

*OBNOVA SPORTOVNÍCH POVRCHŮ V AREÁLU ZŠ  
OBJ.: 01 ZŠaMŠ SLOVENSKÁ*

**zak. č. 04/2024**

## **B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

<b>kreslil/psal</b>	:	Ing. Marek Papoušek
<b>projektant</b>	:	Ing. Marek Papoušek
<b>vedoucí projektu</b>	:	Ing. Eduard Přívara ČKAIT 11 00247
<b>datum</b>	:	DUBEN 2024
<b>stupeň</b>	:	DPS
<b>počet listů</b>	:	11

## B.1 Popis území stavby

a) *Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavenost území*

Plocha stavby – sportoviště se nachází v zastavěné části statutárního města Karviná, městská část Hranice v urban. zóně ov „*plochy občanského vybavení – veřejná vybavenost*“, na rovné pláni stávajícího oploceného venkovního školního sportovního areálu základní školy.

kraj: Moravskoslezský

město: Karviná [598917]

katastr. území: k.ú. Karviná-město [663824]

parc.č.: 2715/101

výměra, druh pozemku:

2715/101 ... výměra 10.099,0m<sup>2</sup> ... ostatní plocha, sportoviště a rekreační plocha

Majitel pozemku: Statutární město Karviná, Fryštátská 72/1, 733 01 Karviná-Fryštát.

Stávající sportovní plochy v areálu jsou se sportovními umělými povrchy - běžecká dráha s rovinkou, sektor skoku do dálky, multifunkční hřiště a víceúčelová hrací plocha. Škola využívá hrací plochy každodenně. Umělé sportovní povrchy jsou pro účely školního venkovního sportoviště vhodné, avšak postupem let se povrchy opotřebovaly a vykazují známky poškození, vad (nerovnosti, popraskané apod).

Oprava se týká kompletní ploch běžecké dráhy, rozběžiště skoku do dálky, multifunkčního hřiště a víceúčelové hrací plochy, kdy na atletických površích běžecké dráhy a rozběžiště skoku bude provedeno obnovení finální nášlapné vrstvy = retoping. Sportovní umělé povrchy pro míčové hry na multifunkčním i víceúčelovém hřišti budou strženy a odvezeny na skládku. Na multifunkčním hřišti bude na odkrytou živичnou vrstvu položen sportovní umělý trávnik. Navíceúčelové hrací ploše bude opět položen sportovní umělý povrch pro míčové hry. Součástí stavby je také oprava vnitroareálových oplocení hracích ploch, výměna tkaných sítí, oprava nátěrů sloupků a nosných ocel. konstrukcí. Zároveň se provede nové lajnování nástřikem PU barvou a vlepuváním umělého trávniku.

Projektované řešení zajistí obnovu sportovních ploch ve stávajícím venkovním sportovním areálu školy. Tím bude zajištěno požadované sportovní vyžití s ohledem na bezpečnost a náročnost údržby.

Při návrhu stavebně technického řešení této stavby jsou hlavními kritérii rozměry stávajících sportovišť v areálu, dispoziční uspořádání na pozemku a potřeby - požadavky investora resp. uživatelů.

Stavba se nenachází v památkové rezervaci či v památkové zóně ani není kulturní památkou.

b) *údaje o souladu stavby územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, vč. informace o vydané územně plánovací dokumentaci*

Jedná se o úpravu povrchů stávajících sportovních ploch v oploceném venkovním areálu základní školy Slovenská v Karviné. Stavba sportoviště se nachází ve městě Karviné v zóně OV „*plochy občanského vybavení – veřejná vybavenost*“. Ve výše uvedené zóně jsou mj. stavby a zařízení veřejného občanského vybavení. Tento účel stavba splňuje, záměr není v rozporu se schváleným územním plánem.

c) *informace o vydaných rozhodnutích o povolení vyjímky z obecných požadavků na využívání území*

Stavba – oprava venkovního sportoviště nevyžaduje tento typ rozhodnutí.

d) *informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů*

Vzhledem k faktu, že se jedná o opravu umělých povrchů stávajícího venkovního sport. areálu, není nutné dle stavebního zákona územní řízení ani stavební povolení. Dispoziční uspořádání se nemění, plochy sportovišť zůstávají totožné.

V zásadě je nutno dodržovat obecné podmínky týkající se odpadového hospodářství, likvidace vod, ochrana zeleně, životního prostředí, veřejného zdraví apod. Veškeré obecné podmínky byly zapracovány do souhrnné technické zprávy a výkresové části PD.

*ODPADY: dle zákona o odpadech č. 541/2020 Sb*

V rámci stavebních prací bude kladen důraz na předcházení vzniku odpadů a zajištění přednostního využití odpadů, a to v následujícím pořadí jejich příprava k opětovnému použití, recyklace, jiné využití, včetně energetického využití, a není-li možné ani to, jejich odstranění. S odpady bude nakládáno v souladu s hierarchií odpadového hospodářství tj. v souladu s ust. § 3 zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech (dále jen „zákon o odpadech“). Odpady budou zařazovány dle druhů a kategorií podle ust. § 6 zákona o odpadech.

Stavební odpady budou shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií v odpovídajících shromažďovacích prostředcích v místě vzniku, budou zabezpečeny před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem a předány pouze do zařízení určeného pro nakládání s daným druhem a kategorií odpadu nebo za podmínek podle ust. § 16 odst. 3 zákona o odpadech do dopravního prostředku provozovatele takového zařízení. Původce odpadů je povinen dodržovat, mimo jiných povinností daných zákonem o odpadech, povinnosti uvedené v ust. § 15 zákona o odpadech. S veškerými odpady bude nakládáno v souladu se zákonem o odpadech a v souladu s prováděcími právními předpisy (vyhl. č. 8/2021 Sb., 273/2021 Sb.).

V souladu s ust. § 94 zákona o odpadech povede původce odpadů průběžnou evidenci, a to samostatně za každý druh odpadu, způsobem, s četností záznamů a v rozsahu stanoveném vyhláškou ministerstva. Původce odpadu, který vyprodukoval nebo nakládal v uplynulém kalendářním roce s více než 600 kg nebezpečných odpadů, s více než 100 tunami ostatních odpadů nebo s odpadem perzistentních organických znečišťujících látek vymezeným vyhláškou ministerstva, je povinen zaslat do 28. února následujícího roku hlášení souhrnných údajů z průběžné evidence za uplynulý kalendářní rok (viz § 95 zákona o odpadech).

Dle vyhlášky č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů), dojde při stavební činnosti ke vzniku následujících odpadů:

#### SEZNAM ODPADŮ

katalog. č. odpadu	Název Odpadu	Kategorie odpadu	Množství	Nakládání s odpadem
17 02 01	O	dřevo	0,32t	recyklace
17 02 03	O	plasty	80,98t	odvoz na skládku

#### OCHRANA PŘÍRODY:

- výkopy budou provedeny tak, aby jejich hrany byly ve vzdálenosti min. 2,50m od paty kmene, u keřů min. 1,0m, tam kde bude zásah do kořen. prostoru prováděn bodově, bude vzdálenost od pat kmenů stromů či kořen. náběhů min. 1,0m. Případné poškození kořen. systémů bude toto odborně ošetřeno odbornou zahradnickou firmou.
- ořez dřevin bude proveden v nezbytně nutném rozsahu a při dodržení zásad techniky ořezů stromů a ve vhodném období s ohledem na druh dřeviny a účel použitého ořezu. Při provádění ořezů je vhodné postupovat podle Arboristického standardu, řada A, Řez stromů SPPK A-02 002:2015
- bude přihlédnuto k ČSN 83 9061, zejména k bodům 4.6 (ochrana stromů před mechanickým poškozením), 4.8 (ochrana kořenové zóny při navážce zeminy), 4.9 (ochrana kořen. prostoru při odkopávce půdy), 4.10 (ochrana kořenového prostoru při výkopech), 4.11 (ochrana kořenového prostoru při zřizování základů stavebních prvků), 4.12 (ochrana kořenového prostoru stromů při dočasném zatížení přecházením, pojižděním, skladováním materiálů) a 4.14 (ochrana kořenové zóny při zakrytí povrchu)
- práce budou prováděny tak, aby byla zajištěna ochrana dřevin před poškozením a práce byly prováděny v souladu s normou ČSN DIN 18920 o ochraně stromů, porostů a ploch určených pro vegetaci při stavebních pracích
- zdroje tepla (např. generátory, motorové agregáty apod.) je možné umisťovat ve vzdálenosti větší než 5m od okraje průměru stromů. Manipulace s toxickými látkami (např. stavební chemie, pohonné hmoty apod.) je možná ve vzdálenosti nejméně 10m od okraje průměru koruny stromů. To se týká i kontaminované vody a vody z vymývání stavebních mechanismů
- zařízení stavby, stroje, vozidla i skládka materiálu musí být umístěny mimo kořenovou zónu stromu. Kořenovou zónou stromu se rozumí plocha, vymezená vnějším obvodem koruny stromu, rozšířena do stran min. 1,5m
- v případě provádění prací v zeleni mimo plochu zařízení staveniště, zhotovitel požádá zdejší odbor jako správce zeleně min. 30 dnů před zahájením prací o souhlas s dočasným užíváním veřejného prostranství

#### OCHRANA VOD:

- realizaci záměru a jeho užíváním nesmí dojít k znečištění podzemních ani povrchových vod a ke zhoršení odtokových poměrů na předem určené lokalitě
- veškeré případné manipulace s vodami závadnými látkami v době realizace musí být prováděny tak, aby bylo zabráněno nežádoucímu úniku závadných látek do půdy nebo jejich nežádoucímu smísení se srážkovými nebo odpadními vodami
- srážkové vody je nutno likvidovat nezávadným způsobem tak, aby nedošlo k negativnímu dotčení práv a právem chráněných zájmů vlastníků okolních nemovitostí, zejména k podmačení sousedních pozemků
- mechanismy, které budou používány ke stavebním pracem, musí být udržovány v nezávadném technickém stavu z hlediska úniku ropných látek
- konstrukční prvky nesmí uvolňovat do vody toxické látky

#### VEŘEJNÉ ZDRAVÍ:

- areál hřiště nebude provozován v noční době (od 22.00 do 6.00 hod.) a nebude zde probíhat žádný typ hudební produkce nebo elektroakusticky zesílené řeči
- stavební činnost při realizaci stavby bude prováděna v době od 7.00 do 18.00 hod.

e) *výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum atd.*

Průzkumy nebylo nutno provádět nikterak složitě, jelikož se jedná o opravu venkovních sportovních ploch běžecké dráhy, skoku do dálky, multifunkčního hřiště a víceúčelové hrací plochy v uzavřeném sportovním areálu základní školy. V dotčené lokalitě se provedly vizuální prohlídky a průzkumy stáv. povrch. vrstev, dále rozborů poznatků a zkušeností místních znalců (geotechnické vlastnosti podložních vrstev). Získané poznatky a závěry neprokazují přítomnost spodních vod v dotčené hloubce stavby ani nijak technicky náročné zakládání podobného typu stavby. Dotčená plocha byla projektantem přeměřena a porovnána s dokumentací pro provádění stavby (poskytnuta objednatelům).

f) *ochrana území podle jiných právních předpisů*

Stávající ochranná a bezpečnostní pásma – na stavbě se nachází podzemní vedení. S ohledem na charakter stavby není nutné vytýčení těchto sítí. Práce probíhají pouze na finálních površích bez zásahu do živich ani kamenitých konstrukčních vrstev.

*g) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.*

Stavba se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území. Stavba se nachází ve chráněném ložiskovém území černého uhlí – 3072100 – Fryštát. Prozatím netěženo a vzhledem k útlumu těžby se těžba nepředpokládá.

*h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území*

Oprava sportovních ploch běžecké dráhy, skoku do dálky, multifunkčního hřiště a víceúčelové hrací plochy, nevyvolá žádné zásadní negativní vlivy na okolní stavby a pozemky. Odtokové poměry v území se nezmění. V současné době vody ze sportovních ploch – hřiště + dráha s rovinkou - zasáknou do podloží, kde je drenážní systém. Ten odvádí vody z areálu. Stavba se týká pouze obměny/ opravy finálních nášlapných vrstev - potrubí drenáží nebude stavbou dotčeno.

*i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin*

Nejsou uvažovány žádné zásadní asanace či kácení a zásahy do zeleně. Pouze bude na doskočišti skoku do dálky vybouráno dřevěné obroubení, které bude nahrazeno betonovými obrubami s pryžovou hlavou. Zároveň bude z celé plochy multifunkčního a víceúčelového hřiště stržen umělý povrch, který se odveze na skládku (1.577,0m<sup>2</sup>).

*j) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/ trvalé)*

Nejsou nutné.

*k) územně technické podmínky (napojení na dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě)*

Stavba nevyžaduje nové napojení na dopravní a technickou infrastrukturu.

Příjezd na plochy sportoviště bude ze stávajícího příjezdu/ vstupu od ul. Rudé armády odbočením vjezdovou bránou přímo na plochu sportoviště. V případě víceúčelové hrací plochy je příjezd po ul. Čsl. armády po parkovišti podél zástavby panelových domů, kde na konci parkoviště bude nutno přejet chodník z betonové zámkové dlažby, odkud je přístup k vjezdové bráně na hřiště. Stávající přístup je dostatečný.

Případná potřeba el. energie a tlakové vody při stavebních pracích bude pokryta ze stávajících napojovacích bodů v budově školy.

*l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice*

Podmiňující podmínkou jsou mj. technologické postupy a požadavky na počasí - práce by měly probíhat v letních měsících, kdy jsou nejvhodnější klimatické podmínky pro práce s umělými povrchy. Uvedenému faktu nahrává také skutečnost, že během letních prázdnin není plocha využívána školou pro tělesnou výchovu.

*m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí*

2715/101 ... výměra 10.099,0m<sup>2</sup> ... ostatní plocha, sportoviště a rekreační plocha

Majitel pozemku: Statutární město Karviná, Fryštátská 72/1, 733 01 Karviná-Fryštát.

*n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo*

Stávající ochranná a bezpečnostní pásma zůstanou, nová nevzniknou.

## B.2 Celkový popis stavby

### B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

*a) nová stavba nebo změna dokončené stavby*

Jedná se o změnu dokončené stavby – opravu stávajících umělých povrchů atletických a hracích ploch v oploceném areálu základní školy. Zároveň budou respektovány stávající komunikace pro příjezd/ přístup do areálu.

*stavební řešení*

Před samotným začátkem realizace musí zhotovitel označit staveniště viditelně zákazem vstupu.

Následně bude vybouráno stávající obroubení doskočiště skoku do dálky a povrchy sportovní umělé hmoty z multifunkčního hřiště a víceúčelové hrací plochy, odvoz a likvidace vybouraných hmot ... vše viz. D.2 Bourací práce. Tím dojde k uvolnění ploch sportovního areálu pro nové sportovní povrchy resp. repase stávajícího povrchu běžecké dráhy. Vyčištěním živich vrstvy po odstranění sportovní umělé hmoty z hracích ploch budou plochy připraveny pro pokládku nových sportovních umělých povrchů. Na multifunkční hřiště se položí umělý sportovní trávník v. 32mm, který bude po obvodu přilepen k podkladu. Na víceúčelovou hrací plochu se položí nová vrstva sportovní umělé hmoty pro míčové hry. Na stávajícím oplocení multifunkčního hřiště bude vyměněna tkaná síť. Oplocení na víceúčelovém hřišti bude zrepasováno – rámky na třech stranách oplocení budou odstraněny, sloupky oříšeny a opatřeny novým syntetickým nátěrem, plošná výplň rámků bude nahrazena tkanými sítěmi. Sportovní umělý povrch na běžecké dráze bude vyčištěn tlakovou vodou a opatřen novým dvojnásobným nástřikem. Po vyzrání povrchů bude provedeno nové vylajnování nástřikem PU barvou resp. vlepováním lajn umělého trávniku.

*b) účel užívání stavby*

Stávající plochy jsou využívány pro sportovní potřeby žáků ZŠ, družiny a zájmových kroužků. Tento účel zůstane zachován.

*c) trvalá nebo dočasná stavba*

Stavba má charakter trvalé stavby.

*d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb*

Uvedená rozhodnutí o povolení výjimek z technických požadavků na stavby nejsou nutné. Projektová dokumentace je zpracována v souladu s Vyhl.č. 268/2009 o obecných technických požadavcích na výstavbu a 398/2009 o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

§5 – rozptylové plochy a zařízení pro dopravu v klidu – volný přístup i odchod je zajištěn po zpevněných plochách

§6 – připojení na síť technické infrastruktury – nové nejsou uvažovány

§7 – oplocení pozemku – je stavbou nedotčeno

§9 – mechanická odolnost a stabilita - na stavbu nebude průběžně vyvíjeno žádné zatížení, které by mělo za následek její devastaci ... není nutno dále řešit.

Ostatní paragrafy §10 – požadavky na ochranu zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí, §11 – denní a umělé osvětlení, větrání, vytápění, §13 – proslunění, §14 ochrana proti hluku a vibracím, §15 – bezpečnost při provádění a užívání staveb, §16 – úspora energie a tepelná ochrana atd až § 53 se uvedené stavby sportoviště vč. zpevněných ploch netýká.

*e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů*

Vzhledem k charakteru stavby – oprava sportovních umělých povrchů běžecké dráhy, skoku do dálky, multifunkčního a víceúčelového hřiště v oploceném a uzavřeném areálu školy, není nutno projekt projednávat s orgány státní správy a správci sítě – jedná se o udržovací práce dle § 103 stavebního zákona.

*f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.)*

Stavba se nenachází v památkové rezervaci či v památkové zóně ani není kulturní památkou.

*g) navrhované parametry stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.)*

**01.1 BĚŽECKÁ DRÁHA**

- ovál - d. 150,0m, š. 3,66m – 3 dráha

- rovinka – d. 64,0m, š. 4,88m – 4 dráha

plocha ... 761,50m<sup>2</sup>

retoping sportovní umělé hmoty pro atletiku = obnova finální nášlapné vrstvy

**01.2 SKOK DO DÁLKY**

- ROZBĚŽIŠTĚ

d. 27,0m, š. 1,22m

plocha ... 33,25m<sup>2</sup>

retoping sportovní umělé hmoty pro atletiku = obnova finální nášlapné vrstvy

- DOSKOČIŠTĚ

d. 7,0m, š. 3,0m

plocha ... 21,0m<sup>2</sup>

výměna obrub za betonové s pryžovou hlavou

**01.3 MULTIFUNKČNÍ HŘIŠTĚ**

44,0 x 22,0M

plocha ... 968,0m<sup>2</sup>

sportovní umělá hmota pro míčové hry – výměna povrchu za umělý trávník

**01.4 VÍCEÚČELOVÁ HRACÍ PLOCHA**

samostatně na opačné straně areálu školy

29,0 x 21,0m

plocha ... 609,0m<sup>2</sup>

sportovní umělá hmota pro míčové hry – obměna

*h) základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.)*

S ohledem na charakter stavby není nutno řešit potřeby a spotřebu médií, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov. Dešťové vody dopadnou na plochy, natečou do podlahy, kde je drenážní systém odvádějící vody z areálu. Drenáž nebude stavbou dotčena a systém odvedení vod bude zachován.

*i) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)*

- zabezpečení staveniště - označení staveniště s vyvěšením cedulek se zákazem vstupu apod. **1.t.**
- vytýčení objektů – ploch v terénu vč. inž. sítí ( voda, kanalizace)
- příprava staveniště – odstranění stávajícího povrchu umělého povrchu z multifunkčního a víceúčelového hřiště, vybourání dřevěného obroubení doskočiště, demontáž stávající výplně oplocení hracích ploch, odvoz a likvidace vybouraných hmot
- osazení beton. obrubníků s pryží. hlavou do lože z betonu (doskočiště) **2.t.**
- oblepení a zakrytí okolních ploch vně běžecké dráhy, penetrace povrchu
- pokládka finálních vrstev **3.-4.t.**
  - \* nový dvojnásobný nástrík PU barvou na povrch běžecké dráhy
  - \* sportovní umělá hmota pro míčové hry tl. 10mm
  - \* sportovní umělý trávník tl. 32mm
- repase sloupků + kompletace oplocení, vybavení (průběžně s pracemi na površích) **5.t**
- dokončovací a rekultivační práce – uvedení ploch dotčených výstavbou do původního stavu

Stavba bude uvedena do provozu po ukončení výstavby a kolaudaci, zkušební provoz není nutný.

#### j) orientační náklady stavby

Orientační náklady stavby jsou cca 4,4mil. Kč s DPH.

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

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

Sportovní plochy se nachází v zastavěné části města Karviné, části Hranice, na rovné pláni v zóně OV „*plochy občanské vybavenosti – veřejná infrastruktura*“. Ve výše uvedené zóně jsou mj. hlavním využitím stavby a zařízení veřejného občanského vybavení. Tento účel stavba splňuje, záměr opravy sportovních povrchů dráhy, skoku do dálky a hracích ploch není v rozporu se schváleným územním plánem. Prostorově jsou a zůstanou sportovní plochy vymezeny betonovými obrubami.

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

Opravený areál je a i nadále bude sloužit pro potřeby základní školy stejně jako doposud. Sportovní plochy jsou a zůstanou odděleny vnitroareálovým oplocením.

Sportovní povrch:

- retoping sportovní umělé hmoty pro atletiku - dvouvrstvý, vodopropustný povrch - 2 x nástrík červenou polyuretan. barvou s příměsí jemného červeného granulátu (zrn. 0,50-1,50mm – tl. 2-3mm) vč. vylajnování stříkáním polyuret. barvy.
- sportovní umělá hmota pro míčové hry tl. 10mm, jednovrstvý povrch - vrstva červeného gum. granulátu EPDM (zrn. 1,0-3,0mm) pojeného bezbarvým polyuretanovým lepidlem, položená finišerem na místě, vč. vylajnování stříkáním polyuretanové barvy
- sportovní umělý trávník, v. vlasu 32mm, PE monofil – napřímený + texturovaný vlas, počet vpichů min. 23.000/m<sup>2</sup>, plošná hmotnost vlasu 3.166g/m<sup>2</sup>, plošná hmotnost podkladní textilie 260g/m<sup>2</sup>, plošná hmotnost zátěru SBR latex 950g/m<sup>2</sup>, celková plošná hmotnost 4.376g/m<sup>2</sup>, tři druhy vláken – napřímený ... dtex 14000/6, šířka vlasu 1,1mm, tl. vlasu 370μm, texturovaný 1 ... dtex 8000/4, šířka vlasu 1,1mm, tl. vlasu 280μm, texturovaný 2 ... dtex 7800/8, šířka vlasu 0,9mm, tl. vlasu 185μm, vsyp křemičitým pískem 03-1,2mm (pouze pro zatížení trávniku) – cca 11kg/m<sup>2</sup>, lajnování z totožného materiálu jako trávník - rozlišné barvy (uvedeny minimální požadované charakteristiky)

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

S ohledem na charakter stavby není nutno řešit. Sociálky (WC) pro sportovce jsou zajištěny ve stávající budově školy, která tyto potřeby pokrývá i v současnosti.

#### B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Sportovní areál je a zůstane po dokončení prací plně přístupný pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace.

#### B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Během užívání dokončeného díla (sportovních ploch a vybavení) ani při provádění provozní údržby nejsou lidé vystavováni rizikovým vlivům, účinkům škodlivin nebo jiným nebezpečným látkám.

Uživatelé a provozovatelé však musí dbát zásad bezpečnosti pro užívání a pro jednotlivé druhy údržbářských prací tak, jak bude uvedeno v provozním řádu resp. návodech na provoz a údržbu.

#### B.2.6 Základní technický popis stavby

##### a) stavební řešení

Před začátkem realizace musí zhotovitel označit staveniště viditelně zákazem vstupu.

Před faktickým zahájením prací je nutné nalezení všech veřejných i vnitro-areálových podzemních vedení inž. sítí – ve spolupráci se správcem areálu a správcí veřejných sítí – vytýčení v terénu popř. ručně kopané sondy (veřejné sítě nebudou stavbou dotčeny, jedná se o úprava stávajících finálních vrstev sportovišť).

Po odstranění překážek ze stavby - odstranění - likvidace – viz. výše B.1.i) a výkres D.2 Bourací práce budou zahájeny práce související s přípravou na nové povrchy – čištění, zakrytí okolních ploch.

Součástí stavby je nové obroubení doskočiště skoku do dálky = betonové obruby s pryžovou hlavou

\* pokládka a betonáž nových obrubníků

- obruby betonové s pryžovou hlavou, tl. 60mm
- 01.2

... 20,0m

\* konstrukční vrstvy

- finální

01.1 ... sportovní umělá hmota pro atletiku - retoping ... tl. 3mm

... 761,50m<sup>2</sup>

01.2 ... sportovní umělá hmota pro atletiku - retoping ... tl. 3mm

... 33,25m<sup>2</sup>

01.3 ... sportovní umělý trávnik, monofil ... tl. 32mm

... 968,0m<sup>2</sup>

01.4 ... sportovní umělá hmota pro míčové hry ... tl. 10mm

... 609,0m<sup>2</sup>

VNITROAREÁLOVÉ OPLOCENÍ MULTIFUNKČNÍHO HŘIŠTĚ

... d. 2 x 20,0m = 40,0m, v. 4,0m, výměna tkaných sítí

- \* plošná výplň – na nosných a napínacích prvcích (lankách) tkané síť PP, oko 45/45/4mm, barva zelená, max. pevnost ok v tahu 1,6kN (163kg)

VNITROAREÁLOVÉ OPLOCENÍ VÍCEÚČELOVÉHO HRACÍHO HŘIŠTĚ

... d. (29,0 + 21,0)m = 50,0m, v. 4,0m, d. 29,0m, v. 7,0m, d. 21,0m, v. 5,0m

demontáž stávajících rámků ze tří stran oplocení + demontáž sítí – oprava povrchových nátěrů ocel. sloupků + navěšení tkaných sítí

- \* plošná výplň – na nosných a napínacích prvcích (lankách) tkané síť PP, oko 45/45/4mm, barva zelená, max. pevnost ok v tahu 1,6kN (163kg)

Vybavení:

01.3 - branka házená/ malá kopaná, 3,0 x 2,0m vč. síť PP 3mm, z profilu Al, volně stojící, zajištění proti převrnutí např. přichycení k oplocení ... 2 ks (v souladu s ČSN EN 749)

- sloupky na volejbal/ nohejbal, Zn, do pouzder, exteriér, vč. síť PP 3mm a víček ... 2 ks (v souladu s ČSN EN 1271)

01.4 - branka malá kopaná, 3,0 x 2,0m vč. síť PP 3mm, z profilu Al, volně stojící, zajištění proti převrnutí např. přichycení k oplocení ... 2 ks (v souladu s ČSN EN 749)

- sloupky na volejbal/ nohejbal, Zn, do pouzder, exteriér, vč. síť PP 3mm a víček ... 1 ks (v souladu s ČSN EN 1271)

- streetbal - deska 180x105cm exteriér, obroučka, síťka ... 2 ks (v souladu s ČSN EN 1270) – konstrukce bude repasována – oprava nátěrů

*b) konstrukční a materiálové řešení*

- beton. lože – beton C12/15
- betonový obrubník s pryžovou hlavou - tl. 60mm
- tkaná síť, PP, oko 45/45/4mm
- kamenivo pro stavební účely

*c) mechanická odolnost a stabilita*

Na stavbu nebude vyvíjeno žádné zatížení, které by mělo za následek její devastaci ... není nutno dále řešit. Konstrukce oplocení a vybavení jsou dostatečně nadimenzovány vč. jejich betonových základových patek.

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

*a) technické řešení*

S ohledem na charakter stavby – udržovací práce na sportovištích s umělými sportovními povrchy stávajícího venkovního oploceného areálu u ZŠ, není nutno řešit.

*b) výčet technických a technologických zařízení*

S ohledem na charakter stavby – udržovací práce na sportovištích s umělými sportovními povrchy stávajícího venkovního oploceného areálu u ZŠ, není nutno řešit.

**B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení**

*a) výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů*

S ohledem na charakter stavby – udržovací práce na sportovištích s umělými sportovními povrchy stávajícího venkovního oploceného areálu u ZŠ, není nutno řešit.

*b) zajištění potřebného množství požární vody, popř. jiného hasiva*

S ohledem na charakter stavby – udržovací práce na sportovištích s umělými sportovními povrchy stávajícího venkovního oploceného areálu u ZŠ, není nutno řešit.

c) *předpokládané vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními včetně stanovení požadavků pro provedení stavby*

S ohledem na charakter stavby – udržovací práce na sportovištích s umělými sportovními povrchy stávajícího venkovního oploceného areálu u ZŠ, není nutno řešit.

g) *zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku včetně možnosti provedení požárního zásahu jednotek požární ochrany*

S ohledem na charakter stavby – udržovací práce na sportovištích s umělými sportovními povrchy stávajícího venkovního oploceného areálu u ZŠ, není nutno řešit. Požárně bezpečnostní zajištění okolních budov vč. přístupových komunikací nebudou stavbou dotčeny.

#### B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

S ohledem na charakter stavby – udržovací práce na sportovištích s umělými sportovními povrchy stávajícího venkovního oploceného areálu u ZŠ, není nutno řešit.

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

*Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)*

S ohledem na charakter stavby – udržovací práce na sportovištích s umělými sportovními povrchy stávajícího venkovního oploceného areálu u ZŠ, není nutno řešit. Zajištění soc. zázemí pro žáky je v budově školy.

Snížení negat. účinků vlivu stavby na okolí není nutno řešit. Sportoviště svým provozem nevytváří vibrace, hluk či prašnost. Při provádění stavby je nutno přihlédnout k aktuální situaci a operativně řešit případná zjištění (např. hlučné práce provádět v denní době a pokud stroje nevykonávají pracovní činnost, zajistit jejich vypnutí).

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

a) *ochrana před pronikáním radonu z podloží*

S ohledem na charakter stavby – udržovací práce na sportovištích s umělými sportovními povrchy stávajícího venkovního oploceného areálu u ZŠ, není nutno řešit.

b) *ochrana před bludnými proudy*

S ohledem na charakter stavby – udržovací práce na sportovištích s umělými sportovními povrchy stávajícího venkovního oploceného areálu u ZŠ, není nutno řešit.

c) *ochrana před technickou seizmicitou*

S ohledem na charakter stavby – udržovací práce na sportovištích s umělými sportovními povrchy stávajícího venkovního oploceného areálu u ZŠ, není nutno řešit.

d) *ochrana před hlukem*

S ohledem na charakter stavby – udržovací práce na sportovištích s umělými sportovními povrchy stávajícího venkovního oploceného areálu u ZŠ, není nutno řešit.

e) *protipovodňová opatření*

S ohledem na charakter stavby – udržovací práce na sportovištích s umělými sportovními povrchy stávajícího venkovního oploceného areálu u ZŠ, není nutno řešit.

f) *ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.*

S ohledem na charakter stavby – udržovací práce na sportovištích s umělými sportovními povrchy stávajícího venkovního oploceného areálu u ZŠ, není nutno řešit.

### B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) *nápojevací místa technické infrastruktury, přeložky*

Stavba nevyžaduje nové napojení na elektrickou energii, vodu ani dešťovou či splaškovou kanalizaci.

b) *připojevací rozměry, výkonové kapacity a délky*

Rekonstrukce sportovního areálu nevyžaduje nové přípojky.

### B.4 Dopravní řešení

a) *popis dopravního řešení*

Příjezd k areálu bude ze stávajícího příjezdu po ul. Rudé armády, odbočením vjezdovou bránou přímo na plochu staveniště, výjezd toutéž bránou. Tento příjezd je pro objekty 01.1-01.3. Jelikož je objekt 01.4 na opačné straně školního areálu, je příjezd po ul. Rudé armády, odbočením na ul. Čsl. armády přes parkoviště podél domů, na konci parkoviště přes dlážděný chodník k vjezdové bráně areál. oplocení školy. V případě tohoto vjezdu je nutno využívat nízkotonážní dopravu popř. zajistit aby nedošlo k poškození těla komunikace pro pěší. Při nájezdech z / do areálu je nutno dbát zvýšené opatrnosti s ohledem na pohyb v husté zástavbě a blízkost základní školy.

b) *napojení území na stávající dopravní infrastrukturu*

Stavba nevyžaduje nové napojení na dopravní infrastrukturu. Příjezd bude vjezdovou bránou viz. výše, přístup na



plochy bude ze stávajícího vstupu tamtéž. Tato dopravní napojení jsou dostačující.

*c) doprava v klidu*

S ohledem na charakter stavby – udržovací práce na sportovištích s umělými sportovními povrchy stávajícího venkovního oploceného areálu u ZŠ, není nutno řešit.

*d) pěší a cyklistické stezky*

S ohledem na charakter stavby – udržovací práce na sportovištích s umělými sportovními povrchy stávajícího venkovního oploceného areálu u ZŠ, není nutno řešit.

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

*a) terénní úpravy*

Případné dotčené travnaté plochy budou zrekultivovány a osety travním osivem.

*b) použité vegetační prvky*

S ohledem na charakter stavby – udržovací práce na sportovištích s umělými sportovními povrchy stávajícího venkovního oploceného areálu u ZŠ, není nutno řešit.

*c) biotechnická opatření*

S ohledem na charakter stavby – udržovací práce na sportovištích s umělými sportovními povrchy stávajícího venkovního oploceného areálu u ZŠ, není nutno řešit.

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

*a) vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda*

Životní prostředí nebude předmětnou realizací stavebních prací negativně ovlivněno, při využívání areálu nebudou produkovány žádné zdraví škodlivé vlivy ani odpadní látky. Provozem nebudou vznikat odpady, ovzduší ani půda nejsou nikterak provozem stavby ohroženy.

*b) vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině*

Realizací a provozem předmětné stavby nedojde k ohrožení přírody ani krajiny.

*c) vliv stavby na soustavu chráněných území NATURA 2000*

Stavba nemá vliv na soustavu chráněných území NATURA 2000.

*d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem*

Z ohledem na charakter stavby nebylo zjišťovací řízení ani stanovisko EIA nutné.

*e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno*

Z ohledem na charakter stavby nebylo zjišťovací řízení ani stanovisko EIA nutné.

*f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínek ochrany podle jiných právních předpisů*

Z hlediska ochrany životního prostředí nejsou žádné podmiňující či omezující podmínky.

**B.7 Ochrana obyvatelstva**

S ohledem na charakter stavby – udržovací práce na sportovištích s umělými sportovními povrchy stávajícího venkovního oploceného areálu u ZŠ, není nutno řešit.

**B.8 Zásady organizace výstavby**

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

Pro potřebu výstavby bude využito stávajících napojovacích bodů v budově školy.

*b) odvodnění staveniště*

Stavba nevyžaduje dodatečné opatření vedoucí k jeho odvodnění.

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

Pro potřebu výstavby bude využit stávající příjezd po ul. Rudé armády a Čsl. armády – viz. B.4.a). Napojení na média pro zásobování stavby není uvažováno.

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

V průběhu realizace bude zvýšený pohyb na příjezdových komunikacích v blízkosti stavby. Je nutno dbát zvýšené opatrnosti i s ohledem na blízkost zástavby obytných domů a základní školy. Zvýšená hladina hluku bude minimalizována vypínáním aktuálně nezpracujících strojů. Znečištění veřejných komunikací bude okamžitě řešeno vyčištěním zhotovitelem stavby.

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

Rekonstrukce si nevyžádá asanace ani kácení.

Ostatní dřeviny a zeleň v areálu budou ochráněny před případným poškozením. V případě poškození bude zeleň

odborně ošetřena. Veškeré vybourané hmoty budou v areálu separovány a uloženy dle možností na recyklační skládku či k uložení na běžné skládce.

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

Celková plocha dočasného záboru pro staveniště bude v rozsahu stávajícího oploceného areálu venkovního hřiště ze tří stran a budovou základní školy na čtvrté straně. Plocha sportovního areálu je a zůstane oplocena – stavba se areálového oplocení nedotýká. Zhotovitel stavby musí na svůj náklad staveniště zabezpečit proti vstupu nepovolaných osob – vyvěšení cedulek se zákazem vstupu, zapáskování apod.

*g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy*

Nejsou uvažovány a nutné.

*h) maximální produkované množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace*

Stavebními úpravami vzniknou odpady (plastové obaly, biologický odpad). Stavební odpady budou shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií v místě vzniku (tj. v místě stavby) a předávány oprávněným osobám k využití či odstranění, viz § 12 odst. 3 zákona o odpadech. Původce odpadů je povinen dodržovat, mimo jiných, povinnosti uvedené v § 16 zákona o odpadech. Původce odpadů je povinen vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s odpady a v případě, že produkuje nebo nakládá s více než 100 kg nebezpečných odpadů za kalendářní rok nebo s více než 100 tunami ostatních odpadů za kalendářní rok zasílá každoročně do 15. února následujícího roku pravdivé a úplné hlášení o druzích, množství odpadů a způsobech nakládání s nimi obecnímu úřadu obce s rozšířenou působností příslušnému podle místa provozovny. S veškerými odpady bude nakládáno v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů a v souladu s prováděcími právními předpisy (zejména s vyhláškou MŽP č. 381/2001 Sb. a 383/2001 Sb.)

Veškeré další podrobnosti jsou uvedeny v zákoně. V rámci výstavby bude nakládáno s odpady, které budou řazeny dle Vyhl. č. 381/2001 Sb. v platném znění:

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu			
17 02 01	O	dřevo	0,32t	recyklace
17 02 03	O	plasty	80,98t	odvoz na skládku

S odpady bude nakládáno dle platného znění zákona o odpadech vč. třídění, přeprav a likvidace.

Během provádění stavebních prací nesmí stavební organizace vyvíjet takovou činnost, která by ohrožovala životní prostředí a okolí stavby.

*i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin*

S ohledem na charakter stavby není nutno řešit.

*j) ochrana životního prostředí při výstavbě*

Životní prostředí nebude předmětnou realizací stavby negativně ovlivněno, při využívání areálu nebudou produkovány žádné zdraví škodlivé odpadní látky. Stavební organizace nesmí provádět žádné činnosti, které by mohly negativně ovlivnit životní prostředí.

*k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi*

Práce na stavbě musí probíhat v souladu s platnými předpisy a normami na bezpečnost a ochranu zdraví při práci. Všichni pracovníci budou řádně proškoleni a vybaveni ochrannými pomůckami. S ohledem na charakter stavby (zemní práce s velkou mechanizací) v blízkosti obytných domů a školy + rozsahu stavby (nad 500h) je nutná funkce koordinátora BOZP.

*l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb*

S ohledem na charakter stavby – udržovací práce na sportovištích s umělými sportovními povrchy stávajícího venkovního oploceného areálu u ZŠ, není nutno řešit.

*m) zásady pro dopravně inženýrské opatření*

S ohledem na charakter a rozsah prováděných prací, nejsou nutná žádná zvláštní dopravně inženýrská opatření. Při vjezdu na stavbu/ výjezdu ze stavby je nutno dbát zvýšené opatrnosti a obecně platných pravidel silničního provozu.

*n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)*

S ohledem na charakter stavby – udržovací práce na sportovištích s umělými sportovními povrchy stávajícího venkovního oploceného areálu u ZŠ, není nutno řešit. Zhotovitel staveniště řádně označí a zabezpečí proti vstupu nepovolaných osob, veškeré vstupy na hřiště musí být řádně označeny a zabezpečeny proti volnému vstupu.

*o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny*

- zabezpečení staveniště - označení staveniště s vyvěšením cedulek se zákazem vstupu apod. **1.t.**
- vytýčení objektů – ploch v terénu vč. inž. sítí ( voda, kanalizace)
- příprava staveniště – odstranění stávajícího povrchu umělého povrchu z multifunkčního a víceúčelového hřiště, vybourání dřevěného obroubení doskočiště, demontáž stávající výplně oplocení hracích ploch, odvoz a likvidace

- vybouraných hmot
- osazení beton. obrubníků s pryž. hlavou do lože z betonu (doskočiště) **2.t.**
- oblepení a zakrytí okolních ploch vně běžecké dráhy, penetrace povrchu
- pokládka finálních vrstev **3.-4.t.**
  - \* nový dvojnásobný nástřik PU barvou na povrch běžecké dráhy
  - \* sportovní umělá hmota pro míčové hry tl. 10mm
  - \* sportovní umělý trávnik tl. 32mm
- repase sloupků + kompletace oplocení, vybavení (průběžně s pracemi na površích) **5.t**
- dokončovací a rekultivační práce – uvedení ploch dotčených výstavbou do původního stavu

Stavba bude uvedena do provozu po ukončení výstavby, zkušební provoz není nutný.

#### **B.9 Celkové vodohospodářské řešení**

Splaškové ani dešťové vody není nutno řešit. Jedná se pouze o opravy umělých povrchů běžecké dráhy, multifunkčního a víceúčelového hřiště – charakterem stavby se odtokové poměry nezmění. Povrchy jsou a zůstanou vodopropustné.