

**ČZA v Humpolci, střední škola –
Oprava plynové přípojky na DM Fügnerova**

Investor :	Kraj Vysočina, Žižkova 57, 587 33 Jihlava	
Projektant :	INTEGRA - stavební projektová kancelář U Rendlíku 1906, 393 01 Pelhřimov	
Vypracoval :	ing. A. Janoušek	
Část :	Souhrnná technická zpráva B.	
Datum : březen 2018	<i>Ing.-Aleš Janoušek- INTEGRA - spk kanc.U Rendlíku 1906,393 01 Pelhřimov IČO : 45032343 DIČ :CZ 5806061074 tel.: 565 332 179, mob: 606 604 621 e-mail: integra.pe@iol.cz</i>	Číslo paré

B.1 POPIS ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ

a) Charakteristika stavebního pozemku

Řešený pozemek se nachází ve středu Humpolce. Jedná se o p.č. 2145/2 , k.ú. Humpolec (649325) .

b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Geologické poměry

Vzhledem k charakteru výstavby nebude geologický průzkum prováděn. Jedná se o opravu stávající plynové přípojky, rozvodu a zbudování nového pilíře na místě stávajícího.

Posudek o stanovení radonového indexu pozemku

Vzhledem k charakteru výstavby nebude radonový průzkum prováděn.

Archeologický průzkum

Vzhledem k charakteru výstavby nebude archeologický průzkum prováděn.

Stavebně historický průzkum

Vzhledem k charakteru výstavby nebude stavebně historický průzkum prováděn.

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Pozemek pro realizaci se nenachází v ochranném pásmu vodního zdroje.

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

Stavba se nenachází v záplavovém území.

Stavba se nenachází v poddolovaném území.

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

Stavba nemá zásadní vliv na okolní zástavbu. Nedojde k zhoršení těchto vlivů ani změně odtokových poměrů.

f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Stavebním pracím bude předcházet demolice stávajícího pilíře. Kácení není vzhledem k navrhovaným stavebním úpravám vyžadováno.

g) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Navrhovaná akce nevyžaduje vynětí pozemku z půdního fondu ani pozemku určeného k plnění funkce lesa.

h) Územně technické podmínky, napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Napojení na dopravní systém

Objekt je v současnosti napojen na stávající silniční síť, v rámci řešení této projektové dokumentace nedojde ke zvýšení jejího zatížení. Jedná se o opravu plynové přípojky, plynovodu a pilíře.

Napojení na technickou infrastrukturu

Jedná se o opravu stávající plynové přípojky, rozvodu a pilíře.

i) Věcné a časové vazby, podmiňující, vyvolané, související investice

Nejsou stanoveny. Záměr bude prováděn v jedné etapě.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Účel stavby, základní kapacity funkčních jednotek

S.O.01.1 - přípojka plynu, HUP a OPZ

Plynová přípojka a rozvod plynu bude řešena jako oprava po stávající trase na p.č. pro objekt ČZA v Humpolci na parcele č. st. 2145/2 k.ú. Humpolec (649325). Parcela 2145/2 je ve vlastnictví investora.

Rekonstruovaná STL plynovodní přípojka PE D 63 x 5,8 mm bude napojena na stávající ocel DN 40 u plynovodu v travnatém povrchu areálu ČZA a povede kolmo od plynovodu až do místa odstraněného stávajícího zemního HUP (dl. cca 0,5 m). Zde bude osazen nový HUP v zemním provedení.

Od nového HUP v zemním provedení povede OPZ (STL) PE D 63 (dl. 14,5 m) v ochranném potrubí PE D 90 dl. 12,0 m k novému pilíři pro HUP, regulátor a plynoměr (pro jídelnu).

K rekonstrukci je navržen i úsek NTL OPZ v dl. cca 6,8 m, ten povede z nového pilíře směrem k budově jídelny, kde bude min. 1 m před vstupem do objektu přepojen na stávající průmyslový rozvod z oceli DN 40.

S.O.01.2 vystrojení pilíře s HUP, regulátorem tlaku a plynoměrem

S.O.01.3 Nově zbudován bude zděný pilíř na místě stávajícího.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Území v dané lokalitě je dáno stávající zástavbou. Je již ustálené a navrženými stavebními úpravami nedojde k jeho narušení.

b) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Jedná se o opravu plynovodu a plynové přípojky ve stávající trase. Stávající zděný pilíř pro HUP, regulátory a plynoměr bude odstraněn a zbudován a vystrojen nově v menších rozměrech.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Jedná se o opravu plynovodu a plynové přípojky ve stávající trase. Stávající zděný pilíř pro HUP, regulátory a plynoměr bude odstraněn a zbudován a vystrojen nově v menších rozměrech.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

V rámci této projektové dokumentace nebylo řešeno bezbariérové užívání staveb.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je při běžném užívání bezpečná. Navržené opravy neovlivní bezpečnost stavby.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) Stavební řešení _ objekt S.O.01.1 přípojka plynu, HUP a OPZ

- rekonstruovaná STL plynovodní přípojka PE D 63 x 5,8 mm bude napojena na stávající ocel DN 40 u plynovodu v travnatém povrchu areálu ČZA a povede kolmo od plynovodu až do místa odstraněného stávajícího zemního HUP (dl. cca 0,5 m). Zde bude osazen nový HUP v zemním provedení.
- od nového HUP v zemním provedení povede OPZ (STL) PE D 63 (dl. 14,5 m) v ochranném potrubí PE D 90 dl. 12,0 m k novému pilíři pro HUP, regulátor a plynoměr (pro jídelnu).
- k rekonstrukci je navržen i úsek NTL OPZ v dl. cca 6,8 m, ten povede z nového pilíře směrem k budově jídelny, kde bude min. 1 m před vstupem do objektu přepojen na stávající průmyslový rozvod z oceli DN 40.

objekt S.O.01.2 vystrojení pilíře s HUP, regulátorem tlaku a plynoměrem

Nové vystrojení nového zděného pilíře začíná „Hlavním uzávěrem plynu OPZ“, kterým je plynový kulový kohout DN 50. Ze středotlakého plynovodu DN 50 jsou dle výkresové dokumentace vyvedeny dvě odbočky DN 20 osazené regulátory tlaku plynu FRANCEL typ B 40, DN 20/DN 25, $Q = 40 \text{ m}^3/\text{h}$. Výstupy z obou regulátorů jsou napojeny na plynovodní sběrač DN 80, ze kterého je vyveden kolenem plynovod DN 80 a je napojen dle montážní situace na jednu z vertikálních plynovodních stávajících větví DN 100. Druhá vertikální větev DN 100 bude zkrácena těsně nad zemním plynovodem DN 150 a zaslepena klenutým dnem DN 100, PN 40.

Regulátor FRANCEL B 40 je středotlaký regulátor s dvoustupňovou regulací, s vestavěným pojistným ventilem a přetlakovým a podtlakovým bezpečnostním rychlouzávěrem v rohovém DN 20/DN 25 (G 3/4"/G 1").

Dle TPG 609 01 je regulátor zařazen do II. skupiny jako velký R2. Použitý regulátor o výkonu $Q = 40 \text{ m}^3/\text{h}$ je regulátorem s dvoustupňovou regulací tlaku, což zajišťuje velmi dobrou přesnost regulace, nezávislou na změně vstupního tlaku. Filtrování plynu je zajištěno vyměnitelným sítkem umístěným na vstupu regulátoru.

Z nového plynovodního sběrače je napojena rovněž větev pro jídelnu, kde je osazeno obchodní měření a to plynoměr ELSTER typ BK-G4M. Za plynoměrem je NTL plynovod DN 25 rozšířen na DN 40 a provedeno nové napojení na stávající zemní přípojku pro jídelnu.

Před prováděním úprav na plynovodu musí být vyžádána u distribuce plynu demontáž plynoměru a po dokončení všech úprav opětovná jeho montáž oprávněným pracovníkem.

Plynoměr bude opatřen vodivým propojením přívodu a výstupu v souladu s TPG 934 01. Připojení plynoměru musí být řešeno tak, aby se vyloučilo přenášení přídavných sil z plynovodu na skříň

plynoměru. Rozteč přívodního a výstupního potrubí je nutno stabilizovat dostatečně tuhou stavitelnou rozpěrkou umístěnou co nejbližší plynoměru. Tato rozpěrka slouží zároveň jako trvalé vodivé propojení potrubí dle ČSN 33 2000-3, ČSN 33 2000-4-41 a ČSN 33 2030.

Nová plechová uzamykatelná dvířka opatřená v dolní a horní části větracími otvory musí být označena výstražným nápisem "Zákaz kouření a manipulace s ohněm v okruhu 1,5 m od skříně". Rovněž musí být na dvířkách umístěna nesnímatelná tabulka "Hlavní uzávěr plynu OPZ".

Nadzemní část domovního plynovodu dle TPG 704 01 bude zhotovena z ocelových trub černých bezešvých se zaručenou svařitelností podle ČSN 05 1310 spojovaných svařováním.

objekt S.O.01.3

Předmětem projektové dokumentace je demolice stávajících plynoměrových pilířů, úprava stávajících základů, vyždění nového pilíře na místě stávajícího a terénní úpravy včetně zasypání trubního vedení pískem.

b) Mechanická odolnost a stabilita

Akce je navržena tak, aby zatížení působící na stavbu v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek

- a) zřícení stavby nebo její části,
- b) větší stupeň nepřípustného přetvoření,
- c) poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině.

B.2.7 Základní charakteristiky technických a technologických zařízení

Stavební úpravy ani stavba neobsahuje technická ani technologická zařízení.

B.2.8 Požární bezpečnostní řešení

- potrubím STL plynovodní přípojky je dopravován zemní plyn, tedy hořlavina, která tvoří ve směsi se vzduchem výbušnou směs. Při normální přepravě není nebezpečí výbuchu a požáru, neboť plynovod je hermeticky uzavřen a zabezpečen proti vniknutí vzduchu. Potrubí je dimenzováno na provozní tlak.

- nebezpečnou operací je uvolňování plynu, které je spojeno většinou s odstraňováním poruch a havárií na plynovodech. Plyn rychle uniká do horních vrstev atmosféry a rozptýluje se smícháním se vzduchem do koncentrace pod dolní mez výbušnosti. Tyto operace musí provádět odborní pracovníci provozovatele za odpovídajících bezpečnostních opatření. Odfukování plynu neohrožuje okolí, pokud je dbáno všech předpisů. Při úniku plynu z potrubí je nebezpečí zapálení nebo exploze způsobené ohněm nebo výbušným motorem, jiskrou atd. Havarijní situací se rozumí nekontrolovatelný únik plynu.

- projektované plynovodní rozvody budou při dodržení ČSN a předpisů souvisejících při realizaci i provozu splňovat podmínky protipožární ochrany. Základní koncepce PO je řešena Havarijním řádem E.ON ČR s.r.o. – správa sítě plyn České Budějovice.

- mohou nastat tyto havárie:

1. Únik plynu bez následného hoření. Prostor se označí výstražnými prostředky, které se umístí mimo ohrožený prostor. Dále provozní četa opraví havarijní stav dle přísl. předpisů.
2. Únik plynu s následným hořením. Likvidace stejným způsobem. K havarijnímu stavu se přivolá Hasičský záchranný sbor Jihočeského kraje.
3. Únik plynu s výbuchem. Likvidace stejným způsobem jako u předchozího případu.

- pro zamezení poruch a havarijního stavu s následným hořením a výbuchem je třeba provést bezpečnostní opatření, která se dělí do skupin:

Opatření správní, dodržení všech zákonných ustanovení, předpisů a norem, které se vztahují na výstavbu a provoz STL plynovodu.

Opatření technická, navržená v projektové dokumentaci, prováděná ve výrobě, při stavebně montážních pracích a při uvádění stavby do provozu.

Organizační opatření provozní, zajišťující odborné provádění všech provozních operací podle provozních a bezpečnostních předpisů a řádů, provádění kontrol a údržby včetně preventivních oprav plynovodu a jeho zařízení.

Protipožární bezpečnosti slouží:

- volba trasy plynovodu a dodržení minimálních vzdáleností od jiných objektů,
- uložení plynovodu do země s předepsaným krytím,
- provedení tlakové zkoušky před uvedením do provozu.
- pro zajištění požární ochrany při stavebních úpravách je nutné dodržet následující zásady:
 - provést vyklizení pracovního pruhu od hořlavin,
 - práci musí zabezpečovat pouze vyškolení pracovníci,
 - vypracovat technologický postup prací v souladu s platnými předpisy,
 - vybavit pracovní skupiny hasicími prostředky - hasicí přístroj sněhový S6,
 - dohlížet u požárně nebezpečných akcí,
 - dodavatel upřesní opatření dle povětrnostních podmínek,
 - dodavatel v případě havárie ihned povolá Hasičský záchranný sbor Vysočina.
- při přejímce plynovodní přípojky bude doložena výchozí revize plynového zařízení a zápis o tlakové zkoušce.
- vlastní projekt zařízení staveniště, které bude v místě stavební úpravy, zajišťuje včetně požární ochrany samostatně dodavatel stavby. Pro zařízení staveniště platí ČSN 73 0802, ČSN 73 0833, ČSN 65 0201 a ostatní předpisy PO.
- hasicí přístroje - pracovní skupiny budou vybaveny alespoň jedním HP sněhovým S6 (6 kg).
- při provádění stavebních prací je nutno dbát na to (především při odstavování techniky, skladování materiálu, zeminy...), aby byl u stávajících hydrantů dostatečný manipulační prostor a aby bylo umožněno parkování požárních vozidel alespoň do vzdálenosti 9 m od hydrantů. Vnější hydranty jsou umístěny v okolních příjezdových komunikacích, realizace stavby je neohroží.
- ve všech úsecích výstavby je dodavatel povinen po dobu výstavby zajistit možnost vjezdu dopravní obsluhy, policie, sanitním vozům, vozům technických služeb, hasičům a ostatním nezbytně nutným dopravním prostředkům.
- všechny překopy a výkopy budou řádně ohrazeny zábranami, popř. fólií a zároveň osvětleny žlutým blikavým světlem, zejména za snížené viditelnosti.
- na vchody a vjezdy k objektům nutno osadit lávky a přechody, na příčné překopy komunikací pak těžké přejezdy.
- realizací STL plynovodní přípojky nedojde k omezení nástupních ploch pro požární zásah

Veškeré průchody potrubí, kabelů apod. požárně dělicí konstrukcí musí být řešeny pomocí manžet, tmelů a jiných výrobků, jejichž požární odolnost je určena požadovanou odolností požárně dělicí konstrukce. Za postačující se považuje odolnost do 90 minut. Nutno respektovat podmínky požárně bezpečnostního řešení dotčeného objektu a ČSN EN 13501-2:2008.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

a) Kritéria tepelně technického hodnocení

Jedná se o opravu plynovodu a plynové přípojky ve stávající trase. Stávající zděný pilíř pro HUP, regulátory a plynoměr bude odstraněn a zbudován nově v menších rozměrech.

b) Energetická náročnost stavby

Jedná se o opravu plynovodu a plynové přípojky ve stávající trase. Stávající zděný pilíř pro HUP, regulátory a plynoměr bude odstraněn a zbudován nově.

c) Posouzení využití alternativních zdrojů energie

Jedná se o opravu plynovodu a plynové přípojky ve stávající trase. Stávající zděný pilíř pro HUP, regulátory a plynoměr bude odstraněn a zbudován nově.

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

Jedná se o opravu plynovodu a plynové přípojky ve stávající trase. Stávající zděný pilíř pro HUP, regulátory a plynoměr bude odstraněn a zbudován nově.

Při provádění stavby vzniknou pouze běžné, nijak závažné negativní účinky na okolí. Dojde pouze ke krátkodobému zvýšení hladiny hluku mechanizací a dopravou, dále ke zvýšení prašnosti při suchém a větrném počasí, nečistota komunikací v okolí, zvýšený provoz na místních komunikacích při určitých fázích výstavby. Hlučnost bude eliminována omezeným používáním mechanismů na nezbytně nutnou míru a také s časovým omezením prací při větrném počasí a dále při extrémním počasí může být zmírněna kropením vodou. Nečistota místních komunikací bude odstraňována pravidelným úklidem po skončení stavebních prací. Zvýšený provoz na komunikacích v okolí stavby bude eliminován omezením rychlosti a frekvence nákladní dopravy dodržováním dopravních předpisů.

Při stavebních pracích nevznikají žádné škodliviny nebo zvláštní odpadní látky.

Na staveništi se nepředpokládá výskyt nebezpečného odpadu. S případným nebezpečným odpadem bude na staveništi nakládáno podle zákona, nebude zde skladován a bude okamžitě odvezen k ekologické likvidaci na příslušné místo.

Odpadní materiál ze staveniště bude důsledně roztříděn: materiál neinertní povahy (sklo, živičné lepenky,...) bude roztříděn a uložen v souladu se zákonnými předpisy o nakládání s odpady, kovové části budou odvezeny do sběrných surovin, nadbytečný nezávadný materiál (cihly, beton,...) bude odvezen na skládku.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikajícím radonem z podloží.

Projekt neřeší.

b) Ochrana před bludnými proudy

Stavba není vystavena bludným proudům.

c) Ochrana před technickou seizmicitou

Stavba není vystavena zvýšeným hodnotám technické seizmicity.

d) Ochrana proti hluku

Jedná se o opravu plynovodu a plynové přípojky ve stávající trase. Stávající zděný pilíř pro HUP, regulátory a plynoměr bude odstraněn a zbudován nově.

e) Protipovodňová opatření

Stavba se nenachází v záplavovém území, není zapotřebí navrhovat protipovodňová opatření.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) Napojovací místa technické infrastruktury

Rekonstruovaná STL plynovodní přípojka PE D 63 x 5,8 mm bude napojena na stávající ocel DN 40 u plynovodu v travnatém povrchu areálu ČZA a povede kolmo od plynovodu až do místa odstraněného stávajícího zemního HUP (dl. cca 0,5 m). Zde bude osazen nový HUP v zemním provedení.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity, délky

Od nového HUP v zemním provedení povede OPZ (STL) PE D 63 (dl. 14,5 m) v ochranném potrubí PE D 90 dl. 12,0 m k novému pilíři pro HUP, regulátor a plynoměr (pro jídelnu).

K rekonstrukci je navržen i úsek NTL OPZ v dl. cca 6,8 m, ten povede z nového pilíře směrem k budově jídelny, kde bude min. 1 m před vstupem do objektu přepojen na stávající průmyslový rozvod z oceli DN 40.

Nově zbudován a vystrojen bude zděný pilíř na místě stávajícího. Nové vystrojení zděného pilíře - „Hlavním uzávěrem plynu OPZ“ - plynový kulový kohout DN 50. Ze středotlakého plynovodu DN 50 jsou vyvedeny dvě odbočky DN 20 osazené regulátory tlaku plynu FRANCEl typ B 40, DN 20/DN 25, $Q = 40 \text{ m}^3/\text{h}$.

Výstupy z obou regulátorů jsou napojeny na plynovodní sběrač DN 80, ze kterého je vyveden kolenem plynovod DN 80 a je napojen na jednu z vertikálních plynovodních stávajících větví DN 100. Druhá vertikální větev DN 100 bude zkrácena těsně nad zemním plynovodem DN 150 a zaslepena klenutým dnem DN 100, PN 40.

Původní velikost pilíře 2600+650 x 1400 mm

Nově navržená 1600 x 1400 mm

Výška +1,9 m

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) Popis dopravního řešení

Jedná se o opravu plynovodu a plynové přípojky ve stávající trase. Stávající zděný pilíř pro HUP, regulátory a plynoměr bude odstraněn a zbudován a vystrojen nově.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Projekt neřeší.

c) Doprava v klidu

Projekt neřeší.

d) Pěší a cyklistické stezky

Projekt neřeší.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) Terénní úpravy

- po ukončení montážních prací budou výkopy postupně zasypány a hutněny až na úroveň terénu. Je uvažováno:

Komunikace – narušení živého povrchu musí být provedeno proříznutím v pravidelných tvarech. Po uložení inženýrských sítí bude výkop důsledně zhutněn po vrstvách po 20 cm. V případě nezahutnitelného výkopu, bude tento nahrazen materiálem dovezeným – štěrkokáskem. Provizorní oprava v místě zásahu do komunikace bude bezodkladně provedena prosívkou (frakce 0/4). Povrch provizorní opravy musí být rovný a nesmí převyšovat kryt sousední konstrukce. Stav povrchu musí být stavebníkem průběžně sledován, případné poruchy musí být ihned opraveny. Konečná úprava povrchu komunikace bude provedena odfrézováním krytu s přesahem min. 0,20 m od okrajů provedeného výkopu. V celé, takto vzniklé ploše bude obnovena vrchní asfaltová vrstva. Napojení staré a nové obrusné vrstvy bude zalito asfaltovou emulzí.

b) Použité vegetační prvky

Upravené travnaté plochy - zásyp výkopu bude hutněn po 30 cm, vrchní vrstva se pokryje 10 cm kvalitní ornice. Z této vrstvy a okolí se odstraní všechny tvrdé předměty větší než 2 cm (kameny, větve...). Dotčená plocha se následně oseje travní parkovou směsí v množství 300 g/10 m² a uvalí se na výšku okolního terénu. Terén a porost narušený ostatní činností bude uveden do původního stavu.

c) Biotechnická opatření

Plocha bude zakopena a přihnojena, aby vznikl rovnoměrný porost traviny.

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

Realizovaná opatření neovlivní negativně životní prostředí v okolí stavby. Provozem a užíváním objektu nevznikají žádné škodliviny nebo zvláštní odpadní látky. Prostory v objektu mají zajištěno řádné větrání, osvětlení a vytápění.

Likvidace odpadů:

Při třídění a likvidaci odpadů pracovníci postupují v souladu se zákonem č. 185/2001, Sb. (v platném znění), vyhlášky č. 381/2001 Sb. a 383/2001 Sb. Veškerý odpadový materiál bude během stavby průběžně ukládán a odvážen mimo staveniště na příslušné skládky s ohledem na druh materiálu s možností recyklace. Dodavatelská firma při kolaudaci předloží způsob likvidace odpadů.

Z hlediska zákona č. 185/2001 Sb. O odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění (dále jen zákon) je navržen způsob nakládání s odpady:

- Komunální odpady je třeba třídit a přednostně předávat k využití. Pouze nevyužitelný zbytek lze uložit na skládce jako směsný komunální odpad
- Odpady charakteru stavební suti je nezbytné rovněž přednostně předávat k využití. Pouze pokud není možné, lze je odstranit např. na řízené skládce Stavebník po projednání s investorem zvolí danou skládku.)

Při realizaci stavby bude respektován zákon o ochraně přírody a krajiny č. 114/1992 Sb. §7, ČSN 83 9061 - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Objekt není situován v místě, kde se vyskytují chránění živočichové.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

V rámci této projektové dokumentace nebylo řešeno.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

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

Potřeba vody a elektrické energie potřebná pro realizaci stavby bude zajištěna z řešeného objektu po konzultaci s investorem. V odběrných místech bude provedeno podružné měření. Místo připojení určí investor při převzetí staveniště. Náklady na potřebné energie jsou v režii dodavatele stavby.

Materiály potřebné pro realizaci stavebních úprav budou dopravovány po pozemních komunikacích s využitím, co v největší míře komunikací vyšších tříd. Materiál bude dopravován postupně v průběhu realizace v závislosti na jeho zpracování do stavby.

b) Odvodnění staveniště

Na stavbě nebudou probíhat žádné zemní práce.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Dopravní napojení staveniště bude zajištěno prostřednictvím stávající příjezdové komunikace. Objekt je připojen na stávající komunikace. Případné znečištění bude ihned odstraněno.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Při provádění stavby vzniknou pouze běžné, nijak závažné negativní účinky na okolí. Dojde pouze ke krátkodobému zvýšení hladiny hluku mechanizací a dopravou, dále ke zvýšení prašnosti při suchém a větrném počasí, nečistota komunikací v okolí, zvýšený provoz na místních komunikacích při určitých fázích výstavby. Hlučnost bude eliminována omezeným používáním mechanismů na nezbytně nutnou míru a také s časovým omezením prací při větrném počasí a dále při extrémním počasí může být zmírněna kropením vodou. Nečistota místních komunikací bude odstraňována pravidelným úklidem po skončení stavebních prací. Zvýšený provoz na komunikacích v okolí stavby bude eliminován omezením rychlosti a frekvence nákladní dopravy dodržováním dopravních předpisů.

Při stavebních pracích nevznikají žádné škodliviny nebo zvláštní odpadní látky.

Na staveništi se nepředpokládá výskyt nebezpečného odpadu. S případným nebezpečným odpadem bude na staveništi nakládáno podle zákona, nebude zde skladován a bude okamžitě odvezen k ekologické likvidaci na příslušné místo.

Odpadní materiál ze staveniště bude důsledně roztříděn: materiál neinertní povahy (sklo, živičné lepenky,...) bude roztříděn a uložen v souladu se zákonnými předpisy o nakládání s odpady, kovové části budou odvezeny do sběrných surovin, nadbytečný nezávadný materiál (cihly, beton,...) bude odvezen na skládku.

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

Staveniště bude řádně zabezpečeno proti vstupu nepovolaných osob (uzamčení). Je nutné, aby bylo staveniště řádně osvětleno. Stavba bude prováděna dodavatelsky, na základě výběrového řízení investora. V průběhu realizace musí dodavatel dbát všech platných předpisů o BOZP a jejich plnění musí být řádně kontrolováno. Pro zařízení staveniště není zapotřebí provádět demolice nebo kácení dřevin. Jedná se o výměnu střešních oken.

f) Maximální zábor pro staveniště (dočasné / trvalé)

Staveniště nebude zřízeno, jedná se o práce drobného rozsahu, materiál bude skladován v prostoru řešených místností.

g) Maximální produkovaná množství odpadu a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Při třídění a likvidaci odpadů pracovníci postupují v souladu se zákonem č. 185/2001, Sb. Veškerý odpadový materiál bude během stavby průběžně ukládán a odvážen mimo staveniště na příslušné skládky s ohledem na druh materiálu s možností recyklace. Dodavatelská firma při kolaudaci předloží způsob likvidace odpadů.

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

Jedná se o výměnu střešních oken.

i) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Uvedené řešení nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Jako dočasným záporem se jeví hlučnost a prašnost po dobu výstavby a znečištěné komunikace, v případě znečištění komunikace toto znečištění neprodleně odstraní.

Posouzení hluku z pozemní dopravy na obytné domy není dokladováno vzhledem k malé intenzitě provozu. Stavební práce nebudou prováděny v nočních hodinách a ve dnech pracovního klidu.

Realizované stavební úpravy negativně neovlivní životní prostředí.

Likvidace odpadů:

Při třídění a likvidaci odpadů pracovníci postupují v souladu se zákonem č. 185/2001, Sb. Veškerý odpadový materiál bude během stavby průběžně ukládán a odvážen mimo staveniště na příslušné skládky s ohledem na druh materiálu s možností recyklace. Dodavatelská firma při kolaudaci předloží způsob likvidace odpadů.

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

Pro danou stavbu jsou závazné podmínky stanovené v zákoně č. 309/2006 Sb. (upravuje 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), v nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky a v nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Sociální zařízení bude využíváno stávající v objektu, jedná se o práce malého rozsahu. Rychlá lékařská péče bude zajištěna rychlou záchrannou službou města Humpolec. První pomoc bude poskytnuta přímo na stavbě. Telefonické spojení se zajistí přes investora a mobilním telefonem. V případě požáru by byl profesionální zásah zajištěn Hasičským záchranným sborem Humpolec.

Opatření při provádění stavby

Stavební firma přizpůsobí svoji činnost tak, aby v co nejmenší míře ohrožovala hlukem a prachem okolí. Staveniště bude řádně zabezpečeno proti vniknutí nepovolaných osob – zamknutím.

Zhotovitel zveřejní na viditelném přístupném místě na staveništi důležitá telefonní čísla a doplní dalšími podrobnostmi ve smyslu platných předpisů, vyhlášek a stavebního povolení.

Jednotné číslo tísňového volání	112
Hasičská záchranná služba	150
První pomoc	155
Policie ČR	158
Městská policie	156
Poruchy plynu	159

Při vlastní stavbě je nutno plnit všechny stávající předpisy o ochraně zdraví při provádění všech prací. Staveniště bude řádně zabezpečeno proti vstupu nepovolaných osob. Stavba bude prováděna dodavatelsky, na základě výběrového řízení investora.

V průběhu realizace stavby musí být pečlivě, průběžně a do všech důsledků dodrženy všechny platné předpisy o bezpečnosti práce a jejich plnění musí být soustavně kontrolováno. V celém prostoru staveniště musí být všichni pracovníci i hosté vybaveni ochrannými pomůckami (zejména ochrannou helmou, atd.). Stavitel je povinen poskytnout ochranné pomůcky všem osobám vyskytujícím se na stavbě.

Stavba bude prováděna podle zpracované projektové dokumentace, při dodržení příslušných platných norem, předpisů, směrnic, nařízení a TP. Je nutno se zaměřit především na plnění všech stávajících předpisů o bezpečnosti práce při stavební výrobě.

Stavební úpravy nebudou prováděny za mimořádných okolností.

Veškeré práce musí být prováděny za dodržení všech bezpečnostních předpisů, technologických pravidel a platných norem. Musí být zajištěna minimální hlučnost a prašnost.

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

Tento zákon především ukládá povinnosti zaměstnavateli, aby zajistil bezpečné pracoviště a pracovní prostředí. Zaměstnavatel je povinen zajistit, aby pracoviště byla prostorově a konstrukčně uspořádána tak, aby pracovní podmínky pro zaměstnance z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci odpovídaly bezpečnostním a hygienickým požadavkům na pracovní prostředí a pracoviště. Dále je povinen zaměstnavatel zajistit, aby výrobní a pracovní prostředky a zařízení byly z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci vhodné pro práci, při které jsou používány. Zaměstnavatel je povinen organizovat práci a stanovit pracovní postupy tak, aby byly dodržovány zásady bezpečného chování na pracovišti. Na pracovištích, kde jsou vykonávány práce, při nichž může dojít k poškození zdraví, je zaměstnavatel povinen umístit bezpečnostní značení (obrazové, zvukové nebo světelné). Pokud se na pracovišti vyskytují rizikové faktory, je zaměstnavatel povinen pravidelně měřením zjišťovat a kontrolovat jejich hodnoty a zajistit, aby byly vyloučeny nebo aspoň omezeny na nejnižší možnou míru. Zákon dále zakazuje práci s některými v něm citovanými látkami. Některé rizikové

činnosti mohou provádět pouze pracovníci s adekvátní odbornou nebo zvláštní odbornou způsobilostí. Pokud zaměstnavatel nemá takovou osobu, je povinen ji zajistit. Pokud budou na staveništi současně působit zaměstnanci více než jednoho zaměstnavatele, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. Pokud je více koordinátorů, stanoví zadavatel pravidla jejich spolupráce. Zadavatel musí poskytnout koordinátorovi veškeré podklady a informace pro jeho činnost. Koordinátor je zároveň povinen zachovávat profesní mlčenlivost. V případě, kdy předpokládaná doba trvání prací je delší než 30 dní a bude zde pracovat současně více než 20 osob po dobu delší než 1 prac. den, nebo celkový plánovaný objem prací přesáhne 500 prac.dní / 1 fyz. osobu, je zadavatel stavby povinen doručit oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce do 8mi dní. Při výskytu prací a činností vystavujících fyz. osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, zajistí zadavatel stavby zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. Zhotovitel musí do 8mi dní před zahájením prací informovat koordinátora o rizicích při zvolených pracovních a technologických postupech. Koordinátor je povinen v předstihu předat zhotoviteli přehled právních předpisů, vztahujících se ke stavbě, informace o rizicích, upozorňovat na nedostatky v uplatňování požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci. Veškeré požadavky tohoto zákona budou při provádění prací respektovány a dodržovány.

Nařízení vlády 101/2005Sb. O podrobnějších požadavcích na pracovišti a pracovní prostředí.

Podle tohoto nařízení musí zaměstnavatel zajistit bezpečné pracoviště, zhodnotit veškerá rizika vyplývající z možných zdrojů ohrožení. Pracoviště musí být uspořádána tak, aby byli zaměstnanci chráněni před povětrnostními vlivy. Před započatím prací je třeba umístit výrobní a pracovní prostředky, skladové prostory, komunikační plochy a vymezit pracovní místa. Stroje a tech. zařízení s přibližně stejnými účinky se soustřeďují podle druhů škodlivin. Technické vybavení musí být upevněno, aby nedošlo k jeho samovolnému pohybu. Na pracovištích, kde se používají nebezpečné látky, je třeba provést náležitá opatření podle druhu a povahy látky. Je třeba učinit opatření pro bezpečnou evakuaci osob při mimořádných událostech.

Dále je třeba učinit opatření proti vstupu nepovolaných osob na staveniště. Toto nařízení dále klade důraz na stabilitu a mechanickou odolnost staveb, kde se nachází pracoviště, dále na opatření a manipulaci s elektrickými zařízeními, průmyslovými rozvody, potrubními systémy, vedeními a sítěmi, dále na zřízení a označení únikových cest a východů. Na pracovištích s prašným prostředím musí být co nejvíce eliminováno usazování a pohlcování prachu a zajištěna snadná údržba a úklid. Nařízení vlády 101/2005 dále řeší bezpečnost při pohybu na dopravních komunikacích a pohybu v nebezpečných prostorách, zakrytí nebo ohrazení prohlubní (šachet, vpustí, nádrží, jímek). Nařízení vlády 101/2005 se dále zabývá opatřeními při skladování a manipulaci s materiálem a břemeny. Veškeré požadavky tohoto nařízení budou respektovány.

Nařízení 591/2006Sb. O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Nařízení se zabývá opatřeními při provozu a používání strojů a tech. zařízení, náradí a doprav. prostředků na staveništi. Používat lze jen stroje a zařízení, které svou konstrukcí, provedením a technickým stavem odpovídají předpisům k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení. Dodavatel je povinen vydat pokyny pro obsluhu a údržbu stroje. Zaměstnanci, pracující s těmito stroji a zařízeními, musí být dostatečně proškoleni a poučeni. Nařízení se dále zabývá organizací práce a pracovními postupy při rozpojování a přemísťování zeminy, prováděním i demontáží bednění, ocelovou výztuží a betonářskými pracemi, zednickými pracemi, montážními i bouracími pracemi, dále svařováním, lepením krytin, údržbářskými pracemi, sklenářskými pracemi, pracemi spojenými se skladováním a přemísťováním materiálu. Nařízení se dále zabývá zajištěním staveniště proti vstupu nepovolaných osob, oplocení, zábradlí, označení hranice staveniště, výstražné tabulky, označení vjezdů a výjezdů na staveniště dopravními značkami, zajištěním bezpečného stavu

pracovišť a komunikací, zajištění materiálů, strojů, doprav. prostředků a břemen proti samovolnému pohybu.

Nařízení vznáší požadavky na organizaci práce a pracovní postupy – skladování a manipulaci s materiálem, přípravu, zajištění a provádění výkopových prací včetně zajištění stability stěn výkopů pažením. Veškeré požadavky tohoto nařízení budou respektovány.

Nařízení vlády 362/2005Sb. O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky. Toto nařízení upravuje způsob organizace práce a pracovních postupů na pracovištích, kde jsou zaměstnanci vystaveni nebezpečí pádu z výšky nebo do volné hloubky. Ochrana proti pádu se zajišťuje prostředky kolektivní ochrany, jako jsou ochranná zábradlí a ohrazení, poklapy, zachytňací lešení, sítě, lešení nebo pracovní lávky, dále prostředky osobní ochrany (pracovní polohovací systémy, systémy zachycení pádu). Nařízení 362/2005 řeší zakrývání otvorů v podlaze a terénních prohlubní poklapy nebo zábradlím či ohrazením, dále zajištění otvorů ve stěnách, zajištění proti propadnutí plochy pracoviště, zamezení provádění prací ve výškách při nepříznivých povětrnostních podmínkách, stanovení podmínek dorozumívání s osobami pracujícími ve výškách. Nařízení 362/2005 upřesňuje a omezuje používání žebříků a dočasných stavebních konstrukcí. Dále se zabývá zajištěním proti pádu předmětů a materiálu a zajištěním pod místem práce ve výšce a v jeho okolí, shazováním materiálu a předmětů, upřesňuje a omezuje pravidla prací na střeše. Výškové práce s nebezpečím pádu z výšky nebo do volné hloubky může provádět jenom dostatečně způsobilá a proškolená osoba. Veškeré požadavky tohoto nařízení budou respektovány.

Při stavebních pracích budou dodržovány veškeré zásady bezpečnosti práce. Stavební práce budou provádět pouze odborné osoby, dostatečně proškolené v oblasti bezpečnosti práce. Bude užíváno veškerých ochranných pomůcek. Pro řemeslníky, pracující na stavbě, bude zajištěna na pozemku šatna a WC. Staveniště bude řádně vymezeno a označeno výstražnými tabulkami, viditelnými i za snížené viditelnosti. Objekt, kde bude skladován stavební materiál a stroje a nářadí, bude mimo pracovní dobu uzamčen a zajištěn proti vstupu cizích osob. Stroje a zařízení budou zajištěny proti neodborné manipulaci nepovolanými osobami. Zdroje vody a elektřiny budou mimo pracovní dobu vypnuté a zajištěné proti manipulaci nepovolanými osobami.

Za odborné vedení stavebních prací bude odpovídat odborná firma provádějící tyto práce.

Plán BOZP je součástí této projektové dokumentace, jelikož se předpokládá, že doba realizace stavebních úprav překročí časovou hranici (danou ze zákona č. 309/2006 Sb.) v přepočtu 500 dní a více na jednoho pracovníka (fyz. osobu). V tomto případě je povinností investora zřídit funkci koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi až po výběru dodavatelské firmy s přihlédnutím na její možnosti provádění navržených stavebních úprav a na rozsah a složitost díla.

k) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Stavba je v současné době uzpůsobena pro užívání osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Proto není zapotřebí provádět úpravy pro přístup do objektu během realizace.

l) Zásady pro dopravně inženýrské opatření

Pro prováděnou stavbu není zapotřebí zřizovat dopravní omezení ani zábor veřejných komunikací.

m) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Bude zajištěn bezpečný vstup do objektů.

n) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Stavba bude provedena v jedné etapě. Dodavatel stavby před realizací předloží investorovi harmonogram.

B.9 ZÁVĚR

Podkladem pro zpracování této dokumentace bylo zaměření zpracovatelskou firmou projektové dokumentace a prohlídka stávajícího stavu na místě.

Technologie navržené v této projektové dokumentaci lze nahradit jinými, ale vždy komplexním a certifikovaným systémem. V rámci zvoleného systému budou dodrženy technologické postupy dodavatele systému. Veškeré uvedené materiály nejsou závazné, je možné je nahradit jinými, ale vždy na stejné či vyšší kvalitativní úrovni. Během provádění je nutné dodržovat požadavky příslušných technických norem a podmínky aplikace, které udávají příslušní výrobci materiálu.

Pokud je vyžadováno provedení zkoušek přímo na stavbě (dle technologických postupů aplikací jednotlivých materiálů a systémů), jsou tyto zkoušky součástí dodávky zhotovitele.

Opatření budou provedena dle §48 zákona č. 114/1992 Sb. a dle vyhlášky č. 395/1992 Sb.

Navržené stavební úpravy jsou v souladu s obecně technickými požadavky na výstavbu, ostatní navržené úpravy jsou udržovací práce podle §103, písmeno e) zák.č.183/2006 Sb.

Rozpočet stavby je vypracován právě pro tuto dokumentaci. Součástí dokumentace stavby je i položkový rozpočet stavby. Jednotlivé ceny v rozpočtu jsou z doby provádění projektové dokumentace. Cena stavby se může změnit z důsledku nárůstu cen materiálu a práce. Výkaz výměr a rozpočet není závazný, projektant nezodpovídá za jeho úplnost.

Při neshodách mezi PD a technickou zprávou je dodavatel stavby povinen kontaktovat projektanta. Pokud tak neučiní, není projektant zodpovědný za realizovanou část.