

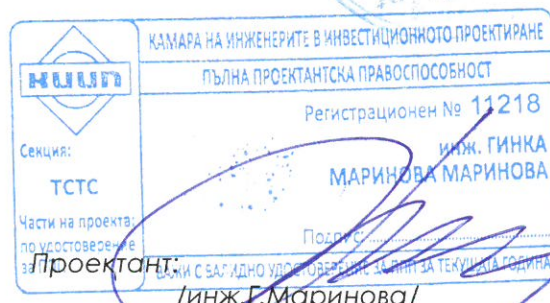
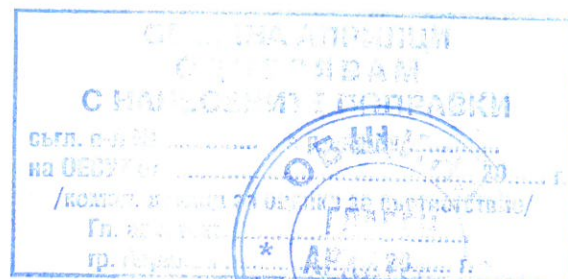
# ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ

**Обект:** „Изграждане на мостово съоръжение над река Сенковчица, село Острец, Община Априлци

**Възложител:** Община Априлци

**Част:** Пожарна безопасност

**Фаза:** Технически проект



Обект: **„Изграждане на мостово съоръжение над река  
Сенковчица, село Острец, Община Априлци**

Възложител: Община Априлци

## СЪДЪРЖАНИЕ



### 1. ОБЩИ ДАННИ

- 1.1 Основание за изготвяне на проекта
- 1.2 Основни цели
- 1.3 Изходни данни
- 1.4 Нормативна уредба

### 2. ПАСИВНИ МЕРКИ ЗА ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

- 2.1 Обемно-планировъчни и функционални показатели на строежа
- 2.2 Клас на Функционална пожарна опасност
- 2.3 Категория на пожарна опасност
- 2.4 Степен на огнеустойчивост
- 2.5 Класове на реакция на огън на продуктите за конструктивни елементи

### 3. АКТИВНИ МЕРКИ ЗА ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

- 3.1 Обемно планировъчни и функционални показатели за пожарогасителни инсталации:
- 3.2 Обемно планировъчни и функционални показатели за пожароизвестителни инсталации:
- 3.3 Обемно планировъчни и функционални показатели за водоснабдяване за пожарогасене в зависимост от вида и предназначението на строежа:
- 3.4 Функционални показатели за преносими уреди за първоначално пожарогасене

### 4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОСИГУРЯВАНЕ НА ПОЖАРНАТА БЕЗОПАСНОСТ ПО ВРЕМЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО:

## 1. ОБЩИ ДАННИ

### 1.1. Основание за изготвяне на проекта

Основание за възлагане изработването на технически проект е необходимостта от изграждане на мостово съоръжение на ул. "Цанко Дюстабанов" на мястото на съществуващото такова и разрушено в следствие придошли води на река Сенковчица в границите на село Острец, Община Априлци.

### 1.2. Основни цели

Основната цел на разработката е възстановяване нормалната проходимост на улица „Цанко Дюстабанов“ в с.Острец, Община Априлци, чрез изграждане на мостово съоръжение над река Сенковчица и възстановяване на прилежащата улична инфраструктура.

### 1.3. Изходни данни

Изходните данни за изготвяне на проектно решение за изграждане на мостовото съоръжение са задание на Възложителя, геодезическо заснемане на терена / участъка/, инженерно – геоложко проучване и Хидроложки проучвания и хидравлични изчисления, които са взети от проекта за обект: „Укрепване бреговете на река Сенковчица“ и възстановяване на речното корито в участък с кадастрален № 52218,546,89 / от моста на ул.Цанко Дюстабанов до улица с кад.№ 52218,546,88 /

### 1.4.Нормативна уредба

- Наредба №4 / 21.05.2001 год за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти;
- НАРЕДБА № 1 з-1971 от 29.10. 2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
- Наредба № 2 / 22.03.2004 год. за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд (ЗБУТ) при изпълнение на СМР и приложенията към нея;
- НАРЕДБА № РД-07/8 от 20.12.2008 г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа.

## 2. ПАСИВНИ МЕРКИ ЗА ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

КЛАС НА ФУНКЦИОНАЛНА ПОЖАРНА ОПАСНОСТ

Съгласно чл.8(1), табл.1 на „Наредба №13-1971 за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар"/2009г. обектът е с клас на функционална пожарна опасност Ф5Д . Обектът е самостоятелно съоръжение /транспортно / за открит монтаж.

Класификация по огнеустойчивост на строителните конструкции и елементи са въз основа на сравнителни резултати.

Изчислителна (проектна) граница на огнеустойчивост на огнезащитаваните конструктивни елементи/шахти и тротоари/:

№ по ред	Вид на конструкцията и елемента	Дебелина (най-малко сечение),mm	Огнеустойчивост R, E, I, min
1	2	3	4
2	Покривни конструкции		
2.1.	Монолитни стоманобетонни подови и покривни конструкции(от бетон С 25/30) при дебелина на бетонното покритие: 13mm	120	120
2.2.	Монолитни стоманобетонни греди (от бетон С 25 / 30) за подови конструкции, независимо от дебелината на бетонното покритие	180	120
11	С пълнеж от продукти с класове по реакция на огън А1 и А2:	20	90

Класове по реакция на огън на продуктите за конструктивни елементи, за покрития на вътрешни и външни повърхности, за технологични съоръжения, в зависимост от вида на съоръженията и предназначението им.

Проектното решение предвижда използването на конвенционални материали от клас А1, които са описани в Приложение №6 към чл.14, ал.8 и не се налагат допълнителни изпитания.

#### СТЕПЕН НА ОГНЕУСТОЙЧИВОСТ НА СТРОЕЖА

Съгласно чл. 12 ал.4 т.1 от НСПНОБП носещите конструктивни елементи на съоръжението, се допускат да бъдат от пожарнезащитени материали – бетонови конструкции.

-КЛАСОВЕ ПО РЕАКЦИЯ НА ОГЪН НА ПРОДУКТИТЕ ЗА ПОКРИТИЯ НА ВЪТРЕШНИ И ВЪНШНИ ПОВЪРХНОСТИ

Съгласно чл.14(11) и Таблица 7, изискваните класове по реакция на огън за покрития за вътрешни повърхности в помещения с клас на функционална пожарна опасност Ф4.1 са:

- Стени и тавани - C-s1, d0

Съгласно чл.14(10) и Приложение №8 съответствието е:

- Стени и тавани – трудногорими продукти с много ограничено отделяне на дим за стените и необразуващи пламтящи участъци или капки – за таваните.

Съгласно чл.14(12) и Таблица 7.1, изискваните класове по реакция на огън за покрития за външни повърхности за сгради I, II степен на огнеустойчивост е А2, а за изолация – Е с допустима площ до 1000м<sup>2</sup>.

Таванът и външните стени на шахтите са бетонни, вътрешните преградни стени - бетонни, подът – бетон с изравнителна циментова замазка. Стените са двустранно измазани с варопясъчна мазилка. Съгласно Таблица 1 на Приложение 6 към чл.14(8), бетонът и елементите от глина(тухли) са с клас по реакция на огън А1, който е по-висок от изисквания.

Изискванията на НАРЕДБА № 13-1973/2009 за реакция на огън на продуктите за покрития на вътрешни и външно повърхности са удовлетворени.

-ИЗЧИСЛИТЕЛНА (ПРОЕКТНА) ГРАНИЦА НА ОГНЕУСТОЙЧИВОСТ НА ОГНЕЗАЩИТАВАНИТЕ КОНСТРУКТИВНИ ЕЛЕМЕНТИ НА ТРАФОПОСТА

Проектната класификация по огнеустойчивост на ограждащите строителни конструкции за съоръжения от I и II степен на огнеустойчивост (ТП) е REI 180.

Съгласно чл.10(4), (5) и Приложение №5 ограждащите строителни конструкции (бетон) са със степен на огнеустойчивост е REI 330, която е по-висока от изискваната.

Изискванията на НАРЕДБА № 13-1973/2009 за граница на огнеустойчивост на конструктивните елементи на съоръженията са удовлетворени.

-КЛАСОВЕ ПО РЕАКЦИЯ НА ОГЪН НА ПРОДУКТИТЕ ЗА КОНСТРУКТИВНИ ЕЛЕМЕНТИ И ТОПЛОИЗОЛАЦИЯ.

Съгласно чл.14(11) Таблица №7-1 за съоръжения от I и II степен на огнеустойчивост с площ до 200м<sup>2</sup> (РШ) външния повърхностен слой е с класът на реакция на огън А2.

Изискванията на НАРЕДБА № 13-1973/2009 за клас на реакция на огън на продуктите за конструктивни елементи в съоръжението са удовлетворени.

ПЪТИЩА ЗА ПРОТИВОПОЖАРНИ ЦЕЛИ

За строежа, като цяло ще се използват наличните пътища от съществуващата изградена инфраструктура.

-ПОЖАРОГАСИТЕЛНИ, ПОЖАРОИЗВЕСТИТЕЛНИ И ОПОВЕСТИТЕЛНИ ИНСТАЛАЦИИ.

Обектът е действащ и отговаря на всички условия за пожарна безопасност. Съгласно приложение №1 към чл.3, ал.1 от Наредба №13-1971/2009г за обекти с категория на функционална пожарна опасност Ф5Д не се изисква изграждане на инсталация за пожароизвестяване и автоматично пожарогасене, поради което такива не са изградени.

-ФУНКЦИОНАЛНИ ПОКАЗАТЕЛИ ЗА ПРЕНОСИМИ УРЕДИ И СЪОРЪЖЕНИЯ ЗА ПЪРВОНАЧАЛНО ПОЖАРОГАСЕНЕ

Съгласно приложение №2 към чл.3, ал.2 от Наредба №13-1971/2009г за обекти с категория на функционална пожарна опасност Ф5Д – линеен обект, е необходимо да се осигурят:

-Ръководителят на обекта осигурява оборудването на табло със следните подръчни уреди и съоръжения:

- прахов пожарогасител 6 кг. 1 бр.;
- кофпомпа или воден пожарогасител 1 бр.;
- съд с 200 л. вода 1 бр.;
- кофа 1 бр.
- за всеки фургон по 1 бр. прахов пожарогасител 6 кг.

**ВСИЧКИ ИЗИСКВАНИЯ И ПРЕДПИСАНИЯ НА НАСТОЯЩИЯ ПРОЕКТ КЪМ ОСТАНАЛИТЕ ЧАСТИ ОТ ИНВЕСТИЦИОННИЯ ПРОЕКТ СА ЗАДЪЛЖИТЕЛНИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ!**

### **3. АКТИВНИ МЕРКИ ЗА ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ**

3.1 Обемно планировъчни и функционални показатели за пожарогасителни инсталации: Съгласно Наредба № 13-1971 за обекти с показатели, които са предмет на настоящата разработка не се изисква изграждане на пожарогасителна инсталация.

3.2 Обемно планировъчни и функционални показатели за пожароизвестителни инсталации: Съгласно Наредба № 13-1971 за обекти с показатели, които са предмет на настоящата разработка не се изисква наличие на пожароизвестителна инсталация.

3.3 Обемно планировъчни и функционални показатели за водоснабдяване за пожарогасене в зависимост от вида и предназначението на строежа: Съгласно Наредба № 13-1971 за обекти с показатели, които са предмет на настоящата разработка не се изисква противопожарно водоснабдяване.

3.4 Функционални показатели за преносими уреди за първоначално пожарогасене

За обекти с показатели, които са предмет на настоящата разработка не се изискват пожаротехнически средства за първоначално гасене - Съгласно чл.3 ал.2 от Наредба № 13-1971 за строително – технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар Приложение №2 пожаротехническите средства за първоначално гасене.

### **4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОСИГУРЯВАНЕ НА ПОЖАРНАТА БЕЗОПАСНОСТ ПО ВРЕМЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО:**

Територията на строителната площадка се приравнява към категория " Ф5В" по пожарна опасност. На видни места на строителната площадка да се поставят табели с:

1. Телефон за спешни случаи 112;
2. Адрес и телефон на местната медицинска служба;
3. Адрес и телефон на местната спасителна служба.

Територията на обекта постоянно да се поддържа в добър порядък и системно да се почиства от строителни и други отпадъци.

Горимите строителни отпадъци се събират в контейнери и периодично се изнасят извън строителната площадка.

За обекта да се осигурят необходимите пожаротехническите средства за първоначално гасене съгласно изискванията на приложение 2 към чл.3, ал.2 от Наредба № 131971. Те са:

За строителната площадка табло с:

- 1 бр. Прахов пожарогасител 6 кг. ABC;
- 1 бр. Воден пожарогасител 9л. За фургоните на строителите (на фургон).
- 1 бр. Прахов пожарогасител 6 кг. ABC;
- 1 бр. Воден пожарогасител 9л.

Със заповед да се определят местата и случаите, при които могат да се извършват огневи работи. Огневите работи да се извършват в съответствие с изискванията на Наредба № 1

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

Достъпът до противопожарните уреди да се поддържа винаги свободен. Да не се оставят без наблюдение включени нагревателни уреди. След края на работния ден електрическите уредите и инсталации се изключват от таблата без дежурното осветление. 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 и машините на работната площадка е необходимо:

1. На видни и достъпни места в работните зони се поставят указателни и забранителни знаци и табели;
2. Да се оборудва противопожарно табло;
3. Всички работници да преминават противопожарен инструктаж-действие с уреди и съоръжения за първоначално гасене;
4. Да не се допуска тютюнопушене и палене на открит огън независимо от климатичните условия на места, различни от тези определени със заповед.

При експлоатацията, ремонта и поддържането на електрическите инсталации, уреди и съоръжения да не се допуска:

- Използването на продукти, не съответстващи на изискванията на действащите стандарти;

- Използването на нестандартни предпазители в електрическите табла;
- Съхраняването на суровини, готова продукция, транспортни и други технически средства върху ревизионните шахти на тунели с електрически кабел, както и на 1 м. около електрическите табла;
- Нарушаването на защитното изпълнение на съоръженията (IP и взривозащита);
- Нарушаването на инструкциите на производителите за монтаж и експлоатация на електрически съоръжения и изделия;
- Работата на лица, които не притежават необходимата квалификация;
- Използване на временни ел. инсталации и табла без да са заземени.
- За осигуряване на достъп на противопожарни автомобили е задължително строителите да спазват следното условие:
- Да не складират строителни материали и да паркират строителната техника по подстъпите към района на обекта така, че да ограничават достъпа на противопожарни автомобили до строежа.
- Да не се допуска съхраняване в строителните машини и в близост до кислородни бутилки на леснозапалими и горими течности в съдове и количества по начин противоречащи на изискванията за пожарна безопасност.

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

1. 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“;
2. Возими пожарогасители с прах и с въглероден диоксид - съгласно БДС EN 1866 „Пожарогасители возими“ и БДС ISO 11602 „Защита срещу пожар. Носими и возими пожарогасители“;

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

- пенообразуватели - съгласно БДС EN 1568 „Пожарогасителни вещества. Пенообразуватели“;
- пожарогасителен прах - съгласно БДС EN 615 „Защита срещу пожар. Пожарогасителни вещества. Изисквания за прахове /без прахове за пожари клас D/“;
- въглероден диоксид - съгласно БДС EN 25923 „Защита срещу пожар. Пожарогасителни средства. Въглероден двуокис

