

*ZŠaMŠO, OSTRČILOVA 10 – REKONSTRUKCE HŘIŠTĚ
OBJ. 01 REKONSTRUKCE CHODNÍKU V AREÁLU MATEŘSKÉ ŠKOLY*

zak. č. 10/2016

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

kreslil/psal	:	Ing. Marek Papoušek
projektant	:	Ing. Vladimír Hampl
vedoucí projektu	:	Ing. Eduard Přívara ČKAIT 11 00247
datum	:	KVĚTEN 2016
počet listů	:	6

B.1 Popis území stavby

a) Charakteristika stavebního pozemku

Plocha stavby – sportoviště se nachází v zastavěné části města Ostravy v urban. zóně “bydlení v bytových domech”, na rovné pláni stávajícího venkovního areálu u mateřské školy na ul. Ostrčilova 10.

kraj: Moravskoslezský
město: Ostrava [554821]
katastr. území: Moravská Ostrava [713520]
parc.č.: 1013/6, 1013/7

výměra, druh pozemku:

1013/6 ... výměra 13.803,0m² ... zastavěná plocha a nádvoří

1013/7 ... výměra 408,0m² ... ostatní plocha, ostatní komunikace věcné břemeno vedení PODA

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 a mateřské školy Ostrava, Ostrčilova 10, p.o., Ostrčilova 2557/10, 702 00 Ostrava – Moravská Ostrava.

Stávající komunikační plochy v areálu jsou litý asfalt. a beton. zámková dlažba.

Projektované řešení se týká ploch s litým asfaltem, jenž se zrekonstruuje na plochy s beton. zámkovou dlažbou.

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 komunikačních 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). 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 - ČEZ), podzemní vedení plynovodu (NTL - RWE), telekomunikační sítě (CETIN, PODA, UPC), kanalizace (OVAK), vodovod (OVAK), teplovod (Veolia). Plochy chodníků vč. příslušenství jsou v místě těchto vedení a jejich ochranných pásmech. Je nutno dbát všech podmínek pro křížení a práce v ochranných pásmech těchto vedení.

Obecné podmínky:

- před zahájením prací je nutno veškerá podzemní vedení vytyčit ve spolupráci se správcí – zápis ve stavebním deníku a prokazatelně s výsledky seznámit pracovníky na stavbě
- 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

V případě, že by při realizaci došlo k poškození jakéhokoliv vedení, je nutno toto zabezpečit tak, aby nemohlo dojít k dalším škodám na majetku a ohrožení života a okamžitě zavolat poruchovou službu – viz. jednotlivá vyjádření správců inž. sítí.

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

S ohledem na charakter stavby – rekonstrukce chodníků ve venkovním areálu MŠ bez jakýchkoliv budov, není nutno řešit. Stavba je mimo záplavové území. Stavba 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 komunikačních ploch (chodníků) nevyvolá žádné zásadní negativní vlivy na okolní stavby a pozemky. Odtokové poměry v území se nezmění, dešťové vody dopadnou na plochy a vsáknou do okolní zeleně jako doposud.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Rekonstrukce si vyžádá demolici stávajících beton. obrub vč. lože, vybourání vrstvy litého asfaltu a podklad. betonu, demontáž ocel. kcí vybavení (rampy, zábradlí). Kácení dřevin není uvažováno – viz. výkres D.2 Bourací práce. Zemní práce - základová jáma bude v průměrné hl. -0,23m.

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 chodníků v areálu MŠ nevyžaduje nové napojení na dopravní a technickou infrastrukturu.

Příjezd na plochy bude ze stávajícího příjezdu / vjezdu z ul. Slavíčkova, vstup stávající vstupní brankou před školkou. Stávající přístupy jsou dostatečné.

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 školky (za úplaty).

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

V současné době nejsou známy a uvažovány podmiňující, vyvolané či související investice.

Podmiňující podmínkou je minimální dopad realizace stavby na chod mateřské školy. Doporučujeme práce provádět v letních měsících o prázdninách, kdy je MŠ uzavřena.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Účel užívání stavby se rekonstrukcí nezmění, komunikační plochy budou zmodernizovány resp. přebudovány a i nadále budou sloužit pro potřeby obslužnosti mateřské školy a zahrady.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Stavba se nachází v zastavěné části města Ostrava, na rovné pláni v zóně "bydlení v bytových domech". Ve výše uvedené zóně jsou mj. hlavním využitím bytové domy, přípustné využití základní občanské vybavení (např. služby, zařízení obchodní, stravovací, zdravotnická, sociální, školní a 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

Plochy stavby budou vymezeny betonovými obrubami v beton. loži. Při výstavbě bude použito běžné kamenivo pro stavební účely (dle normy ČSN EN 13242+A1), betonové obruby v beton. loži C16/20.

Povrchy:

- betonová zámková dlažba – 200/100/60mm, barva přírodní, kladená do kamen. lože zrn. 0-4mm

B.2.3 Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby

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

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Zmodernizovaný areál je a bude po uvedení do provozu plně přístupný pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Během užívání dokončeného díla 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.

Po odstranění překážek ze stavby (vybourání betonových obrub, vybourání živičných a betonových ploch, demontáž stávajícího vybavení (rampy, zábradlí) dojde k zahájení zemních prací – stržení stávající podpovrchové (kamenité - šterkové) vrstvy do průměrné hl. -0,23m. Po finální úpravě základ. pláň do požadovaného profilu bude provedeno osazení beton. obrub do beton. lože.

* základ. pláň ... hutnění původních podkladních kamenitých vrstev

* pokládka a betonáž nových obrubníků

- obruby betonové záhonové, tl. 50mm
01

... 125,0m

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

* konstrukční vrstvy

- kamenité

01 ... 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	... 149,50m ²
- finální	
01 ... beton. zámková dlažba 200x100mm ... tl. 60mm, přírodní	... 149,50m ²

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

c) mechanická odolnost a stabilita

Jelikož se jedná o rekonstrukci komunikačních ploch ve venkovním areálu MŠ 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.

B.2.7 Technická a technologická zařízení

a) technické řešení

S ohledem na charakter stavby – rekonstrukce stávajících komunikačních ploch venkovního areálu MŠ, není nutno řešit.

b) výčet technických a technologických zařízení

S ohledem na charakter stavby – rekonstrukce stávajících komunikačních ploch venkovního areálu MŠ, není nutno řešit.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

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

S ohledem na charakter stavby – rekonstrukce stávajících komunikačních ploch venkovního areálu MŠ, není nutno řešit.

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

S ohledem na charakter stavby – rekonstrukce stávajících komunikačních ploch venkovního areálu MŠ, není nutno řešit. Požárně bezpečnostní zajištění budovy školy nebude stavbou dotčeno.

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

S ohledem na charakter stavby – rekonstrukce stávajících komunikačních ploch venkovního areálu MŠ, 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 – rekonstrukce stávajících komunikačních ploch venkovního areálu MŠ, není nutno řešit. Požárně bezpečnostní zajištění budovy školky vč. přístupových komunikací nebudou stavbou dotčeny.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

a) kritéria tepelně technického hodnocení

S ohledem na charakter stavby – rekonstrukce stávajících komunikačních ploch venkovního areálu MŠ bez jakýchkoliv budov, není nutno řešit.

b) energetická náročnost budovy

S ohledem na charakter stavby – rekonstrukce stávajících komunikačních ploch venkovního areálu MŠ bez jakýchkoliv budov, není nutno řešit.

c) posouzení využití alternativních zdrojů energií

S ohledem na charakter stavby – rekonstrukce stávajících komunikačních ploch venkovního areálu MŠ 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 stávajících komunikačních ploch venkovního areálu MŠ bez jakýchkoliv budov, není nutno řešit. Zajištění soc. zázemí je zajištěno v budově školky.

Snížení negat. účinků vlivu stavby na okolí není nutno řešit. Stavba 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 stávajících komunikačních ploch venkovního areálu MŠ bez jakýchkoliv budov, není nutno řešit.

b) ochrana před bludnými proudy

S ohledem na charakter stavby – rekonstrukce stávajících komunikačních ploch venkovního areálu MŠ bez jakýchkoliv budov, není nutno řešit.

c) ochrana před technickou seizmicitou

S ohledem na charakter stavby – rekonstrukce stávajících komunikačních ploch venkovního areálu MŠ bez jakýchkoliv budov, není nutno řešit.

d) ochrana před hlukem

S ohledem na charakter stavby – rekonstrukce stávajících komunikačních ploch venkovního areálu MŠ bez jakýchkoliv budov, není nutno řešit.

e) protipovodňová opatření

S ohledem na charakter stavby – rekonstrukce stávajících komunikačních ploch venkovního areálu MŠ bez jakýchkoliv budov, není nutno řešit.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury, přeložky

Rekonstrukce komunikačních ploch v areálu MŠ nevyžaduje nové napojení na technickou infrastrukturu. Žádné přeložky stávajících sítí nejsou uvažovány.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Rekonstrukce komunikačních ploch v areálu MŠ nevyžaduje nové přípojky.

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení

Příjezd na plochy bude ze stávajícího vjezdu z ul. Slavíčкова vjezdovou bránou na plochu staveniště.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Stavba vyžaduje nové napojení na dopravní infrastrukturu. Příjezd je z ul. Slavíčкова v místě stávajícího vjezdu do areálu. Jiné dopravní napojení není nutné a kapacitně jsou stávající dostačující.

c) doprava v klidu

S ohledem na charakter stavby – rekonstrukce a modernizace stávajících komunikačních ploch ve venkovním areálu MŠ, není nutno řešit, stávající parkovací plochy v blízkosti MŠ nebudou dotčeny.

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 dotčených 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.

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 stávajících komunikačních ploch venkovního areálu MŠ bez jakýchkoliv budov, není nutno řešit.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Pro potřebu výstavby bude využit stávající příjezd od ul. Slavičkova. Potřeba el. energie a tlakové vody pode pokryta elektrocentrálou resp. cisternou, popř. po dohodě s investorem ze stávajících napojovacích bodů v budově MŠ (za úplatu).

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 mateřské školy. Zvýšená hladina hluku bude minimalizována vypínáním aktuálně nepracujících strojů. Znečištění veřejných komunikací bude okamžitě řešeno vyčištěním zhotovitelem stavby.

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

Rekonstrukce si vyžádá demolici stávajících obrub, vybourání živich vrstev, odstranění kcí vybavení. Kácení stromů není uvažováno (viz. výkres D.2 Bourací práce). Dřeviny a zeleň budou ochráněny před případným poškozením. V případě poškození bude zeleň odborně ošetřena. Veškeré vybourané hmoty budou v areálu separovány a odvezeny - uloženy v zařízeních k tomu určených.

c) maximální zábory pro staveniště (dočasné/ trvalé)

Celková plocha dočasného záboru pro staveniště bude v rozsahu stávajícího areálového oplocení zahrady MŠ. Plocha stavby je plně oplocená. Zhotovitel stavby musí na svůj náklad staveniště zabezpečit proti vstupu nepovolaných osob.

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

Bilance zemních prací: průměrná hl. zemních prací bude do -0,23m, kdy část výkopků bude použita pro hrubé terénní úpravy a zbytek bude odvezen na skládku. Mezideponie pro výkopky bude na pozemku v areálu na stavbě.