
PŘÍSTAVBA A ÚPRAVY MŠ POHÁDKA - NERUDOVA 4B

Místo stavby	Nerudova 567/4b, 787 01 Šumperk k. ú. : Šumperk parcely: st.541, 453, 456/1, 456/2	Stupeň	DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE
		Datum	02/2015
Zodpovědný projektant	Ing. arch. Petr Doležal - STUDIO Slovanská 275/16, 787 01 Šumperk	Stavebník	Město Šumperk nám. Míru 364/1, 787 01 Šumperk
Vypracoval	Ing. arch. Petr Doležal		IČ: 00303461

Část	Příloha
-------------	----------------

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH:

- B.1 Popis území stavby
- B.2 Celkový popis stavby
- B.3 Připojení na technickou infrastrukturu
- B.4 Dopravní řešení
- B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav
- B.6 Popis vlivu stavby na životní prostředí a jeho ochrana
- B.7 Ochrana obyvatelstva
- B.8 Zásady organizace výstavby

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) Charakteristika stavebního pozemku

Stavební pozemky parcelních čísel st.541, 453, 456/1, 456/2 v k.ú. Šumperk se nachází v centrální části města.

Na pozemku p.č. st. 541 je umístěna stavba mateřské školy č.p.567, která je předmětem navrhovaných úpravy. Na pozemcích p.č. 456/2 a 453, které tvoří zahradu MŠ, jsou umístěné drobné stavby. Pozemek p.č. 456/1, na který je umístěna přístavba MŠ, je nezastavěný, zatravněný, slouží jako zahrada.

Druhy a parcelní čísla dotčených pozemků podle katastru nemovitostí:

st.541 - druh pozemku: zastavěná plocha a nádvoří / využití: stavba č.p. 567 /
výměra: 750 m²

453 - druh pozemku: zahrada / výměra: 1.085 m²

456/1 - druh pozemku: zahrada / výměra: 863 m²

456/2 - druh pozemku: zahrada / výměra: 1.182 m²

Všechny pozemky se nachází v katastrálním území Šumperk.

Všechny pozemky jsou ve vlastnictví stavebníka.

b) Výčet a závěry provedených průzkumů

Během prací na dokumentaci měl projektant k dispozici tyto průzkumy a měření:

- digitální mapu katastru nemovitostí
- digitální zaměření polohopisu a výškopisu
- výpis z katastru nemovitostí
- informace o existenci inženýrských sítí poskytnuté jejich správci
- posudek o stanovení radonového indexu pozemku
- dokumentaci pro provedení stavby z roku 2013

Závěry posudků o stanovení radonového indexu pozemku:

Pro dotčené pozemky byl po vyhodnocení stanoven střední radonový index pozemku.

S ohledem na rozsah navrhované stavby nebyly v tomto projektovém stupni prováděny další speciální průzkumy.

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Pozemek staveniště se nenachází v žádném památkově či přírodně chráněném území ani jejich ochranných pásmech.

Stavba je umístěna tak, aby všechny její části byly mimo ochranná pásma inženýrských či technických zařízení.

d) Poloha vzhledem k záplavovému a poddolovanému území

Stavba není umístěna na poddolovaném nebo jinak limitovaném území z hlediska geologických, geomorfologických a hydrogeologických charakteristik.

Pozemek stavby se nachází ve vyhlášeném záplavovém území toku Desná (Q20).

e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky a odtokové poměry

Navržené postupy zemních i stavebních prací byly zvoleny tak, aby při jejich provádění nebyly fyzicky dotčeny či poškozovány okolní stavby a pozemky.

Během výstavby bude provoz na staveništi organizován tak, aby byly minimalizovány negativní vlivy, zejm. hluchost a prašnost, na své okolí. Při provádění veškerých prací budou dodržovány platné limity dané hygienickými a bezpečnostními předpisy.

Během výstavby nesmí dojít ke znečištění podzemních a povrchových vod látkami škodlivými vodám, především ropnými látkami. Používané mechanizační prostředky

musí být v dobrém technickém stavu a musí být dodržována preventivní opatření k zabránění případným úkapům či únikům ropných látek.

Stavebně-technickým řešením bude zamezeno stékání dešťových vod na pozemky jiných vlastníků i obce (např. v místě sjezdu).

Navrženým řešením stavby nedojde ke změně odtokových poměrů území.

f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Na pozemku se nevyskytují objekty vyžadující demolici ani vzrostlá zeleň určená ke kácení, která by vyžadovala povolení ke kácení dřevin.

g) Požadavky na zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Pozemky p.č. 453, 456/1 a 456/2 jsou součástí zemědělského půdního fondu, nejsou určeny k plnění funkce lesa.

h) Územně technické podmínky

Stavba je na stávající dopravní a technickou infrastrukturu v území napojena takto:

- dopravní napojení: sjezdem z veřejné komunikace v ul. Nerudova na p.č.2059/1
- zásobování el. energií: stáv. NN přípojkou na síť ČEZ distribuce na p.č. 2059/1, rozvody přístavby v rámci vnitřních instalací
- zásobování vodou: stáv. vodovodní přípojkou z řady ŠPVS na p.č. 2059/1, rozvody přístavby v rámci vnitřních instalací
- zásobování plynem: stáv. plynovodní přípojkou ze sítě RWE group na p.č.2059/1, rozvody přístavby v rámci vnitřních instalací
- likvidace splaškových vod: stáv. přípojkou do kanalizační stoky ŠPVS na p.č. 2059/1, rozvody přístavby v rámci vnitřních instalací
- likvidace dešťových vod: novým odkanalizováním do vodoteče na p.č.2159/4
- telekomunikační připojení: stáv. přípojkou na rozvody Telefonica ČR na p.č. 2059/1, rozvody přístavby v rámci vnitřních instalací

i) Věcné a časové vazby stavby, související investice

V souvislosti s navrženou stavbou není nutné realizovat žádnou podmíněnou investici jiného investora.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Účel užívání stavby, kapacity

Mateřská škola s provozně technickým zázemím a zahradou.

navrhované kapacity stavby:

Celková kapacita MŠ:	110 dětí + personál
Podlahová plocha přístavby:	339 m ²
Zastavěná plocha přístavby:	401 m ²
Obestavěný prostor přístavby:	1.794 m ³

B.2.2 Urbanistické a architektonické řešení

Hlavním tématem projektu je rozšíření kapacity MŠ. Celková navrhovaná kapacita MŠ je 110 dětí rozdělených do čtyř oddělení, z toho dvě oddělení (28 + 26 dětí) jsou umístěny ve stávající budově a dvě oddělení (28 + 28 dětí) v navrhované přístavbě.

Pro umístění přístavby je využita parcela č. 456/1 a částečně parcela č. 456/2. Přístavba je přízemní, obdélníkového půdorysu o rozměrech 19,85 x 21,80 m (včetně schodiště), bezbariérová, zastřešená plochou střechou. Architektonické řešení by mělo

navazovat na charakter přístavby z r. 2013. Přístavba je řešena pro dvě oddělení (28 + 28 dětí), tato oddělení mají samostatně řešený vstup a vlastní šatnové a hygienické zázemí.

B.2.3 Provozní řešení a technologie výroby

V objektu nejsou umístěny provozní ani výrobní programy a technologie.

B.2.4 Bezbariérové užívání staveb

Součástí záměru je, v rámci zpevněných ploch, vybudování předsazené rampy, která umožní bezbariérový přístup do přístavby. Stávající budova MŠ je na úrovni 1.NP řešena jako bezbariérová, bude bezbariérově propojena s přístavbou. Díky celému vnitřnímu dispozičnímu řešení bude po dokončení stavby bezbariérově přístupné celé 1.NP stavby. Rampa bude řešena dle požadavků bodu č.2 přílohy č.3 k vyhlášce č. 398/2009 Sb. Podélný sklon rampy bude max. 1:16 (6,25%), příčný sklon bude max. 1:100 (1%).

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Při užívání stavby bude nutno dodržet běžná bezpečnostní opatření, týkající se bezpečného a bezporuchového chodu technických zařízení vybavení a el. zařízení a nástrojů. Nutno dodržovat technologické požadavky jednotlivých výrobců na provoz jejich zařízení, dodržovat pravidelné termíny kontrol a revizí, dodržovat ustanovení Zákona č. 309/2006 Sb., o zajištění podmínek a ochrany zdraví při práci, a navazujících předpisů.

Stavba je navržena dle platných norem a zákonů, které respektují ochranu obyvatelstva. Provoz jednotlivých inženýrských sítí bude pod dohledem provozovatele, který má poruchovou službu.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

SO.01 Přístavba budovy MŠ:

Pro založení objektu bylo zvoleno hlubinné zakládání na pilotách $\varnothing 300$ mm délky 5,0 a 7,0m, na kterých bude proveden železobetonový roznášecí práh šíře 400 mm a výšky 500 mm, který bude sloužit jako podklad pro základovou desku podlahy.

Základová deska je samonosná, mezi deskou a terénem je uzavřená vzduchová mezera. Deska je navržena ze systému nosných ocelo-betonových nosníků a vložek z tepelné izolace EPS v provedení pro pasivní domy. Deska je zmonolitněna betonem s výztuží Kari sítí. Na desku bude položena vrstva z SBS modifikovaného asfaltového pásu s hliníkovou vložkou, která slouží jako ochrana proti pronikání radonu z podloží. Na izolaci bude provedena skladba těžké plovoucí podlahy s podlahovým vytápěním na systémových EPS rohožích a finální nášlapná vrstva podlahy.

Nosný konstrukční systém stavby je navržen jako dřevostavba s nosnou konstrukcí z KVH profilů s vloženou tepelnou izolací a opláštěním sádrovláknitými deskami. Před nosnými konstrukcemi jsou provedeny instalační předstěny, fasáda je řešena jako provětrávaná skladba s obkladem z HPL desek.

Konstrukce zastřešení je řešena dřevěnými trámy z lepených profilů s protipožárním podhledem a záklopem z OSB desek. Střecha je plochá, s jednoplášťovou skladbou s tepelnou izolací z grafitového EPS a hydroizolací z měkčeného PVC. Do střešního pláště jsou osazeny bodové světlíky, které zajišťují přístup rozptýleného denního světla do interiéru. Všechny obvodové konstrukce (fasády, střecha, podlaha atd.) splňují tepelně izolační parametry dle ČSN.

Vnitřní dělicí konstrukce budou provedeny jako montované s opláštěním sádrovláknitými deskami, charakteristiky dle PO a požadavků stavební akustiky.

Podlahové konstrukce jsou navrhovány jako těžké plovoucí s podlahovým vytápěním, svrchní vrstva podlahové konstrukce bude řešena dle typu provozu

(keramická dlažba, vinylová povlaková krytina). V mokřích provozech budou na podlaze i stěnách provedeny stěrkové hydroizolace. Ve vybraných místnostech bude proveden keramický obklad (koupelny, WC, atp.). Podhledové konstrukce budou řešeny ve dvojím provedení: hladké s deskami z SDK se zapuštěným osvětlením, kazetové podhledy.

Výplně otvorů v plášti jsou navrženy s rámem z kompozitních PVC profilů s izolačním zasklením. Vnitřní dveře budou osazeny do systémových obložkových zárubní a budou dřevěné plné, hladké resp. prosklené se zasklením lepeným bezpečnostním sklem.

Barevné a materiálové řešení fasád využívá velkoformátového obkladu z HPL desek ve dvou vzorech.

Zdrojem tepla pro vytápění bude stávající plynový kotel, příprava TUV pro přístavbu bude řešena elektrickým zásobníkovým ohřevem. V přístavbě je navržen systém nuceného větrání vzduchotechnickým zařízením opatřeným účinnou rekuperací pro zpětné získávání tepla z odváděného vzduchu z místností s vysokou intenzitou výměny vzduchu.

K připojení objektu na dopravní a inženýrskou infrastrukturu využívá přístavba stávající přípojná místa, resp. je připojena na vnitřní rozvody hlavní budovy. Z pohledu odběrů celé MŠ z veřejných sítí se nejedná o zásadní navyšování kapacit. Podle kontrolních propočtů nebude nutné žádat jednotl. správce o navýšení rezervovaných objemů.

Součástí stavby je posun venkovního únikového schodiště ze 2.NP hlavní budovy. Schodiště bude umístěného při SZ fasádě přístavby s únikem na volný prostor zahrady MŠ.

SO.02 Vnitřní úpravy ve stávající budově MŠ

Ve stávající budově (a přístavbě z r. 2013) jsou řešena dvě oddělení (28+26 dětí). Herny jsou umístěné v přízemí, spaní těchto dětí zůstává v podkroví.

V původní budově dojde k rozšíření herny 2 a vznikne nová speciální učebna o 45,0 m² pro středně velké skupiny - jazyky, výtvarné činnosti, kroužky atp. Přípravná a výdejna stravy a zázemí personálu bude přemístěna a rozšířena.

Vjezd pro zásobování a vstup bude přemístěn na konec ul. Nerudova tak, aby zahrada byla uvolněna výhradně pro pobyt dětí.

Připojení na inženýrské sítě NN, vodovodu, splaškové kanalizace a dešťové kanalizace, plynovodu a telekomunikační sítě zůstává beze změn stávajícími přípojkami.

SO.03 Zpevněné plochy

Součástí stavby je zřízení dopravního sjezdu z místní komunikace na p.č. 2059/1, která je v majetku investora, a zřízení zpevněných ploch a chodníků na p.č. 453 a 456/2. Navrhuje se zde použití betonové skladebné dlažby ve skladbě vhodné pro pojezd vozidel nad 3,5 t. Chodníky jsou navrženy z venkovní dekorativní dlažby určené pro pěší provoz.

V rámci řešení zpevněných ploch bude realizována nová bezbariérová rampa do přístavby a dojde k posunu a doplnění rampy do stávající budovy. Budou provedeny okapové chodníčky z praného říčního kameniva, které budou rozšířené v ploše pod rampami a požárně únikovým schodištěm.

Součástí řešení venkovních ploch bude rekultivace zatravněných ploch na pozemku 456/01 a plochy před vstupem do stávající budovy, včetně výsadby nové zeleně.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

V přístavbě je navržen systém nuceného větrání vzduchotechnickým zařízením opatřeným účinnou rekuperací pro zpětné získávání tepla z odváděného vzduchu z místností s vysokou intenzitou výměny vzduchu, které zajistí výměnu vzduchu dle normových požadavků a požadavků vyhlášky č. 410/2005 Sb v platném znění. Podrobné řešení rozvodů vzduchotechniky bude řešeno v dalším stupni projektové dokumentace.

Vnitřní zdravotnické instalace a elektroinstalace jsou na standardní úrovni, rozsah vybavení a velikost zařizovacích předmětů místností umývár a WC jsou v souladu s požadavky zvláštních předpisů.

Jiná technická a technologická zařízení nejsou navrhována.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení stavby

Požárně bezpečnostní řešení objektu je řešeno samostatnou přílohou dokumentace. Splnění požadavků PBR na požární odolnost konstrukcí bude doloženo platným certifikátem.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Obvodové konstrukce budovy jsou navrženy tak, aby z hlediska tepelně-technických parametrů splňovaly stávající zákonné limity a ČSN-EN. Skladby konstrukcí a vnějších výplní otvorů jsou navrženy tak, aby splňovali doporučené hodnoty součinitele prostupu tepla dle ČSN 730540-2.

B.2.10 Hygienické požadavky stavby

V projektu jsou mimo obecně závazné požadavky respektovány také veškeré nároky vyhlášky č. 410/2005 Sb. o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých, v platném znění.

Plošné standardy pro nové 2 denní pobytové místnosti (učebny) v navrhované přístavbě odpovídají požadavku min. 4,0 m² na jedno dítě (spaní dětí zde není odděleno od herny); v upravovaných 2 učebnách původní stavby je počítáno s nárokem min. 3,0 m² na jedno dítě s tím, že spaní těchto dětí je řešeno v oddělených místnostech ve 2.NP. V těchto ložnicích je také splněn požadavek vyhlášky, tj. 1,7 m² na dítě.

Stavba je navrhována s šatnami a hygienickým zařízením, které odpovídají uvedené vyhlášce č. 410/2005 Sb. včetně příloh. Mj. je tedy pro každých 5 dětí navrhována jedna dětská mísa a umyvadlo. Místo 2 WC mís budou instalovány dětské pisoáry. Dětská umyvadla budou opatřena pouze 1 výtokovým ventilem a napojena na společnou mísici baterii. Umývárny budou vybaveny sprchami řešenými tak, aby děti mohly vstupovat do sprch bez cizí pomoci.

Zajištění stravy je nyní pro MŠ řešeno dovozem hotových jídel, přímo budově školky je umístěna jen společná přípravná s výdejnou. Tento princip bude zachován i v navrhované přístavbě. S ohledem na nevyhovující prostorové parametry a také v návaznosti na navrhované dispoziční úpravy původní budovy bude přípravná s výdejnou umístěna v jiné části 1.NP stávající budovy. Její velikost, vybavení a zázemí budou odpovídat požadavkům na zajištění výdeje stravy pro 110 dětí a personál. Personál přípravný bude mít nově k dispozici vlastní oddělenou šatnu a hygienické zázemí. Vybavení přípravný samotné předpokládáme ve standardu: 1x umyvadlo, 1x dřez s odkapávací plochou, 2x průmyslová myčka stolního nádobí, 1x el. sporák s troubou, 1x mikrovlnná trouba, 1x rychlovarná konvice, 1x hluboký dřez na mytí přepravních nádob, pracovní plochy.

Větrání, vytápění, osvětlení

Dispoziční a technický návrh řeší osvětlení v souladu s normovými hodnotami pro denní, umělé i případné sdružené osvětlení, a posuzuje je společně s vytápěním, větráním, ochranou proti hluku a prosluněním, včetně vlivu okolních budov. Pobytové místnosti mají zajištěno denní osvětlení, větrání i vytápění v souladu s normovými hodnotami.

Pobytové místnosti stávajícího objektu jsou větrány přirozeně, mají zajištěn dostatečný přísun čerstvého vzduchu okenními otvory. Místnosti WC a koupelen jsou větrány nuceně, odpadní vzduch bude vyveden do vnějšího prostředí na fasádě resp. nad střechu vlastního objektu.

V přístavbě je navržen systém nuceného větrání vzduchotechnickým zařízením opatřeným účinnou rekuperací pro zpětné získávání tepla z odváděného vzduchu z místností s vysokou intenzitou výměny vzduchu, které zajistí výměnu vzduchu dle normových požadavků a požadavků vyhlášky č. 410/2005 Sb. v platném znění.

Technické vybavení zdroje tepla je navržené tak, že umožňuje hospodárný, bezpečný a spolehlivý provoz. Pro posouzení výkonu zdroje tepla a celkové koncepce vytápění stavby byl proveden výpočet tepelných ztrát budov dle normových postupů. V otopné soustavě je navrženo zařízení umožňující měření a nastavení parametrů tepelného výkonu v závislosti na potřebě tepla.

Navrhovaným řešením nebudou dotčeny stávající poměry osvětlení a oslunění v okolí stavby.

Proslunění

V souladu s normovými požadavky jsou v návrhu stavby dostatečně prosluněny všechny pobytové místnosti, které to svým charakterem vyžadují.

Zásobování vodou

Objekt MŠ je napojen na vodovodní řad města, stávající připojení zůstává beze změn. Přístavba bude napojena na vnitřní rozvody stávajícího objektu MŠ.

Ohřev teplé užitkové vody v pro přístavbu bude zajištěn novým elektrickým akumulacím ohřívacem.

Kanalizační odpady

Splaškové vody vznikající z provozu přístavby MŠ budou svedeny do vnitřních rozvodů splaškové kanalizace napojené stávající přípojkou do veřejné jednotné kanalizace na pozemku p.č. 2059/1.

Dešťové vody ze střechy a zpevněných ploch budou odváděny samostatně. Budou připojeny a dále likvidovány dle stávajícího řešení, tedy společně se srážkovými úhrny z hlavní budovy v místní vodoteči na sousedním pozemku p.č.2159/4 (Bratrušovský potok).

Ochrana proti hluku

Stavba se nenachází v území se zvýšenou hlukovou zátěží, ochrana proti vnějšímu hluku je řešena dle standardních normových požadavků. Ve stavbě nejsou zabudovaná žádná technická zařízení působící hluk a vibrace.

Nakládání s odpady

Nakládání s odpady v době provozu stavby se bude řídit podle platných legislativních předpisů, zejména podle zákona „o odpadech“ č.185/2001 Sb. a jeho prováděcích předpisů, vyhlášky č.381/2001 Sb. „katalog odpadů“ a vyhlášky č.383/2001 Sb. „o podrobnostech nakládání s odpady“.

Během využívání stavby budou vznikat klasické komunální odpady v kategorii ostatní, v převládajícím složení - plasty, papír, sklo, biologický a směsný odpad. Nádoby na skladování těchto odpadů budou umístěny na vlastním pozemku stavby, v místě při navrhovaném připojení na veřejnou komunikaci.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Navrhovaná přístavba bude v celé zastavěné ploše zabezpečena stavebním opatřením proti pronikání radonových plynů z podloží zařazeného do středního radonového indexu. Navržena je vodorovné izolace z hydroizolačního systému z SBS modifikovaného asfaltového pásu s hliníkovou vložkou.

Ostatní škodlivé vlivy se nepředpokládají, areál se nenachází v žádném známém ochranném pásmu zdroje škodlivin.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Napojovací místa technické infrastruktury

- dopravní napojení: sjezdem z veřejné komunikace v ul. Nerudova na p.č.2059/1
- zásobování el. energií: stáv. NN přípojkou na síť ČEZ distribuce na p.č. 2059/1, rozvody přístavby v rámci vnitřních instalací
- zásobování vodou: stáv. vodovodní přípojkou z řady ŠPVS na p.č. 2059/1, rozvody přístavby v rámci vnitřních instalací
- zásobování plynem: stáv. plynovodní přípojkou ze sítě RWE group na p.č.2059/1, rozvody přístavby v rámci vnitřních instalací
- likvidace splaškových vod: stáv. přípojkou do kanalizační stoky ŠPVS na p.č. 2059/1, rozvody přístavby v rámci vnitřních instalací
- likvidace dešťových vod: novým odkanalizováním do vodoteče na p.č.2159/4
- telekomunikační připojení: stáv. přípojkou na rozvody Telefonica ČR na p.č. 2059/1, rozvody přístavby v rámci vnitřních instalací

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Součástí stavby je úprava a přemístění sjezdu z ul. Nerudova do areálu MŠ na pozemku p.č. 453. Stávající sjezd a brána budou zachovány pro zachování pro příležitostné využití - přístup do zahrady. Pro zásobování MŠ bude zřízen nový sjezd s bránou v jihovýchodním rohu p.č. 453 (při Bratrušovském potoku).

V areálu MŠ jsou navrženy úpravy a doplnění zpevněných ploch chodníků. Nová plocha při sjezdu z ul. Nerudova, je určena pro zásobování MŠ, bude provedena ve skladbě umožňující pojezd vozidel nad 3,5 t. Odvodnění plochy je řešeno do dešťové kanalizace areálu. Nebude docházet ke stoku srážkových vod na veřejnou komunikaci.

Navrhovaná skladba pro pojezd automobily nad 3,5 t

- betonová dlažba zámková, ve dvou odstínech	DL	80mm
- lože z drceného kameniva (4-8)	L	40mm
- mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	200mm
- podsyp ze štěrkodrti (0-63)	ŠD _{min,B}	150mm
Úprava zemní pláně se zhutněním, min. $E_{def,2}$ zemní pláně = 30 Mpa		
Celkem		470 mm

Navrhovaná skladba chodníků

- betonová dlažba zámková	DL	60mm
- lože z drceného kameniva (2-5)	L	30mm
- podsyp ze štěrkodrti (4-8)	ŠD	50mm
- podsyp ze štěrkodrti (0-32)	ŠD	100mm
Úprava zemní pláně se zhutněním, min. $E_{def,2}$ zemní pláně = 30 Mpa		
Celkem		240 mm

Doprava v klidu

Doprava v klidu zůstává řešena v ul. Nerudova.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Projekt řeší vegetační a terénní úpravy pouze ploch v bezprostřední blízkosti stavby tzn. p.č. 456/1 a částečně na p.č. 456/2 a p.č. 453 v prostoru před vstupem do stávající budovy.

Po ukončení stavebních prací budou provedeny závěrečné terénní úpravy venkovních ploch, ohumšení ploch a sadové a vegetační úpravy. Osázení zelení bude provedeno v místě se vyskytujícími druhy, bez vnosu exotických rostlin a dřevin.

Během stavby bude zajištěna ochrana stávající vzrostlé zeleně.

B.6 POPIS VLIVU STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

Vliv stavby na životní prostředí

Ochrana proti hluku

Po dobu realizace stavby lze předpokládat zvýšené zatížení hlukem v okolí stavby. Za účelem minimalizace těchto negativních vlivů na své okolí bude provoz na staveništi organizován tak, aby byly dodržovány veškeré limity dané platnými předpisy.

Ochrana ovzduší

Zdroj tepla pro vytápění je stávající. V objektu nejsou umístovány technologie a vybavení, které by mohly být zdrojem vzdušných škodlivin.

Ochrana vod

Splaškové vody vznikající z provozu přístavby MŠ budou svedeny do vnitřních rozvodů splaškové kanalizace napojené stávající přípojkou do veřejné jednotné kanalizace na pozemku p.č. 2059/1.

Dešťové vody ze střechy a zpevněných ploch budou odváděny samostatně. Budou připojeny a dále likvidovány dle stávajícího řešení, tedy společně se srážkovými úhrny z hlavní budovy v místní vodoteči na sousedním pozemku p.č.2159/4 (Bratrušovský potok).

Během výstavby nesmí dojít ke znečištění podzemních a povrchových vod látkami škodlivými vodám, především ropnými látkami. Používané mechanizační prostředky musí být v dobrém technickém stavu a musí být dodržována preventivní opatření k zabránění případným úkapům či únikům ropných látek.

Nakládání s odpady

Nakládání s odpady v době provozu stavby se bude řídit podle platných legislativních předpisů, zejména podle zákona „o odpadech“ č.185/2001 Sb. a jeho prováděcích předpisů, vyhlášky č.381/2001 Sb. „katalog odpadů“ a vyhlášky č.383/2001 Sb. „o podrobnostech nakládání s odpady“.

Během využívání stavby budou vznikat klasické komunální odpady v kategorii ostatní, v převládajícím složení - plasty, papír, sklo, biologický a směsný odpad. Nádoby na skladování těchto odpadů budou umístěny na vlastním pozemku stavby, v místě při navrhovaném připojení na veřejnou komunikaci.

Vliv stavby na přírodu a krajinu

Navrhované stavební úpravy nemají vliv na okolní přírodu a krajinu. Stavba se nenachází v ochranných a bezpečnostních pásmech přírodních či krajinářsky hodnotných prvků.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Na navrhovaný objekt nejsou kladeny požadavky civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

a) Potřeby a spotřeby vody a elektrické energie, jejich zajištění

Pro potřeby stavby bude zřízeno dočasné odběrné místo na vnitřním vodovodu stávajícího objektu MŠ. Odběry pro potřeby stavby budou měřeny podružným vodoměrem.

Připojení na síť elektrické energie bude provedeno ze stávajícího objektu MŠ připojením stavebního rozvaděče s vlastním měřením spotřeby.

b) Odvodnění staveniště

Vzhledem k charakteru stavby, bez podsklepení se založením na pilotách, není navrhován odvod srážkových vod - odvodnění stavební jámy.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

- dopravní napojení: stávajícím sjezdem z veřejné komunikace v ul. Nerudova na p.č.2059/1

- zásobování el. energií: napojením na vnitřní instalace objektu MŠ č.p. 567

- zásobování vodou: napojením na vnitřní instalace objektu MŠ č.p. 567

Na přívodech budou osazeny podružné měřiče spotřeby el. energie a vody pro měření spotřeby při realizaci stavby.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Navržené postupy stavebních prací byly zvoleny tak, aby při jejich provádění nebyly fyzicky dotčeny či poškozovány okolní stavby a pozemky.

Během výstavby bude provoz na staveništi organizován tak, aby byly minimalizovány negativní vlivy, zejm. hlučnost a prašnost, na své okolí. Při provádění veškerých prací budou dodržovány platné limity dané hygienickými a bezpečnostními předpisy.

e) Ochrana okolí staveniště, požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Stavba i způsoby provádění jsou navrženy tak, aby byly minimalizovány dopady na veřejné zájmy v jejím okolí. Případné zásahy budou koordinovány se správcem dotčených okolních pozemků, zejm. v případě dotčení zájmů Města.

Na pozemku se nevyskytují objekty vyžadující demolici ani vzrostlá zeleň určená ke kácení, která by vyžadovala povolení ke kácení dřevin. Během stavby budou provedena opatření na ochranu stávající vzrostlé zeleně.

f) Maximální zábory staveniště

Zábory pro provedení stavby a zařízení staveniště nepřesahují vlastní pozemky stavby.

g) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při stavbě, jejich likvidace

Na stavbě vznikne odpad přebytečné výkopové zeminy. Tato zemina bude umístěna na mezideponii na pozemku stavby a v závěrečné fázi bude použita při terénních úpravách okolí domu.

Ostatní odpady budou odvezeny na povolené skládky a k odborné likvidaci oprávněnou firmou.

Údaje o odpadu dle vyhlášky č.381/2001 Sb. dle katalogových čísel:

170504 zemina a kamení neuvedené pod č.170503:	kategorie 0, odvoz na skládku
170302 asfaltové směsi neuvedené pod č.170301:	kategorie 0, odvoz k likvidaci
170604 ostatní izolační materiály:	kategorie 0, odvoz k likvidaci
170405 železo a ocel:	kategorie 0, odvoz do sběrný
170203 plasty:	kategorie 0, odvoz k likvidaci
200301 směsný komunální odpad:	odvoz na skládku
150101 papírové a lepenkové obaly:	odvoz do sběru

150106 směsné obaly:

odvoz na skládku

Evidenci odpadů bude vést stavební dozor archivací dokladů o provedené likvidaci. Doklady budou předány stavebníkovi pro potřeby předání stavby.

Odpady smí být odevzdány pouze organizaci vlastníci souhlas k provozování zařízení k využívání, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadů dle §14 zák.185/2001 Sb.

Pracovníci stavby budou proškoleni o dodržování zásad pro zabránění úniků nebezpečných kapalin (oleje, fridex, nafta apod.) z dopravních prostředků a stavebních strojů a o zneškodňování případných úniků.

h) Bilance zemních prací

Před zahájením stavebních prací bude provedena skrývka ornice v tl. 300 mm o objemu cca 150 m³. Ornice bude uložena na mezideponii na pozemku stavby společně s cca 150 m³ zeminy z výkopových prací.

Po dokončení stavby budou ornice i zemina z výkopku zpětně použity na terénní a sadové úpravy v okolí stavby.

i) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Stavba i způsoby provádění jsou navrženy tak, aby byly minimalizovány negativní dopady na kvalitu životního prostředí v jejím okolí. Použité technologie stavby jsou navrhovány bez používání nebezpečných látek.

Během výstavby nesmí dojít ke znečištění podzemních a povrchových vod látkami škodlivými vodám, především ropnými látkami. Používané mechanizační prostředky musí být v dobrém technickém stavu a musí být dodržována preventivní opatření k zabránění případným úkapům či únikům ropných látek.

Odpady vzniklé během stavby budou zpracovávány a likvidovány dle vyhl. č. 381/2001 Sb. Evidenci odpadů bude vést stavební dozor archivací dokladů o provedené likvidaci. Odpady budou odevzdávány pouze organizacím vlastníci souhlas k provozování zařízení k využívání, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadů dle §14 zák.185/2001 Sb.

j) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Dodržování bezpečnosti práce a ochrany zdraví bude zajišťováno dodavatelem stavby tak, aby byly mj. zajištěny veškeré požadavky dle § 15 zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

Při provádění prací je třeba dodržovat základní pravidla BOZP. Zvláště pak budou respektována následující zákony, vyhlášky a nařízení ve znění pozdějších změn a doplnění:

- Zákoník práce
- Zák. č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- Nařízení vlády č.591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- Zák. č. 324-90 - Vyhláška ČÚBP o bezpečnosti práce při stavebních pracích
- Zák. č. 48-82 - Vyhláška ČÚBP, základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce
- Zák. č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích
- Zák. č. 150/2000 Sb., o silniční dopravě
- Zák. č. 102/2000 Sb., o pozemních komunikacích
- Zák. č. 355/1999 Sb., o technických podmínkách provozu silničních vozidel na pozemních komunikacích
- Zák. č. 192/1988 Sb. ve znění pozdějších předpisů a v souladu se zákonem č.185/2001 Sb., o odpadech, manipulace se zdraví škodlivými látkami

- Vyhláška 324/90 Sb., o bezpečnosti práce na technických zařízeních při stavebních pracích.

Provoz stavby a především technologie vybavení stavby včetně jejího technického zázemí nevyžaduje, vzhledem ke své technické úrovni, speciální ochranu zdraví při práci. Průběžná údržba a servis budovy bude prováděna pracovníky, kteří budou pro danou práci vyškoleni a budou řádně poučeni o BOZP.

k) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Během realizace stavby bude zajištěn bezpečný přístup do stávajících oddělení mateřské školy.

l) Zásady pro dopravně inženýrské opatření

Vzhledem k rozsahu stavby nejsou navrhována dopravně inženýrská opatření.

m) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Vzhledem k rozsahu stavby nejsou stanovovány speciální podmínky pro provádění stavby.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Termín zahájení stavby: 05 / 2015

Termín dokončení stavby: 12 / 2016

Vypracoval: Ing. arch. Petr Doležal

Datum: únor 2015