



# Фирма: „АСТРА - 2005“ ЕООД - гр. Благоевград

Адрес за кореспонденция:  
Гр. Благоевград, 2700  
ул. "Митраполит Борис", № 15, ет. 3:  
<http://astra2005.vibs.bg>

e-mail: [astra.v@abv.bg](mailto:astra.v@abv.bg)  
тел.: 073 83 00 25  
GSM: 0893 445 711  
GSM: 0886 521 942

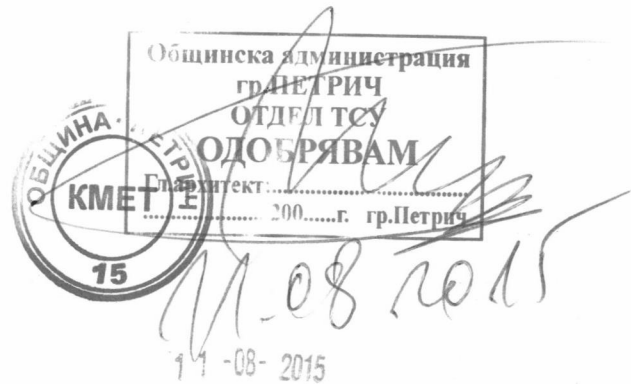
**ОБЕКТ:** „Реконструкция на водопровод в кв. „Дълбошница“, гр. Петрич

**Възложител:** Община Петрич

**ЧАСТ:** ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

**ФАЗА:** работна

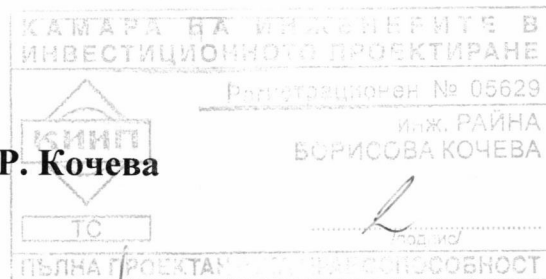
**Година :** 2015 г.



СЪГЛАСУВАЛИ:	
Геод.	Инж.
ПБЗ	Инж.
Пътна	Инж.
ВОД	Инж.
ПУСО	Инж.
В и К	Инж.

**Проектант:**

**инж. Р. Кочева**



**Ръководител фирма:**

**инж. В. Георгиева**

На основание на МЗ,  
оп. 6.17.  
МЧН - А. Георгиев  
МЧН - А. Георгиев





камара на инженерите в инвестиционното проектиране

# УДОСТОВЕРЕНИЕ

№ 00171/04.06.2013 г.

**ИНЖ. РАЙНА БОРИСОВА КОЧЕВА**  
проектант с ППП, регистрационен № 05629

завърши успешно пълен курс на обучение по пожарна безопасност  
съгласно НАРЕДБА № Из-1971 за  
Строително-техническите правила и норми за осигуряване на  
пожарна безопасност при пожар

Курсовете са организирани от ЦО на КИИП съгласно решения на УС на КИИП  
от заседанията, проведени на 25.01.2013 г. и 22.02.2013 г.

Важи за издаване на удостоверение за ППП за раздел  
"Техническа записка и графични материали"  
по интердисциплинарна част "Пожарна безопасност"

Главен секретар на КИИП

инж. И. Каралеев



Председател на УС на КИИП

инж. Ст. Кинярев



# УДЛОСТОВЪРЖЕНИЕ ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 05629

Всичко до 2010 година

## ИПЪХ РАЙНА БОРИСОВА КОЧЕВА

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КОНСУЛТИВНА СЪВЕТНИЧКА

МАДИСТЪР

ПРОЕКТНА ИНЖЕНЕРСКА ФИРМА

СТРОИТЕЛЕН ИНЖЕНЕР ПО ПЪЛНО СТРОИТЕЛСТВО

Включен в регистъра на КИИП за пълна и пълна проектантска правоспособност с протоколно решение на УС на КИИП 71/30.07.2010 г. по части:

ТРАНСПОРТНО СТРОИТЕЛСТВО И ТРАНСПОРТНИ СЪОРЪЖЕНИЯ  
ОПТАВИЗАЦИЯ И ЕКСПЛУАТАЦИЯ НА ДЪЛЖЕНИИТО  
КОНСТРУКТИВНА НА ТРАНСПОРТНИ СЪОРЪЖЕНИЯ

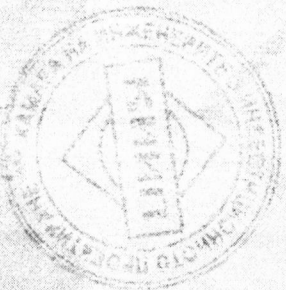
Председател на ПК

инж. И. Кларова



Председател на КР

инж. И. Кларова



Председател на КИИП

инж. И. Кларова



**VICTORIA**  
ЗАСТРАХОВАТЕЛНО АД

ЗАД "ВИКТОРИЯ" • София 1527 • Район „Оборище“ • ул. „Искър“ № 69-71 • тел.: 0700 19 577 • факс: 02 981 12 47 • e-mail: office@victoria-insbg.com • www.victoria-insbg.com

VICTORIA PLC • 1527 Sofia • 69-71 Iskar Str. • Oborishte urban district • tel.: +359 9 350 500 • fax: +359 2 961 12 47 • e-mail: office@victoria-insbg.com • www.victoria-insbg.com

Разрешение за извършване на застрахователна дейност • license № 12/16.07.1998 г.

**ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПОЛИЦА**  
**ЗАСТРАХОВКА "ПРОФЕСИОНАЛНА ОТГОВОРНОСТ НА АРХИТЕКТИ, ПРОЕКТАНТИ И СТРОИТЕЛНИ**  
**ИНЖЕНЕРИ"**

No 1316 025 14 00002

ЗАСТРАХОВАТЕЛ	ЗАД „ВИКТОРИЯ“, Главна Агенция Благоевград ЕИК 119037309, гр. Благоевград, ул. "Крушево" № 18	
ЗАСТРАХОВАН	Райна Борисова Кочева, ЕГН: 5012230117, Адрес: гр. Благоевград, ул. „Тодор Александров“ № 44	
ПРЕДМЕТ НА ЗАСТРАХОВКАТА, ЗАСТРАХОВАТЕЛНО ПОКРИТИЕ	Гражданската отговорност за вреди, причинени на собственика/ инвеститора, другите участници в строителството и/ или трети лица вследствие на неправомерни действия или бездействия при или по повод излъбление на професионалната дейност	
ОБЕКТ		
ЛИМИТИ НА ОТГОВОРНОСТ	За един иск 25 000.00 лв За всички искове 50 000.00 лв	
САМОУЧАСТИЕ НА ЗАСТРАХОВАНИЯ	5% във всяка вреда, но не по-малко от 1000.00 лв	
СРОК НА ЗАСТРАХОВКАТА	12 месеца	
	Начало: 26.08.2014 г.	Край: 25.08.2015 г.
РЕТРОАКТИВНО ДЕЙСТВИЕ	Не месеца/години	
	Начало: не	Край: не
ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПРЕМИЯ	50.00 лв (словом: Петдесет лева)	
ДЪЛЖИМ ДАНЪК ВЪРХУ ПРЕМИЯТА 2%:	1.00 лв (словом: един лев)	
ВСИЧКО:	51.00 лв (словом: петдесет и един лева), платима еднократно.	

Съгласно чл. 202 (1) и (2) от Кодекса за застраховането при неплащане на разсрочена вноска полицата ще бъде прекратена в 15-дневен срок след датата на падежа. Застрахованият е получил Общите условия за застраховане на професионални отговорности и Приложениято "Професионална отговорност на архитекти, проектанти и строителни инженери" и те са неразделна част от полицата. Застрахованият е получил информацията съгласно чл. 185 (1) от Кодекса за застраховането.

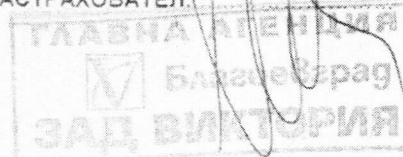
Дата на сключване на полицата: 25.08.2014 г.

Място на сключване на полицата: Благоевград

Имена и адрес на застрахователния посредник, No на легитимационния документ: ЕС ДИ АЙ ГРУП ООД

ЗАСТРАХОВАН:

ЗАСТРАХОВАТЕЛ:



ОБЕКТ: „Реконструкция на водопровод в кв. „Дълбошница”, гр. Петрич

ЧАСТ: ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

## СЪДЪРЖАНИЕ

- I. Общи положения
- II. Функционално предназначение на обекта
- III. Клас на функционална пожарна безопасност
- IV. Анализ на изпълнението на нормативните изисквания за  
пожарна безопасност
- V. Пасивни и активни мерки за пожарна безопасност
- VI. Мероприятия за осигуряване на пожарна безопасност
- VII. Приложения



11-08-2015







## I. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящият проект е изготвен въз основа на следните документи:

11-08-2015

1. Задание за проектиране;
2. Работен проект във фаза „Технически проект” с част: „В и К”
3. Проучване на място
4. Други изходни данни, събрани в процеса на изготвяне на ПСД
5. Наредба № 4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти;
6. Наредба № Из 1971 от 2009 г. за строително-техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
7. Наредба № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи;
8. Наредба РД-07/08 от 20.12.2008 г. за минимални изисквания за знаците и сигналите за безопасност и/или здраве при работа.
9. Наредба № 7 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работното оборудване, обн. ДВ, бр. 88 от 1999г.
10. Наредба № РД-07-2 от 2009г. за условията и реда за провеждането на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд.
11. Наредба №11 за специалното работно облекло и личните предпазни средства.

## II. ФУНКЦИОНАЛНО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ НА СТРОЕЖА

В град Петрич водопроводната система е остаряла и силно амортизирана. Градът е 95% водоснабден. Основен материал при строителството на водопроводната мрежа е етернит и такъв какъвто е имало в момента по време на строителството. Няма необходимата проводимост. Полагани са тръби с малки диаметри. Водопроводната мрежа е с изтекъл експлоатационен период. През последните години има подмяна на съществуващата водопроводна мрежа по някои от улиците, обикновено където има аварии. Подмяната е направена от полиетиленови тръби ф90, ПЕ100, РН10. В квартала ,който разглеждаме са подменени клонове 20,31,32,38,39.

За кв. ”Дълбошница” в гр Петрич се предвиждат три главни клона и 43 второстепенни с обща дължина, възлизаща на 11 092м. Главен клон II захранва с питейна вода и с Ръждак





Местоположението на уличната водопроводна мрежа е на 1,5м от бордюрният камък на улицата с дълбочина 1,50м. покритие и хоризонтално разстояние 1,5м от уличната канализационна мрежа.

С реконструкцията на водопровода от настоящия проект значително ще се подобрят санитарно – хигиенните условия,

Материал на тръбите – полиетилен висока плътност PE-HD PE100 PN 10 – Ф90 и Ф140 PE.

### III. КЛАС НА ФУНКЦИОНАЛНА ПОЖАРНА ОПАСНОСТ

В съответствие с чл.8, ал. 1, табл. 1 от НСТПНОБП, строежът представлява производствено съоръжение и се отнася към клас по функционална пожарна опасност Ф5, подклас Ф5.1. Съгласно чл. 8, ал. 2 от НСТПНОБП строежът се отнася към категория по пожарна опасност Ф5Д.

### IV. АНАЛИЗ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА НОРМАТИВНИТЕ ИЗИСКВАНИЯ ЗА ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

Полиетиленът висока плътност има следните основни физически и пожароопасни свойства:

Плътност	0.94-0.97g/cm <sup>3</sup>
Температура на встъкляване	110°C
Максимална работна температура	100-120°C
Минимална работна температура	- 70°C
Топлопроводимост	0.45-0.5W/m.K
Огнеустойчивост (LOI)	17-17%
Температура на възпламеняване	306°C
Температура на самовъзпламеняване	417°C



11-08-2015

Полиетиленовите тръби ще бъдат положени в земята с покритие 1.50 м. и няма опасност по време на експлоатацията им да бъдат подложени на въздействие на високи температури.

Водопроводът е проектиран за съвместно провеждане на водни количества за питейно – битови нужди и за пожарогасене, което е в съответствие на чл. 161(1) от НСТПНОБП. Приет е диаметър на тръбите Ф140РЕ и Ф90РЕ, които имат достатъчно проводимост, отговаряща на изискванията по чл. 171, табл. 15 от НСТПНОБП. При напор от 30-40 м. и скорост V= 0.42 - 2.92 м/сек, водопровод с диаметър Ф140РЕ има проводимост q=6,50-35,01 л/сек., и с диаметър Ф90 РЕ - q=5,6-6,8 л/сек

Предвиждат се 39 бр. пожарни хидранти. За осигуряване на необходимото водно количество за противопожарни нужди, пожарните хидранти са разположени за населени места под 100 000 ж. на разстояние не повече от 150м., отговарящи на изискванията на чл. 170(1) от НСТПНОБП. Предвидените противопожарни хидранти са с размери 70/80мм на защитени от повреда места, съответно означени в работния чертеж. Те са надземни, разположени в ивицата определена за тротоар, като пред всеки се монтира спирателен кран с охранителна гарнитура.

### V. ПАСИВНИ И АКТИВНИ МЕРКИ ЗА ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

Съгласно чл. 8, ал. 2 от НСТПНОБП, строежът се отнася към категория на пожарна опасност Ф5Д – пожаро- и взривобезопасни обекти.



**НСТПНОБП не изисква вземането на пасивни или активни мерки за пожарна безопасност към този вид строежи, поради което такива в проекта няма предвидени.**

**На строителната площадка няма предпоставки за възникване на пожар.** Ето защо не се предвиждат на място да се поставят средства за гасене на пожар, но в съответствие с изисквания по част „ПБЗ“ площадката ще се категоризира по „ПБ“ и съгл. чл. 65 на Наредба № 2/22.03. 2004 г. за минимални изисквания за ЗБУТ при извършване на СМР същата ще бъде съоръжена с изискващите се знаци и сигнали.

## **VI. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОСИГУРЯВАНЕ НА ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ**

Територията на строителната площадка се приравнява към категория „Ф5Д“ по пожарна опасност. На видни места на строителната площадка да се поставят табели със:

- 1: телефона за спешни случаи – 112;
- 2: адреса и телефона на местната медицинска помощ;
- 3: адреса и телефона на местната спасителна помощ;
- 4: предупредителни табели пред местата за складиране на газове бутилки, битумни материали и др.



Територията на обекта постоянно да се поддържа в добър порядък и системно да се почиства от строителни и други отпадъци. За обекта да се осигурят необходимите противопожарни уреди и съоръжения, съгласно ПР. 2 от Наредба № I<sub>3</sub>-1971 от 2009 г.

За строителната площадка да се осигури табло с:

- **един брой прахов пожарогасител 6 кг. АБС;**
- **един брой воден пожарогасител 9 л.**

За фургоните на строителите - по един брой прахов пожарогасител 6 кг. на фургон.

Със Заповед да се определят местата и случаите, при които могат да се извършват огневи работи. Огневите работи да се извършват с изискванията на Наредба № I-209 от 2004 г.

Противопожарните уреди се зачисляват на лица, определени от координатора по БЗ на обекта. Забранява се използването на противопожарните уреди за други нужди, несвързани с пожарогасене.

Достъпът до ППУ да се поддържа винаги свободен. Да не се оставят без наблюдение, включени нагревателни уреди. След края на работния ден ел. уредите и инсталации се изключват от таблата без дежурното осветление. Горимите строителни материали се събират в специален контейнер и периодично се изнасят от строителната площадка. Работодателите и лицата, които ръководят и управляват производствения процес, обозначават пожароопасните места.

За предотвратяване и ликвидиране на пожари и аварии и за бързата евакуация на работещите на строителната площадка е необходимо:

1. На видни и достъпни места в работните зони да се поставят указателни и забранителни знаци и табели.
2. Да се оборудва противопожарно табло.
3. Всички работници да преминат противопожарен инструктаж – действие с противопожарни уреди и съоръжения.
4. Да не се допуска тютюнопушене и палене на огън, независимо от климатичните условия, на места, различни от тези, определени със Заповед.



За осигуряване на достъп на Противопожарните Автомобили е задължително строителите да спазват следните условия:

- да не се складират строителни материали и да паркират строителна техника по подстъпите към района на обекта така, че да ограничават достъпа на противопожарните автомобили до строежа.

Да не се допуска съхраняване в строителните машини и в близост до кислородни бутилки на Лесно Запажими и Горими Течности в съдове, в количества и по начин противоречащи на изискванията за ПАБ.

Пожаротехническите средства трябва да съответстват на европейските и международни стандарти, както следва:

а) носими пожарогасители с прах с въглероден диоксид и на водна основа, съгласно БДС EN 3 „Пожарогасители носими“ и БДС ISO 11602 „Защита срещу пожар. Носими и возими пожарогасители“;

б) возими пожарогасители с прах и с въглероден диоксид – съгласно БДС EN 1866 „Пожарогасители возими“ и БДС ISO 1602 „Защита срещу пожар. Носими и возими пожарогасители“;

в) противопожарни одеяла - съгласно БДС EN 1866 „Противопожарни одеяла“.

Гасителни средства, съдържащи се в носимите и возимите пожарогасители, трябва да съответстват на европейските и международни стандарти, както следва:

а) пенообразователи – съгласно БДС EN 1568 „Пожарогасителни вещества. Пенообразователи“;

б) пожарогасителна прах – съгласно БДС EN 615 „Защита срещу пожар. Пожарогасителни вещества. Изисквания за прахове /без прахове за пожари клас D/;

в) въглероден диоксид - БДС EN 25923 „Защита срещу пожар. Пожарогасителни средства. Въглероден двуокис“.

### 1. Приложения:



11-08-2015

Приложение № 1 към чл. 9 и Приложение № 2 към чл. 10, ал. 1 от Наредба № РД-07/8 от 20.12.2008 г.



Противопожарен маркуч



Пожарогасител



Телефон при пожар



Противопожарни съоръжения

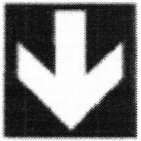


Алармено устройство



Ръчно задействащо се пожароизвестително устройство





Посока към пожарогасителните технически средства (допълнителен информационен знак)

Проектант:

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ	
Регистрационен № 05629	
ИНЖ. РАЙНА БОРИСОВА КОЧЕВА	инж. РАЙНА БОРИСОВА КОЧЕВА
/инж. Р. Кочева/	<i>[Signature]</i>
ТС	Подпис
ПЪЛНА ПРОВЕРКА	ПОСЛЕДОВАТЕЛНОСТ

2015 год. Благоевград

На основание чл. 142,  
ал. 6, 7-

*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten signature]*



11-08-2015

03 17 19

17 19

