



**Арх Про**  
Архитекти & Инженери

Велико Търново, ул. "Братя Белчеви" 1  
тел./факс. 63 02 46; e-mail: archpro@abv.bg

Проект : Рехабилитация на Спортно игрище в УПИ XVII, кв. 66  
гр. Лясковец (до НУ „Цани Гинчев“)  
Фазата : Технически проект  
Част : Пожарна безопасност (ПБ)  
Възложител : Община Лясковец

ГЛАВЕН АРХИТЕКТ  
гр. Лясковец

25.04.2013г.

ГЛАВЕН ПРОЕКТИСТ  
гр. Лясковец

25.04.13г.

## Обяснителна записка

### 1 Проектна ситуация

Проектът обхваща рехабилитация на съществуваща спортна площадка, включваща ремонт на настилки, направа на нови настилки, доставка и монтаж на ново оборудване, ремонт на съществуващи съоръжения.

Основна цел при рехабилитацията е възстановяване и подобряване функционалността на спортната площадка и съобразяването на съоръженията със съвременните нормативни изисквания.

Проектът е разработен на база технически проект по техническо задание от Община Лясковец.

Част „Пожарна и аварийна безопасност“ се разработва въз основа на:

- Наредба № Из- 1971/ 29.10.2009 г. за строително-техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар (**НСТПНОБП**) - ДВ, бр. 96 от 2009 г., определяща изпълнението на строежите при спазване на разпоредбите на Закона за устройство на територията (ЗУТ).

Наредбата се прилага едновременно с изискванията на нормативните актове за обема и съдържанието на инвестиционните проекти, на нормите, правилата и техническите спецификации за проектиране и изпълнение на строежите съгласно чл. 169 от ЗУТ, както и на нормативните изисквания за съгласуване, одобряване, разрешаване и въвеждане на строежите в експлоатация.

За осигуряване на пожарна безопасност строежът трябва да е проектиран и изпълнен по такъв начин, че при възникване на пожар или аварийна ситуация да е:

- осигурена устойчивост на конструкцията за определено време
- предвидени са мерки за ограничаване разпространението на огъня и дима
- осигурени са условия за безпрепятствено напускане на обекта
- безопасен достъп на спасителни екипи
- защита на населението

Осигуряването на безопасност в случай на пожар е изпълнено ако са спазени:

- изискванията за съответните класове на функционална пожарна опасност
- минимална огнеустойчивост на конструктивните елементи и изискваните класове по реакция на огън за строителните продукти, както и други специфични изисквания.

## 2 Описание на строежа

### 2.1 Обемно–планировъчни и функционални показатели на строежа

Спортната площадка представлява частично оградена спортна площадка разположена в УПИ XVII, кв. 66 по плана на град Ляковец. Достъпът до спортната площадка е прилежащата улица от запад. Улицата в най-тесната си част е с ширина 3.00 м и отговаря на изискванията на Наредба Из-1971 за строително – технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

Разположението на основния изход, както и допълнителните евакуационни изходи осигуряват безпроблемна евакуация на присъстващите от спортната площадка.

Достъпът на противопожарни автомобили е възможен от прилежащата обслужваща улица.

В близост не минават инженерни проводни, които да създават опасност за експлоатацията на обекта.

### 2.2 Технически параметри

Площи:

- Спортна площадка и детски съоръжения - 708.15 м<sup>2</sup>.

## 3 Пасивни мерки за пожарна безопасност

### 3.1 Клас на функционална опасност

Предвид осигуряването на безопасност при въздействия от пожар, строежите или части от тях в зависимост от функционалната им пожарна опасност се подразделят на класове съгласно Таблица № 1 към чл. 8 (1) от НСТПНОБП.

Детската площадка по смисъла на таблица № 1 към чл. 8 от НСТПНОБП се класифицира с клас на функционална пожарна опасност – **Ф 2, подклас Ф 2.3**

Таблица № 1

Клас на функционална пожарна опасност	Описание	Подклас	Видове сгради или части от тях (помещения) съгласно чл. 137 ЗУТ
Ф2	Сгради за обществено обслужване в областта на културата и изкуството; спортни съоръжения	Ф2.3	...многофункционални зали с културно-просветно предназначение...спортни сгради и съоръжения... от подклас Ф2.1 на открито т.ч. преместваеми

### 3.2 Минимални разстояния до съседни сгради и съоръжения

Разположението на спортната площадка е съгласно устройствените планове за



зоната и техническото задание от Възложителя.

Спазени са изискванията за минимални отстояния до съседни сгради.

Към настоящият момент в близост до площадката няма други сгради и съоръжения, които да бъдат нормирани. По отношение на отстояния на бъдещо изграждане в близост на обекти с повишена пожарна опасност (безино-, газостанции, въздушни ел. линии, газопроводи, трансформатори и др.), по смисъла на НСТПНОБП, следва да бъдат спазени разстоянията, определени в съответните раздели.

### 3.3 Огнеустойчивост на строежа и конструктивните елементи

Строителните конструкции и елементи се проектират с огнеустойчивост, която да удовлетворява основните критерии за носимоспособност, непроницаемост и изолиращата способност на конструкциите и отделните елементи.

Класификацията за огнеустойчивост на строежите (строителни елементи, конструкции и инсталации) са определени в съответствие с Решение 2000/367 на Европейската комисия (ЕК) за класификация на огнеустойчивост на строителни продукти, строежи или части от тях, изменено с Решение 2003/629/ЕК

Елементите на строителните конструкции са проектирани така, че в зависимост от функциите им, определени в проекта, да отговарят едновременно на изискванията на един или няколко основни критерии (R, E и I) за определен период, както следва: за носещи елементи – R; за преграждащи носещи елементи – R, E и I, и за преграждащи неносещи елементи – E, I.

Съгласно класа на функционална пожарна опасност и съобразно изискванията на Таблицы № № 4; 5 и 6 към чл.13 (2) от глава - 3 на НСТПНОБП обектът се причислява към **IV-та** степен на огнеустойчивост, което удовлетворява изискванията на всички обособени зони и сектори.

Елементите на игрището – стойки за баскетболно табло, врати за футбол на малки вратички и елементи на пързалките са изпълнени от стомана с клас по реакция на огън A1.

Беседката и пейките са дървени , покрити с пожароустойчив лак.

Настилката на спортното игрище е асфалтобетон – клас по реакция на огън A1. Настилката под пързалките в зоната за безопасност е плочи от каучуков грис , а под беседката вибропресовани плочи 30/30 – клас реакция на огън A1 /без изпитване/.

Забележка: Всички метални елементи съоръженията са изпълнени с пожароустойчиви покрития, дървените елементи да се покрият с огненабъбваща боя с цел постигане на по-висока степен на пожарна устойчивост.

#### 3.3.1 Фактическа огнеустойчивост на конструктивните елементи и фактическа степен на огнеустойчивост на строежа

- Пешеходни алеи и настилка около беседка – декоративна настилка от плочи вибропресован бетон – реакция на огън A1 – негорими продукти, които нямат принос за развитието на неконтролирано горене – **съответства**
- Каучукова настилка, отговаряща на европейските стандарти за обезопасяване съоръженията за деца, на откритата спортна площадка -

реакция на огън В – трудногорими продукти с много ограничен принос за неконтролируемо горене

- Спортни и детски съоръжения /метални конструкции/ – реакция на огън А1 - **съответства**

Използваните строителни продукти при изпълнението на строежа да бъдат придружени със сертификати, доказващи тяхната безопасност за употреба, устойчивост и пожарна безопасност.

**Всички открити дървени елементи да се обработят повърхностно срещу гниене, насекоми, химическа агресия. Дървените пейки да се боядисат с „Лакотерм” ВС-21 за повърхностна огнезащита.**

Всички метални части и елементи на съоръженията за игра на територията на откритите площадки за игра се защитават както срещу действието на атмосферни влияния, така и от корозия. За целта се използват нетоксични покрития.

Съоръженията за игра (за откритите площадки за игра) могат да се изработват от синтетични материали, устойчиви на въздействието на ултравиолетови лъчи. Елементите или частите от съоръженията за игра, изработени от стъклопласти, се обработват повърхностно с полимер с подходяща твърдост, която се декларира от производителя. Полимерното покритие се изпълнява с дебелина, която осигурява защита от директен контакт със стъклопласти.

Огнеустойчивостта на строителните конструкции може да се определи и въз основа на нормите и методите за проектиране и изчисляване от системата стандарти “Конструктивни еврокодове”, въведени като БДС EN 1990 и национално определените към тях параметри.

### **3.3.2 Евакуационни пътища**

Съгласно чл. 63 от НСТПНОБП, изчисленото време за евакуация се определя в зависимост от общия евакуационен капацитет на изходите от помещенията и крайните евакуационни изходи.

Специфичната пропускателна способност на участъците от пътя и скоростта на движение на хората при евакуация са определящи за отчитане времето на евакуация. Времето се отчита от момента на подаване на сигнал за напускане до преминаването на всички намиращи се в зоната обитатели през крайни изходи.

Пътят на евакуация е посочен в приложения чертеж.

- Прогнозен брой обитатели

Съгласно архитектурната записка прогнозният максимален брой ползватели е **38 . човека.**

Площадката има три разсредоточени изхода – един изход с ширина 4.00 м, един изход с ширина 1.0 метър и изход към открито дворно пространство 2.45 м.

Гъстотата на обитаване за клас на функционална пожарна опасност Ф2.3 е 0.5 м. Площта на откритата площадка е 708 м<sup>2</sup>. Осигурената площ на всеки обитател е 18.63 м<sup>2</sup>. По този показател площадката отговаря на изискванията на Наредбата. Евакуационният път от най-отдалечената точка до изхода от спортната площадка е 37 м и не надхвърля 40 м – чл. 44 от НСТПНОБП, ал. 2 , т. 2 – при два или повече изходи.

## **4 Активни мерки за осигуряване на безопасност при пожар**

### **4.1 Водопровод**

#### 4.1.1 Външно пожарогасене

Решено е при проектирането на уличния водопровод.

#### 4.2 Електроинсталация

Спортната площадка е със съществуващо осветление. Не се предвижда допълнително осветление.

По отношение на осигуреност на ел. захранването обектът е III категория и пожарна опасност – нормална.

##### 4.2.1 Евакуационно осветление

Евакуационното осветление има за цел да осигури безпрепятственото напускане на обекта съгласно плана за евакуация.

Не е задължително монтиране на евакуационно осветление.

#### 4.3 Автоматична пожароизвестителна инсталация

Не се изисква. Пожароизвестяването може да се осъществява ръчно.

#### 4.4 Системи за отвеждане на дим и топлина

Площадката е на открито и не са необходими системи за отвеждане на дим и топлина.

#### 4.5 Пожаротехнически средства за първоначално гасене в помещенията

Съгласно Приложение 2 към чл. 3 (2) от НСТПНОБП не се изискват пожаротехнически средства за първоначално гасене на пожари.

Настоящият проект е съобразен с изискванията на Приложение 3 към чл. 4, ал. 2 на Наредба Из-1971 за СТПНОБП за обхвата и съдържанието на част „Пожарна безопасност” на инвестиционния проект във фаза „Технически проект”.

Проект :

Лъчезар Лалев



