

±0,000 =+234,00 Souř.systém: JTSK Výškový systém: BpV

název projektu SNÍŽENÍ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY DOMOVA MLÁDEŽE VE STŘEDNÍ ŠKOLE ZAHRADNICKÉ V KOPIDLNĚ			
stupeň DPS DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY	místo stavby KOPIDLNO 703/1 k. ú. Kopidlno [669296]		
stavebník STŘEDNÍ ŠKOLA ZAHRADNICKÁ náměstí Hilmarovo 1 507 32 Kopidlno	generální architekt  ŘEZANINA & BARTOŇ, s.r.o. Jeníkovice 111 503 46 Třebechovice pod Orebem		
autorizace	projektant části ŘEZANINA & BARTOŇ, s.r.o. Jeníkovice 111 503 46 Třebechovice pod Orebem Ing. Jiří Bartoň +420 774 212 782 barton@rabarch.cz Ing. Jiří Bartoň Studénky 160, 549 02 Velké Poříčí ČKAIT 0602517 v oboru pozemní stavby		
část			
výkres			
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA			
datum zhotovení 02/2016	měřítko	číslo výkresu B.	paré
datum revize -	číslo revize -		

Název stavby:

SNÍŽENÍ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY DOMOVA MLÁDEŽE VE STŘEDNÍ ŠKOLE ZAHRADNICKÉ V KOPIDLNĚ

Stavebník:

STŘEDNÍ ŠKOLA ZAHRADNICKÁ
náměstí Hilmarovo 1
507 32 Kopidlno

Stupeň dokumentace: DPS – DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY	2
B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY	2
<i>B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek.....</i>	<i>2</i>
<i>B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení</i>	<i>3</i>
<i>B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby</i>	<i>3</i>
<i>B.2.4 Bezbariérové užívání stavby.....</i>	<i>3</i>
<i>B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby</i>	<i>3</i>
<i>B.2.6 Základní charakteristika objektů.....</i>	<i>3</i>
<i>B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení.....</i>	<i>5</i>
<i>B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení.....</i>	<i>6</i>
<i>B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi.....</i>	<i>6</i>
<i>B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí</i>	<i>6</i>
<i>B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí</i>	<i>7</i>
B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	7
B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	7
B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	8
B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	8
B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA	9
B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY.....	9

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) charakteristika stavebního pozemku

Řešené území se nachází v Kopidlně, katastrální území Kopidlna. Rozsah řešeného území je vymezen pozemkovou parcelou č. st. 703/1, která je v majetku stavebníka.

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

V předprojektové fázi výstavby byly provedeny tyto průzkumy

- **Posouzení stavby z hlediska výskytu obecně a zvláště chráněných druhů živočichů**
Zpracovatel: RNDr. Vladimír Lemberk, Zámek 3, 530 02 Pardubice; listopad 2015

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

V okolí zájmového území se nevyskytují ochranná a bezpečnostní pásma, která by zasahovala na pozemky dotčené výstavbou rodinného domu.

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

Dle povodňových map se dotčený pozemek nenachází v záplavovém území, současně není situován v území ohroženém poddolováním či seismicitou.

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

Stavba svým tvarem a umístěním na pozemku nijak neomezuje, ani nesnižuje kvalitu bydlení okolním stavbám.

Stavba neovlivní negativně odtokové poměry, není navržena realizace nových zpevněných a zastavěných ploch.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V souvislosti se záměrem nejsou vyvolány požadavky na asanace a demolice, na pozemku určeném pro realizaci záměru se nevyskytují vzrostlé stromy, které by kvůli záměru byly káceny.

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

S ohledem na charakter navržených stavebních úprav nejsou řešeny zábory zemědělského půdního fondu a pozemků určených k plnění funkce lesa.

h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Příjezd i přístup na pozemek je zachován stávající, stejně tak jako veškerá napojení na technickou infrastrukturu.

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

V souvislosti s realizací záměru se nevyskytují věcné a časové vazby, ani podmiňující, vyvolané a související investice.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Objekt je navržen jako ubytovací zařízení pro studenty Střední školy zahradnické v Kopidlně.

Tento účel a kapacity stavby nebudou vlivem navržených stavebních úprav změněny.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Urbanistické řešení je dáno umístěním stávajícího objektu – bude zachováno beze změn.

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

Jedná se o stávající objekt Domova mládeže Střední školy zahradnické v Kopidlně.

Objekt je řešen jako panelový dům, soustava Banks. Dispoziční řešení objektu bude zachováno stávající, beze změn.

Z architektonického hlediska bude zachován stávající vzhled objektu, je řešen nový plášť budovy.

Fasády objektu budou řešeny tenkovrstvou probarvenou pastovitou silikonovou omítkou ve světle žlutém odstínu, soklová část pak bude opatřena tenkovrstvou dekorativní omítkou v žluto-hnědém odstínu.

Střešní krytina bude řešena povlakovou hydroizolační vrstvou z měkčeného PVC ve světle šedém odstínu. Veškeré klempířské prvky (parapety, dešťové svody atd.) budou provedeny z lakovaného pozinkovaného plechu s polyesterovým nástřikem v hnědém odstínu. Klempířské prvky ve styku s hydroizolační folií budou provedeny z žárově zinkovaného plechu s nakaširovaným PVC.

Nově navržená okna budou plastová, bílá, zasklená izolačním trojsklem. Interiérové parapety budou plastové komůrkové s oblým nosem.

Budou vyměněny stávající vstupní dveře. Nové vstupní dveře budou řešeny jako hliníkové s přerušeným tepelným mostem, členění bude zachováno dle původního stavu.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Provozní řešení objektu je zachováno stávající, výrobní technologie nejsou součástí objektu.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

V objektu se nenachází byty zvláštního určení, s ohledem na tuto skutečnost není třeba zajišťovat splnění požadavků dle vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Z hlediska bezpečnosti při užívání stavby budou dodavatelem stavby plněny příslušné povinnosti, platné pro provoz technických zařízení. Veškerá technická zařízení, umístěná v rámci projektu do stavby, musí splňovat požadavky platných předpisů a norem (doloženo např. revizní zprávou). Zařízení musí být schválena pro užívání v ČR.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

Jedná se o stávající objekt určený pro bydlení.

Dům je 5 podlažní, nepodsklepený, zastřešený plochou střechou z žb panelů uložených ve spádu. Veškeré nosné konstrukce objektu budou zachovány stávající beze změn.

Předmětem projektové dokumentace je řešení zateplení obálky objektu (střešního pláště a obvodových nosných konstrukcí) a výměna nenosných lodžiových panelů.

b) konstrukční a materiálové řešení

Z konstrukčního hlediska se jedná o stěnový systém panelového domu s prefabrikovanými stropy. Střešní konstrukce je řešena stropními panely uloženými ve spádu. Nosné konstrukce objektu budou ponechány bez zásahů.

Předmětem projektové dokumentace je řešení zateplení obálky objektu. Navržená opatření spočívají ve výměně stávajících výplní v obvodových stěnách (okna, vstupní dveře do objektu), zateplení fasády kontaktním zateplovacím systémem, zateplení ploché střechy vlastního objektu a zádveří a výměna dřevěných panelů lodžii.

V souvislosti navrženými stavebními úpravami bude realizován také oprava hromosvodu a nový zádržný systém na střeše objektu.

Zateplení fasády

Na obvodovém zdivu je navržen kontaktní zateplovací systém – izolační desky z pěnového polystyrenu s příměsí grafitu ($\lambda \leq 0,032 \text{ W/(mK)}$) tl. 140 mm. Desky budou k podkladu lepeny jednosložkovou lepicí hmotou na bázi cementu pro ETICS a kotveny k podkladu systémovými hmoždinkami. Následně budou desky opatřeny lepicí a stěrkovou hmotou na bázi cementu s vtlačenou armovací tkaninou (plošná hmotnost 145 g/m^2). Po dostatečném vyztužení podkladu bude proveden probarvený základní nátěr na bázi akrylátové disperze, na který bude aplikována tenkovrstvá probarvená pastovitá silikonová omítka o zrnitosti $1,5 \text{ mm}$.

S ohledem na výšku objektu jsou navrženy protipožární pásy z desek minerální izolace s podélnou orientací vláken. Pásy budou provedeny výšky 600 mm , spodní hrana pásu bude umístěna 150 mm nad nadpražím okenních otvorů.

Kotvení desek tepelné izolace bude provedeno systémovými hmoždinkami. Pro návrh systému kotvení byly uvažovány následující hodnoty:

- výška stěny nad přilehlým terénem max. 15 m
- kategorie terénu II
- větrová oblast II (rychlost větru 25 m/s)
- nadmořská výška 300 m n. m.

Budou použity šroubovací hmoždinky s průměrem talířku min. 60 mm , uvažovaná hodnota únosnosti hmoždinek $N_{RK} = 1,5 \text{ kN}$. Kotva je tvořena pouzdrům hmoždinek z polyethylenu a šroubem z nerezavějící nebo galvanicky pozinkované oceli; koeficient bodového tepelného mostu $\chi = 0,002 \text{ W/K}$ (pro povrchovou montáž) resp. $0,001 \text{ W/K}$ (pro zapuštěnou montáž).

Před vlastní realizací stavby je nutné provést výtažné zkoušky, kterou bude ověřeno:

- Ověření charakteristické hodnoty únosnosti hmoždinky v podkladu pro stavbu (uvažována charakteristická únosnost $N_{RK} = 1,5 \text{ kN}$)
- Ověření efektivní kotevní hloubky (pro daný podklad je předpokládána $h_{ef} = 25 \text{ mm}$)
- Stanovení celkové délky hmoždinky (nutno navrhnout na základě výsledků výtažných zkoušek, tloušťky izolantu, způsobu montáže, vrstvy lepidla a celkové tloušťky neúnosných vrstev).

Soklová část objektu do úrovně 300 mm nad upravený terénem bude opatřena soklovými deskami z pěnového polystyrenu s uzavřenou povrchovou strukturou (perimetrický polystyren) tl. 120 mm . Spodní hrana desek je navržena 300 mm pod úrovní $\pm 0,000$ a současně v hloubce minimálně 800 mm pod upraveným terénem. Podkladem pro lepení těchto desek bude nová svislá hydroizolace natavená na stávajících žb panelech.

Desky tepelné izolace budou k podkladu lepeny stěrkovou asfaltovou lepicí a hydroizolační hmotou modifikovanou přídatkem plastů. Následně budou desky opatřeny lepicí a stěrkovou hmotou na bázi cementu s vtlačenou armovací tkaninou (plošná hmotnost 145 g/m^2), která bude zatažena 100 mm pod horní hranu okapového chodníku. Po dostatečném vyztužení podkladu bude proveden probarvený základní nátěr na bázi akrylátové disperze, na který bude aplikována tenkovrstvá dekorativní omítka o zrnitosti 3 mm .

Soklové desky pod úrovní terénu budou od okolní zeminy separovány novou folií, která bude na spodní hraně výkopu zahnuta směrem od objektu. Ukončení nové folie bude řešeno ukončovací lištou z pozinkovaného plechu tl. min. $0,55 \text{ mm}$ umístěnou pod horní úrovní okapového chodníku.

Stěny lodžii

Nové stěny budou tvořeny sloupky z řeziva KVH NSi (masivní konstrukční dřevo pro nepohledové konstrukce) o průřezu $60/140 \text{ mm}$. Sloupky budou začepovány do horního a spodního rámu o průřezu $140/60 \text{ mm}$, celá konstrukce bude kotvena do stávajících obvodových nosných prvků pomocí dodatečně vrtaných kotev – kotevní šrouby M8 z uhlíkové oceli, efektivní kotevní délka 60 mm (limitní kotevní délka 100

mm), v kombinaci s vytlačovací lepící hmotou. Rozteč sloupků je navržena á 625 mm. Spodním rám bude osazen na základacím prahu o průřezu 40/140 mm.

Z vnitřní strany budou sloupky oplášťeny parobrzdnou vrstvou z dřevoštěpkových desek s úpravou hran P+D tl. 15 mm, $\mu=200$, min. $\lambda= 0,13 \text{ W/(mK)}$. Spáry desek budou vyplněny PUR lepidlem a v ploše přelepeny vzduchotěsnicí páskou. Následně bude proveden dřevěný rošt z latí 30/50 mm vyplněný deskami z minerální vaty tl. 30 mm, na který budou připevněny sádkartonové desky tl. 12,5 mm, které budou vypárovány, přebroušeny a vymalovány.

Prostor mezi sloupky bude taktéž vyplněn minerální vatou tl. 140 mm, $\lambda= 0,037 \text{ W/(mK)}$. Z vnější strany budou sloupky zaklopeny dřevovláknitými difuzně otevřenými deskami s těsnicí funkcí proti větru tl. 15 mm. Na tuto vrstvu bude provedeno systémové řešení kontaktního zateplení z desek z minerální vaty tl. 60 mm.

Z vnější strany bude stěna opatřena izolačními deskami z minerální vlny s podélnou orientací vláken tl. 60 mm, $\lambda_{d\leq} 0,035 \text{ W/(mK)}$. Desky budou k podkladu lepeny jednosložkovou lepící hmotou na bázi cementu pro ETICS a kotveny k podkladu systémovými hmoždinkami pro kotvení do dřeva. Následně budou desky opatřeny lepící a stěrkovou hmotou na bázi cementu s vtačenou armovací tkaninou (plošná hmotnost 145 g/m²). Po dostatečném vyvržení podkladu bude proveden probarvený podkladní nátěr na bázi akrylátové disperze, na který bude aplikována tenkovrstvá probarvená pastovitá silikonová omítka o zrnitosti 1,5 mm.

Střešní plášť

V rámci navrženého zateplení obálky objektu dojde ke změně z dvouplášťové větrané střechy na jednoplášťovou. Větrací otvory v atice budou zazděny, odvětrávací komínky v ploše střechy budou demontovány a taktéž utěsněny. Na žb panely ve spádu bude provedena parotěsnicí a vzduchotěsnicí vrstva z SBS modifikovaných asfaltových pásů vyztužených skleněnou tkaninou, na kterou bude provedena pokládka desek ze stabilizovaného polystyrenu tl. 130 mm, ve dvou vrstvách. Na vrstvu tepelné izolace bude uložena separační vrstva z netkané textilie ze skleněných vláken, na kterou bude provedena finální hydroizolační vrstva z měkčeného PVC tl. 1,5 mm, světle šedé barvy, mechanicky kotveného k podkladu. Pro volbu vhodného systému kotvení musí být před vlastní realizací na stavbě provedeny výtahné zkoušky. Navrhovaná únosnost kotevních prvků je 400 N, při výtahných zkouškách je tedy nutno dosáhnout průměrné výtahné síly 1 200 N na jeden kotevní prvek (je doporučeno, aby jednotlivé výtahné síly byly vyšší než 1 000 N).

Výplně otvorů

Vstupní dveře jsou navrženy dvoukřídlové hliníkové s přerušeným tepelným mostem, $U_{d\leq} 1,2 \text{ W/(m}^2\text{K)}$. Součástí řešení dveří je příprava pro přístup na čipy – dveřní rám bude vhodný pro montáž čtečky na čipy. Vlastní řešení přístupu do objektu přes čtečku čipů, elektro zámek, zvonkové tablo a související práce nejsou předmětem této dokumentace.

Veškerá okna v objektu jsou navržena plastová, bílá, zasklená izolačním trojsklem, $U_{w\leq} 0,9 \text{ W/(m}^2\text{K)}$.

Podrobnější popis navržených stavebních úprav viz část D.1.1.

c) mechanická odolnost a stabilita.

V rámci navržených stavebních úprav nebude zasahováno do stávajících nosných konstrukcí, nové nosné konstrukce nejsou navrženy.

Statickým výpočtem je posouzen návrh dřevěných panelů lodžií a způsob kotvení nových zábradlí lodžií.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení

- **ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE (ZTI)**

Zachováno stávající, bez úprav

Nově je navržena likvidace dešťových vod ze střechy zádveří. Bude realizován vsakovací objekt z 2 betonových skruží průměru 1,0, do kterého budou dešťové vody svedeny. Spodní část bude zasypána štěrkem (výška lože 300 mm).

- **VYTÁPĚNÍ (VYT)**

Zachováno stávající.

V rámci úpravy stěn lodžii budou demontována otopná tělesa, která jsou na těchto stěnách zavěšena, jejich opětovná montáž bude provedena po realizaci nových stěn.

- **ELEKTRO (ELE)**

Projektová dokumentace řeší opravu hromosvodu.

b) výčet technických a technologických zařízení

Nová technická a technologická zařízení nejsou součástí projektové dokumentace.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Jedná se o objekt o 5 nadzemích podlažích, zatřídění do skupiny budov OB4.

Z požárně bezpečnostního hlediska jsou navržené stavební úpravy **změnou staveb skupiny 1.**

Nedochází ke zvětšení otvorových výplní, z hlediska požární bezpečnosti se tedy nezvětšuje velikost požárně zcela otevřených ploch.

Stávající průchozí šířka vstupních dveří do objektu se nezmenšuje.

Podrobněji viz část *D.1.3. Požárně bezpečnostní řešení stavby*

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

a) kritéria tepelně technického hodnocení

Skladby navrhovaných obvodových konstrukcí odpovídají požadavkům normy ČSN 730540-2 (Tepelná ochrana budov) z hlediska prostupu tepla, bilance a množství zkondenzované vodní páry.

b) energetická náročnost stavby

Není součástí PD

c) posouzení využití alternativních zdrojů energií.

Pro objekt nejsou navrženy alternativní zdroje energií.

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

Stavební práce budou probíhat výhradně na pozemcích investora.

Vzhledem k rozsahu prací nedojde v průběhu výstavby v okolním prostoru k výraznému zhoršení životního prostředí. Navržené stavební úpravy pláště budovy nejsou zdrojem zvýšené prašnosti ani nadměrného hluku. Přesto budou dodržovány tyto zásady:

- Ochrana před hlukem, vibracemi a otřesy:

Po dobu provádění stavby nesmí být okolní prostor ovlivňován nadměrným hlukem, vibracemi a otřesy nad mez stanovenou v Nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací č. 148/2006 Sb. Hladina hluku ze stavební činnosti nesmí přesáhnout ve venkovním prostoru hodnotu 65 dB v době od 7 do 21 hodin, ve vnitřním prostoru 55 dB.

- Ochrana před prachem:

Prašnost při činnostech spojených s výstavbou bude snižována důsledným dočištěním vozidel stavby a za suchého počasí skrápěním komunikací a jejich úklidem. Dále bude snižována zakrýváním prašných materiálů, řádným skladováním sypkých hmot a sypkých odpadů, používáním odsávání u náradí (pokud je to možné) a eliminací dalších potenciálních zdrojů prašnosti.

- Vizuální rušení stavbou:

Všichni zhotovitelé stavby jsou povinni udržovat pořádek na staveništi.

Stavba neobsahuje materiály, které by poškozovaly zdraví nebo životní prostředí.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Jedná se o stávající objekt, nebude zasahováno do stávajících podlah objektu, řešení ochrany proti pronikání radonu z podloží není předmětem této PD.

b) ochrana před bludnými proudy

Není předmětem této PD.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Není předmětem této PD.

d) ochrana před hlukem

Na stavbu nejsou kladeny žádné nároky z hlediska ochrany proti hluku. V blízkosti pozemku se nenachází žádný relevantní zdroj hluku. Po dobu provádění stavby nesmí být okolní prostor ovlivňován nadměrným hlukem, vibracemi a otřesy nad mez stanovenou v nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací č. 148/2006 Sb. Hladina hluku ze stavební činnosti nesmí přesáhnout ve venkovním prostoru hodnotu 65 dB v době od 7 do 21 hodin a 55 dB ve vnitřním prostoru.

e) protipovodňová opatření

Není předmětem této PD.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) napojovací místa technické infrastruktury

Veškerá napojovací místa technické infrastruktury budou využita stávající

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

viz výše

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Dopravní řešení není předmětem této PD.

Napojení objektu na přilehlou komunikaci je zachováno stávající, beze změn.

a) popis dopravního řešení

Domov mládeže je součástí areálu SZŠ v Kopidlně. Tento areál je při jižní straně přístupný dvoukřídlovou vjezdovou bránou z ulice Na Sklípku (na pozemku parc. č. 1353/1). Toto řešení bude zachováno bez úprav.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Viz odstavec výše

c) doprava v klidu

Není předmětem této PD

d) pěší a cyklistické stezky

Není součástí projektu, záměr neovlivní stávající pěší a cyklistické stezky

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) terénní úpravy

V souvislosti s navrženými stavebními úpravami nejsou navrženy terénní úpravy. Výkopové práce jsou navrženy pouze v souvislosti s realizací nového zateplovacího systému v soklové části objektu. Výkopek bude použit ke zpětným zásypům.

b) použité vegetační prvky

V rámci PD není navrženo nové využití vegetačních prvků, výstavba nezasáhne do stávajících dřevin a ostatního porostu.

c) biotechnická opatření

V PD nejsou navržena biotechnická opatření.

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

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

Stavbou nedojde v dlouhodobém horizontu ke zhoršení životního prostředí. Po dobu stavby budou prováděny ze strany dodavatele veškerá nutná opatření k eliminaci vlivů přechodně zhoršujících životní prostředí. Veškeré prováděné práce a činnosti musí zabezpečit hygienu a ochranu zdraví jak na stavbě, tak i uvnitř objektu.

Veškeré zabudované konstrukce a materiály musí vyhovovat z hlediska hygieny a ochrany zdraví a životního prostředí platné legislativě ČR.

Provoz ubytovacího zařízení nemá jakýkoliv negativní vliv na okolní zástavbu a životní prostředí. Vzhledem k charakteru stavby bude vznikat pouze běžný komunální odpad, který bude individuálně skladován v odpadové nádobě TDO u plotu a dle rozpisu svážen odbornou firmou.

Výše uvedená stavba neovlivňuje negativně životní prostředí.

Dle zákona č. 244/1992 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí ve znění zákona č. 100/2001 a zákona 93/2004 stavba nepatří do okruhu staveb činností a technologií uvedených v příloze č. 1 a č. 2 tohoto zákona a proto není potřeba zpracování dokumentace o hodnocení vlivů na životní prostředí (EIA).

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

Stavba nemá nežádoucí vliv na přírodu a krajinu při její realizaci ani provozu.

Při realizaci stavby je nutno přihlídnout k výskytu chráněných živočichů (rorýs obecný). Podmínky provádění stavby jsou stanoveny v „Posouzení stavby z hlediska výskytu obecně a zvláště chráněných druhů živočichů“, zpracovaném v listopadu 2015 RNDr. Vladimírem Lemberkem.

Stavba je navržena v souladu s obecnými zásadami ochrany životního prostředí. Zamýšlené druhy činností a jejich rozsah neznečišťují a nepoškozují životní prostředí, jeho jednotlivé složky, organismy ani místní ekosystém.

c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba se nenachází v soustavě chráněných území evropského významu

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA,

Dle zákona č. 244/1992 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí ve znění zákona č.100/2001 a zákona 93/2004 stavba nepatří do okruhu staveb činností a technologií uvedených v příloze č. 1 a č. 2 tohoto zákona a proto není potřeba zpracování dokumentace o hodnocení vlivů na životní prostředí (EIA).

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

V souvislosti s realizací záměru nejsou navrhována ochranná a bezpečnostní pásma

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Jedná se o stávající objekt, řešení ochrany obyvatelstva není předmětem této PD.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

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

Staveniště bude využívat stávajících přípojek sítí technické infrastruktury.

b) odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště bude řešeno stávajícím způsobem.

V případě zaplavení výkopů pro realizaci zateplení soklu musí být voda z výkopů odčerpána a odstraněna rozbředlá zemina.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Žádná ze stávajících technických sítí nebude stavbou dotčena. Před započítím zemních prací v blízkosti sítí technické infrastruktury budou tyto sítě vytyčeny a budou dodržena jejich ochranná pásma – v okolí stavby se jedná o areálové rozvody elektro, vody, kanalizace a teplovod, dále o přípojku telekomunikací.

Dopravně je staveniště dobře napojitelné na okolní komunikační infrastrukturu. Vjezd je zřejmý ze situace. Navýšení intenzity dopravy na rozhodujících páteřních komunikacích se prováděním této stavby nijak neprojeví.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Při provádění stavby i po dokončení stavebních úprav nebude realizovaný stavební záměr producentem žádných negativních vlivů na okolí stavby ani na sousední objekty.

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

Realizace stavebního záměru není spojena s požadavky na asanace a demolice, v souvislosti s realizací stavby nedojde ke kácení vzrostlých dřevin.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Zábory pro potřeby staveniště nejsou nutné, veškerý potřebný materiál bude skladován na vyhrazeném místě na pozemku investora (pozemek parc.č.1459).

g) maximální produkována množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

S odpady vzniklými při výstavbě se bude nakládat v souladu se zákonem 185/2001 Sb. Pro stavbu budou použity běžné stavební materiály, jejichž odpad je recyklovatelný do zásypů nebo jej lze uložit na běžné

skládky TKO. Odpad se bude shromažďovat do nádob na tuhý komunální odpad se zajištěným odvozem na centrální skládku.

Papír, sklo a plasty budou ukládány separovaně do kontejnerů umístěných u vstupu na staveniště.

Odpady vzniklé při výstavbě budou uloženy na řízenou skládku a bude s nimi nakládáno v souladu s platnými právními předpisy. V průběhu stavby zajišťuje likvidaci vznikajících odpadů, zbytky izolačních modifikovaných pásů, zbytky betonu, výztuže apod. provádějící specializovaná stavební firma v rámci svého programu odpadového hospodářství a souhlasu k nakládání s nebezpečnými odpady. Na staveništi budou odpady ukládány odděleně, utříděné.

Odpady nebudou na staveništi likvidovány spalováním, zahrabáváním apod..

Odpady, které budou ukládány na skládku TKO, budou uloženy v kontejneru, popř. budou průběžně nakládány na přistavený valník.

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

Terénní úpravy na pozemku nejsou navrženy, zemina z výkopů bude použita pro jejich zasypání po dokončení prací.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

Vzhledem k rozsahu prací nedojde v průběhu výstavby v okolním prostoru k výraznému zhoršení životního prostředí.

Ochrana před hlukem, vibracemi a otřesy:

Po dobu provádění stavby nesmí být okolní prostor ovlivňován nadměrným hlukem, vibracemi a otřesy nad mez stanovenou v Nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací č. 148/2006 Sb. Hladina hluku ze stavební činnosti nesmí přesáhnout ve venkovním prostoru hodnotu 65 dB v době od 7 do 21 hodin, ve vnitřním prostoru 55 dB.

Ochrana před prachem:

Prašnost při činnostech spojených s výstavbou bude snižována zejména zakrytím lešení ochrannou sítí, důsledným dočištěním vozidel stavby a za suchého počasí skrápěním komunikací a jejich úklidem. Dále bude snižována zakrýváním prašných materiálů, řádným skladováním sypkých hmot a sypkých odpadů, používáním odsávání u nářadí (pokud je to možné) a eliminací dalších potenciálních zdrojů prašnosti.

Vizuální rušení stavbou:

Všichni zhotovitelé stavby jsou povinni udržovat pořádek na staveništi.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora, bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Stavba bude oplocena novým drátěným a staveništním oplocením (částečně bude využito stávající oplocení oddělující pozemek stavebníka od okolních pozemkových parcel) a uzavřena uzamykatelným vchodem. Třetí osoby tak budou mít na staveništi zamezen přístup.

Při výstavbě bude realizační firma bezpodmínečně dodržovat všechna zákonná ustanovení a předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a technických norem ČSN týkajících se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Jedná se především o dodržování jednotlivých ustanovení zákona č. 309/2006 Sb. ve znění vyhl. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Dále je také nezbytné dodržet ustanovení zákona č. 262/2006 Sb. zákoník práce, a nařízení vlády č. 362/2005Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Stavební práce v blízkosti inženýrských sítí budou prováděny se zvýšenou opatrností tak, aby nedošlo k jejich poškození.

Při stavebních pracích je dále minimálně nutné dodržovat následující normy:

- **ČSN EN ISO 6165** Stroje pro zemní práce. Základní typy. Identifikace, termíny a definice (27 7400),
- **ČSN ISO 9244** Stroje pro zemní práce. Bezpečnostní značky a označení rizika. Všeobecné zásady (27 7509),
- **ČSN ISO 10968** Stroje pro zemní práce. Ovladače obsluhy (27 7510),
- **ČSN ISO 3457** Stroje pro zemní práce. Ochranné kryty. Definice a požadavky (27 7523),
- **ČSN ISO 7130** Stroje pro zemní práce. Návod postupu pro výcvik řidiče (27 7800),
- **ČSN ISO 8152** Stroje pro zemní práce. Provoz a údržba. Výcvik mechaniků (27 7803),
- **ČSN ISO 6750** Stroje pro zemní práce. Příručka obsluhy. Obsah a provedení (27 7805),
- **ČSN ISO 12510** Stroje pro zemní práce. Provoz a údržba. Pokyny pro udržovatelnost (27 7810),
- **ČSN EN 474 1-11** Stroje pro zemné práce. Bezpečnost (27 7911). část 1 : Všeobecné požadavky, část 2 : Požadavky pro dozéry, část 3 : Požadavky pro nakladače, část 4 : Požadavky pro rýpadlo – nakladače, část 5 : Požadavky pro hydraulická lopatová rýpadla, část 6 : Požadavky na dampy, část 7 : Požadavky pro skrejpy, část 8 : Požadavky pro grejdry, část 9 : Požadavky pro pokladače potrubí, část 10 : Požadavky pro rýhovače, část 11 : Požadavky na kompaktoři,
- **ČSN EN 131-1** Žebříky. Termíny, druhy, funkční rozměry (49 3830),
- **ČSN EN 131-2** Žebříky. Požadavky, zkoušení, značení (49 3830),
- **ČSN 73 3050** Zemné práce. Všeobecná ustanovenia,
- **ČSN 73 8000** Stavební a silniční stroje. Názvosloví,
- **ČSN 73 8101** Lešení. Společná ustanovení,
- **ČSN 73 8102** Pojízdná a volně stojící lešení,
- **ČSN 73 8106** Ochranné a záchytné konstrukce,
- **ČSN 73 8107** Trubková lešení,
- **ČSN EN 12812** Podpěrná lešení. Požadavky na provedení a obecný návrh (73 8108),
- **ČSN EN 74 - 1** Spojky, středící trny a nánožky pro pracovní a podpěrná lešení. část 1 : Spojky trubek. Požadavky a zkušební postupy (73 8109),
- **ČSN 73 8110** Ocelové trubky pro podpěrná a pracovní lešení. Požadavky, zkoušky
- **ČSN EN 128101,2** Fasádní dílcová lešení. část 1 : Požadavky na výrobky, část 2 : Zvláštní postupy při navrhování konstrukce (73 8111),
- **ČSN EN 1004** Pojízdná pracovní dílcová lešení. Materiály, rozměry, návrhová zatížení, požadavky na provedení a bezpečnost (73 8112),
- **ČSN EN 1298** Pojízdná pracovní lešení. Pravidla a zásady pro vypracování návodu na montáž a používání (73 8113),
- **ČSN EN 1263-1,2** Záchytné sítě (73 8114). část 1 : Bezpečnostní požadavky, zkušební metody část 2 : Bezpečnostní požadavky pro osazování záchytných sítí,
- **ČSN EN 13331-1,2** Pažicové systémy pro výkopy (73 8121). část 1 : Požadavky na výrobky, část 2 : Posouzení výpočtem nebo zkouškou,

- **ČSN EN 12811-1** Dočasné stavební konstrukce. část1 : Pracovní lešení. Požadavky na provedení a obecný návrh (73 8123),
- **ČSN EN 12813** Dočasné stavební konstrukce. Podpěrné dílcové věže- Zvláštní postupy pro navrhování (73 8124),
- **ČSN 74 3282** Ocelové žebříky. Základní ustanovení,
- **ČSN 74 3305** Ochranná zábradlí. Základní ustanovení,
- **ČSN EN 365** Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Všeobecné požadavky na návody k používání, údržbě, periodické prohlídce, opravě, značení a balení (83 2601),
- **ČSN EN 1868** Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Seznam ekvivalentních termínů (83 2603),
- **ČSN EN 361** Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Zachycovací postroje (83 2620),
- **ČSN EN 354** Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Spojovací prostředky (83 2621),
- **ČSN EN 355** Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Tlumiče pádu (83 2622),
- **ČSN EN 362** Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Spojky (83 2623),
- **ČSN EN 360** Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Zatahovací zachycovače pádu (83 2624),
- **ČSN EN 353-1** Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. část1 : Pohyblivé zachycovače pádu na pevném zajišťovacím vedení (83 2625),
- **ČSN EN 353-2** Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. část 2 : Pohyblivé zachycovače pádu na poddajném zajišťovacím vedení (83 2625),
- **ČSN EN 341** Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Slaňovací zařízení (83 2627),
- **ČSN EN 795** Ochrana proti pádům z výšky. Kotvicí zařízení. Požadavky a zkoušení (83 2628),
- **ČSN EN 813** Osobní ochranné prostředky pro prevenci pádů z výšek. Sedací postroje (83 2629),
- **ČSN EN 1891** Osobní ochranné prostředky pro prevenci pádů z výšky. Nízkoprůtažná lana s opláštěným jádrem (83 2641),
- **ČSN EN 363** Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Systémy zachycení pádu (83 2650),
- **ČSN EN 358** Osobní ochranné prostředky pro pracovní polohování a prevenci pádů z výšky. Pásy pro pracovní polohování a pracovní polohovací a spojovací prostředky (83 2651),
- **ČSN EN 364** Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Zkušební metody (83 2660).

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

V souvislosti s realizací záměru nedojde k dotčení staveb, u nich by muselo být zajištěno bezbariérové využívání.

l) zásady pro dopravně inženýrské opatření

V souvislosti s realizací záměru nebudou zajišťována dopravně inženýrská opatření.

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

Pro realizaci záměru není třeba stanovovat speciální podmínky pro provádění stavby.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Předpokládané zahájení realizace stavby

podzim 2016

Předpokládané dokončení stavby

podzim 2018

k) orientační náklady stavby

Předpokládaný náklad stavby

7 000 000,- Kč.

V Hradci Králové dne: 29. 02. 2016

Ing. Jiří Bartoň