

Beroun - vypracování projektové dokumentace na opravu haly mechanizačního střediska

Zadávací dokumentace veřejné zakázky – technická zpráva



Investor:

Správa železnic, státní organizace

Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1

IČO: 70994234, DIČ: CZ0994234

Zapsáno v obchodním rejstříku u Městského soudu v Praze, spisová značka A48384

Praha, květen 2024

Zpracoval: Ladislav Ulrich, DiS

Účel veřejné zakázky:

Účelem veřejné zakázky je zpracování jednostupňové projektové dokumentace pro provedení stavby dle vyhlášky č. 169/2012 Sb., Vyhláška o stanovení rozsahu dokumentace veřejné zakázky na stavební práce a vyhlášky č. 499/2006 Sb. O dokumentaci staveb na opravu vnitřních prostor haly mechanizačního střediska včetně doplnění zařízení pro možnost opravy a údržby kolejových vozidel.

Informace o parcele a budově:

Objekt je situován na pozemcích parc. č. 2318/2, 2318/24 a 2318/25, k.ú. Beroun v jihovýchodní části obce Beroun, v areálu železniční stanice.

Popis objektu:

Jedná se o jednopodlažní objekt s nosnou ocelovou rámovou konstrukcí a cihelnou vyzdívkou, obvod tvoří zateplený sendvičový PUR panel s ocelovým lakovaným pláštěm.

Přístup tvoří dvojice sekčních vrat světlé výšky 5m.

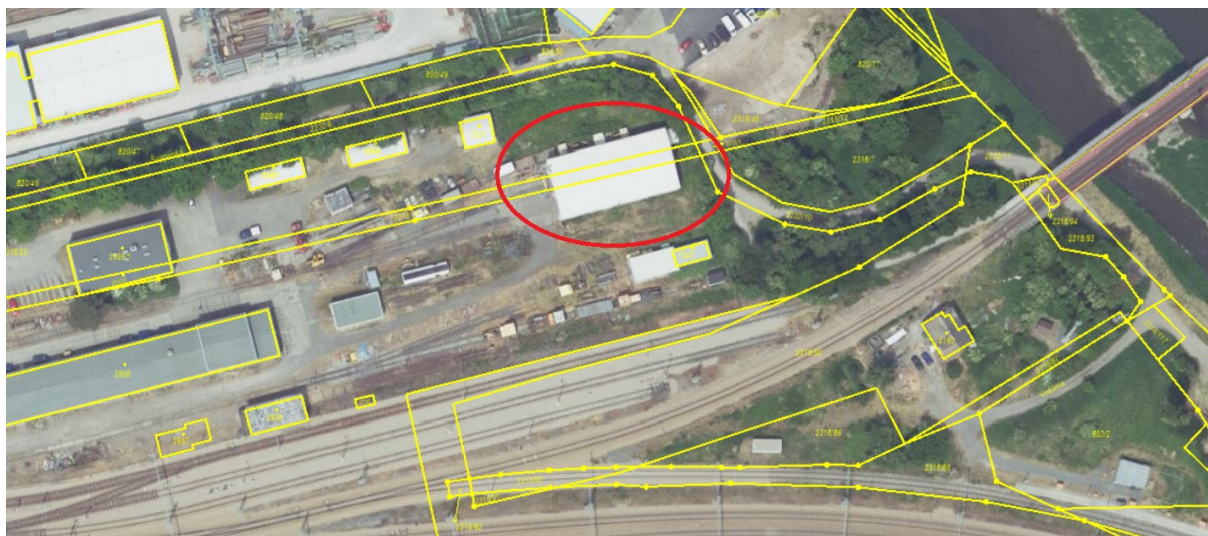
Střešní plášť tvoří také sendvičové zateplené PUR panely ukončené ocelovým lakovaným plechem se systémovými klempířskými prvky.

Vnitřní podhled je proveden z trapézových plechů TR 150/0,75 s tepelnou izolací ze skelné rohože doplněné parozábranou a ochrannou fólií proti znečištění.

Výplně otvorů tvoří plastová okna s izolačními dvojskly a 2 kusy sekčních vrat SPU40 s integrovanými vstupními dveřmi.

Podlaha haly je původní z železobetonových prefabrikovaných panelů s dvojicí vlečkových kolejí a montážní jámou.

Katastrální mapa + ortofoto:



Navrhované řešení – obsah:

001 Průzkumné, geodetické a projektové práce

002 Inženýrská činnost

003 Koordinátor BOZP v přípravě

Důvod opravy vnitřních prostor:

Cílem je uvedení prostor do dnešních standardů a odstranění závad BOZP.

Rozsah zakázky:

Zpracovatel vypracuje jednostupňovou projektovou dokumentaci pro provedení stavby dle vyhlášky č. 169/2012 Sb., Vyhláška o stanovení rozsahu dokumentace veřejné zakázky na stavební práce a vyhlášky č. 499/2006 Sb. O dokumentaci staveb a zajistí veškerou inženýrskou činnost pro zpracování podkladů a posudků ve své režii - projekt stavby bude od počátku zpracováván v souladu s platnou legislativou a bude projednán se všemi vnitřními složkami objednatele. Součástí inženýrské činnosti jsou i práce na ruční doměření a prohlídky stávajícího stavu, Výkon činnosti autorského dozoru při realizaci stavby, účast při kontrolních dnech stavby, vyjádření k provedení detailů aj. Zadavatel nedisponuje elektronickou verzí projektové dokumentace stávajícího stavu a nezavazuje se poskytnout jiné podklady mimo podkladů, které jsou součástí zadávací dokumentace.

V rámci zakázky musí být navržené řešení koordinováno s navazující akcí realizace výměny obslužných kolejí - akce jiné OJ - Správy tratí.

Projektové řešení bude respektovat a zahrnovat zejména požadavky místních uživatelů prostor – specializovaného mechanizačního střediska. Projektovou dokumentaci projedná zpracovatel v průběhu jejich zpracování se všemi vnitřními složkami objednatele a následně vždy zapracuje připomínky do projektové dokumentace. Čistopis zpracované projektové dokumentace bude následně dopracován po odsouhlasení všemi složkami a souhlasná stanoviska budou součástí dokladové části.

Do výsledného Díla bude zajištěno důsledné plnění a zapracování všech požadavků vyplývajících z vyjádření dotčených složek a správců technické infrastruktury, a to ve vzájemné součinnosti a návaznosti.

Bude zpracován rozpočet dané stavby pro tendrovou dokumentaci na výběr zhotovitele, který bude zpracován ve formátu Soupis prací, dodávek a služeb s výkazy výměr, a to dle vyhlášky č. 169/2012 Sb., Vyhláška o stanovení rozsahu dokumentace veřejné zakázky na stavební práce a soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr. Dále bude zpracován neoceněný výkaz výměr pro účely zadávacího řízení na zhotovitele stavby. **Rozpočet bude zpracován dle aktuální cenové hladiny ÚRS Praha a SW Kros plus.** Rozpočet a výkaz pro stavbu bude v tištěné i elektronické verzi (elektronická verze musí být odevzdána v otevřené – editovatelné – i uzavřené formě – formáty xls., pdf a .KZ).

Formát odevzdání:

Projekt bude odevzdán v celkovém počtu 6 paré v tištěné i elektronické verzi (elektronická verze musí být odevzdána v otevřené – editovatelné /*.dwg/ – i uzavřené formě /*.pdf/).

Předpokládaný orientační rozsah řešení projektové dokumentace a inženýrské činnosti:

- Realizace nové prefabrikované montážní jámy včetně příslušenství a odstranění stávající, návrh založení a výšková koordinace.
- Nové zdvihací zařízení pro kolejová vozidla podél montážní jámy včetně příslušenství.
- Příprava podlahy včetně založení a přípojek inženýrských sítí pro budoucí osazení druhého zdvihacího zařízení i na druhé koleji bez montážní jámy.
- Návrh nové podlahy haly včetně statického posouzení dle provozního a vlastního zatížení (předpokládaná nosnost min. 20t), odstranění stávající, příprava pro osazení nových obslužných kolejí v koordinaci se Správou tratí (zejména výšková koordinace + způsob přípravy).
- Prohlídka stávajícího stavu, ruční doměření haly, instalací, kolejí, podloží, založení atd., zpracování podkladů pro započetí projektování – stávajícího stavu
- Geotechnický průzkum, vrty do podloží – jádrové vrty do min. 2m do podloží uvnitř haly včetně zpracování zprávy pro zajištění podkladů o stávajícím podloží a založení objektu – práce budou probíhat uvnitř stávající haly.
- Kompletní nová elektroinstalace haly včetně zásuvek, nových zařízení - zvedáky, jáma, manipulační rozvody pro zajištění pracovní činnosti, nové osvětlení a ovládání haly, vytápění, ovládání VZT aj.) včetně odstranění původní.
- Výměna sekčních vrat – větší světlost, oprava, seřízení a zprovoznění všech otvorových výplní
- Nový rozvod vody pro mytí vozidel, doplnění umyvadla do haly
- Likvidace stávající jímky splaškových vod + realizace nové pojezdové jímky (před administrativní budovou p.č. 2956)
- Nová vodovodní přípojka pro objekt včetně nové vodoměrné šachty – napojení na současný rozvod v místě mezi objektem administrativní budovy a dílnami (p.č. 2956 a 2955/1) – předpokládaná délka cca 150m

- Nová kanalizační přípojka v nové trase do nově osazované jímky - předpokládaná délka cca 130m
- Kompletní oprava a nová povrchová úprava všech vnitřních částí a konstrukcí haly
- Návrh nového osvětlení haly vč. venkovní části a soc. zázemí + světelně technický výpočet, návrh nového rozvodu a ovládání včetně nových osvětlovacích těles a ovládání, zrušení stávajícího.
- Návrh nového vytápění haly včetně odstranění stávajícího (předpoklad teplovodní vytápění – sahary), nového zdroje tepla a vytápění sociálního zázemí.
- Větrání montážní jámy – návrh jednotky pro větrání kanálu, umístění, rozvod, zapojení, odsávání jámy – VZT.
- Nové rozvody stlačeného vzduchu vč. zdroje a zásobníků.
- Nová kanalizace a jímka – návrh odkanalizování montážní jámy a podlahy haly do nové bezodtokové jímky, lapol.
- Zajištění provozních prvků BOZP (sítě, zábrany proti pádu, pojezdové rolety montážní jámy, značení hran aj.).
- Koordinace s navazující akcí realizace výměny manipulačních kolejí - akce jiné OJ - správy tratí – příprava podlahy (typ kolejiště, výšková koordinace, zarážedla).
- Statické posouzení navržených úprav pro bezpečné používání.
- Autorský dozor po dobu následné realizace stavby

Základní předpokládané parametry zdvihacích zařízení pro kolejová vozidla:

- Sada 4 ks patkových sloupových zvedáků pro kolejová vozidla
- Nosnost 1 sloupu 15 t
- Pohon elektromechanický (šroub/matice), zvedací mechanismus plně zakrytý ochranným měchem v plné dráze zdvihu
- Zvedáky budou umístěné podél montážní jámy (v pravé části haly)
- Možnost přemístění zvedáků v celé délce montážní jámy
- Manipulace se sloupem pomocí integrovaného podvozku s ručním hydraulickým přízdvihem (manipulace pomocí zavěšení na jeřáb je možná)
- Napájení každého sloupu bude z energokanálu v podlaze pro možnost budoucího osazení i druhého zdvihacího zařízení bude provedena příprava pro napojení i na druhé koleji
- Propojení silového a datového kabelu se zvedákem prostřednictvím zásuvky ve spodní části zvedáku
- Přívodní kabel v energokanálu je přesuvný v délce 2,5 m na obě strany od středové polohy přípojného místa
- Celkem 4 přípojná místa po každé straně kanálu
- Integrovaná zátěžová bezpečnostní čidla pod každou zvedací patkou
- Vyložení patky zvedáku od osy sloupu až 400 mm
- Synchronizace sloupů v souladu s požadavky ČSN
- Barevné provedení dle standardů SŽ
- Konstrukce zvedáků musí odpovídat všem aktuálním bezpečnostním požadavkům, je vydáno CE a schválení DESÚ.

Základní předpokládané parametry montážní jámy pro kolejová vozidla:

- Prefabikovaná montážní jáma pro kolejová vozidla s délkou 15 m
- Dvouplášťový plně armovaný prefabrikát s nosností dle UIC 71 (European train load model UIC-71)
- Šířka jámy min 1m pro standardní kolejový rozchod, min prac hloubka 1,5 m
- Pochozí podlaha jámy z porořstů, výškově přestavitelných
- Pod pochozími rošty vyspádovaná podlaha do záchytné jímky s čerpadlem
- Krycí roleta v úrovni hlavy kolejnice, nosnost 13 t/náprava= 6,5 t na kolo vozidla
- V montážní jámě integrován rozvod stlačeného vzduchu
- Osvětlení vnitřního prostoru jámy LED zdroji s krytím IP67 a svítivostí min 400 Lux
- Elektrické přípojky v jámě 6x 230V + 2x 380V
- Odsávání vzduchu mimo halu (odsávání zdraví škodlivých plynů)
- Přečerpávací čerpadlo pro zachycené oleje s potrubím do záchytné dvouplášťové nádoby

Předpokládané řešení rozvodů stlačeného vzduchu:

Stlačený vzduch v dílně bude zajišťovat šroubový kompresor s výkonem min. 3kW a objemovým průtokem na výtlaku min 444 l/min při tlaku 8 bar. Pracovní tlak kompresoru 8-10bar, kompresor bude osazen min. 270-ti litrovým ležatý vzdušníkem a integrovanou sušičkou vzduchu, max hlučnost 69 dB (A), 400V/ 50 Hz . Ke vzdušníku bude připojen automatický odvaděč kondenzátu s průtokem 1,5 m³/min, rosný bod 1-60°C, tlak 1-16 bar. Z kompresoru bude systém rozvodu vzduchu napojen tlakovou hadicí min 1“. Kompresor bude umístěn přímo na dílně, napájení ze stávající rozvodnice se zásuvkou 32A (3f+PE+N). Vlastní potrubní rozvod bude proveden jako páteřní uzavřený okruh ve výšce stávajícího žlabového energokanálu. Okruh bude napojený stoupačkou od kompresoru, potrubí bude zhotoveno taženými, vnitřně kalibrovanými trubkami z hliníkové slitiny spojovanými nasucho s břitovým zásekovým těsněním. (např AIGNEP z hliníkové slitiny UNI9006/1.) Systém umožňuje vést svody rovnou směrem dolů díky jeho T – kusům s kondenzační pastí. Okruh bude v průměru 25 x 1,5 mm, a bude mít alespoň 1 odkalovací svod s dvěma kulovými kohouty a T – kusem bez kondenzační pasti. V dílně bude rovnoměrně rozloženo 8 svodů o průměru 20 x 1,5 mm, které půjdou do výšky +1300 mm. Konce svodů budou osazeny kulovým kohoutem, rozdvojovací krabičkou a zařízeními na úpravu vzduchu, tj. regulátorem tlaku a přimazávačem. Přívod vzduchu do montážní jámy, bude veden chráničkou pod úroveň podlahy. Svod pro toto připojení bude o průměru 25 x 1 mm, kulovým kohoutem a přechodem na plastovou PE trubku, která povede skrz chráničkou. Kotvení páteřního rozvodu a svodů bude realizováno závrtnými šrouby s objímkou.

Fotodokumentace stávajícího stavu :

