

B. Souhrnná technická zpráva

Projektová dokumentace pro provádění stavby

Akce: **Snížení energetické náročnosti budovy MŠ Dolní Němčice**
Zak. č.: **18 06 / 2014**
Investor: **Město Dačice**
Vypracoval: **Ing. arch. Eva Komendová**

Dačice, listopad 2014

Obsah :

1	Popis území stavby	4
1.1	Charakteristika stavebního pozemku.....	4
1.2	Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů	4
1.3	Stávající ochranná a bezpečnostní pásma	4
1.4	Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území.....	4
1.5	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území.....	4
1.6	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	5
1.7	Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé).....	5
1.8	Územně technické podmínky (možnost napojení na dopravní a technickou infrastrukturu)5	
1.9	Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	5
2	Celkový popis stavby.....	5
2.1	Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek.....	5
2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	5
2.2.1	Urbanismus.....	5
2.2.2	Architektonické řešení	5
2.3	Celkové provozní řešení.....	6
2.4	Bezbariérové užívání stavby	6
2.5	Bezpečnost při užívání stavby	6
2.6	Základní charakteristika objektů	6
2.6.1	Stavební řešení	6
2.6.2	Konstrukční a materiálové řešení	8
2.6.3	Mechanická odolnost a stabilita.....	8
2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení.....	8
2.8	Požárně bezpečnostní řešení.....	8
2.9	Zásady hospodaření s energiemi	9
2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí.....	9
2.11	Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	9
2.11.1	Ochrana před pronikáním radonu z podloží	9
2.11.2	Ochrana před bludnými proudy.....	9
2.11.3	Ochrana před technickou seizmicitou	9
2.11.4	Ochrana před hlukem	9
2.11.5	Protipovodňová opatření.....	9
3	Připojení na technickou infrastrukturu.....	9
3.1	Napojovací místa technické infrastruktury	9
3.2	Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.....	9
4	Dopravní řešení.....	9
4.1	Popis dopravního řešení	11

4.2	Nápojení území na stávající dopravní infrastrukturu	11
4.3	Doprava v klidu	11
4.4	Pěší a cyklistické stezky	11
5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	11
5.1	Terénní úpravy	11
5.2	Použité vegetační prvky	11
5.3	Biotechnická opatření	11
6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	11
6.1	Vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda	12
6.2	Vliv stavby na přírodu a krajinu, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině	12
6.3	Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000	12
6.4	Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA	12
6.5	Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů	12
7	Ochrana obyvatelstva	12
8	Zásady organizace výstavby	12
8.1	Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění	12
8.2	Odvodnění staveniště	12
8.3	Nápojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	13
8.4	Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	13
8.5	Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin	13
8.6	Maximální zábory pro staveniště	13
8.7	Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace	13
8.8	Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	14
8.9	Ochrana životního prostředí při výstavbě	14
8.10	Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci	14
8.11	Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb	15
8.12	Zásady pro dopravně inženýrské opatření	15
8.13	Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby	15
8.14	Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny	15

1 Popis území stavby

1.1 Charakteristika stavebního pozemku

Stavba je situována v obci Dačice a katastrálním území Dolní Němčice (604372) na pozemku **p. č. st. 109** – zastavěná plocha a nádvoří, o výměře 356 m².

Přístup do areálu upravované budovy je umožněn z přiléhající místní komunikace. Areál mateřské školy je po obvodě oplocen.

Terén v místě stavby mírně klesá od severu na jih.

Okolo vlastního objektu probíhá rozpadlý betonový okapový chodník.

Záměrem bude dotčeno pouze nejbližší okolí upravované stavby.

1.2 Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Základní průzkum byl proveden projektantem osobní obhlídkou pozemku a stavby, zaměřením zateplované obálky budovy a fotodokumentací stávajícího stavu objektu.

1.3 Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Navrhovanou stavbou dojde ke střetu s podzemním vedením **sítě elektronických komunikací (SEK) ve správě O2 Czech Republic a.s.** V místě stavby se nachází **metalický zemní kabel** ve správě touto společností. Kabel je veden ze země po vnější stěně objektu a ve výšce cca 0,4 m vstupuje průvrtem do budovy. Po vnější fasádě objektu je dále veden rozvod elektronických komunikací. Při provádění zateplení budou tato vedení respektována a chráněna před poškozením – viz vyjádření oddíl E. Dokladová část.

Navrženou stavbou bude dotčeno **podzemní vedení NN** ve správě **E. ON Distribuce a.s.**

Výkop v místech předpokládaných tras sítě technické infrastruktury bude proto prováděn ručně a na základě vytyčení trasy příslušným správcem – viz podmínky definované v příložených vyjádřeních správců sítí.

Při výkopech v místech předpokládaných tras zemních částí vnitřních instalací je třeba dbát zvýšené opatrnosti – výkop bude prováděn ručně.

Není známo, že by se pozemek stavby nacházel v dalším ochranném či bezpečnostním pásmu – viz vyjádření správců sítí.

1.4 Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území

Objekt se nenachází v poddolovaném, ani záplavovém území.

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

Stavba nebude mít zvláštní negativní vlivy na okolní pozemky ani stavby.

Při realizaci stavby bude zhotovitel dbát, aby negativní vlivy - hluk a prašnost, byly omezeny na minimální možnou míru. Stavba bude prováděna pouze během dne, mechanismy vyjíždějící ze stavby budou řádně očištěny.

Odpad vznikající při stavbě bude separován podle zařazení v Katalogu odpadů dle zákona č. 185/2001 Sb., využitelné části budou odevzdány do sběru, ostatní budou uloženy na řízenou skládku. Odpad nebude na stavbě spalován.

Při provádění stavebních a bouracích prací **dojde ke vzniku nebezpečného odpadu** při odstranění střešní krytiny z vlnitého eternitu osahujícího azbest – zařazení dle Katalogu odpadů: 17 06 05*

Při odstraňování této krytiny bude postupováno v souladu s platnými právními předpisy. Vlastník stavby zajistí, aby tyto práce byly prováděny pod dozorem osoby, která má oprávnění pro odborné vedení provádění stavby dle zvláštního právního předpisu – zákon č. 360/1992 Sb.

Stavbou nedojde ke změně odtokových poměrů v území.

1.6 Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Nejsou vzneseny žádné požadavky na asanace, demolice, či kácení dřevin.

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

Jedná se o stavební úpravy stávajícího objektu, ZPF ani PUPFL nebudou stavbou dotčeny.

1.8 Územně technické podmínky (možnost napojení na dopravní a technickou infrastrukturu)

Napojení na dopravní infrastrukturu

Zůstává stávající, stavebními úpravami se nemění.

Napojení na technickou infrastrukturu

Napojení objektu na síť technické infrastruktury zůstává stávající, stavebními úpravami se nemění.

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

Stavba nevyvolává věcné a časové vazby, ani podmiňující, vyvolané či související investice.

2 Celkový popis stavby

2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Účel užívání stavby se nemění (mateřská škola).

Zastavěná plocha /m ² /:	358,49
Počet dětí navštěvujících MŠ:	do 25

2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

2.2.1 Urbanismus

Stávající urbanistické řešení (územní regulace, kompozice prostorového řešení) zůstane zachováno, navrženými úpravami se nemění.

2.2.2 Architektonické řešení

Původní kompozice tvarového řešení zůstane zachována. Objekt je řešen jako přízemní, na východní straně částečně podsklepený. Budova je zastřešena sedlovou střechou. V rámci stavby dojde k navýšení tloušťky obvodových stěn o zateplení z EPS, tl. 160 mm.

Dojde k mírné změně vzhledu objektu. Stávající stav je řešen jako kombinace světle šedé brizolitové omítky, cihlově červených keramických obkladových pásků a eternitové krytiny. Nově je vzhled objektu navržen jako **kombinace světle žluté omítky, šedého soklu s mozaikovou omítkou a červené plechové střešní krytiny**. Přesný barevný odstín fasády bude projednán s investorem a uživatelem.

2.3 Celkové provozní řešení

Celkové provozní řešení nebude navrženými stavebními úpravami dotčeno, zůstává stávající.

2.4 Bezbariérové užívání stavby

Projektová dokumentace byla zpracována na základě stanovených obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb – vyhláška č. 398/2009 Sb.

Jedná se o zateplení obvodové obálky objektu, vlastní přístup do objektu projekt neřeší.

2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stávající řešení bezpečnosti při užívání stavby bude zachováno a respektováno, stavebními úpravami nebude dotčeno.

Navržené konstrukce a jejich části jsou řešeny tak, aby byl splněn základní požadavek na bezpečnost při užívání stavby.

2.6 Základní charakteristika objektů

2.6.1 Stavební řešení

Jedná se o přízemní objekt mateřské školy s vlastní kuchyní pro cca 25 dětí.

I. Zemní práce

Obvodové stěny budou v úrovni soklu a také 300-700 mm pod terénem zatepleny ETICS s XPS tl. 160 mm a dekorační střednězrnnou soklovou mozaikovou omítkou. Při vnitřním líci XPS bude vyříznut provětrávací kanálek 40x80 mm. XPS bude pod úrovní terénu kryto nopovou fólií, v. nopů 20 mm.

Po obvodu objektu bude pro realizaci tohoto zateplení odstraněn betonový chodník a vykopána rýha o š. 300 mm. Část vykopané zeminy bude ponechána k jejich pozdějšímu zásypu. V místech, kde je předpokládán zásah do trasy vedení inženýrských sítí, bude výkop prováděn ručně. Před zahájením zemních prací investor zajistí vytýčení těchto sítí jejich správci.

Po realizaci zateplení bude po obvodu objektu doplněn nový okapový chodník z betonové dlažby 500x500x50 mm do lože ze štěrkopísku.

Po dokončení zateplení budou vyspraveny poškozené betonové a asfaltové plochy.

II. Základy a základové konstrukce

Základy objektu jsou řešeny jako betonové pásové, nebudou prováděním stavby dotčeny.

III. Svislé konstrukce

Nosné obvodové stěny jsou vyzděny z CDM tl. 375 mm, oboustranně omítnutých. Pod okny jsou zapuštěné parapety z CDM, tl. 250 mm. Štítové stěny jsou vyzděny z křemelinových tvárnic ISOSTONE, tl. 250 mm.

Na těchto obvodových stěnách bude realizován ETICS s tepelnou izolací z EPS 100F, $\lambda=0,037$ W/mK, tl. 160 mm a akrylátovou tenkovrstvou omítkou. Na obvodových stěnách budou osazeny průběžné a rohové dilatační profily. Podklad pro aplikaci ETICS bude řádně očištěn.

U detailů zateplení mírně zapuštěných vstupů bude použit ETICS s EPS 100F tl. 100 mm.

Řešení oblasti soklu a pod úrovní přilehlého terénu – viz odst. I.

Ostění a nadpraží okenních a dveřních otvorů, jejichž výplně se nebudou vyměňovat, budou tepelně izolovány ETICS s EPS 100 F, tl. 30 mm.

IV. Vodorovné konstrukce

Na strop mezi 1NP a nevytápěnou půdou bude na stávající souvrství ze strany půdy aplikována tepelná izolace z min. vláken tl. 2x 120 mm, $\lambda=0,039$ W/mK. Na tuto TI vrstvu bude volně nasucho položena krycí difúzní kontaktní podstřešní membrána. Na půdě budou vytvořeny komunikační lávky k vlezu na střechu a komínu.

Střešní nadezdívka bude tepelně izolována deskami z MW, tl. 120 mm.

V. Zastřešení

Nosná konstrukce střechy je tvořena dřevěným krovem s vyzdívanými sloupky podpírajícími vrcholovou vaznici a krokviemi po vlašsku. Tato nosná konstrukce zůstane zachována. Dojde k odstranění střešní krytiny z osinkocementových desek a jejímu nahrazení za krytinu z poplastovaného pobarveného trapézového plechu 40/160, tl. min. 0,6 mm, povrchové úpravy v barvě „oxidované červené“ RAL 3009. Z vnitřní strany bude antikondenzační úprava (flis). Na střechu budou instalovány protisněhové zábrany.

Demontáž osinkocementové krytiny (nebezpečný odpad) bude prováděno proškolenými pracovníky vybavenými náležitými ochrannými pomůckami. Musí být respektovány předpisy upravující manipulaci a práci s nebezpečným odpadem obsahujícím azbestocementová vlákna.

Na stávající souvrství stropu nad 1NP bude ze strany půdy aplikováno zateplení z min. vláken – viz předešlý odstavec.

Stříška z polykarbonátu nad vstupem do bytu bude demontována a po dokončení zateplení bude nahrazena za krytinu z poplastovaného pobarveného plechu – barva shodná se střešní krytinou uvedenou výše.

V rámci stavby dojde k vybourání a osazení nových lapačů střešních splavenin.

Na střechu budou osazeny sněhové zábrany.

VI. Komíny

V rámci stavebních úprav dojde k opravě poškozeného komínového zdiva nad úroveň střechy a vytvoření ztužujícího věnečku na hlavě komínu. Komín bude v rovině střechy nově oplechován.

V. Výplně otvorů

Výplně okenních a dveřního otvoru do bytu jsou již vyměněné, dojde k zateplení jejich ostění a nadpraží ETICS s EPS 100F tl. 30 mm.

Dvoje vstupní dveře školky jsou také již vyměněné, mají částečné zasklení izolačním dvojsklem, hnědé plastové profily, $U_w = 1,4$ W/m²K. Ostění a nadpraží těchto otvorů bude zatepleno – viz výše.

Dojde k výměně dřevěných oken a jedné dveří mateřské školy. Nová okna budou tvořena plastovými vícekomorovými profily barvy bílé a zasklením izolačním dvojsklem, $U_{w\ max.} = 1,2$ W/m²K. Dveře budou plastové, plné, barvy hnědé – sjednocené se sousedícími dveřmi školky $U_{d\ max.} = 1,2$ W/m²K.

Nová okna do kuchyně budou doplněna o síť proti hmyzu.

Dojde k výměně dřevěných zdvojených oken do sklepa za nové plastové barvy bílé.

U nových oken budou doplněny parapety z komůrkového plastu, š. cca 400 mm.

Dojde také k výměně vlezu na půdu za nový s požární odolností EW 15 DP3.

Během provádění stavebních prací budou výplně otvorů řádně kryty proti poškození a znečištění.

Rýhy v ostění a nadpraží po vybourání původních výplní otvorů budou vyplněny. Po osazení nových výplní otvorů dojde k začištění omítek ostění a nadpraží a jejich novému omítnutí – omítka vápenná štuková.

VI. Izolace proti vodě a radonu

Do podlahového souvrství nebude zasahováno, řešení zůstává stávající.

VII. Úpravy povrchů

Sokl objektu bude proveden jako ETICS s XPS, tl. 160 mm a povrchovou úpravou s mozaikovou omítkou barvy šedé.

Na zateplovací systém s EPS bude použita **omítka akrylátová**, barvy světle žluté, zrnitost 1,5 mm.

Přesný barevný odstín fasády bude projednán s investorem a uživatelem.

VIII. Klempířské výrobky

Oplechování parapetů bude provedeno nové, z ocelového žárově pozinkovaného plechu s ochrannou barevnou vrstvou, barvy světle šedé.

Odpadní trouby ze střechy budou provedeny jako nové z ocelového žárově pozinkovaného plechu s ochrannou barevnou vrstvou, barvy světle šedé.

IX. Zámečnické výrobky

V rámci stavby dojde k úpravě zábradlí u terasy a závětrí a k demontáži stříšky u vstupu do bytu pro umožnění realizace zateplení.

Dojde také k demontáži a opětovnému osazení držáků na vlajky.

X. Elektroinstalace

Stávající bleskosvody budou postupně demontovány a bude osazen nový bleskosvod dle platné ČSN – viz samostatná část PD.

V rámci provádění zateplení dojde na fasádě k demontáži a opětovné montáži osvětlení, vypínačů a zvonků.

2.6.2 Konstrukční a materiálové řešení

Objekt má podélný nosný systém. Nosné obvodové stěny jsou vyzděny z cihel CDm. Nosnou konstrukci stropu nad 1NP tvoří železobetonové panely s keramickými vložkami, nosná konstrukce střechy je tvořena dřevěným krovem s vyzdívanými sloupky podporujícími vrcholovou vaznici a krokviemi po vlašsku.

2.6.3 Mechanická odolnost a stabilita

Veškeré navržené konstrukce objektu byly řešeny s ohledem na jejich mechanickou odolnost a stabilitu.

2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Řešení zůstává stávající, stavebními úpravami se nemění.

2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Požárně bezpečnostní řešení je vyhotoveno jako samostatná část projektové dokumentace.

2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Stavbou se mění tepelněizolační vlastnosti obvodových konstrukcí za účelem snížení energetické náročnosti objektu.

Zásady hospodaření s energiemi jsou vyhotoveny jako samostatná část projektové dokumentace.

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

Větrání, vytápění, zásobování vodou

Řešení zůstává stávající, nemění se.

Osvětlení, oslunění

Řešení zůstává stávající, nemění se.

Odpady

Řešení zůstává stávající, nemění se.

Zásady řešení vlivů stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost)

Řešení zůstává stávající, nemění se.

2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

2.11.1 Ochrana před pronikáním radonu z podloží

2.11.2 Ochrana před bludnými proudy

2.11.3 Ochrana před technickou seizmicitou

2.11.4 Ochrana před hlukem

Řešení zůstává stávající, nemění se.

2.11.5 Protipovodňová opatření

Stavba se nenachází v záplavovém území – není předmětem řešení.

3 Připojení na technickou infrastrukturu

3.1 Napojovací místa technické infrastruktury

Řešení zůstává stávající, nemění se.

3.2 Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Všeobecně

Příložený projekt řeší změnu trasy rozvodu plynovodu v areálu MŠ Dolní Němčice. Přeložka plynovodu je navržena dle příslušných ČSN a požadavků dodavatele plynu na zemní plyn. Projekt řeší rozvod plynu v objektu dle ČSN EN-12007 (1-4) dle TPG704 01 – „Domovní plynovody“ v návaznosti na ČSN EN 1775 „Zásobování plynem – Plynovody v budovách – Nejvyšší provozní tlak ≤ 5 bar . Provozní požadavky“ a připojení na STL plynovod dle TPG 702 01 „Plynovody a přípojky s nízkým a středním tlakem“ pomocí polyetylen potrubí,. Médium je zemní plyn s provozním přetlakem 2,2 kPa.

STL plynovodní přípojka provedena podle ČSN EN 12007 (1-4), ČSN EN 12327, ČSN 736005, ČSN 733050, TPG 702 01, TPG 70204, TPG 90501- stávající.

NTL Plynovod

NTL vnitřní plynovod v objektu je řešen podle ČSN EN 1775 a TP-G-70401. NTL plynovod začíná za armaturou HUP ve stávající skříni. NTL plynovod je veden dvěma potrubími, jako dvě souběžné trasy. Samostatná trasa v dimenzi D 40x3,7mm pro kotel PK1 a samostatná trasa v dimenzi D 50x4,6mm pro PK2, potrubí NTL plynovodu vedeno v zemi, nová přeložka v délce cca 2x 40,0m. Na potrubí 1,0m před objektem je osazen na jednotlivém potrubí přechod ocel/plast. Nové napojení na stávající potrubí – viz situace. Potrubí NTL plynovodu bude ukládáno do pískového lože, obsypáno pískem (min. 20 cm) a zabezpečeného položením výstražné folie. Výkopisté zasypáno zhutněním a kryt upraven do původního stavu. **Při montáži musí být dodržena prostorová norma ČSN 736005 pro křížení a souběh s podzemními sítěmi. Před započítím zemních prací nutno požádat správce sítí o jejich vytyčení.** Po ukončení montážních prací bude potrubí plynovodu tlakově odzkoušeno, provedena revize. Krytí plynovodu je min. 1,0m, souběžně s plynovodem bude nad potrubím plynovodu 0,4 m položena výstražná folie žluté barvy.

Původní trasa 2x NTL plynovodu po fasádě bude zdemontována.

NTL plynovod prostupuje přes chráničku přímo do místnosti pro umístění plynových kotlů v objektu, kde plynovod pro napojení plynových kotlů. Plynovod veden po povrchu a bude mít co nejmenší počet rozebíratelných spojů. Bude uložen nejméně 10 mm nad podlahou a alespoň 20 mm od stěn. Vzdálenost plynovodu od ostatních vedení a instalací bude nejméně 20 mm. Plynovod bude po tlakové zkoušce opatřen ochranným nátěrem, nebo bude proveden z materiálu odolného proti korozi. Plynovod nesmí sloužit jako nosná konstrukce a musí být v celé trase řádně kotven do zdi pomocí konzol nebo objímek. Potrubí uložit na třmenový držák a pod stropem zavěsit na závěs se třmenem.

Jednotlivé prostupy plynovodu stavebními konstrukcemi budou provedeny v chráničkách, které musí na každé straně přesahovat stěnu min. o 10 mm a dokonale utěsněny zatmelením. Potrubí musí být před uložením do ochranné trubky opatřeno ochranou proti korozi. Potrubí v místě průchodu nekontrolovatelnými místy nesmí mít rozebíratelný spoj. Je zakázáno vést plynovod podlahami, upraveno zvláštními předpisy.

Proti účinkům statické elektřiny bude plynovod chráněn plynoměrnou rozpěrkou, vodivým spojením plynovodu. Pro rozvodné potrubí budou použity trubky ocelové bezešvé, černé se zaručenou svařitelností podle ČSN 05 1310 spojované autogenním svařováním (popř. z trubek měděných podle TD 700 01 spojovaných pájením natvrdo). Po skončení montážních prací bude potrubí tlakově odzkoušeno.

NTL plynové odběrní zařízení:

Jeho provoz a umístění je navrženo podle TP-G-70401, plynové kotle stávající.

Plynoměr:

Pro objekt osazeny dva plynoměry, osazené ve skříni HUP, umístění a provoz je navrženo dle TP-G-93401 - stávající.

Montáž, provoz a zkoušky:

Montáž plynového zařízení smí provádět pouze oprávněná firma s příslušným povolením. Svářečské práce mohou vykonávat pracovníci, kteří mají zkoušku dle ČSN EN 287-1 (05 0710), pájení měděných materiálu pouze zaměstnanci s úřední zkouškou páječů tenkostěnných trubek a výrobků podle TP 217 z roku 1997 České svářečské společnosti, svařování plynovodů a přípojek z polyetylenu s dokladem o zkoušce C-U/P podle TPG 927 04. Po skončení montážních prací budou provedeny zkoušky a revize dle platných vyhlášek a ČSN. Investor bude seznámen s provozem, údržbou a bezpečnostním opatřením plynových zařízení. Pro ovládání kotle může být v referenční místnosti osazen prostorový termostat.

Na každém odběrním zařízení zajistí dodavatelská organizace před uvedením do provozu výchozí revizi a tlakovou zkoušku. Tlaková zkouška se provádí vzduchem, nebo interním plynem a dělí se na zkoušku pevnosti a těsnosti. Zkušební tlak při zkoušce pevnosti u plynovodu o provozním tlaku do 10 kPa včetně je $\square\square2,5$ násobku nejvyššího provozního tlaku. Zkouška těsnost se provádí zkušebním tlakem, který je nejméně stejný jako provozní, nejvýše však 15 kPa.

Plynovod je těsný, jestliže po 15 minutovém vyrovnání teploty není během dalších 15 minut u plynovodu s geometrickým objemem do 50 litrů pozorována žádná změna zkušebního přetlaku. U plynovodu s objemem nad 50 litrů je doba trvání zkoušky 30 minut. NTL plynovod vedený v zemi se zkouší dle ČSN EN 1775 a TP-G-70401 zkušebním přetlakem 100 kPa. Tlaková zkouška se provádí po ustálení přetlaku v potrubí. Doba trvání tlakové zkoušky je pro každých i započatých 250 litrů objemu potrubí 30 minut. Před zasypáním potrubí uloženém v zemi bude provedena elektrojiskrová zkouška izolace. Izolace musí mít odolnost proti elektrickým přeskokům nejméně 25 kV.

ZÁVĚR:

Před připojením na hlavní řád, je nutné předložit příslušnému plynárenskému provozu doklad o revizi plynového zařízení.

Ostatní podrobnosti jsou zřejmé z výkresové části projektové dokumentace.

Zpracoval: Jiří Černý

Řešení rozvodů ostatních sítí technické infrastruktury zůstává stávající, nemění se.

4 Dopravní řešení

4.1 Popis dopravního řešení

4.2 Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

4.3 Doprava v klidu

Řešení zůstává stávající, nemění se.

4.4 Pěší a cyklistické stezky

Nejsou předmětem řešení.

5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

5.1 Terénní úpravy

Po obvodě objektu bude pro realizaci zateplení vykopána rýha o š. 300 mm. Okolo objektu bude po realizaci zateplení doplněn okapový chodník z betonové dlažby.

5.2 Použité vegetační prvky

Jedná se o zateplení obvodové obálky objektu, nejsou předmětem řešení.

5.3 Biotechnická opatření

Nejsou předmětem řešení.

6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

6.1 Vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Provoz a existence stavby nevyvolávají zvláštní nároky na životní prostředí.

Stavba nebude mít negativní vliv na ovzduší, vodu a půdu a nebude vyvolávat zvýšené hlukové zatížení nebo tvorbu nadměrného množství odpadů.

S odpady, které vzniknou stavební činností, bude nakládáno v souladu se zákonem 185/2001 Sb. o odpadech. Odpady budou tříděny a předávány k dalšímu využití popř. odstranění pouze oprávněným osobám ve smyslu zákona o odpadech.

Při provádění stavebních a bouracích prací **dojde ke vzniku nebezpečného odpadu** při odstranění střešní krytiny z vlnitého eternitu osahujícího azbest – zařazení dle Katalogu odpadů (vyhláška 381/2001 Sb.): 17 06 05*

Při odstraňování této krytiny bude postupováno v souladu s platnými právními předpisy. Vlastník stavby zajistí, aby tyto práce byly prováděny pod dozorem osoby, která má oprávnění pro odborné vedení provádění stavby dle zvláštního právního předpisu – zákon č. 360/1992 Sb.

6.2 Vliv stavby na přírodu a krajinu, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Stavba nebude mít negativní vliv na přírodu a krajinu ani na zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině.

6.3 Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba negativně neovlivní soustavu chráněných území Natura 2000.

6.4 Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Stavební záměr nevyžaduje posouzení vlivů na životní prostředí - EIA (dle zákona 100/2001 Sb.).

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

Stavba nevyvolává potřebu tvorby ochranných ani bezpečnostních pásem, ani se v podobných pásmech nenachází.

7 Ochrana obyvatelstva

Stavebními úpravami se nemění, řešení zůstává stávající.

8 Zásady organizace výstavby

8.1 Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Při výstavbě bude možno odebírat vodu přímo z upravovaného objektu přes staveništní vodoměr dle dohody s uživatelem objektu.

Odběr elektrické energie při výstavbě je možno řešit napojením na rozvody v upravovaném objektu přes staveništní elektroměr dle dohody s uživatelem objektu.

8.2 Odvodnění staveniště

Vzhledem k charakteru stavby není odvodnění staveniště navrženo.

8.3 Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště bude dopravně přístupné z místních komunikací.
Napojení na technickou infrastrukturu – viz odst. 8.1

8.4 Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Zhotovitel a stavebník smluvně dohodnou podmínky staveništního provozu.

Obecně je třeba minimalizovat dopady vyplývající z provádění prací na staveništi z hlediska šíření hluku, vibrací a prašnosti. Doporučuje se omezit dobu provozu stavby na časové rozmezí obvyklé pracovní doby. Použité mechanismy musí mít výrobcem garantované hladiny akustického tlaku v souladu s platnými předpisy. Mechanismy budou vypínány v době mimo pracovní nasazení. Hlavní činnosti, které jsou zdrojem hluku, např. bagrování nebo odvoz stavební sutě budou přednostně soustředěny do dopoledních hodin.

Při realizaci stavby vznikne určité množství stavebního odpadu. Odpad bude tříděn, separován. Využitelná část bude odevzdána do sběru, zbývající část (především inertní materiál) bude uložen na řízenou skládku. Na staveništi nesmí být žádný odpad likvidován spalováním.

Při výjezdu ze staveniště budou přepravní mechanismy řádně očištěny. Veškerá mechanizace a vozidla na staveništi musí být zajištěna proti úkapům olejů a pohonných hmot. Při práci bude stavitel dbát, aby nebylo okolí nadměrně obtěžováno hlukem a prachem (zkrápění vodou, odsávání apod.).

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

Staveniště bude oploceno a řádně označeno tabulkou se zákazem vstupu nepovolaným osobám. Okolí staveniště nebude nadměrně zatěžováno hlukem, prachem ani vibracemi. Stavba nevyvolává požadavky na související asanace, demolice nebo kácení dřevin.

8.6 Maximální zábory pro staveniště

Maximální zábor pro staveniště je dán pozemkem upravované stavby p. č. st. 109 (356 m²) a pozemkem zahrady mateřské školy p. č. 241/10 (2471 m²).

Deskové tepelně izolační materiály, sypký materiál, který se dodává v pytlích a který je třeba chránit před účinky vlhkosti a ostatní drobný materiál bude na stavbu dopravován v množství odpovídajícím dennímu zpracování anebo bude zhotovitelem zřízena skladovací buňka. Zásobování stavby materiálem bude uzpůsobeno velikosti skladovacích prostor a zároveň organizováno tak, aby byla zajištěna plynulá stavební výroba.

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

Při likvidaci odpadu bude postupováno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, zejména je třeba brát na zřetel nutnost vedení evidence o nakládání s odpady podle § 39. Tato evidence bude zhotovitelem předložena při předání stavby.

Veškeré odpady vzniklé při stavební činnosti musí být tříděny a likvidovány v souladu s příslušnými předpisy. Skladování odpadu (stavební sutě) na meziskládkách na staveništi musí být zajištěno tak, aby jednotlivé druhy odpadů byly skladovány odděleně a bylo zabráněno jejich roznášení větrem a přenesení mimo obvod staveniště, jakož i jejich splavení deštěm do půdy. Stavební odpad se nesmí skladovat v kontejnerech určených na komunální odpad, ale v kontejnerech určených výhradně na stavební odpad.

Při provádění stavebních a bouracích prací **dojde ke vzniku nebezpečného odpadu** při odstranění střešní krytiny z vlnitého eternitu osahujícího azbest – zařazení dle Katalogu odpadů (vyhláška 381/2001 Sb.): 17 06 05*

Při odstraňování této krytiny bude postupováno v souladu s platnými právními předpisy. Vlastník stavby zajistí, aby tyto práce byly prováděny pod dozorem osoby, která má oprávnění pro odborné vedení provádění stavby dle zvláštního právního předpisu – zákon č. 360/1992 Sb.

8.8 Balance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Stavba nevyvolává zvýšené požadavky přísun nebo deponie zemin. Převážná část zeminy vykopané při realizaci zateplení obvodových stěn pod úroveň terénu bude po dokončení stavby opět použita k zásypům těchto rýh.

8.9 Ochrana životního prostředí při výstavbě

Při realizaci stavby vznikne určité množství stavebního odpadu. Odpad bude tříděn, separován. Využitelná část bude odevzdána do sběru, zbývající část (především inertní materiál) bude uložen na řízenou skládku.

Při provádění stavebních a bouracích prací dojde ke vzniku nebezpečného odpadu – postup při jeho likvidaci - viz odst. 8.7

Při výjezdu ze staveniště budou přepravní mechanismy řádně očištěny. Při práci bude stavitel dbát, aby nebylo okolí nadměrně obtěžováno prachem a hlukem. Proti prašnosti budou prašné plochy zkrápěny vodou.

8.10 Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Při provádění stavby jsou pracovníci stavitele povinni dbát předpisů bezpečnosti a ochrany zdraví. Je třeba respektovat především příslušné právní úpravy stanovené **zákonem 309/2006 Sb. a nařízením vlády 591/2006 Sb.**

Práce a činnosti, které budou na stavbě prováděny podle Přílohy č. 5 nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích:

- Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě zařízení technického vybavení

Při realizaci stavby bude dosažena doba trvání prací a počet současně pracujících osob dle §15 odst. 2, písm. a) zákona 309/2006 Sb.:

- Celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, 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

Budou-li práce prováděny bez přítomnosti dětí a personálu školky, není třeba koordinátora bezpečnosti práce. V opačném případě investor na stavbě zabezpečí výkon koordinátora BOZP. Na základě výběrového řízení zhotovitele stavby a koordinátora BOZP bude dopsán harmonogram stavby s koordinací profesí a činností případných subdodavatelů. Bude-li zhotovitel zajišťovat některé práce svými subdodavateli, musí vypracovat plán koordinace prací na staveništi s přihlédnutím k zajištění bezpečnosti pracovníků i ostatních fyzických osob.

Zaměstnanci vykonávající práce, které mohou mít dopad na BOZP, musí být odborně způsobilí. Proto je na organizaci, aby jim poskytla příslušný výcvik, zaškolení apod.

Musí být zajištěno:

- vstupní a periodické školení BOZP
- odborná profesní školení, vyplývající z legislativy (školení svářečů, obsluh jeřábů, mechanismů, elektrikářů, řidičů, pro práce ve výškách)
- aby dodavatelé pracující pod jejím jménem byli schopni prokázat, že jejich pracovníci byli odpovídajícím způsobem proškoleni
- pravidelné školení pracovníků k BOZP a požární ochraně (PO), a školení vedoucích
- vedení dokumentace o provedených školeních, zaučení, instrukcích, výcviku

Seznámení s předpisy BOZP včetně ověření znalostí musí být průkazné.

Pracovníci na stavbě musí být proškoleni a řádně poučeni o dodržování pravidel bezpečnosti práce, obsluhy nástrojů a zařízení.

Při práci se stavebními stroji je třeba dbát předpisů pro dodržování jejich pracovních a ochranných pásem. Výkopy a prohlubně musí být zakryty, či ohrazeny bezpečným zábradlím výšky 110 cm dvoutrubkovým. Pracovní plošiny ve výškách musí být ohrazeny bezpečným zábradlím proti pádu. Při provádění prací ve výškách je třeba vybavit pracovníky vybavením proti pádu z výšky.

Pracovníci na stavbě musí být vybaveni odpovídajícími pomůckami individuální ochrany.

Na staveništi musí být veden stavební deník a musí zde být v pracovní době trvale k dispozici.

Dle §101, odst. (3) zákona 262/2006 Sb. (zákoník práce) je třeba dodržet ustanovení „Plní-li na jednom pracovišti úkoly zaměstnanci dvou a více zaměstnavatelů, jsou zaměstnavatelé povinni vzájemně se písemně informovat o rizicích a přijatých opatřeních k ochraně před jejich působením, která se týkají výkonu práce a pracoviště, a spolupracovat při zajišťování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci pro všechny zaměstnance na pracovišti. Na základě písemné dohody zúčastněných zaměstnavatelů touto dohodou pověřený zaměstnavatel koordinuje provádění opatření k ochraně bezpečnosti a zdraví zaměstnanců a postupy k jejich zajištění.“

8.11 Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Není předmětem řešení.

8.12 Zásady pro dopravně inženýrské opatření

Vzhledem k charakteru navržených úprav se nepředpokládají žádná dopravní inženýrská opatření.

8.13 Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Žádné speciální podmínky pro provádění stavby nebyly stanoveny.

8.14 Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Zahájení stavby: 03 / 2015

Dokončení stavby: 03 / 2017

Vypracoval:

Ing. arch. Eva Komendová