

A/ SPRIEVODNÁ SPRÁVA

Multifunkčné ihrisko
na pozemku CKN 1423/2 v k.ú. Ochodnica

Projekt v rozsahu pre stavebné povolenie

Hlavný projektant:
Vypracoval:

Ing. Jaroslav Kormanec - KORM PROJECT
Ing. Jaroslav Kormanec



1. Identifikačné údaje:

| | |
|-------------------------|---|
| Názov stavby: | Multifunkčné ihrisko |
| Miesto stavby : | Ochodnica: CKN 1423/2 |
| Investor : | Obec Ochodnica Ochodnica 121, 023 35 |
| Stupeň PD : | Projekt pre stavebné povolenie |
| Zodpovedný projektant : | Ing. Jaroslav Kormanec, Vysoká nad Kysucou 454 |
| Vypracoval : | Ing. Jaroslav Kormanec |
| Dátum spracovania : | 06/ 2020 |

2. Základné údaje o stavbe:

Projektová dokumentácia rieši výstavbu multifunkčného ihriska (ďalej len MI) na pôvodnom pôdoryse ihriska v areály ZŠ v Ochodnici.

MI bude mať povrch z umelého trávnik a bude využívané na minifutbal a basketbal s voľným prístupom aj pre obyvateľov obce.

Vnútoraná hracia plocha MI bude 40,0 x 20,0m s postrannými výbehmi na bránky 1,4 x 4,2m. Vstup do hracej plochy bude riešený dvoma vstupnými brámkami z juhozápadnej strany.

Samotné práce na ihrisku budú pozostávať z vybúrania pôvodných obrubníkov. Následne na to sa vykopú nové ryhy na postranné obrubníky a vyvrtajú diery na stĺpiky o priemere 300mm. Na dne vrtu a v ryhe sa zhotoví štrkový podsyp, ktorý sa zhutní. Potom sa do dier osadia PVC chráničky stĺpikov a obetónujú sa. Rovnako sa pripraví aj pätky na svetlá ihriska a basketbalové koše. Orežú sa chráničky v miestach prechodu obrubníkov. Osadia sa betónové obrubníky do betónového lôžka. Dosype sa štrk k obrubníku do požadovanej výšky a zhutní sa. Osadia sa oceľové stĺpiky a vstupné bránky do požadovaného smeru a výšky do chráničiek a zabetónujú sa. Zváraním sa ukotvia postranné nosné konštrukcie na ukotvenie mantinelov . Osadí sa umelý trávnik a zapieskuje sa v súlade s technologickým postupom výrobcu. Namontuje sa mantinel, ochranné siete, madlá a zátky na stĺpiky. Osadia sa futbalové bránky a basketbalové koše. Zo severovýchodnej a juhozápadnej strany sa osadí 6 x stožiare h=6,0m na osvetlenie ihriska a dve vonkajšie zásuvky.

Stĺpiky oplotenia ihriska budú z pozinkovanej ocele v dvoch výškach a to za brámkami vo výške 4,0m. Mantinely budú výšky 1,0m z polypropylénu a ochranná postranná sieť z PPHF siete oká 45 x 45mm a budú uchytené nitovaním na oceľovú zváranú konštrukciu vid' PD. Spodná časť vstupných bráničiek bude mať mantinel.

Povrch ihriska bude z umelého trávnik výška vlasu 60mm uloženého na upravenom pôvodnom podklade, ktorý je tvorený z priepustných konštrukčných vrstiev z drveného kameniva. Zároveň je tam aj zhotovená drenáž zaústená do vsakovacieho zariadenia.

Hlavný vstup k ihrisku bude z juhozápadnej strany. Stavba bude napojená na nn sieť z objektu základnej školy nachádzajúcej sa na pozemku CKN 1423/1. Dažďové vody sú zaústené do vsakovacej jamy na pozemku ihriska. Vstup na ihrisko bude po realizácii upravený tak, spĺňal požiadavky na bezbariérový vstup.

3. Bilancia plôch:

- hracia plocha 800m²
- postranné výbehy 11,76m²
- plocha ihriska 811,76m²
- zastavaná plocha: 818,08m²

4 . Podklady pre spracovanie projektu stavby:

- snímka z katastrálnej mapy
- požiadavky investora
- vizuálny prieskum
- zameranie skutkového stavu
- normotvorná legislatíva
- fotodokumentácia

5. Technické údaje o umiestnení objektu

- snehová oblasť V. $S_o = 1,33 \text{ kN/m}^2$
- vetrová oblasť IV $w_n = 0,55 \text{ kN/m}^2$
- výskyt námrazy - možnosť výskytu strednej ťažkej námrazy
- základová pôda - štrkovito-hlinitá, miestami ílovitá

Výškové pomery

-výška oplatenia +4,0m a 3,0m
±0,000 = úroveň obrubníka
-0,060 = úroveň okolitého terénu

6. Členenie stavby:

SO 01 Multifunkčné ihrisko
SO 02 Osvetlenie

7. Urbanistické a architektonické riešenie:

Požiadavky na urbanistické riešenie sú určené a dané platným územným plánom predmetnej lokality, jestvujúcou zástavbou, infraštruktúrou.

8. Dispozično – funkčné riešenie stavby

Stavba sa bude nachádzať v intraviláne obce Ochodnica priamo v areály ZŠ v Ochodnici. MI bude umiestnené na pozemku p.č. CKN 1423/2 v k.ú. Ochodnica.

9. Konštrukčné riešenie

- Základové pätky oplotenia 300/300mm resp. $\phi 300$ mm, osvetlenia 800/800mm a basketbalového koša 800/800mm z prostého betónu C12/15 do hĺbky 900mm
- Obrubníky budú z vibrovaného betónu rozmerov 50x200x1000mm uložené do betónového lôžka C12/15.
- Nosný systém oplotenia ihriska bude z ocelevej pozinkovanej konštrukcie
- Postranné mantinely budú z polypropylénu rozmerov 10x1000x2000mm

- Postranná sieť bude z PPHF siete oká 45x45mm
- Napínacie lanko siete horné a spodné - nerezové
- Umelý trávnik bude s výškou vlasu 60mm 100% PE

10. Riešenie infraštruktúry:

- Elektroinštalácia: napojením na NN sieť budovy ZŠ.
- Dažďová voda je likvidovaná do vsakovacieho zariadenia.

11. Predpokladané náklady na výstavbu

- predpokladané náklady vid'. rozpočet.

12. Realizácia stavby

Stavby budú realizované dodávateľsky formou verejného obstarávania.

13. Starostlivosť o životné prostredie

• *Kategorizácia odpadu z výstavby*

Pri výstavbe objektu sa predpokladá so vznikom nasledujúcich odpadov (v zmysle vyhlášky MŽP 283/01 Z.z. – Katalóg a zákona č. 223/01 Z.z. o odpadoch).

| Kód odpadov | Názov | Kategória | Spôsob nakladania | Objem |
|-------------|----------------------------|-----------|-------------------|---------------------|
| 170101 | betón | O | V | 8,22m ³ |
| 170201 | odpady a odrezky dreva | O | V | 0,1m ³ |
| 170301 | bitúmenové zmesi | N | V | 0,25m ³ |
| 170405 | železo a oceľ | O | V | 0,01m ³ |
| 170504 | vykopaná zemina a kamenivo | O | V,S | 21,41m ³ |
| 170203 | plasty a obaly | O | S | |

Kategória :

O – ostatný

A – nebezpečný

Spôsob nakladania :

S – skladovanie

V – využitie

Ú – úprava

Vzniknuté nespracované odpady budú separované, uložené v odpadových nádobách na to určených a budú zneškodnené zákonným spôsobom.

• *Kategorizácia odpadu z prevádzky*

Pri prevádzke stavby – sa predpokladá vznik ostatných – O a zvláštnych Z v zmysle vyhlášky MŽP 284/01 Z.z. – Katalóg odpadov .

| Kód odpadov | Názov | Kategória | Spôsob nakladania |
|-------------|-----------------|-----------|-------------------|
| 200101 | papier, lepenka | O | V |
| 200102 | odpadové sklá | O | V |

| | | | |
|--------|-----------------------------------|-----------------------|---|
| 200108 | biologický odpad | <input type="radio"/> | S |
| 200110 | šatstvo | <input type="radio"/> | S |
| 200138 | drevo iné ako uvedené v 201037 | <input type="radio"/> | V |
| 200139 | plasty | <input type="radio"/> | S |

Odpady sa budú zhromažďovať v smetnej nádobe. V prípade separovaného odpadu bude odpad triedený podľa druhu v samostatných nádobách (vreciach).

Likvidácia odpadov musí byť zabezpečená investorom, alebo firmou, ktorá má oprávnenie na nakladanie s odpadom.

14. Starostlivosť o bezpečnosť práce

Počas stavebných a montážnych prác je potrebné dodržať všetky bezpečnostné predpisy.

Pre bezpečnú realizáciu stavby sa vyžaduje dodržiavať bezpečnostné vyhlášky a nariadenia pre zabezpečenie pracoviska a zabránenie vzniku úrazu na pracovisku hlavne v súlade s realizáciou prác v blízkosti VN vedenia!!!!

Stavebník musí vytvoriť podmienky na zaistenie bezpečnosti práce:

- vyškoliť z predpisov pre zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci pracovníkov, ktorý stavebné práce vykonávajú, riadia a kontrolujú,
- je povinný zabezpečiť pre pracovníkov osobné ochranné pracovné prostriedky a zariadenia,
- označiť prípadne ohraďiť stavenisko pred inými osobami, ktorým by mohla nastať ujma na zdraví,
- pred začatím staveniskovej dopravy zabezpečiť vyhovujúce komunikácie,
- ohraďiť alebo zakryť všetky jamy a otvory na stavenisku alebo komunikácii, kde hrozí nebezpečenstvo pádu osôb,
- zabezpečiť, aby všetky schodiská a šikmé plochy mali nešmyklavý povrch,
- zaistiť a vytýčiť všetky inžinierske siete a iné prekážky, z hľadiska ich smerového a hĺbkového uloženia,
- zabezpečiť stabilitu stien výkopov, ich kontrolu a paženie,
- dodržať ochranné pásma od vedení podzemných alebo vzdušných,
- V súlade s požiadavkami zákona č. 124/2006 o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v znení neskorších predpisov je dodávateľ stavebných prác povinný: vydávať pravidlá o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a dávať pokyny na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci viesť denník BOZP – do ktorého sa zapisujú údaje o vykonaných školeniach z BOZP, príkazy o zastavení prevádzky zariadenia, prerušení práce.
- Vypracovať v súlade s NV SR 396/2006 Z.z.. Plán bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Pri dodržaní aspoň základných požiadaviek na zaistenie bezpečnosti práce počas vykonávania stavebných prác v uvedených v citovaných právnych predpisoch a pri dodržaní opatrení uvedených v prevádzkovej dokumentácii dodávateľa sa nepredpokladá vznik závažných prevádzkových nehôd.

Okrem toho je stavebník (zhotoviteľ stavby) povinný počas stavebnej činnosti rešpektovať požiadavky vyplývajúce :

- zo Zákonníka práce,
- nariadenie vlády SR č. 387/2006 o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia v práci
- zákon 125/2006 o inšpekcii práci a nelegálnej práci
- nariadenie vlády SR č.396/2006 o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavbu
- nariadenie vlády SR č. 391/2006 o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko
- nariadenie vlády SR č. 281/2006 o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri manipulácii s bremenami
- nariadenie vlády SR č. 392/2006 o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov
- vyhláška 147/2013 ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností.
- ostatné právne úpravy v danej problematike a všetky podmienky obsiahnuté vo vydaných stavebných povoleniach
- všeobecne platné technické a technologické požiadavky, normy pre daný charakter práce
- dodržiavanie podmienok určených v stanovisku prevádzkovateľa VN siete.

15. Neodstrániteľné nebezpečenstvá a neodstrániteľných ohrozenia.

Konštrukčným usporiadaním a použitím daného riešenia konštrukcií stavby sú však tieto neodstrániteľné nebezpečenstvá a ohrozenia eliminované a rozsah rizika je minimalizovaný. Na zabezpečenie eliminácie rozsahu rizika neodstrániteľných nebezpečenstiev a ohrození je potrebná:

- sústavná starostlivosť o bezpečnosť a zdravie pri používaní. Bezpečnosť a ochrana zdravia pri užívaní je stav podmienok, ktoré vylučujú alebo minimalizujú pôsobenie nebezpečných a škodlivých činiteľov prostredia na zdravie užívateľov.

- prevencia je systém opatrení plánovaných a vykonávaných vo všetkých oblastiach činnosti, ktoré sú zamerané na vylúčenie alebo obmedzenie rizika a faktorov podmieňujúcich vznik úrazov a iných poškodení zdravia a určenie postupu pre prípad bezprostredného a vážneho ohrozenia života a zdravia.

15.1 Terminológia:

- nebezpečenstvo je stav alebo vlastnosť faktora procesu a prostredia, ktoré môžu poškodiť zdravie
- ohrozenie je situácia, v ktorej nemožno vylúčiť, že zdravie bude poškodené,
- riziko je pravdepodobnosť vzniku poškodenia zdravia a stupeň možných následkov na zdraví,
- neodstrániteľné ohrozenie je také nebezpečenstvo a ohrozenie, ktoré podľa súčasných vedeckých a technických poznatkov nemožno vylúčiť ani obmedziť,
- neodstrániteľné nebezpečenstvo je také nebezpečenstvo a ohrozenie, ktoré podľa súčasných vedeckých a technických poznatkov nemožno vylúčiť ani obmedziť,

- nebezpečná udalosť je udalosť, pri ktorej bola ohrozená bezpečnosť alebo zdravie ale nedošlo k poškodeniu jeho zdravia,
- bezpečnosť technického zariadenia je stav technického zariadenia a spôsob jeho používania, pri ktorom nie je ohrozená bezpečnosť a zdravie; bezpečnosť technického zariadenia je neoddeliteľnou súčasťou bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

15.2 Bezpečnosť práce a bezpečnosť technických zariadení

Pri stavebno-montážnych prácach je potrebné dodržiavať a riadiť sa aj vyhláškou č.374/1990 Z.z. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach v znení neskorších predpisov, NV č. 396/2006 o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko a NV č. 392/2006 o minimálnej bezpečnosti a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov.

Osoby poverené obsluhou, ako aj údržbou, musia byť preukázateľne oboznámené s prevádzkovými predpismi a musia preukázať znalosť z:

- a) Prevádzkových predpisov,
- b) Bezpečnostných predpisov,
- c) Opatrení, ktoré je potrebné vykonať pri haváriách, poruchách a podobných udalostiach,
- d) Protipožiarnych opatrení,
- e) Opatrení pri úrazoch,
- f) Poskytovania prvej pomoci,

15.3 Vyhodnotenie neodstrániteľných nebezpečenstiev:

1.) V zmysle zákona č. 124/06 Z.z. sa tu predpokladajú hlavne nasledovné možné neodstrániteľné nebezpečenstvá a ohrozenia:

- a) Možnosť úrazu osôb ich pádom,
- b) Možnosť úrazu osôb pošmyknutím sa,
- c) Možnosť úrazu osôb nepoužitím správnych postupov

2.) Nakoľko neodstrániteľné nebezpečenstvá a ohrozenia sa nedajú úplne vylúčiť, ich zníženie, alebo obmedzenie sa dosiahne nasledovnými spôsobmi a prostriedkami:

- a) Realizovaním projektovaného diela podľa tejto projektovej dokumentácie a v súlade s právnymi predpismi a nariadeniami.
- b) Realizovaním projektovaného diela kvalifikovanými pracovníkmi v zmysle vyhl. č. 508/2009 Z.z. a ostatných súvisiacich legislatívnych predpisov.
- c) Realizovaním projektovaného diela len schválenými a aj príslušne certifikovanými výrobkami, materiálmi a zariadeniami s príslušnými atestmi.
- d) Spracovaním a následne aj dodržiavaním schválených montážnych predpisov montážnej organizácie robiacej montážne práce.
- e) Realizovaním pravidelných opakovaných odborných prehliadok – pri zistených nedostatkoch ich neodkladné odstránenie (elektrické zariadenia)

15.4 Kontrola dodržiavania:

- 1) Schválenej projektovej dokumentácie,
- 2) Bezpečnostných predpisov, nariadení
- 3) Schválených technologických postupov montáží, údržby
- 4) Prevádzkového poriadku ihriska.

Neodstrániteľné nebezpečenstvá a ohrozenia je potrebné v pravidelných intervaloch vyhodnocovať a v prípade výskytu novej, alebo inej formy ich priebežne eliminovať.

Vo Vysokej nad Kysucou, 06/2020

Ing. Jaroslav Kormanec

OBSAH

1. Identifikačné údaje
2. Základné údaje o stavbe
3. Bilancia plôch
4. Podklady pre spracovanie projektu stavby
5. Technické údaje o umiestnení objektu
6. Členenie stavby
7. Urbanistické a architektonické riešenie stavby
8. Dispozično-funkčné riešenie stavby
9. Konštrukčné riešenie
10. Riešenie infraštruktúry
11. Predpokladané náklady na stavbu
12. Realizácia stavby
13. Starostlivosť o životné prostredie
14. Starostlivosť o bezpečnosť práce
15. Neodstrániteľné nebezpečenstvá a neodstrániteľné ohrozenia
 - 15.1 Terminológia
 - 15.2 Bezpečnosť práce a bezpečnosť technických zariadení
 - 15.3 Vyhodnotenie neodstrániteľných nebezpečenstiev
 - 15.4 Kontrola dodržiavania