

„Oprava kolejí, výhybek a nástupišť v ŽST Strážnice“

SO 401 Rozvody nn a osvětlení

Technická zpráva

Obsah:

1. Identifikační údaje	3
2. Základní technické údaje o stavbě	4
3. Seznam výchozích podkladů.....	4
3.1 Odchytky od předchozího stupně projektové dokumentace	6
4. Související PS a SO	6
5. Současný stav	6
6. Navržený stav	6
7. Vliv na životní prostředí.....	7
8. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci.....	7
9. Výjimky z norem, předpisů a vzorových listů	7
10. Závěr	8

1. Identifikační údaje

Název stavby:	Oprava kolejí, výhybek a nástupišť v ŽST Strážnice
Stavební objekt	PS 401 Rozvody nn a osvětlení
Stupeň dokumentace:	DSP+PDPS
Datum zpracování:	3/2021
Místo stavby:	žst. Strážnice
Kraj:	Jihomoravský
Obce s rozšířenou působností:	Strážnice
Pověřené obecní úřady:	Strážnice
Katastrální území:	Strážnice
Charakter:	Dopravní liniová stavba pro železnici, cílem stavby je rekonstrukce železniční stanice regionální dráhy č. 802 00 Rohatec – Veselí nad Moravou. Jedná se o stavbu trvalou.
Zadavatel dokumentace:	Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1, IČ: 70994234, DIČ: CZ70994234
Kontaktní adresa:	Správa železnic, státní organizace, Oblastní ředitelství Brno, Kounicova 26, Brno
Zpracovatel dokumentace:	SAGASTA s.r.o., Novodvorská 1010/14, Praha 4, IČ: 45274517, DIČ CZ 45274517
Zpracovatel části:	Ing. Tomáš Burda, Ing. Ondřej Lemerman
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Emil Špaček, autorizovaný inženýr v oboru dopravních staveb Č. 0008279

2. Základní technické údaje o stavbě

V rámci stavby dojde k rekonstrukci kolejiště ŽST Strážnice včetně bočních nástupišť. Přístup na nástupiště bude zajištěn i pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace.

Hlavním cílem stavby je zlepšení podmínek pro přístup na nástupiště. Tohoto cíle je dosaženo díky zřízení úrovněového přechodu přes kolej č. 3.

3. Seznam výchozích podkladů

Zpracování návrhu řešení této části vycházelo z následujících podkladů.

Smluvní podklady

- požadavky zadavatele uvedené ve výzvě
- požadavky zadavatele uvedené ve smlouvě o dílo
- zadávací dokumentace (OTP, ZTP)

Právní dokumenty a technické předpisy

- zákon č. 266/1994 Sb. o drahách, v platném znění
- vyhláška č. 146/2008 Sb. o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb, v platném znění
- zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, a jeho prováděcí vyhlášky včetně prováděcích vyhlášek a předpisů souvisejících
- vyhláška č. 177/95 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah, v platném znění
- vyhláška č. 173/95 Sb., kterou se vydává dopravní řád drah, v platném znění
- zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění
- vyhláška č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu, v platném znění
- ČSN 73 6320 Průjezdny průřezy na drahách celostátních, regionálních a vlečkách normálního rozchodu
- ČSN 73 6360 — 1 Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha
- ČSN 73 6360 — 2 Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha, část 1: Stavba a přejímka, provoz a údržba
- TNŽ 01 3468 Výkresy železničních tratí a stanic
- TNŽ 73 6311 Navrhování kolejišť ve stanovištích a dopravních celostátních drah
- TNŽ 73 6949 Odvodnění železničních tratí a stanic
- TNŽ 73 6395 Staničníky a mezníky ČD - tvary, rozměry a umístění

- SŽDC S3 železniční svršek
- SŽDC S3/2 Bezstyková kolej
- SŽDC S4 Železniční spodek
- SŽDC M21 Předpis pro staničení železničních tratí
- SŽDC D1 Dopravní a návěstní předpis
- vzorové listy železničního svršku
- služební rukověti
- vzorové listy železničního spodku
- TKP staveb státních drah
- příslušné OTP
- směrnice GŘ SŽDC č. 16/2005 — Zásady modernizace a optimalizace vybrané železniční sítě České republiky, ze 17. 1. 2006
- směrnice GŘ SŽDC č. 28/2005 — Koncepce používání jednotlivých tvarů kolejnic a typů upevnění v kolejích železničních drah ve vlastnictví České republiky
- směrnice GŘ SŽDC č. 11/2006 — Dokumentace pro přípravu staveb na železničních dráhách celostátních a regionálních, z 30. 6. 2006
- směrnice GŘ SŽDC č. 118/2017 — Orientační a informační systém v železničních stanicích a na železničních zastávkách, z 14.7.2017.

Ostatní dokumentace a podklady

- pasport železničního svršku
- místní šetření a rekognoskace terénu za účasti správců
- fotodokumentace
- výrobní porady
- katalogy výrobců
- staniční a vlečkové řady
- stávající inženýrské sítě drážních správců
- stávající inženýrské sítě nedrážních správců

Geodetické a mapové podklady

geodetické zaměření stávajícího stavu

katastrální mapa digitalizovaná

ortofotomapa, WMS služba ČÚZK

3.1 Odchyly od předchozího stupně projektové dokumentace

Předchozí stupeň dokumentace nebyl zpracován

4. Související PS a SO

PS 501 – zabezpečovací zařízení

PS 701 – Sdělovací zařízení

SO 101 Železniční svršek a spodek

SO 201 Nástupiště vč. úrovněového přechodu

SO 301 – žel. přejezd v km 7,599

SO 302 – žel. přejezd v km 8,258

5. Současný stav

Základní napájení elektrickou energií je provedeno distribučního rozvodu E_ON 3+PEN ~ 50 Hz 400/230V. Přípojková skříň je umístěná na rohu výpravní budovy směrem od ulice. Z odvodních svorek pojistkových spodků PH0-1/63A gG v přípojkové skříni je kabelem CYKY J4x35mm² napájen rozváděč RE-DK. Z rozváděče RE-DK je napájen kabel CYKY J4x35mm² + CYA 35mm² hlavní rozváděč RH v dopravní kanceláři. Z něj je napájen plastový rozváděč venkovního osvětlení RO-Hager-Volta 2, IP 30 AC 400V/63A kabelem CYKY 5x6mm².

Na obou zhlavích a nákladišti je venkovní osvětlení provedeno osvětlovacími stožáry JŽ nově vybavenými svítidly s technologií LED, u výpravní budovy perónními stožárky s výbojkami SHC 100W a svítidly instalovanými na výpravní budově.

Osvětlení pro bývalou montážní základnu OS 15 až OS 21 je mimo provoz, odpojeno a navrženo do postradatelnosti.

Osvětlení odpovídá době, ve které bylo zbudováno. Současnému požadavku z hlediska provozuschopnosti odpovídá pouze osvětlení nákladiště, kolejiště a zhlaví směr Hodonín. Osvětlení zhlaví směr Veselí nad Moravou je jen částečné. Osvětlení nástupišť zcela nedostatečné.

6. Navržený stav

V navrhovaném stavu bude stávající rozváděč RO zrušen. Jištění a ovládání bude nově osazeno do stávajícího rozváděče RH. Odchozí kabelová vedení budou tedy přepojena do téhož rozváděče. Spínání osvětlení bude stykačem spínaným otočným spínačem s prosvětlením indikujícím funkci osazeným na dveřích rozváděče.

Dle požadavku investora bude zrušeno osvětlení bývalé montážní základny (OS15 – 21), které je mimo provoz. Dále budou zrušeny stožárky na stávajícím nástupišti PS 1 – 4 z důvodu kolize s plánovanou výstavbou nástupišť. Ostatní stávající osvětlení bude ponecháno, pouze bude provedena výměna svítidel za LED svítidla. Výměna je vyžadována pro zachování jednotnosti barevného spektra. Tj. budou užity stejné typy svítidel jako pro nově instalované osvětlení.

Osvětlení nástupišť bude typu LED na sklopných 6m stožárcích. Výzbroj stožáru bude přístupná pouze po sklopení stožáru pro zlepšení antivandal ochrany. Sklopné stožáry budou montovány na přírubu do základu. Na stožárech bude viditelně umístěné číslování (černá číslice na žlutém podkladu; dle předpisu E11). Při instalaci stožárů musí být brán zřetel na směr sklápění, aby v ose nebyl žádný předmět bránící sklopení.

Nově bude vybudováno nasvětlení zhlaví ve směru Veselí nad Moravou. Svítidla budou rovněž typu LED. Osazena na sklopných stožárech výšky 12m. Výzbroj stožáru bude přístupná pouze po sklopení stožáru pro zlepšení antivandal ochrany. Sklopné stožáry budou montovány do základu jako vetknuté. Na stožárech bude viditelně umístěné číslování (černá číslice na žlutém podkladu; dle předpisu E11). Při instalaci stožárů musí být brán zřetel na směr sklápění, aby v ose nebyl žádný předmět bránící sklopení.

Ke sklopným stožárům bude dodáno sklápěcí zařízení a předáno správci zařízení včetně návodu k obsluze a dalších dokumentů.

Demontované zařízení bude předáno správci zařízení, případně správce určí zařízení k likvidaci.

Po montáži a nastavení osvětlení bude provedeno měření intenzity osvětlení, revizní zpráva a protokol UTZ.

7. Vliv na životní prostředí

Vliv objektů na životní prostředí je podrobně řešen v souhrnné technické zprávě.

8. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Zaměstnavatel – zhotovitel stavby je povinen vytvářet bezpečné a zdraví neohrožující pracovní prostředí a pracovní podmínky vhodnou organizací bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a přijímáním opatření k předcházení rizikům nebo k minimalizaci neodstranitelných rizik. Nebezpečné činitele a procesy je povinen vyhledávat soustavně, je povinen pravidelně kontrolovat úroveň BOZP na pracovišti.

Všechna opatření musí odpovídat požadavkům legislativních předpisů, norem a jiných závazných předpisů, návodům výrobců, technologickým a pracovním postupům příp. místním bezpečnostním předpisům, a také závazným dokumentům a požadavkům správců inženýrských sítí a legislativním předpisům, závazným předpisům, normám a směrnicím týkajícími se kontaktu se železniční dopravou nebo s dopravou silniční.

Zaměstnavatel, který provádí jako zhotovitel stavební, montážní a stavebně montážní práce nebo udržovací práce pro jinou právnickou osobu (SŽDC, s. o., správci inženýrských sítí, atd.) na jejím pracovišti či zařízení, zajistí v součinnosti s touto osobou vybavení pracoviště pro bezpečný výkon práce. Práce mohou být zahájeny pouze, pokud je pracoviště náležitě zajištěno a vybaveno.

Zaměstnavatel je povinen zajistit, aby stroje, technická zařízení a dopravní prostředky a nářadí byly z hlediska BOZP vhodné pro práci, při které budou používány.

Zaměstnavatel je povinen organizovat práci a stanovit pracovní postupy, tak aby byly dodržovány zásady bezpečného chování na pracovišti.

Na pracovištích, na kterých jsou vykonávány práce, při nichž může dojít k poškození zdraví je zaměstnavatel povinen umístit bezpečnostní značky, zavést signály nebo instrukce týkající se BOZP. Zajištění BOZP se týká všech osob, které se s vědomím zhotovitele zdržují na staveništi. Zajištění BOZP se vztahuje i na osoby mimo pracovněprávní vztahy tj. např. osoby samostatně výdělečně činné.

9. Výjimky z norem, předpisů a vzorových listů

Návrh informačního systému je zpracován v souladu s předpisy SŽDC, ČSN. Pro zpracování projektové dokumentace stavebního objektu není nutno žádat o výjimky ze stávajících platných norem a předpisů.

10. Závěr

Materiály a konstrukce navržené v DÚSP vycházejí z nabídek výrobků, vzorových listů a zkušeností jako reálně možné, dostupné a vzhledem k požadovaným parametrům i finančně nejúspornější, sloužící jako podklad pro stanovení nákladů jednotlivých SO. V dokumentaci nejsou uvedené konkrétní názvy výrobků a výrobců. Všechny materiály je nutno doložit certifikáty jakosti a případně odpovídajícím posouzením. Vybrané výrobky musí být pro použití do kolejí SŽDC, s.o. schváleny a musí mít platné „Osvědčení SŽDC“

Technickou zprávu zpracovali:

Ing. Tomáš Burda

Tel: +420 776 248 316

Ing. Ondřej Lemerman

Tel: +420 773 53 23 53