

STAVEBNÍK : **Správa železniční dopravní cesty, s. o.**  
IČO: 70994234, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 110 00 Praha 1



GENERÁLNÍ PROJEKTANT :



PROJEKTANT ČÁSTI/PROFESE :

**A 3 PROJEKT, s.r.o.**

J. V. Sládka 699  
391 81 Veselí nad Lužnicí  
IČO: 26046920  
tel.: +420 381 582 202  
e-mail: a3projekt@a3projekt.cz

**A 3 PROJEKT, s.r.o.**

J. V. Sládka 699  
391 81 Veselí nad Lužnicí  
IČO: 26046920  
tel.: +420 381 582 202  
e-mail: a3projekt@a3projekt.cz

PROJEKT :

**„TOA POINT NRZO“ - SO 02 - Domažlice - město**

STUPEŇ :

**PROJEKT (P)**

ČÁST/PROFESE :

**ESI**

OBSAH/VÝKRES :

## SO 02.3 - TECHNICKÁ ZPRÁVA

KÓD/ČÍSLO VÝKRESU/PŘÍLOHY :

**E.2.10.a.1.**

VYPRACOVAL :  Jan Landa	DATUM AKTUALIZACE :	MĚŘÍTKO :	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT : JAN LANDA
	ZAKÁZKA:	VÝTISK :	
SOUBOR :  TZ Domažlice.doc			

# **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

## **1. Identifikační údaje stavby**

Stavba:	<b>„TOA POINT NRZO“ SO 02 – Domažlice – město</b>
Část:	<b>SO 02.3 – Umělé osvětlení a vnitřní silnoproudé rozvody</b>
Místo stavby:	k.ú. Domažlice, parc. č. 2898/3, St. 835
Kraj:	Plzeňský, okres Domažlice
Trat':	Plzeň – Česká Kubice st.hr.
Staničení:	km 169,437
Investor:	Správa železniční dopravní cesty s.o., Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 IČ: 70994234
Datum zpracování:	září 2017

## **2. Úvod**

Projektová dokumentace řeší novou elektroinstalaci a přípojku NN pro rekonstruované prostory WC. Součástí stavby je výstavba nového elektroměrového pilíře na straně SŽDC.

## **3. Výchozí podklady**

- ČSN EN 12464-1– Osvětlení vnitřních pracovních prostorů
- Předpis SŽDC – E11
- Situace zastávky M 1:1000
- Světelné výpočty

## **4. Základní technické údaje**

Napěťová soustava:

Prívod ze sítě:	3+PEN, 230V AC, 50Hz, TN-C
Elektroinstalace	3+PE+N, 230V AC, 50 Hz, TN-S

Ochrana před úrazem el.proudem:

- samočinným odpojením od zdroje dle ČSN 33 2000-4-41 čl.413.1/příl.NM3/
- doplňující ochranné pospojování a proudovým chráničem 30 mA.
- uzemnění rozvaděčů a stožárů

Vnější vlivy:

Zpracovány dle ČSN 33 2000-1-ed. 2 (2009) a ČSN 33 2000-5-51 – ed. 3 (2010)  
Soc. zařízení – koupelny a umývací prostory dle ČSN 33 2130

Prostředí: AA5, AB5, AC1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AQ1, AR1, AS1.

Skupina AD zóny 1-2-3 viz ČSN 332000-7-701

Využití: BA4, BC1, BD1, BE1

Konstrukční materiály: CA1, CB1

Dimenzování vedení:

Veškeré vedení je dimenzováno a jištěno v souladu s ČSN 33 2000-5-523. Veškeré rozvody jsou dimenzovány na proud do 40A

Předpisy a normy:

Projektované elektrické zařízení vyhovuje všem platným předpisovým a zařizovacím normám ČSN a ČSN EN.

Výkonová bilance:

Instalované spotřebiče /předpoklad/:

Osvětlení:  $P_i = 0,3 \text{ kW}$

Zásobník TUV  $P_i = 2 \text{ kW}$

Osoušeče  $P_i = 7,5 \text{ kW}$

Vytápění panely  $P_i = 5,1 \text{ kW}$

Ostatní  $P_i = 1,0 \text{ kW}$

instalovaný příkon  $P_i = 15,6 \text{ kW}$

soudobý příkon 75%  $P_s = 11,7 \text{ kW}$

výpočtový proud  $16,9 \text{ A}$

Projektant navrhuje hlavní jistič před elektroměrem SŽE **3\*20A**

## 5. Stávající stav

Stávající prostory WC mají elektroinstalaci nevyhovující dnešním normám a požadavkům. Elektroinstalace je napojena na společnou spotřebu zastávky.

Na štítu objektu se nachází stávající elektroměrová skříň RE3 s odečtovým elektroměrem s jištěním 3x50A a jističi společné spotřeby. Ze skříně je veden zemní kabel na zastávku, kde je ukončený v pilíři RE1 a je prosmyčkováno do vedlejšího pilíře RE3. Prosmyčkování je provedeno odbočením z jističe před elektroměrem SŽE. Pilíře jsou určeny pro osvětlení zastávky a PZZ.

## 6. Úprava rozvaděčů

Vedle pilíře RE1 bude postavený nový elektroměrový pilíř pracovní označený RE-WC. V pilíři RE1 bude doplněna svorkovnice RSA pro nové ukončení stávajícího přívodního kabelu a odbočení do pilířů RE2 a RE-WC. Nový pilíř bude tedy napojen vnitřním prodrátováním mezi pilíři z nové svorkovnice RSA.

Z nového elektroměrového pilíře bude vedený kabel CYKY 4J10 novým výkopem kolem objektu zastávky za roh WC, kde bude proveden průvrt do objektu a kabel ukončen v novém vnitřním rozvaděči R-WC.

Práce na rozvaděčích bude prováděná za účasti pracovníků SŽDC SEE a SSZT a bude s nimi projednáno a zajištěno záložní napájení PZZ po dobu úpravy v pilíři RE1. Doba úprav v pilíři RE1 a tedy odpojené napájení pro PZZ se předpokládá cca 1-2 hod.

## **7. Rozvaděč WC**

V nové úklidové místnosti, m.č. 1.07, bude instalován nový rozvaděč o velikosti 60TE v provedení pod omítkou. V rozvaděči budou umístěny veškeré jistící a ovládací přístroje pro prostory WC vč. napájecích zdrojů pro baterie, pisoáry a mincovní automaty.

## **8. Osvětlení**

Osvětlení prostorů WC bude provedené stropními svítidly s pohybovým čidlem vyjma osvětlení úklidové místnosti, kde bude ovládání osvětlení provedeno standardně vypínačem z řazením 1 umístěným u vstupu do místnosti.

Osvětlení venkovních prostorů bude provedené přisazenými nástěnnými svítidly s pohybovým čidlem.

Veškerá svítidla budou v provedení LED antivandal.

## **9. Vytápění**

Prostory WC budou vytápěny šesti sálavými nízkoteplotními stropními panely, každý o příkonu 0,85kW. Regulaci teploty v jednotlivých prostorách bude vždy řídit termostat instalovaný na DIN liště v rozvaděči R-WC (např. Elko TER-4). K termostatu bude připojen externí senzor teploty, který bude vždy umístěn v u vstupu do prostor WC.

## **10. Mincovní automaty**

U každého vstupu do prostor WC bude umístěn mincovní automat, který bude ovládat elektromagnetický zámek ve dveřích a ventilátor na WC. Spínání ventilátoru bude provedené časovým spínačem v rozvaděči s ovládacím napětím 12-230V, přičemž výstupy z automatů budou ovládat cívku časového spínače. U prostor pro invalidy bude mincovní automat též zabezpečovat funkci nouzového systému, tj. z mincovního automatu bude připojeno tahové SOS tlačítko umístěné na WC a zvuková SOS signalizace umístěná nad dveřmi. Tahové SOS tlačítko bude vybavené tahovou šňůrou dosahující až na podlahu. Napájení mincovních automatů bude provedené z napájecího zdroje umístěného v rozvaděči R-WC. S ohledem na případný servis automatů a jednotný design bude u všech dveří instalován stejný typ mincovního automatu s možností připojení SOS signalizace (např. automat MAD-6). Zapojení mincovního automatu je schématicky znázorněno na v.č. E.2.10.b.3/4.

## **11. Orientační hlasový majáček OHM**

U vstupu na WC bude instalovaný orientační hlasový majáček OHM vybavený obvody externího řízení a s krytím min. IP 54. Majáček bude instalovaný nad vstupními dveřmi na WC v jejich ose. Přesná pozice OHM bude upřesněna při realizaci za přítomnosti zástupců nevidomých. Umístění OHM bude v souladu se směrnicí SŽDC, s.o. a grafického manuálu jednotného orientačního a informačního systému SŽDC, s.o..

Hlasový majáček bude napájený 230V z rozvaděče WC a bude mít dosah dálkového ovládání min. 40m a bude vybavený hláskou informující o umístění mincovního automatu.

## **12. Ostatní napájení**

Na WC v blízkosti umyvadla bude vždy instalován elektrický osoušeč rukou. Osoušeče budou napájeny samostatně kabelem CYKY 3J2,5.

V úklidové místnosti bude instalována samostatně jištěná dvojzásuvka 230V/16A pro potřeby úklidu. V jiných místnostech není se zásuvkou počítáno.

Baterie umyvadel budou senzorové s napájecím napětím 12V. Všechny baterie budou napájeny se společným jištěním 10A a společným napájecím zdrojem 12V 20VA umístěným v rozvaděči R-WC.

Pisoár na pánském WC bude senzorový s napájecím napětím 12V se zdrojem instalovaným v rozvaděči R-WC.

Veškeré rozvody v prostorách WC vyjma topných panelů budou zapojeny za proudovým chráničem s vypínacím časem 30ms.

## **13. Revize**

Po dokončení prací bude provedena výchozí revize elektroinstalace, tj. revize elektroměrového rozvaděče RE-WC, revize rozvaděče R-WC a kompletní revize nové elektroinstalace.