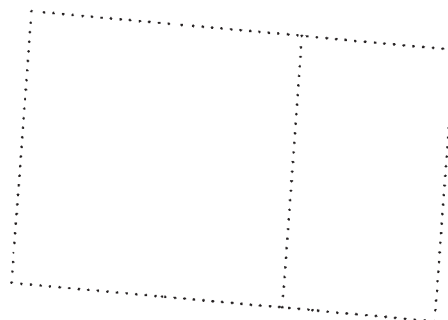


S

s)

AVA

www.bkn.cz, bkn@bkn.cz
i a pro provádění stavby

Vypracoval :	Zodp.projektant :	Hlavní projektant :
ING.TEPLÝ	ING.TEPLÝ	ING.TEPLÝ

Země : ČR	Obec : JILEMNICE
-----------	------------------

Investor : MĚSTO JILEMNICE MASARYKOVO NÁMĚSTÍ 82

Akce : **SNÍŽENÍ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI
BUDOVY ZŠ, SANACE VLHKOSTI ZDIVA
KOMENSKÉHO 288, JILEMNICE**

Objekt :

Obsah :

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**BKN**

spol. s r.o.

Vladislavova 29/I

566 01 Vysoké Mýto

Tel: 465424472, 465424170

Fax: 465424171

bkn@bkn.cz

www.bkn.cz

Stupeň : DSP+DPS

Datum : 02/2013

Zak.číslo : 4514/13

Měřítko : Příloha :

B.



s.r.o., Vladislavova 29/I, 566 01 Vysoké Mýto

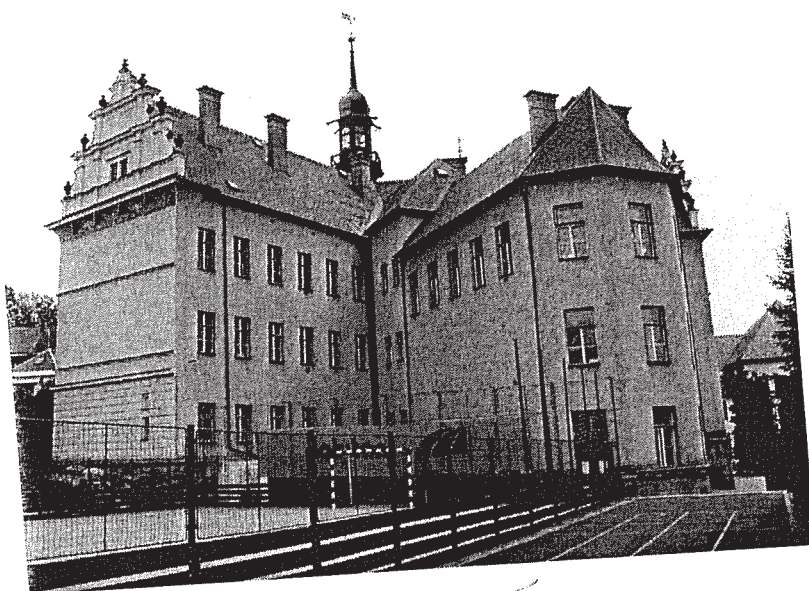
www.bkn.cz, bkn@bkn.cz

Dokumentace pro stavební povolení a pro provádění stavby

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

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

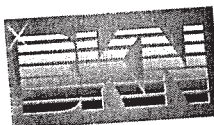
Snížení energetické náročnosti budovy ZŠ Sanace proti vlhkosti Komenského 288, Jilemnice



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 :
Datum :

4514/13
02/2013

B. Souhrnná technická zpráva
4514/13 Snížení energetické náročnosti budovy ZŠ – Sanace proti vlhkosti,
Komenského 288, Jilemnice

strana 1



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

4514/13 Snížení energetické náročnosti budovy ZŠ – Sanace proti vlhkosti,
Komenského 288, Jilemnice



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 ZŠ Komenského 288, 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 suterénu (1.PP) objektu proti vlhkosti.

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

Staveniště je umístěno na pozemkových parcelách :

- katastrálním územím : Jilemnice

obec	katastrální území	parcelní č.	druh pozemku podle katastru nemovitostí
Jilemnice	Jilemnice 659959	77	zastavěná plocha a nádvoří

Sousední pozemky a stavby na nich :

- katastrálním územím : Jilemnice

obec	katastrální území	parcelní č.	druh pozemku podle katastru nemovitostí
Jilemnice	Jilemnice 659959	38/2	ostatní komunikace
Jilemnice	Jilemnice 659959	93/1	zeleň
Jilemnice	Jilemnice 659959	124/2	Ostatní komunikace

Výněti 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. Sanačními pracemi není tato problematika dotčena.

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 **je 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 pásmy 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. Komenského atd.

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 dohodu 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 domu Základní školy Komenského č.p. 288 v Jilemnici je samostatně stojící zděný dům skládající se půdorysně ze tří křídel. Objekt doposud neprošel žádnou zásadní přestavbou. Objekt je částečně podsklepen. Má několik samostatných vchodů a tři nadzemní podlaží. V objektu je umístěna základní škola, která má kapacitu cca 200 dětí.

Konstrukčně je objekt školy proveden ze stěnového zděného systému. Jedná se o konstrukční jednotrakt členěný na 3 části. Obvodový plášť – zděný z plných cihel tl. 450, 550, 600 a 700 mm. Okna jsou dřevěná - špaletová. Vstupní dveře jsou dřevěné. Výplně otvorů (okna) v čelní části objektu již byla vyměněna za repliky špaletových oken. Stejně tak byla opravena čelní a boční fasáda. Střecha je šikmá sedlová. Jedná se o běžnou vaznicovou soustavu krovu. Na krokvích je uloženo bednění. Krytina je plechová. Střecha je nezateplena.

Strop posledního podlaží je tvořen nosnými trámy se záklopem a násypem škváry. Horní vrstvu tvoří prkna a náslapnou půdovky. Strop rovněž není zateplen.

**Objekt ZŠ Komenského – vyhodnocení:**

Jedná se o vícepodlažní objekt, s částečně zapuštěným suterénem a umístěným v mírně svažitém terénu. Nosné obvodové zdivo v úrovni 1.PP – částečně zapuštěný suterén, ve dvorní části zdivo nad terénem do úrovně římsy pod okny – je provedeno jako sendvičové dvouvrstvé. Vnitřní část obvodového zdiva je provedena cihelná různých tloušťek z plných cihel CP. Vnější část je provedena jako pískovcový sokl z velkých pískovcových kvádrů.

Vnitřní nosné zdivo je v 1.PP provedeno ze zdiva smíšeného – cihly a kámen - nebo pouze ze zdiva cihelného z plných cihel CP. Upravený terén (chodník) ve směru ke komunikaci je přibližně 1200 mm nad niveletou podlahy suterénu (1.PP), ve dvorní části je upravený terén UT cca 200 – 300 mm pod niveletou podlahy suterénu (1.PP).

Prostory v suterénu (1.PP) jsou využívány jako šatny, posilovna a tělocvična (dvorní část objektu) a technické a skladové zázemí školy. Prosvětlení a větrání těchto prostor je zajištěno dvojitými špaletovými okny.

Nutno konstatovat na základě provedené odborné prohlídky objektu, že na obvodovém a částečně na vnitřním zdivu v suterénu (1.PP) jsou vnitřní omítky poškozeny vztlínající vlhkostí a solemi. Pro detailní ověření by bylo nutné provést sondu do stávajícího zdiva. (vzhledem k provozu ve škole nelze provést).

Vizuelní kontrolou nebyla v celém rozsahu objektu zjištěna žádná izolace proti zemní vlhkosti a ani ochrana vnějšího líce suterénního zdiva proti srážkové vodě.

Původní hydroizolace byla pravděpodobně provedena z v době realizace objektu dostupných asfaltových lepenek opatřených několika asfaltovými nátěry za horka – viditelné na venkovní fasádě v místě styku kamenného soklu a fasádní omítky zdiva. Životnost těchto asfaltových lepenkových pásů je 30 let, proto je již tato hydroizolace pravděpodobně nefunkční.

Projektant měl k dispozici část projektové dokumentace z roku 1973 – „Rekonstrukce ZDŠ v Jilemnici č. 288“, OSP Semily. V této projektové dokumentaci z roku 1973 byly již řešeny úpravy v suterénu objektu v jeho hlavní části podél komunikace v levém křídle od hlavního vstupu, kde jsou v současné době umístěny šatny a prostor posilovny se šatnou.

Projekt navrhoval provedení nové hydroizolace z asfaltových pásů v konstrukcích nových podlah v prostoru v 1.PP. Zároveň byl navržen odkopání terénu podél svislého obvodového zdiva pod úroveň terénu, provedení nové hydroizolace svislého zdiva suterénu, položení nové drenáže ze dvou drenážních DN 100 mm na dně výkopu cca 200-300 mm pod úroveň nivelety podlahy v 1.PP a zpětný zásyp rýhy a položení nového okapového chodníku z betonové plošné dlažby.

Vzhledem k tomu, že vizuelní prohlídkou bylo zjištěno poškození zdiva v suterénu vztlínající zemní vlhkostí, je nutno konstatovat, že navržené úpravy dle projektu z roku 1973 nebyly pravděpodobně provedeny nebo byly provedeny velice nekvalitním způsobem.

Do stávajícího zdiva původního objektu proniká ve značné míře zemní a vztlínající vlhkost. Společně s vlhkostí byly do zdiva transportovány vodorozpuštěné 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 opadá.

Vztlínající vlhkost prostupuje až do zdiva v suterénu (1.PP) objektu. Zdivo v suterénu je cihelné nebo smíšené z cihel a kamenů v různých tloušťkách. Vlhkost vztlíná ze suterénního zdiva nebo 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.

Návrh na stavební úpravy:

Předmětem projektu je sanace vlhkého zdiva v suterénu (1.PP) objektu v souvislosti z návrhem zateplení obvodového pláště stěn domu certifikovaným kontaktním zateplovacím systémem včetně povrchové úpravy.

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.PP proti pronikající zemní a vztlínající vlhkosti, aby vztlínající vlhkost nepůsobila na zdivo suterénu a zároveň je nutno provést ochranu zapuštěného zdiva suterénu do terénu tak, aby prosakující srážková voda nepronikala do suterénního zdiva.

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

Sanačními pracemi není tato problematika dotčena.

V rámci samostatného projektu v rámci 2.etapy praví je řešeno snížení energetické náročnosti ZŠ Komenského 288 Jilemice. **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 je v rámci 1.etapy prací řešena sanace obvodového zdiva v suterénu (1.PP) objektu proti vlhkosti.

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 ZŠ Komenského 288, Jilemice. **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 je řešena sanace obvodového zdiva v suterénu (1.PP) objektu ZŠ proti vlhkosti.

Části objektu ZŠ 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 suterénu objektu (1.PP) 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 a obvodového suterénního zdiva objektu do hloubky min. 800 mm od úrovně stávajícího upraveného terénu, resp. v částečně zapuštěných částech s podlahou pod úrovní terénu do úrovně min. 300 mm pod úroveň nivelety podlahy v 1.PP
- v oklepání poškozených exteriérových a interiérových omítek
- v aplikaci beztlaké chemické injektáže pro hydroizolaci obvodového a vnitřního zdiva
- provedení nových sanačních systémových omítek v exteriéru a interiéru
- v provedení opravy stávajícího kamenného soklového pískovcového zdiva
- provedení plošné drenáže stěn a nové hydroizolace stěn pod úrovní přilehlého 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 hydroskopické 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 odbourají, 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 ve funkci ochrany nově provedené hydroizolace suterénního zdiva. Zbývající podzemní část soklu bude opatřena popropanou folií s přiloženou ochrannou folií. Nadzemní část kamenného zdiva soklu bude vyspravena a v částech zdiva nad kamenným soklem bude zdivo opatřeno sanační omítkou, na kterou bude ve 2. etapě aplikován zateplovací difúzní systém ETICS. Bližší viz výkresová část projektu.

Stavbou zlepšuje investor tepelné 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. Komenského atd.

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
- Projektová dokumentace – kopie původní projektové dokumentace z roku 1897 (část)
- Projektová dokumentace z roku 1973 – „Rekonstrukce ZDŠ v Jilemnici č. 288“, OSP Semily
- „Zpráva z prohlídky, Základní škola Jilemnice, Komenského 288, 514 01 Jilemnice“ – HYDROSYS, s.r.o., Čs. Armády 282/15, 500 03 Hradec Králové, 7.12.2012



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.

Zdivo v 1.NP objektu je do značné míry zasaženo vztlínající zemní vlhkostí. Investor nechal zpracovat v 12/2012 odborný posudek firmou HYDROSYS s.r.o. Hradec Králové, jehož výsledkem je „Zpráva z prohlídky“, budovy školy. Prohlídka se týkala průzkumu vlhkosti zdiva. Dne 4.12.2012 byla provedena odborná vizuální prohlídka objektu ZŠ zasaženého zvýšenou měrou vztlínavou vlhkostí a povrchovou srážkovou vodou. V rámci prohlídky bylo realizováno přístrojové měření vlhkosti zdiva dotykem, dále měření vlhkosti teploty vnitřního prostředí a kontrola povrchové teploty vnitřního povrchu. Místa prohlídek byla zvolena tam, kde bylo dohodnuto se správcem objektu a tam, kde byl umožněn přístup.

Prohlídka byla provedena v suterénu objektu. Orientační měření bylo provedeno ve třech vybraných místech.

Nutno konstatovat na základě provedené odborné prohlídky objektu, že na obvodovém a částečně na vnitřním zdivu v suterénu (1.PP) jsou vnitřní omítky poškozeny vztlínající vlhkostí a solemi. **Vizuální kontrolou nebyla v celém rozsahu objektu zjištěna žádná izolace proti zemní vlhkosti a ani ochrana vnějšího líce suterénního zdiva proti srážkové vodě.**

Do stávajícího suterénního zdiva objektu proniká ve značné míře vztlínající zemní vlhkost přes základové konstrukce. 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 opadáva.

Výše uvedené je zapříčiněno buď neexistující nebo nefunkční a výrazně poškozenou hydroizolací zdiva a základových konstrukcí. Vyšší vlhkosti zdiva v části nacházející se pod niveletou upraveného terénu v okolí stavby může být negativně ovlivňována rovněž vsakováním srážkové vody z přilehlého terénu.

Z výsledků průzkumu a prohlídky vyplývá, že je nutno odstranit zvýšenou vztlínající zemní vlhkost např. chemickou injektáží a chránit vnější líc suterénního zdiva proti pronikající srážkové vodě a zkontrolovat funkčnost stávajících dešťových svodů včetně jejich napojení na kanalizaci.

**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 ZŠ - 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 čistěna 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 navrhované 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. Komenského 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. Přebytečná zemina bude odvezena na skládku. Její lokalita bude upřesněna vybraným zhotovitelem. Doklad o uložení bude doložen při převjímacím řízení.

I. 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 čistěny. 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 vytríděny 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 změnách 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 Sejmutá 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 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 sádky 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, měřením 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 přisunovými 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 požárnímu zařízení.

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:

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

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

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 poddolaném 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

