



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a Investiční fondy  
Operační program Doprava

Ministerstvo dopravy  
Státní fond dopravní  
infrastruktury




Orientační schéma:






Razítko oprávněné osoby:

Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
P02	27.04.2021	Dokumentace po připomínkách	Bc. Rudolf Morawitz
P01	27.03.2021	Dokumentace k připomínkám	Bc. Rudolf Morawitz

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

Zhotovitel stavby:	<b>DMC Havlíčkův Brod s.r.o.</b>			
Adresa:	Průmyslová 941, 580 01 Havlíčkův Brod			
Kontakt:	T: +420 569 400 520 E: culka@dmchb.cz			
Zhotovitel objektu:	<b>Signal Projekt s.r.o.</b>			
Adresa:	Václavská 55, 639 00 Brno			
Kontakt:	T: +420 543 233 962 E: projekce@signalprojekt.cz			
Hlavní projektant (HIP):	Specialista:	Odpovědný projektant:	Zpracovatel:	
Bc. Josef Culka	Ing. Marek Vývoda 	Ing. Marek Vývoda 	Ing. Marek Vývoda 	

Název stavby/akce:	<b>Rekonstrukce PZS vč. povrchu v km 2,265 (P7412) na trati Valašské Meziříčí - Rožnov p/R</b>			Označení (S-kód): S622000135
				Označení zhotovitele: 20053
Název části:	Rozvodny vn, nn, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů			Označení části: D.2.3.6
Název objektu:	<b>Napájení NN a osvětlení</b>			Označení objektu/komplexu: <b>SO 10</b>
Název přílohy:	Technická zpráva			Číslo přílohy: <b>01</b>
Název dílčí části přílohy:				Paré:
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:		
Zlínský	Krhová [776505]	214112		
Stupeň dokumentace:	Datum zpracování:	Formáty:	Měřítko:	
DUSP	27.5.2021	-	-	

S-kód:	Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:	Podobjekt:	Příloha:	Revize:

[Prostor pro další informace]

## OBSAH

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY .....	2
2. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ .....	3
2.1. Výchozí podklady .....	3
2.2. Související provozní soubory a stavební objekty .....	3
2.3. Odchyly od předchozího stupně projektové dokumentace .....	3
3. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ .....	4
3.1. Základní technické údaje.....	4
3.2. Stručný popis současného technického stavu.....	5
3.4. Postupné uvádění do provozu.....	10
3.5. Pokyny pro montáž.....	10
3.6. Postup výstavby.....	10
3.7. Podmínky a nároky na výstavbu .....	10
4. POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI .....	11
5. PŘÍLOHY .....	12

## **1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY**

Název projektu: Rekonstrukce PZS vč. povrchu v km 2,265 (P7412) na trati  
Valašské Meziříčí - Rožnov p/R

Investor: Správa železnic, s. o.  
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 – Nové Město  
Stavební správa východ, Nerudova 1, 779 00 Olomouc  
IČO: 709 942 34, DIČ: CZ 709 942 34

Správce majetku: OŘ Olomouc

Projektant PS/SO: Signal Projekt s.r.o., Vídeňská 55, 639 00 Brno  
IČO: 255 254 41, DIČ: CZ255 254 41

Odpovědný projektant: Ing. Marek Vývoda

Název PS/SO SO 10 Napájení NN a osvětlení

### Údaje o umístění stavby

Předmětem stavby je rekonstrukce žel. přejezdu P7412 a nástupiště zast. Krhová včetně napojení na dopravní a technickou infrastrukturu.

Kraj: Zlínský

Obec: Krhová

Katastrální území: Krhová (776505)

Dotčené pozemky jsou uvedeny v části „Geodetická dokumentace“.

## 2. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

### 2.1. Výchozí podklady

Pro zpracování projektové dokumentace byly použity následující podklady:

- koordinační situace
- požadavky ostatních profesí
- porady a místní šetření za účasti zástupců SŽ OŘ
- normy a předpisy platné v době zpracování projektové dokumentace zejména:

ČSN 33 2000-4-41 ed.3

ČSN 33 2000-5-51 ed.3

ČSN 33 2000-5-52 ed.2

ČSN 33 2000-5-54 ed.3

ČSN 33 2000-4-43 ed.2

ČSN EN 62305-3 ed.2

ČSN EN 12464-2

ČSN 73 6005

E11 Předpis pro osvětlení venkovních železničních prostor

### 2.2. Související provozní soubory a stavební objekty

SO 01	Železniční svršek
SO 02	Železniční spodek
SO 03	Nástupiště
SO 04	Železniční přejezd
SO 05	Silnice III/05720
SO 06	Chodník
SO 07	Účelová komunikace
SO 08	Nástupištní přístřešek
SO 09	Orientační systém
PS 01	Přejezdové zabezpečovací zařízení
PS 02	Úprava stávajících sdělovacích kabelů
PS 03	Rozhlasové zařízení
PS 04	Informační systém
PS 05	Příprava pro kamerový systém

### 2.3. Odchyly od předchozího stupně projektové dokumentace

Nejsou.

### 3. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

#### 3.1. Základní technické údaje

##### Rozvodná napěťová soustava:

3PEN AC 50 Hz 400/230V/TN-C  
3NPE AC 50 Hz 400/230V/TN-C-S  
3NE AC 50 Hz 400/230V/TT

##### Prostředky základní ochrany (před dotykem živých částí):

Dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 bude provedena ochrana:

Základní izolací živých částí

Přepážky nebo kryty

##### Prostředky ochrany při poruše:

Dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 bude provedeno ochranné opatření:

Automatické odpojení od zdroje

Dvojitá nebo zesílená izolace

##### Energetická bilance:

Název odběru	Instalovaný příkon $P_i$ (kW)	Soudobost $\beta$	Max. soudobý příkon $P_\beta$ (kW)	Stupeň důležitosti dodávky el. energie
Nové PZS P7412	5	0,8	4	1
Stávající PZS P7410	5	0,8	4	1
Nové sděl. zař. (rozhlas, inf. systém)	2	0,5	1	3
Stávající TRS	2	1	2	3
Nové osvětlení	0,5	1	0,5	3
Celkem	14,5		10,5	

S ohledem na výkonovou bilanci a selektivitu rozvodu bude stávající sazba 40B/3 zachována.

1.stupeň dodávky je zajištěn bateriemi v rámci PS zab. zař.

##### Ochrana před přepětím:

Svodiče přepětí tř. I+II budou osazeny v rozvaděči R1, RO a RP. Osvětlovací stožáry budou uzemněny.

##### Prostředí:

Viz příloha č.1.

### **3.2. Stručný popis současného technického stavu**

Zastávka Krhová je napájena z odběrného místa NN (40B/3) v blízkosti stávajícího RD PZS v km 2,265. Ze sestavy pilířových rozvaděčů RE1, R1, R2 jsou připojeny dva RD PZS (km 2,265 a 1,352), dále rozvaděč venkovního osvětlení zastávky Krhová a TRS.

Do rozvaděče R1 je přiveden záložní přívod z drážní traťové trafostanice 6/0,4kV TTS 700.

Osvětlení zastávky, resp. nástupiště je provedeno 6ti kusy výbojkových svítidel na sklopných osvětlovacích stožárech výšky 5,5m.

### **3.3. Navržené technické řešení a jeho zdůvodnění**

#### **Napájení NN**

Základní napájení zastávky a PZS bude provedeno ze stávajícího odběrného místa u RD PZS v km 2,265. Kabel od HDS bude vyměněn za nový a ukončen v nové pilířové sestavě rozvaděčů RE1, R1 a RO. Sestava bude usazena u zdi nově situovaného RD PZS P7412 v km 2,265.

Nový elektroměrový rozvaděč RE bude osazen sazbovým jističem 3x40A, dle stávající stavu. Z RE bude připojen nový rozvaděč R1, ve kterém bude osazeno jištění a podružné měření pro odběry zastávky, přejezdů a TRS. Elektroměry budou schváleného typu a úředně cejchované.

Součástí R1 bude také automatický záskok mezi přípojkou z distribuce a přívodem z drážní rozvodu 6kV, resp. TTS 701A 6/0,4kV. Za záskokem bude provedeno napájení RD PZS P7412 přes společnou přístrojovou skříň pro přejezdy RP a TRS.

RP je navržena společná přístrojová pro přejezdy v pilířovém provedení obsahující prostor pro VTO, skříňku MO a rozvodnici s elektro výzbrojí. Prázdná skříň a silová část bude dodána v rámci tohoto SO. VTO a MO budou dodány v rámci PS zab.zař. Napájecí část v rozvaděči RP bude vybavena univerzálním zámkem společným pro SEE a SSZT. Zámek bude součástí dodávky skříně RP.

Technologie sděl. zař. (rozhlas a inf. systém) bude umístěna v RD PZS v km 2,265 a napájena z vnitřní rozvodnice domku.

Stávající rozvaděč osvětlení R2 u nástupiště bude zrušen. Nový rozvaděč osvětlení RO bude umístěn u nového RD PZS vedle sestavy RE1, R1. Osvětlovací okruhy budou provedeny v TT soustavě novými kabely CYKY-O... RO bude ovládán pomocí fotobuňky.

Součástí SO budou nutné přeložky stávajících silnoproudých kabelů, které jsou v kolizi s rekonstrukcí nástupiště a přejezdu. Trasa bude vedena současně v překládáním kabely zab. a sděl. zařízení. V blízkosti vzrostlých stromů bude kabelová trasa provedeno protlaky.

V rámci SO bude dozbrojena stávající TTS 701A 6/0,4kV. Do TTS bude doplněna nový transformátor 6/0,4kV, 10kVA, pojistkový spodek VN s pojistkou a jistič NN.

---

**Rekonstrukce PZS vč. povrchu v km 2,265 (P7412) na trati Valašské Meziříčí - Rožnov p/R**  
**SO 10 Napájení NN a osvětlení**

---

Kabel NN WL932 (AYKY-J 4x50), který je ve stávajícím stavu ukončen v R1 a napájen z rozvodu 6kV, resp. TTS 700 bude vyměněn za nový mezi TTS 701A a novým R1. TTS 701A bude vybudována v rámci předcházející stavby „Oprava kabelového rozvodu 6kV Valašské Meziříčí – Hostašovice“. V úseku mezi TTS 701A a P7410 v km 1,352 bude WL932 odpojen.

V rozsahu přeložek bude stávající kabel WL936 (AYKY-J 4x50) do R2 v km 1,352 (napájení z distribuce) přeložen mimo oblast úprav žel. spodku a naspojován a na původní trasu včetně původního kabelu WL932, který bude přepojen do R2 v km 1,352. Kabely budou připojeny paralelně a přeznačeny na WL936a a WL936b. V R2 budou doplněny svorkovnice.

**Výkop hlavní kabelové rýhy v mezi novým RD PZS P7412 a spojkovištěm na stávající trasu je součástí PS sdělovacího zařízení. Kabely silnoproudu včetně žlabů budou dodány v rámci tohoto SO. Protlaky vykazuje rovněž každá profese samostatně.**

**Odbočky od hlavní trasy a samostatná trasa mezi RO až OS1 je součástí tohoto SO.**

Stávající osvětlovací stožáry výšky 5,5m budou demontovány a předány do výzisku OŘ OLC. Stávající stožár JŽ u přejezdu bude demontován bez náhrady.

V koordinaci s novým nástupištěm bude zřízeno nové venkovní osvětlení zastávky včetně přístupů, které bude provedeno LED svítidly osazenými na nových sklopných stožárech výšky 6m. Intenzita osvětlení řešených ploch je stanovena dle ČSN EN 12464-2 a předpisu SŽDC E11. Na stožárech bude umístěn také drážní rozhlas.

Stávající sloup veřejného osvětlení obce bude v kolizi s novým napojením komunikace k bytovkám. Sloup bude zrušen bez náhrady včetně závěsného kabelu VO přes ulici Hlavní. Ze sloupu je nyní nasvětlen zejména přístup k nástupišti. Tento prostor bude v novém stavu nasvětlen novým drážním osvětlením.

### **Osvětlovací prvky a prostory**

Osvětlení venkovních prostor zastávky je navrženo dle ČSN EN 12464-2. V souladu s touto normou byly vymezeny venkovní pracovní prostory, které budou osvětleny:

#### **OČP 1. Nástupiště**

5.12.6 Nekrytá nástupiště, malý počet cestujících (30-100), např. regionální a místní vlaky ( $E_m \geq 10 \text{ lx}$ ;  $U_0 \geq 0,25$ ;  $U_d \geq 0,125$ )

#### **OČP 2. Přístupový chodník**

5.12.7 Chodníky v prostoru železnice, nekryté lávky pro pěší ( $E_m \geq 10 \text{ lx}$ ;  $U_0 \geq 0,25$ )

#### **OČP 3. Přístupový chodník**

5.12.7 Chodníky v prostoru železnice, nekryté lávky pro pěší ( $E_m \geq 10 \text{ lx}$ ;  $U_0 \geq 0,25$ )

Nové venkovní osvětlení bude provedeno sklopnými stožáry výšky 6m v počtu 7ks. Stožáry budou umístěny za nástupištěm a k základům osazeny na přírubu. U přístupových chodníků budou osazeny mimo konstrukci chodníku.

Svítilna budou typu LED IK min. 6 umístěné na sklopných stožárech. Osazení svítidel se bude řídit následující tabulkou:

číslo stožáru	výška stožáru [m]	výložník	sv. tok [lm]	příkon [W]	cizí zařízení	poznámka
1	6	-	3200	do 50W		
2	6	-	3200	do 50W		
4	6	-	3200	do 50W		osv. přístřešku
5	6	-	3200	do 50W	2x Rozhlas	
6	6	-	3200	do 50W	1x Rozhlas	
7	6	-	3200	do 50W		
SV1	přístřešek	-	1800	do 50W		
SV1	přístřešek	-	1800	do 50W		

Typy svítidel jsou uvedeny ve výpočtu osvětlení. Náhradní teplota chromatičnosti bude 4000K.

Ocelové součásti stožárů budou žárově zinkovány. Popis stožárů bude odpovídat předpisu SŽDC E11. Stožáry budou v provedení na přírubu.

Základy pro 6m stožáry budou prefabrikované kvádry o rozměrech 700x700x800mm. Základ bude tvořen betonem C16/20, který bude osazen na 5cm vrstvu podkladního betonu. Typ základu může být aktualizován s ohledem na dodavatele stožárů.



Při betonáži na stavbě se doporučuje zajistit teplotu betonu mezi +5°C a +27°C, maximální výška pádu betonové směsi do výkopu je 1,5m. Provedení základů bude provedeno dle TKP 27, resp. 17.

Na svítidlech bude prováděna jejich údržba a kontrola po cca 2 letech provozu (jedná se především o očištění optik) nebo podle pokynů výrobce. Zdroje jsou u LED svítidel součástí svítidel, doporučuje se využít svítidla, která mají po dobu životnosti konstantní světelný tok.

### **Napájení a ovládání osvětlení**

Osvětlení bude v RO ovládáno přes soumrakový spínač se spínacími hodinami (např. Elko SOU-2) a bude tvořeno jedním okruhem – OS1-OS7 (přístupové chodníky a nástupiště) Jištění kabelu ke stožárům bude rozděleno po jednotlivých fázích.

V rozvaděči bude umožněno i místní spínání svítidel především za účelem revizí a oprav zařízení.

Dále bude v rozvaděči prostorová rezerva pro osazení řídicího automatu (PLC) a proudových relé pro možnost budoucího začlenění osvětlení do systému DDTS ŽDC.

Krytí rozvaděčů bude min. IP43. SEE požaduje třibodový mechanismus zámku včetně FAB dle požadavku správce. Klíče od jednotlivých objektů a rozvaděčů budou odpovídat pokynům správce daného zařízení.

Případné chráničky vstupující do pilířů budou řádně utěsněny. Střední část základů bude vysypána pískem až do úrovně terénu a okolí pilíře bude řádně udusáno. Oddělení kabelového prostoru od prostoru výzbroje bude provedeno přepážkou proti pronikání vlhkosti včetně ucpávek.

Proudová hodnota jistících prvků je uvedena ve schématu zapojení.

### **Přístřešek**

V přístřešku bude osazena dvojice svítidel v provedení antivandal. Svítidla budou připojeny z nejbližšího osvětlovacího stožáru, kde bude doplněna svorkovnice s pojistkou. Přístřešek bude vybaven vnitřním trubkováním pro zatažení kabelů (součást SO 08).

Svody hromosvodu a ŽB výztuž bude uzemněna na pásek FeZn 30/4 vedený mezi stožáry.

### **Kabelizace**

Kabely budou vedeny v plastových žlabech KZ1, v místě případného protlaku pak v plastové chráničce průměru 110mm. Typy kabelů jsou popsány ve schématech zapojení. Případné protlaky budou provedeny jako řízené.

Trasa kabelů je znázorněna na polohopisných výkresech M 1:500. Při výkopu kabelové rýhy mezi kolejemi je nutno chránit šterkové lože před znečištěním zeminou z výkopu texgumovou folií nebo nakládat přebytečnou zeminu z výkopu na železniční vagón a po položení kabelu ji znovu použít na zához kabelového lože. Bude-li to možné, bude

využita společná kabelová trasa s jinými SO, je nutno se řídit podle polohopisného výkresu.

Před započítáním výkopových prací je nutno nechat vytyčit stávající podzemní vedení od jejich správců. Je nutno dodržet podmínky jednotlivých správců inženýrských sítí pro souběh a křížení obsažený v jejich vyjádřeních. Při kladení kabelů budou dodrženy příslušné normy, především ČSN 332000-5-52 a ČSN 73 6005 v platném znění. Kabelizace bude provedena v souladu s předpisem SŽDC S4.

V případě dotčení parcel spadajících do zemědělského půdního fondu bude dodržen zákon 334/1992 Sb. v platném znění.

Vyznačenou kabelovou trasu je nutné považovat pouze za návrh kabelové trasy, který bude možné v nutném případě – tzn. při objevení překážek, které se při zprac. proj. dok. nedaly předpokládat - dle okolností upravit. Proto bude nutné před započítáním výkopových prací ve spolupráci investora s dodavatelem v rámci svých povinností zajistit přesné vytyčení všech stávajících řádů a to za účasti jejich provozovatelů přímo na místě stavby. Na základě takto získaných znalostí o přesném uložení stávajících sítí bude možné provést případnou korekci návrhu trasy kabelové kynety.

### **Uzemnění**

Pro přizemnění PE vodiče bude vybudováno nové uzemnění zemní páskou FeZn 30/4 v části trasy podél stožárů. Jednotlivé stožáry budou napojeny na toto uzemnění kulatinou FeZn 8 připojenou na zemnicí svorku stožáru a řádně označenou zelenožlutou smršťovací trubičkou. Uzemnění bude sloužit i jako ochranné opatření před bleskem (ČSN EN 62305-3).

Dále bude zřízen obvodový zemnič kolem nového RD PZS v km 2,265. Na tento zemnič bude připojena sestava rozvaděčů RE, R1, RO, RP a vnitřní technologie přejezdu.

V místech společné kabelové trasy se zabezpečovacím zařízením bude uzemnění vedeno podél kabelové trasy ve vzdálenosti 2m od kabelů SSZT a 2,4m od krajní koleje. Trasy uzemnění jsou zakresleny v polohopisném výkrese.

V místech samostatné kabelové trasy bude uzemnění uloženo ve společném výkopu s kabelem 100 – 200 mm pod úroveň kabelu, v místech samostatného uložení zemnicího pásku pak v hloubce 800mm.

Dle ČSN 33 2000-5-54 se případné přívody od základových zemniců musí chránit proti korozi pasivní ochranou:

- na přechodu do půdy v délce nejméně 30 cm pod povrch a 20 cm nad povrch
- na přechodu z betonu do země nejméně 30 cm v betonu a 100 cm v zemi
- na přechodu z betonu na povrch nejméně 10 cm v betonu a 20 cm nad povrchem

Jako ochrany proti korozi se použije smršťovací trubička příslušné délky nebo suspenze SA IV.

### **3.4. Postupné uvádění do provozu**

Stavební objekt lze uvést do provozu až na základě vystavení revizní zprávy a průkazu způsobilosti určeného technického zařízení. Do všech rozvaděčů bude umístěno přehledové schéma včetně ovládacích obvodů dle skutečného provedení v plastové fólii.

### **3.5. Pokyny pro montáž**

Všechny použité výrobky musí mít platný schvalovací list technických podmínek SŽDC s.o. dle směrnice SŽDC č. 34.

Montáž smí provádět pouze osoba s příslušnou kvalifikací dle vyhlášek 50/78 Sb. a 100/95 Sb.

### **3.6. Postup výstavby**

Napájení zastávky bude zajištěno ze stávajících rozvaděčů do doby vybudování nové sestavy, která bude umístěna u nového RD mimo kolizi se stávajícím domkem a rozvaděči. Zastávka bude po dobu rekonstrukce nástupiště pro cestující uzavřena. Za těchto okolností se provizorní stavy napájení či osvětlení nepředpokládají.

Krátké napěťové výluky pro přepojení kabelů budou v případě potřeby pokryty mobilním agregátem.

Kabelové trasy je nutno koordinovat se souvisejícími PS/SO.

### **3.7. Podmínky a nároky na výstavbu**

Pokládaná kabelizace bude geodetický zaměřena dle standardů SŽG. Dle smluvních podmínek bude zpracována dokumentace skutečného provedení. V rámci uvedení stavby do zkušebního provozu bude provozovateli současně s Průkazem způsobilosti předáno jedno paré opravené projektové dokumentace dle skutečnosti. Následně bude předána DSPS vč. digitální otevřené a uzavřené formy.

#### **4. POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI**

Před zahájením výkopových prací je nutné přesně vytyčit stávající podzemní inženýrské sítě.

Před zahájením prací na realizaci objektu musí být všichni pracovníci poučeni o ochraně zdraví a bezpečnosti práce na staveništi.

Při práci se musí používat předepsané ochranné pomůcky.

Během prací je dodavatel povinný zabezpečit dodržování platných bezpečnostních předpisů v souladu s platnými vyhláškami ČÚBP a ČBÚ. Rovněž musí být vhodnými opatřeními zabráněn vstup na staveniště nepovolaným osobám. Hranice staveniště musí být viditelně označené.

V případě vykonávání prací na stavbě v provozovaném kolejišti, resp. v jeho blízkosti, je bezpodmínečně nutné dodržovat podmínky ustanovení platných bezpečnostních předpisů a technických norem při všech vykonávaných činnostech. Z pohledu pracovníků v kolejišti (resp. příchod na pracoviště a odchod z něj) určit bezpečnou příchodovou cestu pro v úvahu přicházející pracovníky a zabezpečit jejich znalost předpisu SŽDC Bp1.

Zhotovitel elektromontážních prací je povinen dodržovat platné bezpečnostní a provozní předpisy a normy, a používat materiál splňující platné normy. Jakékoliv změny a doplňky projektové dokumentace musí být dopředu konzultované a písemně odsouhlasené jejím autorem.

## **5. PŘÍLOHY**

- 1. Protokol o určení vnějších vlivů**
- 2. Výpočet jištění**

## **Příloha č.1      Protokol č. 28M/2019**

o určení vnějších vlivů dle ČSN 33 2000-1 ed.2, ČSN 33 2000-5-51 ed.3, ČSN EN 61140

**Název stavby:** Rekonstrukce PZS vč. povrchu v km 2,265 (P7412) na trati Valašské Meziříčí - Rožnov p/R  
**Vypracoval:** Signal Projekt s.r.o., Vídeňská 55, Brno 639 00  
**Složení komise:**  
předseda: Ing. Marek Vývoda, zodpovědný projektant  
člen: Bc. Rudolf Morawitz, projektant  
člen: Ing. Martin Vánský, projektant

**Posuzované prostory:** Venkovní prostory na zast. Krhová

**Podklady pro vypracování protokolu:** výkresová dokumentace, místní šetření

**Architektonické řešení:**  
Kabelové rozvody NN a stožáry osvětlení do výšky 6m.

**Úroveň el. znalostí:**  
Zastávka je přístupná veřejnosti.

**Podmínky úniku:**  
Jedná se o el. zař. ve venkovním prostředí, možnost úniku snadná.

**Definice prostorů:**  
Instalace do 1kV posuzovány dle ČSN EN 61140

### **Charakteristika vnějších vlivů prostředí**

#### **Vnější vlivy ve venkovním prostředí (prostor VI - nebezpečný):**

- a) Teplota okolí : AA 5 ( -25 °C až +40 °C)
- b) Atmosférické podmínky okolí: AB 8
- c) Nadmořská výška : AC 1
- d) Výskyt vody : AD 3
- e) Výskyt cizích pevných těles : AE 3
- f) Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek : AF 1
- g) Mechanické namáhání – ráz : AG 2
- h) Mechanické namáhání – vibrace : AH 2
- i) Výskyt rostlinstva nebo plísní : AK 2
- j) Výskyt živočichů : AL 2
- k) Elektromagnetická, elektrostatická nebo ionizující působení:
  - l) - Harmonické, mezipharmonické AM 1-1 (kontrolovaná úroveň)
  - Signální napětí AM 2-1 (kontrolovaná úroveň)
- m) Sluneční záření : AN 3
- n) Seismické účinky : AP 1
- o) Bouřková činnost : AQ 3
- p) Pohyb vzduchu : AR 1
- q) Vítr : AS 2
- r) Sněhová pokrývka : AT 3
- s) Námraza : AU 2

---

**Rekonstrukce PZS vč. povrchu v km 2,265 (P7412) na trati Valašské Meziříčí - Rožnov p/R**  
**SO 10 Napájení NN a osvětlení**

---

Činitel využití :

- a) BA 1 (přístup laikům)
- b) BB 2 (standartní podmínky)
- c) BC 3 (častý dotyk)
- d) BD 1 (snadný únik)
- e) BE 1 (bez významného nebezpečí)

Závěr :

AD 4 : min. stupeň ochrany krytem IPX3  
AE 3 : min. stupeň ochrany krytem IP4X  
BA 1 : min. stupeň ochrany krytem IP4X  
IK min. : 10

**Rozhodnutí:**

Výše uvedené prostory z hlediska nebezpečí elektrického úrazu zařazeny do prostorů nebezpečných. Pro provoz a práce na zařízení, údržbu a kontrolu je uživatel povinen zpracovat, eventuelně nechat si zpracovat provozní a bezpečnostní pokyny. Dále je povinen zajišťovat pravidelné revize a údržbu zařízení zejména s ohledem na existující vnější vlivy a odpovídající vyhodnocení prostorů.

**V Olomouci, březen 2021**

**Vypracoval: Ing. Marek Vývoda**