



**HS KARVINÁ**  
**ENERGETICKÉ ÚSPORY OBJEKTU**  
**DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ**

---

**3-1/10**

**B-SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

**vypracoval** : Ilona Bělocká   
**kontroloval** : Ing. Ivan Holínka, aut.ing.   
ČKAI č.1100136  
**datum** : květen 2010  
**počet listů** : 8

## **OBSAH**

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

- a) zhodnocení staveniště, vyhodnocení současného stavu objektu
- j) urbanistické a architektonické řešení stavby
- k) technické řešení s popisem pozemních a inženýrských staveb a řešení vnějších ploch
- l) napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu
- m) řešení technické a dopravní infrastruktury včetně řešení dopravy v klidu, dodržení podmínek stanovených pro navrhování staveb na poddolovaném a svážném území
- n) vliv stavby na životní prostředí, řešení jeho ochrany
- o) řešení bezbariérového užívání navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací
- p) průzkumy a měření, jejich vyhodnocení a začlenění výsledků do projektové dokumentace
- q) údaje o podkladech pro vytýčení stavby, geodetický referenční polohový a výškový systém
- r) členění stavby na jednotlivé stavební a inženýrské objekty a technologické provozní soubory
- s) vliv stavby na okolní pozemky a stavby, ochrana okolí stavby před negativními účinky provádění stavby a po jejím dokončení
- t) způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků, pokud není uveden v části F

### **2. Mechanická odolnost a stabilita**

### **3. Požární bezpečnost**

### **4. Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí**

### **5. Bezpečnost při užívání**

### **6. Ochrana proti hluku**

### **7. Úspora energie a ochrana tepla**

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

### **9. Ochrana před škodlivými vlivy vnějšího prostředí**

### **10. Ochrana obyvatelstva**

### **11. Inženýrské stavby**

### **12. Výrobní a nevýrobní technologická zařízení staveb**

# **1.URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ**

## **a) zhodnocení staveniště, vyhodnocení současného stavu objektu**

Hasičská stanice, která je předmětem stavby, se nachází v zastavěné části města Karviná-Fryštát. Pozemek je rovinnatý, částečně omezený chodníky a vzrostlou zelení.

Nadmořská výška pozemku se pohybuje v rozmezí 228 m.n.m.

Přístupová trasa staveništní dopravy povede po komunikaci na ulici Polní s odbočením k revitalizovaným domům.

Budova HS byla realizována v konstrukční soustavě S 1.3 v roce 1993. V minulých letech již byla vyměněná sekční vrata na východní straně objektu a některá dřevěná okna za nová plastová.

## **j) urbanistické a architektonické řešení stavby**

### **- urbanistické řešení**

Urbanistické vazby na okolí jsou dány situováním stávajícího objektu ve stávajícím areálu HS. Do urbanistického řešení není touto PD zasahováno.

### **- architektonické řešení**

Stávající vzhled objektu nebude změněn novými okny, vraty a dveřmi. Okna, vrata i dveře budou osazena v HS do stávajících otvorů. Je navrženo nové barevné řešení fasády, které je sladěno se současnými již vyměněnými prvky.

### **- dispoziční řešení**

Jedná se o 2-podlažní objekt s plochou střechou. Objekt je volně stojící, skládající se ze čtyř dilatačních celků. Revitalizace se týká všech čtyř dilatačních celků.

HS byla postavena v roce 1993 ve stavební soustavě S 1.3-má 2 nadzemní podlaží. Bez podsklepení. Část s garážemi a dílnami podél západního a východního průčelí je jednopodlažní. V budově jsou kanceláře, garáže, dílny a šatny se sociálním zařízením pro mužstvo. Hlavní vstup do objektu je ze severní strany objektu. Celý objekt je řešen jako průchozí. V přízemí se nachází garážová stání pro hasičská auta. Výškové úrovně v objektu jsou překonávány schodišti a hasičskými skluzy.

## **k) technické řešení s popisem pozemních a inženýrských staveb a řešení vnějších ploch**

Jedná se o 2podlažní hasičskou stanici ,která je složená ze čtyř dilatačních celků. Objekt byl postaven ve staveb. systému S 1.3.

Předmětem technického řešení je výměna oken, vrat, dveří a s tím spojené klempířské práce, zateplení kontaktním zateplovacím systémem obvodového zdiva, zateplení a oprava ploché střechy , provedení nových podlah na lodžích..

Výměna oken, vrat a dveří v objektu HS bude provedena do stávajících otvorů. Budou stejně barevně laděná jako stávající již vyměněná. Prostor schodiště obklopující hliníkový světlík bude vyměněn za nový.

Na lodžích bude provedena nová skladba podlahy a zateplení v tl. 200mm.

Zateplení obvodového zdiva bude provedeno v tl, 120mm certifikovaným kontaktním zateplovacím systémem dle technologických pravidel daného systému. Rovněž bude provedeno zateplení ploché střechy v tl. 200mm.

#### **l) napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu**

Napojení na dopravní infrastrukturu zůstává původní. Projektová dokumentace do napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu nezasahuje.

#### **m) řešení technické a dopravní infrastruktury včetně řešení dopravy v klidu, dodržení podmínek stanovených pro navrhování staveb na poddolovaném a svážném území**

Napojení na rozvodné síť – zůstává stávající.

Napojení na dopravní infrastrukturu zůstává původní. Projektová dokumentace do napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu nezasahuje.

#### **n) vliv stavby na životní prostředí, řešení jeho ochrany**

Případné vlivy na životní prostředí budou minimalizovány.

Při stavbě budou vznikat odpady ze stavební činnosti. Energetické úspory objektu nevyvolávají produkci žádných nových odpadů, které vznikají provozem zařízení, tzn. že druhy a množství těchto odpadů bude stejné jako v současném provozu a jejich likvidace bude probíhat stejným způsobem.

Popis odpadů vznikajících stavební činností a jejich likvidace je uveden v kap.4

Z hlediska ochrany ovzduší nebude mít stavba negativní účinky na okolí. Z hlediska hluku vlivem staveništní dopravy a použití staveništních mechanismů dojde přechodně ke zvýšení hlukové hladiny a prašnosti.

Objekt je napojen na stávající kanalizaci a je vybaven ústředním topením, které je napojeno na centrální rozvod tepla. Samotný provoz nepředstavuje žádné riziko pro čistotu ovzduší, ani pro čistotu vod a nemá žádnou hlukovou zátěž.

#### **o) řešení bezbariérového užívání navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací**

Tato projektová dokumentace nevyvolává žádné změny a úpravy v této záležitosti.

#### **p) průzkumy a měření, jejich vyhodnocení a začlenění výsledků do projektové dokumentace**

Stavebně tech. průzkumy nebyly provedeny, byla provedena pouze vizuální prohlídka stavby.

Investorem byla předána částečná projektová dokumentace stávajícího objektu a „Energetický audit“ zpracovaný pro daný objekt fy „skarea“.

#### **q) údaje o podkladech pro vytýčení stavby, geodetický referenční polohový a výškový systém**

Pro tuto dokumentaci jsou výše uvedené údaje bezpředmětné.

#### **r) členění stavby na jednotlivé stavební a inženýrské objekty a technologické**

## **provozní soubory**

Daný rozsah požadovaných úprav nevyžaduje členění stavby na stavební objekty ani provozní soubory.

### **s) vliv stavby na okolní pozemky a stavby, ochrana okolí stavby před negativními účinky provádění stavby a po jejím dokončení**

Během výstavby dojde k minimálnímu zhoršení životního prostředí vlivem hluku stavebních mechanismů a zvýšení pracnosti při bouracích pracích.

Samotný provoz nepředstavuje žádné riziko pro čistotu ovzduší, ani pro čistotu vod a nemá žádnou hlukovou zátěž.

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní pozemky a budovy.

### **t) způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků**

Při přípravě a provádění stavebních a montážních prací je nezbytné dodržovat tyto zákony a vyhlášky :

Zákon 309/2006 Sb.- kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy,zákon o zajišťování dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Nařízení vlády č.591/2006 „O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.“

## **2.MECHANICKÁ ODOLNOST A STABILITA**

Tato projektová dokumentace řeší výměnu stávajících oken, vrat a dveří za nové stejných rozměrů, ale jiného dělení, zateplení fasády kontaktním zateplovacím systémem a zateplením střechy. Přetížení obvodových stěn výměnou oken, vrat, dveří a zateplovacím systémem je minimální a nemá vliv na nosné konstrukce objektu. Při zateplení střechy bude odstraněna skladba původního střešního pláště a bude nahrazena novou skladbou a nedojde k přetížení střešní nosné konstrukce. Nosné konstrukce objektu nebudou žádným způsobem oslabeny, nebude snížena jejich únosnost, nebude snížena prostorová tuhost objektu a nosné konstrukce bezpečně vyhoví.

## **3.POŽÁRNÍ BEZPEČNOST**

Požárním specialistou bude zpracována Technická zpráva požární ochrany. Nyní v dokladové části nebude doloženo stanovisko Hasičského záchranného sboru MSK .

## **4.HYGIENA, OCHRANA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ**

### **- údaje o denním osvětlení**

Jedná se o výměnu stávajících oken. Rozměry okenních otvorů zůstanou zachovány pouze se změni jejich dělení alepší se jejich tepelné vlastnosti. Všechny místnosti s trvalým pobytem osob mají vyhovující denní osvětlení stávajícími okenními otvory. Rovněž využití místnosti zůstává stejného

charakteru.

#### **- údaje o umělém osvětlení**

Zůstává původní, do umělého osvětlení nebude zasahováno.

#### **- řešení stavby z hlediska působení hluku, akustická řešení**

viz kap.6

#### **- životní prostředí**

Z hlediska ochrany ovzduší nebude mít stavba negativní účinky na okolí. Z hlediska hluku vlivem staveništní dopravy a použití staveništních mechanismů dojde přechodně ke zvýšení hlukové hladiny a prašnosti.

Případné vlivy na životní prostředí budou minimalizovány.

Objekt je napojen na stávající inženýrské sítě.

Jedná se o objekt HS, samotný provoz nepředstavuje žádné riziko pro čistotu ovzduší, ani pro čistotu vod a nemá žádnou hlukovou zátěž.

Zatřídění odpadu bylo provedeno dle vyhlášky 381/2001.

Podle této vyhlášky se jedná o odpady zařazené dle kódu druhu odpadu (170000) do skupiny Stavební a demoliční odpady. - Dle kategorizace katalogu odpadů budou produkovány odpady:

Při stavbě budou vznikat odpady ze stavební činnosti.

#### **odpady vzniklé stavební činností**

	kateg.odpadu:	vyproduk.množství:
<b>15 01 10</b> - obaly obsahující zbytky nebezpečných látek	<b>N</b>	0,02t
<b>17 01 01</b> - beton	<b>O</b>	0,5t
<b>17 01 02</b> - cihla	<b>O</b>	0,2t
<b>17 01 03</b> - tašky a keram.výrobky	<b>O</b>	0,0t
<b>17 02 01</b> - dřevo	<b>O</b>	10,4t
<b>17 02 02</b> - sklo	<b>O</b>	8,4t
<b>17 02 03</b> - plast	<b>O</b>	0,02t
<b>17 03 01</b> - asfalt.směsi obsahující dehet	<b>N</b>	0,08t
<b>17 04 01</b> - měď,bronz,mosaz	<b>O</b>	0,00t
<b>17 04 02</b> - hliník	<b>O</b>	0,10t
<b>17 04 04</b> - zinek	<b>O</b>	0,3t
<b>17 04 05</b> - železo a nebo ocel	<b>O</b>	0,8t
<b>17 04 11</b> - kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	<b>O</b>	0,00t
<b>17 06 04</b> - izolační materiály neuvedené pod		

číslem 17 06 01,17 06 03

**O**

0,3t

**08 01 11** - odpadní barvy a laky obsahující

organická rozpouštědla nebo jiné nebez.látky

**N**

0,05t

**08 01 17** - odpady z odstraňování barev nebo laků obsahujících

organ.rozpouštědla nebo jiné nebez.látky

**N**

0,01t

Odpady ze stavební činnosti (17 01 ...,17 02 ...,17 03 ...,17 04 ...,17 05 ...,17 06 ...) budou zhotovitelem stavby odváženy na příslušnou skládku. Odpady ze stavební činnosti (15 01 10,15 02 02 ,17 03 01,08 01 11,08 01 17) budou shromažďovány na vyčleněných místech a odváženy do sběrný na základě smluv uzavřených mezi zhotovitelem stavby a firmou oprávněnou k likvidaci uvedeného odpadu.

#### **odpady vzniklé provozem zařízení**

Revitalizace objektu nevyvolává produkci žádných nových odpadů, které vznikají provozem zařízení, tzn. že druhy a množství těchto odpadů bude stejné jako v současném provozu a jejich likvidace bude probíhat stejným způsobem.

Likvidace odpadů vzniklých provozem zařízení bude prováděna firmou oprávněnou k likvidaci příslušných odpadů na základě smluv.

## **5.BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ**

Bezpečnost užívání je řešena stávajícími interními předpisy.

## **6.OCHRANA PROTI HLUKU**

Nové výplně otvorů v obvodovém plášti splňují požadavky dané ČSN 73 05 31 "Ochrana proti hluku v pozemních stavbách", ČSN 73 05 32 "Akustika. Hodnocení zvukové izolace v budovách. Požadavky." a Sbírka zákonů č.502/2000 ve znění...88/2004 „Nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.“

## **7.ÚSPORA ENERGIE A OCHRANA TEPLA**

Nové výplně otvorů splňují parametry požadované ČSN 73 0540-2/Z1.

**$U_w \text{ oken} = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$  a lepší**

## **8.ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE**

Není předmětem této projektové dokumentace, zůstává dle současného stavu.

## **9.OCHRANA PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ**

Tato projektová dokumentace řeší výměnu oken a zateplení stávajícího objektu. Ochrana před škodlivými vlivy prostředí (radon, spodní voda, poddolování apod.) byla vyřešena v původní PD při výstavbě objektu.

## **10.OCHRANA OBYVATELSTVA**

Vyřešeno v původní projektové dokumentaci při výstavbě objektu.

## **11.INŽENÝRSKÉ STAVBY**

Vyřešeno v původní projektové dokumentaci při výstavbě objektu.

## **12.VÝROBNÍ A NEVÝROBNÍ TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ STAVEB**

Nejedná se o výrobní objekt, není zde umístěno žádné výrobní zařízení.