

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

REVIZE 1

OBSAH

- 1. Popis území stavby**
- 2. Celkový popis stavby**
- 3. Připojení na technickou infrastrukturu**
- 4. Dopravní řešení**
- 5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**
- 6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**
- 7. Ochrana obyvatelstva**
- 8. Základy organizace výstavby**
- 9. Celkové vodohospodářské řešení**

1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Řešený objekt se nachází v centru obce Louka u Litvínova, u hlavní silnice Sokolovská.

Objekt Mateřské školy č.p. 10 stojí na parcele č.st.13, vedené jako zastavěná plocha a nádvoří, pozemek je oplocený.

Součástí pozemku je zahrada a řešený objekt, který je přilehlý k silnici.

Území je rovinaté, s minimálním sklonem směrem k jihu.

Okolí je zastavěno rodinnými domy, naproti přes ulici se nachází Obecní úřad.

Severní, západní a jižní okraje pozemku sousedí se zahradami sousedních RD, na východní straně pozemek sousedí s chodníkem a silnicí ulice Sokolovská. Samotný objekt sousedí svou severní stěnou se zpevněným dvorem sousedního objektu.

Objekt je napojen na inženýrské sítě vody, kanalizace a elektřiny NN.

b) údaje o souladu u s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem

Stavba je v souladu s územním rozhodnutím. Jedná se o stávající objekt.

c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby

Stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací. Jedná se o stávající objekt.

Nejedná se o změnu užívání stavby.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Stavba je v souladu s vyhláškou č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Dotčené orgány byly seznámeny s dokumentací a jejich připomínky jsou zapracovány v jednotlivých částech PD.

f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

Vizuální prohlídkou bylo zjištěno následující:

- Objekt je napojen na sítě technické infrastruktury vody, kanalizace a elektřiny.
- Objekt je napojený na dopravní infrastrukturu vjezdovými vraty.
- Pozemek je oplocený.
- Objekt i pozemek je ve vlastnictví investora.

Jiné průzkumy a rozborů nebyly vzhledem k povaze projektu řešeny.

g) ochrana území podle jiných právních předpisů (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.)

Území není chráněno jako památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území ani není vedeno jako záplavové území.

h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Objekt neleží v záplavovém území, poddolovaném území ani nejsou známy další omezení či zvláštní režimy stavby.

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

Jedná se o zateplení obvodových stěn již stávajícího objektu. Stavbou nedojde ke změně vlivu na okolní stavby ani pozemky, odtokové poměry se nemění. Dešťové srážky ze střechy objektu jsou sváděny do kanalizace, částečně pak na zatravněný terén.

Během výstavby bude nutné vybudovat dočasné lešení na sousedních pozemcích:

p.č. 76/1 (Loos Petr, Sokolovská 83, 43533 Louka u Litvínova)

p.č. 680/58 a 680/15 (Obec Louka u Litvínova, Sokolovská 127, 43533 Louka u Litvínova)

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Stavba nevyvolá požadavky na žádné asanace, demolice ani kácení dřevin.

k) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Dotčené parcely nejsou chráněny ZPF a neplní funkci lesa, jedná se o zateplení již stávajícího objektu v intravilánu obce.

l) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Projektem se nemění napojení na dopravní ani technickou infrastrukturu. Přípojky a kapacity sítí jsou dostatečné. Parkování je stávající před objektem a na pozemku v dostatečné kapacitě, příjezd a přístup k objektu je stávající. Pro realizaci stavby jsou stávající komunikace plně postačující.

m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Stavba je řešena jako jeden stavební objekt, nejsou známy další časové ani věcné vazby.

Stavba nevyžaduje ani nevyvolá žádné související ani podmiňující investice.

Časový harmonogram stavby bude určen zhotovitelem stavby.

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

Stávající stavba je umístěna na pozemkové parcele č. st. 13, která je ve vlastnictví investora.

Během výstavby bude nutné vybudovat dočasné lešení na sousedních pozemcích:

p.č. 76/1 (Loos Petr, Sokolovská 83, 43533 Louka u Litvínova)

p.č. 680/58 a 680/15 (Obec Louka u Litvínova, Sokolovská 127, 43533 Louka u Litvínova)

o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Stavba nevyžaduje vznik ochranných ani bezpečnostních pásem.

2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání

- a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

Jedná se o změnu dokončené stavby - zateplení stávajícího objektu občanské vybavenosti – mateřské školy a zřízení mechanického větrání několika místností se zpětným získáváním tepla. Současný stav obvodového pláště je z hlediska tepelně technického a estetického nevyhovující, navrhovaný stav by měl tyto nedostatky odstranit. Projekt vychází ze současných požadavků norem a také z přání investora, kterému se snaží vyhovět.

V rámci přípravy a zpracování projektové dokumentace byly provedeny prohlídky a doměření dotčeného objektu. Zjištěné skutečnosti a částečná původní projektová dokumentace posloužily jako podklad pro zpracování této PD.

Vizuální prohlídkou bylo zjištěno následující:

- Obvodové stěny objektu jsou zděné z cihel plných, zdivo není zatepleno - tepelně technické parametry obvodových stěn jsou již nedostatečné, obvodové zdivo bude zatepleno.
- Obvodové zdivo jednoho jižního přístavku je již zatepleno deskami EPS pravděpodobně tl. 50 mm – stávající zateplení bude odstraněno.
- Střechy (podhledy) objektu jsou zatepleny minerální vlnou tl. 140 mm, jižní přístavba jen v tl. 100 mm – tepelně technické parametry těchto konstrukcí jsou již nedostatečné, do podhledů bude přidána tepelná izolace.
- Okna a vstupní dveře do objektu jsou plastové s tepelně izolačními dvojskly ($U_g=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$) – okna a dveře jsou vyhovující a nebudou měněny.
- Některá okna jsou ze sklobetonových tvarovek (luxfery), které jsou již tepelně nevyhovující – budou vyměněna za nová plastová okna s tepelně izolačními trojskly.
- Dveře do vnějšího skladu jsou dřevěné masivní nezateplené – budou vyměněny za nové plastové.
- Podlahy na terénu jsou tvořeny vrstvami betonové mazaniny s hydroizolací na vrstvě škváry – do podlahy nebude zasahováno.
- Do vnitřních instalací a zdrojů tepla nebude zasahováno.
- Větrání je zajištěno okny – nově bude provedeno mechanické větrání tříd, tělocvičny a umývárny.

Podrobný stavebně technický průzkum fasádního pláště objektu bude proveden před samotnou realizací stavby, po vybudování lešení. Průzkum bude spočívat v prověření stavu soudržnosti podkladu, budou provedeny výtažné zkoušky upevňovacích prvků.

Jiné průzkumy a rozborů nebyly vzhledem k povaze projektu řešeny.

b) účel užívání stavby

Stávající objekt slouží jako objekt občanské vybavenosti – mateřská škola a je takto využíván, stavbou nedojde ke změně užívání.

Do vnitřní části objektu není stavbou zasahováno.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Na stavbu se nevztahují žádné výjimky.

Stavba je navržena dle vyhlášky 268/2009 Sb., o technických požadavcích na výstavbu.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Dotčené orgány byly seznámeny s dokumentací a jejich připomínky jsou zapracovány v jednotlivých částech PD.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba není chráněna jako kulturní památka ani podle jiných právních předpisů.

g) navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.

| | |
|----------------------------|----------------------|
| Nadzemních podlaží: | 2 |
| Kapacita objektu: | 27 dětí, personál: 3 |
| Zastavěná plocha objektu: | 245 m ² |
| Rozměry objektu: | 22,9 x 12,4 m |
| Požární výška objektu: | 3,7 m |
| Obestavěný prostor stavby: | 1500 m ³ |

Stávající parametry objektu nejsou stavbou dotčeny.

h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.

Důsledkem zateplení objektu a zřízení mechanického větrání s rekuperací tepla dojde k výraznému snížení spotřeby energie na vytápění a větrání objektu – viz PENB.

Do stávajících zdrojů energie v objektu není zasahováno.

Odtokové poměry se nemění. Dešťové srážky ze střechy objektu jsou sváděny do kanalizace, částečně pak na zatravněný terén.

Produkované množství a druhy odpadů se stavbou nemění. Odpady vyprodukované v objektu jsou ukládány do příslušných sběrných nádob, které jsou pravidelně vyváženy. Jedná se o běžný komunální odpad.

Třída energetické náročnosti D, více viz PENB.

i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Předpokládaný začátek a konec stavby: 08/2018 - 12/2018

Objekt není členěn na etapy, jedná se o jeden celek.

j) orientační náklady stavby

Předpokládané investiční náklady: cca 1.500.000,- Kč

2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Urbanistické ani dispoziční řešení objektu se nemění.

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

Důsledkem zateplení a provedení nové probarvené omítky se mírně mění vzhled objektu.

Povrchy jsou navrženy probarvenou stěrkou v systému Etics, zrnění by mělo odpovídat 2 mm – struktura škrábaná.

Barevné řešení a členění fasády objektu je navrženo se snahou obnovit původní vzhled objektu (zejména štít směrem do ulice). Použity budou barevné odstíny ve světle žluté a cihlově červené barvě.

2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby

Provoz objektu není stavbou dotčen - stávající řešení se nemění.

Výroba zde není.

2.4. Bezbariérové užívání stavby

Není řešeno. Zůstává stávající stav.

2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Není dotčeno. Zůstává stávající stav.

Novými konstrukcemi (zateplení, výměna oken, VZT) není dotčena bezpečnost užívání.

Použité materiály nejsou jedovaté a nehrozí újma na zdraví vlivem jejich přítomnosti. Při užívání musí být dodrženy obecné požadavky dané zákony a vyhláškami.

Pro stavbu jsou navrženy a budou použity jen takové výrobky, materiály a konstrukce, jejichž vlastnosti z hlediska způsobilosti stavby pro navržený účel zaručují, že stavba při správném provedení a běžné údržbě po dobu předpokládané existence splní požadavky na mechanickou odolnost a stabilitu, požární bezpečnost, hygienu, ochranu zdraví a životního prostředí, bezpečnost při udržování stavby, ochranu proti hluku a na úsporu energie a ochranu tepla. Dodavatel je povinen doklady o materiálech a výrobcích předložit investorovi a v případě změny materiálů či výrobků oproti projektu musí být jejich vlastnosti stejné.

2.6. Základní charakteristika objektů

a) stavební, konstrukční a materiálové řešení

Stávající stav

Stávající objekt je složen z hlavní budovy se sedlovou střechou a dále jižním přístavkem s pultovou střechou a západním přístavkem se sedlovou střechou.

Severní stěnou objekt sousedí se sousedním dvorem. Východní stěnou objekt sousedí s parkovacími místy a chodníkem. Na jižní stěnu objektu navazuje dvůr MŠ, na západní stěnu objektu pak navazuje zahrada MŠ.

Hlavní objekt je nepodsklepený, dvoupodlažní, zděný z cihel plných. Objekt pochází ze 30. let, v roce 1965 byl přestavěn na MŠ. V přízemí se nachází šatna, kuchyň, jídelna, WC+umývárna, předsíň s vnitřním schodištěm a dvě třídy. V patře se pak nachází chodba, dvě kanceláře, WC, tělocvična, spaní a tři malé sklady.

Jižní i západní přístavby jsou nepodsklepené, jednopodlažní, z cihel plných. Pocházejí pravděpodobně z roku 1965. V západní přístavbě se nachází přípravná masa přístupná z kuchyně a dále sklad přístupný ze zahrady. V jižních dvou přístavbách se nachází zádveří a kancelář, mezi těmito přístavbami je zastřešený vstup.

Přístavba kanceláře je již zateplena deskami EPS pravděpodobné tl. 5 cm.

Střecha hlavního objektu i západní přístavby je zateplena minerální vlnou tloušťky 140 mm, střecha jižních přístavků v tloušťce 100 mm.

Okna i vstupní dveře od objektu jsou plastové s tepelněizolačními dvojskly. Část oken je vytvořena ze sklobetonových tvarovek (luxfery), dveře do vnějšího skladu jsou dřevěné nezateplené.

Navržené úpravy

Bude provedeno zateplení obvodových stěn objektu, doplnění tepelné izolace do podhledů a výměna sklobetonových tvarovek a dřevěných vstupních dveří za nové plastové.

Zateplení obvodových stěn objektu bude provedeno v systému etics s tepelnou izolací z minerální vlny tl. 180 mm a s tenkovrstvou probarvenou omítkou.

Založení zateplení na severní a východní fasádě bude pod terénem. Založení jižní a západní fasády bude pomocí plné zakládací lišty cca 1-3 cm nad terénem. Založení bude pomocí desek XPS vytaženými min. 300 mm nad přilehlý terén. Tloušťka XPS bude shodná se zbytkem zateplovacího systému.

Desky XPS budou dále použity na ostřikových zónách (nad střechami) v pruhu výšky 300 mm.

Zateplovací systém bude ukončen v úrovni střechy – pod podbitím, na podstřešní římsě a u štítů pomocí přídatného oplechování.

Tenkvrstvá probarvená omítka bude použita silikátová, zrna 2 mm. Na soklovém zdivu pak bude použita omítka marmolitová. Ozdobné prvky fasády budou vzhledově obnoveny použitím finální tenkovrstvé omítky odlišné barvy a zrnitosti. Obvodové stěny nad podhledy přístavků budou opatřeny zateplovacím systémem bez provedení finální tenkovrstvé omítky.

Podstřešní římsy a komíny budou opatřeny omítkovým systémem bez tepelné izolace. U komínů bude navíc odstraněna nesoudržná omítka a doplněna novou jádrovou omítkou.

Veškeré klempířské prvky na fasádě budou osazeny nové – hliníkové parapety a dále dešťové svody, závětrné lišty atd z lakovaného pozinkovaného plechu.

Původní cedule, kreslicí tabule a podobné prvky budou znovu osazeny na dokončený etics.

Vedení hromosvodu na fasádě bude provedeno nové, s napojením na stávající zemnění.

Dřevěné prvky (štíty, podbití) budou opatřeny novým nátěrem.

Doplnění tepelné izolace podhledů bude provedeno volně loženou minerální vlnou tl. 140 mm v rolích, u jižních přístavků pak tl. 180 mm (stávající tepelná izolace je zde pouze 100 mm). Nad 2.NP (půda) bude tepelná izolace vložena mezi nové trámký 10/14 cm připevněnými po cca 0,9 m ke stávajícím kleštinám. Podstřešní prostor tak zůstane pochozí pro kontrolu a případné opravy.

Pro doplnění izolace nad podhledy přístavků budou odstraněny stávající podhledy (ve skladu jen částečně) a po zateplení budou obnoveny ve shodné skladbě.

Podhled v západním přístavku bude obnoven pomocí desek SDK Red tl. 15 mm na ocelový rošt s parozábranou. Podhled v jižních přístavcích bude obnoven pomocí cementotřískových desek tl. 30 mm, parozábrany a desek OSB tl. 18 mm na ocelový rošt, zespod bude podhled opatřen štukem a nátěrem. Podhled nad vstupem (mezi jižními přístavky) bude obnoven pomocí cementotřískových desek tl. 30 mm, parozábrany a desek OSB tl. 18 mm na ocelový rošt, zespod bude navíc podhled opatřen zateplovacím systémem s minerální vlnou tl. 30 mm a tenkovrstvým omítkovým systémem.

Původní sklobetonové tvarovky budou nahrazeny novými plastovými okny s tepelně izolačními trojskly s max $U_w=0,95 \text{ W/m}^2\text{K}$. Původní větrací mřížka přípravný masa bude nahrazena otevíratelným oknem, vybaveným navíc ovladatelnou větrací šterbinou. Původní ventilátor umývárny bude nově umístěn do nového otvoru ve stěně vedle okna.

Součástí nových oken budou okenní mříže (3x) a síť proti hmyzu (1x).

Původní dřevěné dveře do vnějšího skladu budou nahrazeny novými plnými plastovými dveřmi s max $U_d=1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$.

V třídách, v tělocvičně a v umývárkách bude zřízeno mechanické větrání se zpětným získáváním tepla.

b) mechanická odolnost a stabilita

Mechanická odolnost a stabilita objektu není stavbou dotčena.

Do výšky 2 m nad přilehlý terén (zvýšené riziko mechanického poškození) je doporučeno použít zesílený systém se dvěma vrstvami skleněné síťoviny nebo s jednou vrstvou tzv. pancéřové síťoviny.

2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení

Stávající zařízení objektu není dotčeno – zůstává stávající stav.

Nově bude ve třídách v 1.NP a v tělocvičně ve 2.NP zřízeno mechanické rovnotlaké větrání se zpětným získáváním tepla (deskový výměník) s účinností 92 %. Odtah znečištěného vzduchu bude z prostoru umývárny. VZT jednotka bude umístěna ve skladu ve 2.NP. Regulace objemu vzduchu bude na základě měření množství CO₂. Více viz samostatná část PD.

b) výčet technických a technologických zařízení

Ve stávajícím objektu je provozován kanalizační systém, rozvod vody, elektřiny a vytápění. Vytápění a ohřev teplé vody je zajištěno plynovým kondenzačním kotlem se zásobníkem. Do stávajících zařízení není zasahováno.

Nově bude v objektu zřízeno mechanické větrání se zpětným získáváním tepla (deskový výměník) s účinností 92 % a regulací pomocí měření množství CO₂.

2.8. Zásady požárně bezpečnostního řešení

- Nejedná se o změnu užívání objektu, prostoru ani provozu
 - nedochází ke zvýšení požárního rizika
 - nedochází ke změně únikových cest
 - nedochází ke změně počtu osob
 - nedochází ke změně objektu ani k podstatným stavebním změnám
- Požární odolnost prvků není snížena
- Třída reakce na oheň nebo druh konstrukcí není zhoršena. Nové konstrukce vyhovují.
- Rozměry požárně otevřených ploch se nemění.
- Vnitřní zařízení nejsou dotčena.
- Do únikových a zásahových cest není zasahováno.
- Parametry protipožárního zásahu nejsou zhoršeny.
- Dělení do požárních úseků se nemění a není dotčeno.
- Množství nebo druh hasicích přístrojů se nemění.
- Zateplení obvodových stěn bude provedeno minerální vlnou třídy reakce na oheň A.
- Podhledy budou zatepleny minerální vlnou třídy reakce na oheň A.
- Ochrana před bleskem bude obnovena.
- Nové VZT zařízení vyhovuje požárně bezpečnostním normám.

Více viz samostatná část PD.

2.9. Úspora energie a tepelná ochrana

Stávající obvodový plášť nevyhovuje tepelně technickým požadavkům dle ČSN 73 0540-2.

Objekt je umístěn v intravilánu obce Louka u Litvínova – výpočtová teplota -12°C, vnitřní prostředí školka, návrhová teplota +20°C.

Zateplení objektu je navrženo na doporučené hodnoty součinitele prostupu tepla dle ČSN 730540-2:

| | |
|--------------------------------|---|
| U obvodových stěn | U= 0,18 až 0,21 W/m ² K |
| U podhledů | U= 0,17 W/m ² K. |
| Stávající okna a vstupní dveře | U= 1,2 W/m ² K |
| Nová okna | U _w =0,95 W/m ² K |
| Nové vstupní dveře | U= 1,2 W/m ² K |

| | | | |
|------------------------------------|--|-----------------|-------|
| Průměrný součinitel prostupu tepla | U _{em} =0,42 W/m ² K | [E] | |
| Celková dodaná energie | 182 kWh/m ² rok | (76,8 MWh/rok) | [D] |
| Neobnovitelná primární energie | 249 kWh/m ² rok | (104,7 MWh/rok) | [D] |

PENB vyhovuje požadavkům norem.

Větrání několika vnitřních místností bude nově pomocí mechanického větrání se zpětným získáváním tepla.

Zdroje tepla nejsou dotčeny. Zůstává stávající stav.

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

Ve třídách v 1.NP a v tělocvičně ve 2.NP bude nově zřízeno mechanické větrání. Odtah znečištěného vzduchu bude z prostoru umývárny. Regulace objemu vzduchu bude na základě měření množství CO₂. Detailněji viz samostatná část PD.

Jiné parametry prostředí ani zařízení nejsou stavbou dotčeny. Zůstává stávající stav.

2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Je řešeno stávající hydroizolací v podlahových konstrukcích. Stávající řešení není stavbou dotčeno.

b) ochrana před bludnými proudy

V okolí není znám zdroj bludných proudů, není uvažováno. Stávající řešení není stavbou dotčeno.

c) ochrana před technickou seizmicitou

V okolí ani v řešeném objektu není znám zdroj technické seizmicity. Stávající řešení není stavbou dotčeno.

d) ochrana před hlukem

Ochrana objektu před hlukem je zjištěna stávajícími obvodovými stěnami a kvalitními okny. Zateplením objektu se ochrana před hlukem nepatrně zlepší.

V okolí není znám žádný významný zdroj hluku.

e) protipovodňová opatření

Objekt se nenachází v záplavové oblasti, při deštích nedochází k přívalům. Vnější plochy jsou spádovány směrem od objektu. Stávající řešení není stavbou dotčeno.

f) ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod

V místě stavby není známo poddolování ani výskyt metanu.

Zateplením objektu dojde k výraznému zvýšení ochrany obvodového pláště vůči vnějším vlivům (mráz, povětrnost). Povrchové úpravy jsou navrženy tak, aby byly omyvatelné a v případě znečištění mohly být uvedeny do původního stavu, dále co nejméně degradovatelné. Povrch je hydrofobní a paropropustný. Objekt je situován v zóně pro bydlení, proto se nepředpokládají škodlivé vlivy prostředí. Stavbou se vlastnosti nezhoršují, naopak dochází k jejich zlepšení.

Jiné škodlivé vlivy nejsou známy.

3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Stávající objekt je napojen na inženýrské sítě vody, kanalizace a elektřiny. Technická infrastruktura není stavbou dotčena.

4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Parkování je stávající před objektem a na dvoře v dostatečné kapacitě, příjezd a přístup k objektu je stávajícími skrze vrata.

Stavbou se nemění napojení na dopravní ani technickou infrastrukturu.

5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Stavbou nebude dotčena vegetace, nedojde k terénním úpravám.

6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Zateplením objektu a zřízení mechanického větrání s rekuperací tepla v některých místnostech dojde k výraznému snížení energetické náročnosti na vytápění a větrání objektu. Vliv stavby na životní prostředí je tedy kladný.

Výsledná stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

Objekt nevyvolá emise škodlivin do ovzduší, vody ani zeminy. Stavbou nedojde ke změně zdroje hluku.

Odpadní vody jsou napojeny do veřejné kanalizace.

Odpady vyprodukované v objektu jsou ukládány do příslušných sběrných nádob, které jsou pravidelně vyváženy. Jedná se především o běžný komunální odpad.

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

Jedná se o zateplení již stávajícího objektu v intravilánu obce. Stávající objekt nemá negativní vliv na přírodu ani krajinu. Stavbou nebude vliv dotčen.

V blízkosti se nenacházejí žádné památné stromy.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

V okolí stavby se nevyskytují chráněná území Natura 2000

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Řešená stavba nespadá pod zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí).

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

Není řešeno – viz výše.

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

Stavba nevyžaduje vznik ochranných ani bezpečnostních pásem.

Stavba neleží v žádném ochranném ani bezpečnostním pásmu.

7. OCHRANA OBYVATELSTVA

Jedná se o objekt občanské vybavenosti – mateřská škola, která nemá funkci ochrany obyvatelstva.

8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

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

Spotřeby médií a hmot pro potřeby výstavby budou určeny zvoleným zhotovitelem před zahájením stavby a upřesnění mechanizace a postupu výstavby. Jejich zajištění je věcí zhotovitele.

Spotřeba stavebního materiálu viz výkaz výměr. Jedná se především o tepelnou izolaci z minerální vlny a desek XPS, dále omítkový systém a materiály na klempířské prvky.

b) odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště není třeba vzhledem k rozsahu prací

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Dopravní infrastruktura: napojení stávající, vyhovující - vraty do ulice Sokolovská.

Elektřina: Bude napojena ze stávajícího objektu s osazením podružného měření.

Voda: Bude napojena ze stávajícího objektu s osazením podružného měření.

Telefon: Bude využita síť mobilních telefonů.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky bude minimální.

Při realizaci je nutno dbát nařízení platných norem a předpisů. Stavba by neměla zatěžovat okolí výraznou prašností ani hlukem.

Výstavba bude probíhat pouze v denních hodinách tak, aby minimalizovala vznik hluku a prašnosti. Během výstavby budou dodržována ustanovení zákona 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění, a dále nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění.

Stavbou by nemělo vznikat znečištění ovzduší. Při demolicích se bude postupovat dle předpisů, předpokládá se kropení vodou nebo instalace ochranných textilií bránících šíření prašnosti.

Při používání hlučných nástrojů (kompresory, bourací kladiva,...) je třeba se omezit na dobu co nejkratší a v denních hodinách (8 – 18 hod), případně respektovat podmínky dotčených osob a orgánů. Hlučnost by neměla přesáhnout dovolené hodnoty hlučnosti a ekvivalentní hladiny akustického tlaku. V opačném případě je povinností dodavatele, aby ochránil ostatní stavby před nadměrným množstvím hluku, např. vyšším oplocením, zřízením hlukových bariér, atd..

Při výjezdu ze staveniště je nutné automobily očistit, aby se předešlo znečištění komunikací. V průběhu stavebních prací bude prováděn pravidelný úklid okolí stavby, aby nedocházelo ke znečišťování veřejného prostranství stavebním odpadem (v případě větrného počasí každodenně) a stavební odpad bude pravidelně ze staveniště odvážen. Staveniště bude oploceno.

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

Ochrana okolí staveniště bude dána oplocením. Tím je dáno zabezpečení staveniště proti náhodnému vstupu nepovolaných osob. Dále musí být staveniště označené výstražnými značkami – „zákaz vstupu nepovolaným osobám“.

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Zařízení staveniště bude situováno z většiny na pozemku investora.

Během výstavby bude ale také nutné vybudovat dočasné lešení na sousedních pozemcích:

p.č. 76/1 (Loos Petr, Sokolovská 83, 43533 Louka u Litvínova)

p.č. 680/58 a 680/15 (Obec Louka u Litvínova, Sokolovská 127, 43533 Louka u Litvínova)

Dodavatel stavby zajistí příslušné povolení k záboru pozemků pro vybudování lešení.

Po dokončení prací dodavatel stavby uvede dotčené plochy do původního stavu. Travnaté plochy budou osazeny travní směsí. Zpevněné plochy budou očištěny.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Stavba nevyvolá požadavky na bezbariérové obchozí trasy.

h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Odpady vzniklé stavbou (stavební rum – beton, zdivo, obaly, dřevěných a kovových prvků,...) budou pečlivě tříděny a odváženy na skládku k dalšímu zpracování. Dodavatel je povinen prokázat likvidaci odpadů dle příslušných zákonů. Recyklovatelné odpady budou odvezeny do sběren surovin k recyklaci. Stavební odpad bude členěn na nebezpečný a ostatní. Případný nebezpečný odpad bude zhotovitelem stavby předán organizaci oprávněné pro likvidaci nebezpečného odpadu, ostatní odpad zhotovitel uloží na skládku. Odpady dále využitelné budou vytríděny a dále nabídnuty ke zpracování organizacím zabývajícím se sběrem a výkupem odpadů. Nevyužitelné odpady budou uloženy na skládku. Při nakládání s odpady budou dodržena ustanovení zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcích předpisů, zejména vyhlášky MŽP 383/2001 Sb., o podrobnostech s nakládání s odpady. Provozovatel bude, jako původce odpadů, splňovat povinnosti původců odpadů dle par. 6 zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech.

Při nakládání s odpady musí být respektován zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů včetně návazných prováděcích vyhlášek Ministerstva životního prostředí, dále zejména vyhl. č. 93/2016 Sb. o katalogu odpadů.

Původce odpadů je povinen

- a) odpady zařazovat podle druhů a kategorií podle § 5 a 6,
- b) zajistit přednostní využití odpadů v souladu s § 11,
- c) odpady, které sám nemůže využít nebo odstranit v souladu s tímto zákonem a prováděcími právními předpisy, převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí podle § 12 odst. 3, a to buď přímo, nebo prostřednictvím k tomu zřízené právnické osoby
- d) ověřovat nebezpečné vlastnosti odpadů podle § 6 odst. 4 a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností,
- e) shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií,
- f) zabezpečit odpady před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem,
- g) vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi, ohlašovat odpady a zasílat příslušnému správnímu úřadu další údaje v rozsahu stanoveném tímto zákonem a prováděcím právním předpisem včetně evidencí a ohlašování zařízení a látek s obsahem PCB vymezených v § 26. Tuto evidenci archivovat po dobu stanovenou tímto zákonem nebo prováděcím právním předpisem,
- h) umožnit kontrolním orgánům přístup do objektů, prostorů a zařízení a na vyžádání předložit dokumentaci a poskytnout pravdivé a úplné informace související s nakládáním s odpady,

Veškeré odpady, vznikající v souvislosti s výstavbou budou dále rozděleny podle periody jejich vzniku a zařazeny podle katalogu odpadů, t.j. bude jim přiřazen kód druhu odpadu a jeho kategorizace, která je nutnou podmínkou pro stanovení způsobu dalšího nakládání s nimi.

Zařazení bude provedeno v souladu s vyhláškou 93/2016 Sb. kterou se stanoví Katalog odpadů a Seznam nebezpečných odpadů.

Odpady jsou členěny na odpady vznikající v době výstavby, které budou vznikat nárazově, krátkodobě v relativně velkých množstvích, a na odpady z provozu, které vznikají dlouhodobě, pravidelně v menších množstvích.

Odpady, vznikající při realizaci budovy lze v současné době stanovit pouze technickým odhadem na základě tohoto projektu:

| Číslo | Název odpadu | Původ | Kategorie | Množství | Způsob likvidace |
|--------|------------------------------------|--|-----------|------------|-------------------------|
| 150102 | Plastové obaly | Obaly od použitých materiálů (minerální vlna, EPS, XPS, barvy, lepidla) | O/N | cca 0,2 t | Předání oprávněné osobě |
| 150104 | Kovové obaly | Obaly od použitých materiálů (barvy) | O/N | cca 0,02 t | Předání oprávněné osobě |
| 170101 | Beton | Výkop betonu okolo objektu | O | cca 2,5 t | Předání oprávněné osobě |
| 170201 | Dřevo | Stávající dveře a podhledy | O | cca 0,6 t | Předání oprávněné osobě |
| 170405 | Železo a ocel | Stávající žebřík | O | cca 0,08 t | Předání oprávněné osobě |
| 170407 | Směsné kovy | Stávající klempířské prvky (okapy, parapety) | O | cca 0,05 t | Předání oprávněné osobě |
| 170604 | Izolační materiály | Zbytky izolačních materiálů (minerální vlna, EPS, XPS) | O | cca 0,2 t | Předání oprávněné osobě |
| 170802 | Stavební mater. na bázi sádry | Stávající SDK podhledy | O | cca 0,4 t | Předání oprávněné osobě |
| 170904 | Směsné stavební a demoliční odpady | Sklobetonové tvarovky, omítky zateplení EPS s omítkou, zdivo (otvory pro potrubí). | O | cca 0,8 t | Předání oprávněné osobě |

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

Součástí stavby nejsou zemní práce.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Stavbou objektu nedojde ke znečištění prostředí. Při realizaci může dojít ke zvýšené prašnosti v blízkosti stavby, bude docházet k vyšším hlučnostem. Dodavatel je povinen zajišťovat úklid během realizace a po skončení uvést pozemek do původního stavu (oseť trávy, úklid, omytí asfaltových ploch).

Okolí stavby bude zatěžováno stavební činností pouze minimálně a krátkodobě. Vzhledem k umístění stavby a staveb ostatních nebudou hodnoty stavebního hluku představovat vliv na zdraví obyvatel a nebudou překročeny nejvyšší přípustné hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku. Při použití hlučných zařízení (např. kompresory), se omezí práce na minimum a pouze v čase pracovní doby (8 – 16 hod). V období výstavby je nutno počítat s plošnými a liniovými zdroji znečištění ovzduší. Za plošný zdroj znečištění (především prašnosti) je nutno považovat samotný prostor stavby. Liniovým zdrojem znečištění je doprava stavebního materiálu. Celkový rozsah znečištění bude vzhledem k velikosti stavby malý.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Stavba svým rozsahem nevyžaduje koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Při realizaci musí být dodrženy platné předpisy a nařízení. Zejména se jedná o Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz

a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí, Vyhl. č.. 101/2005 Sb., Nařízení vlády o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí. Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění nařízení vlády č. 523/2002 Sb., Zákon 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), Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, Zákon č. 262/2006 Sb. zákoník práce.

Z uvedených předpisů vyplývají povinnosti stavebníka, případně dodavatele:

- pro zajištění bezpečnosti práce na stavbě zajistí před zahájením prací prokazatelné seznámení všech pracovníků s polohou skrytých zařízení, upozorní je na případné odchylky a vyjmenuje případná rizika.
- je povinen zajistit bezpečnost a ochranu zdraví osob při práci s ohledem na rizika možného ohrožení jejich života a zdraví. Zajišťovat bezpečnost a ochranu zdraví při práci musí stavebník zajišťovat i u osob, které se s jeho vědomím zdržují na pracovišti
- školit, ověřovat znalosti a prakticky zaučit pracovníky o bezpečném provádění prací v potřebném rozsahu
- je povinen vyhledávat rizika, zjišťovat jejich příčiny a zdroje a přijímat opatření k jejich odstranění,
- vybavit zaměstnance a osoby, které se na pracovišti zdržují se souhlasem dodavatele, odpovídajícími osobními ochrannými pracovními prostředky (OOPP) na základě posouzení rizik v případech, kdy tato rizika nelze odstranit. Dodavatel poskytuje OOPP dle skutečných potřeb zaměstnanců (s ohledem na mimořádné opotřebení či znečištění)
- plní-li na jednom pracovišti úkoly zaměstnanci dvou a více zaměstnavatelů, jsou zaměstnavatelé povinni vzájemně se písemně informovat o rizicích a vzájemně spolupracovat při zajišťování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci; s přijatými opatřeními seznamovat příslušné pracovníky.
- vybavit pracoviště prostředky pro poskytnutí první pomoci a v případě úrazu zajistit její včasné poskytnutí,
- zajistit pravidelnou údržbu, úklid a čištění používaných prostor.
- zajistit, aby stroje, technická zařízení, dopravní prostředky, přístroje a náradí byly z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci vhodné pro práci, při které budou používány. Vybavení musí být pravidelně a řádně udržováno a kontrolováno
- zajistit řádné osvětlení pracovišť

Základní povinnosti pracovníků:

- pracovníci jsou povinni dodržovat technologické a pracovní postupy, pravidla a pokyny pro obsluhu strojů a zařízení, používat náradí a pomůcky, které jim byly pro práci určeny.
- pracovat svědomitě a řádně podle svých sil, znalostí a schopností, plnit pokyny nadřízených vydané v souladu s právními předpisy a dodržovat zásady spolupráce s ostatními zaměstnanci,
- dodržovat právní a ostatní předpisy

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Řešený objekt není řešen jako bezbariérový.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Není řešeno vzhledem k malému rozsahu stavby.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Vzhledem k faktu že se jedná o mateřskou školu a stavba bude probíhat za provozu, bude dbána zvýšená opatrnost na bezpečnost během celé doby výstavby.

Lešení bude vybaveno krycími sítěmi a bezpečnostními prvky o podlahy, nad vstupy bude lešení rozšířeno.

Stavební prostory i plochy kam může dopadnout stavební nářadí či materiál, budou ohraničeny dočasným oplocením. Při dopravě materiálu bude dbáno zvýšené opatrnosti, doprava bude probíhat pouze v místech se zabezpečeným obvodem proti vstupu dětí a dalších osob.

Jiné zvláštní požadavky na provádění stavby nejsou stanoveny.

Stavbu není potřeba chránit proti zvláštním účinkům vnějšího prostředí. Jsou zde pouze běžné vnější účinky – déšť, teplota, sníh, vítr.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Předpokládaný postup výstavby:

- Příprava staveniště – zařízení staveniště
- Demontáž prvků z fasády, odstranění ozdobných prvků, sklobetonových tvárnic a dřevěných dveří do skladu, podhledů, stávajícího zateplení z jižní přístavby atd...
- Montáž VZT
- Vyrovnání povrchu obvodových stěn
- Výkop pro založení zateplení pod terénem
- Založení zateplení pomocí desek XPS a zásyp výkopů
- Natažení lepící vrstvy + montáž tepelné izolace
- Kotvení tepelné izolace + přebroušení povrchu
- Provedení lepící malty s výztužnou síťovinou
- Provedení svrchní probarvené stěrky
- Doplnění tepelné izolace do podhledů
- Obnova podhledů
- Dokončovací práce
- Vyklopení staveniště

Přesný postup prací a harmonogram bude určen zvoleným zhotovitelem stavby.

9. CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Odtokové poměry se nemění:

Dešťové srážky ze střechy objektu jsou sváděny do kanalizace, částečně pak na zatravněný terén.