

TECHNICKÁ SPRÁVA

PETR ČÍZEK
odborne spôsobilý technik vo výstavbe
s osvedčením SSI č. 12 - 235/2007
Príjetovanie stavieb
podľa § 43c zákona 554/2000 Z.z.

Názov stavby: „Multifunkčné ihrisko v obci Strážne“

1. ÚČEL STAVBY

Účelom stavby je vytvorenie aktívnej oddychovej zóny a podmienok pre trávenie voľného času v obci Strážne pre deti, dorast a pre dospelých. Súčasťou oddychovej zóny bude **Multifunkčné ihrisko 16 x 34 m** (na parcele č. 972/2). Investorm stavby je obec Strážne.

Predmetná oddychová zóna bude slúžiť predovšetkým pre deti, dorast a pre dospelých obyvateľov obce **Strážne**, pričom objekt oddychovej zóny bol navrhnutý na základe požiadaviek a potrieb investora.

2. ARCHITEKTONICKÉ A DISPOZIČNÉ RIEŠENIE

Z architektonického a funkčného hľadiska sa v priebehu spracovania projektu postupne dotváral projekt oddychovej zóny na pohodlné, účelné a kvalitné vyžitie obyvateľov obce Strážne (investor).

Pozemky vo vlastníctve investora, určené na výstavbu navrhovaného objektu sú v mieste plánovanej výstavby rovinné.

3. KONŠTRUKČNÉ RIEŠENIE

Zemné práce

Podľa právoplatného stavebného povolenia sa pred zahájením zemných prác objektu (multifunkčné ihrisko) vytýčia a zreteľne sa označia výškové body, od ktorých sa určujú všetky príslušné výšky. Samotné výkopové práce sa môžu vykonávať strojne a tesne pred betónovaním základov je potrebné ich ručne začistenie až na základovú škáru.

Výkopové ryhy je potrebné podľa potreby zapažiť a dbať o BOZ. Výkopy sa vymerajú a vyhotovia podľa výkresov **Architektonicko-stavebnej časti** projektovej dokumentácie.

V priebehu spracovania projektu navrhovaného objektu nebolo dané k dispozícii žiadne výškopisné a polohopisné zameranie daných stavebných parciel. Osadenie objektu na stavebnú parcelu vychádzalo z obhliadky pozemkov, z kópie katastrálnej mapy a z miestneho domerania.

Je preto vhodné prizvať zodpovedného projektanta k prevzatíu základových škár, v prípade potreby aj prehodnotiť pôvodné návrhy základových konštrukcií na základe skutočnosti.

Vlastné zemné práce sa začnú skryvkou ornice, a to najmenej do hĺbky **200 - 300 mm**, ktorá sa uloží na vhodnom mieste stavebných parciel.

Multifunkčné ihrisko (na p.č. 972/2) - všetky uvedené úrovne sú vzťahované k úrovni spodnej plochy umelého trávnik s kremičitým pieskom hrúbky **15 mm**, resp. k úrovni hornej plochy vrstvy drveného kameňa frakcie **0 - 4 mm** a hrúbky **20 mm**, t.j. k úrovni **±0,000 m**). Ďalšie výkopy budú realizované pre pätky stĺpov multifunkčného ihriska, pre pätky na uchytenie siete na volejbal a pre pätky na kotvenie basketbalových konzol.

Vyťažená zemina z jednotlivých výkopov sa odvezie, prípadne rozprestrie na pozemky určené investorm.

Základy

Multifunkčné ihrisko – základové betónové pätky (betón **C20/25**) pre stĺpy multifunkčného ihriska rozmerov **400 x 400 mm** (s osovým rozostupom **max. 2 000 mm** pre osadenie stĺpov ochranných sietí) sú navrhované do hĺbky **800 mm** + podsyp **100 mm**. Základy pod pätky stĺpov pre uchytenie siete na volejbal a tenis rozmerov **800 x 800 mm**, pätky pre kotvenie basketbalových konzol rozmerov **1000 x 1000 mm** sú navrhované s hĺbkou (**800 mm** + podsyp cca **100 mm**), sú koncipované z liateho betónu **C20/25**. V samotnom betóne sú osadené buď kotvy pre uloženie stĺpov s basketbalovými košmi (kruhové tyče **4 x M16**, dĺžky **900 mm**), alebo **PVC-rúrky** priemeru **ø150 mm** potrebnej dĺžky – pre uloženie prvkov vybavenia ihriska (stĺpiky pre uchytenie siete pre volejbal a tenis). Obrubník rozmerov **1000 x 200 x 50 mm** je ukladany do

betónového lôžka z prostého betónu **C16/20**, pričom horná hrana obrubníka má byť navýšená nad hornú hranu vrstvy drveného kameňa frakcie **0 – 4 mm** o výšku umelého trávnik, t.j. o **15 mm**.

Vodorovné konštrukcie

Multifunkčné ihrisko – stavebnú pláň (so spádom **0,5%**) je potrebné zhutniť na **25 MPa**. Na plochu budúceho ihriska s vopred postavenými základovými pätkami a s drenážnymi rúrami odvodnenia, ohraničenú obrubníkmi a stĺpkami je potrebné naniest' drvený kameň frakcie **32- 63 mm** a hrúbky cca **350 mm** (zhutniť min. na **25 MPa**), ďalej vrstvu drveného kameňa frakcie **8 – 16 mm** hrúbky cca **50 mm** a vrstvu drveného kameňa frakcie **0 – 4 mm** hrúbky **20 mm** (zhutniť min. na **50 MPa** a vyrovnať). Až na takto pripravenú plochu bude uložený **umelý trávnik** z polyetylénových vlákien (výška **15 mm**, hustota vpichov **min. 39 000/m²**) s výplňou kremičitým pieskom (**15 kg/m²**).

Konštrukčný systém

Multifunkčné ihrisko – je ohradené ochrannou sieťou výšky **3 000 mm**, umiestnenou do háčikov medzi stĺpmi s výškou **4 000 mm** na dvoch krátkych stranách ihriska a výšky **2 000 mm**, umiestnenou do háčikov medzi stĺpmi s výškou **3 000 mm** na dvoch dlhých stranách ihriska, napnutá na lanká. Veľkosť oka ochrannej siete je **44 x 44 mm**, hrúbka lanka **min. 3 mm**. Ochranná sieť je ukotvená na stĺpy v rozostupoch 4 m na dvoch dlhých stranách a 2 m na dvoch krátkych stranách ihriska.

Kotviaci systém ochrannej siete umožňuje ľahkú a rýchlu výmenu dielca siete (v prípade jej poškodenia).

Na záver výstavby budú realizované farebné čiary jednotlivých ihrísk: pre futbal, volejbal, basketbal a tenis.

STAVEBNÉ ODPADY

Stavebný odpad je nevyhnutné triediť! Na uskladnenie stavebného odpadu je vhodné použiť potrebný počet kontajnerov (podľa počtu druhov odpadu). Tieto kontajnery po naplnení budú odvázané na skládku odpadov na to určenú podľa dojednania s realizátorom diela. Kontajnery na odpad budú počas výstavby umiestnené na pozemkoch investora. **Stavebný odpad** v súlade so **Zákonom o odpadoch č. 79/2015 Z.z.** a nadväzne podľa **Vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 365/2015 Z.z.**, ktorou sa ustanovuje **Katalóg odpadov**, je zatriedený nasledovne (skupina, podskupina, druh, kategória a predpokladané množstvo):

skupina	15	- odpadové obaly, absorbenty, handry na čistenie, filtračný materiál a ochranné odevy inak nešpecifikované		
podskupina	15 01	- obaly (vrátane odpadových obalov zo separovaného zberu komunálnych odpadov)		
druh	15 01 01	- obaly z papiera a lepenky	O	½..0,11 t
	15 01 02	- obaly z plastov	O	0,06 t
	15 01 06	- zmiešané obaly	O	0,03 t
podskupina	15 02	- absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy		
druh	15 02 03	- absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy iné ako uvedené v 15 02 02	O	0,02 t
skupina	17	- stavebné odpady a odpady z demolácií (vrátane výkopovej zeminy z kontaminovaných miest)		
podskupina	17 01	- betón, tehly, dlaždice, obkladačky a keramika		
druh	17 01 07	- zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O	0,30kg t
podskupina	17 02	- drevo, sklo a plasty		
druh	17 02 01	- drevo	O	0,05 t
podskupina	17 04	- kovy (vrátane ich zliatin)		

druh	17 04 05	- železo a oceľ	O	½ 0,02 t
	17 04 07	- zmiešané kovy	O	0,01 t
podskupina	17 05	- zemina (vrátane výkopovej zeminy z kontaminovaných plôch), kamenivo a materiál z bagrovísk		
druh	17 05 06	- výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O	216,58 t
Poznámka: Vyťažená zemina sa použije na vyrovnanie stavebných parciel, zbytok sa vyvezie na skládku.				

Všetky odpady z realizácie stavby sú kategórie O a budú:

- **zhodnotený: R1** Využitie najmä ako palivo alebo na získavanie energie iným spôsobom,
R2 Recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín,
- **zneškodnený: D1** Uloženie do zeme alebo na povrchu (napr. skládka odpadov),
D12 Trvalé uloženie (napr. umiestnenie kontajnerov v baniach atď.).

5. TECHNICKÉ VYBAVENIE OBJEKTU

Technické vybavenie jednotlivých objektov oddychovej zóny bude nasledovné:

Multifunkčné ihrisko:

- Futbal: projekt navrhuje inštaláciu dvoch bránok ihriska na futbal o rozmeroch 3 x 2 m, s hĺbkou 1,2 m, pokiaľ nie sú súčasťou mantinelového systému,
- Volejbal: projekt navrhuje inštaláciu dvoch hliníkových volejbalových stĺpov (vrátane volejbalovej siete),
- Tenis a nohejbal: projekt navrhuje inštaláciu dvoch hliníkových stĺpov na tenis a nohejbal (vrátane siete),
- Basketbal: projekt navrhuje inštaláciu dvoch basketbalových konzol (vrátane dosiek a basketbalových košov),

6. POŽIADAVKY NA STAVENISKO

Plochy určené na výstavbu musia byť označené ako **stavenisko** s uvedením potrebných údajov o stavbe a o účastníkoch výstavby. Musí mať zriadený vjazd a výjazd na miestnu komunikáciu pre prísun stavebných výrobkov a pre odvoz stavebného odpadu.

Na stavenisku musí byť umožnené bezpečné uloženie stavebných výrobkov a stavebných mechanizmov, ako aj umiestnenie zariadenia staveniska.

Stavenisko musí mať zabezpečený odvoz a likvidáciu odpadu, musí umožňovať bezpečný pohyb osôb vykonávajúcich stavebné a montážne práce a dbať na maximálne zmiernenie faktorov, zhoršujúcich životné prostredie, predovšetkým minimalizovať ich negatívne vplyvy počas realizácie stavby na okolité územie z hľadiska hlučnosti, prašnosti, ako aj znečisťovania priľahlých komunikácií.

7. PROTIPOŽIARNE ZABEZPEČENIE STAVBY

Požiarna bezpečnosť predmetných objektov nie je riešená, nakoľko realizácia tohto projektu nepredstavuje žiadne požiarne riziko.

8. STAROSTLIVOSŤ O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Životné prostredie v danej lokalite sa nezhorší ani pri samotnej realizácii stavieb, ani počas ich prevádzky. Objekt nebude neprimerane zatieňovať okolité objekty a nebude zdrojom neprimeraného hluku. Realizáciou stavby nebudú nepriaznivo ovplyvnené žiadne faktory životného prostredia. Pri prevádzke objektu nevzniknú odpady podliehajúce zvláštnym predpisom.

9. STAROSTLIVOSŤ O BEZPEČNOSŤ PRÁCE

Pri realizácii všetkých stavebno-montážnych prác na stavbe sú všetci účastníci povinní dodržiavať príslušné bezpečnostné predpisy a nariadenia, ktoré sa na uvedený druh výstavby vzťahujú.

Jedná sa najmä o dodržiavanie bezpečnostných opatrení pre ochranu zdravia pri práci, požiarnej ochrany, ako aj ochrany majetku. Práce a pracoviská musia byť zabezpečené pred prípadným vznikom pracovných úrazov, porúch a havárií technických zariadení.

Starostlivosť o bezpečnosť pri práci a ochrana zdravia pracovníkov na stavbe je základnou povinnosťou vedenia stavby. Túto povinnosť vo všeobecnosti ukladá Zákonník práce.

Pri všetkých stavebných prácach je povinný dodávateľ stavby oboznámiť každého pracovníka s bezpečnostnými predpismi, týkajúcimi sa jeho náplne a spôsobu práce. Pracovníci musia byť vybavení ochrannými pomôckami v zmysle platnej legislatívy.

Všetky stavebné stroje vybavené elektrickým pohonom musia byť riadne uzemnené v zmysle platných noriem.

Na stavbe musí byť lekárnička prvej pomoci a zdravotná kapsa.

10. BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY

Pri realizácii stavebných prác je nevyhnutné dodržiavať všetky bezpečnostné predpisy ochrany zdravia v zmysle **Vyhlášky Slovenského úradu bezpečnosti práce a Slovenského banského úradu** zo 14. augusta 1990 o **Bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach č. 374/90**.

Dodávateľ stavby je povinný počas stavebnej činnosti rešpektovať aj požiadavky nasledujúcich zákonov, vyhlášok a predpisov:

- Zákonník práce,
- Vyhláška č. 83/1976 Z.z. v znení Vyhlášky č. 45/1979 Z.z. a Vyhlášky č. 376/1992 Z.z., upravujúcej požiadavky na uskutočňovanie stavieb a príslušných technických noriem,
- Zákon č. 96/1992 Z.z. o starostlivosti zdravia ľudí,
- Vyhláška č. 111/1975 Z.z.,
- Zákon č. 174/1968 Z.z. o štátnom odbornom dozore nad bezpečnosťou práce v znení neskorších prepisov,
- Zákon č. 256/1994 Z.z., ktorým sa dopĺňa a mení Zákon č. 174/1968 Z.z.,
- Dohoda o bezpečnosti práce a zdravia pracovníkov v pracovnom prostredí č. 155/81 Medzinárodnej organizácie práce ES, z ktorej vychádza aj posledná novela Zákonníka práce, Zákona č. 275/1993 Z.z., par. 133, najmä odst. 2 a 6, v súlade s Vyhl. Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny SR.

V zmysle **Nariadenia vlády č. 396/2006** o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko je stavebník povinný zabezpečiť **Plán bezpečnosti a ochrany zdravia na stavbe**.

Košice, február 2018

Vypracoval: **Petr Čížek**
odborne spôsobilý technik vo výstavbe

PETR ČÍZEK
odborne spôsobilý technik vo výstavbe
s osvedčením SKSI č. T2 - 235/2002
projektovanie stavieb
podľa § 43c zákona č. 554/2001 Z.z.