

OPRAVA HAVARIJNÍHO STAVU PODLAH TĚLOCVIČEN ZŠ V. KOŠÁŘE, OSTRAVA-DUBINA

zak. č. 08/2017

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

kreslil/psal	:	Ing. Marek Papoušek
projektant	:	Ing. Vladimír Hampl
vedoucí projektu	:	Ing. Eduard Přívara ČKAIT 11 00247
datum	:	červenec 2017
počet listů	:	7

B.1 Popis území stavby

a) Charakteristika stavebního pozemku

Plocha záměru – oprava podlahy tělocvičen, jenž se nachází v budově základní školy na ul. V. Košáře 6 v zastavěné části města Ostravy, místní část Dubina, urban. zóna „bydlení v bytových domech“.

kraj: Moravskoslezský

město: Ostrava

městská část: Jih

katastr. území: Dubina u Ostravy

parc.č.: 75/23

výměra: 5.001,0m²

druh pozemku: zastavěná plocha a nádvoří

majitel pozemku: Statutární město Ostrava, Prokešovo náměstí 1803/8, 729 30 Moravská Ostrava

Projektované řešení zajistí modernizaci stávajícího sportovního povrchu v tělocvičnách 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.

Při návrhu stavebně technického řešení této stavby jsou hlavními kritérii rozměry stávajících tělocvičen a potřeby a požadavky investora resp. uživatelů.

Stavba školy se nenachází v památkové zóně, není památkovou ochranou dotčena.

b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Projektant provedl polohopisné a výškové zaměření obou tělocvičen vč. sond do stávající dřevěné.

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

S ohledem na charakter stavby není nutno řešit. Jedná se o opravu podlah tělocvičen ve stávajících prostorách školy bez zásahu do nosných konstrukcí budovy školy.

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

Vzhledem k charakteru stavby není nutno řešit - oprava tělocvičen není zásahem do stávajících obvodových a nosných konstrukcí budovy školy. Z tohoto důvodu nejsou stanoveny žádná opatření s ohledem na ložiska nerostného bohatství či památkové péče.

Budova školy, jejíž součástí je také část s tělocvičnami a šatnami, se nachází v chráněném ložiskovém území černého uhlí (Hornoslezská pánev) a dobývacím prostoru zemního plynu. Dle platné legislativy jsou stavby nesouvisející s těžbou či dobýváním povoleny. Dotčená budova školy není památkově chráněna.

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

V době realizace bude zvýšený pohyb pracovníků a mechanismů (nákladní auta) realizační firmy v blízkosti školy. Oprava nemá zásadní vliv na životní prostředí v okolí stavby. Tělocvičny a šatny - budou v době realizace uzavřeny. Odtokové poměry v území se vlivem opravy nezmění.

f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Oprava vyžaduje vybourání stávající dřevěné podlahy vč. dřevěného roštu na beton. desce a demontáž stávajícího vybavení, demontáž krytů topení vč. kotvení, odvoz a likvidace odpadů. Uvedené odpady nejsou svým charakterem odpady nebezpečnými a budou odvezeny a zlikvidovány dodavatelem stavby v zařízení tomu určeném. S veškerými odpady, které vzniknou při realizaci, bude nakládáno v souladu s ustanoveními zákona o odpadech, vč. předpisů vydaných k jeho provedení (s ohledem na maximální druhotné využití – recyklace).

Zdroje a druhy odpadních látek vzniklých při provádění stavby:

* dřevo – separován, odvezen a uložen na skládce

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

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

S ohledem na charakter stavby není nutné.

h) Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Oprava podlah tělocvičen nevyžaduje nové napojení na technickou a dopravní infrastrukturu. Příjezd bude řešen stávajícím příjezdem po ul. Jaromíra Matuška, odbočením k základní škole do vnitroareálu školy a odtud vstupem do budovy tělocvičen na chodbu k tělocvičnám.

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

Oprava tělocvičen nevyvolává další podmiňující investice, avšak je nutno po dobu realizace uzavřít obě tělocvičny vč. zázemí (šatny, sprchy) pro užívání. Z toho důvodu by se zdálo rekonstrukci provádět v letních měsících o prázdninách,

kdy je škola uzavřena, avšak vzhledem k havarijnímu stavu podlahy, jenž je pro užívání již nebezpečný, doporučujeme zvážit provedení v co nejkratším termínu i přes fakt, že škola bude muset zajistit náhradní výuku tělesné výchovy.

j) Členění stavby na jednotlivé stavební objekty

01 ÚPRAVY TĚLOCVIČEN

*** Sportovní podlaha**

- tělocvičny vč. nářadoven – 338,0 x 2 = 676,0m²
- povrch ... sportovní dřevěná podlaha tl. 19mm na pružném roštu

*** Vybavení**

- žebřiny - demontáž a zpětná montáž ... 18ks
- basketbal – bez zásahu ... 2 kpl.
- 2 sloupky k natažení sítě ... demontáž, úprava a zpětná montáž ... 1kpl.
- vysutá hrazda – demontáž, úprava a zpětná montáž, seřízení ... 2kpl.
- kruhy – bez zásahu ... 2kpl.
- šplh lana ... bez zásahu ... 1kpl.
- šplh tyče ... demontáž, úprava a zpětná montáž ... 1kpl.
- žebřík ... demontáž, úprava a zpětná montáž ... 2kpl.
- kladina ... demontáž, úprava a zpětná montáž ... 3kpl.

Ostatní doplňkové práce spočívají v úpravě 2ks vstupních dveří dvoukřídlových 1650x2080mm (zárubně budou očištěny a nově natřeny, dodávky rampy z chodby) a dveří mezi tělocvičnami.

k) Vliv stavby na okolní pozemky a stavby, ochrana okolí před negativními účinky provádění stavby a po jejím dokončení, resp. jejich minimalizace

S ohledem na charakter stavby – rekonstrukce stávající tělocvičen, není nutno řešit.

l) Způsob ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků

Pracovníci musí dodržovat platné normy a předpisy pro dané práce (viz. plán BOZP). Pracovníci budou řádně proškoleni a vybaveni ochrannými pracovními pomůckami.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Účel stavby se nemění. Stejně jako doposud budou tělocvičny využívány pro plnění osnov tělesné výchovy pro základní školu a zlepšení fyzické kondice návštěvníků.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Sportovní plochy se nachází v samostatném pavilonu ZŠ – v tělocvičnách základní školy na ul. V. Košáře 6 v Ostravě - Dubině, v zóně „bydlení v bytových domech“, kde je přípustné základní občanské vybavení, což jsou mj. základní školy. Tento účel stavba splňuje, není v rozporu s územním plánem. Nedojde ke změně obvodových a nosných konstrukčních celků.

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

Dotčené plochy stavby – rekonstrukce jsou přesně dány obrysem obou tělocvičen, kdy úpravy budou spočívat pouze ve výměně povrchů podlah (dřevěných podlah).

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Vzhledem k charakteru stavby není nutno řešit.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Tělocvičny jsou a i nadále budou pro bezbariérové užívání. Přístupová cesta na chodbě školy po schodech není bezbariérově upravena. Z tohoto důvodu je pro případnou návštěvu handicapovaných nutná pomoc osobou bez hendikepu.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Uživatelé i správce (provozovatel) musí při sportování a údržbářských pracích dodržovat podmínky z provozního řádu případně návodu na provoz a údržbu.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

Před začátkem realizace bude pavilon s tělocvičnami uzavřen pro žáky a veřejnost. Stávající podlahy budou vybourány vč. demontáže vybavení a krytů topení.

Následně budou provedeny práce na dřevěném roštu (pojistná folie, podkladní špalíky, vyrovnávací rektifikační klínky (dle potřeby), spodní prkna spodního roštu, distanční podložky a pružné elementy, horní prkna spodního roštu, horní mezerovitý rošt, PE folie, palubkový dílec VLD 19, lajnování hracích ploch.

Kotvení krytů topení budou nainstalovány až po finálním uložení podlahy – budou upraveny. Totéž platí pro sportovní vybavení v tělocvičnách. Zpětná instalace vč. příp. kotevních prvků bude prováděna až po finálním uložení nové podlahy. V konečné fázi budou upraveny vstupní dvoukřídlové dveře do tělocvičen + záručně budou natřeny (2x) a dveře ze strany od chodby opatřeny rampou, která vyrovná výškový rozdíl mezi novou podlahou tělocvičny a původní podlahou na chodbě.

b) konstrukční a materiálové řešení

Minimální výška podlahy na jednoduchém odpruženém roštu činí cca 110 mm.

Skladba roštu podlahy (pružný rošt - horní a spodní prkna dolního roštu = lepený profil březový Multiplex 69/18mm, prkna horního roštu = lepený profil břez. Multiplex 92/21mm) a horního nášlapného dílu (VLD = velkoplošný lepený dílec) tvoří celek, který má schopnost absorbovat náraz což představuje jeden z významných bezpečnostních prvků sportovního povrchu s plošnou pružností. VLD jsou podlahové palubky, určené především jako povrchová-nášlapná vrstva sportovních podlah s plošnou pružností. Vyrábějí se z vodovzdorné překližky a nášlapné vrstvy z ušlechtilých dřevin - pro tělocvičny především z dubu (tloušťka nášlapu 4mm, tloušťka celého dílce 19mm, rozměry dílce např. jsou 2200mm, 2420mm nebo 2480mm na délku; 186mm nebo 191mm na šířku). Dlouhé strany dílce jsou opatřeny perem a drážkou, čela dílce potom perem a drážkou nebo pouze drážkou pro vkládané pero. Dílce budou nelakované. Dílce se přibíjejí na odpružený rošt, po montáži se dobrušují, tmelí a lakuje. Lajnování hracích ploch se provádí mezi vrstvami laku, čímž je dosaženo stejné kluznosti povrchu a lajny jsou chráněny proti ošlapání. Podlaha VLD musí splňovat požadavky dle ČSN 14 904. Důležitým požadavkem pro bezpečnost a sportovní výkon je zajištění dobré přilnavosti mezi obuví sportovce a sportovním povrchem, to zaručuje použití kvalitního laku s protiskluzným atestem.

c) mechanická odolnost a stabilita

Výše uvedené materiály zajišťují bezpečné a dlouhodobé užívání bez náročné údržby.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení

S ohledem na charakter stavby není nutno řešit.

b) výčet technických a technologických zařízení

S ohledem na charakter stavby není nutno řešit.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

a) rozdělení stavby a objektů do požárních úseků

S ohledem na charakter stavby není nutno řešit.

b) výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti

S ohledem na charakter stavby není nutno řešit.

c) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí

S ohledem na charakter stavby není nutno řešit.

d) zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest

S ohledem na charakter stavby není nutno řešit. Stávající únikové cesty nejsou opravou dotčeny.

e) zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru

S ohledem na charakter stavby není nutno řešit.

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

S ohledem na charakter stavby není nutno řešit.

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

S ohledem na charakter stavby není nutno řešit. Stávající přístupové komunikace a zásahové cesty nejsou opravou dotčeny.

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

S ohledem na charakter stavby není nutno řešit.

i) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními

S ohledem na charakter stavby není nutno řešit. Stávající požární zabezpečení je dostatečné a nebude dotčeno.

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

S ohledem na charakter stavby není nutno řešit.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

a) kritéria tepelně technického hodnocení

S ohledem na charakter stavby není nutno řešit.

b) energetická náročnost stavby

S ohledem na charakter stavby není nutno řešit.

c) posouzení využití alternativních zdrojů energií

S ohledem na charakter stavby 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 není nutno řešit.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

S ohledem na charakter stavby není nutno řešit.

b) ochrana před bludnými proudy

S ohledem na charakter stavby není nutno řešit.

c) ochrana před technickou seizmicitou

S ohledem na charakter stavby není nutno řešit.

d) ochrana před hlukem

S ohledem na charakter stavby není nutno řešit.

e) protipovodňová opatření

S ohledem na charakter stavby není nutno řešit.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

S ohledem na charakter stavby není nutno řešit.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

S ohledem na charakter stavby není nutno řešit. Jsou využity stávající napojovací body.

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení

Rekonstrukce sportovních ploch tělocvičen nevyžaduje nové napojení na dopravní infrastrukturu. Příjezd do tělocvičen bude ze strany od ul. Jaromíra Matuška stávajícím vjezdem do areálu školy, příchod pro pěší taktéž popř. hlavním vchodem školy.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Stavba nevyžaduje nové napojení na dopravní infrastrukturu. Příjezd do tělocvičen bude ze stávajícího vjezdu viz. výše.

c) doprava v klidu

Stávající parkovací a odstavné plochy nebudou stavbou dotčeny.

d) pěší a cyklistické stezky

S ohledem na charakter stavby není nutno řešit.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

S ohledem na charakter stavby není nutno řešit.

b) použité vegetační prvky

S ohledem na charakter stavby není nutno řešit.

c) biotechnická opatření

S ohledem na charakter stavby 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

S ohledem na charakter stavby není nutno řešit. Životní prostředí (ovzduší, hluk, voda, odpady ani půda) není při tomto typu prováděných prací a oprav negativně ovlivněno.

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

S ohledem na charakter stavby není nutno řešit.

c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

S ohledem na charakter stavby není nutno řešit.

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

S ohledem na charakter stavby není nutno řešit.

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

S ohledem na charakter stavby není nutno řešit.

B.7 Ochrana obyvatelstva

S ohledem na charakter stavby není nutno řešit.

B.8 Zásady organizace výstavby

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

Vzhledem k charakteru stavby není nutno řešit.

b) odvodnění staveniště

S ohledem na charakter stavby není nutno řešit.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Rekonstrukce sportovní plochy nevyžaduje nové napojení na dopravní infrastrukturu. Příjezd do tělocvičen bude ze dvora školy stávajícím vjezdem z ul. Jaromíra Matuška, příchod pro pěší taktéž popř. hlavním vchodem školy budovou školy.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Oprava nemá zásadní vliv na okolní stavby a pozemky. Při realizaci bude pouze zamezen vstup do tělocvičen sportovcům a žákům. Při odvozech a návozech vybouraných hmot, materiálů, budou krátkodobě zvýšeny nájezdy nákladních aut. Tyto nájezdy nebudou nikterak dramatické či časté – přistaví se kontejner, jenž se během dne naplní a následně odveze. Při výjezdech z areálu je nutno dbát zvýšené opatrnosti a dodržovat pravidla silničního provozu.

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

S ohledem na charakter stavby není nutné řešit. Bezprostřední okolí staveniště bude uzavřeno, vstup do pavilonu s tělocvičnami bude pouze pro pracovníky realizační firmy. Asanace, demolice či kácení stromů na venkovních prostranstvích nebudou. V tělocvičnách budou zdemontovány stávající dřevěné podlahy, zdemontováno vybavení vč. krytů topení (budou zpětně osazeny).

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné/ trvalé)

S ohledem na charakter stavby není nutno řešit. Uzavření pavilonu s tělocvičnami bude dostačující. Vybourané hmoty budou naloženy a odvezeny k likvidaci.

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

Oprava vyžaduje vybourání stávající dřevěné podlahy vč. roštu uloženého na beton. desce, demontáž stávajícího vybavení, demontáž krytů topení, odvoz a likvidace odpadů. Uvedené odpady nejsou svým charakterem odpady nebezpečnými a budou odvezeny a zlikvidovány dodavatelem stavby v zařízeních tomu určených. S veškerými odpady, které vzniknou při realizaci, bude nakládáno v souladu s ustanoveními zákona o odpadech, vč. předpisů vydaných k jeho provedení (s ohledem na maximální druhotné využití – recyklace).

Zdroje a druhy odpadních látek vzniklých při provádění stavby:

* dřevo – separován a odvezen - uložen na skládce

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

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

S ohledem na charakter stavby není nutno řešit.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

S ohledem na charakter stavby není nutno řešit.

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

Je nutno dodržovat platné normy a předpisy - viz. plán BOZP.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

S ohledem na charakter stavby není nutno řešit.

l) zásady pro dopravně inženýrské opatření

S ohledem na charakter stavby není nutno řešit.

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.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

- demontáž stávajícího vybavení, demontáž krytů topení, vybourání stávající dřevěné podlahy vč. roštu 1-2.t.
- instalace nové podlahy vč. roštu a izolací 3.-5.t.

- instalace upravených kotvení krytů topení vč. krytů	6.t.
- zpětná montáž vybavení	7.t
- úpravy vstupních dveří	
- seřízení, revize, úklid, předání	8.t.