



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Doprava

Ministerstvo dopravy
Státní fond dopravní
infrastruktury



Jiná ověření:

Paré:


Orientační schéma:


Razítko oprávněné osoby:

Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
V00	-	Dokumentace k připomínkám	Radek Kverek Dis.

Stavebník/Investor:	Správa železnic, státní organizace		SPRÁVA ŽELEZNIC
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1		
Zástupce investora:	Stavební správa východ		
Adresa:	Nerudova 773/1, 779 00 Olomouc		

Zhotovitel díla:	DMC Havlíčkův Brod s.r.o.	
Adresa:	Průmyslová 941, 580 01 Havlíčkův Brod	
Kontakt:	T: +420 724 155 348 E: kverek@dmchb.cz	

Zhotovitel části/objektu:	JICOM, spol. s r.o.	
Adresa:	Halouzková 1763, 666 01 Tišnov	
Kontakt:	T: +420 702 117 612 E: plany@jicom.cz	

Hlavní projektant (HIP):	Radek Kverek Dis.	Specialista:	Martin Planý
--------------------------	--------------------------	--------------	--------------

Název stavby/akce:	Rekonstrukce mostu v km 138,187 TÚ 1201 na trati Znojmo - Okříšky	Označení investora:	S622000247
		Zakázka:	22046
Název části:	Rozvody VN, NN, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů	Označení části:	D.2.3.06
Název objektu/dílní části:	Veřejné osvětlení	Označení objektu/komplexu:	SO 11-86-01
Název přílohy:	Technická zpráva	Číslo přílohy (typ/pořadí):	1. 001
Název dílní části přílohy:			
Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy:	Měřítko:	Stupeň dokumentace:
Anton Matula	Martin Planý	- Formáty: [X x A4]	DUSP+PDPS
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:	Smluvní datum zpracování:
Vysočina	Moravské Budějovice	1201	15.12.2023

Označení investora:	Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:	Podobjekt:	Příloha:	Revize:
S 6 2 2 0 0 0 2 4 7	-	D U S P -	D 2 3 0 6	-	S O 1 1 8 6 0 1	- X X - 1 - 0 0 1 - V 0 0

[Prostor pro další informace]

OBSAH:

1 .	VŠEOBECNÁ ČÁST.....	3
1.1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	3
1.2.	ÚČEL STAVBY.....	3
1.3.	ÚČEL DOKUMENTACE.....	3
1.4.	DOTČENÉ NORMY A LITERATURA	4
2.	ÚČEL PROJEKTU.....	7
3.	TECHNICKÝ POPIS	7
3.1.	STÁVAJÍCÍ STAV	7
3.2.	NAVRHOVANÉ ŘEŠENÍ.....	7

1 . VŠEOBECNÁ ČÁST

1.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby:	Pozemní komunikace a chodník
Druh stavby:	Rekonstrukce
Druh stavebního objektu:	Rekonstrukce veřejného osvětlení
Stupeň dokumentace:	PDPS – dokumentace pro provedení stavby

Investor: **Správa železnic, s.o.**

Dlážděná 1003/7,

110 00 Praha 1

Projektant SO: Martin planý
Mail: plany@jicom.cz
Tel.: 702 117 612

Zodpovědný projektant: Anton Matula
Přílohu zpracoval: Martin Planý

1.2. ÚČEL STAVBY

Předmětem stavby je rekonstrukce veřejného osvětlení pod železničním nadjezdem, přilehlé komunikace a přechodu pro chodce.

1.3. ÚČEL DOKUMENTACE

Předmětem této dokumentace je napojení nově instalovaných svítidel na stávající soustavu veřejného osvětlení.

1.4. DOTČENÉ NORMY A LITERATURA

ČSN 33 2000-4-41 ed.3 Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení – Část 4: Bezpečnost Kapitola 41: Ochrana před úrazem elektrickým proudem
ČSN EN 50122-1 ed.2 Drážní zařízení - Pevná trakční zařízení - Elektrická bezpečnost, uzemňování a zpětný obvod - Část 1: Ochranná opatření proti úrazu elektrickým proudem
ČSN EN 50110-2 ed.2 Obsluha a práce na elektrických zařízeních - Část 2: Národní dodatky
ČSN 33 2000-1 ed.2,Z1 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice
ČSN 33 2000-4-42 ed.2,Z1 El. předpisy-El.zařízení-část 4:Bezpečnost-Kapitola 42: Ochrana před účinky tepla
ČSN 33 2000-4-43 ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-43: Bezpečnost - Ochrana před nadproudy
ČSN 33 2000-4-46 ed.3,Z1 Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 4: Bezpečnost - Kapitola 46:Odpojování a spínání
ČSN 33 2000-5-51 ed.3,Z2 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení -Všeobecné předpisy
ČSN 33 2000-5-52 ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-52: Výběr a stavba elektrických zařízení - Elektrická vedení
ČSN 33 2000-7-729, Z1 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 7-729: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Uličky pro obsluhu nebo údržbu
ČSN 33 2000-5-54 ed.3,Z1 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení -Uzemnění, ochranné vodiče a vodiče
ČSN 33 2000-6 ed .2, A11 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 6: Revize
ČSN 33 3015 Elektrotechnické předpisy. Elektrické stanice a elektrická zařízení. Zásady dimenzování podle elektrodynamické a tepelné odolnosti při zkratech
ČSN 33 3051 Z1 Ochrany elektrických strojů a rozvodných zařízení
ČSN 33 3320 ed. 2 Elektrotechnické předpisy - Elektrické přípojky
ČSN 33 3265 Elektrotechnické předpisy. Měření elektrických veličin v dozorných výroben a rozvodů elektřiny
ČSN 33 3505 ed.2 Drážní zařízení – Pevná trakční zařízení – Základní požadavky na elektrické napájecí a spínací stanice
ČSN 34 1500 ed. 2,Z1 Drážní zařízení - Pevná trakční zařízení - Předpisy pro elektrická trakční zařízení
ČSN 34 1610 Z1 Elektrotechnické předpisy ČSN. Elektrický silnoproudý 4

rozvod v průmyslových provozovnách

ČSN 34 3085 ed.2 Elektrická zařízení - Ustanovení pro zacházení s elektrickým zařízením při požárech nebo záplavách

ČSN 38 1754 Za Dimenzování elektrického zařízení podle účinku zkratových proudů.

ČSN 73 6005 Z4 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení. ČSN EN 50110-1 ed.3 Obsluha a práce na elektrických zařízeních

ČSN EN 50124-1 ed.2 Drážní zařízení - Koordinace izolace - Část 1: Základní požadavky - Vzdušné vzdálenosti a povrchové cesty pro všechna elektrická a elektronická zařízení

ČSN EN 50124-2 ed.2 Drážní zařízení - Koordinace izolace - Část 2: Přepětí a ochrana před přepětím

ČSN EN 50160 ed.3,A1 Charakteristiky napětí elektrické energie dodávané z veřejné distribuční sítě

ČSN EN 60909-0 ed.2 Zkratové proudy v trojfázových střídavých soustavách - Část 0: Výpočet proudů

ČSN EN 61140 ed.3 Ochrana před úrazem elektrickým proudem – Společná hlediska pro instalaci a zařízení

ČSN EN 50522 Uzemňování elektrických instalací AC nad 1 kV

ČSN ISO 8528-1 Zdrojová soustrojí střídavého proudu poháněná pístovými spalovacími motory - Část 1: Použití, jmenovité údaje a provedení

TKP – kap.25 Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah – kapitola 25 : Protikorozní ochrana úložných zařízení a konstrukcí

TKP – kap.26 Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah – kapitola 26 : Osvětlení, rozvody nn včetně dálkového ovládání, EOv, stožárové transformovny vn/nn

TKP – kap.29 Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah – kapitola 29 : Silnoprúdová technologická zařízení

Zákony a vyhlášky v platném znění:

Zákon č.266/1994 Sb. Zákon o drahách - UTZ (v platném znění 1.1.2018)

Zákon č.183/2006 Sb. Stavební zákon ve znění pozdějších předpisů

Vyhl. č.100/1995 Sb. Podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených + vyhl. č.279/2000 Sb. technických zařízení (Řád určených technických zařízení)

Vyhl. č.177/1995 Sb. Stavební a technický řád drah

Vyhl. č.268/2009 Sb. Technické požadavky na stavby

Nařízení vlády ČR:

č. 163/2002 Sb. Technické požadavky na vybrané stavební výrobky

č. 361/2007 Sb. Podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

č. 378/2001 Sb. Požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, tech. zařízení

Interní předpisy SŽDC: 5

Předpis E4 Předpis pro provoz náhradních zdrojů elektrické energie

Předpis E8 Předpis pro provoz zařízení energetického napájení zabezpečovacích zařízení

Předpis SŽDC Bp1 Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci

Předpis SŽDC Ob14 Předpis pro stanovení organizace zabezpečení požární ochrany

Předpis SŽDC Zam1 Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy

2. ÚČEL PROJEKTU

Předmětem dokumentace je náhrada starého veřejného osvětlení za nové. Dále bude VO doplněno o nové osvětlení přechodu pro chodce.

Nové veřejné osvětlení bude instalováno na ulici Pražská pod železničním podjezdem a na přilehlé komunikaci mezi křižovatkami s ulicemi Mexická a Havlíčkova. U křižovatky s ulicí Havlíčkova je nachází přechod pro chodce. Veřejné osvětlení bude doplněno o nové osvětlení tohoto přechodu pro chodce.

Projekt pro realizaci stavby řeší instalaci svítidel, napojení svítidel na stávající veřejné osvětlení přes kabelovou skříň KS420. Z této kabelové skříně budou nataženy nové kabely k jednotlivým lampám VO. Kabelová skříň bude propojena s rozvaděčem na ulici Havlíčkova, kde bude celý systém VO napojen na stávající systém VO. Stávající VO na ulici Pražská východně od podjezdu bude napojeno na nové VO.

3. TECHNICKÝ POPIS

3.1. STÁVAJÍCÍ STAV

V současnosti se v celém úseku nachází pouze jedna lampa veřejného osvětlení. Tento stav nevyhovuje požadavkům norem.

Hlavní komunikace je dle souboru norem ČSN EN 13 201 zaříděna na třídu osvětlení M3.

3.2. NAVRHOVANÉ ŘEŠENÍ

Nově budou instalovány dvě lampy veřejného o výkonu 38,5 W (5000 lm), které budou instalovány pod stropem podjezdu na stěně ve výšce 3,8m na výložníku 0,5m. Tyto lampy budou od sebe vzdálené 11,6m a budou vystředěny na střed podjezdu.

Nově instalovaná lampa o výkonu 61 W (8000 lm) bude instalována na stožáru o výšce 10m s výložníkem 1m. Stožár této lampy bude vzdálen 20,5m od bližšího svítidla instalovaného pod podjezdem a 0,2m od chodníku.

V blízkosti přechodu pro chodce budou instalovány dvě nové lampy o výkonu 88,5 W (14000 lm) na stožárech o výšce 6m. Každá na jedné straně komunikace ve vzdálenosti 1m od přechodu a 0,5m od hrany komunikace.

Projekt pro realizaci stavby řeší instalaci svítidel, napojení svítidel na stávající veřejné osvětlení přes rozvaděč kabelovou skříň KS420. Z této kabelové skříně budou nataženy nové kabely k jednotlivým lampám VO. Kabelová skříň bude propojena s rozvaděčem na ulici Havlíčkova, kde bude celý systém VO napojen na stávající systém VO.

Vypracoval: Martin Planý