕАД:

/подпис и печат/

Данни за застрахователния посредник:

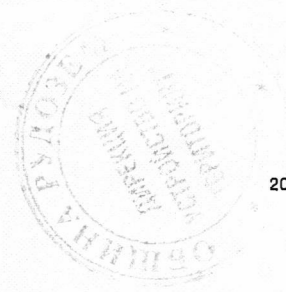
БРОКЕР М ООД
гр.София, ЗОНА Б-5 БЛ.11 ВХ.А ЕТ.3 АП.15
22922915



ЗА

ЗАСТРАХОВАНЯ:

/име, подпис, печат/



ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

1. База на която е разработен проекта.

Настоящия проект е разработен по задание на възложителя и е с обхват и съдържание съгласно Приложение № 3 към чл. 4, ал. 1 от Наредба № Із-1971/2009 г. за строително-техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар (СТПНОБП).

Съгласно чл. 1, ал. 2 от Наредба № Із-1971 за СТПНОБП при разработването на проекта са взети предвид изискванията на посочената наредба по отношение на предвидените с проекта строително-монтажни дейности, които ще бъдат извършени в сградата.

2. Описание на строежа, класове по функционална пожарна опасност.

С проекта се предвижда извършване на преработка на отоплителна инсталация и инсталация за БГВ на ОДЗ „Снежанка” – сграда 2 и извършване на съпътстващи строително-монтажни работи във връзка с изграждането на новата инсталация.

Строежа е разположен в ПИ І – училище, детска градина и детски ясли, кв. 13 по плана на гр. Рудозем, Област Смолян.

Сградата, в която ще бъдат реализирани дейностите по проекта е от клас по функционална пожарна опасност Ф1, подклас Ф1.1 – детска градина. Същата е двуетажна със сутерен.

Предвидените строително-монтажни работи касаят подмяна на тръбната разводка в сградата, като типа на отоплителната система – радиатори се запазва на втория етаж на сградата, а на първи етаж се променя, като се изгражда нискотемпературно лъчисто водно подово отопление, състоящо се от полиетиленови тръби-серпентини с алуминиева вложка, положени в настилките. Топлоизточникът е система от инверторни високотемпературни термопомпени агрегати, комбинирана със соларна система за подгръване на вода.

Настоящата проектна разработка не променя концепцията за отопление на помещенията на сградата, като запазва предвидените конвекторно-радиатори и подово отопление за етажите на сградата и променя топлоизточника.

За целта се предвижда разполагането на котел на компресиран природен газ в съществуващото котелно помещение на сграда 1 ОДЗ „Снежанка” и се подменя преносната мрежа – площадковия топлопровод и тръбната разводка в сградата, разпределителната и автоматизиращата системи.

3. Пасивна пожарна безопасност.

3.1. Нормативна степен на огнеустойчивост на строежа и необходимата огнеустойчивост на конструктивните елементи.

Съгласно чл. 12, ал. 1 от Наредба № Із-1971 за СТПНОБП, сградите се подразделят на степени на огнеустойчивост в зависимост от огнеустойчивостта на строителните им конструктивни елементи.

Нормативно изискващата се степен на огнеустойчивост на строежи от класове на функционална пожарна опасност Ф1-Ф4, в зависимост от етажността и застроената им площ се определя в съответствие с регламентираното в Таблица № 4 към чл. 13, ал. 1 от горепосочената наредба.

Сградата, в която се предвижда да бъдат извършвани промените на отоплителната инсталация е двуетажна със застроена площ 415 m², като предвид това изискващата се степен на огнеустойчивост за същата е III^{-та} степен.

Необходимата огнеустойчивост на конструктивните елементи на сградата е определена съгласно Таблица № 3 към чл. 12, ал. 1 на Наредба Із-1971 за СТПНОБП, а минималния клас по реакция на огън на същите е определен съгласно чл. 14, ал. 10 от същата наредба.



Степен на огнеустойчивост на сградите	Минимална огнеустойчивост на конструктивните елементи на сградата								
	колони и рамки	външни вътрешни носещи стени	външни и вътрешни неносещи стени	стени, отделящи евакуационни коридори и фойейта	междуетажни преградни конструкции	стени на стълбища	площадки и рамена на стълбища	покривна конструкция със защита съгласно колона 6	покривна конструкция без защита съгласно колона 6 покривни покрития
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Критерии за огнеустойчивост	R	REI	EI	EI	REI	EI	R	R или RE	R или RE
III	60	60	15	30	45	60	45	не се нормира	30

3.2. Фактическа огнеустойчивост на конструктивните елементи и клас по реакция на огън на строителните продукти и фактическа степен на огнеустойчивост на строежа.

Сградата е изпълнена с монолитна стоманобетонна конструкция – колони, греди и плочи за първи етаж и сутерен, а втори етаж е с гредоредна конструкция. Покрива е дървен с покривно покритие от керемиди.

Настоящата проектна разработка не предвижда намеси, касаещи конструкцията на сградата.

3.3. Клас по реакция на огън на вътрешни и външни облицовъчни материали

За изпълнение на подовото отопление в сградата се предвижда да бъде извършен демонтаж на съществуващи настилки и циментови замазки до стоманобетонната плоча.

Новопроектираното подово отопление е серпентинна система от полиетиленови тръби с алуминиева вложка, положени в нова армирана бетонова замазка върху топлоизолационен пласт.

Предвижда се полагането на нова антибактериална подова настилка в занималните, спалните помещения и кабинетите, като към същата не се предявяват изисквания по отношение класа по реакция на огън, в съответствие с регламентираното в Таблица № 7 към чл. 14, ал. 12 от Наредба № 13-1971 за СТПНОБП.

По подовите на евакуационните коридори се предвижда полагането на теракота. Посочената настилка е с клас по реакция на огън A1 (определен съгласно т. 28 от Таблица № 1 на Приложение № 6 към чл. 14, ал. 8 от наредбата), с което се изпълняват изискванията, регламентираните в Таблица № 7 по отношение на настилките на подове по пътищата за евакуация.

С проекта не се предвиждат дейности свързани с подмяна или допълнително полагане на топлоизолационни продукти на външни повърхности.



3.4. Вътрешна планировка

В обхвата на настоящия проект не се предвижда да бъдат извършвани строително-монтажни работи, с които да се засяга вътрешната планировка на сградата.

Предвижда се новия газов котел да бъде монтиран в съществуващо котелно помещение, чиито стени са плътни тухлени с дебелина 0,25 m и огнеустойчивост съответно EI 240, определена съгласно т. 1.1 от Приложение № 5 към чл. 10, ал. 4 от Наредба № Из-1971 за СТПНОБП.

За котелното помещение, в което се предвижда разполагането на новия котел е спазено изискването свързано с недопускане разполагането на котелни помещения под помещения за спални и занимални, съгласно чл. 57, ал. 1, т. 3 от Наредба № Из-1971 за СТПНОБП.

3.5. Евакуация

С проекта не се предвижда извършването на строително-монтажни работи, които да засягат условията за безопасна евакуация от сградата.

За котелното помещение, в което ще бъде монтиран новия котел, е осигурен един евакуационен изход с ширина 0,9 m, съгласно регламентираното в чл. 42, ал. 3, т. 3 от Наредба № Из-1971 за СТПНОБП.

Дължината на евакуационния път от най-отдалечената точка в посоченото помещение до евакуационен изход е по-малка от 20 m.

3.6. Генерална планировка на строежа.

В обхвата на настоящия проект не попадат строително-монтажни работи, с които да се засягат изисквания по отношение генералната планировка на строежа.

4. Активни мерки за пожарна безопасност:

4.1 Пожарогасителна система.

Съгласно т. 2.3 от Приложение № 1 към чл. 3, ал. 1 от Наредба № Из-1971 за СТПНОБП за строежа не се изисква осигуряване на автоматична пожарогасителна система.

4.2 Пожароизвестителна система.

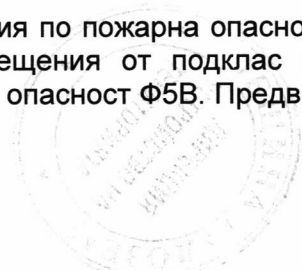
В обхвата на предвижданите с настоящия проект строително-монтажни дейности не попадат такива, свързани с необходимостта от осигуряване на автоматична пожароизвестителна система.

4.3 Димо- и топлоотвеждащи инсталации

За осигуряване пожарната безопасност на сгради в зависимост от топлинното натоварване в помещенията се проектират системи за отвеждане на дима и топлината с естествена или механична вентилация в съответствие с изискванията, регламентираны в Глава IX „Димо- и топлоотвеждане“.

Съгласно определеното в Приложение № 9 и Таблица № 14 от Наредба № Из-1971 за СТПНОБП, за прозоречни помещения в детски градини, осигуряване на вентилационна система за отвеждане на дима и топлината е необходимо, в случай че помещенията са с площ над 300 m². С оглед на това, че в сградата в която се предвижда извършването на строително-монтажните работи не са налични помещения с площ надвишаваща определената по-горе, то не е необходимо проектирането на ВСОДТ.

Помещението, в което се разполага новия котел е от категория по пожарна опасност Ф5Г. Съгласно чл. 113, ал. 5, т. 1 ВСОДТ се изисква за помещения от подклас на функционална пожарна опасност Ф5.1 и Ф5.2 с категория по пожарна опасност Ф5В. Предвид това за описаното помещение не се изисква осигуряване на ВСОДТ.



4.4. Отоплителни и вентилационни инсталации

Новопроектираното подово отопление е серпентинна система от полиетиленови тръби с алуминиева вложка, положени в нова армирана бетонова замазка върху топлоизолационен пласт.

За втория етаж на сградата се предвижда да бъде запазено радиаторното отопление.

За обезпечаване топлинните товари и потребности на сградата, без столовата и прилежащите и части, се предвижда кондензен газов котел, клас С с номинална мощност 115 kW, комплектован с микропроцесорно управление по външна температура.

Котела се предвижда да се монтира в котелното помещение на сграда 1, което отговаря на всички действащи нормативи и е газифицирано.

Отвеждането на димните газове ще е през коаксиална коминна система.

4.5. Електрически инсталации и уредби

С проекта не се предвижда изпълнението на строително-монтажни дейности свързани с промени по електрическите инсталации и уредби.

4.6. Водоснабдяване за пожарогасене.

4.6.1 Външно водоснабдяване.

В обхвата на настоящия проект не попадат строително-монтажни дейности, с които да бъдат извършвани промени касаещи външното водоснабдяване за пожарогасене.

4.6.2 Вътрешно водоснабдяване за пожарогасене

В обхвата на настоящия проект не попадат строително-монтажни дейности, с които да бъдат извършвани промени по сградните водопроводни инсталации.

4.7. Преносими уреди и съоръжения за първоначално пожарогасене и др.

За новомонтирания котел, съгласно изискването на т. 62 в) от Приложение № 2 към чл. 3, ал. 2 от Наредба № 13-1971 за СТПНОБП, се предвижда осигуряването на пожаротехнически средства за първоначално гасене, както следва:

- 1 брой прахов пожарогасител тип ВС с количество на пожарогасителното вещество – 6 kg;
- 1 брой прахов пожарогасител тип ВС с количество на пожарогасителното вещество – 12 kg;
- 1 брой пожарно одеяло с размери 1,5 x 1,5 m – тежък тип.

Настоящият проект за строеж: Извършване на преработка на отоплителна инсталация и инсталация за БГВ на ОДЗ „Снежанка“ – сграда 2 и извършване на съпътстващи строително-монтажни работи във връзка с изграждането на новата инсталация, разположен в ПИ I – училище, детска градина и детски ясли, кв. 13 по плана на гр. Рудозем, Област Смолян, е съобразен с изискванията на Приложение 3 към чл.4, ал.2 на Наредба 13-1971 за СТПНОБП за обхвата и съдържанието на част „Пожарна безопасност“ на инвестиционния проект в работна фаза.

