

| | | | | | |
|--|--|---------------------------|--|--|-------------|
| Vedoucí projektu | | Zodp. projektant | | Ing. Jiří MAKARIUS Havlíčkova 362, 439 02 Chtoluby IČO : 120 18 899 ČKAIT : 0401639 | |
| Petr MAKARIUS | | Ing. Jiří MAKARIUS | | | |
| Kraj : Středočeský | | MěÚ : Kralupy nad Vltavou | | | |
| Investor : SŽDC s.o., Dlážděná 1003/7, 110 00, Praha 1, Nové Město | | | | | |
| Akce : | | | | Formát | A4 |
| OPRAVA OBJEKTU POZ Kralupy nad Vltavou | | | | Datum | III/2017 |
| | | | | Účel | DSP |
| | | | | Číslo zakázky | 3/2017 |
| | | | | Archivní číslo | |
| Obsah : | | | | Měřítko | Číslo výkr. |
| SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA | | | | | B |

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) Charakteristika stavebního pozemku

Jedná se o stávající objekt na st.p.č. 1513 a 1514. Parcely jsou situovány ve východní části města Kralupy nad Vltavou, v rámci železniční stanice. Pozemky jsou rovinné, okolo objektu je zpevněná pojezdová plocha.

b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Byla provedena obhlídka a zaměření stávajícího stavu za účasti zástupce investora.

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Jedná se o stavební práce na stávajícím objektu, které nenaruší stávající ochranná a bezpečnostní pásma.

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

Jedná se o stavební práce na stávajícím objektu, který neleží v záplavovém ani poddolovaném území.

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

Jedná se o stavební práce na stávajícím objektu, které nemají vliv na výše uvedené.

f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Nejsou

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

Nejsou

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

Jedná se o stavební práce na stávajícím objektu, který je napojen na stávající dopravní a technickou infrastrukturu.

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

Nejsou.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1. Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

| | |
|-------------------|--|
| Účel stavby | hasičská zbrojnice, garáže, školící středisko a výměňiková stanice |
| Počet osob | 7, |
| školící středisko | 30 |
| Užitná plocha | 342m ² |

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanistické řešení

Jedná se o stávající objekt, v rámci areálu železniční stanice Kralupy nad Vltavou, v těsné blízkosti místní komunikace, po které je přístup až k řešenému objektu.

a) Architektonické řešení

Plánovanými opravami dojde k celkové revitalizaci objektu. Jedná se o soubor tří navzájem propojených budov. Budova A je dvoupodlažní, využívaná jako administrativní a sociální zázemí HZS a jako školící středisko. Budova B je jednopodlažní, slouží jako technické, skladové a provozní zázemí a je zde umístěna výměňková stanice pro vytápění nejen samotného objektu, ale i dalších objektů v rámci železniční stanice. Budova C je rovněž jednopodlažní, jsou zde garáže a mycí box pro vozidla HZS. Objekt je betonový rámový skelet s cihelnou vyzdívkou (B a C), střední část (A) s opláštěním „boletickými“ panely. Není podsklepený, je zastřešený plochými střechami, se sedlovými světlíky (B a C).

B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby

Zůstává beze změn. Příjezd k objektu, hlavní vjezdy a vstup jsou ze severozápadu, do budovy B je pak vstup také z jihovýchodu a vjezd z jihozápadu.

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Zůstává beze změn. Tento typ objektu nevyžaduje plnit požadavky na užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Stavební práce budou probíhat za nepřerušného provozu objektu.

B.2.6. Základní charakteristiky objektů

Jedná se o celkovou opravu objektu HZS Kralupy nad Vltavou. Stavební práce jsou členěny do dvou samostatných objektů SO1 a SO2.

a) Stavební řešení

SO1 – Budova A:

- Částečná demontáž „boletických“ panelů
- Demontáž dřevěných oken a hliníkové vstupní sestavy
- Nové opláštění sendvičovými panely
- Nová plastová okna a vstupní sestava
- Oklepání nesoudržných částí vnějších omítek bočních stěn
- Oklepání obkladu vstupní části
- Nové fasádní omítky
- Odstranění oplechování atik

- Lokální opravy atik
- Nástřik střešního pláště
- Nové klempířské konstrukce
- Nátěry fasádních zámečnických prvků
- Nové vnitřní rozvody elektro silno i slaboproud, nové osvětlení
- Nový vnitřní rozvod vody
- Nové vnitřní zařizovací předměty
- Osazení termostatických hlav a ventilů na stávajících litinových radiátorech
- Odstranění vnitřních obkladů a dlažeb (lokálně)
- Nové vnitřní omítky (po odstraněných obkladech)
- Nové obklady a dlažby
- Nové SDK obklady vnitřních povrchů obvodového pláště
- Nové malby

SO2: - Budovy B a C a cvičná věž

- Nová fasáda
- Odstranění oplechování atik
- Lokální opravy atik
- Nový živičný střešní plášť
- Nové klempířské konstrukce
- Oprava světlíků a střešních vývodů
- Vybourání stávajících oken, plechových vrat a vstupních dveří (budova B)
- Nová okna (budova B a C), vrata a vstupní dveře (budova B)
- Nátěry fasádních zámečnických prvků
- Nové vnitřní rozvody elektro, nové osvětlení
- Nové vybavení výměňkové stanice včetně MaR
- Osazení termostatických hlav a ventilů na stávajících litinových radiátorech
- Nové malby
- Nová vjezdová vrata (posuvná brána)
- Nová výdřeva cvičné věže

b) Konstruktivní a materiálové řešení

Svislé opláštění předního a zadního průčelí budovy A bude po odstranění hliníkového olistování a vnějších skleněných částí „boletických“ panelů opatřeno z vnější strany sendvičovými panely s izolantem z PUR/PIR, z vnitřní pak budou na stávající záklop nalepeny standardní sádkartonové desky.

Fasáda zděných částí bude opatřena tepelněizolační jádrovou omítkou s finální úpravou ze silikonsilikátové strukturované omítkoviny.

Nové vnitřní obklady a dlažby budou z keramických dlaždic a obkladaček, lepené flexibilním lepidlem.

Vrata (budova B) budou ocelová, otvíravá, zateplená.

Okna a vstupní dveře budou plastové otvíravé, výklopné a pevné zasklení.

Nové rozvody elektro budou z Cu vodičů, nová svítidla v jednotlivých místnostech.

Nové rozvody vody budou z plastových trubek PPr opatřené návlekovou izolací Mirelon.

Nově budou osazeny standardní zařizovací předměty a výtokové armatury.

Stávající litinové radiátory budou nově osazena termostatickými ventily s hlavicemi, vypouštěcím šroubením a odvzdušňovacími ventily.

V místnostech s odstraněnými obklady budou provedeny nové štukové omítky.

Bude provedena výmalba všech prostor a nátěry kovových a tesařských prvků.
Výdřeva cvičné věže a zakrytí revizní jámy bude provedena z fošen smrkových, hoblovaných.

c) Mechanická odolnost a stabilita

Veškeré navržené stavební materiály jsou tradičních rozměrů a technologií, jejich únosnost a stabilita jsou garantovány výrobcem systému. Součástí dodávky opláštění bude výrobní a montážní dokumentace.

B.2.7. Základní charakteristiky technických a technologických zařízení

a) Technické zařízení

Vytápění objektu zajišťuje stávající otopná plocha, kterou tvoří ocelové trubkové registry a litinové článkové radiátory. Celý systém je napojen na stávající výměňkovou stanici, jejíž vybavení bude zcela modernizováno.

Splaškové vody jsou svedeny do splaškové kanalizace. Dešťové vody pak do oddělené dešťové kanalizace. Likvidace dešťových ani splaškových vod nejsou dotčeny.

b) Výčet technických a technologických zařízení

Otopná plocha objektu bude beze změn.

Stávající technologické zařízení čítá:

| | | | | |
|-----------------------------------|---------------|----------------------|-------|------------------|
| Svářečka CO2 – typ Alfa 180 | 400V/3,1KW | napájecí proud 8,7A | IP 21 | dílna |
| Svářečka - typ KS 200 | 380V/ 11,4 KW | napájecí proud 30A | IP 21 | dílna |
| Stolní bruska – typ B175/01 | 380V / 750W | jmenovitý proud 1,8A | | dílna |
| Stolní nůžky – typ NPM10 | 380V/ 1,5KW | | | dílna |
| Stojanová vrtačka – typ US20A | 380V/ 1,5KW | IP 44 | | dílna |
| Soustruh - typ SU18RA | 380V/ 7,5KW | napájecí proud 13,8A | | dílna |
| Kompresor Orlík typ 11OK -75 | 380V/ 2,47 KW | | | prohlížecká jáma |
| Kompresor Orlík – garáž typ 11OK | 380 / 2,47KW | | | garáž |
| Kompresor Trident – kompresorovna | 380V / 5,5 KW | | | kompresorovna |

B.2.8. Požárně bezpečnostní řešení

Stávající, projekt neřeší.

B.2.9. Zásady hospodaření energiemi

a) Kritéria tepelně technického hodnocení

Z hlediska tepelně technických parametrů bude nově provedená obálka budovy A odpovídat současným normou doporučeným hodnotám na součinitele prostupu tepla, čímž dojde k výraznému snížení potřeby energie na vytápění objektu.

b) Posouzení využití alternativních zdrojů energií

Projekt neřeší alternativní zdroj energie.

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

Zůstává beze změn.

B.2.11. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana proti pronikání radonu z podloží

Zůstává beze změn.

b) Ochrana před bludnými proudy

Jedná se o běžnou stavbu, která není podsklepená. Významné namáhání bludnými proudy se nepředpokládá, korozní průzkum a monitoring bludných proudů nebyl proveden.

c) Ochrana před technickou seizmicitou

Jedná se o stávající stavbu, která nevykazuje známky opotřebení vlivem stávajícího okolního provozu.

d) Ochrana před hlukem

Vzhledem ke stávajícímu využití a umístění stavby není primárně řešena. Vlivem výměny opláštění průčelí hlavní provozní budovy HZS rovněž dojde ke zlepšení jejích akustických vlastností.

e) Protipovodňová opatření

Stavbou nevznikají nová protipovodňová opatření.

f) Ostatní účinky

Na objektu není patrný vliv pronikání zemní vlhkosti nebo hladiny podzemní vody. Atmosférickým vlivům bude stavba odolávat navrženými vnějšími úpravami povrchů a střechy.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) Napojovací místa technické infrastruktury

Stávající.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Stávající.

B.4 Dopravní řešení

a) Popis dopravního řešení

Dopravní řešení a napojení na komunikaci je stávající.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Beze změn.

c) Doprava v klidu
Beze změn.

d) Pěší a cyklistické stezky
Beze změn.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) Terénní úpravy
Není předmětem PD.

b) Použité vegetační prvky
Není předmětem PD.

c) Biotechnická opatření
Není předmětem PD.

B.6 Popis vlivu stavby na životní prostředí a jeho ochranu

a) Vliv na životní prostředí
Vlivem snížení tepelných ztrát objektu dojde ke snížení energetické zátěže objektem. Popis ochrany životního prostředí během stavby je popsán v samostatné části B.8.

b) Vliv na přírodu a krajinu
Beze změn.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000
Jedná se o stávající objekt v průmyslové lokalitě. Není předmětem PD.

d) Návrh zohlednění podmínek ze závěrů zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA
Zjišťovací řízení nebo stanovisko EIA není požadováno.

e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky podle jiných právních předpisů
Nejsou.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Objekt není určen pro ochranu obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

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

Dodavatel stavby požaduje možnost připojení na rozvody 230V a rozvody vody. Dodavatelem požadovaný příkon je 10 kW při jištění 32A. Investor zajistí dodavateli napojení na vnitřní rozvody inženýrských sítí v požadovaném rozsahu a určí připojovací body. Dodavatel stavby si smluvně zajistí požadovaný odběr energií a dohodne detailní způsob staveništního odběru se stavebníkem. Staveništní rozvaděče, kabely a ostatní připojovací materiál dodá dodavatel stavby.

b) Odvodnění staveniště

Není předmětem PD.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Stávající, není předmětem PD.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Při realizaci stavby je třeba minimalizovat dopady na okolí staveniště z hlediska hluku, vibrací, prašnosti apod.

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

Rozsah staveniště vymezuje stávající objekt a jeho bezprostřední okolí na p.č. 532/11, 532/12, 532/13, 532/14, 534/2, 534/8 a 537/9. Bezprostřední okolí stavby je oploceno. Dojde k vyznačení stavebního prostoru a to červenobílou výstražnou páskou ve vzdálenosti 2,0m od vnější hrany lešení okolo objektu.

Pro ochranu okolí stavby z hlediska hlukových poměrů je potřeba důsledně postupovat podle nařízení vlády ze dne 21.1. 2004, kterým se mění nařízení vlády č. 502/2000 Sb. o ochraně zdraví před nebezpečnými účinky hluku a vibrací, uveřejněné ve sbírce zákonů ČR č. 88/2004 Sb. a zejména § 11 – Hluk v chráněném venkovním prostoru, v chráněných vnitřních prostorech staveb a v chráněných venkovních prostorech staveb a § 12 – Nejvyšší přípustné hodnoty hluku ve venkovním prostoru. Vzhledem k tomu, že se jedná o realizaci jednoduché stavby a při stavbě budou použity běžné drobné stavební elektrické stroje a ruční nářadí, které splňují výše uvedené akustické požadavky (např. míchačka, vrtačka, apod.) a pracovní doba, při provádění stavby, bude v časovém rozmezí dle výše uvedeného předpisu, budou požadavky na nejvyšší přípustnou ekvivalentní hladinu akustického tlaku dle příslušného předpisu splněny. Skladovaný prašný materiál bude řádně zakryt a při manipulaci s ním bude pokud možno zkrápěn vodou, aby se zamezilo nadměrné prašnosti. Dopravní prostředky musí mít ložnou plochu zakrytu plachtou nebo musí být uzavřeny. Zároveň budou při odjezdu na veřejnou komunikaci očištěny. Odpady, které vzniknou při výstavbě, budou likvidovány v souladu se zákonem č.154/2010 Sb. o odpadech, jeho prováděcími předpisy a předpisy s ním souvisejícími (vyhláška MŽP č. 381/2001, 383/2001). Při veškerých pracích je nutno dodržovat bezpečnostní předpisy, zejména vyhl.č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Staveniště se musí zařídit, uspořádat a vybavit příslušnými cestami pro dopravu materiálu tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně provádět.

V rámci stavebních ani přípravných prací nejsou požadavky na asanace, demolice ani kácení dřevin.

f) Maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)

Dočasný zábor pozemků, bude korespondovat s výše popsanou vymezenou hranicí staveniště.

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

Veškeré materiály, které budou v rámci stavby vytěženy a vyprodukovány, budou ve smyslu ustanovení zákona o odpadech, vyhlášky č. 185/2001 Sb., náležitě zlikvidovány odvozem na legální skládku a úložiště. Nakládání se stavebním odpadem bude realizováno dle platné vyhlášky.

Stavební odpad bude přímo nakládán a odvážen k likvidaci nebo po nezbytně nutnou dobu bude ukládán do kontejnerů, kde musí být zajištěn proti nežádoucímu znehodnocení nebo úniku.

Zatřídění specifikovaných stavebních a demoličních odpadů bude provedeno podle Katalogu odpadů, přílohy č. 1 k vyhlášce č. 381/2001 Sb.

Při stavbě budou použity tyto materiály:

- kovový materiál
- živice, minerální a PUR/PIR izolace
- plastová potrubí a příslušenství
- malty, stěrky a omítkoviny
- keramické obklady a dlažby
- vybouraný materiál zbytkový materiál profesí (odpady instalací, těsnící hmoty, izolace) a obalované materiály budou likvidovány v souladu s platnými zákony zejména zákona č. 185/2001 Sb. A prováděcích předpisů:

| NÁZEV ODPADU | KATEGORIE | LIKVIDACE | KG |
|--------------------------------------|-----------|-----------|-------|
| – papír nebo lepenkový obal | O | 1,2 | 35 |
| – plastové obaly | O | 1,2 | 45 |
| – suť (zdivo, omítky, obklady, ...) | O | 1 | 41000 |
| – plechy, železo, ocel | O | 1 | 318 |
| – odpady kabelů | O | 1 | 32 |
| – smíšený a staveništní odpad | O | 2 | 9300 |
| – obaly se zbytky nebezpečných látek | N | 2 | 60 |
| – smíšený komunální odpad | O | 1,2 | 290 |
| – zbytky izolačních materiálů | O | 2 | 25 |

VYSVĚTLIVKY:

| | | |
|-------------------|---|-----------------------------------|
| způsob nakládání: | 1 | - využito (palivo, recyklace) |
| | 2 | - odstranění (skladka, spalování) |
| kategorie odpadu | O | - ostatní |
| | N | - nebezpečný |

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

i) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Při provádění stavby se musí brát v úvahu okolní prostředí. Je nutné dodržovat všechny předpisy a vyhlášky týkající se provádění staveb a ochrany životního prostředí a dále

předpisy o bezpečnosti práce. V průběhu realizace budou vznikat běžné staveništní odpady, které budou odváženy na řízené skládky k tomu určené. Realizační firma nebo osoby angažované v realizaci stavby budou užívat mobilní WC. S veškerými odpady, které vzniknou při výstavbě a provozu objektu, bude nakládáno v souladu se zákonem č. 154/2010 Sb. O odpadech, jeho prováděcími předpisy a předpisy souvisejícími vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb. a č. 383/2001 Sb. Stavební suť a další odpady, které je možno recyklovat budou recyklovány u příslušné odborné firmy. Obaly stavebních materiálů budou odváženy na řízené skládky k tomu určené. Dopravní prostředky musí mít ložnou plochu zakrytu plachtou nebo musí být uzavřeny. Zároveň budou dopravní prostředky při odjezdu na veřejnou komunikaci očištěny. Skladovaný prašný materiál bude řádně zakryt a při manipulaci s ním bude pokud možno zkrápěn vodou, aby se zamezilo nadměrné prašnosti.

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

Při provádění stavebních a montážních prací musí být dodrženy veškeré platné bezpečnostní předpisy v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví pracovníků dodavatele, zejména základní vyhláška 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a další platné normy pro provádění staveb. Tato podmínka se vztahuje rovněž na smluvní partnery dodavatele, investora a další osoby, oprávněné zdržovat se na stavbě. Dále musí být dodrženy obecně platné předpisy, normy pro použití stavebních materiálů a provádění stavebních prací a další případné dohodnuté podmínky ve smlouvě o dodávce stavebních prací tak, aby nedošlo k ohrožení práv a majetku a práce byly prováděny účelně a hospodárně. Při manipulaci se stroji a vozidly zajistí dodavatel dohled vyškolené osoby. Pracující musí být vybaveni ochrannými pomůckami (ochranné přilby, rukavice, respirátory apod.), potřebným náradím a proškoleni z bezpečnostních předpisů. Zařízení staveniště bude součástí uzavřeného areálu, který je oplocen. Veřejnost do bezprostřední blízkosti stavby nemá přístup. Všechny vstupy na staveniště musí být označeny bezpečnostními tabulkami.

k) Úprava pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Stavbou nevznikají požadavky na úpravu staveniště a okolí pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

l) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Při zásobování staveniště bude respektován provoz veřejné dopravy a chodců, jako i vnitro areálová nařízení a omezení. Stavbou nebudou vznikat zvláštní dopravně inženýrská opatření.

m) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Stavba se nenachází v záplavovém území žádného vodního toku.

n) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Doba výstavby se předpokládá v trvání cca 4-5 měsíců. Stavba je členěna na dvě etapy.

Navržené stavební úpravy předpokládají běžný postup výstavby:

- bourací a demontážní práce
- běžné stavební práce – úpravy vnitřních i vnějších povrchů, obklady a dlažby
- montáž opláštění sendvičovými panely, okna, dveře, vrata
- klempířské konstrukce

- rozvody vody a zařizovací předměty
- elektrorozvody a spotřebiče

Datum: duben 2017
Vypracoval: Ing. Jiří Makarius