

AKCE:

Beroun, MŠ Pod Homolkou

MÍSTO:

MŠ Pod Homolkou 1601, Beroun
parc. č. st. 4256, k.ú. Beroun (602868)

ÚČEL:

**PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE
PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY**

B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Vypracoval : Myslík Václav

Datum: Červenec 2017

Vyhotovení: _____

OBSAH :

B. Souhrnná technická zpráva

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 vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

B.7 Ochrana obyvatelstva

B.8 Zásady organizace výstavby

B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

B.1.a Charakteristika stavebního pozemku

Jedná se o komplet dvou objektů mateřské školky, jeslí a hospodářského objektu s kapacitou 155 dětí (dle původní dokumentace z roku 1963). Objekt jeslí a mateřské školy je dvoupodlažní. Hospodářský objekt je jednopodlažní konstrukce.

Objekty mateřské školky a jeslí jsou umístěny v klidné poloze na severovýchodní části přilehlého sídliště. Pozemek na němž jsou umístěné objekty je svažité směrem k jihu.

Objekty jsou umístěné na severní části pozemku.

Objekty jsou rozděleny do 4provozních pavilónů (2x Mateřská škola, 1x Jesle, 1x Hospodářský objekt). Jednotlivé provozní části jsou spojeny krytými rozvozními chodníky, které slouží k rozvozu jídla, sběru a rozvozu prádla mezi jednotlivými částmi.

B.1.b Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

Pro zpracování projektové dokumentace nebyl prováděn žádný průzkum. Bylo provedeno zaměření stávajícího stavu objektu.

V rámci zpracování PD byl zpracován Energetický posudek zadaný investorem investorem a průkaz energetické náročnosti budovy.

Zpracovatel energetického posudku uvažuje dle informací od zadavatele se skladbou střechy s tepelnou izolací z EPS tl. 300 mm, kde $U=0,134 \text{ W/(m}^2\text{K)}$. Tuto skutečnost je nutné ověřit sondou během výstavby a případně upravit PD.

V rámci projektové přípravy byl proveden Odborný posudek na výskyt vzácně chráněných druhů – rorýs obecný a netopýři, v rámci kterého nebyl zjištěn výskyt ani hnízdění těchto druhů živočichů a nejsou tedy nutná žádná zvláštní opatření. Více viz samostatná část PD.

B.1.c Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Objekt se nenachází v ochranném krajinném pásmu.

B.1.d Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba se nenachází dle povodňového plánu města Beroun v záplavovém území. Stavba se nenachází na poddolovaném ani svažném území.

B.1.e Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území.

Nemění se. Jedná se o zateplení obvodového pláště a drobné stavební úpravy uvnitř stávajícího objektu.

B.1.f Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Bude proveden pouze prořez náletové zeleně v jižní části objektu Mateřské školky z důvodu instalace nového okapového chodníku.

B.1.g Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)

Nejsou.

B.1.h Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Zůstává stávající, nemění se.

B.1.i Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

GP doporučuje postup prací koordinovat s prováděním akce „Beroun, MŠ Pod Homolkou – technické instalace“.

Stavba nemá žádné další věcné ani časové vazby ani nejsou nutná jiná opatření v dotčeném území.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Účelem této projektové dokumentace pro stavební řízení je zateplení obvodového pláště panelového Mateřské školky v ul. Pod Homolkou v Berouně a doplnění systému nuceného větrání s rekuperací podle požadavků Energetického posudku (viz dokladová část a dodatek č.1 PD).

Jedná se o komplet dvou objektů mateřské školky, jeslí a hospodářského objektu s kapacitou 155 dětí (dle původní dokumentace z roku 1963). Objekt jeslí a mateřské školy je dvoupodlažní. Hospodářský objekt je jednopodlažní konstrukce.

Objekty jsou umístěné na severní části pozemku.

Objekty jsou rozděleny do 4 provozních pavilónů (2x Mateřská škola, 1x Jesle, 1x Hospodářský objekt). Jednotlivé provozní části jsou spojeny krytými rozvozními chodníky, které slouží k rozvozu jídla, sběru a rozvozu prádla mezi jednotlivými částmi.

Stavbou nedojde ke změně účelu užívání stavby ani ke změně základní kapacity funkčních jednotek.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

B.2.2.a Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Jedná se o zateplení obvodového pláště stávajícího panelového domu a úpravy uvnitř objektu.

B.2.2.b Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Jedná se o zateplení obvodového pláště stávajících objektů MŠ a jeslí – kompozice tvarového řešení se nemění.

Pro zateplení objektu, pro zamezení pronikání povrchové vody a srážkové vlhkosti do konstrukce obvodového zdiva bude na ploše obvodového pláště proveden obklad – vnější kontaktní zateplení s tepelně izolační vrstvou ze samozhášivého stabilizovaného polystyrenu nebo z extrudovaného polystyrenu a nebo z minerálních vláken (dle určení v legendě výkresů a PBR).

Barevné řešení – plochy obvodového pláště objektu budou opatřeny povrchovou úpravou z tenkovrstvé celoprobavené akrylátové omítky zrnitosti 1,5mm. Barevné odstíny dle výkresů barevného řešení. Stávající vyhovující výplně otvorů – plastové v barvě bílé, Nové výplně otvorů – plastové v bílé. Nové klempířské a zámečnické prvky v barvě šedé.

Doplnění systému nuceného větrání s rekuperací podle požadavků Energetického posudku nemá zásadní vliv na vzhled objektu (viz dodatek č.1 PD).

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Jedná se o objekt Mateřské školky a jeslí.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Nemění se.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Při provádění stavebních prací, nesmí dojít ke ztížení ani omezení podmínek pro bezkonfliktní zásah jednotek PO v případě požáru.

B.2.6 Základní charakteristika objektu

B.2.6.a Stavební řešení

Jedná se o úpravu stávajícího objektu – bude proveden kontaktní zateplovací systém - pro zateplení objektu, pro zamezení pronikání povrchové vody a srážkové vlhkosti do konstrukce obvodového zdiva a pro zmenšení namáhání kotvení i spojů obvodového pláště.

V rámci úspor energií dojde na základě požadavků Energetického posudku k doplnění systému nuceného větrání s rekuperací.

B.2.6.b Konstrukční a materiálové řešení

Pro zateplení objektu, pro zamezení pronikání povrchové vody a srážkové vlhkosti do konstrukce obvodového zdiva pro zmenšení namáhání kotvení i spojů obvodového pláště vlivem tepelných změn bude na ploše obvodového pláště proveden obklad – vnější kontaktní zateplení s tepelně izolační vrstvou ze samozhášivého stabilizovaného polystyrenu nebo z extrudovaného polystyrenu a nebo z minerálních vláken (dle určení v legendě výkresů). Stávající okenní a dveřní výplně, které nevyhovují tepelně izolačním vlastnostem budou taktéž vyměněny za nové plastové s požadovanými tepelně technickými vlastnostmi.

Částečná výměna výplní otvorů a kompletní zateplení střechy bylo provedeno v předchozích letech (k této realizaci nebyl k dispozici projekt).

V pavilonu SO 02 mateřské školy dojde k instalaci VZT jednotek. V m.č. 1.12, 1.27, 2.11, 2.25 (šatny dětí) budou pod podhledem umístěny VZT jednotky. V pavilonu SO 04 jesle dojde k instalaci VZT jednotek. V m.č. 1.05, 1.06, 1.14a, 1.14b, 1.14c, 2.05, 2.02 budou pod podhledem umístěny VZT jednotky. Předložený návrh vychází z hygienických předpisů o udržení mikroklimatických podmínek ovzduší uvnitř objektu pro pobyt lidí. Nuceným větráním budou vybaveny pouze herny.

B.2.6.c Mechanická odolnost a stabilita

Po postavení lešení provede pověřený pracovník dodavatele průzkum jednotlivých betonových prvků obvodového pláště. Při zjištění poškození nebo vad, které by mohly bez opravy nebo zajištění ovlivnit statiku daného prvku nebo části objektu případně ohrozit bezpečné užívání objektu, je nutné přizvat na stavbu statika, který určí způsob statického zajištění.

Konstrukční řešení stavebních úprav je navrženo tak, aby úpravy negativně neovlivnily statiku stávajícího objektu.

Obvodové stěny mají dostatečnou únosnost pro provedení uvedeného vnějšího kontaktního zateplovacího systému s tepelným izolantem o tl. max. 160mm. Zajištění izolačních desek bude plastovými talířovými hmoždinkami s plastovým trnem v příslušné délce dle tl. desek. Počet hmoždinek 8-10 na m².

V rámci doplnění VZT budou v některých stěnách a střepech provedeny nové otvory pro potrubí – statické zajištění viz samostatná část PD „D.1.2 – Stavebně konstrukční řešení – DOPLNĚK Č.1“.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Není řešeno - jedná se o objekt mateřské školy, jeslí a hospodářského objektu.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Viz samostatná část D.1.3 – Požárně bezpečnostní řešení

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

B.2.9.a Kritéria tepelně technického hodnocení

Viz samostatná část – energetický posudek a PENB

B.2.9.b Energetická náročnost stavby

Viz samostatná část – energetický posudek a PENB

B.2.9.c Posouzení využití alternativních zdrojů energií

S využitím alternativních zdrojů energií (např. solární) se v projektu nepočítá.

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

B.2.10.a Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpady apod.)

Větrání objektu:

Dle energetického posudku je v objektu požadováno nucené větrání s rekuperací. Tento požadavek je zapracován v rámci samostatné části PD „D.1.4.1 – Zařízení vzduchotechniky – DOPLNĚK Č.1“.

Vytápění:

Nemění se – stávající. Doporučuje se úprava regulace ÚT – PD neřeší. Tento požadavek není na žádost objednatele zapracován.

Osvětlení:

Nemění se – stávající.

Zastínění:

Všechna okna na jižní, jihozápadní, západní, jihovýchodní a východní straně objektu budou na základě požadavku Energetického posudku opatřena vnějšími aktivními stínícími prvky.

Hluk:

Nebude instalováno žádné zařízení, které by vydávalo nadměrný hluk nebo vibrace. Stavební práce budou prováděny v souladu s NV č. 502/2000 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

B.2.11.a Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Nemění se – stávající.

B.2.11.b Ochrana před bludnými proudy

Nemění se – stávající.

B.2.11.c Ochrana před technickou seismicitou

Nemění se – stávající.

B.2.11.d Ochrana před hlukem

Nemění se – stávající.

B.2.11.e Protipovodňová opatření

Stavba se nenachází dle povodňového plánu města Beroun v záplavovém území. Žádná protipovodňová opatření se nezřizují.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

B.3.a Napojovací místa technické infrastruktury

Napojovací místa se nemění, zůstávají stávající.

B.3.b Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Zůstávají stávající, nemění se.

B.4 Dopravní řešení

B.4.a Popis dopravního řešení

Vzhledem k charakteru stavebních úprav PD neřeší.

B.2.b Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Zůstává stávající.

B.2.c Doprava v klidu

Vzhledem k charakteru stavebních úprav PD neřeší.

B.2.d Pěší a cyklistické stezky

Vzhledem k charakteru stavebních úprav PD neřeší. GP doporučuje provést úpravy zpevněných ploch a komunikací v návaznosti na upravované okapové chodníky – není součástí PD.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

B.5.a Terénní úpravy

Dle projektové dokumentace budou veškeré stávající okapové chodníky nahrazeny novými v plném rozsahu. Budou provedeny ze skládané dlažby s podkladními vrstvami z jemného kameniva příslušné frakce dle skladby – S 3.2

V případě poškození stávající travnaté plochy okolo objektu výstavbou bude provedeno zpětné zatravnění zasažených ploch.

B.5.b Použité vegetační prvky

Vzhledem k charakteru stavebních úprav PD neřeší.

B.5.c Biotechnická opatření

Vzhledem k charakteru stavebních úprav PD neřeší.

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

B.6.a Vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Obložením obvodového pláště KZS se sníží únik tepla z vytápěných prostor objektu a tím se zmenší množství energie potřebné pro výrobu dodávaného tepla. Stavební úpravy nebudou mít žádný negativní vliv na životní prostředí. Odpad (obaly od barev, štětce, znečištěné tkaniny) budou ekologicky zlikvidovány. Z povahy stavby – mateřská škola, nejsou jiné škodlivé vlivy vnějšího prostředí předpokládány.

B.6.b Vliv stavby na přírodu a krajinu

Vzhledem k charakteru stavebních úprav PD neřeší.

B.6.c Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Nevyskytuje se, jedná se o rekonstrukci neměnicí velikost stavby.

B.6.d Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Stavba nepodléhá posouzení EIA.

B.6.e Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Vzhledem k charakteru stavebních úprav PD neřeší.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Vzhledem k charakteru stavebních úprav PD neřeší.

B.8 Zásady organizace výstavby

B.8.a Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Skládovaný materiál bude uložen ve vymezeném prostoru staveniště, případně v suterénu objektu (v prostorách určených uživatelem objektu).

B.8.b Odvodnění staveniště

Není uvažováno.

B.8.c Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Příjezd k danému objektu bude po místní komunikaci. Zásobování vodou a elektrickou energií bude řešeno dočasným napojením na stávající vnitřní rozvody s nainstalovaným podružným měřením odběru.

B.8.d Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Součástí zařízení staveniště nebude žádná stavba pevně spojená základem se zemí. Pro pracovníky dodavatelské firmy bude ve vymezeném prostoru staveniště umístěno přenosné WC.

Vymezené staveniště se nachází na pozemku, který je ve vlastnictví stavebníka.

B.8.e Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Realizace stavby bude probíhat za provozu objektu. Jednotlivé stavební úpravy budou probíhat dle předem s investorem dohodnutých termínů, aby došlo k minimálnímu omezení provozu v objektu.

Vymezení staveniště a zároveň prostoru se zákazem vstupu nepovolaných osob bude provedeno po celém obvodu objektu v pruhu šířky cca 4m s přerušením u vstupů, kde bude provedena ochranná konstrukce zajišťující bezpečný přístup uživatelům objektu.

Lešení bude opatřeno ochrannou sítí zavěšenou na konstrukci lešení z textilie z umělých vláken.

B.8.f Maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Vymezení staveniště a zároveň prostoru se zákazem vstupu nepovolaných osob bude provedeno po celém obvodu objektu v pruhu šířky cca 4m s přerušením u vstupů, kde bude provedena ochranná konstrukce zajišťující bezpečný přístup uživatelům objektu. Jedná se o dočasný zábor prostranství na p.p.č. 2662 ve vlastnictví stavebníka/investora.

B.8.g Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Při nakládání se stavebním odpadem budou dodržena ustanovení zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcích předpisů.

Odpady budou shromažďovány v místě vzniku odděleně podle druhu odpadu do sběrných nádob či kontejnerů a odtud budou průběžně odstraňovány a odváženy k likvidaci.

Odvoz odpadů a úklid staveniště bude prováděn průběžně, aby v blízkosti stavby nevznikal nežádoucí nepořádek.

V části Krytých rozvorových chodníků je počítáno s manipulací nebezpečného odpadu (eternitové střešní dílce) – třída N. S tímto odpadem bude manipulováno a dle předepsaných norem a předpisů firmou která vlastní k této činnosti oprávnění.

B.8.h Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Vzhledem k charakteru stavebních úprav PD neřeší.

Po ukončení stavby budou provedeny terénní případně sadové úpravy (včetně zatravnění) v takovém rozsahu, aby okolí objektu bylo uvedeno do původního stavu.

B.8.i Ochrana životního prostředí při výstavbě

Při nakládání se stavebním odpadem budou dodržena ustanovení zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcích předpisů.

Odpady budou shromažďovány v místě vzniku odděleně podle druhu odpadu do sběrných nádob či kontejnerů a odtud budou průběžně odstraňovány a odváženy k likvidaci.

Odvoz odpadů a úklid staveniště bude prováděn průběžně, aby v blízkosti stavby nevznikal nežádoucí nepořádek.

Při stavebních pracích bude používán běžný klasický stavební materiál, veškerý materiál bude zdravotně nezávadný, budou použity výrobky ověřené a certifikované.

B.8.j Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Práce na sanaci a obkladu obvodového pláště objektu budou prováděny z pracovního lešení, přístup pracovníků a doprava materiálu vně budovy. Úpravy na lodžích budou provedeny z nízkých plošin postavených na podlaze lodžie. Výplně otvorů budou zakryty foliemi.

Uživatel objektu je povinen při odevzdání prostoru staveniště seznámit pracovníky provádějící stavební práce se zásadami bezpečného chování v daném objektu a s možnými místy a zdroji ohrožení.

Zhotovitel stavby je povinen seznámit určené zástupce uživatele objektu s riziky stavební činnosti.

Veškerá organizační opatření k zajištění bezpečnosti práce a k zajištění bezpečnosti pracovníků dodavatele i uživatele budou smluvně dohodnuta nejpozději v den předání staveniště.

Jednotlivé stavební práce budou provádět pracovníci příslušné kvalifikace a musí být pod odborným dozorem. Při všech pracovních technologiích dodržovat všechny provozní a technologické podmínky vydané organizacemi řídit se jimi. Zhotovitel stavby zpracuje technologické postupy provádění, které mimo vlastní technologie prací budou obsahovat zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, jakož i hygienická opatření.

Pracovníci musí být vybaveni odpovídajícími pracovními a ochrannými pomůckami a proškoleni pro práci s nimi.

Za bezpečnost a ochranu zdraví při realizaci stavby odpovídá zhotovitel stavby.

Více viz samostatná část PD „E.4 – Plán BOZP“.

B.8.k Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Vzhledem k charakteru stavebních úprav PD neřeší.

B.8.l Zásady pro dopravně inženýrské opatření

Vzhledem k charakteru stavebních úprav PD neřeší.

B.8.m Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

Realizace stavby bude probíhat za provozu objektu. Jednotlivé stavební úpravy budou probíhat dle předem s investorem dohodnutých termínů, aby došlo k minimálnímu omezení provozu v objektu.

B.8.n Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Jednotlivé stavební úpravy budou probíhat dle předem s investorem dohodnutých termínů, aby došlo k minimálnímu omezení provozu v objektu.