



Ing. Londýn Jiří, Kolmá 514, 747 64 Velká Polom
provozovna : Spojů 835/2, 708 00 Ostrava-Poruba
mobil: 731 501 155, e-mail: londyn@jilon.cz
jiri.lon@seznam.cz

OSSZ FRÝDEK-MÍSTEK ENERGETICKÉ ÚSPORY ZATEPLENÍM OBVODOVÉHO PLÁŠTĚ

DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ

B - SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Místo stavby:
Katastrální území:
Investor:

p.č. 190, 191, 198/1, 198/2, 199, Frýdek-Místek
Místek
Česká správa sociálního zabezpečení
Křížová 1292/25, Praha, Smíchov, 150 00
Ing. Jiří Londýn
Kolmá 514, 747 64 Velká Polom

Zpracovatel dokumentace:

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*
Stavba se nachází v obci Frýdek - Místek. Stavba je napojena na stávající inženýrské sítě. Parcela ani stavby na ní nespádají pod památkovou nebo kulturní ochranu.
- b) *urbanistické a architektonické řešení stavby, popřípadě pozemků s ní souvisejících*
Revitalizací stávajícího objektu nebude zasahováno do vnějších rozměrů stavby, nebudou měněny rozměry oken, mění se členění oken. Bude změněna barevnost fasád. U sekce C bude měněno členění fasády.
- c) *technické řešení s popisem pozemních staveb a inženýrských staveb a řešení vnějších ploch*
Fasády objektu budou zatepleny kontaktním zateplovacím systémem z desek EPS 70F v tl. 140mm. Soklová část ve dvorní části a uliční u sekce C bude zateplena deskami XPS v tl. 50mm a opatřena mozaikovou omítkou - marmolit. Strop v podkrovním prostoru bude v rovné části zateplen minerální vlnou v tl. 160mm položením přímo na stávající zateplení. Stávající okna budou nahrazeny novými z plastových a hliníkových rámců a zasklení izolačním dvojsklem s $U_w = 1.2$. Dále budou provedeny nové klempířské prvky, nový hromosvodu a okapový chodník. Dále budou opraveny stávající mříže na oknech v 1.PP.
- d) *napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu*
Napojení je přes stávající komunikaci. Stavba bude využívat stávajících přípojek domu.
- e) *řešení technické a dopravní infrastruktury včetně řešení dopravy v klidu, dodržení podmínek stanovených pro navrhování staveb na poddolovaném a svážném území,*
Stavba se nenachází na poddolovaném ani svážném území. Řešení technické a dopravní infrastruktury není předmětem řešení.
- f) *vliv stavby na životní prostředí a řešení jeho ochrany*
Z hlediska odpadového hospodářství je nutné dodržovat zákon č. 185/2001 sb., o odpadech a předpisy s ním související. Zejména se jedná o vyhlášku MŽP č. 383/2001 sb. Podle této vyhlášky se jedná o odpady zařazené dle kodu druhu odpadu do skupiny stavební a demoliční odpady. V zásadě lze vyjmenovat základní druhy odpadů při výstavbě včetně množství, které lze stanovit na základě předpokládané výše ztrátého. Tato hodnota se u stavebních materiálů tohoto druhu pohybuje v množství 1 až 1,5 % celkového množství stavebního materiálu. Při demoličních pracích lze celkem přesně určit množství demoličního materiálu a provézt zařazení do skupin podle výše uvedené vyhlášky MŽP. Pro generálního dodavatele je závazná evidence těchto odpadů v průběhu výstavby a podrobnostech nakládání s nimi. Veškeré doklady budou předloženy v rámci kolaudace stavby.
Zařazení odpadů dle Katalogu odpadů uvedené ve vyhlášce MŽP č. 381 Sb. z roku 2001 :
- | | | |
|----------|----------------------------|--|
| 15 00 00 | Odpadní obaly | |
| 15 01 01 | Papír/lepenka | |
| 15 01 02 | Plastové obaly | |
| 15 01 04 | Kovové obaly | |
| 17 00 00 | Stavební a demoliční odpad | |
| 17 01 02 | Cihla | |
| 17 02 01 | Dřevo | |
| 17 05 04 | Zemina a kamení | |
| 17 06 04 | Ostatní izol. materiál | |
- Během vlastního provozu objektu dojde ke vzniku následujícího odpadu.
- | | | |
|----------|------------------------|---|
| 20 00 00 | Odpad komunální | |
| 20 01 01 | Papír | ○ |
| 20 01 02 | Sklo | ○ |
| 20 13 01 | Směsný komunální odpad | |
- Jak je zřejmé ze zařazení vzniklého odpadu, půjde o všeobecný odpad, který nemá zvláštní požadavky na likvidaci. Z odpady bude nakládáno v souladu se zákonem o odpadech a platnou vyhláškou obce Frýdek - Místek.
Během vlastního provozu objektu budou obyvatelé produkovat komunální odpad.
- g) *řešení bezbariérového užívání navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací*
Není předmětem řešení této dokumentace.
- h) *průzkumy a měření, jejich vyhodnocení a začlenění jejich výsledků do projektové dokumentace*
Byl proveden statický průzkum zjišťující stav nosných konstrukcí objektu. Stav nosných konstrukcí byl shledán vyhovujícím pro zateplení kontaktním zateplovacím systémem.
- i) *údaje o podkladech pro vytýčení stavby, geodetický referenční polohový a výškový systém*

Stávající stavba nebyla geodeticky vytyčována. Bylo provedeno detailní měření stávajících konstrukcí a výsledky sloužily k vynesení výkresů stávajícího stavu.

j) *členění stavby na jednotlivé stavební a inženýrské objekty a technologické provozní soubory*

Vzhledem k jednoduchosti stavby není členěna na jednotlivé provozní soubory.

k) *vliv stavby na okolní pozemky a stavby, ochrana okolí stavby před negativními účinky provádění stavby a po jejich dokončení, resp. jejich minimalizace*

Při provádění stavby je nutno dbát na:

-ochranu proti hluku a vibracím

Nejvyšší přípustné hodnoty jsou stanoveny dle Nařízení vlády č.148/2006 sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Dle §10 „Hygienické limity hluku v chráněném vnitřním prostoru staveb“ se limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A stanoví pro hluk pronikající vzduchem zvenčí a pro hluk ze stavební činnosti uvnitř objektu součtem základní hladiny akustického tlaku A $L_{aeq,T=40dB}$ a korekcí přihlížející ke druhu chráněného prostoru a denní době.

Nejvyšší přípustné limity ekv. Hladiny akustického tlaku A uvnitř obytných objektů jsou pak rovny:

v době 6 – 22 hod. - 40dB

v době 22 – 6 hod - 30dB

Dle §11 „Hygienické limity hluku v chráněném vnitřním prostoru staveb“ se limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti $L_{aeq,s}$ stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku A $L_{aeq,T} = 50dB$ a korekcí přihlížející ke druhu chráněného prostoru a denní době.

Nejvyšší přípustné limity ekv. Hladiny akustického tlaku A ve venkovním prostoru jsou pak rovny:

v době 6 – 7, 21 – 22 hod 60dB

v době 7 - 21 hod. 65dB

v době 22 – 6 hod 55dB

Uvedené hodnoty nejvýše přípustné hladiny hluku se vztahují k referenčním bodům. Pro realizaci stavby přicházejí v úvahu následující mechanismy s s tabulkovými údaji hlučnosti (reprezentanti určitých skupin) a odpovídají okamžitému provozu mechanismů bez technologických přestávek, které snižují uváděnou hlučnost. Hlučnost nákladních automobilů je závislá na jejich technickém stavu a intenzitě dopravy.

Výpočet dopadu hluku je odvislý od nasazení jednotlivých mechanismů a sledu prováděných prací stavebním podnikem. Do celkového výpočtu je pak nutno vzít tabulkový přehled mechanismů majících nárok na elektrickou energii.

Zhotovitel stavebních prací je povinen používat stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při provozu strojů, kde nelze snížit hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, bude nutno zabezpečit ochranu pasivní. Veškerá stacionární zařízení, jako okružní pily, brusky, případně kompresory, budou umístěny do ochranného objektu. Pro možné posouzení hluku ze stavební činnosti můžeme realizaci stavby členit na fáze, které budou své okolí nejvíce zatěžovat hlukem a k jednotlivým fázím přiřadit předpokládané množství mechanismů.

Příprava území:

autojeřáb - 80dB/15m

nakladač - 86dB/8m

Zemní práce a zajištění základů:

rypadlo s hloubkovou lopatou 82dB/8m

nakladač 86dB/8m

domíchávač betonu 78dB/15m

čerpadlo na beton 81dB/15m

-ochranu proti znečištění komunikací a nadměrné hlučnosti

Vozidla vyjíždějící ze staveniště budou řádně očištěna ručním mechanickým oklepem, případně oplachem tlakovou vodou, přičemž voda bude odtékat do staveništní jímky a odtud čerpána do kanalizace. Splachy z jímky budou odtěženy a odvezeny na skládku. Suť a jiné prašné materiály bude nutno vlhčit kropením. Výjezd ze stavby bude pod stálou kontrolou stavby a případné znečištění komunikace bude okamžitě odstraněno.

-ochranu proti znečištění ovzduší výfukovými plyny

Zhotovitel bude povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků a stavebních strojů produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídající platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu motorových vozidel na pozemních komunikacích. Nasazování strojů se spalovacími motory bude omežováno a budou upřednostňovány stroje s elektromotory.

-ochranu proti znečištění povrchových a podzemních vod

o dobu výstavby bude nutno při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště vhodným způsobem stavbu zabezpečit, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod. Jedná se zejména o vhodný způsob odvádění dešťových vod ze stavební jámy, provozních, výrobních a skladovacích ploch staveniště.

Provádění stavebních prací bude v souladu se zákonem č. 258/2000 sb. O ochraně zdraví a nařízením vlády č. 88/2004 sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

1) *způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků, pokud není uveden v části F.*

Při provádění rekonstrukce je nutno dodržovat předpisy týkající se bezpečnosti práce a technických zařízení, zejména vyhlášku č. 309/2006 sb. O zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, nařízení vlády č. 591/2006 sb. O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, zákoník práce č. 262/2006 sb, vyhlášku ČÚBP č. 48/1992 sb. Kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení.

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 nebo 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*

Předmětem projektu jsou stavební úpravy domu č.p. 115 v obci Frýdek - Místek, na ul. Palackého 115, na pozemku investora v souladu se zákonem č. 133/85 sb. O požární ochraně ve znění pozdějších předpisů, vyhláškou ministerstva č. 246/2001 sb. O stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru, vyhláškou č. 23/2008 sb. O technických podmínkách požární ochrany staveb, vyhláškou ministerstva vnitra č. 37/1996 sb.

Viz. F 1.3 Požárně – bezpečnostní posouzení.

4) **Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí**

Jsou dodrženy požadavky vyhlášky č. 268/2009 sb. Kde jsou řešeny požadavky na hygienu, ochranu zdraví a životního prostředí, světélkové výšky místností, osvětlení, větrání, vytápění, ochrana proti hluku. Nepodléhá posouzení vlivu na životní prostředí dle zákona č. 100/2001 sb. Dle znění pozdějších zákonů č. 93/2004 sb a č. 163/2006 sb.

Provozní a hygienická zařízení staveniště:

Staveniště nebude vybaveno stravovacím zařízením.

Šatny, hygienické zařízení a kanceláře:

Tyto prostory budou řešeny umístěním mobilní buňky. Sociální zařízení bude doplněno chemickým WC umístěným přímo na staveništi.

5) **Bezpečnost při užívání**

Jsou dodrženy požadavky vyhlášky č. 268/2009 sb. V níž jsou řešeny požadavky na ochranu před uklouznutím, pádem, nárazem apod. Před začátkem užívání musí být v objektu provedeny běžné revize vyplývající z technických podmínek výrobců a dodavatelů.

6) **Ochrana proti hluku**

Hluková situace, v denní i noční době a v období výstavby, v chráněném venkovním prostoru navrhovaného projektu, bude splňovat požadavky nařízení vlády č. 148/2006 o ochraně zdraví před nepříznivými vlivy hluku a vibrací.

Hodnocení stavebních konstrukcí z hlediska zvukové neprůzvučnosti:

Veškeré prvky fasády jsou navrženy se stupněm zvukové izolace dle hlukové situace v okolí budovy (dle příslušné ČSN). Veškeré svislé i vodorovné stavebně-dělicí prvky jsou dimenzovány z hlediska stupně zvukové izolace tak, aby byly splněny požadované hodnoty (dle příslušné ČSN).

7) Úspora energie a ochrana tepla

- a) *Splnění požadavků na energetickou náročnost budov a splnění porovnávacích ukazatelů podle jednotné metody výpočtu energetické náročnosti budov*
Tepelná izolace objektu byla navržena dle energetického auditu.

8) Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
Není předmětem řešení.

9) Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí
Radon, agresivní spodní vody, seismičita, poddolování, ochranná a bezpečnostní pásma apod.
Není předmětem řešení.

10) Ochrana obyvatelstva
Není předmětem řešení.

11) Inženýrské stavby (objekty)
Není předmětem řešení.

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

Zpracoval: Ing. Jiří Londýn

