



ZAPRACOVÁNÍ PŘIPOMÍNEK 02/2016


Souřadnicový systém S-JTSK
Výškový systém Bpv



Změna:	Název změny:	Datum:	Provedl:	Podpis:

Investor, objednatel:  Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Dlážděná 1003/7 110 00 Praha 1 <small>Správa železniční dopravní cesty</small>	Kontaktní adresa: Správa železniční dopravní cesty, s.o. Stavební správa západ Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9
--	--

METROPROJEKT Praha a.s. nám. I. P. Pavlova 2/1786 120 00 Praha 2 generální ředitel: Ing. David Krása tel.: +420 296 154 105 www.metroprojekt.cz info@metroprojekt.cz	 METROPROJEKT	Souprava číslo:
---	---	-----------------

HIP: Ing. Jaroslav Janeček tel.: +420 296 154 302 Stupeň: PS (DSP)	Podpis: 	Název a účel díla: Optimalizace traťového úseku Čelákovice (mimo) - Mstětice (včetně)
---	---	---

Zpracovatelský útvar: S52 tel.: +420 296 154 330 Vedoucí útvaru: Ing. Václav Křivánek	Podpis: 	Název části díla: Stavební část Pozemní stavební objekty- budovy SO 05-40-03	E E.2 E.2.7
--	---	--	--

Odpovědný projektant: Ing.arch. Michaela Kulhavá	Podpis: 	Název přílohy: SO 05-40-03 žst. Mstětice, DAK Technická zpráva	Změna: 000
Vypracoval: Ing.arch. Michaela Kulhavá	Podpis: 		Číslo příl.: 001
Skart. znak: V20/2037	Datum: 02/2016		
Počet formátů: 7xA4	Měřítko: -	IČD: 15 6590 001 02 07 000	

Obsah:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	3
Identifikační údaje stavby:	3
Identifikační údaje zadavatele stavby:	3
Identifikační údaje zhotovitele stavby:	3
2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ	3
Údaje o umístění stavby:	3
3. MAJETKOPRÁVNÍ VZTAHY	4
4. PODKLADY A PRŮZKUMY:	4
5. DOTČENÉ NORMY A PŘEDPISY, ZÁKONY A VYHLÁŠKY	4
6. POPIS OBJEKTU	5
7. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ OBJEKTU	5
7.1 STAVEBNÍ ČÁST	5
7.2 ELEKTROINSTALACE	6
7.3 VZDUCHOTECHNIKA A CHLAZENÍ	6
7.3.1 VĚTRÁNÍ ZABEZPEČOVACÍHO ZAŘÍZENÍ	6
7.3.2 CHLAZENÍ ZABEZPEČOVACÍHO ZAŘÍZENÍ	6
7.3.3 VYTÁPĚNÍ	7
8. SEZNAM SOUVISEJÍCÍCH SO A PS:	7

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Identifikační údaje stavby:

Název: Optimalizace traťového úseku Čelákovice (mimo) – Mstětice (včetně)
Stupeň projektu: Přípravná dokumentace (Dokumentace k územnímu řízení)
Datum zpracování: říjen 2015
Charakter: Optimalizace a rekonstrukce - liniová stavba

Identifikační údaje zadavatele stavby:

Objednatel dokumentace: Správa železniční dopravní cesty, s.o.,
Dlážděná 1003/7,
110 00 Praha 1,
IČ 70 99 42 34
Kontaktní adresa: Správa železniční dopravní cesty, s.o.,
Stavební správa západ,
Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9
Hlavní inženýr stavby: Ing. Michaela Ječmínková

Identifikační údaje zhotovitele stavby:

Zpracovatel dokumentace: METROPROJEKT Praha a.s., I. P. Pavlova 2/1786, 120 00 Praha 2
Hlavní inženýr projektu: Ing. Jaroslav Janeček

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

Údaje o umístění stavby:

Kraj: Středočeský
Obce s rozšířenou působností: Čelákovice
Obce: Čelákovice, Mstětice
Katastrální území: Zeleneč, Mstětice, Nehvizdy, Záluží u Čelákovic, Čelákovice
Kategorie dráhy: celostátní
Traťový úsek: km 8,770 na Čelákovickém zhlaví – km 14,980 (poslední výhybka Mstětic)

3. MAJETKOPRÁVNÍ VZTAHY

budoucí vlastník a správce: SŽDC OŘ Praha SBBH

4. PODKLADY A PRŮZKUMY:

- Studie proveditelnosti optimalizace trati Lysá nad Labem – Praha-Vysočany zpracovaná SUDOP Praha a.s. z roku 7/2013
- Přípravná dokumentace stavby „Optimalizace trati Lysá nad Labem – Praha Vysočany, 2.stavba“ z roku 2009
- Přípravná dokumentace stavby „Optimalizace trati Lysá nad Labem – Praha Vysočany, 2.stavba – přeložka trati km 8,770-11,975“ z roku 12/2011
- Posouzení geotechnického a stavebnětechnického průzkumu – Stavební geologie – Geotechnika, a.s., z roku 2015
- Místní šetření, jednání se zástupci ČD

K vypracování této přípravné dokumentace byla použita a upravena přípravná dokumentace z roku 2009:

Architektura	Ing. arch. Tomáš Pechman
Elektroinstalace	Ing. Aleš Budský
Vzduchotechnika, chlazení a vytápění	Ing. Marie Stranofská

5. DOTČENÉ NORMY A PŘEDPISY, ZÁKONY A VYHLÁŠKY

Předpisy a normy SŽDC a ČD:

TKP Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah, 3. aktualizované vydání, 2000, v platném znění

Směrnice generálního ředitele SŽDC s. o. č. 11/2006, Dokumentace pro přípravu staveb na železničních tratích celostátních a regionálních

Směrnice generálního ředitele SŽDC s. o. č. 16/2005, Hlavní zásady modernizace a optimalizace vybrané železniční sítě České republiky

ČSN 73 6301 Projektování železničních drah

ČSN 73 6310 Navrhování železničních stanic

SŽDC S 3	Železniční svršek
SŽDC S 4	Železniční spodek

Zákony a vyhlášky

zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (Stavební zákon) ve znění pozdějších předpisů

- zákon č. 186/2006 Sb., o změně některých zákonů souvisejících s přijetím stavebního zákona a zákona o vyvlastnění
- vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb

- vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území
- vyhláška č. 268/2009 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu
- vyhláška č. 526/2006 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona ve věcech stavebního řádu
- zákon č. 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích (Silniční zákon) v platném znění
- zákon č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích v platném znění
- zákon č. 266/1994 Sb. o drahách, ve znění pozdějších předpisů
- vyhláška č. 173/1995 Sb. Dopravní řád drah v platném znění
- vyhláška č. 177/1995 Sb. Stavební a technický řád drah v platném znění
- zákon 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů
- zákon 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí.

6. POPIS OBJEKTU

Předmětem předkládané dokumentace je návrh stavební části objektu DAK žst. Mstětice.

Navrhovaný objekt je situovaný vedle plánované provozní budovy a výstupu z budoucího podchodu. Jedná se o čistě technologický objekt navržený dle požadavků na umístění navržené technologie – měnič pro napájení ZZ (PS 05-03-11).

Vstup do objektu je ze západní strany (od provozní budovy). Budova je navržena tak, aby korespondovala s vedle stojící novou provozní budovou. Obdobná tvarovost, shodné povrchy (materiály) a barevnost.

Zastavěná plocha	12,3 m ²
Obestavěný prostor	50 m ³
Výška hřebene	4,115 m

7. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ OBJEKTU

7.1 STAVEBNÍ ČÁST

Navrhovaný objekt je přízemní, zděný z tepelněizolačních tvárnic. Krytý je střechou s nízkým sklonem 20°. Střecha a některé části fasády, jsou řešeny jako provětrávané- jsou z falcované krytiny - titanzinek.

Základy budou plošné z prostého betonu, vodorovná izolace živičná.

Falcovaná krytina střechy a provětrávané fasády budou v barvě šedé, zbylé fasády budou v oranžovohnědé barvě – klasický omítkový systém.

Kolem objektu je v šířce cca 500mm navrhnutá pochozí plocha z betonových tvárnic.

7.2 ELEKTROINSTALACE

Nový objekt pro umístění technologie napájení zab.zařízení bude napájen samostatnou přípojkou z rozvaděče zajištěné sítě, která bude vybavena podružným měřením odběru elektrické energie dle podmínek SSŽE. Rozvody stavební elektroinstalace budou řešeny z nn rozvaděče, který je situován uvnitř budovy. Rozvaděč bude vybaven vývodovými jističi pro napájení světelných a zásuvkových obvodů 230V/400V, odvodního stěnového ventilátoru a jednotky split pro chlazení zabezpečovacího zařízení.

Součástí řešení bude zřízení vnějšího uzemnění objektu. Provedení a parametry vnějšího uzemnění budou odpovídat ČSN 33 2000-4-41 ed.2, ČSN 33 2000-5-54ed.3 a ČSN 33 2000-1 ed.2. Na toto uzemnění bude připojeno i uzemnění technologie napájení zab.zařízení.

ENERGETICKÁ BILANCE:

Osvětlení	0,8	
Spotřebiče do zás. 230V	2,0	
Zásuvka 400V		3,0
Vzt		0,4
Ostatní - rezerva	2,0	
Celkem Pi		8,2 kW
Současnost		0,7
Celkem Ps		5,7kW

TECHNICKÉ ÚDAJE:

Soustava napětí:	3PEN ~ 50Hz, 3x400/230V – TNCS
Ochrana před nebezpečným Ud:	automatickým odpojením od zdroje, proudovým chráničem
Ochrana před přepětím:	I. – III. třída dle ČSN

7.3 VZDUCHOTECHNIKA A CHLAZENÍ

7.3.1 VĚTRÁNÍ ZABEZPEČOVACÍHO ZAŘÍZENÍ

Pro větrání bude navrženo vzduchotechnické zařízení o celkovém vzduchovém výkonu 50 m³/h, což odpovídá 1-2 násobné výměně vzduchu za hodinu v uvažovaných prostorách. Systém bude navržen jako podtlakový. Vzduchový výkon bude dosažen pomocí odvodního ventilátoru, čerstvý venkovní vzduch bude nasáván přes protidešťovou žaluzii a dále provětrávat jednotlivé místnosti. Odvodní ventilátor bude vyfukovat odpadní vzduch na fasádu objektu.

7.3.2 CHLAZENÍ ZABEZPEČOVACÍHO ZAŘÍZENÍ

Zařízení bude zajišťovat odvod tepelné zátěže od technologických zařízení. Odvod tepelné zátěže v jednotlivých prostorách bude pomocí split systému, který se skládá z vnitřní výparníkové části a venkovní kondenzační jednotky. Vnitřní výparníková část bude propojena s venkovní kondenzační jednotkou pomocí dvojitého chladivového potrubí. Rozvod chlazení bude proveden z CU potrubí, veškeré rozvody budou tepelně izolovány. Chladicí systém bude navržen se 100% zálohou. Odvod kondenzátu bude sveden přes zápachovou uzávěrku do kanalizace, viz projekt ZTI. Regulace zařízení bude pomocí infraovladače.

7.3.3 VYTÁPĚNÍ

Stavební konstrukce objektu z hlediska tepelně-technických vlastností splňují ČSN EN 730540 v platném znění.

Tepelné ztráty objektu byly vypočteny dle ČSN EN 12831 pro venkovní výpočtovou teplotu $t_e = -13^\circ\text{C}$, vnitřní výpočtová teplota 5°C .

Tepelná ztráta objektu (prostupem):

0,543 kW

Popis technického řešení

Tepelné ztráty místnosti jsou hrazeny tepelnými zisky od technologií.

8. SEZNAM SOUVISEJÍCÍCH SO A PS:

E.1.2 Nástupiště

SO 05-14-01 žst. Mstětice. nástupiště

E.1.4.1 Mosty

SO 05-20-01 žst. Mstětice. železniční most - podchod pro cestující ve st. km 13,670

E.1.4.2 Propustky

SO 05-21-01 žst. Mstětice. propustek v ev. km 14.569

E.1.4.3 Zdi

SO 05-25-01 žst. Mstětice. silniční most -nadjezd ve st. km 13,836

E. 1.4.5 Návěsní lávky

SO 05-26-01 žst. Mstětice. návěsní lávka ve st. km 12.984

E.I.5.2 silnoproudé

SO 05-74-01 Žst-Mstětice. úprava veřejného osvětlení obce Mstětice

E.I.5.3 hydrotechnické objekty

SO 05-75-01 žst. Mstětice. úprava Čelákovického potoka ve st. km 13,836

E. 1.6.1 vodovody a kanalizace

SO 05-70-01 žst. Mstětice. provozní budova, přípojka kanalizace

SO 05-71-01 žst. Mstětice. provozní budova, přípojka vodovodu

E.1.8. Pozemní komunikace

SO 05-30-01 žst.Mstětice, přeložka silnice H'101 v žkm 13,950

SO 05-30-02 žst.Mstětice. doprovodná komunikace v žkm 13,950 vlevo trati

SO 05-30-03 žst.Mstětice. doprovodná komunikace v žkm 13,950 vpravo trati

SO 05-30-04 žst.Mstětice, přeložka místní komunikace

SO 05-32-01 žst. Mstětice. zpevněné plochy

E.1.9 Kabelo vody. kolektory

SO 05-44-01 žst. Mstětice. kabelovod

E.2.1 Budovy

SO 05-40-01 žst. Mstětice. stavební úpravy ve VB

SO 05-40-03 žst. Mstětice. DAK - stavební část

E.2.2 Přístřešky

SO 05-41-01 žst. Mstětice. přístřešky pro cestující, zastřešení výstupů z podchodu

E.2.3 Drobná architektura, oplocení

SO 05-42-01 žst. Mstětice. drobná architektura

E.2.4 Orientační systém

SO 05-43-01 žst. Mstětice. orientační systém

E.2.5 Demolice

SO 05-45-01 žst. Mstětice. demolice drážní

E.3.1 Trakční vedení

SO 05-60-01 žst. Mstětice. trakční vedení

E.3.4 Ohřev výměn

SO 05-64-01 Zst. Mstětice. EOv

E.3.6 Rozvody vn. nu, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů

SO 05-62-01 Žst. Mstětice. rozvod nn a osvětlení

SO 05-62-02 Žst. Mstětice. DOÚO

SO 05-62-03 Žst. Mstětice. přípojka vn 22kV pro TS

E.3.7 Ukolejnění kovových konstrukcí

SO 05-61-01 žst. Mstětice. ukolejnění kovových konstrukcí

E.3.8 Vnější uzemnění

SO 05-65-01 žst. Mstětice. provozní budova, vnější uzemnění

Ing. arch. Michaela Kulhavá
Metroprojekt Praha, a.s