

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

projektové dokumentace pro stavební povolení (DSP) a pro provádění stavby (DPS):

Snížení energetické náročnosti budovy Gymnázia č.p. 259, Jilemnice Sanace proti vlhkosti



Investor : Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, Jilemnice
www.mestojilemnice.cz

Projektant :



spol. s r.o.

Vladislavova 29/I, 566 01 Vysoké Mýto

tel. 465 424 472, e-mail: bkn@bkn.cz , www.bkn.cz

Zodpovědný projektant: Ing. Vladimír Teplý - ČKAIT 0700444
Autorizovaný inženýr pro pozemní stavby, statiku a dynamiku staveb

Stupeň : Dokumentace k žádosti o stavební povolení (DSP)
Projektová dokumentace zpracována v rozsahu dle Přílohy č.1 a č.2
k vyhlášce č. 499/2006 Sb..

Zakázkové číslo : 4514/13
Datum : 02/2013

OBSAH :**1. Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení**

- a) zhodnocení staveniště, u změny dokončené stavby též vyhodnocení současného stavu konstrukcí; stavebně historický průzkum u stavby, která je kulturní památkou, je v památkové rezervaci nebo je v památkové zóně,
- b) urbanistické a architektonické řešení stavby, popřípadě pozemků s ní souvisejících,
- c) technické řešení s popisem pozemních staveb a inženýrských staveb a řešení vnějších ploch,
- d) napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu,
- e) řešení technické a dopravní infrastruktury včetně řešení dopravy v klidu, dodržení podmínek stanovených pro navrhování staveb na poddolovaném a svážném území,
- f) vliv stavby na životní prostředí a řešení jeho ochrany,
- g) řešení bezbariérového užívání navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací,
- h) průzkumy a měření, jejich vyhodnocení a začlenění jejich výsledků do projektové dokumentace,
- i) údaje o podkladech pro vytýčení stavby, geodetický referenční polohový a výškový systém,
- j) členění stavby na jednotlivé stavební a inženýrské objekty a technologické provozní soubory,
- k) vliv stavby na okolní pozemky a stavby, ochrana okolí stavby před negativními účinky provádění stavby a po jejím dokončení, resp. jejich minimalizace,
- l) způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků, pokud není uveden v části F.

2. Mechanická odolnost a stabilita

Průkaz statickým výpočtem, že stavba je navržena tak, aby zatížení na ni působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek

- a) zřícení stavby nebo její části,
- b) větší stupeň nepřipustného přetvoření,
- c) poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce,
- d) poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině.

3. Požární bezpečnost

- a) zachování nosnosti a stability konstrukce po určitou dobu,
- b) omezení rozvoje a šíření ohně a kouře ve stavbě,
- c) omezení šíření požáru na sousední stavbu,
- d) umožnění evakuace osob a zvířat ,
- e) umožnění bezpečného zásahu jednotek požární ochrany.

4. Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí**5. Bezpečnost při užívání****6. Ochrana proti hluku****7. Úspora energie a ochrana tepla**

- a) splnění požadavků na energetickou náročnost budov a splnění porovnávacích ukazatelů podle jednotné metody výpočtu energetické náročnosti budov,
- b) stanovení celkové energetické spotřeby stavby.

8. Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Údaje o splnění požadavků na bezbariérové řešení stavby.

9. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

radon, agresivní spodní vody, seismická, poddolování, ochranná a bezpečnostní pásma apod.

B. Souhrnná technická zpráva

4514/12 Snížení energetické náročnosti budovy Gymnázia č.p. 259, Jilemnice

Sanace proti vlhkosti

strana 2



10. Ochrana obyvatelstva

splnění základních požadavků na situování a stavební řešení stavby z hlediska ochrany obyvatelstva.

11. Inženýrské stavby (objekty)

- a) odvodnění území včetně zneškodňování odpadních vod,
- b) zásobování vodou,
- c) zásobování energiemi,
- d) řešení dopravy,
- e) povrchové úpravy okolí stavby, včetně vegetačních úprav,
- f) elektronické komunikace.

12. Výrobní a nevýrobní technologická zařízení staveb (pokud se ve stavbě vyskytují)

- a) účel, funkce, kapacita a hlavní technické parametry technologického zařízení,
- b) popis technologie výroby,
- c) údaje o počtu pracovníků,
- d) údaje o spotřebě energií,
- e) bilance surovin, materiálů a odpadů,
- f) vodní hospodářství,
- g) řešení technologické dopravy,
- h) ochrana životního a pracovního prostředí.

**1. Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení**

a) zhodnocení staveniště, u změny dokončené stavby též vyhodnocení současného stavu konstrukcí; stavebně historický průzkum u stavby, která je kulturní památkou, je v památkové rezervaci nebo je v památkové zóně.

V rámci samostatného projektu je řešeno snížení energetické náročnosti budovy Gymnázia č.p. 259, Jilemnice – 2.etapa. **Součástí tohoto projektu je především řešení zateplení obvodového pláště budovy, zateplení podlahové konstrukce v podkroví a výměna výplní otvorů v obvodových konstrukcích - realizace úspor energie.**

Samostatným projektem 1.etapa je řešena **sanace obvodového zdiva v 1.NP původního nejstaršího objektu Gymnázia proti vlhkosti. Mladší objekty - objekt přístavby učeben a objekt přístavby šaten – sanace proti vlhkosti nebude prováděna.**

Širší vztahy - pozemek dotčený při provádění stavby se nachází v zastavěné části města Jilemnice. Parcela využitá při provádění stavebních prací je ve vlastnictví města Jilemnice.

Staveniště je umístěno na pozemkových parcelách :

- katastrální území : Jilemnice

obec	katastrální území	parcelní č.	druh pozemku podle katastru nemovitostí
Jilemnice	Jilemnice 659959	50	Zastavěná plocha a nádvoří
Jilemnice	Jilemnice 659959	51	Zastavěná plocha a nádvoří

Vynětí pozemků ze zemědělského a lesnického půdního fondu

Výstavbou nedojde k trvalému záboru pozemků ze ZPF. Proto není nutno před zahájením stavebního řízení zajistit vyjmutí pozemků dotčených výstavbou ze zemědělského půdního fondu.

Sousední pozemky a stavby na nich:

obec	katastrální území	parcelní č.	druh pozemku podle katastru nemovitostí
Jilemnice	Jilemnice 659959	52/1	ostatní plocha

Zdůvodnění výběru stavebního pozemku

Stavební pozemky jsou dány stávajícími objekty ZŠ. Pozemky jsou ve vlastnictví investora.

Zhodnocení staveniště

Požadavky na staveniště nevybočují z nutných nároků na realizaci stavby. Práce budou realizovány na objektu ZŠ. .

Poloha v obci - zastavěná část - nezastavěná část obce

Stavba se nachází v zastavěné části města Jilemnice.

Poloha vůči záplavovému území

Stavba se nachází mimo stanovené záplavové území.

Geologická a hydrogeologická charakteristika území

Stavební úpravy nekladou zvýšené nároky na geologii a hydrologii v daném území.

Ochranná pásma

Stavba není historickou památkou a **nachází se ve vyhlášené památkové zóně** nebo ve vyhlášeném ochranném pásmu památkové rezervace. Objekt školy se nachází na území památkové zóny Jilemnice, a proto bylo nutné projednat záměr provedení udržovacích prací, na takovém objektu s příslušným orgánem státní památkové péče (§ 14 odst. 2 zákona č. 20/1987 sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů).

Stavba není ani v kontaktu s některou z evropsky významných lokalit ve smyslu § 45 a – c zák. č. 218/2004 Sb., která by byla zahrnuta do národního seznamu těchto lokalit podle § 45a nebo vymezených ptačích oblastí podle § 45e tohoto zákona. Záměr se nenachází v územní kolizi ani v kontaktu s obecně chráněnými přírodními prvky (např. skladebné prvky ÚSES nebo významnými krajinnými prvky "ze zákona"). Záměr není v územním kontaktu ani v kolizi s ochrannými pásmi zvláště chráněných území přírody (50 m „ze zákona“). Stavba se nachází mimo ochranné pásmo lesa š. 50 m.

Jiná ochranná pásma na staveništi a v jeho nejbližším okolí nejsou známa, ani stavba žádné ochranné pásmo nevyžaduje. Rovněž dobývací prostory, inundace a ochrana území nebo objektů nepřichází v úvahu. Záměr se nenachází v žádném chráněném území podle horního zákona.

Přístup na stavební pozemek po dobu výstavby

Přístup na stavební pozemek v průběhu výstavby bude stávající, bez úprav. Stavba bude přístupna ze stávajících komunikací – ul. Kostelní.

Zajištění vody a energií po dobu výstavby

Po dobu výstavby bude stavba napojena na vodu a el. energii ze zdrojových míst, které jsou umístěny v areálu školy bude řešeno pod dohodě s vedením školy..

Novostavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o změnu dokončené stavby.

Etapizace výstavby

Stavba je navržena v jedné etapě. O případné etapizaci výstavby rozhodne investor.

Změna stávající stavby - údaje o jejím současném stavu; závěry stavebně technického průzkumu, případně stavebně historického a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

Objekt školní budovy Gymnázia se nachází v ulici Kostelní a skládá se ze tří konstrukčně samostatných staveb – původní historický objekt gymnázia a ve dvorní části přístavba učeben a tělocvičny a přístavba šaten.

Do ulice Kostelní je objekt situován čelní fasádou původního historického objektu. Objekt je třípodlažní s podkrovím. V prvním nadzemním podlaží se nachází vstupní prostory se šatnami a hygienickým zařízením. V druhém a třetím nadzemním podlaží se nacházejí prostory tříd.

Nejstarší část (původní historický objekt) je postavena z klasického plného cihelného zdiva v tloušťkách 150 až 900 mm a je zastřešena sedlovou střechou

Historická budova z čelní strany a z bočních štítových stran nese historizující prvky fasády a z tohoto důvodu se tyto části dle požadavku nebudou zateplovat. Bude proveden pouze oprava stávající fasády a nová fasádní povrchová úprava včetně sanace stávajících omítek v soklové části zdiva v úrovni nad upraveným terénem. Dvorní fasáda objektu je bez historizujících prvků a bude zde provedeno nové zateplení zdiva včetně nové fasády a sanace soklové části zdiva proti pronikající vlhkosti.

Střední část celého komplexu budov tvoří spojovací krček ze zdiva keramického s pultovou střechou a přístavba šaten, taktéž s pultovou střechou. Šatny jsou nejmladší částí objektu a jsou vystavěny z novodobých keramických tvárnic. Zadní část souboru budov je obdélníkového tvaru se sedlovou střechou a je vystavěna jako železobetonový typizovaný skelet a je oplášťena sendvičovými keramickými panely.

Původní historický objekt Gymnázia:

Obvodové zdivo v 1.NP původního historického objektu je provedeno cihelné z plných cihel CP v tloušťce tl. 700 - 900mm. Vnitřní nosné zdivo v 1.NP je provedeno cihelné v různých tloušťkách. Vnější sokl zdiva je nad úrovní terénu proveden pravděpodobně z cihelného zdiva opatřeného omítkou. V části nad upraveným terénem cca ve výšce cca 200 – 750 mm přechází v pískovcový sokl a základ z pískovcových kvádrů poměrně špatné kvality – vykazují značné poškození. Základy původního objektu jsou plošné z kamenného zdiva.

Prostory v 1.NP jsou využívány pro výuku a částečně jako sociální a technické zázemí. Prosvětlení prostor je zajištěno ve stávajícím stavu dřevěnými špaletovými okny. Vstupní dveře jsou dřevěné. Všechny výplně otvorů jsou původní.

V části historického objektu, kde se neprovádí dodatečné zateplení – **hlavní čelní fasáda směrem do ulice Kostelní a obě boční štítové fasády** s výraznou historickou profilací fasády – je úroveň podlahy 1.NP výrazně na okolním upraveném terénem a nedochází zde k výraznému zasažení zdiva v 1.NP nad předpokládanou úroveň hydroizolace zdiva. Při prohlídce objektu nebylo zaznamenáno, že by tyto části byly zvlhčeny nebo namáhány vodou - nemusí být přistoupeno k výrazným sanačním opatřením. Bude navržena pouze úprava poškozené soklové části zdiva pod předpokládanou úroveň hydroizolace zdiva a nad upraveným terénem vhodným sanačním omítkovým systémem.

Ve dvorní části historického objektu je úroveň podlahy 1.NP v nepodsklepené části objektu cca v úrovni upravené zpevněné plochy dvora („šotolinová“ plocha neznámého složení – pravděpodobně asfaltový recyklát nebo škvárový násyp) a předpokládaná úroveň stávající hydroizolace zdiva je níže než upravený terén. Svislá hydroizolace obvodového byla provedena v době realizace zpevněné plochy jen volně položenou nopovou folií a srážková vlhkost ze zpevněné plochy a ostřiková voda pronikají do obvodového zdiva.

Zasažení vztlínající zemní vlhkostí a srážkovou vlhkostí z přilehlé zpevněné plochy se projevuje nejen degradací fasádních omítek i zdiva v soklové část ale i degradací vnitřních omítek i zdiva pravděpodobně vlivem poškozené nebo chybějící vodorovné hydroizolace zdiva a vlivem chybějící drenáže okolo základové konstrukce pro odvedení zasakujících srážkových vod. Na obvodovém zdivu v 1.NP ve dvorní části jsou vnitřní omítky poškozeny vztlínající vlhkostí a solemi. Vizuelní kontrolou nebyla v celém rozsahu objektu na první pohled zjištěna žádná izolace proti zemní vlhkosti. Pro detailní ověření by bylo nutné provést sondu do stávajícího zdiva. (vzhledem k provozu ve škole nelze provést).

Do stávajícího zdiva ve dvorní části objektu proniká ve značné míře zemní a vztlínající vlhkost. Společně s vlhkostí byly do zdiva transportovány vodorozpustné soli – dusičnany chloridy a sírany. Na povrchu omítek se v mnoha místech tvoří výkvěty solí. Soli krystalizačními tlaky při krystalizaci ve zdivu a v omítkách rozrušují materiály, poškozují povrch omítek, štuk i barevný nátěr. Postupně se rozpadá celá omítka, odděluje se od zdiva a opadává.

Původní vodorovná hydroizolace zdiva byla provedena z v době realizace objektu dostupných asfaltových lepenek opatřených několika asfaltovými nátěry za horka. Životnost těchto asfaltových lepenkových pásů je 30 let, proto je již tato hydroizolace pravděpodobně v poškozených částech zdiva nefunkční. Vztlínající vlhkost prostupuje až do zdiva v 1.NP objektu. Zdivo v přízemí je cihelné v různých tloušťkách. Vlhkost vztlíná ze základových konstrukcí až do úrovně okenních parapetů v přízemí – zdivo dotované vlhkostí a solemi zde je tak živnou půdou pro tvorbu plísní. Plísně jsou

nebezpečné alergeny zvláště škodlivé lidskému zdraví. Vlivem zvýšené vlhkosti zdiva se také mění fyzikální vlastnosti zdiva, jako je tepelněizolační schopnost, pevnost a únosnost.

Prohlídka budovy školy – vyhodnocení

Na základě provedené prohlídky objektu bylo nutno konstatováno:

Zvýšenou vlhkost zdiva způsobuje vztlínání zemní vlhkosti přes základové konstrukce. Toto je zapříčiněno buď neexistující nebo výrazně poškozenou a nefunkční hydroizolací.

Vyšší vlhkost zdiva, které je pod terénem, může též negativně ovlivňovat vsakování srážkové vody z přilehlého terénu. Je nutno odstranit zvýšenou vztlínavou zemní vlhkost.

Na podkladě závěrů prohlídky bylo rozhodnuto, že problém vlhkosti bude řešen v samostatném projektu. Souběžně s projektem zateplení fasády je zpracován projekt na odstranění vlhkosti základového a soklového zdiva. Při aplikaci zateplení je nutné sladit postup prací obou projektů. Zejména zateplení soklových částí je možné provést až po dokončení prací na odstranění vlhkosti soklového zdiva a jeho vysušení.

Důležitým faktorem je zjištění množství vody, které se v konstrukci nachází a na tomto informačním základě se mohou provést případné opatření.

Tabulku hodnot vlhkostí zdiva dle ČSN:

		w	<	3,0 - 5,0 %	Vlhkost nízká
5,0 %	<	w	<	7,5 %	Vlhkost zvýšená
7,5 %	<	w	<	10,0 %	Vlhkost vysoká
10,0 %	<	w			Vlhkost velmi vysoká

Pro odstranění vlhkosti zdiva je možné aplikovat více vhodných způsobů:

- podřezání nosných zdiva
- vrážení plechů do spár v konstrukcích (do spar ve zdivu mezi kusová staviva)
- chemická injektáž
- elektroosmóza

V případě řešeného objektu se jako nejvhodnější vzhledem ke stáří objektu, jeho technickému stavu a složení zdiva a z hlediska předpokládaných finančních nákladů jeví **chemická injektáž zdiva v 1.NP objektu** a další doplňková opatření spočívající v použití sanačních omítek na poškozené zdivo a úprava vnějšího líce soklového zdiva a základů pod úroveň terénu včetně provedení drenáže okolo objektu. Pro provedení chemické injektáže rovněž hovoří i časové hledisko a rychlost možného provedení sanačních prací – všechny práce nutno provést před prováděním zateplení obvodového zdiva objektu.

V rámci doplňkových opatření je nutno ochránit vnější líc soklového a základového zdiva a zkontrolovat funkčnost stávajících dešťových svodů včetně jejich napojení na kanalizaci.

Stávající vnitřní omítky poškozené vlhkostí a solemi je nutno v celém rozsahu odstranit. Omítky poškozené vlhkostí a solemi jsou hygroskopické a přijímají z okolí více vlhkosti a jsou dále znehodnocovány. Tento stav nastává i tehdy, pokud se vlhkost zdiva pod původními omítkami snižuje. V popsaném případě se doporučuje použít omítky sanační, které tvoří souvislou vrstvu malty na povrchu konstrukce se strukturou umožňující svou vysokou porovitostí vhodnou propustnost pro vodní páru a sníženou kapilární vodivost vztlínavé vlhkosti. Na povrchovou úpravu sanačních omítek je nutno aplikovat paropropustnou malbu.



Návrh na stavební úpravy:

Předmětem projektu je sanace vlhkého zdiva v 1.NP historického objektu v jeho dvorní v souvislosti z návrhem zateplení obvodového pláště stěn objektu certifikovaným kontaktním zateplovacím systémem včetně povrchové úpravy a v souvislosti s provedením nových povrchových úprav na zateplovaných částech budovy.

V normě ČSN 73 2901 Provádění vnějších tepelněizolačních kompozitních systémů je v kapitole 5.1.4 uvedeno:

„Podklad pro uplatnění ETICS nesmí vykazovat výrazně zvýšenou ustálenou vlhkost ani nesmí být trvale zvlhčován. Zvýšená vlhkost podkladu musí být před provedením ETICS snížena vhodnými sanačními opatřeními tak, aby se příčina výskytu zvýšené vlhkosti odstranila.“

Před realizací zateplení objektu je proto nutné nejdříve provést sanaci vlhkého zdiva. U popisovaného objektu je nutné sanovat zdivo v 1.NP proti pronikající vztlínající zemní vlhkosti a srážkové vlhkosti, aby vztlínající vlhkost nepůsobila na zdivo přizemí.

b. Urbanistické a architektonické řešení stavby, popřípadě pozemků s ní souvisejících

Sanačními pracemi není tato problematika dotčena. V rámci samostatného projektu je řešeno snížení energetické náročnosti budovy Gymnázia č.p. 259, Jilemice – 2.etapa. **Součástí tohoto projektu je především řešení zateplení obvodového pláště budovy, zateplení podlahové konstrukce v podkroví a výměna výplní otvorů v obvodových konstrukcích - realizace úspor energie.**

Samostatným projektem 1.etapa je řešena sanace obvodového zdiva v 1.NP původního nejstaršího objektu Gymnázia proti vlhkosti. Mladší objekty - objekt přístavby učeben a objekt přístavby šaten – sanace proti vlhkosti nebude prováděna.

Projektová dokumentace je provedena podle zadání. Prováděné práce nebudou mít zásadní vliv na architektonický vzhled objektu. Práce se budou týkat zateplení objektu a střechy, provedení barevného řešení a výměny oken v původní velikosti, členění bude u jednotlivých objektů s drobnými úpravami. Tvar objektu zůstane nezměněn.

Při řešení tohoto projektu je z architektonického hlediska brán zřetel na barevné řešení fasády. Vzhled a barevné řešení budoucí fasády je ovlivněn okolní zástavbou. Především objektem, který je s předmětnou stavbou propojen a předpokládá se že bude zachováno podobných barevných odstínů, jako je u již zateplené stávající budovy. Navržené architektonické řešení mění vzhled a barevnost objektu, nepoužívá stávající barevné řešení, ale přechází k teplým barevným odstínům.

c. Technické řešení s popisem pozemních staveb a inženýrských staveb a řešení vnějších ploch

Tvarové řešení stavby zůstane ve stávajícím stavu. V okolí objektu se nacházejí podzemní objekty a inženýrské sítě. Vnější plochy budou řešeny jen bezprostředně kolem objektu z důvodů ukončení zateplovacího systému. Ostatní plochy budou využity jako zařízení staveniště, a po dokončení stavby budou uvedeny do původního stavu.

V rámci samostatného projektu je řešeno snížení energetické náročnosti budovy Gymnázia č.p. 259, Jilemice – 2.etapa. **Součástí tohoto projektu je především řešení zateplení obvodového pláště budovy, zateplení podlahové konstrukce v podkroví a výměna výplní otvorů v obvodových konstrukcích - realizace úspor energie.**

Samostatným projektem 1.etapa je řešena sanace obvodového zdiva v 1.NP původního nejstaršího objektu Gymnázia proti vlhkosti. Mladší objekty - objekt přístavby učeben a objekt přístavby šaten – sanace proti vlhkosti nebude prováděna.

Objekty určené k dodatečnému zateplení jsou zasaženy vlhkostí, která se projevuje degradací omítek i zdiva v soklové části. Pro odstranění vlhkosti zdiva je možné aplikovat více vhodných způsobů. V případě řešeného objektu ZŠ se jako nejvhodnější vzhledem ke stáří objektu, jeho technickému stavu a složení zdiva a z hlediska předpokládaných finančních nákladů jeví **chemická beztlaková injektáž zdiva v 1.NP objektu** a další doplňková opatření spočívající v použití sanačních omítek na poškozené zdivo a úprava vnějšího líce soklového zdiva a základů pod úrovní terénu včetně provedení drenáže okolo objektu.

Objekty určené k dodatečnému zateplení jsou zasaženy vztlínající zemní a srážkovou vlhkostí, která se projevuje degradací fasádních omítek i zdiva v soklové části. Práce spočívají:

- v odkopu zeminy kolem zavlhlých soklů objektu do hloubky min. 800 mm od úrovně stávajícího terénu
- v oklepání poškozených exteriérových a interiérových omítek
- v aplikaci beztlaké chemické injektáže
- provedení nových sanačních systémových omítek v exteriéru a interiéru
- provedení plošné drenáže stěn a ochrany tepelné izolace pod úrovní terénu
- provedení drenáže okolo objektu a její napojení na stávající dešťovou kanalizaci
- zásyp výkopu okolo objektu, zpětné doplnění konstrukčních vrstev stávajícího chodníku z betonové zámkové dlažby (uliční fasády) nebo asfaltové komunikace (dvorní fasády) nebo provedení nového okapového chodníku z betonových dlaždic 500x500x50mm (okolo přístavby)

Pro provedení chemické injektáže rovněž hovoří i časové hledisko a rychlost možného provedení sanačních prací – všechny práce nutno provést před prováděním zateplení obvodového zdiva objektu. Navržen rychlý a účinný systém sanace vlhkého zdiva zhotovením nové izolace ve zdivu beztlakovou injektáží.

V rámci doplňkových opatření je nutno ochránit vnější líc suterénního zdiva a základového zdiva a zkontrolovat funkčnost stávajících dešťových svodů včetně jejich napojení na kanalizaci.

Stávající vnitřní omítky poškozené vlhkostí a solemi je nutno v celém rozsahu odstranit. Omítky poškozené vlhkostí a solemi jsou hygroskopické a přijímají z okolí více vlhkosti a jsou dále znehodnocovány. Tento stav nastává i tehdy, pokud se vlhkost zdiva pod původními omítkami snižuje.

Namísto zasolených omítek, které se odbourávají, se na zdivo nanese sanační omítky odpovídající parametrům WTA. V popsaném případě se doporučuje použít omítky sanační, které tvoří souvislou vrstvu malty na povrchu konstrukce se strukturou umožňující svou vysokou porovitostí vhodnou propustnost pro vodní páru a sníženou kapilární vodivost vztlínavé vlhkosti. Na povrchovou úpravu sanačních omítek je nutno aplikovat paropropustnou malbu.



Podle normy ČSN 73 0610 byly navrženy přímá metoda pro řešení sanace zdiva – metoda chemická doplněná vhodnými doplňkovými opatřeními.

Před zahájením prací je nutno provést podrobnou prohlídku objektu za přítomnosti projektanta a opětovně vyhodnotit aktuální stav poškození všech konstrukcí vztlínající vlhkostí a navrhnout případné úpravy projektového řešení nebo upřesnit rozsah prováděných úprav.

Následně po provedení sanace vlhkosti zdiva bude uložena do výkopu drenáž s napojením do vsakovacích šachet. Podzemní část soklu bude v případě potřeby a možnosti provedení obložena tepelně izolační deskou z extrudovaného polystyrenu XPS. Zbývající podzemní část soklu bude opatřena nopovanou folií s přiloženou ochrannou folií. Nadzemní část soklu bude opatřena sanační omítkou, na kterou bude ve 2. etapě aplikován zateplovací difúzní systém ETICS. Blíže viz výkresová část projektu.

Stavbou zlepšuje investor tepelně technické parametry školy a prodlužuje životnost obvodových konstrukcí

Zdůvodnění navrženého řešení stavby z hlediska dodržení příslušných obecných požadavků na výstavbu

Navržené řešení – sanace vlhkosti vychází z obecných požadavků na výstavbu zejména pak z dotčených zákonů, vyhlášek a českých technických norem a předpisů.

d. Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu

Napojení na dopravní infrastrukturu

Stávající, bez úprav. Stavba bude přístupna ze stávajících komunikací – ul. Kostelní.

Napojení na technickou infrastrukturu

Stávající, bez úprav.

e. Řešení technické a dopravní infrastruktury včetně řešení dopravy v klidu, dodržení podmínek stanovených pro navrhování staveb na poddolovaném a svážném území

Stávající, bez úprav. Stavba svým charakterem nemá nároky na dopravu v klidu.

Stavba není prováděna na poddolovaném a svážném území.

f. Vliv stavby na životní prostředí a řešení jeho ochrany

Stavba svým charakterem, použitím nezávadných materiálů a moderních technologií nebude negativně ovlivňovat životní prostředí. Po stránce provozní bude vyloučena jakákoliv kolize s okolím, naopak na stávající provoz přímo a vhodně navazuje a využívá jeho kapacit a možností.

Stavba bude prováděna dodavatelsky a staveniště bude tvořit vlastní pozemek – v nejnútnejší potřebné míře. Příjezd na staveniště bude po místní komunikaci, skladování stavebního materiálu bude výhradně na pozemku investora.

g. Řešení bezbariérového užívání navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací

Zůstává beze změny – stávající, bez úprav.



h. Průzkumy a měření, jejich vyhodnocení a začlenění jejich výsledků do projektové dokumentace

Údaje o provedených průzkumech

- Záměr investora
- Snímek z katastrální mapy (KM) 1:1000 a výpis z katastru nemovitostí (KN)
- Fotodokumentace daného území a osobní prohlídka území a lokality
- Konzultace a vyjádření orgánů státní správy a dotčených organizací
- Podklady o inženýrských sítích v dané lokalitě poskytnuté správci jednotlivých sítí
- Dílčí podklady o stavu a nápojných místech inženýrských sítí
- Prohlídka, průzkumy a měření zpracovatele projektu
- Konzultace s investorem
- Zakreslení stávajícího stavu fasád a dispozice – projektantem
- Pro účely dokumentace ke stavebnímu řízení měl projektant k dispozici částečnou stávající projektovou dokumentaci

Při prohlídce objektu nebyly provedeny žádné průzkumné sondy, pouze byla provedena vizuální kontrola stávajících konstrukcí. Nosné konstrukce byly po vizuální prohlídce shledány bez jakéhokoli porušení, proto mohou dále bez problému plnit svoji nosnou funkci. Střešní konstrukce byly shledány též bez větších poruch a plní bezpečně dále svoji funkci.

Bude nutné provést celkovou prohlídku fasády, a nesoudržná místa budou otlučena a vyspravena omítkou stejného typu, jako je omítka stávající.

Pro účely tohoto projektu nebyly k dispozici žádné speciální průzkumy nebo měření. Stávající stav objektu byl zakreslen podle částečné původní dokumentace a zaměření stávajícího stavu. V rámci zpracování projektu provedl projektant prohlídku na místě - zejména obvodový plášť, střecha, společné komunikační prostory – provedl zakreslení stávajícího stavu objektu.

Při prohlídce objektu byla zjištěna vlhkost v konstrukcích. Před samotným zateplením musí být tato vlhkost z konstrukcí odstraněna (tzn. ne odstranění důsledku, ale příčiny vzniku vlhkosti). Tato vlhkost musí být ze zateplovacího zdiva zcela odstraněna. Následně až na povrch bez vlhkosti může být proveden nový vnější zateplovací systém.

Na budovách zasažených vlhkostí byl proveden vlhkostní průzkum. Závěry a požadavky na sanaci vlhkosti byly zpracovány do technického řešení. Případné úpravy sanací budou řešeny s vybraným zhotovitelem dle aktuálního stavu konstrukcí v době provádění stavby.

i. Údaje o podkladech pro vytýčení stavby, geodetický referenční polohový a výškový systém

Projekt stavby vychází z Geodetického zaměření území výstavby

Souřadnicový systém - JTSK

Výškový systém - Bpv

j. Členění stavby na jednotlivé stavební a inženýrské objekty a technologické provozní soubory

Pozemní (stavební) objekty

SO 01 Budova Gymnázia - Sanace proti vlhkosti

Inženýrské objekty - nejsou navrženy.

Provozní soubory - nejsou navrženy.



k. Vliv stavby na okolní pozemky a stavby, ochrana okolí stavby před negativními účinky provádění stavby a po jejím dokončení, resp. jejich minimalizace

Provoz stavby nebude negativně ovlivňovat stávající okolní zástavbu. Toto tvrzení se opírá o skutečnost, že výstavba RD je plně v souladu se schváleným územním plánem a respektuje i závěry obsažené v územním rozhodnutí. Zásady ochrany stávající okolní zástavby jsou popsány v části E . Zásady organizace výstavby.

Během stavby by nemělo docházet k narušení životního prostředí v okolí stavby. Aby nedocházelo v době výstavby ke zhoršení životního prostředí v místě stavby, musí dodavatel respektovat hygienické normy pro výstavbu. Jedná se především o nepřekročení norem hluchnosti a prašnosti - zamezení obtěžování okolí stavby polétavým prachem nad přípustnou míru. Dodavatel stavby bude respektovat a provádět všechna nutná opatření proti obtěžování okolí stavby polétavým prachem nad přípustnou míru. Při výjezdu ze staveniště budou auta hlavně v době dešťů řádně čištěna tak, aby nedocházelo ke znečišťování silnic.

V průběhu provádění stavby je nutno dbát na omezení hluku, na udržování čistoty vozovek pro zamezení nadměrné prašnosti (zamezení obtěžování okolí stavby polétavým prachem nad přípustnou míru) a tím zhoršování životního prostředí jak pro pracovníky stavby, tak pro chodce a obyvatele v okolí. Dále je nutno zamezit úniku ropných produktů (olejů, nafty, atd.) do terénu a zapříčinit tím kontaminaci půdy či spodních vod. Na stavbě bude též zakázáno volné spalování stavebních zbytků. Z navržené realizace stavby neplynou podmiňující investice mimořádného rozsahu. Tyto souvisí především se zabezpečením staveniště a okolních veřejných ploch, zabezpečení zeleně a stávajících podzemních vedení, které dle situace nepředpokládají jejich přeložení. Budou provedeny dílčí úpravy v souvislosti s prováděním fasády objektů (zateplení, nová okna). Nelze však vyloučit výskyt mimořádných opatření během výstavby.

V době vzniku této projektové dokumentace je předpokládán dodavatelský způsob realizace - jedním generálním dodavatelem. Dodavatel musí respektovat platné vyhlášky týkající se bezpečnosti zdraví při práci, hlukového a prašného znečištění okolí. Vybraný zhotovitel musí v průběhu výstavby zajistit potřebné dopravní značení omezující dopravu u aktuálně prováděné části stavby.

Sanační práce realizované na stávajícím objektu ZŠ musí být koordinovány s dopravním provozem na městských komunikacích (ul. Jugmannova, Jana Harracha, K brížkám atd..) a provozem školy.

Během výstavby musí být vždy zajištěna bezpečnost a dopravní obslužnost školy. Napojení na el. energii a vodu bude ze zdrojových míst ve stávajících objektech ZŠ. Blíže viz výkresová část tohoto projektu.

Okolní terén kolem objektů dotčených sanačními pracemi bude uveden do původního stavu. Přebytková zemina bude odvezena na skládku. Její lokalita bude upřesněna vybraným zhotovitelem. Doklad o uložení bude doložen při přejímacím řízení.

l. Způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků

Je popsán v části E. Zásady organizace výstavby.

2. Mechanická odolnost a stabilita

Řešeno ve stavební části projektové dokumentace. V této části PD je prokázáno, že stavba je navržena tak, aby zatížení na ni působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek

- i) zřícení stavby nebo její části,
- j) větší stupeň nepřipustného přetvoření,
- k) poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce,
- l) poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině.

Projekt řeší novostavbu nového objektu se dvěma bytovými jednotkami. Statická odolnost nosných konstrukcí je popsána v technické zprávě stavební části PD.

3. Požární bezpečnost

Požárněbezpečnostní řešení stavby - stavba svým charakterem nemá nároky na změnu požárněbezpečnostního řešení stavby. Sanačními pracemi nedochází ke změně řešení požární bezpečnosti objektu.

4. Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí

Stavba svým charakterem nemá negativní vliv na životní prostředí. Na stavbě nebudou použity materiály negativně ovlivňující životní prostředí. Veškeré konstrukce budou provedeny v souladu s požárními předpisy.

V maximální míře bude dbáno na minimalizování škod, zejména na komunikacích, chodnících, inženýrských sítích, stávající zeleni, vlastních i okolních objektech a zařízeních. Komunikace a chodníky dotčené stavbou budou pravidelně čištěny. Neuvažuje se zásahy do vzrostlé zeleně. Stavebník a dodavatel stavby uvede poškozené objekty, plochy a zařízení do původního stavu a nahradí veškeré vzniklé škody. Stavebník a dodavatel stavby je povinen uvést veškeré stavbou dotčené nemovitosti po dokončení realizace stavbou do původního stavu

Veškeré stávající inženýrské sítě na staveništi je nutno vytyčit před zahájením stavebních prací. Ponechané inženýrské sítě je nutno předepsaným způsobem chránit před poškozením. Stavební práce a činnosti prováděné v ochranném pásmu inženýrské sítě je možno provádět pouze po předchozím souhlasu správce sítě a podle jeho podmínek. Povrchové znaky inženýrských sítí musí být po celou dobu stavby trvale přístupné.

Jakékoliv případné poškození podzemního nebo nadzemního zařízení či stavby bude stavebníkem oznámeno příslušnému vlastníku či správci poškozeného zařízení či stavby a stavebník je povinen v takovém případě postupovat dle pokynů dotčeného vlastníka či správce poškozeného zařízení či stavby.

Přehled odpadů vzniklých během výstavby a způsob jejich likvidace

Během výstavby při provádění stavebních prací budou vznikat odpady z výstavby. Jedná se o odpad vzniklý při demoličních a bouracích pracích na objektu. Nezávadný odpad stavební sutí bude využit na dalších stavbách (zásypy, násypy apod.). Pokud ho nebude možno využít, bude tento odpad zneškodněn oprávněnou firmou nebo odvezen na povolenou skládku.

V průběhu výstavby budou vznikat odpady při realizaci základových a nadzemních konstrukcí a při úpravách terénu. Odpady budou na stavbě tříděny a zařazovány podle druhů a kategorií uvedených v Katalogu odpadů. U vhodných odpadů bude provedena jejich recyklace a následně zpětné použití. Odpad, který nebude možno zpětně využít, bude podle jeho fyzikálních a chemických vlastností odvezen na příslušnou řízenou skládku nebo odstraněn jinak k tomu oprávněnou osobou. V případě podezření, že odpad má nebezpečné vlastnosti, musí zodpovědná osoba dodavatele stavby zajistit ověření těchto vlastností a následně s odpadem nakládat podle jeho skutečných vlastností. Prostor pro skládku bude určen ve stavebním povolení nebo po dohodě s dodavatelem stavby před zahájením



stavby. Ostatní odpady vznikající při výstavbě budou vytrženy a zneškodněny dle platných právních předpisů.

Stavebník (dodavatel stavby) zajistí odpovídající likvidaci odpadů, které v rámci stavební činnosti vzniknou (např. zbytky izolačních materiálů, prázdné obaly od barev apod.), v souladu se zák.č. 185/2001 Sb. o odpadech a vyhlášky č. 381/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady.

Odpady budou důsledně tříděny dle jednotlivých druhů a kategorií a budou předány pouze oprávněné osobě, která je provozovatelem zařízení k využití nebo k odstranění nebo ke sběru nebo k výkupu určeného druhu dopadu.

Při stavební činnosti bude zajištěno přednostně využití odpadů před jejich odstraněním - např. stavební suť, přebytečný výkopek, odpadní dřevo apod. budou předány provozovateli zařízení k využití odpadů. Uložení na skládku budou odstraňovány pouze odpady, u kterých jiný způsob odstranění není dostupný.

K obsypům, zásypům apod. nemohou být používány žádné odpady - stavební suť, odpady z demolic, plasty, obalové materiály, trubky, odpadní kabely nebo jiné odpady včetně recyklovaných stavebních a demoličních odpadů.

S nebezpečnými odpady, které vzniknou v průběhu stavby (např. škodlivinami znečištěná, nádoby z nátěrových hmot a apod.) bude nakládáno dle jejich skutečných vlastností a budou odstraněny v zařízeních k tomu určených.

Za likvidaci odpadů vznikajících při výstavbě je odpovědný dodavatel stavby (stavebník), který musí během stavby vést evidenci odpadů o vzniku a způsobu nakládání s odpady. Ke kolaudačnímu řízení budou investorem a dodavatelem stavby doloženy doklady o využití, popř. zneškodnění odpadů vznikajících během výstavby objektu, včetně průběžné evidence odpadů. Tyto doklady budou potvrzeny oprávněným příjemcem odpadů.

Literatura:

Zákon o odpadech č. 185/2001 Sb., o odpadech a změně některých dalších zákonů ve znění zákonů č. 477/2001 Sb., č. 76/2002 Sb., č. 275/2002 Sb., č. 320/2002 Sb., č. 356/2003 Sb., č. 167/2004 Sb., č. 188/2004 Sb., č. 317/2004 Sb., č. 7/2005 Sb., č. 444/2005 Sb., č. 186/2006 Sb., č. 222/2006 Sb., č. 230/2006 Sb., č. 314/2006 Sb., č. 296/2007 Sb., č. 25/2008 Sb., č. 34/2008 Sb., č. 383/2008 Sb., č. 9/2009 Sb., č. 157/2009 Sb., č. 223/2009 Sb., č. 227/2009 Sb., č. 281/2009 Sb., č. 291/2009 Sb., č. 297/2009 Sb., č. 326/2009 Sb., č. 154/2010 Sb., č. 31/2011 Sb., č. 77/2011 Sb., č. 264/2011 Sb. a č. 85/2012 Sb.

Vyhláška č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a Seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů) ve znění vyhlášek č. 503/2004 Sb., č. 168/2007 Sb. a č. 374/2008 Sb.

383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady ve znění vyhlášek č. 41/2005 Sb., č. 294/2005 Sb., č. 353/2005 Sb., č. 351/2008 Sb., č. 478/2008 Sb., č. 61/2010 Sb. a č. 170/2010 Sb.

Dle katalogu odpadů lze přiřadit jednotlivým druhům odpadu tato čísla:

Skupina 17: Stavební a demoliční odpady

a) č. 17 05 04 Zemina a kamení

Výkopová zemina - bude vznikat především při realizaci základových konstrukcí nových objektů a při realizaci nových komunikací a zpevněných ploch. Předpokládá se využití veškeré výkopové zeminy pro násypy okolo RD. Sejmuté ornice a výkopová zemina budou deponovány odděleně na meziskládce na pozemku a následně bude využita k terénním a sadovým úpravám.

b.) č. 17 01 04 Směsné stavební a demoliční odpady

Stavební suť a ostatní stavební odpad. Jedná se o odpad vznikající postupně při stavebních a bouracích pracích. Nezávadný odpad stavební suť bude využit na dalších stavbách (zásypy, násypy apod.). Pokud ho nebude možno využít, bude tento odpad zneškodněn oprávněnou firmou nebo odvezen na povolenou skládku. Prostor pro skládku bude určen ve stavebním povolení nebo po dohodě s dodavatelem stavby před zahájením stavby.

Ostatní odpady vznikající při výstavbě budou vytríděny a zneškodněny dle platných právních předpisů.

Ve stadiu projektu pro stavební řízení není možno přesně specifikovat odpady vznikající při stavbě a zařadit je dle " Kategorizace odpadů " a není možno přesně specifikovat jejich množství a způsob nakládání s nimi.

Protože v této fázi plánování výstavby není možné upřesnit množství a vlastnosti použitých materiálů a není znám dodavatel, nelze vytvořit přesnou specifikaci konkrétních materiálů. V tabulce je proto sepsán pouze předpokládaný přehled odpadů podle vyhl. MŽP č. 381/2001 Sb., které by mohly v rámci výstavby logistického centra vzniknout. S veškerým odpadem bude nakládáno podle znění zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění a ve smyslu souvisejících prováděcích předpisů.

Tab. č. 1: Předpokládaný přehled odpadů, které mohou vznikat při výstavbě
(dle vyhl. MŽP č.381/2001)

Kód odpadu	Název odpadu	Kategorie	Popis způsobu nakládání
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla	N	nebo jiné nebezpečné látky Předání oprávněné osobě na zákl. smluv. vztahu
08 01 12	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11	O	Předání oprávněné osobě na zákl. smluv. vztahu
08 04 09	Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N	Předání oprávněné osobě na zákl. smluv. vztahu
08 04 10	Jiná odpadní lepidla a těsnicí materiály neuvedené pod číslem 08 04 09	O	Předání oprávněné osobě na zákl. smluv. vztahu
12 01 01	Piliny a třísky železných kovů	O	Předání oprávněné osobě k recyklaci
12 01 03	Piliny a třísky neželezných kovů	O	Předání oprávněné osobě na zákl. smluv. vztahu
12 01 05	Plastové hobliny a třísky	O	Předání oprávněné osobě k recyklaci
12 01 13	Odpady ze svařování	O	Předání oprávněné osobě na zákl. smluv. vztahu
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	Předání oprávněné osobě k recyklaci
15 01 02	Plastové obaly	O	Předání oprávněné osobě k recyklaci
15 01 03	Dřevěné obaly	O	Předání oprávněné osobě k recyklaci
15 01 04	Kovové obaly	O	Předání oprávněné osobě k recyklaci
15 01 07	Skleněné obaly	O	Předání oprávněné osobě k recyklaci



15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	Předání oprávněné osobě na zákl. smluv. vztahu
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keram.výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O	Předání oprávněné osobě na zákl. smluv. vztahu
17 02 01	Dřevo	O	Předání oprávněné osobě k recyklaci
17 02 03	Plasty	O	Předání oprávněné osobě k recyklaci
17 04 07	Směsné kovy	O	Předání oprávněné osobě k recyklaci
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	Předání oprávněné osobě na zákl. smluv. vztahu
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O	Předání oprávněné osobě na zákl. smluv. vztahu
17 08 02	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01	O	Předání oprávněné osobě na zákl. smluv. vztahu
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	Odvoz v rámci svozu kom. odpadů města

Ochrana přírody a krajiny

V místě vlastní plánované výstavby se nenachází vzrostlá zeleň. Veškeré plochy dotčené výstavbou budou po dokončení stavby uvedeny do původního stavu.

Řešení ochrany ovzduší

Sanačními pracemi není tato problematika dotčena.

Řešení vlivu stavby, provozu nebo výroby na zdraví osob nebo na životní prostředí

Sanačními pracemi není tato problematika dotčena.

Popřípadě provedení opatření k odstranění nebo minimalizaci negativních účinků

Navržené řešení nevytváří negativní rizika.

Řešení ochrany přírody a krajiny nebo vodních zdrojů a léčebných pramenů

Navržené řešení nevytváří rizika spojená s ochranou přírody a krajiny nebo vodních zdrojů a léčebných pramenů.

Návrh ochranných a bezpečnostních pásem vyplývajících z charakteru realizované stavby

Sanačními pracemi není tato problematika dotčena

Podmínky pro ochranu životního prostředí při výstavbě

Stavba svým charakterem, použitím nezávadných materiálů a moderních technologií nebude negativně ovlivňovat životní prostředí. Po stránce provozní bude vyloučena jakákoliv kolize s okolím.

Jestliže se na pracovištích zaměstnavatele vyskytují rizikové faktory, je zaměstnavatel povinen pravidelně, a dále bez zbytečného odkladu vždy, pokud dojde ke změně podmínek práce, měřeními zjišťovat a kontrolovat jejich hodnoty a zabezpečit, aby byly vyloučeny nebo alespoň omezeny na nejmenší rozumně dosažitelnou míru. Při zjišťování, hodnocení a přijímání opatření k dodržení nejvyšších přípustných hodnot je povinen postupovat podle zvláštních právních předpisů. Rizikovými

faktory jsou zejména faktory fyzikální (například hluk, vibrace), chemické (například karcinogeny), biologické činitele (například viry, bakterie, plísně), prach, fyzická zátěž, psychická a zraková zátěž a nepříznivé mikroklimatické podmínky (například extrémní chlad, teplo a vlhkost). Nelze-li výskyt biologických činitelů a překročení nejvyšších přípustných hodnot rizikových faktorů vyloučit, je zaměstnavatel povinen omezovat jejich působení technickými, technologickými a jinými opatřeními, kterými jsou zejména úprava pracovních podmínek, doba výkonu práce, zřízení kontrolovaných pásem, používání vhodných osobních ochranných pracovních prostředků nebo poskytování ochranných nápojů.

Staveniště se musí zařídit, uspořádat a vybavit příslušnými cestami pro dopravu materiálu tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně provádět. Nesmí docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí, zvláště hlukem, prachem apod., k ohrožování bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích, zejména se zřetelem na osoby s omezenou schopností pohybu a orientace, dále k znečišťování pozemních komunikací, ovzduší a vod, k omezování přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům, k sítím technického vybavení a požárním zařízením.

5. Bezpečnost při užívání

Stavba je navržena a provedena tak, aby při jejím užívání a provozu nedocházelo k úrazu uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, výbuchem uvnitř nebo v blízkosti stavby nebo k úrazu způsobeným pohybujícím se vozidlem.

Hlavní domovní komunikace v obytných budovách s obytnými nebo pobytovými místnostmi musí umožňovat přepravu předmětů rozměrů 1950 x 1950 x 800 mm;

Projektová dokumentace respektuje požadavky vyhlášky 268/2009 Sb. Ministerstva pro místní rozvoj. O technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů.

Stavba je navržena a provedena tak, aby byla při respektování hospodárnosti vhodná pro zamýšlené využití a aby současně splnila základní požadavky, kterými jsou

- a) mechanická odolnost a stabilita,
- b) požární bezpečnost,
- c) ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí,
- d) ochrana proti hluku
- e) bezpečnost při užívání,
- f) úspora energie a ochrana tepla

6. Ochrana proti hluku

Během prací se předpokládá v dotčené lokalitě zvýšení hluku.

Limitní hygienické hladiny hluku - nejvyšší ekvivalentní hladiny akustického tlaku A ve venkovním prostoru:

$$LA_{eq,T} \text{ pro den } (6^{00} - 22^{00}) = 50\text{dB(A)}$$

$$LA_{eq,T} \text{ pro noc } (22^{00} - 6^{00}) = 40\text{dB(A)}$$

nesmí vybraný zhotovitel překročit.

7. Úspora energie a ochrana tepla

7.1. Splnění požadavků na energetickou náročnost budov a splnění porovnávacích ukazatelů podle jednotné metody výpočtu energetické náročnosti budov

Konstrukce byly navrženy v souladu s požadavky ČSN 73 0540-2 Tepelná ochrana budov.

Viz.energetický audit

7.2. Stanovení celkové energetické spotřeby stavby

Viz.energetický audit

8. Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Sanační práce negativně neovlivní užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.



9. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

Sanačními pracemi není tato problematika dotčena.

a) Povodně

Stavba svým umístěním nemá nároky na opatření proti povodni.

b) Sesuvy půdy

Stavba svým umístěním nemá nároky na opatření proti sesuvům.

c) Poddolování

Není nutno řešit, stavba se nenachází v poddolovaném území.

d) Seizmicita

Není nutno řešit, stavba se nenachází v území postiženém seizmicitou.

e) Radon

Stavební úpravy svým charakterem nemají nároky na ochranu proti pronikání radou z podloží.

f) Hluk v chráněném venkovním prostoru a chráněném venkovním prostoru stavby

Stavba nemá nároky na ochranu proti hluku a také není zdrojem hluku.

g) Ochrana stavby proti agresivní vodě

V prostoru staveniště se nevyskytuje místní spodní voda s agresivitou na beton.

10. Ochrana obyvatelstva

Objekt není a nebude využívána jako stavba sloužící k ochraně obyvatelstva.

a) Opatření vyplývající z požadavků civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva

Režim civilní ochrany je podchycen v provozních řádech ZŠ. .

b) Řešení zásad prevence závažných havárií

Sanačními pracemi není tato problematika dotčena.

c) Zóny havarijního plánování

Stavba svým umístěním a charakterem nevyžaduje nároky na plánování havarijních zón.

11. Inženýrské stavby (objekty)

Stavba svým umístěním nemá nároky na opatření v řešení inženýrských sítí.

Pokyny pro realizaci:

- Pokud by v rámci stavby měly být prováděny zemní práce nebo vedena doprava přes nezpevněné plochy, musí být veškeré inženýrské sítě a přípojky, které mohou být stavbou dotčeny, vytýčeny před zahájením jakékoli činnosti na staveništi.

- Stanovení způsobu a postupu provádění stavby je plně v kompetenci dodavatele a bude předmětem jeho nabídky a součástí jeho nabídkové ceny V případě, že vybraný dodavatel stavby bude uvažovat s jinými prostředky, způsobem nebo postupem výstavby než předpokládal projekt, projedná svůj záměr s dotčenými orgány a přijme příslušná opatření, mimo jiné na ochranu stávajících inženýrských sítí a přípojek /např. při pojezdu vozidel nebo při zvýšeném bodovém zatížení od zvedací techniky spod./.

- Projektem navržená organizace výstavby nepřipouští vznik rizik pro inženýrské sítě a přípojky, protože lešení bude náležitě podloženo a přesuny materiálu jsou uvažovány výhradně na zpevněných plochách.

- Návrh lešení a související práce jsou předmětem výrobní přípravy dodavatele



12. Výrobní a nevýrobní technologická zařízení staveb (pokud se ve stavbě vyskytují)

Na stavbě se tyto zařízení nevyskytují

Vysoké Mýto, únor 2013

Vypracoval : ing. Vladimír Teplý

777 605 663, 465 424 472, kl. 500, teply@bkn.cz