



INTECON[®] spol. s r. o.
Stará 2569/96
400 11 Ústí nad Labem
Česká republika

ZÁKAZNÍK	6		
ZPRACOVATEL	-		
PM	1		
INTECON [®]	OR		
ROZDĚLOVNÍK			
Číslo projektu	Číslo dokumentu	List	Rev.
99 219 300	---	1 z 6	1

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

název akce: **Žst. Bohušovice nad Ohří – oprava (plášť, VPP)**

investor: SŽDC, s.o., Správa osobních nádraží
K Můstku 1451/2, 400 01 Ústí nad Labem, IČ : 70994234


místo stavby: Výpravní budova Bohušovice nad Ohří, Nádražní č.p. 83,
Nádražní č.p. 83, 411 56

charakter: Oprava stávající budovy

obsah: **D. Dokumentace objektů**
D.1. Dokumentace stavebních objektů

D.1.4.g Zařízení silnoproudé elektrotechniky a uzemnění

Technická zpráva

									KOPIE
0	08/2017	J.Godawa		P.Povejšil		Ing.T.Jelínek		DPS	
Rev.	Datum	Zpracoval	Podpis	Kontroloval	Podpis	Schválil	Podpis	Účel	

	Číslo projektu	Číslo dokumentu	List	Rev
		-	2 z 6	0

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY	3
2.	ÚČEL PD A CHARAKTER STAVBY	3
2.1	PROJEKT ŘEŠÍ	3
2.2	PROJEKT NEŘEŠÍ	3
3.	SEZNAM VÝCHOZÍCH PODKLADŮ	3
4.	POUŽITÉ PŘEDPISY A NORMY	3
5.	SPOLEČNÉ ELEKTROTECHNICKÉ ÚDAJE	4
5.1	NAPĚŤOVÉ SOUSTAVY	4
5.2	OCHRANA PROTI NEBEZPEČNÉMU DOTYKOVÉMU NAPĚTÍ	4
5.3	NAPÁJENÍ	4
5.4	ZMĚNA VÝKONOVÉ BILANCE	4
6.	TECHNICKÝ POPIS ŘEŠENÍ.....	4
6.1	PROVEDENÍ ELEKTRICKÉ INSTALACE	4
6.2	OVLÁDÁNÍ.....	5
6.3	VENKOVNÍ OSVĚTLENÍ A PROSVĚTLENÉ TABULE S NÁZVEM ŽST.	5
6.4	BLESKOSVOD.....	5
6.5	UZEMNĚNÍ NA SOCIÁLNÍCH ZAŘÍZENÍCH	5
7.	POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESE	5
7.1	STAVEBNÍ.....	5
8.	ZÁVĚR	6
9.	SEZNAM VÝKRESŮ	6

	Číslo projektu	Číslo dokumentu	List	Rev
		-	3 z 6	0

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Místo stavby: Výpravní budova Bohušovice nad Ohří, Nádražní č.p. 83, 411 56
Bohušovice nad Ohří

Charakter stavby: Oprava stávající budovy

Název stavby: Žst. Bohušovice nad Ohří - oprava (plášť,VPP)

Investor: SŽDC, s.o., Správa osobních nádraží
K Můstku 1451/2, 400 01 Ústí nad Labem, IČ: 70994234

2. ÚČEL PD A CHARAKTER STAVBY

Projekt je dokumentací pro provádění stavby v rozsahu pro výběr zhotovitele profese silnoproudé elektrotechniky, zahrnující výměnu osvětlení na sociálních zařízeních, provedení nových rozvodů napájení prosvětlených označníků a výměnu venkovního osvětlení na fasádách objektu výpravní budovy. Součástí této PD je oprava a výměna stávající zemnicí soustavy stávající výpravní budovy v Bohušovicích nad Ohří. Výpravní budova železniční stanice Bohušovice nad Ohří je zděný čtyřpodlažní, částečně podsklepený objekt se valbovou střechou. Suterén objektu je využíván jako technické podlaží a sklepy pro nájemní byty.

2.1 Projekt řeší

- Demontáž a opětovnou montáž bleskosvodu (jímacího vedení)
- Úpravu venkovní elektroinstalace
- Úpravu vnitřní elektroinstalace na sociálních zařízeních

2.2 Projekt neřeší

- Světelné a jiné rozvody stávajícího zařízení v budově
- Telefonní a zabezpečovací instalaci

3. SEZNAM VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

- Prohlídka stavby
- Zaměření stávajícího stavu
- Jednání s provozovatelem a investorem
- Konzultace s projektanty ostatních profesí
- Související normy a předpisy

4. POUŽITÉ PŘEDPISY A NORMY

- ČSN 33 2000-3 Stanovení základních charakteristik
- ČSN 33 2000-4-41 ed.3 Bezpečnost a ochrana před úrazem el. proudem
- ČSN 33 2000-4-42 ed.2 Ochrana před účinky tepla
- ČSN 33 2000-4-43 ed.2 Ochrana proti nadproudům
- ČSN 33 2000-5-52 ed.2 Výběr a stavba elektrických zařízení – Elektrická vedení
- ČSN 33 2000-5-523 ed.2 Dovolené proudy v elektrických rozvodech
- ČSN 33 2000-5-537 El. zařízení - Část 5: Výběr a stavba - Kapitola 53: Spín. a řídicí přístroje - Oddíl 537: Příst. pro odpojov. a spínání
- ČSN 33 3210 Rozvodná zařízení

	Číslo projektu	Číslo dokumentu	List	Rev
		-	4 z 6	0

5. SPOLEČNÉ ELEKTROTECHNICKÉ ÚDAJE

5.1 Napět'ové soustavy

1+N+PE~ 50Hz 230V AC, soustava TN-C-S

5.2 Ochrana proti nebezpečnému dotykovému napětí

Ochrana před elektrickým proudem bude provedena dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 a ČSN 33 2000-5-54 ed.2. Dovolené dotykové napětí na neživých částech zařízení v prostorách normálních je 50 V stř.

5.3 Napájení

Z rozváděče RH pole 2 bude napájen nový rozváděč R19. Venkovní osvětlení bude napájeno z rozváděče v dopravní kanceláři. Napájení elektroinstalace bude provedeno kabely CYKY.

5.4 Změna výkonové bilance

Stávající výkon osvětlení (výbojky+prosvětlené tabule)

Pi=800+100W

Nový výkon venkovního osvětlení

Pi=400+40W

Nový příkon na sociálním zařízení

Na sociálním zařízení bude největší odběr tvořit boiler a osoušeče rukou. Tyto odběry budou spíše nárazové. Celkový nárůst instalovaného příkonu je 7,18kW. Vzhledem k charakteru spotřebičů a jejich užívání byl stanoven výpočtový výkon na 4kW.

Celkový příkon venkovního osvětlení poklesne.

Celkový příkon objektu naroste o 3,6kW.

6. TECHNICKÝ POPIS ŘEŠENÍ

6.1 Provedení elektrické instalace

Rozvody nově instalovaného osvětlení na výpravní budově bude provedeno z rozvodných krabic, které se uloží pod omítku, kabelem typu CYKY-J 3x1,5, který bude napojen na rezervní jistič 6A char.B v rozváděči v dopravní kanceláři.

Na sociálních zařízeních budou stávající svítidla demontována a po zhotovení rastrových podhledů, bez osazení stropních kazet budou osazeny drátěné žlaby 50/50, na kterých budou vedeny elektrické rozvody pro sociální zařízení. Nově budou použity LED panely MODUS QN A 700 90 na pánských a dámských WC, v prostorách WC pro invalidy bude použito silnější svítidlo MODUS QN A 1050 90. Umístění svítidel je striktně dáno výpočtem osvětlení. Pohybová čidla budou přisazena na kazetách a budou v provedení 360°. Použité kabely pro osvětlení budou CYKY 3Jx1,5 pro propojení mezi rozváděčem, rozvodnými krabicemi a svítidly a CYKY 2Ox1,5 pro zapojení pohybových čidel.

Svítidlo na sociálním zařízení pro invalidy a svítidlo před vstupem do této místnosti budou doplněny o nouzový zdroj 1h pro případ výpadku proudu.

Osoušeče rukou a boiler budou napájeny kabely CYKY 3Jx2,5. Dále budou vyvedeny kabely pro napájení pisoárů s automatickým splachováním, napájení umyvadel s čidly a automatické splachování WC v místnosti WC pro invalidy. Tyto kabely budou typu CYKY 3Jx1,5.

Kabely budou vyvedeny z rozváděče zasekány pod omítkou do místnosti sociálních zařízení, kde budou vedeny v podhledech volně uloženy na drátěných kabelových žlabech a dále povedou zasekány pod omítkou k místům vyústění. Kabely budou vyvedeny s minimální rezervou 0,5m.

	Číslo projektu	Číslo dokumentu	List	Rev
		-	5 z 6	0

Nový rozváděč R19 bude napájen z pole 2 hlavního rozváděče v rozvodně NN. Zde budou využity rezervní pojistkové spodky, které budou osazeny pojistkovými vložkami 25A gG.

Veškerá el. instalace na fasádě nádražní budovy bude demontována a opětovně uložena pod omítku objektu.

Výbojková svítidla osvětlující chodník kolem výpravní budovy budou demontována a budou nahrazena LED osvětlením.

Vzhledem k zapínacím charakteristikám LED osvětlení bude obvod doplněn o omezovač náběhového proudu, který bude zapojen do série za jistič osvětlení.

6.2 Ovládání

Ovládání VO a osvětlení nástupiště vč. světelných tabulí s názvem stanice je provedeno pomocí stávajícího stmívače, který je součástí rozvaděče DS v dopravní kanceláři.

6.3 Venkovní osvětlení a prosvětlené tabule s názvem žst.

Při rekonstrukci fasády budou stávající svítidla (8ks), včetně tabulí s názvem žst. (2ks prosvětlené, 2ks neprosvětlené) demontovány. Prosvětlená tabule na jižní stěně bude vyčištěna a po ukončení akce bude zpět nainstalována. Zbylé tabule budou vyrobeny dle TNŽ 73 6390, zdroje osvětlení budou technologie LED. Tabule na severní stěně bude zapojena na původní elektrický přívod. K tabulím na východní a západní stěně budou po vnější straně obvodové zdi přivedeny nové napájecí kabely CYKY 3Jx1,5.

Místo výbojkových svítidel budou nově nainstalována LED svítidla na původní pozice. Okruhy napájení měněného osvětlení na výpravní budově budou doplněny o omezovače náběhového proudu.

6.4 Bleskosvod

U nádražní budovy bude provedena oprava střechy. Proto bude demontováno stávající jímací vedení objektu a po rekonstrukci opět instalováno. Jímací vedení bylo doplněno o 4ks tvarovaných jímacích tyčí. Úchytné svorky k střešní krytině budou vyměněny za nové.

6.5 Uzemnění na sociálních zařízeních

Vzhledem k tomu, že všechny zařizovací předměty budou v provedení antivandal a tedy nerezové, bude tyto kovové zařízení spolu s radiátory a kovovým potrubím uzemněno. V prostorách sociálního zařízení budou použity slaněné vodiče CYA 6mm², které budou svedeny do nového rozváděče R19. Do rozváděče R19 povede spolu s kabelem CYKY 5Jx4 slaněný vodič CYA 16mm².

7. POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESE

7.1 Stavební

Dodavatel stavební části zajistí případné provedení průrazů pro el. instalaci začističení poškozených povrchů, lešení při výšce nad 2,5m.

	Číslo projektu	Číslo dokumentu	List	Rev
		-	6 z 6	0

8. ZÁVĚR

Dokumentace je zpracována v rozsahu pro realizaci stavby bez určení typů přístrojů. Další požadavky na řešení el. instalace, které se objeví, se budou dále upřesňovat v rámci autorského dozoru

9. SEZNAM VÝKRESŮ

Číslo výkresu	Účel	Archivní číslo	Revize
D.1.1 Architektonicko-stavební řešení			
D.1.4.a Zdravotně technické instalace			
D.1.4.d Vytápění			
ES 01	VENKOVNÍ ELEKTROINSTALACE	IN-X-0897	0
ES 02	SOCIÁLNÍ ZAŘÍZENÍ - OSVĚTLENÍ	IN-3-5334	0
ES 03	SOCIÁLNÍ ZAŘÍZENÍ - NAPÁJENÍ	IN-3-5335	0
ES 04	SOCIÁLNÍ ZAŘÍZENÍ - UZEMNĚNÍ	IN-3-5336	0
ES 05	ROZVÁDĚČ R19	IN-4-1795	0
ES 06	DOZBROJENÍ ROZVODNICE V DK	IN-4-1796	0
ES 07	PŮDORYS STŘECHY	IN-X-0898	0
ES 08	POHLEDY S-J-V-Z	IN-Y-1177	0

PROJEKT A TECHNICKÁ ČÁST DOKUMENTACE JE ZPRACOVANÁ DLE ZÁKONA 134/2016 Sb.

Projektant navrhl dané řešení projektu v souladu s ustanoveními zákona 134/2016 Sb., tj. bez konkrétních určení výrobců a případně typů výrobků. Projektová dokumentace je zpracovaná dle vyhlášky č. 62/2013 Sb., kterou se mění vyhláška 499/2006 Sb. O dokumentaci staveb a výkaz výměr dle vyhl. 169/2016 Sb. V případě, že nebylo možné popsat dané konstrukční či technické řešení jinak než udáním typu výrobku, je tento považován za standard a lze jej nahradit jiným výrobkem či systémem za předpokladu, že:

- nebude měněno architektonické a výtvarné řešení stavby a interiérů a nebude tím porušen Autorský zákon
- nebude měněna konstrukce, dispozice a statika objektu tak, aby nedošlo ke snížení únosnosti, deformaci a parametrů stanovených statickým výpočtem
- specifikovaný typ výrobku, systému, technologického souboru lze zaměnit za předpokladu dodržení všech technických, uživatelských a kvalitativních parametrů v minimální kvalitě a kvantitě určené projektem, současně musí případný nový technologický soubor, výrobek či systém zabezpečit stejné provozní vazby, kompatibilitu s dalšími technologickými systémy tak, jak navrhuje projektová dokumentace

Vybraný zhotovitel stavby vypracuje v rámci svého díla realizační (výrobně-montážní) dokumentaci v rozsahu nezbytném pro realizaci díla. Tato dokumentace bude řešit veškeré technické návaznosti jednotlivých dodávaných prvků, zařízení a aparátů na ostatní části stavby. Jedná se např. o připojovací místa a rozměry, kotvení aparátů, zařízení a potrubí, aj.