### B. Souhrnná technická zpráva

OBSAH:

**B.1** Popis území stavby

**B.2** Celkový popis stavby

**B.3** Připojení na technickou infrastrukturu

**B.4** Dopravní řešení

**B.5** Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

**B.6** Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

**B.7** Ochrana obyvatelstva

**B.8** Zásady organizace výstavby



|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ODP.PROJEKTANT | VYPRACOVAL | KONTROLOVAL | Miroslav Vypušťák-stavitel  Pilařova 8, 767 01 Kroměříž  IČO: 616 96 692 | |
| MIROSLAV VYPUŠŤÁK | MIROSLAV VYPUŠŤÁK | ING. BOHUMIL KARAS |
|  |  |  |
| MÍSTO : POSTOUPKY KRAJ: ZLÍNSKÝ | | | FORMÁT | A4 |
| INVESTOR : MĚSTO KROMĚŘÍŽ | | | DATUM | 06/2017 |
| Stavba:    SPORTOVNÍ AREÁL POSTOUPKY | | | ÚČEL | DPS |
| ČÍSLO ZAK. |  |
| ČÍSLO PARÉ |  |
| Obsah:  SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA | | | Měřítko: | Číslo výkresu: B |

**B.1 Popis území stavby**

1. **Charakteristika stavebního pozemku**

Stavba je umístěna na parcele č. 223 v severovýchodní části obce Postoupky, místní části Miňůvky. Dotčená plocha je poměrně rovinatého charakteru a v současné době je z větší části bez bližšího využití, z části se využívá jako plocha pro sportování. Disponuje travnatým povrchem a nachází se zde několik vzrostlých stromů. Stávající hřiště o rozměrech cca 36x18m je situováno poblíž místní komunikace, je mírně zapuštěno pod okolní terén a má travnatý povrch. Je také vybaveno zábradlím a stávajícím osvětleným, které zajišťují 4 klasické stožáry typu veřejného osvětlení.

Součástí areálu je i stávající objekt klubovny se sociálním zázemím a dva mobilní kontejnery, sloužící jako sklad. Objekt klubovny zázemí je již napojen na technickou infrastrukturu a vede k němu směrem od místní komunikace i příjezdová komunikace. U místní komunikace je přítomno vzdušné vedení NN.

1. **Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)**

Podrobný **inženýrsko-geologický průzkum** byl proveden 11/2004 RNDr. Vladimírem Calábkem, Geo-hydro-consult, v rámci předchozí projektové dokumentace z roku 2005. K určení geologických podmínek a geotechnických podmínek pláně byla provedena jedna vrtaná sonda V1 a následně posouzena únosnost zeminy.

Geologické poměry:staveniště projektovaného areálu se nachází v údolní nivě věžeckého potoka krátce před vyústěním do údolní nivy řeky Moravy. Orograficky leží na okraji Tištínské pahorkatiny, tvořící severní část Litenčické pahorkatiny při styku se Středomoravskou nivou v jižní části Hornomoravského úvalu. Na geologické stavbě území se podílejí neogenní sedimenty karpatské čelní hlubiny, zastoupené převážně vápnitými jíly badenu a karpatu, které jsou překryty spraší. V údolní nivě Věžeckého potoka jsou na neogenních jílech uloženy náplavy Věžeckého potoka, tvořené převážně jemnozrnnými sedimenty, jílovitými hlínami měkké konzistence. Bazální část náplavů údolní nivy tvoří slabší vrstva písčitého jílu s příměsí drobného štěrku. Neogenní jíly, zastižené v hloubce 4,1m jsou ve svrchní poloze tuhé konzistence, hlouběji přecházejí v konzistenci pevnou. Povrch území v místě vrtané sondy byl navýšen o 1,2m mocným násypem sprašových hlín.

*Geotechnické zkoušky zemin* byly provedeny vyšetřením z odebraných vzorků mikropnetračním měřením provedeným kapesním penetrometrem typu „Geotest“.

*Závěr:* provedeným IGP průzkumem prostoru výstavby bylo zjištěno, že toto území je budováno fluviálními jemnozrnnými sedimenty údolní nivy Věžeckého potoka, dosahujícími úhrnné mocnosti kolem 3m. Vzhledem tomu, že zeminy tvořící podloží (pláň) konstrukčních vrstev, jsou měkké konzistence, vyznačují se značnou stlačitelností a nedosahují požadované hodnoty modulu přetvářnosti, nutno provést sanaci aktivní zóny. Zlepšení zemin lze dosáhnout příměsí vápna, nebo použití geotextílie, popřípadě vyměnit vrstvu zeminy v aktivní zóně stlačitelným násypem štěrku.

V Dodatku č.1 k IGP byla snížena požadovaná hodnota Edef2 na hrubou pláň na min. 2 MPa a na finální násyp na 30 MPa, což bude docíleno použitím zpevňující geotextílie uložené na hrubou zhutněnou pláň.

Pro návrh odvodnění hřiště byl v rámci této projektové dokumentace dodatečně zpracován i **odborný hydrogeologicky posudek** na zasakování dešťových vod (viz. E. Dokladová část projektu) s tímto pozitivním vyhodnocením:

*Podle hydrologického členění*ČR se zájmová lokalita nachází v povodí řeky Moravy, Věžecký potok vytváří pravostranný přítok řeky Moravy. Věžecký potok 4-12-02-06660

Hydrogeologické poměry:Mimo prostředí údolních teras lze mělké oběhy podzemní vody očekávat v pásmech přípovrchového rozpukání skalní horniny. Mělká voda je doplňována výhradně z atmosférických srážek. Koeficient filtrace kolektoru se pohybuje v intervalu 0,8 . 10-7 - 9,38 .10-4m.s-1. Jako reprezentativní pro celý rajón je hodnota 3-4.10-4 m.s-1. Podle Kurolovy klasifikace jsou podzemní vody hydrogeologického rajónu převážně kalcium-natrium nebo natrium-kalcium hydrogenuhličitanového typu, s nízkou mineralizací v průměru kolem 200 mg.l-1. Po chemické stránce je podzemní voda kvartérních glacigenních sedimentů dobré kvality, ale jejich přírodní prostředí je ovlivňováno vnějšími vlivy - průmyslové exhalace, zemědělská výroba, znečištění srážek a povrchových toků. Místy dochází ke zvýšení ukazatelů Fe, Mn, dusičnany, bakterie. Limitujícím faktorem možnosti znečištění kolektoru je mocnost a charakter pokryvných uloženin. Generélní směr proudění podzemní vody je dán reliéfem podloží mělké zvodně. Podzemní voda směřuje ze zájmové lokality v generélu k SZ. Hladina podzemní vody je volná až mírně napjatá a vyskytuje se v úrovní do cca 10 metrů p.t.. Mělká zvodeň je s průlinovou filtrací podzemní vody. Dotace vody je výhradně z atmosférických srážek, které v rámci hydrologického roku způsobují kolísání hladiny v rozmezí 1-2 m. Povrchový a bezprostřední podpovrchový odtok z lokality je k SZ. Kvalita podzemní vody z hlediska využitelnosti pro zásobování pitnou vodou vyžaduje z pravidla složitější úpravu (vody II. kategorie). Využitelnost podzemní vody v širším okolí zájmové lokality je pro větší odběry místní zásobování (menší obce). Maximální dosažená ustálená vydatnost při snížení 5 metrů dosahuje hodnoty 0,5-5 l.s-1 (viz základní HG mapa ČR).

Závěr: Z provedeného posouzení vyplývá, že připovrchová zóna glacifluviálních jílů kombinovaná s polopropustnými až lokálně nepropustnými polohami jílovitých proplástků, je propustného charakteru a vytváří možnost pro zasakování dešťové vody v dané lokalitě přes odpovídající plošný vsakovací systém. Tento vsakovací systém se bude skládat z jedné vsakovací jímky o rozměrech 3 x 4 m do hloubky 2 metry vyloženou geotextilií, vysypané hrubozrnným kamenivem 16/32. Drenážní potrubí bude z PVC, kontrolní šachty DN 400 mm. **Utrácení srážkových vod z plochy sportovního areálu Postoupky zasakováním do geologického podloží v prostoru pozemku p.č. 22 k.ú. Miňůvky, za výše uvedených podmínek - lze doporučit.**

Radonový průzkum resp. měření výskytu nebezpečného plynu radonu nebude prováděn. Dle vyhlášky SÚJB č. 422/2016 Sb. o radiační ochraně a zabezpečení radionuklidového zdroje není nutné provádět opatření v případě, že nebude v objektu trvalý pobyt osob. Navíc se najedná o uzavřené prostory.

Stavebně technický průzkum byl proveden formou prohlídky se zaznamenáním současného stavu.

1. **Stávající ochranná a bezpečnostní pásma**

Stavba se nachází v ochranném pásmu 2. stupně vodního zdroje Kroměříž. Při realizaci stavebních prací v tomto ochranném pásmu je požadováno, aby mechanizace byla zabezpečena proti úniku provozních kapalin a materiály použité pro stavbu nemohli negativně ovlivnit zdroje podzemní vody.

Dále se na ploše stavby nachází stávající ochranné pásmo hráze vodního toku (Věžecký potok), které činí 8-mi násobek její výšky, tj. cca 4,0m. V této zóně nemohou být nově umisťovány jakékoli stavby. Na stávající objekty se omezení nevztahuje.

1. **Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.**

Areál se nachází v zátopové oblasti, když v roce 1997 byla obec Postoupky ne přímo postižena. Cca 600m od extravilánu obce protéká řeka Morava.

1. **Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území**

Vliv stavby na okolní pozemky a stavby se vzhledem k dané lokalizaci nezmění. Stavba se nachází ve stávajícím sportovním areálu ve východní části obce Postoupky, v části Miňůvky na parcele č. 223. Přístup k pozemku je z místní komunikace pomocí stávající příjezdové cesty, napojující se na místní komunikaci. Na opačné straně areál lemuje silniční komunikace č. 47 (Kroměříž-Vyškov), z níž se dá k areálu taktéž sjet.

Vzhledem k tomu, že se stavba nachází v blízkosti veřejné zástavby a stavební ruch se nebude odehrávat odděleně, provádění stavby bude tím pádem patrné. Úkolem dodavatele bude bránit znečišťování vozovek, snižování prašnosti kropením. Stavební činnost musí být omezena dle hygienického předpisu na dobu mezi 7 – 18 hodinou.

1. **Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

Stavba svým charakterem a umístěním nevytváří nově nároky na asanace, ani na kácení dřevin.

V rámci přípravným a bouracích prací dojde k demontáži stávajících stožárů osvětlení hřiště (4 ks).

1. **Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)**

Neřeší se. Stavba svým charakterem tyto nároky nevyvolává.

1. **Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)**

Navržená stavba se nachází uvnitř sportovního areálu obce Postoupky, místní části Miňůvky. Stávající objekt sociálního zázemí je již napojen na technickou infrastrukturu (el. distribuční síť, vodovod – veřejnou; kanalizace do přečerpávací jímky V=5 m3) a to v prostoru severovýchodního štítu objektu. Hřiště je již vybaveno stávajícím osvětlením tvořeným 4 stožáry veřejného osvětlení, které je napojeno na objekt zázemí.

V prostoru jeho severovýchodního je také uvažováno na dobudování příjezdu prodloužením stávající příjezdové komunikace. U jejího vyústění na místní komunikaci je navrženo nové parkoviště s 3 parkovacími stáními, včetně jednoho pro osoby s omezenou schopností pohybu. Kryt parkoviště i prodloužení příjezdu je navržen ze zatravňovacích prefabrikátů, aby srážková voda mohla vsakovat do podloží.

Rekonstruované víceúčelové hřiště i nové dětské hřiště budou podpovrchově odvodněny pomocí drenážního systému se zaústěním do svodného potrubí, které bude napojeno na vsakovací jímku. Ostatní plochy jsou odvodněny na přilehlý travnatý terén.

**Hydrotechnický výpočet dešťových odpadních vod**

**Q = F . ψ . i** kde F je odvodňovaná plocha v hektarech

kde ψ je součinitel odtoku

kde i je intenzita návrhové 15 min. srážky v l/s.ha

(uvažujeme 138 l/s.ha)

Množství povrchové vody:

ψ povrch na vodopropustném podloží (ψ = 0,7)

Q1 = 0,105 x 0,7 x 138 = 10,14 l/s

**Celkové množství dešťových odpadních vod Q = 10,14 l/s.**

**Návrh vsakovacího zařízení srážkových vod dle ČSN 75 9010**

Odvodňované plochy

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| A = 1008 m2 | Sady, hřiště | sklon do 1% | Ψ = 0.10 | Ared = 100,8 m2 |
| A = 69,1 m2 | Střechy s nepropustnou horní vrstvou | sklon nad 5% | Ψ = 1.00 | Ared = 6,91 m2 |

Lokalita - nejbližší srážkoměrná stanice:

|  |
| --- |
| 18 - Uherské Hradiště |

Návrhové a vypočítané údaje

vzorec-objem.png          vzorec-prazdneni.png

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ared | 107.7 m2 | redukovaný půdorysný průmět odvodňované plochy |
| Avz | 0 m2 | plocha hladiny vsakovacího zařízení (jen u povrchových vsakovacích zařízení) |
| Qp | 0 m3.s-1 | jiný přítok |
| *p* | 0.2 rok-1 | periodicita srážek |
| kv | 0.00000100 m.s-1 | koeficient vsaku |
| *f* | 2 | součinitel bezpečnosti vsaku |
| Qo | 0 m3.s-1 | regulovaný odtok |
| **Avsak** | **11.3 m2** | **velikost vsakovací plochy** |
| hd | 33.9 mm | návrhový úhrn srážek |
| *tc* | 480 min | doba trvání srážky |
| Qvsak | 0.0000282 m3.s-1 | vsakovaný odtok |
| **Vvz** | **7.3 m3** | **největší vypočtený retenční objem vsakovacího zařízení (návrhový objem)** |
| **Tpr** | **71.9 hod** | **doba prázdnění vsakovacího zařízení - VYHOVUJE** |

1. **Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice**

Nevyskytují se. Stavba svým charakterem tyto nároky nevyvolává.

**B.2 Celkový popis stavby**

**B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek**

**Účel funkce, kapacita a hlavní technické parametry.**

Účel užívání staveb:

Víceúčelové hřiště: Hřiště bude využíváno převážně k provozování míčových her a

jiné sportovní činnosti

Dětské hřiště: Hřiště bude využíváno malými dětmi k provozování dětských her

a ke zvyšování obratnosti na navržených herních prvcích

Běžecká rovinka: je uvažována výhledově, zatím pouze se stávajícím travnatým

povrchem; bude sloužit nejvíce pro potřeby požárního sportu

Základní kapacity funkčních jednotek:

* Plocha víceúčelového hřiště = 684,0 m2
* Plocha dětského hřiště = 342,0 m2
* Plocha přístupových chodníků = 112,0 m2
* Délka oplocení v. 3000mm – víceúčelové hřiště = 94,0 m
* Délka oplocení v. 4000mm – víceúčelové hřiště = 18,0 m
* Délka oplocení v. 1000mm – dětské hřiště = 74,0 m
* Plocha rozptylové plochy = 194,0 m2
* Plocha cvičné běžecké rovinky = 360,0 m2
* Plocha parkoviště = 45,0 m2
* Délka svodné dešťové kanalizace = 34,6 m
* Délka areálových rozvodů elektro = 62,0 m
* Počet uživatelů – víceúčelové hřiště (volejbal, malá kopaná) = max. 12
* Počet uživatelů – dětské hřiště: = max. 8
* Počet uživatelů celkem = 20

**B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

**a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Z urbanistického hlediska nedochází k žádným změnám. Jde převážně o úpravy ploch ve stávajícím sportovním areálu, novým prvkem je pouze oplocení hřišť, které však plní doplňkovou funkci. Charakter využití parcel se nemění. Kompozice prostorového řešení je dána požadavkem investora na sestavu hřišť, přičemž nejvýraznější změnou je přesituování pozice víceúčelového hřiště o 90 stupňů.

U sportovních staveb je architektonické řešení dáno navrženým sportovním povrchem – plocha navrženého víceúčelového hřiště bude disponovat umělým polyuretanovým povrchem červené barvy. Po obvodu bude sportoviště ohraničeno oplocením v. 3000mm a 4000mm. Sloupky oplocení budou kotveny do betonových základových patek, povrchově budou upraveny žárovým zinkováním.

Běžecká rovinka bude upravená travnatá plocha, vymezený prostor mezi objektem zázemí a navrženým víceúčelovým hřištěm. Na jeho konci budou položeny a osazeny silniční panely, sloužící jako zpevněná plocha.

Dětské hřiště bude opatřeno umělým polyuretanovým povrchem s dopadovými vlastnostmi dle požadavku na výšku pádu jednotlivých herních prvků. Herní prvky budou blíže specifikovány v dokumentaci pro provedení stavby (DPS). Součástí dětského hřiště bude i pískoviště půdorysného rozměru 3000x3000 mm.

U sportovního areálu budou realizována 3 nová parkovací stání, včetně ZTP.

**b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení**

VÍCEÚČELOVÉ HŘIŠTĚ

U sportovních staveb je architektonické řešení dáno navrženým sportovním povrchem – plochy navrženého sportoviště budou disponovat polyuretanovým povrchem červené barvy. Po obvodu bude sportoviště ohraničeno mantinelovým oplocením v. 3000mm. Spodní část oplocení bude tvořena mantinelem v. 1000mm z PUR panelu zelené barvy, v horní části bude osazen svařovaný poplastovaný plotový panel v. 2000mm. Sloupky oplocení budou kotveny do betonových základových patek, povrchově budou upraveny žárovým zinkováním. V oplocení pro víceúčelové hřiště bude zřízen jeden vstup pomocí jednokřídlové branky 880x2100mm a jeden dvoukřídlové branky 2380x2100mm. Povrchová úprava všech kovových prvků oplocení je navržena pozinkovaná. Víceúčelové hřiště bude vybaveno novým umělým osvětlením s parametry odpovídajícími dnešnímu standardu kvality. Budou ho tvořit dva pozinkované stožáry v. 12,0m umístěné diagonálně vůči půdorysu hřiště.

DĚTSKÉ HŘIŠTĚ

Také u tohoto objektu je architektonické řešení dáno navrženým sportovním povrchem – plochy navrženého sportoviště budou disponovat polyuretanovým povrchem červené barvy v podkladu s potřebnou tlumící vrstvou. Na hřišti budou osazeny 3 certifikované herní prvky a pískoviště. Po obvodu bude hřiště ohraničeno nízkým oplocením v. 1000mm z ocelových sloupků a s výplní ze svařovaný poplastovaný plotový panel v. 1000mm. Sloupky oplocení budou kotveny do betonových základových patek, povrchově budou upraveny žárovým zinkováním. V oplocení pro víceúčelové hřiště bude zřízen jeden vstup pomocí jednokřídlové branky 880x1000mm. Povrchová úprava všech kovových prvků oplocení je navržena pozinkovaná.

BĚŽECKÁ ROVINKA

Sprinterská rovinka bude upravená stávající travnatá plocha, vymezený prostor mezi objektem zázemí a navrženým víceúčelovým hřištěm. Na jeho konci budou položeny a osazeny dva silniční panely, sloužící jako zpevněná plocha. Její využití je počítáno především pro požární sport a jde o výhledové řešení pro možnou další etapu stavby.

OBJEKT KLUBOVNY - stávající

Jeho vzhled i využití zůstane zachováno, nebude stavbou dotčeno. Stávající objekt klubovny je již napojen na technickou infrastrukturu (el. distribuční síť, vodovod – veřejnou; kanalizace do přečerpávací jímky V=5 m3). Ve stávajícím rozvaděči bude provedeno dozbrojení el. rozvaděče pro napojení nového osvětlení.

**B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby**

Stávající provozní řešení objektu zůstává nezměněno.

**B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

Objekty řešené v rámci této projektové dokumentace jsou navrženy jako bezbariérové. Bezbariérový přístup je navržen novým chodníkem š. 1600mm, spojujícím nové parkovací stání u místní komunikace a vytvořením nových rozptylových ploch v areálu, čímž dojde k plynulému napojení mezi místní komunikací a oběma hřišti až k objektu stávající klubovny.

Stávající objekt klubovny je vybaven 2 oddělenými záchodovými kabinami zvlášť pro obě pohlaví. V objektu klubovny je zároveň situována i toaleta pro tělesně postižené, která je přístupná přímo z veřejného komunikačního prostoru. Navržené řešení je tedy plně v souladu se zněním §7 Vyhl.č. 398/2009 o obecných technických požadavcích.

**B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Projektovaná stavba splňuje základní požadavek č. 4 – Bezpečnost a přístupnost při užívání, který je definován nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 305/2011 a jenž stanoví harmonizované podmínky pro uvádění stavebních výrobků na trh (CPR) a na to navazující adaptací do právního řádku ČR – zákonem č. 100/2013 Sb.

**Bezpečnost** při užívání navržených objektů je v souladu s Vyhláškou č. 268/2009 Sb., jejíž níže uvedená znění jsou zapracována do projektové dokumentace.

Část třetí – Požadavky na bezpečnost a vlastnosti staveb, zejména dle znění §8 Základní požadavky a §9 mechanická odolnost a stabilita. Je navržena a bude provedena tak, aby byla při respektování hospodárnosti vhodná pro určené využití a aby současně plnila základní požadavky, kterými jsou:

* Mechanická odolnost a stabilita
* Požární bezpečnost
* Ochrana zdraví osob a zvířat, zdravých životních podmínek a životního prostředí
* Ochrana proti hluku
* Bezpečnost při užívání

Stavba bude splňovat výše uvedené požadavky při běžné údržbě a působení běžně předvídatelných vlivů po dobu plánované životnosti stavby. Navržené výrobky, materiály a konstrukce použité pro stavbu zaručují splnění výše uvedených požadavků.

Stavba je navržena tak, aby byla v souladu s normovými hodnotami tak, aby účinky zatížení a nepříznivé vlivy prostředí, kterým je vystavena během výstavby a užívání při řádně prováděné běžné údržbě, nemohly způsobit:

* Náhlé nebo postupné zřícení, popřípadě jiné destruktivní poškození
* Nepřípustné přetvoření nebo kmitání konstrukce, které by mohlo narušit stabilitu
* Poškození nebo ohrožení provozuschopnosti připojených technických zařízení v důsledku deformace nosné konstrukce
* Ohrožení provozuschopnosti pozemních komunikací a drah v dosahu stavby
* Ohrožení provozuschopnosti sítí technického vybavení v dosahu stavby
* Porušení stavby v míře nepřiměřené původní příčině, zejména výbuchem, nárazem, přetížením nebo následkem selhání lidského činitele, apod.
* Při povodní musí stavebnětechnické řešení stavby umožňovat gravitační odtok vody

Navržené objekty budou vybaveny provozním řádem. Veškeré sportovní příslušenství bude osazeno (nejlépe odbornou firmou) dle montážního návodu konkrétního výrobce a musí být vybaveno příslušnými atesty.

Víceúčelové i dětské hřiště **budou oploceny**, navržené vstupy budou uzamykatelné pro zamezení vniknutí nepovolaných osob.

**B.2.6 Základní technický popis staveb**

VÍCEÚČELOVÉ HŘIŠTĚ

V rámci uvažované výstavby hřiště bude nejprve přistoupeno ke stržení stávajícího travnatého povrchu v ploše sportoviště. Následně k odkopávce zeminy nutná pro realizaci podkladního souvrství z drceného kameniva o několika frakcích (dle PD). Obnažená pláň hřiště bude upravena vyspádována, odvodněna a zhutněna. Plocha hřiště je navržena v jednostranném příčném spádu 0,5% směrem k podélnému liniovému žlabu. V rámci úpravy pláně bude na obnažené a zhutněné pláni realizován drenážní systém z PVC trub. Plocha bude ohraničena betonovými obrubníky a liniovým odvodňovacím žlabem. Na podkladní souvrství z drceného kameniva, uzavřený ET podložkou ze syntetického betonu, bude položen umělý polyuretanový vodopropustný povrch tl. 10 mm červené barvy. Celkové rozměry hrací plochy budou 38x18m. Hřiště bude po obvodu ohraničeno kombinovaným oplocením v. 3m, s mantinelem ve spodní části a se svařovanými plotovými panely v horní části. Podél celé severní strany hřiště bude provedena plocha ze zámkové dlažby. V JZ rohu bude na zpevněnou plochu realizován lehký ocelový přístřešek sloužící k uskladnění sportovního příslušenství. Po dokončení všech prací budou po obvodu hřiště provedeny terénní úpravy vč. osetí travním semenem. Na závěr bude osazeno sportovní vybavení hřiště.

DĚTSKÉ HŘIŠTĚ

Také u tohoto objektu je architektonické řešení dáno navrženým sportovním povrchem – plochy navrženého sportoviště budou disponovat polyuretanovým povrchem červené barvy v podkladu s potřebnou tlumící vrstvou.

Na hřišti budou osazeny 3 certifikované herní prvky a pískoviště. Po obvodu bude hřiště ohraničeno nízkým oplocením v. 1000mm z ocelových sloupků a s výplní ze svařovaný poplastovaný plotový panel v. 1000mm. Sloupky oplocení budou kotveny do betonových základových patek, povrchově budou upraveny žárovým zinkováním. V oplocení pro víceúčelové hřiště bude zřízen jeden vstup pomocí jednokřídlové branky 880x1000mm. Povrchová úprava všech kovových prvků oplocení je navržena pozinkovaná.

SPRINTERSKÁ ROVINKA

Sprinterská rovinka bude upravená stávající travnatá plocha, vymezený prostor mezi objektem zázemí a navrženým víceúčelovým hřištěm. Na jeho konci budou položeny a osazeny dva silniční panely, sloužící jako zpevněná plocha. Její využití je počítáno především pro požární sport a jde o výhledové řešení pro možnou další etapu stavby.

OBJEKT ZÁZEMÍ - stávající

Jeho vzhled i využití zůstane zachováno, nebude stavbou dotčeno. Stávající objekt sociálního zázemí je již napojen na technickou infrastrukturu (el. distribuční síť, vodovod – veřejnou; kanalizace do přečerpávací jímky V=5 m3). Ve stávajícím rozvaděči bude provedeno dozbrojení el. rozvaděče pro napojení nového osvětlení.

Navržené objekty budou napojeny na veřejnou komunikaci na východní straně pomocí přístupového bezbariérového chodníku š. 1600mm. Chodník bude proveden ze zámkové dlažby, bude ohraničen betonovým vodícím obrubníkem (vodící pás) a napojen na přístupovou komunikaci.

**B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

Stavba svým charakterem nevytváří tyto nároky. V rámci řešení napojení umělého osvětlení bude nutné navýšit hodnotu hl. jističe ze stáv. 16A na 32A.

**B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení**

Požární bezpečnost sportoviště není třeba prokazovat. Jedná se o venkovní otevřenou plochu sportoviště, které neslouží ke skladování věcí. Nosné konstrukce vzpěr branek, košů a sítí jsou z nehořlavých materiálů. **Hasičský záchranný sbor Zlínského kraje** posoudil předloženou projektovou dokumentaci stavby a následně vydal souhlasné závazné stanovisko pod Č.j. HZSL-5212-2/KM-2016 ze dne 31.8.2016. Posouzená dokumentace specifikovaná v úvodu závazného stanoviska splňuje obsahové náležitosti v souladu s ustanovením §41 Vyhl. č. 246/2001 Sb (vyhláška o požární prevenci), ve znění Vyhl. č. 221/2014 Sb.

1. **Rozdělení stavby a objektů do požárních úseků**

Dělení na požární úseky se v tomto případě neprovádí.

1. **Výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti**

Požární riziko se nestanovuje.

1. **Zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí**

Není třeba posuzovat.

1. **Zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest**

Jedná se o zcela otevřené venkovní plochy sportoviště, unik je možný přímo do volného okolního terénu. V prostoru sportoviště není řešeno hlediště, u kterého by bylo třeba únikové cesty posuzovat.

1. **Zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru**

Není třeba posuzovat.

1. **Zajištění potřebného množství požární vody, popř. jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst**

Požární voda

Potřeba požární vody se pro otevřenou plochu objektu hřiště nestanoví. Vnější ani vnitřní odběrná místa se nepožadují dle čl. 4.4.a5) a 4.4.b7) ČSN 730873.

Vnější odběrná místa: Je požadován jeden podzemní hydrant na potrubí DN 80mm ve vzdálenosti do 200m. Požadavek je splněn jedním stávajícím podzemním hydrantem na veřejném vodovodu min. DN 80mm v přilehlé příjezdové komunikaci situované východně od pozemku stavby, který se nachází ve vzdálenosti 135m. druhý podzemní hydrant se nachází před objektem požární zbrojnice ve vzdálenosti cca 175m. Požadovaná vzdálenost je dodržena. U kolaudace nutno doložit funkčnost alespoň jednoho z nich.

Přenosné hasící přístroje

Nejsou požadovány, projekt řeší vnější otevřené prostory.

1. **Zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty)**

Ke sportovnímu areálu i k objektu zázemí je vyhovující příjezd po stávajících vozovkách obce. Zásah k ploše hřiště je možný z příjezdové komunikace. Areál není po obvodu oplocen, takže přístupnost je bezproblematická. Nástupní plochy ani zásahové cesty není třeba zřizovat

1. **Zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení)**

Technologická ani technická zařízení se na stavbě nevyskytují.

1. **Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními**

Není třeba posuzovat.

1. **Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek**

Stavba v tomto bodu nevytváří nároky.

**B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi**

Sportoviště svým charakterem nevytvářejí požadavky na úsporu energií a ochranu tepla. Jedná se o venkovní sportovní plochy, které nevyžadují napojení na energetické zdroje a nepotřebují být tepelně izolovány. Navržené umělé osvětlení víceúčelového hřiště je navrženo a bude užíváno standardní způsobem, který nezavdává nároky na hospodaření energiemi. Stávající objekt zázemí areálu není tímto projetu řešen.

**B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí**

Umístění a uspořádání staveb, uspořádání provozů a sociálních zařízení, prostorové poměry, stavební provedení, jsou navrženy v souladu s požadavky zákona č. 309/2006 Sb. (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) a NV č. 361/2007 Sb. (podmínky ochrany zdraví při práci).

Při provádění stavebních prací a v místech stavebních mechanismů je přístupná ekvivalentní hladina hluku ve venkovním prostředí v době od 6-22 hod. 50 dB (A), v nočních hodinách (22-6 hod.) 40 dB (A) dle Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Tato hladina nebude překročena. Stavební práce budou prováděny v době mezi 7:00 – 21:00 hod, tj. mimo dobu nočního klidu. Dodavatel stavby bude poskytovat garance na minimalizování negativních vlivů stavby na životní prostředí a na celkovou délku stavby se zohledněním požadavků na používání moderních a progresivních postupů výstavby (s využitím méně hlučných a životnímu prostředí šetrných technologií).

Projektová dokumentace byla přeložena k vyjádření Krajské hygienické stanici Zlínského kraje, která ve svém stanovisku vedeném pod Č.j. KHSZL 20154/2016 se stavbou souhlasí.

**B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

###### **ochrana před pronikáním radonu z podloží**

Radonový průzkum resp. měření výskytu nebezpečného plynu radonu nebude prováděn. Dle vyhlášky SÚJB č. 422/2016 Sb. o radiační ochraně a zabezpečení radionuklidového zdroje není nutné provádět opatření v případě, že nebude v objektu trvalý pobyt osob.

###### **ochrana před bludnými proudy**

Stavba nevyžaduje ochranu před bludnými proudy.

###### **ochrana před technickou seizmicitou**

Pozemek pro stavbu se nenachází dle ČSN EN 1998-1/Z2 (73 0036) v oblasti seismicity.

###### **ochrana před hlukem**

Při výstavbě bude zdrojem hluku provoz strojů a stavebních mechanizmů provádějících stavbu a hluk ze související dopravy. Při provádění stavebních prací a v místech stavebních mechanismů je přístupná ekvivalentní hladina hluku do 50 dB (A) dle Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. Stavební práce budou prováděny v době mezi 7:00 – 19:00 hod, tj. mimo dobu nočního klidu.

1. **Protipovodňová opatření.** Objekt se nachází v záplavovém území stoleté vody. Území Kroměříže (Postoupek) ohrožené záplavami je velmi rozsáhlé, dotčené je celé území města na východ od řeky Moravy a také rozsáhlé území na jejím pravém břehu. Pro ochranu Kroměříže je zásadní potenciál levobřežní inundace za předpokladu využití stávajícího pohyblivého jezu nad Kroměříží, kterým lze usměrňovat průtoky tak, aby průtok v korytě Moravy v Kroměříži nepřesahoval hodnotu cca 700 m3.s-1. Systémem hrází a využití řízené inundace na východ od Kroměříže lze účinně ochránit nejen Kroměříž, ale i transformovat povodňovou vlnu a zlepšit tak situaci níže po toku. Kromě výstavby hrází, jejichž celková délka činí téměř 9 km, musí dojít i k výstavbě vzdouvacího objektu na Moštěnce a realizaci dalších opatření v okolních obcí. Ohrázování je navrženo ve Skašticích a Hulíně, Postoupky musí chránit hráz kolem celé obce podobně, jako například v Záříčí. Systém hrází lze koordinovat s výstavbou obchvatu Kroměříže, který má dále navazovat na rychlostní komunikaci R49 do Zlína. Protipovodňová ochrana Kroměříže pravděpodobně výrazně ovlivní průtokové poměry v

záplavové území a vynutí si komplexní posouzení inundačních ploch podél toku Moravy a koordinaci protipovodňových opatření v jednotlivých obcích.

1. **Ostatní účinky**

**Agresivní spodní vody -** Projekt předpokládá založení staveb nad hladinou spodní vody. V dané lokalitě se agresivní spodní vody nevyskytují. Stavba se naopak nachází v ochranném pásmu vodního zdroje 2.stupně, což přítomnost agresivních vod přímo vylučuje

**Seismicita a poddolování** se v dané lokalitě nevyskytují.

**Podzemní vedení cizích** správců se na ploše stavby vyskytuje a to veřejný vodovod Lt DN 80, ve vlastnictví VaK Kroměříž a.s. (viz. E. Dokladová část projektu)

**Na staveništi jsou podzemní inženýrské sítě ve vlastnictví investora.** Projekt vychází z investorem předaných informací (geodetické zaměření se zakreslením existujících inženýrských sítí dle údajů poskytnutých jejich majiteli respektive správci).

**Ochranná pásma** jsou na dotčeném pozemku přítomna.Stavba se nachází v ochranném pásmu 2. stupně vodního zdroje Kroměříž. Veškeré práce v tomto území podléhají ustanovením zákona o vodách č. 254/200 1 Sb. ve znění následujících novelizací. Při realizaci stavebních prací v ochranném pásmu vodního zdroje požadujeme, aby byla mechanizace zabezpečena proti úniku provozních kapalin a materiály použité pro stavbu nemohly negativně ovlivnit zdroje podzemní vody. Stávajícívodovod Lt DN 80 má ochranné pásmo 1,5m na každou stranu (obojí viz vyjádření VaK Kroměříž a.s.). Hráz vodního toku (Věžeckého potoka) má ochranné 4,0m (8-mi násobek její výšky). Vše je vyznačeno na příslušných situačních výkresech v části C. projektu a doloženo vyjádřeními vlastníků této technické infrastruktury v E. Dokladové časti projektu.

Chráněné části území ani chráněné kulturní památky v dotčeném území nejsou známy**.**

**Případný výskyt archeologických** nálezů podléhá ohlašovací povinnosti z památkového zákona č. 20/1987 Sb. ve znění novely č. 242/1992 Sb**.**

**B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

1. **napojovací místa technické infrastruktury**

Nové napojení na stávající technickou infrastrukturu není uvažováno. Dešťové vody z plochy víceúčelového a dětského hřiště budou svedeny novým PVC potrubím do nové vsakovací jímky o rozměrech 4,0x3,0x2,0m, umístěné na parcele č. 223. Kryt parkoviště i prodloužení stávajícího příjezdu je navržen ze zatravňovacích prefabrikátů, aby srážková voda mohla vsakovat do podloží. Ostatní zpevněné plochy jsou odvodněny na stáv. travnatý terén. Vsakováním nedojde ke zhoršení odtokových a vsakovacích poměrů v předmětném území!

Umělé osvětlení víceúčelového hřiště bude vnitroareálově napojeno na stávající rozvaděč v objektu klubovny. Objekt stávajícího zázemí areálu je již napojen na rozvody el. energie, řeší se jen vnitroareálové napojení. V rámci napojení umělého osvětlení bude nutné navýšit hodnotu hl. jističe ze stáv. 16A na 32A.

1. **přípojovací rozměry, výkonové kapacity a délky**

**Výkonové kapacity vnitroareálových napojení:**

Instalovaný příkon objektu:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| - | Umělé osvětlení | 4,0 | kW |  |
| - | náhodný odběr - zásuvky do 16A | 1,0 | kW |  |
|  | Celkem | **5,0** | **kW** |  |

Současný maximální odběr: 6,5 kW

Hodnota jističe před elektroměrem B/3/16A

Stávající hodnota jističe B/3/16A

Nová hodnota jističe B/3/32A

**Délky vnitroareálových připojení**

* Délka svodné dešťové kanalizace = 34,6 m
* Délka areálových rozvodů elektro = 62,0 m

**B.4 Dopravní řešení**

1. **popis dopravního řešení**

Projektová dokumentace neuvažuje s novým příjezdem do areálu, bude v plné míře využita stávající příjezdová komunikace. Tato bude pouze doplněna a prodloužena, čímž bude zajištěna plynulá návaznost na zpevněné plochy pro pěší před objektem stávajícího zázemí areálu a dále až k oběma hřištím a běžecké rovince. Toto dopravní řešení bude sloužit jak pro realizaci stavby, tak i pro případ možného hasičského zásahu.

1. **napojení území na stávající dopravní infrastrukturu**

Pro uživatele hřiště bude po celé délce obou hřišť vybudován nový přístupový bezbariérový chodník šířky 1600mm, napojený na přístupový chodník š. 1200mm vedoucí k objektu zázemí, kde se napojí na rozptylovou plochu. Vstup na hřiště bude zajišťovat nové

branky v oplocení. Na plochu víceúčelového hřiště je navržen jeden vstup pomocí dvoukřídlové branky a na plochu dětského hřiště vstup pomocí jednokřídlové branky. Stavba je tak v souladu se zněním §5 Vyhl. č. 268/2009 Sb.

1. **doprava v klidu**

Sportovní areál budou využívat převážně místní občané. Vzdálenost areálu je dobře dosažitelná pěšky, případně na kole. Pro případné „přespolní“ návštěvníky budou vybudována nová parkovací stání s normovým počtem parkovacích stání (včetně jednoho pro osoby se sníženou schopností pohybu). Tzn., že budou splněny podmínky §20 Vyhl. č. 501/2006 Sb, zejména pak bodu 5a.

# **Orientační výpočet potřeby parkovacích a odstavných stání dle ČSN 73 6110, čl. 196 + tab. 19**

## Základní ukazatele výhledového počtu odstavných a parkovacích stání dle tab. 19

Druh objektu : sportoviště, rekreace

Účelová jednotka : návštěvníci

1 stání připadá na : 20 návštěvníků (z toho krátkodobých 75% a dlouhodobých 25%)

Kapacita objektu : max. 10 návštěvníků

Celkový počet stání v řešeném území dle vzorce:

*N = Oo \* ka + Po \* ka \* kp = 10 \* 1,4 + 20 \* 0,7 \* 0,4 \* 0,6 \* 0,55 = 3,14 =*

*=* ***3 parkovací stání***

Na základě výpočtu je uvažováno se zřízením nových parkovacích stání.

1. **Pěší a cyklistické stezky**

Stavba nevytváří v tomto bodu nároky.

**B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

1. **terénní úpravy**

Pro část plochy víceúčelového hřiště, která zasahuje do původní plochy hřiště bude provedeno vyrovnání terénu zhutněným násypem. Po dokončení stavebních prací budou provedeny finální terénní úpravy no obvodu dotčených objektů a v trase napojení svodné drenáže na vsakovací jímku. Dotčené plochy budou nově zatravněny. Nové parkoviště bude mít kryt z vegetačních betonových prefabrikátů, čímž bude dosažena propustnost do podkladních vrstev a odvod srážkových vod z této plochy.

1. **použité vegetační prvky**

Vegetační betonové prefabrikáty o rozm. 600x400x80mm

1. **biotechnická opatření**

Stavba nevytváří nároky v tomto bodě.

**B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

Projektová dokumentace byla přeložena k vyjádření Městskému úřadu Kroměříž – Odboru životního prostřední, který ve svém Koordinovaném stanovisku vedeném pod Č.j. MeUKM/049602/2016/0614/16 se stavbou souhlasí.

1. **vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda**

Během výstavby dojde ke krátkodobému zvýšení hladiny hluku a prašnosti, po dokončení výstavby však tyto faktory zaniknou. Dešťové vody z plochy víceúčelového a dětského hřiště budou svedeny novým potrubím do nové vsakovací jímky o rozměrech 4,0x3,0x2,0m, umístěné na parcele č. 223. Kryt parkoviště i prodloužení stávajícího příjezdu je navržen ze zatravňovacích prefabrikátů, aby srážková voda mohla vsakovat do podloží. Ostatní zpevněné plochy jsou odvodněny na stáv. travnatý terén. Vsakováním nedojde ke zhoršení odtokových a vsakovacích poměrů v předmětném území!

Součástí koordinovaného stanoviska je i souhlas vodoprávního úřadu č. 116/2016, který přezkoumal předloženou žádost ve smyslu 115 vodního zákona a zjistil, že za předpokladu splnění uložených podmínek nedojde k negativnímu ovlivnění vodohospodářských poměrů ani k ohrožení zájmu ochrany vodního hospodářství. Uvedený záměr je možný, protože lze předpokládat, že záměrem nedojde ke zhoršení stavu vodního útvaru a nebude mít za následek nedosažení dobrého stavu/potenciálu vod.

**b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin**

**a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině**

Realizací stavby nedojde k vytvoření negativních vlivů na přírodu a krajinu. Okolní plochy dotčené výstavbou budou v rámci terénních úprav uvedeny do původního stavu.

1. **vliv na soustavu chráněných území Natura 2000**

Realizace stavby nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000. Nespadá do chráněných území, z kterých nejbližší jsou až Hostýnské vrchy.

1. **návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA**

Stavba v tomto bodě nevytváří nároky, protože nepatří do záměrů na území dle informačního systému EIA.

**e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany**

**podle jiných právních předpisů**

Dle vyjádření VaK a.s. Kroměříž se stavba nachází v ochranném pásmu 2. stupně vodního zdroje Kroměříž. Při realizaci stavebních prací v tomto ochranném pásmu je požadováno, aby mechanizace byla zabezpečena proti úniku provozních kapalin a materiály použité pro stavbu nemohli negativně ovlivnit zdroje podzemní vody.

Dalším ochranným pásmem je ochranné pásmo hráze vodního toku (Věžeckého potoku), které činí 4,0m měřeno od paty hráze (jedná se o 8-mi násobek její výšky) – viz. vyjádření Povodí Moravy n.p.

**B.7 Ochrana obyvatelstva**

**Plnění základních požadavků** na situování a stavební řešení stavby z hlediska ochrany obyvatelstva není požadováno.

**Polohy navržených objektů** splňují zásady a kritéria pro umisťování sportovních staveb**:**

* přiměřeně vhodná konfigurace terénu,
* vhodná návaznost na veřejné komunikace,
* vhodná orientace ke světovým stranám,
* možnost napojení na stávající energetické zdroje a IS.

**B.8 Zásady organizace výstavby**

**a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění**

* zemina pro násyp 116 t
* beton: 36 t
* drcené kamenivo: 827 t
* sportovní povrch: 17,1 t
* ET podložka: 26,3 t

**b) odvodnění staveniště**

Navržený drenážní systém obou hřišť bude realizován na počátku stavby a jako úprava pláně bude ihned plnit svou funkci.

Na ostatních plochách nevzniká potřeba odvodnění, protože nebudou dotčeny.

**c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Připojení na dopravní infrastrukturu – Projektová dokumentace neuvažuje s novým příjezdem do areálu, v plné míře bude využita stávající příjezdová komunikace. Tato bude pouze doplněna a prodloužena, čímž bude zajištěna plynulá návaznost na zpevněné plochy pro pěší před objektem stávajícího zázemí areálu a dále až k oběma hřištím a běžecké rovince. Toto dopravní řešení bude sloužit jak pro realizaci stavby, tak i pro případ možného hasičského zásahu.

Připojení na technickou infrastrukturu – drenážní systém hřiště bude sveden do nové vsakovací jímky umístěné uvnitř areálu. Stávající objekt zázemí je již napojen na technickou infrastrukturu - el. distribuční síť, vodovod – veřejnou; kanalizace do přečerpávací jímky V=5 m3). V rámci realizace nového umělého osvětlení víceúčelového hřiště bude realizováno pouze vnitroareálové kabelové napojení. V rámci řešení bude nutné navýšit hodnotu hl. jističe ze stáv. 16A na 32A.

**d) vliv provádění stavby na okolní pozemky**

Během výstavby dojde ke krátkodobému zvýšení hladiny hluku a prašnosti (bude používána běžná stavební mechanizace). Při výstavbě bude zdrojem hluku provoz strojů a stavebních mechanizmů provádějících stavbu a hluk ze související dopravy. Při provádění stavebních prací a v místech stavebních mechanismů je přístupná ekvivalentní hladina hluku do 50 dB (A) dle Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. Stavební práce budou prováděny v době mezi 7:00 – 19:00 hod, tj. mimo dobu nočního klidu. Po dokončení výstavby však tyto krátkodobé rušivé faktory zaniknou. V případě znečištění vozovky bude tato okamžitě očištěna.

**e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin**

Stavba svým charakterem nevytváří požadavky na ochranu okolí staveniště, nebo na požadavky na související asanace, ani na kácení dřevin. V rámci přípravných prací bude provedena pouze demontáž stávajícího osvětlení původního travnatého hřiště.

**f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)**

Stavba nevyvolá nároky na trvalý zábor.

**g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace**

V následující tabulce jsou uvedeny druhy odpadů s očíslováním dle Katalogu odpadů (vyhláška MŽP ČR č. 93/2016 Sb.):

**a) při provozu stavby**

20 03 01 Směsný komunální odpad 0,5t

Při provozu stavby bude produkován běžný komunální odpad. K jeho likvidaci budou instalovány mobilní odpadkové koše.

**b) ze stavební činnosti:**

17 01 01 Stavební a demoliční odpady – beton 0 t

17 04 05 Železo a ocel 2 t

17 05 04 Zemina a kameny bez nebezp. látek 1132 t

*D.1.1.1 – Víceúčelové hřiště 544 t*

*D.1.1.3 – Běžecká rovinka 0 t*

*D.1.1.4 – Dětské hřiště 287 t*

Dodavatel stavby musí mít v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech a dle jeho prováděcích předpisů (vše v platném znění), především dle Katalogu odpadů, zajištěno odstranění všech odpadů a nebezpečné odpady musí odstraňovat oprávněná osoba. Původce bude dle povinností uvedených v zák. č. 185/2001:

* odpady zařazovat podle druhů a kategorií stanovených v Katalogu odpadů,
* vzniklé odpady, které nemůže sám využít, trvale nabízet k využití jiné právnické nebo fyzické osobě k možnému využití,
* nelze-li odpady využít, zajistit jejich zneškodnění,
* kontrolovat nebezpečné vlastnosti odpadů a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností,
* shromažďovat utříděné podle druhů a kategorií,
* zabezpečit je před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem ohrožujícím životní prostředí.

**h) bilance zemních prací, požadavky na přesun nebo deponie zemin**

V rámci výstavby bude na staveništi vytěžena zemina, část bude ponechána na provedení násypu a na finální terénní úpravy – tato bude deponována na stavbě. Zbývající množství bude uloženo na skládku.

Vytěžená zemina celkem: 539 m3

Bude ponecháno na stavbě: 179 m3

Bude přemístěno na skládku: 360 m3

**i) ochrana životního prostředí při výstavbě**

Během výstavby dojde ke krátkodobému zvýšení hladiny hluku a prašnosti, po dokončení výstavby však tyto faktory zaniknou. Dodavatel stavby zajistí, aby nedocházelo k úniku ropných látek do podloží během výstavby.

O odpadech, které vzniknou při výstavbě, bude vedena průběžná evidence. Dodavatelé stavebních prací při produkci a nakládání s odpady jako stavební firma zasílají jedno roční hlášení za všechny stavby realizované na území obce městskému úřadu Kroměříž a to souhrnně za uplynulý kalendářní rok do 15. února následujícího roku.

Odpady vzniklé při stavebních a bouracích pracích budou tříděny na jednotlivé druhy během provádění stavebních prací. Kopie dokladů o předání odpadů k využití či odstranění budou v průběhu provádění stavby zakládány do stavební dokumentace a archivovány po dobu pěti let. Doklady budou průběžně předkládány na kontrolních dnech provádění stavby.

V souladu s povinnostmi stanovenými v § 11 zákona č. 185/2001 Sb, o odpadech, ve znění pozdějších předpisů, má každý zajistit přednostně využití odpadů před jejich odstraněním, tzn. že zajištění recyklace a využití stavebního odpadu má přednost před jeho uložením na skládku.

Z odpadu podobného komunálnímu odpadu bude vytříděna využitelná část (např. sklo, PET lahve). Odpady budou předávány oprávněné osobě na základě smlouvy.

Při nakládání s odpady vznikajícími podnikatelskou činností nesmí být zneužíván systém tříděného sběru místní části Postoupky, určený pro obyvatelstvo (nádoby na tříděný sběr, odpadkové koše).

**j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů**

Při provádění stavby musí zhotovitel dodržovat všechny platné předpisy a zákonné technické normy. Zvláště potom právní předpis k zajištění bezpečnosti práce a ochrany zdraví, kterým je zákon č. 309/2006 Sb. Podrobné podmínky stanoví vybraný zhotovitel spolu s koordinátorem bezpečnosti práce (bude-li na staveništi současně pracovat více než 1 zhotovitel) s ohledem na současný provoz investora. Pracovníci budou náležitě proškoleni pro provádění konkrétních prací a seznámeni s bezpečnostními riziky před nástupem na konkrétní pracoviště.

**k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**

Navržené objekty víceúčelového a dětského hřiště jsou řešeny jako bezbariérové. Přístup k nim je řešen chodníky a rozptylovou plochou, které jsou taktéž navrženy jako bezbariérové.

**l) zásady pro dopravní inženýrská opatření**

Stavba nevyvolá nároky na zvláštní opatření.

**m) stanovení podmínek pro provádění stavby**

Stavba bude realizována v souladu s vydaným pravomocným stavebním povolením a na základě zpracované projektové dokumentace. Projektant bude vykonávat autorský dozor, který bude doplňovat technický dozor investora. Zhotovitel je povinen řídit se příslušnými technickými normami, platnou legislativou (zejména zákonem č. 183/2006 Sb., Vyhl. č. 268/2009 Sb., Vyhl. 398/2009 Sb. a dalších - v platném znění) a bezpečnostními předpisy souvisejícími s prováděním prací (zejména zákon č. 309/2006 Sb.).

Při návrhu řešení byla zohledněna kritéria následujících normativů pro využití jednotlivých sportovišť, např.: ČSN EN 1510, ČSN EN 748, ČSN EN 749, ČSN EN 750, ČSN EN 1270, ČSN EN 1271.

**n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny**

Předpokládaný lhůta výstavby: 3 měsíce

Podrobný harmonogram postupu výstavby zpracuje a dle svých potřeb si upraví vybraný zhotovitel stavby.

V Kroměříži, červen 2017 Vypracoval: Miroslav Vypušťák