



Обект	: Изграждане на зона за отдих и спорт с. Добри дял, кв. 80, УПИ I
Фаза	: Технически проект
Част	: Пожарна и аварийна безопасност
Възложител	: Община Лясковец

Обяснителна записка

1 Проектна ситуация

Проектът обхваща изграждане на зона за отдих и спорт, разположена централно в УПИ I, кв. 80 по плана на село Добри дял, Община Лясковец..

Проектът е разработен на база техническо задание от Възложителя на обекта.

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

Зоната за отдих е открито пространство, отдалечена на около 20 метра от най-близката жилищна сграда.

Зоната за отдих е свързана с прилежащата територия с 3 алеи с различна дължина.

Тяхното разположение осигуряват безпроблемна евакуация на присъстващите.

Лека ограда се изгражда само в зоната на разполагане на тенис масата, близо до югозападния вход в площадката.

Пешеходните алеи са с ширина съобразена с изискванията на Наредба Из-1971 за строително – технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар и Наредба 4 за осигуряване на достъпна среда.

Поради сложния терен, с голяма денивелация на северозапад и липсата на трайна настилка на западната улица, достъпът на противопожарни автомобили е възможен от улицата от изток – ОК 227-226, която е с ширина 12.50 метра и е с асфалтова настилка. От бордюра на улицата до площадката разстоянието е 6.50 метра.

Няма данни за положени инженерни проводни, които да създават опасност при изграждането и експлоатацията на обекта.

2.2 Технически параметри

- Площадка на зоната за отдих и спорт - 208 м²

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 No 1 към чл. 8 (1) от НСТПНОБП.

Площадките за открити спортни съоръжения по смисъла на таблица No 1 към чл. 8 от НСТПНОБП се класифицират като самостоятелни зони с клас на функционална пожарна опасност – **Ф 2, подклас Ф 2.4**

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 Ф2.2 на открито т.ч. преместваеми

3.2 Минимални разстояния до съседни сгради и съоръжения

Разположението на зоната за отдих и спорт е съгласно одобрения ПУП за УПИ I.

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 площадките се причисляват към **IV-та** степен на огнеустойчивост, което удовлетворява изискванията на всички обособени зони и сектори.

Алеите за достъп са с трошено-каменна настилка върху основа от баласта, настилка от декоративни плочи и синтетична ударопоглъщаща настилка 40 мм плочи каучукова настилка в зоните на безопасност около съоръженията. Всички настилки, съобразени с изискванията за пожароустойчивост.

Забележка: За всички метални елементи на съоръженията, да се изиска от производителя сертификат и протоколи за извършени изпитвания на съоръженията и за положена огнезащита за постигане на нормативна пожароустойчивост.

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

- Основна настилка от плочи 30/30 от вибропресован бетон – реакция на огън A1 – негорими продукти, които нямат принос за развитието на неконтролирано горене – **съответства**
- Зони на безопасност в зоните за спорт – каучукова настилка 40 мм, отговаряща на европейските стандарти за обезопасяване съоръженията за спорт - реакция на огън B – трудногорими продукти с много ограничен принос за неконтролируемо горене
- Спортни съоръжения /метални конструкции/ – реакция на огън A1 - **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.

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

На централната спортна зона има две комбинирани съоръжения, в зоната до беседката ще се монтират 2 фитнес съоръжения. При тези условия прогнозният максимален

брой е **15 човека**.

Гъстотата на обитаване за клас на функционална пожарна опасност $\Phi 2.3$ е 0.5 м. Площта на площадката е 208 м². Осигурената площ на всеки обитател е 13.87 м². По този показател площадката отговаря на изискванията на Наредбата.

Евакуационният път от най-отдалечената точка до изхода от зоната за отдиш е 39 м и не надхвърля 40 м – чл. 44 от НСТПНОБП, ал. 2, т. 2 – при два или повече изходи.

Крайните изходи на зоната за отдиш и спорт са с ширина 1.50 м – съответства на нормативно изискуемата – 90 см.

4 Активни мерки за осигуряване на безопасност при пожар

4.1 Водопровод

4.1.1 Външно пожарогасене

Решено е при проектирането на уличния водопровод на населеното място.

4.1.2 Противопожарна вътрешна водопроводна инсталация

Не се изисква.

4.2 Електроинсталация, осветление

- ✓ Не се изгражда електроинсталация на площадката. Осветлението на зоната за отдиш и спорт е от уличното осветление, което е в близост до площадката.

Осветеността на площадките е съобразена с нормите за осветеност съгласно БДС EN12464-12006. Осветителните тела да са съобразени с тяхното предназначение и да отговарят на нормативните изисквания. Инсталацията да се изпълни със степен на защита минимум IP21, освен случаите, в които на чертежа са показани с друга степен на защита. Използваните ел. кабели са с клас по реакция на огън A2.

Районното осветление се включва от УО.

4.2.1 Ел. табло - Няма

4.2.2 Евакуационно осветление

Евакуационното осветление има за цел да осигури безпрепятственото напускане на обекта съгласно плана за евакуация. Площадката е открита и добре осветена от уличните лампи.

Не е задължително изпълнение на дежурно осветление.

4.3 Автоматична пожароизвестителна инсталация

Не се изисква..

4.4 Системи за отвеждане на дим и топлина

Площадката е на открито пространство 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”.

