



# „HOKEJBALOVÉ IHRISKO“

---

## DOKUMENTÁCIA PRE STAVEBNÉ POVOLENIE A REALIZÁCIU

**7**

INVESTOR : **MESTO TREBIŠOV**

SPRACOVATEL : **ING. JÁN STAŠ, AUTORIZOVANÝ STAVEBNÝ INŽINIER**  
**APRO s.r.o. TREBIŠOV**



## Autorský list

Názov stavby : **HOKEJBALOVÉ IHRISKO**  
Miesto : **Trebišov**  
Parcelné číslo : **3965/8, 4521/5**  
Katastrálne územie : **Trebišov**  
Investor : **Mesto Trebišov**  
Stupeň dokumentácie : **dokumentácia pre stavebné povolenie a realizáciu**

---

Stavebná časť, konštrukcie : Ing. Ján STAŠ  
autorizovaný stavebný inžinier

Elektroinštalácie : Ing. Ján STAŠ ml.  
autorizovaný stavebný inžinier

*Nákladová časť* Mária Némethová



## **A. SPRIEVODNÁ SPRÁVA**

### **1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE CHARAKTERIZUJÚCE STAVBU A JEJ BUDÚCU PREVÁDZKU**

#### **1.1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE:**

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <i>Názov stavby</i>        | : Hokejbalové ihrisko  |
| <i>Investor</i>            | : Mesto Trebišov   |
| <i>Miesto stavby</i>       | : Trebišov   |
| <i>parcela</i>             | : 3965/8, 4521/5   |
| <i>Charakter</i>           | : novostavba   |
| <i>Okres</i>               | : Trebišov   |
| <i>Kraj</i>                | : Košický  |
| <i>Účel stavby</i>         | : Vytvoriť kvalitné podmienky pre športové aktivity v meste, pre hokejbalový klub ADLER Trebišov. Bude použitý asfaltobetónový povrch, na ktorom budú vyznačené čiary hokejbalového ihriska. Výstavba prebehne vrátane záchytného sieťového oplatenia s mantinelmi a športového vybavenia. |
| <i>Veľkostná kategória</i> | : určí rozpočtová kalkulácia   |
| <i>Projektant</i>          | : Ing.. JÁN STAŠ<br>autorizovaný stavebný inžinier   |

#### **1.2. ÚČASTNÍCI VÝSTAVBY**

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <i>Investor</i>              | : <b>Mesto Trebišov</b>  |
| <i>Spracovateľ</i>           | : <b>APRO, s.r.o. Trebišov</b><br><b>M. R. Štefánika 68/11, Trebišov</b> |
| <i>Zodpovedný projektant</i> | : <b>Ing. Ján Staš, autorizovaný stavebný inžinier</b>                   |
| <i>Dodávateľ stavby</i>      | : <b>určí ho výberové konkurzné konanie</b>                              |

#### **1.3. VÝCHODISKOVÉ PODKLADY**

Podkladom pre spracovanie dokumentácie sú:

- Obhliadka a zameranie územia
- technická literatúra: navrhovanie stavieb, NEUFERT
- príslušné STN, typizačné smernice
- geodetické zameranie územia – polohopisné a výškopisné



## **1.4. CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA**

### **1.4.1. VŠEOBECNÁ CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA**

Predmetná lokalita sa nachádza v katastrálnom území Trebišov, v meste Trebišov na ulici Varichovskej. Plocha pre navrhované hokejbalové ihrisko sa nachádza južne od jestvujúceho zimného štadióna, na bývalom škvarovom futbalovom ihrisku. V súčasnosti je povrch zatravnovaný. Pri návrhu sa vychádzalo z danej lokality a cieľom je vytvorenie priestoru pre realizáciu hokejbalového ihriska, ktoré by malo zapadať do exteriéru. Východne od navrhovaného hokejbalového ihriska sa nachádzajú tenisové kurty.

Geomorfologicky patrí záujmové územie do oblasti Východoslovenská nížina, celku Východoslovenská rovina. Na geologickej skladbe územia sa podieľajú pokryvné štvrtohorné prolúviálne sedimenty. Prolúviálne sedimenty (prívalové sedimenty) vytvárajú kužeľovité telesá, spojené prípadne i súvislé plášte pokryvov, ktoré boli naplavované prívalovými vodami pri úpätiach pohorí a pahorkatín.

### **1.4.2. POPIS NAVRHOVANÉHO STAVU**

#### **Jestvujúci stav**

Plocha na zriadenie hokejbalového ihriska sa nachádza v Košickom kraji, v okrese Trebišov, v meste Trebišov, na parcele č. : 3965/8 a 4521/5, ktorá je lokalizovaná pri jestvujúcich tenisových kurtoch, južne od zimného štadióna, ktorý je umiestnený severne od mestského parku na Varichovskej ulici. Jestvujúca plocha na výstavbu je rovná, zatravnovaná plocha.

#### **Navrhovaný stav**

Úprava tohto priestoru pri zimnom štadióne a tenisových kurtoch výrazne skvalitní predmetnú lokalitu z hľadiska celkovej vybavenosti. Týmto riešením sa vylepší športová činnosť hokejbalového klubu ADLER Trebišov.

Hlavný vstup k objektu hokejbalového ihriska je navrhovaný zo severnej strany z ulice Moyzesovej po jestvujúcej spevnenej ceste. Investor plánuje so zriadením hokejbalového ihriska rozmerov 26,0 x 52,0 m s asfaltovým povrchom a mantinelmi s ochrannými sieťami. Orientácie ihriska je sever-juh. Okolo ihriska sa nachádza zelená zatravnovaná plocha.

### **1.4.3. ZDÔVODNENIE STAVBY**

Objekt bude slúžiť pre športové aktivity obyvateľov mesta.

## **2. KAPACITNÉ ÚDAJE**

### **2.1. PLOŠNÉ UKAZOVATELE**

Ihrisko - plocha : 1325,0 m<sup>2</sup>

### **2.2. KAPACITNÉ UKAZOVATELE**

- na zamestnancov nie je požiadavka – len nárazovo, údržba

### **2.3. NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY**

Celková prevádzka predmetnej lokality si nevyžaduje nároky stálych pracovných síl.



### **3. ČLENENIE STAVBY NA PREVÁDZKOVÉ SÚBORY, STAVEBNÉ OBJEKTY, ETAPY VÝSTAVBY**

#### **3.1. PREVÁDZKOVÉ SÚBORY** – NEPREDPOKLADÁ SA

#### **3.2. STAVEBNÉ OBJEKTY**

SO 01 - HOKEJBALOVÉ IHRISKO  
SO 02.1 NN ELEKTRICKÁ PRÍPOJKA  
SO 02.2 ODBERNÉ ELEKTRICKÉ ZARIADENIE

#### **4. VECNÉ A ČASOVÉ VÄZBY NA OKOLITÚ ZÁSTAVBU**

Požadovaný rozsah stavebných prác predpokladáme realizovať v jednej celistvej etape, čo závisí od zabezpečenia a financovania krytia stavby. Realizácia v danej lokalite ovplyvní stavebnú činnosť v tejto časti mesta, avšak stavba nebude mať výrazný vplyv na okolitú zástavbu a ani negatívny vplyv na životné prostredie.

#### **5. DOBA VÝSTAVBY**

Stavba bude realizovaná naraz v jednej stavebnej etape, s predpokladanou dobou výstavby 3-6 mesiacov v závislosti od financovania stavby.



## **B. SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA**

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

#### **1.1. ZHODNOTENIE STAVENISKA**

##### **1.1.1. VŠEOBECNÁ CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA**

Predmetná lokalita sa nachádza v katastrálnom území mesta Trebišov. Lokalita sa nachádza na ulici Varichovskej južne od jestvujúceho zimného štadióna, a západne od tenisových kurtov, na bývalom škvarovom futbalovom ihrisku, v súčasnosti je povrch zatrávnený. Predmetom návrhu je výstavba hokejbalového ihriska. Pri návrhu sa vychádzalo z danej lokality, nakoľko sú zabezpečené sociálne podmienky – možnosť poskytnutia šatní a hygienických zariadení v priestoroch zimného štadióna a cieľom je vytvorenie priestoru pre športové využitie.

##### **1.1.2. GEOLOGICKÁ CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA**

Geomorfologicky patrí záujmové územie do oblasti Východoslovenská nížina, celku Východoslovenská rovina. Na geologickej skladbe územia sa podieľajú pokryvné štvrtohorné prolúviálne sedimenty. Prolúviálne sedimenty (prívalové sedimenty) vytvárajú kužeľovité telesá, spojené prípadne i súvislé plášte pokryvov, ktoré boli naplavované prívalovými vodami pri úpätiach pohorí a pahorkatín.

##### **1.1.3. HYDROGEOLOGICKÉ POMERY**

Hydrogeologický prieskum v konkrétnej lokalite nie je potrebný.

##### **1.1.4. KLIMATICKÉ PODMIENKY**

Klíma je tu nížinná, prevažne teplá. Priemerná teplota v januári je  $-1,5^{\circ}$  až  $-4,0^{\circ}\text{C}$ , v júni  $18,5 - 19,5^{\circ}\text{C}$  a ročné zrážky 650 – 700 mm. Stavenisko leží v teplej klimatickej oblasti, mierne vlhkej podoblasti; v teplom, mierne vlhkom okrsku.

##### **1.1.5. UMIESTNENIE STAVBY Z HĽADISKA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA**

Navrhovaná stavba bude zapadať do prostredia a okolitej zástavby, nebude mať negatívny vplyv na životné prostredie.

##### **1.1.6. SEIZMICITA ÚZEMIA**

Podľa mapy seizmických oblastí skúmaná lokalita spadá do oblasti, v ktorej intenzita zemetrasenia nepresahuje 6. stupeň M.C.V. (podľa atlasu SR 1980). Podľa STN 73 0036 daná lokalita neleží v oblasti so seizmickými účinkami zemetrasenia.

##### **1.1.7. POŽIADAVKY NA ZABEZPEČENIE PODKLADOV**

K vypracovaniu projektovej dokumentácie bolo vypracované polohopisné a výškopisné zameranie.



## **2. CELKOVÉ URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A VÝTVARNÉ RIEŠENIE STAVBY**

### **2.1. URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A VÝTVARNÉ RIEŠENIE**

#### **2.1.1. Urbanistické riešenie stavby**

Urbanistická poloha riešeného územia vychádza z doterajších funkčných členení a je logickým začlenením uvedených aktivít v danej lokalite – pri jestvujúcich športoviskách. Návrh rešpektuje doterajšiu platnú územnú koncepciu pre rozvoj sídla.

Pozemky sa nenachádzajú v žiadnom chránenom území, ani ochrannom pásme pamiatkovej rezervácie. Prevádzkové a funkčné riešenie objektov zohľadňuje a rešpektuje územno-technické danosti celej lokality a samostatného pozemku, ktoré sú dané jeho polohou:- vo väzbe na funkčné aktivity sídla

- vo väzbe na komunikačný systém sídla

#### **Architektonicko – výtvarné riešenie stavby**

Novonavrhované tvarovanie objektu vhodne dopĺňa charakter zástavby v tejto lokalite v blízkosti zimného štadióna. Navrhovaným hokejbalovým ihriskom sa prispieva k riešeniu tejto časti mesta.

#### **2.1.2. Plošné ukazovatele**

Hokejbalové ihrisko plocha : 1325,0 m<sup>2</sup>

### **2.2. STAVEBNO – TECHNICKÉ RIEŠENIE**

#### **SO 01 - HOKEJBALOVÉ IHRISKO**

##### **Všeobecné údaje charakterizujúce stavbu a jej budúcu prevádzku**

Stavba sa nachádza v Košickom kraji, v meste Trebišov, na parcele č. : 3965/8, 4521/5. Hlavný vstup k ihrisku je zo severnej strany po jestvujúcej komunikácii, z ulice Moyzesovej. Objekt rieši výstavbu hokejbalového ihriska s navrhovaným povrchom z asfaltobetónu. Tieto povrchy majú vynikajúce vlastnosti a môžu sa tieto povrchy využívať v každom počasí skoro celý rok.

#### **NÁVRH HOKEJBALOVÉHO IHRISKA**

Rozmer navrhovaného ihriska sú 52x26 m s krytom z asfaltobetónu s bezbariérovými vstupmi na ihrisko. Návrh bol definovaný na pracovných stretnutiach s prezidentom klubu Adler pánom Vladimírom Lapitkom. Zároveň je tu priestor pre spevnenú plochu (prístupový chodník) okolo ihriska, ktorý je riešený taktiež s krytom z asfaltobetónu. Športová plocha bude lemovaná mantinelom kotveným na stĺpiky. Stĺpiky a mantinely dodáva dodávateľ a kotvia sa do podkladného betónu (stĺpiky s mantinelmi, vrátane záchytných sietí). Navrhovaná plocha je so spádom 0,5 % od stredovej osi ihriska. Po obvode ihriska je navrhovaná spevnená plocha šírky 3,5 m s krytom rovnakým ako ihrisko, po obvode je navrhovaný cestný obrubník rovný 150/260/1000 mm.

- vybavenie ihriska - bránkovoisko - 2 ks
  - bránkový rozhodca - 2 ks
  - hráčska lavica družstva "A" - 1 ks
  - hráčska lavica družstva "B" - 1 ks
  - trestná lavica družstva "A" - 1 ks
  - trestná lavica družstva "B" - 1 ks
  - lavica pre funkcionárov mimo hracej plochy - 1 ks



- ideálne rozmery ihriska sú: dĺžka 52 m a šírka 26 m.
- rohy musia byť zaoblené v tvare kružnice s polomerom 7 až 8,5 m.
- rozdelenie a vyznačenie hracej plochy – hracia plocha je priečne rozdelená piatimi čiarami, ktoré sú vyznačené na ploche a pokračujú vertikálne na mantineloch bočných strán ihriska.
- bránkova čiara – vo vzdialenosti od 2 m do 4 m od koncov ihriska sú vyznačené červené 5 cm široké bránkové čiary
- modré čiary – plocha medzi dvoma bránkovými čiarami je rozdelená na tri rovnaké časti 30 cm širokými modrými čiarami. tieto čiary vytvárajú tri pásma, ktoré sa nazývajú takto:
  - z pohľadu jedného družstva pásmo, v ktorom je jeho bránka, je obranné pásmo
  - v strede je stredné pásmo
  - najvzdialenejšie pásmo je útočné pásmo
- stredná čiara – v strede ihriska je červená 30 cm široká stredná čiara.
- body na vhadzovanie a kruhy – všetky body a kruhy sú vyznačené na hracej ploche s cieľom pomôcť rozhodcom zabezpečiť správne postavenie hráčov pri vhadzovaní na začiatku stretnutia, na začiatku každej tretiny a po prerušení hry.
- stredný bod na vhadzovanie a kruh – presne v strede ihriska musí byť vyznačený modrý kruhový bod s priemerom 30 cm. Tento bod je stredom kruhu s polomerom 4,5 m, ktorý musí byť vyznačený 5 cm širokou modrou čiarou.
- body na vhadzovanie v strednom pásme – v strednom pásme 1,5 m od každej modrej čiary musia byť vyznačené dva červené body s priemerom 60 cm
- body na vhadzovanie a kruhy v koncových pásmach – musia byť vyznačené na hracej ploche v oboch koncových pásmach a na oboch stranách každej bránky. Body na vhadzovanie sú červené s priemerom 60 cm. Na protiľahlých stranách bodov na vhadzovanie v koncových pásmach musí byť vyznačené dvojité „I“. Kruhy so stredom v bode na vhadzovanie a s polomerom 4,5 m sú vyznačené červenou 5 cm širokou čiarou.
- bránkovoisko – je priestor nad vyznačenou plochou na ploche siahajúci do výšky 1,27 m, teda do výšky najvyššieho bodu bránkovej konštrukcie. Pred každou bránkou musí byť 5 cm širokou červenou čiarou vyznačené bránkovoisko. Bránkovoisko môže mať len svetlomodrú farbu.
- bránky – musia byť umiestnené v strede bránkových čiar. Zvislé žrdky bránky siahajú do výšky 122 cm nad hracou plochou a sú od seba vzdialené 183 cm (vnútorný rozmer). Zvislé žrdky a vodorovná horná žrdka, ktorá ich spojuje, musia byť zhotovené podľa schváleného vzoru a sú zo schváleného materiálu. Ich vonkajší priemer je 5 cm. Horná a zvislé žrdky musia byť červené. Bránky musia mať rám na pripevnenie sietí, ktorého hĺbka je najviac 112 cm a najmenej 60 cm. Jeho vonkajšie časti sú červené a vnútorné časti musia byť biele. Sieť musí byť pripevnená na zadnej časti bránkovej konštrukcie tak, aby zadržala loptičku v bránke.
- hračská lavica – ihrisko musí mať dve rovnaké lavice, ktoré sú určené iba pre hráčov v dresoch a funkcionárov družstiev. Lavice musia byť na rovnakej strane stredného pásma priamo pri hracej ploche. Musia byť vzájomne oddelené ohradou alebo iným spôsobom, a dobre prístupné zo šatní.
- trestné lavice – ihrisko musí mať dve rovnaké lavice nazývané trestné lavice, z ktorých každá musí byť najmenej pre 5 hráčov. musia byť umiestnené po oboch stranách lavice funkcionárov mimo hracej plochy. Na trestné lavice majú prístup iba potrestaní hráči a trestomeraci.





Skladba plochy ihriska a spevnenej plochy okolo ihriska- P1:

- ASFALTOBETÓN AC 8 O, HR. 30 MM
- SPOJOVACÍ POSTREK ASF. PSA – 0,5 KG/M<sup>2</sup>
- PODKLADNÝ BETÓN C 20/25, HR. 150 MM  
+ KARI SIETE 150/150/8 MM
- ŠTRKORVINA FRAKCIE 8-16 MM HR. 50 MM
- ŠTRKORVINA FRAKCIE 16-32 MM HR. 100 MM
- PÔVODNÁ ZEMINA V SPÁDE 0,5% - ZHUTNIŤ MIN. 25 MPA

### **Prípravné a zemné práce**

**Pred zahájením výkopových prác je nutné vytýčiť všetky podzemné siete a rešpektovať jednotlivé vyjadrenia správcov sietí (vyjadrenia nie sú súčasťou PD). Pri pôdorysnom umiestnení ihriska ako aj rozsah stavebných prác projektant rešpektoval požiadavky investora.**

Stávajúca plocha je bývalé škvarové futbalové ihrisko, v súčasnosti je to zatrávená plocha. V rámci prípravných a zemných prác bude potrebné:

- a, vytýčenie inžinierskych sietí a ihriska
- b, odkopávka zeminy
- c, vyhlbenie jám pre osadenie stĺpikov oplotení a brány, vrátane odvozu

**Pre nové skladby podložia navrhujeme zrovnanie stávajúcej plochy pre vybudovanie nových spádov – tzn. Skrývka stav. vrstiev, stabilizácia a prehutnenie. Je potrebné vykonať hutniace skúšky.**

Pri spracovaní projektu navrhovaného objektu bolo k dispozícii výškopisné a polohopisné zameranie daného pozemku ale nebol spravený hydro-geologický prieskum. Osadenie objektu na pozemok vychádzalo z obhliadky pozemku, katastrálnej mapy a miestne domeranie. Pri návrhu základových konštrukcií sa vychádzalo za predpokladu únosnosti zeminy v úrovni základovej škáry, ktorá je situovaná minimálne v nezamrznej hĺbke.

Výkopové práce budú pozostávať zo samotného odkopu zeminy na požadovanú úroveň stavebnej. Potom je treba realizovať výkopy pre osadenie stĺpikov oplotení areálu v osovej vzdialenosti 2,5 m.

Vykopaná zemina bude uskladnená v rámci areálu a použitá na spätné zásypy. Prebytočná zemina bude vyvezená dodávateľom na ním určené skládky (predloží doklad o uskladnení).

Uvažovaná plocha stavebnej pláne budúceho ihriska bude zarovnaná do sklonu 0,5% a následne treba plochy prehutniť.

**V prípade výskytu iných podzemných inžinierskych sietí dodávateľ požiadá príslušných správcov o ich vyznačenie.**

### **Základy**

**Základové pätky pre oplotenie ihriska** budú realizované z prostého betónu, založené na úrovni únosnej vrstvy. Spodná hrana bude minimálne v nezamrznej hĺbke od upraveného terénu. Základové pätky budú realizované pre kotvenie stĺpikov oplotení zo severnej, južnej a západnej strany ihriska. V rámci betonárskych prác bude osadenie betónových záhonových obrubníkov pri oplotení do betónu C12/15, po obvode spevnenej plochy ihriska navrhované cestné obrubníky do betónu C20/25.



Základové pätky pre mantinely nie sú potrebné, nakoľko sa stĺpiky mantinelov budú kotviť do podkladného betónu.

### **Oceľové konštrukcie ihriska**

Konštrukčný systém mantinelu sa skladá z malého hliníkového stĺpika profilu H dl. = 0,9 m a veľkého hliníkového stĺpika profilu H dl. = 3,0 m, ktoré sú kotvené do betónového základu šrubovateľným spojom. Jednotlivé stĺpiky sú konštrukčne prepojené skrutkovým spojom s horným uzatváracím hliníkovým profilom (madlovým) a dolným osadzovacím hliníkovým profilom. Horný AL. madlový profil má zaoblený tvar, čo minimalizuje možnosť úrazu hráčov.

Do týchto profilov sú vsadené do drážok plastové mantinelové dielce (dosky farebne upravené z recyklovaných materiálov, vysokej pevnosti), tým tvoria jeden pevný kompaktný celok mantinelu.

Stĺpiky sú uzatvorené v hornej časti plastovou krytkou upevnenou na pevno.

Nad pevnú časť mantinelu medzi veľké stĺpiky je uchyťovaná do háčikov ochranná sieť PE oká 50 x 50 napnutá na gumové lanká. Ochranná sieť je navrhnutá na bočné strany za bránky a na steny vedľa bránok na veľké stĺpiky. Kotviaci systém ochrannej siete umožňuje ľahkú a rýchlu výmenu dielcu siete v prípade poškodenia.

Konštrukčný systém mantinelu musí používať spojovací materiál s protikoróznou úpravou. Mantinelový systém je demontovateľný ako celok, prípadne ako časť, čo je výhodou pri dlhodobej prevádzke. Hliníkové komponenty dávajú záruku vysokej životnosti a stálosti bez nákladnej pravidelnej údržby. Plastové mantinelové dielce sa vyznačujú vysokou pevnosťou (dutinová konštrukcia), farebnou stálosťou, sú vyrobené z recyklovaných plastových komponentov (šetrné k životnému prostrediu) jednoducho sa dajú vymeniť v prípade potreby.

### **Osvetlenie ihriska**

Osvetlenie hracej plochy hokejbalového ihriska budú zabezpečovať 4 ks osvetľovacích stožiarov. Na každom osvetľovacom stožiare bude osadených 5 ks led svetiel. Príkon jedného svietidla je 217W. Intenzita osvetlenia je počítaná na 200lx. Z hlavného rozvádzača areálu sú vedené káble CYKY-J 3x6mm<sup>2</sup> do štyroch stožiarových rozvodníc RPB. Zo stožiarových rozvodníc sú napájané jednotlivé svietidlá umiestnené na stožiaroch. Ovládanie osvetlenia je pomocou tlačidiel na dverách hlavného rozvádzača. Uzemnenie oceľových stožiarov a rozvádzačov bude prevedené uzemňovacou pásovinou FeZn 30x4mm. Pripojenie stĺpov a rozvádzačov k uzemňovacej pásovine bude pomocou uzemňovacieho vodiča FeZn 10mm.

### **Zásuvkový rozvod**

Z hlavného rozvádzača areálu RH budú napojené zásuvky, ktoré budú slúžiť pre napojenie ozvučenia a časomieru.

### **Oplotenie areálu ihriska**

Navrhuje sa oplotenie areálu ihriska z troch strán – zo severnej, južnej a zo západnej strany. Z východnej strany je jestvujúce oplotenie tenisových kurtov. Areál bude oplotený jedným typom pletiva.

- bude to pletivo „FLUIDEX“. Ide o štvorhranné pletivo s okami 50/50 mm z oceľového drôtu, poplastovaného vysokopriľnavým plastom.

Pletivo bude výšky 1800 mm, zelenej farby a budú kotevné k oceľovým poplastovaným stĺpikom každých 2,5 m, a tieto budú osádzané do dier Ø300 mm, hĺbky 850 mm a následne zabetónované. Pri rohových stĺpikoch a v úsekoch dlhších ako 25 m, budú osadené šikmé vzpery.



### **Brána dvojkridlová**

Pri hlavnom vstupe zo severnej strany od ulice Moyzesovej bude situovaná dvojkridlová otvárací brána „ESPACE“, šírky 4,0 m a výšky 1,75 m. Konštrukcia brány bude oceľová, s výplňou z jaklových profilov. Farba brány je zhodná s farbou pletiva – určí sa pri realizácii.

Pri realizácii oplotenia areálu je potrebné dodržať všetky technologické predpisy a konštrukčné detaily dodávateľskej firmy oplotenia.

Pred zhotovením oplotenia je potrebné odsúhlasiť jednotlivé typy pletiva a konštrukcie brány s generálnym projektantom a výber upresniť na základe vzorkovníka od dodávateľa pletiva.

Možnosťou vyššieho štandardu ihriska je osvetlenie ihriska – rieši samostatná časť. (Vlastná elektroinštalácia a prípojka je riešením tohto projektu.)

Všetky ostatné dotknuté plochy okolo ihriska realizáciou budú upravené do roviny pôvodného terénu a vysiate novým vhodným trávnyim semenom

- rozmiestnenie ornice
- zemina na zatrávenie
- ničenie buriny chemickým postrekom
- smykovanie
- hnojenie
- trávne semeno a výsev
- povalcovanie trávnik

### **Požiadavky na stavenisko**

- stavenisko musí byť označené ako stavenisko s uvedením potrebných údajov o stavbe a účastníkov výstavby
- musí mať zriadený vjazd a výjazd z miestnej komunikácie na prísun stavebných výrobkov, na odvoz stavebného odpadu
- umožňovať bezpečné uloženie stavebných výrobkov a stavebných mechanizmov a umiestnenie zariadenia staveniska
- umožňovať bezpečný pohyb osôb vykonávajúcich stavebné a montážne práce
- mať zabezpečený odvoz a likvidáciu odpadu
- dbať na zmiernenie faktorov zhoršujúcich životné prostredie, hlavne minimalizovať vplyv počas realizácie stavby na okolité územie z hľadiska hlučnosti, prašnosti ako aj znečistenia prírodných komunikácií

### **SO 02.1 – NN ELEKTRICKÁ PRÍPOJKA**

Elektrická prípojka (EP) začína odbočením od distribučnej sústavy a končí sa prípojkovou skriňou umiestnenou na podpernom bode distribučnej sústavy.

#### **Popis riešenia:**

Z existujúceho nadzemného vedenia NN distribučnej sústavy odbočí kábel NAYY-J 4x25 RE, ktorý sa zvedie do prípojkovej skrine (SPP) osadenej na podpernom bode distribučného vedenia vo výške 2,5 - 3 m nad zemou. Prípojková skriňa s plastovým držiakom pre upínaciu pásku bude vybavená jedнопólovými poistkovými spodkami pre nožové poistky s pripojovacími svorkami pre pripojenie odberateľa. Použité budú poistky NN veľkosti 000 s menovitým prúdom 32A. Kábel a prípojková skriňa sa uchytiť na stĺpe upínacími páskami.



Elektrickú prípojku zriadi a za jej bezpečnú a spoľahlivú prevádzku a údržbu zodpovedá prevádzkovateľ distribučnej sústavy.

- Inštalovaný výkon pre jednu bytovú jednotku  $P_i = 6,34 \text{ kW}$
- Maximálny príkon  $P_{max}$  pre jednu bytovú jednotku =  $5,34 \text{ kW}$
- Výpočtové zaťaženie  $P_p$  pre jednu bytovú jednotku =  $5,34 \text{ kW}$
- Požadované istenie v elektromerovom rozvádzači RE pred elektromerom je 25A

## **SO 02.2 – ODBERNÉ ELEKTRICKÉ ZARIADENIE**

Z prípojkovvej skrine SPP, ktorá bude umiestnená na podpernom bode distribučného vedenia bude vedený kábel AYKY-J 4x25mm<sup>2</sup> po telese stĺpa a v oceleovej ochrannnej rúrke do výkopu v zemi. Kábel a oceľovú rúrku na telese podperného bodu uchytíť pomocou upínacích pásov. Na zamedzenie vniknutiu vlhkosti do oceleovej ochrannnej rúrky sa vstup kábla na podpernom bode utesní zmršťovacou hadicou. Od podperného bodu bude trasa vedená vo výkope v zelenom páse a podvrtávkou pod chodníkom a cestou po elektromerový rozvádzač RE. Z elektromerového rozvádzača je ďalej vedený kábel AYKY-J 4x25mm<sup>2</sup> do hlavného rozvádzača areálu hokejbalového ihriska. Kábel bude uložený vo výkope v ochrannnej rúrke. Uzemnenie elektromerového rozvádzača bude urobené uzemňovacím pásiikom v spoločnej ryhe s NN káblom (dodržať usporiadanie v zmysle STN).

### **3. TECHNICKÉ RIEŠENIE**

#### **3.1. STAROSTLIVOSŤ O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE**

Navrhovaná stavba nebude mať negatívny vplyv na životné prostredie, z hľadiska prevádzkovania nie je zdrojom exhalátov alebo škodlivín. Navrhovaná stavba sa nedotýka chránených území. Z hľadiska záberu nedochádza k záberu poľnohospodárskeho ani lesného pôdneho fondu.

#### **3.2. BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA PRI PRÁCI**

Objekty sa delia podľa charakteru výstavby, používajú sa objekty navrhnuté podľa platných STN, ON a daných predpisov. Konštrukcie sú navrhnuté stavebne bezpečné, materiál je volený v súlade pre potreby výstavby a prevádzky. Celkové riešenie spĺňa požiadavky hygienicky nezávadnej prevádzky.

Inžinierske siete sú jestvujúce navrhnuté podľa platných predpisov.

Navrhnutá technológia výstavby a časový plán organizácie výstavby je navrhnutý tak, aby nedochádzalo k vzájomnému ohrozeniu jednotlivých stavebno – montážnych prác. Postup výstavby je volený tak, aby pri výstavbe boli vytvorené zodpovedajúce sociálno – hygienické podmienky a pracovné prostredie pracovníkov.

## **4. ČLENENIE STAVBY NA STAVEBNÉ OBJEKTY, ETAPY VÝSTAVBY**

### **4.1. STAVEBNÉ OBJEKTY**

- SO 01 - HOKEJBALOVÉ IHRISKO
- SO 02.1 NN ELEKTRICKÁ PRÍPOJKA
- SO 02.2 ODBERNÉ ELEKTRICKÉ ZARIADENIE

### **4.2. ETAPY VÝSTAVBY**

Požadovaný rozsah stavebných prác predpokladáme realizovať v jednej celistvej etape, čo závisí od zabezpečenia a financovania krytia stavby.



#### **4.3. PODMIEŇUJÚCE INVESTÍCIE**

Stavba nepredpokladá podmieňujúce investície.

#### **5. RIEŠENIE POŽIARNEJ OCHRANY**

Požiarne bezpečnosť stavby nie je riešená, nakoľko realizovaný objekt – Hokejbalového ihriska nepredstavuje požiarne riziko.

#### **6. UŽÍVANIE OSÔB S OBMEDZENOU SCHOPNOSŤOU**

Návrh spĺňa všeobecné technické požiadavky na stavby užívané osobami s obmedzenou pohybovou.

#### **7. RIEŠENIE CIVILNEJ OCHRANY**

V tomto stupni projektovej prípravy neboli zo strany investora a kompetentných orgánov uplatnené požiadavky na riešenie civilnej ochrany.

#### **8. DOPRAVNÉ RIEŠENIE, NAPOJENIE NA KOMUNIKAČNÚ SIET'**

Navrhovaný objekt HOKEJBALOVÉ IHRISKO je situovaný južne od zimného štadióna vo väzbe na jstevujúcu zástavbu v meste Trebišov.

#### **9. VPLYV STAVBY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE**

Dokončená stavba nebude mať svojim charakterom negatívny dopad na životné prostredie a jej umiestnenie si nevyžaduje zriadenie ochranných pásiem. Na obmedzenie negatívnych vplyvov je potrebné, aby dodávateľ stavby počas výstavby zaistil čistenie vozovky od nánosov blata stavebnými mechanizmami a stavebnou technikou.

Vlastnou realizáciou stavebných prác dôjde krátkodobo k zhoršeniu životného prostredia, ale dodávateľské firmy musia zhoršenie eliminovať na čo najmenšiu mieru. Dodávateľ stavby musí zaistiť, aby z používanej techniky nedochádzalo k úkapom pohonných hmôt a mazadiel na terén.

Pri realizácii stavby, najmä zemných prác, budú dopravné prostriedky dodávateľa pred výjazdom na verejné komunikácie očistené. Povrchy staveniska musia byť po ukončení výstavby uvedené do pôvodného stavu, dočasné objekty odstránené, chodníky upravené, dotknuté vozovky opravené, priebežne po skončení výkopových prác zbavené nečistôt a zbytkov zeminy. Doprava musí byť obnovená v plnom rozsahu.

##### **9.1. NÁVRH OPATRENÍ NA ODSTRÁNENIE NEGATÍVNYCH ÚČINKOV STAVBY**

V štádiu projektu pre realizáciu stavby, ako aj pri samotnej realizácii je potrebné dodržať nasledovné predpisy:

- vyhláška č. 532 o všeobecných technických požiadavkách na výstavbu a o všeobecných technických požiadavkách na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie
- nariadenie vlády č. 510 o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko
- bezpečnostné predpisy, ochrana zdravia a zdravých životných podmienkach, hygienické predpisy a požiadavky, bezpečnosť práce v stavebníctve.



## 9.2. ZNEŠKODŇOVANIE ODPADOV

### 9.2.1. Stavebný odpad

Bude likvidovaný podľa príslušných predpisov a ustanovení zákona o odpadoch č. 79/2015 , vyhláška č. 365/2015.

Počas výstavby aj počas prevádzky budú vznikať odpadové látky, ktoré budú likvidované v súlade s platnou legislatívou. Bilancia odpadov je rozdelená na odpady, ktoré jednorázovo vzniknú pri výstavbe.

*Odpadové látky z výstavby* – budú likvidované prevažne odpady súvisiace s terénnymi úpravami. Jediným nebezpečným odpadom, ktorý sa jednorázovo vyprodukuje budú obaly z farieb, lakov a riedidiel z náterov technologických zariadení - len počas výstavby.

Odpady kategórie O – ostatné budú odvezené na povolenú skládku TKO. V zmysle Katalógu odpadov, odpady produkované počas výstavby sú sumarizované v tabuľke aj s predpokladanými množstvami, ktoré bude potrebné likvidovať.

Tabuľka : Odpadové v tonách za obdobie výstavby

| Číslo skupiny, podskupiny a druhu odpadu | Kategória odpadu | Názov druhu odpadu                         | Množstvo odpadu v tonách /počas výstavby/ |
|--|------------------|--|---|
| 17 05 04                                 | O                | Zemina a kamenivo ako uvedené v 170503     | 440                                       |
| 17 09 04                                 | O                | Zmiešané odpady zo stavieb a iné demolácie | 0,2                                       |

### **UPOZORNENIE:**

Pred začatím stavebných prác je nutné vytýčiť všetky podzemné inžinierske siete!

V Trebišove, marec 2019

Zodpovedný projektant: Ing. Ján Staš  
autorizovaný stavebný inžinier