

## A. SPRIEVODNÁ SPRÁVA

## B. SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

STAVBA: **VÝSTAVBA ŠPORTOVISKA V OBCI KEŤ**

MIESTO STAVBY: **Keť**

KATASTRÁLNE ÚZEMIE: **Keť**

INVESTOR: **Obec Keť, Keť 34, 935 64, Keť**

AUTOR PROJEKTU: **Ing. Miroslav Schroner**

PROJEKTANT: **Ing. Miroslav Schroner**

ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: **Ing. Alica Režná (Narcisová 29, 949 01 Nitra)**

VYPRACOVAL: **Ing. Miroslav Schroner**

STUPEŇ PD: **Dokumentácia pre stavebné povolenie**

DÁTUM: **01/2016**

.....  
Ing. Alica Režná

.....  
(autorizácia)

# OBSAH

<b>A. SPRIEVODNÁ SPRÁVA</b>	<b>1</b>
A.1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE O STAVBE	1
A.2. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O STAVBE	1
A.3. PREHĽAD VÝCHODISKOVÝCH PODKLADOV	1
A.4. ČLENENIE STAVBY	1
A.5. ČASOVÉ ETAPY STAVBY	1
A.6. PREHĽAD UŽÍVATEĽOV A PREVÁDZKOVATEĽOV	2
A.7. TERMÍN ZAČATIA A DOKONČENIA STAVBY	2
A.8. SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA, TERMÍN KOLAUDÁCIE STAVBY	2
<b>B. SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA</b>	<b>3</b>
B.1. CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA STAVBY	3
B.1.1. ÚDAJE O EXISTUJÚCICH OBJEKTOCH A ROZVODOCH	3
B.1.2. VYKONANÉ PRIESKUMY	3
B.1.3. PRÍPRAVA PRE VÝSTAVBU	3
B.2. URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ RIEŠENIE	3
B.2.1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O UMIESTNENÍ	3
B.2.2. ÚDAJE O TECHNICKOM ZARIADENÍ	3
B.2.3. STAROSTLIVOSŤ O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	4
B.2.4. PODMIENKY PAMIATKOVEJ OCHRANY	5
B.2.5. STANOVENIE OCHRANNÝCH PÁSIEM	5
B.3. ARCHITEKTONICKÉ A TECHNICKÉ RIEŠENIE POZEMNÝCH OBJEKTOV	5
B.4. KANALIZÁCIA	7
B.5. ROZVOD ELEKTRICKEJ ENERGIE	7

---

## A. SPRIEVODNÁ SPRÁVA

### A.1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE O STAVBE

Názov stavby:	VÝSTAVBA ŠPORTOVISKA V OBCI KEŤ
Druh stavby:	Novostavba
Investor:	Obec Keť, Keť 34, 935 64, Keť
Miesto stavby:	Keť
Okres:	Levice
Kraj:	Nitriansky
Parcelné číslo:	79/3
Katastrálne územie:	Keť
Zodpovedný projektant:	Ing. Alica Režná
Projektant:	Ing. Miroslav Schroner
Projekt vypracovaný:	Január 2016

### A.2. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O STAVBE

Celková riešená plocha: 994,43 m<sup>2</sup>

### A.3. PREHĽAD VÝCHODISKOVÝCH PODKLADOV

Pre vypracovanie projektovej dokumentácie pre územné rozhodnutie boli ako podklady použité:

- Kópia z katastrálnej mapy
- Požiadavky investora

### A.4. ČLENENIE STAVBY

Predmetné územie, ktoré je určené na výstavbu multifunkčného ihriska 36x18 m je členené na stavebné objekty nasledovne:

SO-01 Multifunkčné ihrisko 36 x 18 m

SO-02 Osvetlenie ihriska

SO-03 Detské ihrisko

### A.5. ČASOVÉ ETAPY STAVBY

Pred začatím samotnej výstavby jednotlivých konštrukcií je potrebné upraviť terén a pripraviť samotný podklad pre ihrisko. V prvej etape stavby budú realizované základové pätky a zemné práce

súvisiace s vybudovaním podkladových vrstiev a obrubníkov. V ďalších etapách budú postupne inštalované oceľové konštrukcie, mantinely, siete a povrch z umelého trávniku so zásypom z kremičitého piesku. Na záver budú osadené stožiare pre osvetlenie ihriska. V rámci projektu bude vybudované umelé osvetlenie, ktorá bude osadené na štyroch stožiaroch vysokých 6 metrov. Napojenie na elektrickú sieť bude prostredníctvom areálovej NN prípojky, ktorá bude napojená do existujúceho rozvádzača. Tento projekt nerieši areálovú prípojku, nakoľko túto zabezpečí obec po realizácii samotného projektu multifunkčného ihriska. Súčasťou riešeného územia je taktiež novobudované detské ihrisko pozostávajúce zo spevnenej dopadovej plochy a detských atrakcií, ako sú preliezky, či hojdačky. Dispozičné riešenie jednotlivých atrakcií, ako aj skladba dopadovej plochy je zrejmé z výkresu situácie

#### **A.6. PREHĽAD UŽÍVATEĽOV A PREVÁDZKOVATEĽOV**

Užívateľmi stavby budú obyvatelia obce, ktorá bude prevádzkovateľom samotného ihriska.

#### **A.7. TERMÍN ZAČATIA A DOKONČENIA STAVBY**

Predpokladaný začiatok výstavby je druhá polovica roka 2016. Časový plán nie je predmetom riešenia tohto projektu. Termín začatia a ukončenia výstavby všetkých stavebných objektov je závislý od rozhodnutia investora.

#### **A.8. SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA, TERMÍN KOLAUDÁCIE STAVBY**

Ihrisko bude uvedené do užívania bez skúšobnej prevádzky.

## **B. SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA**

### **B.1. CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA STAVBY**

#### **B.1.1. ÚDAJE O EXISTUJÚCICH OBJEKTOCH A ROZVODOCH**

Stavenisko sa nachádza v katastrálnom území Keť, okres Levice. Multifunkčné ihrisko bude osadené na parcele č. 79/3, ktorá sa nachádza v intraviláne obce Keť.

V súčasnosti sa na predmetnej parcele nachádzajú trávnaté plochy. Ihrisko bude na parcele osadené v približnej orientácii na svetové strany podľa výkresu č. 1.

#### **B.1.2. VYKONANÉ PRIESKUMY**

Pre potreby stavebného konania neboli vykonané žiadne prieskumy.

#### **B.1.3. PRÍPRAVA PRE VÝSTAVBU**

Pred výstavbou je potrebné vytýčenie prípadných podzemných vedení ich prevádzkovateľmi, na čo priamo vplýva stavebník.

### **B.2. URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ RIEŠENIE**

#### **B.2.1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O UMIESTNENÍ**

Ihrisko bude umiestnené v intraviláne obce. Podrobnejšie umiestnenie multifunkčného ihriska 36 x 18 m je zrejmé z priloženej výkresovej dokumentácie – situácia.

#### **B.2.2. ÚDAJE O TECHNICKOM ZARIADENÍ**

Multifunkčné ihrisko bude vybavené vnútorným rozvodom elektriny pre osvetlenie ihriska. Prípojka elektrickej energie bude riešená ako areálová NN prípojka z jestvujúceho elektrického rozvádzača. Pre zriadenie tejto prípojky nie je potrebné budovanie nového odberného miesta. Prípojka bude realizovaná ako zemná. Objekt ihriska nebude napojený na verejný rozvod zemného plynu, vody ani kanalizácie. V rámci prác bude zrealizovaný drenážny systém ihriska, ktorý bude odvádzať vodu mimo hracej plochy. Tento systém je potrebné zaústiť do vsakovacích objektov vybudovaných v blízkosti ihriska.

### B.2.3. STAROSTLIVOSŤ O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Za účelom výstavby multifunkčného ihriska nie je potrebný výrub drevín a krovinatých náletových porastov. Územie je zarastené trávnatými porastmi, prípadne sa na ňom nachádzajú iné spevnené plochy.

Počas doby výstavby a tiež počas doby užívania stavby je potrebné dbať na ochranu pred hlukom, ochranu ovzdušia, ochranu vôd a likvidáciu odpadov. Počas výstavby je potrebné dodržiavať v plnom rozsahu Nariadenie vlády SR č. 115/2006 o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku. Pracovníci vystavení nadmernému hluku musia byť vybavení ochrannými pomôckami, najmä chráničmi sluchu.

Požiadavky na ochranu ovzdušia presne špecifikuje zákon č 478/2002 Z. z. o ochrane ovzdušia. Stavba po dokončení nebude mať žiaden negatívny vplyv na znečistenie ovzdušia. Počas výstavby môže dôjsť k dočasnému zvýšeniu znečistenia ovzdušia v dôsledku zvýšeného pohybu nákladných automobilov a stavebných strojov. Znečistenie ovzdušia prachom môže byť vyššie taktiež počas realizácie zemných prác. Na zabezpečenie čo najnižšieho znečistenia vzduchu prachom sa odporúča cesty v okolí stavby kropiť vodou a priebežne čistiť od nánosov blata a prachu.

Požiadavky na ochranu vôd presne špecifikuje zákon č. 364/2002 Z. z. o ochrane vôd. Odpadové vody z domácnosti budú odvádzané priamo do existujúcej kanalizácie. V navrhovanom obytnom celku nebudú objekty produkujúce odpadové vody s obsahom škodlivých látok, ktoré by sa pred vypustením do kanalizácie museli zbaviť škodlivín. V prípade, že by pri výstavbe mali takéto odpadové vody vzniknúť je potrebné ich zadržiavať v akumuláčnych nádržiach a po skončení výstavby ich odviezť na certifikovanú skládku na zneškodnenie alebo zhodnotenie.

Vplyvom prevádzky ihriska bude vznikať minimálne množstvo komunálneho odpadu. Za účelom jeho zberu budú v blízkosti ihriska osadené minimálne 2 odpadové nádoby, ktoré budú prevádzkovateľom v pravidelných intervaloch vyprázdňované. Pri manipulácii s odpadmi je potrebné dodržiavať ustanovenia zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch. Počas výstavby je potrebné vzniknutý odpad triediť a skladovať v kontajneroch a odvážať na skládku odpadov.

Druhy vzniknutých odpadov pri výstavbe sú uvedené v tabuľke č. 1.

15 01 01	obaly z papiera a lepenky
15 01 02	obaly z plastov
17 01 01	betón

*Tabuľka č. 1 – odpady vzniknuté na stavbe*

#### **B.2.4. PODMIENKY PAMIATKOVEJ OCHRANY**

Riešený zámer sa nenachádza v území, ktoré podlieha pamiatkovej ochrane.

#### **B.2.5. STANOVENIE OCHRANNÝCH PÁSIEM**

Vymedzenie ochranných pásiem v okolí stavby nie je predmetom riešenia tohto projektu. Ochranné pásma budú stanovené prevádzkovateľmi a vlastníkami inžinierskych sietí.

### **B.3. ARCHITEKTONICKÉ A TECHNICKÉ RIEŠENIE POZEMNÝCH OBJEKTOV**

Pred výstavbou sa približná plocha, kde bude realizované ihrisko vyrovnať. Pláň pod ihriskom sa zrovná tak, aby bol dodržaný minimálny sklon terénu od pozdĺžnej osi ihriska ku krajom. V prípade, že sa na danom mieste nachádzajú už existujúce spevnené plochy sa pristúpi priamo k vŕtaniu základových pätičiek.

Technické riešenie ihriska uvažuje s vŕtanými základovými pätkami. Do pätičiek sa do betónu osadia plastové chráničky z rúr DN100. Po zatvrdnutí betónu sa opätovne vytýčia osi pätičiek a do chráničiek sa presne hliníkové systémové stĺpiky mantinelového systému.

Po osadení stĺpikov sa vytýči rozmer hracej plochy (36 x 18 m) a priestory pre brány (+ 9,6 m<sup>2</sup> na každej strane), ktorý bude ohraničený betónovými obrubníkmi. Obrubníky sú kladené do betónu s bočnou oporou. Ryha pre osadenie obrubníkov musí byť vedená v pôvodnom teréne (nie v násype). Vrstvy pod hracou plochou sú popísané v priloženej výkresovej dokumentácii. Všetky vrstvy musia byť samostatne hutnené. Po zhotovení podkladových vrstiev sa osadí hliníkový mantinelový systém, vrátane vybavenia ihriska ako sú bránky, stĺpiky pre volejbal a tenis, alebo basketbalové koše.

Pre zhotovenie mantinelov bude použitý hliníkový systém s profilmi šírky 39 mm. Bránky osadené na ihrisku budú taktiež hliníkové z profilov 80 x 80 mm.

V rámci dokončovacích prác sa na hliníkovú konštrukciu mantinelov osadia spodné vodorovné hliníkové profily so zaoblenou hranou, do ktorých budú zasunuté mantinelové dosky a z vrchnej strany sa uzavrú hliníkovým systémovým madlom so zaoblenou hranou. Jednotlivé dosky budú medzi sebou prepojené zvislým hliníkovým profilom. Po stranách ihriska budú osadené ochranné siete z PE. Sieť bude do výšky 2,50 m nad mantinel.

Povrch ihriska bude z umelej trávy so zásypom z kremičitého piesku. Multifunkčné ihrisko bude slúžiť pre futbal, tenis, basketbal a volejbal. Osadenie volejbalovej / tenisovej siete bude na viacúčelových stĺpoch, ktoré budú demontovateľné. Za týmto účelom sú v priestore ihriska 2 betónové pätky s puzdrami pre tieto stĺpy.

V blízkosti ihriska bude vybudované taktiež detské ihrisko, ktoré bude vybavené atrakciami pre deti. Pod atrakciami bude zhotovená dopadová plocha s umelým povrchom. Táto plocha bude zhotovená na podkladových vrstvách rovnakých ako pri multifunkčnom ihrisku. Na týchto podkladových vrstvách bude uložená SBR vrstva hr. 50 mm, na ktorej sa bude nachádzať EPDM vrstva (červenej farby) hrubá 10 mm. Na tejto vrstve budú umiestnené detské atrakcie – drevená multifunkčná preliezková veža, pieskovisko, drevená preliezka a dve drevené hojdačky. Tieto atrakcie musia spĺňať všetky technické normy a platnú legislatívu, ako aj všetky bezpečnostné predpisy.

### **B.3.1. TECHNICKÉ POŽIADAVKY NA ŠPORTOVÉ POVRCHY A VYBAVENIE IHRISKA**

#### **POVRCH MULTIFUNKČNÉ IHRISKO**

##### Umelý trávnik

Minimálne technické parametre:

- typ vlákna: PE, fibrilovaná páska
- výška vlasu: 20mm,
- jemnosť vlákna: min. 8800dTex
- celková plošná hmotnosť: 2270g/m<sup>2</sup>
- šírka vlákna: min.12mm
- hrúbka vlákna: min. 80µm
- hustota vpichov: min. 27 000/m<sup>2</sup>
- typ podkladovej textílie: 100% PP
- plošná hmotnosť podkladovej textílie: min.170g/m<sup>2</sup>
- typ záteru: SBR latex
- plošná hmotnosť záteru: min. 950g/m<sup>2</sup>
- zásyp trávnik: sušený kremičitý piesok fr. 03-08, min. 18kg/m<sup>2</sup>

#### **POVRCHY DETSKÉ IHRISKO**

##### EPDM povrch

Polyuretanový pružný bezšpárový a vodopriepustný povrch strojovo uložený, určený ako dopadová plocha na detské ihriská.

##### Pružná gumová podložka 100% SBR

Pružný bezšpárový a vodopriepustný podklad vhodný pod dopadové plochy na detské ihriská.

#### **Detské ihrisko – vybavenie**

- Drevená multifunkčná preliezková veža
- Drevená preliezka
- Parková lavička, dl. 2,0m
- Odpadkový kôš

#### **Športové vybavenie na multifunkčnom ihrisku**

- Minifutbalová bránka hliníková, profil 80x80mm, rozmer 4000x2000x1200mm vrátane uzlovej siete



- Hliníkové výškovo-nastaviteľné stĺpiky na tenis/volejbal, profil 108x100mm vrátane príslušenstva: volejbalová sieť, anténky, tenisová sieť, stredová páska, závažie, singl.tyče
- Vybavenie na basketbal – oceľ.pozink. konštrukcia, profil 100x100mm vyloženie dosky 1,65m, epoxidová doska 180x105cm, obruč, sieťka

## **B.4. KANALIZÁCIA**

Multifunkčné ihrisko nie je napojené na rozvody kanalizácie. V rámci vnútornej kanalizácie budú priečne na ihrisko v diagonálnom smere osadené 4 vetvy z drenážnych rúry FLEXIBIL DN 100 pre zachytávanie povrchovej dažďovej vody. Tieto budú zaústené do zbernej vetvy umiestnenej pozdĺž ihriska na kraji a táto bude odvedená mimo priestor ihriska.

## **B.5. ROZVOD ELEKTRICKEJ ENERGIE**

Ihrisko bude vybavené zariadením pre umelé osvetlenie. Umelé osvetlenie bude riešené celkovo ôsmimi kusmi asymetrických reflektorov s metalhalogenidovými výbojkami 400 W. Reflektory budú osadené na štyroch stožiaroch výšky 6 m. Ovládanie osvetlenia bude v ovládacej skrínke OS umiestnenej na jednom zo stožiarov vo výške spodnej hrany skrínky 1,50 m nad terénom. OS bude vybavená hlavným uzamykateľným vypínačom na čelnom paneli. Zapínanie reflektorov bude stupňovitým otočným spínačom, v polohe 1 zapne na každom stožiaru jeden reflektor, v polohe 2 zapnú všetky reflektory. Každý stožiar bude z OS napojený káblom CYKY-J 5x4 mm<sup>2</sup>. Káble vedené z OS budú na stožiaroch chránené pozinkovanými pancierovými trubkami priemeru 29 mm. Ďalej budú vedené v ryhe 35 x 80 cm uložené v chráničkách FXKVS 50 (prípadne FXKVS 75 pod hracou plochou) + výstražná PVC fólia v súlade s STN 33 2000-5-52, STN 73 6005 k osvetľovacím stožiarom. Po uložení káblov a chráničiek je potrebné zeminu vo výkope zhutniť. V stožiaroch sa káble ukončia na stožiarových svorkovniciach pre dve svietidlá typ ROSA TB2, z ktorých budú jednotlivé svietidlá dopojené káblami CYKY-J 3x1,5 mm<sup>2</sup>.

Pre uzemnenie stožiarov sa po dlhších stranách ihriska do výkopov medzi stožiaru uloží aj uzemňovacia pásovina FeZn 30x4 mm<sup>2</sup> vo vzdialenosti min. 10 cm od silových káblov, na ktorú sa vodičom FeZn priemeru 10 mm pripoja stožiare umelého osvetlenia.

Vypracoval: Ing. Miroslav Schroner