

B. Souhrnná technická zpráva

Dokumentace pro provádění stavby

Název akce

Snížení energetické náročnosti
Mateřské školy Mnichovice

01|2016

Vypracoval
Miloslav Goll

Odpovědný projektant:
Miloslav Goll



Obsah dokumentace dle přílohy č. 5 k vyhl. 499/2006 Sb.:

B.1.	Popis území.....	4
B.1.1.	Charakteristika stavebního pozemku	4
B.1.2.	Výčet a závěry provedených průzkumů.....	4
B.1.3.	Stávající ochranná a bezpečnostní pásma	4
B.1.4.	Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	4
B.1.5.	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	4
B.1.6.	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin.....	5
B.1.7.	Požadavky na maximální zábory půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé).....	5
B.1.8.	Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)	5
B.1.9.	Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	5
B.2.	Celkový popis stavby	5
B.2.1.	Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek	5
B.2.2.	Celkové urbanistické a architektonické řešení	5
B.2.3.	Celkové provozní řešení, technologie výroby	6
B.2.4.	Bezbariérové užívání stavby	6
B.2.5.	Bezpečnost při užívání stavby	6
B.2.6.	Základní charakteristika objektů	6
B.2.7.	Základní charakteristika technických a technologických zařízení.....	7
B.2.8.	Požárně bezpečnostní řešení	8
B.2.9.	Zásady hospodaření s energiemi.....	8
B.2.10.	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	8
B.2.11.	Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	9
B.3.	Připojení na technickou infrastrukturu	9
B.3.1.	Kanalizační přípojka	9
B.3.2.	Vodovodní přípojka.....	10
B.3.3.	Plynovodní přípojka	10
B.3.4.	Přípojka nízkého napětí	10
B.3.5.	Datové sítě.....	10
B.4.	Dopravní řešení	10
B.5.	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	10
B.6.	Popis vlivů na životní prostředí a jeho ochrana	10
B.6.1.	Vliv stavby na životní prostředí.....	10
B.6.2.	Vliv na přírodu a krajinu	11
B.6.3.	Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000	11
B.6.4.	Návrh zohlednění podmínek ze zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA	11
B.6.5.	Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů	11
B.7.	Ochrana obyvatelstva	12
B.8.	Zásady organizace výstavby.....	12

B.8.1.	Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění	12
B.8.2.	Odvodnění staveniště	12
B.8.3.	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	12
B.8.4.	Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	13
B.8.5.	Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin ...	14
	Ochrana okolí staveniště	14
	Související asanace	14
	Demolice	14
	Kácení dřevin	14
B.8.6.	Maximální zábory staveniště (dočasné / trvalé)	14
	Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace	14
B.8.7.	Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	15
B.8.8.	Ochrana životního prostředí	15
	Ochrana proti hluku a vibracím	15
	Ochrana proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem	16
	Ochrana proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti	16
	Ochrana proti znečišťování podzemních a povrchových vod a kanalizace	16
	Nakládání s odpady ze stavební činnosti	16
B.8.9.	Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů	16
B.8.10.	Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb	18
B.8.11.	Zásady pro dopravně inženýrské opatření	18
B.8.12.	Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.	18
B.8.13.	Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny	18
	Postup výstavby	18
	Kontrolní prohlídky	18

B.1. Popis území

B.1.1. Charakteristika stavebního pozemku

Objekt se nachází na stavebním pozemku (st. 1255), ležícím téměř ve středu obce Mnichovice, nad Masarykovým náměstím.

Předmětný pozemek sousedí na jihu s pozemkem určeným pro sportovní a rekreační účely p.č. 162/1, jenž je majetkem města Mnichovice. Ze zbylých třech světových stran obklopuje budovu pozemek p.č. 148/5. Tento pozemek je též ve vlastnictví města Mnichovice a je připojen k objektu mateřské školy. Pozemek je mírně svažité směrem k jihu.

B.1.2. Výčet a závěry provedených průzkumů

Odborný průzkum byl na místě proveden. Byla provedena technická obhlídka objektu a zaměření objektu.

- Odborný průzkum pro posouzení výskytu zvláště chráněných druhů živočichů z 01.04.2016
- Stavebně technický průzkum objektu stropní konstrukce a střešního pláště z dubna 2016

B.1.3. Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Komunikace

Stávající komunikace. Podle zákona o pozemních komunikacích č. 13/1997 Sb. má ochranné pásmo 15 m – pozemní komunikace 33815, III. třídy.

Veřejné inženýrské sítě

Stávající, bez zásahu.

B.1.4. Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Objekt neleží v poddolovaném území ani v sesuvné oblasti, neleží ani v záplavovém území ohroženém přivalovými dešti. Zateplováný objekt neleží v zóně havarijního plánování.

B.1.5. Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stabilita budov, stavební poruchy budov

Zateplení objektu nebude mít vliv na stabilitu sousedních objektů.

Oslunění a osvětlení

Zateplení objektu nezastíní žádné ze sousedních nemovitostí. Stejně tak nebudou změněny ani podmínky osvětlení sousedních budov.

Ochrana okolí

Při provádění stavebních prací bude okolí objektu chráněno proti znečištění prachem a sytkým materiálem vhodným způsobem dle návrhu dodavatele. Prostor staveniště bude zajištěn proti vniknutí nepovolaných osob. Dodavatel přijme příslušná opatření na omezení hluku ze stavební činnosti, vyplývající z konkrétních stavebních prací a činností.

Odtokové poměry

Odtokové poměry na parcele nebudou ovlivněny.

B.1.6. Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Bude odstraněn keramický obklad v soklové části zdiva. Budou demontovány všechny prvky instalované na dosud nezateplené fasádě vč. markýz, hromosvodů a okapních svodů. V důsledku zateplení objektu musí být vykáceny dřeviny nacházející se v těsné blízkosti zateplované fasády. Jedná se zejména o dřeviny v jižní části.

B.1.7. Požadavky na maximální zábory půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé)

Nedojde k žádným záborům půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.

B.1.8. Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Dopravní infrastruktura

Stávající, stavba je napojena na místní komunikaci.

Technická infrastruktura

Stávající, bez zásahu.

B.1.9. Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Zateplení objektu nepředchází žádné podmiňující ani související investice. Stavba není nijak časově vázána.

B.2. Celkový popis stavby

B.2.1. Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Účel užívání

Stavba je užívána pro občanskou vybavenost. V objektu se nachází mateřská škola.

Základní kapacity

- | | |
|--------------------------|------------------------|
| • Podlahová plocha | 1 549,7 m ² |
| • Počet uživatelů celkem | 135 osob |

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

Urbanismus

Jedná se o zateplení stávajícího objektu, který je postaven v souladu s územním plánem.

Architektonické řešení

Jedná se o dvě dvoupodlažní části mateřské školy propojené jednopodlažním krčkem. Budova je částečně podsklepena nevytápěným suterénem, ve kterém se nachází kotelna a sklady. Ve dvoupodlažních částech se nacházejí dětské herny, spací místnosti, šatny, sociální a kuchyňské zázemí a komunikační prostory. V přízemním krčku to jsou vstupy do objektu, komunikační prostory, kancelář ředitelky se zázemím a skladovací prostor.

Budova do stávajícího stavu byla vystavěna ve třech etapách. První výstavba proběhla ve druhé polovině 70.ých let minulého století a jednalo se o výstavbu přízemí a 2.NP v severovýchodní části objektu. V roce 2013 bylo vystavěno 2.NP v jihovýchodní části. V roce 2015 byl celek doplněn o dvoupodlažní přístavbu na západní fasádě pro dalších 28 dětí.

Po zateplení bude fasáda řešena tenkovrstvou omítkou ve stejné barvě a stejném odstínu, jakou je omítnuta již rekonstruovaná část objektu. Rekonstruovaný objekt bude respektovat již zateplenou část objektu a to jak materiálovým, tak barevným řešením.

B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby**Provozní řešení**

Stávající řešení, neměněno.

Technologie výroby

Jedná se o zateplení objektu. Nebude produkována žádná výroba.

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Objekt není užíván jako bezbariérový. Vzhledem k tomu, že se jedná o zateplení objektu, není tedy nutné při návrhu postupovat v souladu s Vyhláškou 398/2009 Sb. ve znění pozdějších předpisů, o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Základní požadavek na bezpečnost při užívání staveb je soustředěn na riziko bezprostředního fyzického poškození, vznikajícího z různých důvodů pro osoby uvnitř nebo v blízkosti stavby. Tato rizika se v zásadě týkají uklouznutí, pádů, nárazů, popálení, zásahu elektrickým proudem, Ochrana zdraví uživatelů staveb před dalšími riziky jako je např. onemocnění, otrava apod., je zahrnuta v základním požadavku „ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí“.

Všechny části stavby jsou navrženy a musí být provedeny podle platných ČSN, ČSN EN, zákonů platných v ČR a hygienických požadavků, které stanovují požadavky na návrh a provedení jednotlivých částí tak, aby byla minimalizována rizika uvedená v prvním odstavci tohoto bodu a zabezpečena maximální bezpečnost při užívání stavby.

B.2.6. Základní charakteristika objektů**Stavební řešení**

Objekt je nepravidelného tvaru půdorysně připomínající písmeno H. Dvě hlavní hmoty, ve kterých se nacházejí učebny, spojené jednopodlažním spojovacím krčkem. Objekt má celkovou délku 50 m a šířku 36 m. Budova je částečně podsklepená.

Konstrukční a materiálové řešení

Stávající stav

Konstrukční systém původních částí objektu je skeletový. Nosným systémem jsou železobetonové sloupky o rozměrech 450x450 mm. Vnější výplňové zdívo je z cihel plných pálených tl. 450 mm. Vnitřní stěny jsou též zděny z plných pálených cihel. Nosnou konstrukci nevytápěných suterénních prostor tvoří kombinace železobetonových sloupů o rozměrech 450x450 mm a železobetonové stěny tl. 500 mm. Obvodové zdívo schodišťového prostoru je z cihel plných pálených.

Nosnou konstrukci přístavby a nástavby 2. NP v jihozápadní části tvoří dřevěné hranoly o rozměrech 140 x 60 mm vyplněné minerální vatou. Z vnější strany je konstrukce zateplena tepelnou izolací EPS 70F tl. 100 mm.

Nosnou část stropů původních částí objektu tvoří železobetonové panely. Ploché střechy jsou tvořeny ze železobetonových panelů, na kterých je umístěn škvárový posyp, plynosilikátové tvárnice, cementový potěr a sklobit.

Podlaha původní části je klasické skladby, nezateplená s kobercem, popř. s keramickou dlažbou.

Nosná konstrukce ploché střechy nové přístavby a nástavby jsou dřevěné trámy o rozměrech 300 x 100 mm vyplněné minerální vatou.

Podlaha přístavby je klasické skladby, zateplená tepelnou izolací EPS 100 Z tl. 120 mm s nášlapnou vrstvou z PVC, popř. kobercem či dlažbou.

Veškerá okna a dveře k vytápěné zóně jsou měněná, plastová s izolačním dvojsklem.

Navrhovaný stav

Rekonstrukce objektu s cílem snížit tepelné ztráty objektu a potřebu měrného tepla pro vytápění bude realizována několika opatřeními. Ty zahrnují zateplení dosud nezateplených obvodových stěn objektu, zateplení nezateplené ploché střechy, instalaci vzduchotechniky se zpětným získáváním tepla a zavedení energetického managementu v budově.

Obvodové stěny budou zatepleny z vnější strany tepelnou izolací z fasádních desek EPS s grafitem tl. 120 mm, sokl bude zateplen kontaktním zateplovacím systémem s tepelnou izolací realizovanou pomocí soklové izolační desky EPS PERIMETR tl. 120 mm. Vnější omítka bude probarvená tenkovrstvá, při provádění budou dodrženy zásady ETICS.

Provede se též zateplení původních, nezateplených střešních konstrukcí objektu. Stávající skladba bude vybourána a vybrána, a provede se zateplení polystyrenem EPS 200 S tl. 200 mm a hydroizolačními pásy z PVC na styku s exteriérem. Střešní plášť, do vzdálenosti min. 500 mm od vnějšího líce prostupujícího VZT potrubí, bude proveden z materiálu s klasifikací B_{ROOF} (t3).

Do budovy je též navržena instalace vzduchotechniky. Systém VZT sestává z 6 decentralních jednotek se zpětným získáváním tepla. Účinnost zpětného získávání tepla (rekuperátoru) musí být min. 65 %. Konkrétní podobu této úpravy řeší samostatný podrobný projekt vzduchotechniky.

Bezbariérové užívání stavby není součástí řešení tohoto projektu, který řeší pouze vnější obalové konstrukce objektu, nezasahuje do vnitřní dispozice.

Mechanická odolnost a stabilita

Budova je dle prohlídky odolná a stabilní.

B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Hlavním zdrojem tepla pro vytápění objektu jsou 3 kotle na zemní plyn. V kotelně se nacházejí dva stacionární plynové kotle VIADRUS G34 o výkonu 2x48 kW a jmenovité účinnosti 90 %. Dále se zde

nachází jeden stacionární plynový kotel DAKON DUA o jmenovitém výkonu 24 kW a jmenovité účinnosti 89 %. Spaliny jsou odváděny komínovým tělesem na střechnu objektu.

Kotle jsou napojeny na teplovodní nerezový zásobník ACV tyč HL 130 roku výroby 2004. Zásobník disponuje objemem 99 l pro teplou vodu a 31 l pro vytápění.

Z kotelný je rozváděna otopná voda do všech částí mateřské školy. Otopný systém je teplovodní dvoutrubkový s nuceným oběhem. Rozvody ÚT jsou většinou vedeny po stěně. Teplotní spád soustavy je 70/55 °C.

Ohřev teplé vody pro původní část mateřské školy je též zajišťován přes napojený zásobník teplé vody. V prostorách nové přístavby zajišťuje přípravu teplé vody elektrický bojler.

Zdroje tepla stejně jako rozvody médií, tj. rozvody el. energie a vody, zůstávají stávající.

B.2.8. Požárně bezpečnostní řešení

Je řešeno v samostatné části projektové dokumentace D.1.3 - Požárně bezpečnostní řešení

B.2.9. Zásady hospodaření s energiemi

Kritéria tepelně technického hodnocení

Splněny. (viz PENB)

Energetická náročnost stavby

101 kWh/m².rok

Posouzení využití alternativních zdrojů energií

Alternativní zdroje energie nebyly navrženy.

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

Větrání

Větrání učeben mateřské školy je navrženo nuceně. Je navržen rovnotlaký vzduchotechnický systém se zpětným získáváním tepla. Ventilátory jsou dimenzovány na zajištění normou dané doporučené násobnosti výměny vzduchu pro objekty určené ke vzdělání. Zbývající prostory se budou větrat přirozeně okny.

Vytápění

Hlavním zdrojem tepla pro vytápění objektu jsou 3 kotle na zemní plyn. V kotelně se nacházejí dva stacionární plynové kotle VIADRUS G34 o výkonu 2x48 kW a jmenovité účinnosti 90 %. Dále se zde nachází jeden stacionární plynový kotel DAKON DUA o jmenovitém výkonu 24 kW a jmenovité účinnosti 89 %. Spaliny jsou odváděny komínovým tělesem na střechnu objektu.

Kotle jsou napojeny na teplovodní nerezový zásobník ACV tyč HL 130 roku výroby 2004. Zásobník disponuje zásobníkem o objemu 99 l pro teplou vodu a 31 l pro vytápění.

Z kotelný je rozváděna otopná voda do všech částí mateřské školy. Otopný systém je teplovodní dvoutrubkový s nuceným oběhem. Rozvody ÚT jsou většinou vedeny po stěně. Teplotní spád soustavy je 70/55 °C, rozvody jsou izolovány.

Osvětlení

Orientace oken objektu je z hlediska splnění požadavků na oslunění a osvětlení vhodná a místnosti jsou dostatečně osvětlené. Navržené zateplení nijak nesníží kvalitu dopadajícího slunečního záření a nedojde ke snížení plochy osvětlení. V místech, kde je vyžadována vyšší intenzita osvětlení, jsou požadavky splněny umělým osvětlením.

Zásobování vodou

Zásobování vodou je stávající.

Ohřev TV

Ohřev teplé vody pro původní část mateřské školy je zajišťován přes napojený zásobník teplé vody. V prostorách nové přístavby zajišťuje přípravu teplé vody elektrický bojler.

Likvidace odpadů

Odvod splaškových vod je stávající.

B.2.11. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Skladba podlahy zůstává nezměněná.

Ochrana před bludnými proudy

V dotčeném území se nevyskytují žádné zdroje bludných proudů. Není navržena žádná ochrana.

Ochrana před technickou seismicitou

V současné době není území zasaženo technickou seismicitou.

Ochrana před hlukem

V území nejsou nyní překračovány limity hluku. Stavební konstrukce objektu jsou navrženy tak, aby v chráněných místnostech nebyl překročen limit hluku dle Nařízení vlády č. 272/2011 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, a požadavky norem ČSN 73 0532 Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků – požadavky.

Protipovodňová opatření

Objekt neleží v záplavovém území.

Ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.)

Objekt není poddolován ani nebyl zjištěn výskyt metanu apod.

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

B.3.1. Kanalizační přípojka

Kanalizační přípojka je stávající.

B.3.2. Vodovodní přípojka

Vodovodní přípojka je stávající.

B.3.3. Plynovodní přípojka

Plynovodní přípojka není k objektu realizována.

B.3.4. Přípojka nízkého napětí

Přípojka nízkého napětí je stávající.

B.3.5. Datové sítě

Přípojka datových sítí je stávající.

B.4. Dopravní řešení

Stávající, projekt neřeší.

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Stávající vzrostlé stromy a křoviny v těsné blízkosti budovy budou muset být před prováděním stavebních prací pokáceny.

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

B.6.1. Vliv stavby na životní prostředí

Ovzduší

Zateplení objektu je navrhováno do území, ve kterém nejsou překračovány imisní limity krátkodobých i průměrných ročních koncentrací znečišťujících látek v hodnocení dle platných imisních limitů.

Ústřední topení

Dojde ke zlepšení vlivů v důsledku zateplení objektu a z toho vyplývající nižší potřeby tepla na vytápění.

Hluk

Hluk z výstavby objektu

Hlukové poměry od stavební činnosti budou u stávající obytné zástavby v úrovni pod limitní hodnotou stanovenou dle Nařízení vlády č. 272/2011 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. To znamená limit 65 dB pro stavební činnost v časovém úseku dne od 7 do 21 hodin, v době od 6:00 do 7:00 hodin a od 21:00 do 22:00 hodin limit 60 dB, a v době od 21 do 7 hodin platí snížené limitní hodnoty hluku 55 dB. V noční době není možné hlučnou stavební činnost z hlediska hluku provádět. Toto zhoršení životního prostředí bude jen dočasné, a nebude překračovat hygienické limity.

Hluk z provozu objektu

Technická zařízení objektu, vnitřní provoz v budově a vyvolaná doprava budou zdroji hluku v území. Limitní hodnoty pro venkovní hluk jsou stanoveny v NV 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky

hluku a vibrací. Stanovena je nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina hluku v chráněném venkovním prostoru staveb v denní době 6 – 22 hodin50 dB, v noční době 40 dB. Limity hluku 2m před fasádou se vztahují pro obytné místnosti, zdravotnická zařízení, školy a školky.

Voda

Povrchové vody

Stavbou ani provozem záměru nedojde k ovlivnění povrchových vod.

Podzemní vody

Zateplením objektu nedojde k ovlivnění podzemní vody. K ovlivnění kvality podzemní vody také nedojde.

Odpady

Likvidace odpadů je stávající a nebude měněna.

Půda

Terénní úpravy projektová dokumentace neřeší.

B.6.2. Vliv na přírodu a krajinu

Ochrana dřevin, ochrana památných stromů

V území se nenachází žádný památný strom, ochrana dřevin je bezpředmětná. Stávající vzrostlé stromy a křoviny v těsné blízkosti budovy budou muset být před prováděním stavebních prací pokáceny.

Ochrana rostlin a živočichů

Vliv na rostliny a živočichy je minimální. V území se nevyskytují žádné chráněné rostliny ani živočichové, jejichž životní prostředí by bylo stavbou omezeno či zničeno.

Zachování ekologických funkcí a vazeb

Vzhledem k tomu, že se v současné chvíli nenacházejí na pozemku žádné porosty a ani žádní živočichové podléhající ochraně, nejsou zde ani významné ekologické funkce a vazby, které by byly předmětem ochrany.

B.6.3. Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

B.6.4. Návrh zohlednění podmínek ze zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Návrh není podle zákona 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí předmětem posuzování podle tohoto zákona.

B.6.5. Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Stavba nevyžaduje zřízení žádných ochranných pásem.

B.7. Ochrana obyvatelstva

Ze zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů (dále jen zákona o IZS), §2, písm.e) se ochranou obyvatelstva rozumí plnění úkolů civilní ochrany, zejména:

- varování,
- evakuace,
- ukrytí,
- nouzové přežití obyvatelstva,
- další opatření k zabezpečení ochrany jeho života, zdraví a majetku.

Základními dokumenty:

Zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů

Vyhláška č. 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva

Vyhláška č. 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení IZS, ve znění pozdějších předpisů

Sdělení federálního ministerstva zahraničních věcí č. 168/1991 Sb., o dodatkových protokolech I. a II. k Ženevským úmluvám ze dne 12. 8. 1949

Koncepce ochrany obyvatelstva ČR

Koncepce ochrany obyvatelstva Středočeského kraje.

Na objekt obecního úřadu nejsou kladeny požadavky z hlediska evakuace obyvatel a nouzového ukrytí. Provoz v objektu nevyžaduje stanovení oblasti havarijního plánování.

B.8. Zásady organizace výstavby

B.8.1. Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Veškerý potřebný materiál bude na stavbu dovážěn a bez odkladu zpracováván. Na pozemku investora bude vybudován dočasný sklad materiálu.

U uskladnění všech materiálů musí být dodrženy požadavky výrobce. Izolační materiál musí být zakrytý nepromokavou plachtou nepropouštějící UV záření a nesmí být položen na zemi.

B.8.2. Odvodnění staveniště

Při provádění stavebních prací nevzniknou žádné požadavky na odvodnění staveniště.

B.8.3. Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Napojení na dopravní infrastrukturu

Staveniště bude napojeno na navazující komunikaci. Vozidla budou před vjezdem na veřejnou komunikaci očištěna, případně bude stavebníkem zajištěno mytí komunikace.

Po dobu realizace stavby bude u výjezdů ze staveniště osazeno dopravní značení upozorňující na výjezd vozidel stavby.

Doba realizace bude upřesněna zhotovitelem v rámci samostatného jednání a povolování přechodných opatření v průběhu projednání DIO. Při zpracování návrhu DIO budou respektovány platné právní normy, zák.361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích a vyhláška MDS č.30/2001 Sb. kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava provozu na pozemních komunikacích. Návrh umístění a provedení přechodného dopravního značení bude zpracován s přihlédnutím k Zásadám pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích (TP 66).

Provedení značek bude odpovídat platné příloze vyhlášky MDS 30/2001 Sb., kterou se provádí zákon o provozu na pozemních komunikacích a úprava řízení provozu na pozemních komunikacích, ČSN EN 12899-1 a Vzorovým listům staveb PK, část VL 6.1. Svislé dopravní značky.

Přenosné značky užívané na silnici budou celolisované z hliníkových nebo ocelových pozinkovaných plechů s dvojitým ohybem po celém obvodu včetně rohů, vyztužené C profilem pevně spojeným se zadní stranou značky. Značky budou připevněny na červenobíle pruhované nosné konstrukce (sloupky) z FeZn profilu o průřezu 40x40mm a osazené do přenosných podstavců z recyklovaných materiálů. Umístění značek bude provedeno dle Zásad pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích (TP 66) a bude zachyceno v situaci DIO.

Dodavatel stavby je povinen zajistit okamžitou a nepřetržitou údržbu svislého dopravního značení tak, aby byla zajištěna jeho plná funkčnost po celou dobu užití.

Pro dočasné záборы chodníků bude vyznačena náhradní pěší trasa informační cedulí „Chodník uzavřen – přejdete na protější chodník“.

Napojení na technickou infrastrukturu

Vodovod

Staveniště bude napojeno na vnitřní vodovod objektu ve vlastnictví investora. Voda bude odebírána s měřením odběru.

Kanalizace

Zařízení staveniště nebude napojeno na splaškovou kanalizaci, odpadní voda z hygienického příslušenství bude pravidelně odvážena.

Likvidace dešťových vod bude řešena odvodem a vsakem na pozemku investora.

Rozvody NN

Stavba zřídí na své náklady staveništní rozvaděč s měřením.

B.8.4. Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Při provádění bude mít stavba částečně nepříznivý vliv na okolí.

Po dobu výstavby lze předpokládat zvýšení prachových emisí a určité nevýznamné znečištění oxidy dusíku při dopravě materiálu a provozu stavebních strojů.

Zvýšená bude rovněž hluchost.

Nejvyšší přípustné hodnoty hladin hluku stanovuje Nařízení vlády č.272/2011 Sb.

Ve smyslu tohoto nařízení je nejvyšší přístupná hodnota hluku ve venkovním chráněném prostoru při provádění povolených staveb v časovém intervalu denní doby

od 6 do 7 hodin $L_{aegp} = 60 \text{ dB}$

od 7 do 21 hodin $L_{aegp} = 65 \text{ dB}$

od 21 do 22 hodin $L_{aegp} = 60 \text{ dB}$

od 22 do 6 hodin $L_{aegp} = 55 \text{ dB}$

Dále ve smyslu tohoto nařízení je nejvyšší přístupná hodnota hluku ve vnitřním chráněném prostoru při provádění povolených staveb v časovém intervalu denní doby

od 6 do 7 hodin $L_{aegp} = 40 \text{ dB}$

od 7 do 21 hodin $L_{aegp} = 55 \text{ dB}$

od 21 do 22 hodin $L_{aegp} = 40 \text{ dB}$

od 22 do 6 hodin $L_{aegp} = 30 \text{ dB}$

Stavební činnosti z hlediska hlukové zátěže musí minimálně splňovat následující omezení:

otvory a svislé konstrukce sousedící se stavbou zabezpečit proti šíření hluku a prachu

vzhledem k poloze okolní hlukově chráněné zástavby nelze použít vzduchový mobilní diesel kompresor a pneumatická bourací kladiwa

ocelové prvky je nutno na stavbu dodávat již připravené k montáži či osazení do zdiva.

nelze používat mobilní drtičku stavební suti pro její vysokou hluchost

řezání keramických příp. kamenných desek obkladů provádět uvnitř objektu při zavřených oknech a ostatních otvorech, nelze volně
při zavážení stavebním materiálem ponechávat běh motorů vozidel jen na dobu nezbytně nutnou.
bourací práce budou prováděny pouze ve všední dny, v době mezi 8. a 17. hodinou
Toto zhoršení okolního prostředí bude jen dočasné, a nebude překračovat hygienické limity.

B.8.5. Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Ochrana okolí staveniště

Pro minimalizaci nepříznivého vlivu budou prováděna tato technická a organizační opatření:
Staveniště bude oploceno do výšky nejméně 1,80 m oplocením. Vstupy na staveniště budou uzamykatelné a uzamčené v době, kdy se na stavbě nepracuje, a označeny bezpečnostními tabulkami a značkami.
Nebudou prováděny takové práce, při kterých by se do okolního ovzduší uvolňovaly škodlivé látky (např. spalování odpadu, plastů).
Vozidla odjíždějící ze stavby budou před vjezdem na místní komunikaci očištěna, tato komunikace bude udržována v čistotě kropením.
Budou dodržovány hygienické limity pro hluk z výstavby, hlučné práce budou s ohledem na okolní obytnou zástavbu prováděny v denní době, a mimo víkendy.

Související asanace

Zateplení objektu nevyvolává žádné asanace.

Demolice

Bude odstraněn stávající keramický obklad v místech soklu, zámečnické a klempířské prvky na zateplované fasádě.

Kácení dřevin

Likvidace zeleně a nezbytné kácení (stromy a keře u jižní fasády) bude provedeno v předstihu v období vegetačního klidu.

B.8.6. Maximální zábory staveniště (dočasné / trvalé)

Staveniště pro rekonstrukci objektu mateřské školy Mnichovice se nalézá na pozemcích investora města Mnichovice v katastrálním území Mnichovice u Říčan.

Plocha hlavního staveniště včetně zařízení stavby bude od okolních pozemků nebo částí pozemků odděleno systémovým oplocením výšky min. 1,8 m na pevných případně mobilních stojkách tak, aby bylo zabráněno vstupu nepovolaných fyzických osob. V místě vjezdů a výjezdů budou osazeny vjezdové brány s brankami pro pěší.

Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

Za likvidaci odpadů je odpovědná dodavatelská firma.

Odpady budou ukládány do vozidla, nebo do kontejnerů umístěných na ploše hlavního staveniště pro následný odvoz. Přednostně budou odpady druhotně využity (stavební recykláž, dřevní hmota, železo). Materiálové využití bude mít přednost před jejich uložením na skládku nebo jiným využitím odpadu.

Odpady budou předány pouze osobám, které jsou dle zákona o odpadech k jejich převzetí oprávněny. Ke kolaudaci budou předloženy doklady o způsobu odstranění odpadů ze stavební činnosti, pokud jejich další využití na stavbě není možné a evidence odpadů ze stavby.

Odpady nebudou na staveništi spalovány, zahrabovány apod.
V průběhu výstavby je možné předpokládat vznik následujících odpadů:

Název odpadu	Katalogové číslo	Kategorie
<i>Beton</i>	<i>17 01 01</i>	<i>O</i>
<i>Tašky a keramické výrobky</i>	<i>17 01 03</i>	<i>O</i>
<i>Dřevo</i>	<i>17 02 01</i>	<i>O</i>
<i>Železo a ocel</i>	<i>17 04 05</i>	<i>O</i>
<i>Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10</i>	<i>17 04 11</i>	<i>O</i>
<i>Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03</i>	<i>17 05 04</i>	<i>O</i>
<i>Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01</i>	<i>17 08 02</i>	<i>O</i>
<i>Směsné stavební a demoliční odpady..... neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03</i>	<i>17 09 04</i>	<i>O</i>

Nebezpečné odpady nebudou při výstavbě produkovány.

B.8.7. Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Nebudou probíhat ve větší míře.

B.8.8. Ochrana životního prostředí

V oblasti ochrany životního prostředí bude při realizaci všech činností na staveništi postupováno s maximální šetrností k životnímu prostředí a budou dodrženy příslušné zákonné předpisy:

zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí (obecně)

zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, zejména z hlediska § 31 Označování obalů a výrobků s regulovanými látkami a další povinnosti

zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, zejména § 7 a § 8 o ochraně a kácení dřevin

nařízení vlády č. 9/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska emise hluku, (např. u stavebních strojů)

Je třeba provést opatření, kterými se minimalizují dopady vyplývající z provádění prací na staveništi z hlediska hluku, vibrací, prašnosti (prachotěsné přepážky atd.)

Při provádění stavebních prací je nutno dbát na:

Ochrana proti hluku a vibracím

Zhotovitel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při provozu hlučných strojů v místech, kde vzdálenost umístěného stroje od okolní zástavby nesnižuje hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, je nutno zabezpečit pasivní ochranu (kryty, akustické zástěny apod.)

Při stavební činnosti bude nutno dodržovat povolené hladiny hluku pro dané období stanovené v NV č. 272/2011 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Ochrana proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem

Dodavatel je povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Nasazování stavebních strojů se spalovacími motory omezovat na nejmenší možnou míru, provádět pravidelné technické prohlídky vozidel a pravidelné seřizování motorů.

Ochrana proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti

Vozidla vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování veřejných komunikací zejména zeminou, betonovou směsí apod. Případné znečištění veřejných komunikací musí být pravidelně odstraňováno. Vozidla dopravující sypké materiály musí používat k zakrytí hmot plachty, vybouranou suť je nutno v případě zvýšené prašnosti zkrápět. Postavená lešení budou překryta fóliemi pro omezení úniku prachu do okolí.

Na výjezdu ze staveniště bude zpevněná plocha výjezdu využita jako plocha pro mechanické dočištění vozidel vyjíždějících ze stavby. Zhotovitel stavby zajistí techniku (kropící vůz a vozidlo s kartáči na čištění komunikací), která v případě potřeby bude odstraňovat nečistoty z veřejných komunikací a skrápět vnitro staveništní komunikace.

Vnitro staveništní komunikace a plochy budou pravidelně čištěny, v případě tvorby prachu zkrápěny.

Ochrana proti znečišťování podzemních a povrchových vod a kanalizace

Po dobu výstavby je nutno při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště vhodným způsobem zabezpečit, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod. Jedná se zejména o vhodný způsob odvádění dešťových vod ze stavební jámy, provozních, výrobních a skladovacích ploch staveniště. Do kanalizace může být vypouštěna voda po předchozím usazení kalů v sedimentační jímce umístěné v prostoru staveniště.

Odvádění srážkových vod ze staveniště musí být zabezpečeno tak, aby se zabránilo rozmáčení povrchů ploch staveniště.

Nakládání s odpady ze stavební činnosti

Odpadový materiál vzniklý při stavební činnosti bude likvidován v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. O odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších změn (dále jen zákon o odpadech), jeho prováděcích předpisů.

Za likvidaci odpadů je odpovědná dodavatelská firma.

B.8.9. Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Stavební práce je potřeba provádět tak, aby byly splněny veškeré bezpečnostní předpisy, normy a vyhlášky pro provádění jednotlivých prací, s důrazem na ochranu zdraví a bezpečnost jednotlivých pracovníků. Práce smějí provádět pouze firmy a osoby k tomu oprávněné, kvalifikované, způsobilé a řádně proškolené, a seznámené s bezpečnostními předpisy.

Základní předpisy z oblasti bezpečnosti práce:

- zákon č. 262/2006 Sb. – Zákoník práce
- zákon č. 183/2006 Sb. – Stavební zákon
- zákon 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)
- zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů

- nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
- nařízení vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na staveništích
- vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 89/2001 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli

Před zahájením prací musí být všichni pracovníci na stavbě poučeni o bezpečnostních předpisech pro všechny práce, které přicházejí do úvahy. Tato opatření musí být řádně zajištěna a kontrolována.

Všichni pracovníci musí používat předepsané ochranné pomůcky. Na pracovišti musí být udržován pořádek a čistota. Musí být dbáno ochrany proti požáru a protipožární pomůcky se musí udržovat v pohotovosti.

Práce na el. zřízeních smí provádět pouze k tomu určený přezkoušený elektrikář. Připojení elektrických vedení se mohou provádět jen za odborného dozoru ČEZ.

Od veřejného provozu musí být jednotlivá staveniště oddělena zábranami.

Podzemní vedení inženýrských sítí je nutno před zahájením prací řádně vytýčit a zabezpečit během prací proti poškození.

Práce na stavbě musí být prováděny v souladu se zhotovitelem zpracovanými technologickými postupy pro jednotlivé činnosti

V průběhu realizace stavby musejí být dodržena veškerá ustanovení bezpečnostních předpisů týkající se zejména těchto prací:

- práce ve výškách a nad volnou hloubkou
- montáž a demontáž lešení, používání, provoz a prohlídky lešení
- kolektivní a osobní zajištění
- vertikální komunikace
- zajištění proti pádu předmětů a materiálů, zajištění pod místem práce ve výšce a jeho okolí
- shazování předmětů a materiálů, manipulace s materiály
- svářečské práce a nahřívání živců
- práce na střeše a práce nad sebou
- malířské a natěračské práce
- další drobné související stavební práce

Pro každý druh práce bude zpracován dodavatelem technologický postup, který musí stanovit:

- návaznost a souběh jednotlivých pracovních operací,
- pracovní postup pro danou pracovní činnost,
- použití strojů a zařízení a speciálních pracovních prostředků, pomůcek apod.,
- druhy a typy pomocných stavebních konstrukcí (lešení, podpěrných konstrukcí, plošin, bednění apod.),
- způsoby dopravy (svislé i vodorovné) materiálu včetně komunikací a skladovacích ploch,
- technické a organizační opatření k zajištění bezpečnosti pracovníků, pracoviště a okolí,
- opatření k zajištění staveniště (pracoviště) po dobu, kdy se na něm nepracuje,
- opatření při pracích za mimořádných podmínek.
- Používat lze jen stroje a strojní zařízení, které svou konstrukcí, provedením a technickým stavem odpovídají předpisům k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení.
- Stroje lze používat pouze k účelům, pro které jsou technicky způsobilé v souladu s podmínkami stanovenými výrobcem a technickými normami.
- Každý dodavatel stavebních prací, který zaměstnává pracovníky je povinen vést podrobnou evidenci všech pracovníků, kteří jsou na stavbě od jejich příchodu na pracoviště až po jejich opuštění.

Z hlediska bezpečnosti práce se předpokládá doba trvání prací a činností delší než 30 pracovních dní, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20

fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den. Z tohoto důvodu je nutné podle zákona č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci:

- 1, *zadavatel stavby musí oznámit zahájení prací na příslušný oblastní inspektorát práce*
- 2, *před zahájením stavby musí být vypracován plán BOZP*
- 3, *pro stavbu musí být určen koordinátor BOZP*

B.8.10. Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Zateplením nebudou dotčeny žádné nadzemní objekty, užívané osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

B.8.11. Zásady pro dopravně inženýrské opatření

Po dobu stavby bude u výjezdů ze staveniště osazeno dopravní značení upozorňující na výjezd vozidel stavby. Doba realizace bude upřesněna zhotovitelem v rámci samostatného jednání a povolování přechodných opatření v průběhu projednání DIO. Při zpracování návrhu DIO budou respektovány platné právní normy, zák.361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích a vyhláška MDS č.30/2001 Sb. kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava provozu na pozemních komunikacích. Návrh umístění a provedení přechodného dopravního značení bude zpracován s přihlédnutím k Zásadám pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích (TP 66).

Provedení značek bude odpovídat platné příloze vyhlášky MDS 30/2001 Sb., kterou se provádí zákon o provozu na pozemních komunikacích a úprava řízení provozu na pozemních komunikacích, ČSN EN 12899-1 a Vzorovým listům staveb PK, část VL 6.1. Svislé dopravní značky.

Přenosné značky užívané na silnici budou celolisované z hliníkových nebo ocelových pozinkovaných plechů s dvojitým ohybem po celém obvodu včetně rohů, vyztužené C profilem pevně spojeným se zadní stranou značky. Značky budou připevněny na červenobíle pruhované nosné konstrukce (sloupky) z FeZn profilu o průřezu 40x40mm a osazené do přenosných podstavců z recyklovaných materiálů. Umístění značek bude provedeno dle Zásad pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích (TP 66) a bude zachyceno v situaci DIO.

Dodavatel stavby je povinen zajistit okamžitou a nepřetržitou údržbu svislého dopravního značení tak, aby byla zajištěna jeho plná funkčnost po celou dobu užití.

Pro dočasné zábery chodníků bude vyznačena náhradní pěší trasa informační cedulí „Chodník uzavřen - přejděte na protější chodník“.

B.8.12. Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Stavba bude realizována za provozu mateřské školy. Bude nutné dbát zvýšené opatrnosti a provádět veškerá opatření na ochranu zdraví.

B.8.13. Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Postup výstavby

- duben 2017
- Předpokládaná lhůta výstavby: 3 měsíce

Kontrolní prohlídky

Plán kontrolních prohlídek bude dohodnut s investorem akce a s vybranou dodavatelskou organizací. Skládá se ze vstupní kontrolní prohlídky – přejímky staveniště a z výstupní kontrolní prohlídky – přejímky

stavby po dokončení. Další kontrolní prohlídky budou dle rozsahu stavby – min 1x za týden případně dle požadavku stavby. Zadavatel je povinen stanovit koordinátora BOZP podle zákona 309/2006 Sb. pro přípravu i pro realizaci.

Stavební úřad provádí kontrolní prohlídku rozestavěné stavby ve fázi uvedené v podmínkách stavebního povolení, v plánu kontrolních prohlídek stavby, před vydáním kolaudačního souhlasu a v případech, kdy má být nařízeno neodkladné odstranění stavby, nutné zabezpečovací práce, nezbytné úpravy nebo vyklizení stavby; může provést kontrolní prohlídku též u nařízených udržovacích prací, u odstraňované stavby a v jiných případech, kdy je to pro plnění úkolů stavebního řádu potřebné.

Miloslav Goll

Email: miloslav.goll@agenergy.cz



AG Energy

Anylopex plus s.r.o.

Web: www.agenergy.cz

IČ: 24826651

Janáčkovo nábřeží 1153/13

150 00; Praha 5 - Smíchov