

*ZŠO, NÁDRAŽNÍ 117 – REKONSTRUKCE HŘIŠTĚ
09 TRIBUNA, 10 WORKOUT*

zak. č. 09/2016

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

kreslil/psal	:	Ing. Marek Papoušek
projektant	:	Ing. Vladimír Hampl
vedoucí projektu	:	Ing. Eduard Přívara ČKAIT 11 00247
datum	:	KVĚTEN 2017
počet listů	:	8

B.1 Popis území stavby

a) Charakteristika stavebního pozemku

Plocha stavby – sportoviště se nachází v zastavěné části města Ostravy v urban. zóně “*plochy smíšené – bydlení a občanské vybavení*”, na rovné pláni stávajícího sportovního areálu u základní školy na ul. Nádražní 117.

kraj: Moravskoslezský

město: Ostrava [554821]

katastr. území: Moravská Ostrava [713520]

parc.č.: 1581/57, 1581/59

výměra, druh pozemku:

1581/57 ... výměra 561,0m² ... ostatní plocha, jiná plocha

1581/59 ... výměra 4.567,0m² ... ostatní plocha, jiná plocha věcné břemeno zřiz. a provoz. vedení

Majitel pozemku: Statutárního města Ostrava, Prokešovo náměstí 1803/8, 702 00 Ostrava.

Hospodaření se svěřeným majetkem obce: Městského obvodu Moravská Ostrava a Přívoz, náměstí Dr. E. Beneše 555/6, 729 29 Ostrava – Moravská Ostrava resp. Základní školy Ostrava, Nádražní 117, p.o., Nádražní 1217/117, 702 00 Ostrava – Moravská Ostrava.

Stávající sportovní plocha v areálu jsou umělý trávník, škvára a živice - jedná se o běžeckou rovinku, sektory skoku do dálky a skoku do výšky, hrací plochu pro míčové hry, komunikační a manipulační plochy.

Projektované řešení zajistí modernizaci stávajícího venkovního sportovního areálu u základní školy. Tím bude zajištěno požadované sportovní vyžití na moderních sportovních površích s ohledem na bezpečnost a ochranu zdraví pro uživatele a zároveň co nejjednodušší údržbu pro provozovatele - správce.

Při návrhu stavebně technického řešení této stavby jsou hlavními kritérii rozměry stávajících sportovišť a pozemků, dispozice na pozemcích a potřeby - požadavky investora resp. uživatelů.

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

b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Průzkumy nebylo nutno provádět nikterak složitě, jelikož se jedná o rekonstrukci venkovních sportovních ploch. V dotčené lokalitě se provedly vizuální prohlídky a průzkumy stáv. povrch. vrstev – ručně kopané sondy, dále rozborů poznatků a zkušeností místních znalců (geotechnické vlastnosti podložních vrstev), byl proveden podrobný hydrogeologický posudek č. 2016 078A 64 400 3807 1 společností K-GEO Ostrava z června 2016. Získané poznatky a závěry neprokazují přítomnost spodních vod v dotčené hloubce stavby ani nijak technicky náročné zakládání podobného typu stavby.

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

V areálu stavby se nachází veřejné podzemní sítě. V uvedené lokalitě byly projektantem zjišťovány podzemní i nadzemní inženýrské sítě a na stavbě nebo v jejím blízkém okolí se nachází podzemní vedení elektrické energie (NN a VN - ČEZ), podzemní vedení plynovodu (NTL - RWE), telekomunikační sítě (CETIN, UPC, ČD Telematika), kanalizace jednotná (OVAK), teplovod (VEOLIA). Stanoviska k sítím jsou k jiným objektům stavby (01-08) a jelikož umísťované objekty 09 Tribuna a 10 Workout nedotýkají těchto vedení ani jejich ochranných pásem, byly tato stanoviska i pro projektování těchto objektů použita. I přes fakt nedotčení těchto vedení je nutno dbát všech podmínek pro křížení a práce v ochranných pásmech těchto vedení.

Obecné podmínky:

- před zahájením prací je nutno veškerá podzemní vedení vytýčit ve spolupráci se správcí – zápis ve stavebním deníku a prokazatelně s výsledky seznámit pracovníky na stavbě, veškeré zápisy o vytýčení, kontrolách apod. bude zapsány ve stavebním deníku
- při křížení, souběhu s vedením inž. sítí musí být respektována ČSN 736005, pro provádění prací pak ČSN 733050
- zařízení v provozování daných správců budou respektována dle příslušných ČSN a zákona ve znění pozdějších předpisů
- v ochranném pásmu podzemních vedení nebudou zřizovány skládky ani mezideponie materiálů příp. stavební sutí a nebude zde umísťováno zařízení staveniště
- v ochranném pásmu podzemních vedení provádět výkopové práce ručně, příp. hutnění kčních vrstev po menších vstřích

d) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

S ohledem na charakter stavby – rekonstrukce sportovního areálu bez jakýchkoliv budov, není nutno řešit. Sportoviště je mimo záplavové území. Sportoviště se nachází v chráněném ložiskovém území Hornoslezské pánve (černé uhlí, zemní plyn). Pro tento typ staveb nejsou nutná z hlediska poddolování žádná mimořádná opatření.

e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Rekonstrukce sportovních ploch nevyvolá žádné zásadní negativní vlivy na okolní stavby a pozemky. Odtokové poměry v území se nezmění, dešťové vody dopadnou na plochy a vsáknou do podloží. Obměnou škvárových (antukových) ploch dojde ke snížení prašnosti v okolí sportovišť a snížení rizika zranění při sportování.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Rekonstrukce nevyžaduje demolici ani kácení.

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

Nejsou nutné.

h) územně technické podmínky (napojení na dopravní a technickou infrastrukturu)

Rekonstrukce sportovního areálu nevyžaduje nové napojení na dopravní a technickou infrastrukturu.

Příjezd na plochy sportoviště bude ze stávajícího příjezdu/ vstupu od vjezdu před školou. Stávající přístup od základní školy je dostatečný.

Případná potřeba el. energie a tlakové vody při stavebních pracích bude pokryta mobilní elektrocentrálou a cisternou, popř. po dohodě s investorem a uživatelem ze stávajících napojovacích bodů v budově školy (za úplaty).

i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Povolované objekty stavby jsou součástí kompletní rekonstrukce venkovního sport. areálu, tzn. stavba je jak tribuna a workout, tak i již povolené ostatní sportovní a manipulační plochy.

Podmiňující podmínkou jsou technologické postupy a požadavky na počasí - práce by měly být započaty v jarních či letních měsících, kdy jsou nejvhodnější klimatické podmínky pro kladení sportovních povrchů.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Účel užívání stavby se rekonstrukcí nezmění, sportovní plochy budou zmodernizovány resp. přebudovány a i nadále budou sloužit pro potřeby plnění školních osnov či sportovní a rekreační vyžití sportovců – návštěvníků.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Sportovní plochy se nachází v zastavěné části města Ostrava, na rovné pláni v zóně "plochy smíšené – bydlení a občanské vybavení". Ve výše uvedené zóně jsou mj. hlavním využitím bytové domy, budovy, zařízení a plochy sloužící k zajištění potřeb obyvatel (např. obchody, služby, administrativa, úřady, kulturní, vzdělávací, sportovní atd.). Tento účel záměr splňuje, není v rozporu s územním plánem. Prostorově jsou a budou sportovní plochy vymezeny betonovými obrubami.

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

Rekonstruovaný areál je a i nadále bude plně přístupný sportovcům. Beton parky pro ukotvení tribuny budou z betonu tř. C16/20, beton. deska na workout bude z betonu vyztuženého kari sítí 100/100/8mm tř. C20/25. Při výstavbě bude použito běžné kamenivo pro stavební účely (dle normy ČSN EN 13242+A1), betonové obruby v beton. loži C16/20, ocelové kce tribuny s povrch. úpravou žárový zinek.

Sportovní povrchy:

- sportovní umělá hmota, tl. 50mm, dvouvrstvý povrch - vrstva černého gum. granulátu zrn. 1,0-4,0mm – tl. 40mm, poještě bezbarvým polyuretanovým lepidlem + 10 mm barevného EPDM granulátu, položená finišerem na místě, vč. vylajnování stříkáním polyuretanové barvy
- betonová zámková dlažba – 200/100/60mm, barva přírodní, kladená do kamen. lože zrn. 0-4 (4-8)mm

Rovinatost sportovních umělých povrchů vč. podkladních vrstev (pro atletické dráhy, plochy, hrací plochy a hřiště) je dána normou ČSN EN 14877 (sportovní umělá hmota - na 3,0m lati 6mm).

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

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

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Ve zmodernizované sportovním areálu se neuvažuje s užíváním osob s omezenou schopností pohybu a orientace, i když veškeré komunikační plochy jsou s výškovými rozdíly do 20mm.

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. Následně bude orientačně vytýčeny sportovní plochy.

Zemní práce – stržení stávající povrchové (travnaté) a podpovrchové (hlinité) vrstvy do průměrné hl. -0,50m. Po finální

úpravě základ. pláň do požadovaného profilu budou provedeny u hracích ploch výkopy patek pro kce vybavení. Do patek budou osazeny pouzdra a patky zabetobňovány. Následně budou naváženy nosné kamenité vrstvy.

* základ. pláň ... návozy a hutnění kamenitých vrstev

* konstrukční vrstvy

- nosné - kamenité

09 ... drc. kamenivo lomové zrn. 32-63mm ... tl. 230mm ... 18,72m²

10 ... drc. kamenivo lomové zrn. 0-63mm ... tl. 300mm ... 139,0m²

... drc. kamenivo lomové zrn. 32-63mm ... tl. 230mm ... 24,71m²

* pokládka a betonáž nových obrubníků

- obruby betonové záhonové, tl. 50mm

09 vč. dlážděných ploch u workoutu ... 54,85m

10 ... 32,25m

* nyní budou plochy půdorys. i výškově vymezeny liniemi obrubníků osazených do beton. lože

* konstrukční vrstvy

- kamenité

09 ... drc. kamenivo lomové zrn. 16-32mm ... tl. 100mm ... Edef2 50MPa

... drc. kamenivo lomové zrn. 4-16mm (8-16) ... tl. 50mm ... Edef2 50MPa

... kladecí vrstva - drc. kamenivo zrn. 0-4mm ... tl. 20mm ... 18,72m²

10 ... drc. kamenivo lomové zrn. 16-32mm ... tl. 100mm ... Edef2 50MPa

... drc. kamenivo lomové zrn. 4-16mm (8-16) ... tl. 50mm ... Edef2 50MPa

... kladecí vrstva - drc. kamenivo zrn. 0-4mm ... tl. 20mm ... 24,71m²

- betonové

10 ... geotextilie 200g/m²

... ŽB deska ... tl. 150mm ... 122,85m²

- finální

09 ... beton. zámková dlažba 200x100mm ... tl. 60mm, přírodní ... 18,72m²

10 ... beton. zámková dlažba 200x100mm ... tl. 60mm, přírodní ... 24,71m²

... sportovní umělá hmota ... tl. 50mm ... 122,85m²

09 TRIBUNA U MULTIFUNKČNÍHO HŘIŠTĚ

... d. 8 x 3,0m = 24,0m, š. 1,323m, v. 1,15m, dvoustupňová, složená s 8-mi 3,0m dlouhých segmentů, ukotvená do beton. základů, ocel. profil uzavřený 40/40/2mm, pozink, pochůzí plocha mezi stupni – plech Fe, min. tl. 3mm, s ovál. výstupky – lístkový, pozink, dosedná a opěrná část – fošna dřevěná, smrk, 120/35mm, I. jak., oprac., sražené hrany, impregnace

... beton. základové pásy 1,40x0,40x0,90m ... 17ks, beton tř. C16/20

Vybavení:

10 - mobilní box. ring 5,50 x 5,50m ... 2kpl. (sloupky pro ring budou osazeny v pouzdrech vybavení na hřišti (pouzdra kruhová pr. 106mm – vložení sloupku pr. 102mm)

- workout hřiště – ukotvení do ŽB desky pomocí ocel. kotev popř. dle výrobní dokumentace dodavatele

Dokončovací práce a rekultivace stavbou dotčených území spočívá v začlenění objektů do okolí stavby, uvedení stavbou dotčených ploch do původního stavu, doplnění výkopků/zeminy, zasetí travnatých ploch /okolí stavebních objektů/ a napojení na stávající zpevněné plochy.

Pěstování trávníku – rekultivační práce - není součástí doby realizace, je nutno připočíst dobu 2 měsíce, po kterou bude zhotovitel stavby pěstovat trávník – hnojit, zavlažovat, kosit. Uvedené práce budou v souladu s ČSN ČSN 83 9031 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Trávníky a jejich zakládání vč. navazujících ČSN např. 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

V případě, že dojde při vytyčování podzemních sítí ke kolizi s objekty stavby, bude nutno objekty přizpůsobit - posunout tak, aby bylo dodrženo ochranné pásmo daného zařízení.

b) konstrukční a materiálové řešení

- beton. lože – beton C16/20

- obruby betonové záhonové – 1000/200(250)/50mm

- ocel. kce – ocel. profil uzavřený 40/40/2mm, pozink

- sportovní umělá hmota tl. 50mm, dvouvrstvý povrch

- kamenivo - pro stavební účely, dle ČSN EN 13242+A1

- betonová zámková dlažba 200/100mm, barva přírodní, tl. 60mm

c) mechanická odolnost a stabilita

Jelikož se jedná o rekonstrukci sportovního areálu bez jakýchkoliv nadzemních budov, je tato problematika zjednodušená. Na stavbu nebude vyvíjeno žádné zatížení, které by mělo za následek její devastaci ... není nutno dále řešit. Konstrukce vybavení jsou dostatečně nadimenzovány vč. jejich betonových základových patek – dovolené

ohybového napětí je stanoveno k hranici meze skluzu, u které dochází u materiálu k pružné deformaci bez deformační změny. Normové hodnoty nebudou překročeny.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) *technické řešení*

S ohledem na charakter stavby – rekonstrukce stávajícího venkovního sportovního areálu, není nutno řešit.

b) *výčet technických a technologických zařízení*

S ohledem na charakter stavby – rekonstrukce stávajícího venkovního sportovního areálu, není nutno řešit.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

a) *rozdělení stavby a objektů do požárních úseků*

S ohledem na charakter stavby – rekonstrukce stávajícího venkovního sportovního areálu, není nutno řešit.

b) *výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti*

S ohledem na charakter stavby – rekonstrukce stávajícího venkovního sportovního areálu, není nutno řešit.

c) *zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků vč. požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí*

S ohledem na charakter stavby – rekonstrukce stávajícího venkovního sportovního areálu, není nutno řešit.

d) *zhodnocení evakuace osob vč. vyhodnocení únikových cest*

S ohledem na charakter stavby – rekonstrukce stávajícího venkovního sportovního areálu, není nutno řešit. Požárně bezpečnostní zajištění budov v okolí stavby (škola, obytné domy) vč. únikových cest nebudou stavbou dotčeny.

e) *zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru*

S ohledem na charakter stavby – rekonstrukce stávajícího venkovního sportovního areálu, není nutno řešit.

f) *zajištění potřebného množství požární vody, popř. jiného hasiva, vč. rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst*

S ohledem na charakter stavby – rekonstrukce stávajícího venkovního sportovního areálu, není nutno řešit.

g) *zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty)*

S ohledem na charakter stavby – rekonstrukce a modernizace stávajícího venkovního sportovního areálu, není nutno řešit. Stávající přístupové komunikace a zásahové cesty v blízkých budovách (škola, obytné domy) nejsou stavbou dotčeny.

h) *zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, VZT zařízení)*

S ohledem na charakter stavby – rekonstrukce stávajícího venkovního sportovního areálu, není nutno řešit.

i) *posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními*

S ohledem na charakter stavby – rekonstrukce stávajícího venkovního sportovního areálu, není nutno řešit.

j) *rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek*

S ohledem na charakter stavby – rekonstrukce stávajícího venkovního sportovního areálu, není nutno řešit.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

a) *kritéria tepelně technického hodnocení*

S ohledem na charakter stavby – rekonstrukce a modernizace stávajícího venkovního sportovního areálu bez jakýchkoliv budov, není nutno řešit.

b) *energetická náročnost budovy*

S ohledem na charakter stavby – rekonstrukce a modernizace stávajícího venkovního sportovního areálu bez jakýchkoliv budov, není nutno řešit.

c) *posouzení využití alternativních zdrojů energií*

S ohledem na charakter stavby – rekonstrukce a modernizace stávajícího venkovního sportovního areálu bez jakýchkoliv budov, 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 – rekonstrukce stávajícího venkovního sportovního areálu, není nutno řešit. Zajištění soc. zázemí pro sportovce je pro školní výuku zajištěno v budově školy. Mimo školní výuky bude v areálu správce, který bude zajišťovat vstup na WC a vydávání vybavení.

Snížení negat. účinků vlivu stavby na okolí není nutno řešit. Sportoviště svým provozem nevytváří vibrace, hluk či prašnost. Při provádění stavby je nutno přihlídnout 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 – rekonstrukce a modernizace stávajícího venkovního sportovního areálu bez jakýchkoliv budov, není nutno řešit.

b) ochrana před bludnými proudy

S ohledem na charakter stavby – rekonstrukce a modernizace stávajícího venkovního sportovního areálu bez jakýchkoliv budov, není nutno řešit.

c) ochrana před technickou seizmicitou

S ohledem na charakter stavby – rekonstrukce a modernizace stávajícího venkovního sportovního areálu bez jakýchkoliv budov, není nutno řešit.

d) ochrana před hlukem

S ohledem na charakter stavby – rekonstrukce a modernizace stávajícího venkovního sportovního areálu bez jakýchkoliv budov, není nutno řešit.

e) protipovodňová opatření

S ohledem na charakter stavby – rekonstrukce a modernizace stávajícího venkovního sportovního areálu bez jakýchkoliv budov, není nutno řešit.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu*a) napojovací místa technické infrastruktury, přeložky*

Rekonstrukce sportovního areálu nevyžaduje nové napojení na technickou infrastrukturu. Žádné přeložky stávajících sítí nejsou uvažovány.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Rekonstrukce sportovního areálu nevyžaduje nové přípojky.

B.4 Dopravní řešení*a) popis dopravního řešení*

Příjezd na plochy bude ze stávajícího vjezdu od školy ze strany od ul. Nádražní vjezdovou bránou na plochu staveniště.

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 od školy. Tato dopravní napojení jsou dostačující.

c) doprava v klidu

S ohledem na charakter stavby – rekonstrukce a modernizace stávajícího venkovního sportovního areálu, není nutno řešit. Parkovací stání před školou nejsou stavbou dotčena a pro potřeby školy dostatečná.

d) pěší a cyklistické stezky

Nejsou uvažovány.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Po dokončení výstavby provede zhotovitel na své náklady terénní úpravy vč. zasetí osiva, spočívající v úpravě okolí sportovních ploch vně obruby vč. příjezdové cesty.

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.

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. Práce budou probíhat v souladu s ČSN 83 9061, zejména k bodům 4.6 (ochrana stromů před mechanickým poškozením), 4.8 (ochrana kořenové zóny při navázce 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, pojížděním, skladováním materiálů) a 4.14 (ochrana kořenové zóny při zakrytí povrchu). Případné poškození dřevin bude odborně ošetřeno.

c) vliv stavby na soustavu chráněných území NATURA 2000

Stavba nemá vliv na soustavu chráněných území NATURA 2000.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

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

e) 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 – rekonstrukce stávajícího venkovního sportovního areálu, není nutno řešit.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Při výstavbě bude využit stávající příjezd od ul. Nádražní vjezdovou bránou na plochu staveniště. Pro potřebu výstavby bude zhotovitel zajišťovat el. energii a vodu el. centrálou, cisternou. Po dohodě s investorem je možné napojení na stávající napojovací body v areálu školy – zhotovitel na své náklady osadí měřiče spotřeby a po dokončení výstavby budou spotřebovaná množství zhotovitelem stavby uhrazena. Ostatní média nejsou uvažována.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Pro potřebu výstavby bude využit stávající příjezd od ul. Nádražní kolem budovy školy vjezdovou bránou přímo do venkovního sportovního areálu.

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 základní školy. Zvýšená hladina hluku bude minimalizována vypínáním aktuálně nepracujících 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 demolice ani kácení stromů. Dřeviny a zeleň budou ochráněny před případným poškozením. V případě poškození bude zeleň odborně ošetřena.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné/ trvalé)

Celková plocha dočasného záboru pro staveniště bude v rozsahu stávajícího areálového oplocení sportoviště. Plocha sportoviště je plně oplocená. Zhotovitel stavby musí na svůj náklad staveniště označit a zabezpečit proti vstupu nepovolaných osob. Mimo rekonstruované hrací plochy nebudou ukládány žádné materiály ani výkopy. Vzhledem k prostorové stísněnosti při rekonstrukci budou výkopy průběžně odváženy k uložení v zařízeních tomu určených.

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

Stavebními úpravami vzniknou odpady (zemina), které budou maximálně využity (zemina – z části opětovně použít, zbytek uložení na skládku). S veškerými odpady musí být nakládáno nezávadně dle platné legislativy – zákon o odpadech č. 185/2001 Sb. v aktuálním znění.

Zdroje a druhy odpadních látek vzniklých při provádění stavby:

* zemina – opětovně použita pro terénní úpravy

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 05 04 O	zemina /kamenivo

Vyhlobené výkopy, které budou opětovně využity při rekultivačních pracích (hrubé urovnání plochy a začlenění do okolního terénu). *Povinnost nabízet přednostně odpady k využití je uvedena v ustanovení §16 odst. 1 písm. b) zákona o odpadech.*

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

h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Bilance zemních prací: hl. zemních prací bude do -0,50m, kdy část výkopků bude použita pro hrubé terénní úpravy a zbytek bude odvezen na skládku. Mezideponie pro výkopy bude na pozemku v areálu sportoviště na stavbě.

i) 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.

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

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, ochranná pásma kanalizace, telekomunikace, plynovod) v blízkosti, doporučujeme koordinátora BOZP.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

S ohledem na charakter stavby – rekonstrukce stávajícího venkovního sportovního areálu bez jakýchkoliv budov, není nutno řešit. Komunikační plochy na sebe navazují bez výškových rozdílů.

l) 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. Před zahájením realizace si v případě potřeby zajistí zhotovitel schválení a osazení dočasného dopravního značení zejména v místě napojení na místní komunikaci.

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

S ohledem na charakter stavby není nutno řešit. Zhotovitel staveniště řádně označí a zabezpečí proti vstupu nepovoláných osob, veškeré výkopy musí být řádně označeny a zabezpečeny proti pádu.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

- zabezpečení staveniště - označení staveniště s vyvěšením cedulek se zákazem vstupu apod.
- vytýčení objektů – ploch v terénu vč. podzemních sítí (elektřina, plyn, kanalizace a voda, sdělovací kabely, veřejné osvětlení - přesné vytýčení je nutné s ohledem na práce v ochranných pásmech těchto zařízení - zjevné nadzemní prvky – poklopy – zaměřeny a zaneseny do výkresů
- příprava staveniště – zemní práce – odstranění, stržení stávajících povrchových vrstev vč. podpovrchových (příprava podloží, základová pláň)
- urovnání základ. pláňe do požadovaného tvaru
- navezení na půdorys staveb. objektů části kamenitých vrstev
- osazení obrubníků do beton. lože (betonové ... záhonové tl. 5cm, chodníkové tl. 10cm)
- návozy a hutnění zbytku kamenitých vrstev
- vyhloubení jam a betonáž patek pro tribunu
- pokládka sport. umělých hmot na dráhu a hřiště, dlážděné plochy
- kompletace vybavení
- dokončovací a rekultivační práce – uvedení ploch dotčených výstavbou do původního stavu vč. napojení stávajících přístupových chodníků a ploch na sportoviště

Rekonstrukce kompletního venkovního areálu potrvá 10. týdnů.

Pěstování trávníku – rekultivační práce - není součástí doby realizace, je nutno připočíst dobu 2 měsíce, po kterou bude zhotovitel stavby pěstovat trávník – hnojit, zavlažovat, kosit. Uvedené práce budou v souladu s ČSN ČSN 83 9031 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Trávníky a jejich zakládání vč. navazujících ČSN.

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