



DOKUMENTÁCIA PRE STAVEBNÉ POVOLENIE (DSP)

ZHOTOVITEĽ PD	EP Projekt s.r.o., Mlynská 28, 040 01 Košice – Staré Mesto			
INVESTOR	Železnice Slovenskej republiky Klemensova 8, 813 61 Bratislava			
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT STAVBY	Ing. Gabriel Luby			
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT SO	Ing. Gabriel Luby			
VYPRACOVAL	Ing. Marek Guspan			
NÁZOV STAVBY	Výh. Slatinka, diaľkové ovládanie			
NÁZOV PREVÁDZKOVÉHO SÚBORU	PS 02 Úprava priecestných zabezpečovacích zariadení			
NÁZOV ČASTI	D. Technická správa			
MIESTO STAVBY	TÚ 2902 ŽST Fiľakovo – ŽST Vrútky, DÚ 23 Výh. Slatinka			
KRAJ	Banskobystrický	Číslo revízie: 2		
KATASTRÁLNE ÚZEMIE	Zvolenská Slatinka, Slatinka, Zvolen		Číslo súpravy:	
ČÍSLO PARCELY	k. ú.: obce Slatinka: CK-N: 2009/1, 332/3, 347/4, 331/3, a 348/2. k. ú.: obce Zvolenská Slatina: CK-N: 2103/1, 2129/26, 2129/1, 2095/1, 2100/1, 2130/1, 2052, 1778/1, 1780/2, 2051, 2032/9, 1152/2, 1153/1, 1154/1 a 1154/2 k.ú.: obce Zvolen: 5345/1			
	DÁTUM	AUGUST 2023		

Obsah

1. Identifikačné údaje	2
1.1. Identifikačné údaje stavby	2
1.2. Identifikačné údaje stavebník	2
1.3. Identifikačné údaje projektant	2
2. Riešené SO a PS	3
3. Väzby na súvisiace SO a PS	3
4. Prehľad použitých podkladov	3
5. Prehľad použitých noriem	3
6. Základne údaje o stavbe	5
6.1. Zdôvodnenie stavby a jej cieľov	5
6.2. Predmet stavby	5
7. Súčasný stav	5
8. Navrhovaný stav	6
8.1. Úprava priecestných zabezpečovacích zariadení	6
8.2. Kabelizácia	7
8.3. Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom	7
9. Nakladanie s materiálmi a odpadmi	8
10. Bezpečnosť práce a bezpečnosť technických zariadení	9
10.1. Vyhodnotenie neodstrániteľných nebezpečenstiev a ohrození:	10
10.2. Starostlivosť o životné prostredie	12
11. Záver	12

1. Identifikačné údaje

1.1. Identifikačné údaje stavby

Názov stavby:	Výh. Slatinka, diaľkové ovládanie
Miesto stavby:	TÚ 2902 ŽST Filákov – ŽST Vrútky, DÚ 23 Výh. Slatinka
Okres:	Zvolen
Kraj:	Banskobystrický
Katastrálne územie:	Zvolenská Slatina, Slatinka, Zvolen
Charakter stavby:	Modernizácia dopravnej cesty
Stupeň PD:	DSP - Dokumentácia pre stavebné povolenie
Číslo parciel:	katastrálne územie obce Slatinka: CK-N: 2009/1, 332/3, 347/4, 331/3, a 348/2. katastrálne územie obce Zvolenská Slatina: CK-N: 2103/1, 2129/26, 2129/1, 2095/1, 2100/1, 2130/1, 2052, 1778/1, 1780/2, 2051, 2032/9, 1152/2, 1153/1, 1154/1 a 1154/2 katastrálne územie obce Zvolen: CK-N: 5345/1

1.2. Identifikačné údaje stavebník

Názov stavebníka/Investor:	Železnice Slovenskej republiky
Korešpondenčná adresa:	Klemensova 8, 813 61 Bratislava
IČO :	31 364 501
Správca:	ŽSR, Oblastné riaditeľstvo Zvolen
Nadriadený orgán:	Ministerstvo dopravy a výstavby Slovenskej republiky Nám. Slobody 6, 810 05 Bratislava

1.3. Identifikačné údaje projektant

Zhotoviteľ PD:	EP Projekt s. r. o., Mlynská 28, 040 01 Košice
Zodp. projektant stavby:	Ing. Gabriel Luby
Zodp. projektant objektu:	Ing. Gabriel Luby
Autorizačné osv. č. :	1766 I4 530
Vypracoval:	Ing. Marek Guspan

2. Riešené SO a PS

- PS 02 Úprava priecestných zabezpečovacích zariadení

3. Väzby na súvisiace SO a PS

- PS 01 Diaľkové ovládanie (DOZZ) Výh. Slatinka
- PS 03 Diaľkové ovládanie NZE, EOVS a VO Výh. Slatinka
- PS 04.1 Oznamovacie zariadenie (DZ a RZ)
- PS 04.2 Oznamovacie zariadenie (MK)
- PS 04.3 EPS
- PS 04.4 EZS
- SO 01 Stavebné úpravy na budove výhybne

4. Prehľad použitých podkladov

- Investičné zadanie stavby
- Obhliadka miesta stavby
- Pracovné porady
- Vyjadrenia k inžinierskym sieťam
- Situácia JŽM z roku 1986
- Podklady od existujúceho zariadenia
- Geodetické zameranie v súradnicovom systéme S-JTS, výškovom systéme Balt p.v.,
- Právne predpisy platné pre investičnú výstavbu v SR
- Platné normy, predpisy, zákony a nariadenia NR SR

5. Prehľad použitých noriem

Predpisy a vzorové listy ŽSR

- ŽSR Z 1 – Pravidlá železničnej prevádzky
- ŽSR Z 2 – Bezpečnosť zamestnancov v podmienkach Železníc Slovenskej republiky
- ŽSR Z 10 – Pravidlá technickej prevádzky železničnej infraštruktúry
- ŽSR DP 4 Výluková činnosť železníc Slovenskej republiky
- ŽSR ZS 1 – Prevádzka zabezpečovacích zariadení
- ŽSR Z 12 - Železničné priecestia a priechody,
- ŽSR R 3 - Riadenie bezpečnostných rizík železničného systému v podmienkach ŽSR,
- VTPKS - Všeobecné technické požiadavky kvality stavieb,
- TNŽ 34 2620 - Predpisy pre železničné staničné zabezpečovacie zariadenia,
- TNŽ 34 2670 - Predpisy pre diaľkové ovládanie zabezpečovacích zariadení,

- TNŽ 34 2630 - Predpisy pre železničné traťové zabezpečovacie zariadenia,

Platné normy

- STN 33 2000-4-41 (2007) Elektrické inštalácie nízkeho napätia, časť 4-41: Zaistenie bezpečnosti, Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom
- STN 33 2000-5-51 (2010) Elektrické inštalácie budov, Časť 5-51: Výber a stavba elektrických zariadení, Spoločné pravidlá
- STN 33 2000-5-54 (2012) Elektrické inštalácie nízkeho napätia, Časť 5-54: Výber a stavba elektrických zariadení, Uzemňovacie sústavy a ochranné vodiče
- STN EN 50125-3 (2004) Dráhové aplikácie. Podmienky prostredia pre zariadenia. Časť 3: Signalizačné a telekomunikačné zariadenia
- STN 33 2000-6 (2007) Elektrické inštalácie nízkeho napätia. Časť 6: Revízia
- STN 34 2600 (1993) Elektrické železničné zabezpečovacie zariadenia
- STN EN 50122-1/A3 (04/2017) Dráhové aplikácie. Pevné inštalácie. Elektrická bezpečnosť, uzemňovanie a spätné vedenia Časť 1: Ochranné opatrenia proti zásahu elektrickým prúdom
- STN 34 2609 Projektovanie káblových rozvodov železničných zabezpečovacích zariadení
- STN P 34 2651 Železničné priecestné zariadenia

Zákony, vyhlášky a nariadenia NR SR

- Zákon č. 50/1976 Zb. Zákon o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon)
- 364/2004 Z. z., Zákon o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon), v znení účinnom k 9.4.2020
- Zákon č. 513/2009 Z.z. o dráhach a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Vyhláška MDPaT SR č. 205/2010 Z.z. o určených technických zariadeniach a určených činnostiach a činnostiach na určených technických zariadeniach.
- Nariadenie vlády SR č. 396/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisku
- Zákon č. 154/2013 ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.
- Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- Vyhláška MDPT SR č.350/2010 Z. z. o stavebnom a technickom poriadku dráh
- Vyhláška MDPT SR č. 351/2010 Z. z. o dopravnom poriadku dráh
- Zákon č. 69/2018 Zb. o kybernetickej bezpečnosti

Súvisiace dokumenty pre prevádzku a údržbu zariadenia

- AK O 012 00 Návod pro obsluhu – Elektronický ovládací a diagnostický systém REMOTE 98
- AK U 012 02 Pokyny pro údržbu centrální skříně RACK4 – Elektronický ovládací a diagnostický systém REMOTE 98
- AK P 037 00 Pokyny pro projektování a montáž – Přenosový a měřicí systém TEDIS

6. Základné údaje o stavbe

6.1. Zdôvodnenie stavby a jej cieľov

Cieľom investície je zníženie počtu obslužných dopravných zamestnancov zmenou ovládania staničného zabezpečovacieho zariadenia (SZZ) s cieľom prenosu obsluhy SZZ z Výhybne Slatinka do dopravnej kancelárie ŽST Zvolen nákl. st. v zmysle Nariadenia generálneho riaditeľa č. 29/2017.

6.2. Predmet stavby

Predmetom tohto PS je úprava priecestných zabezpečovacích zariadení v súvislosti so zmenou ovládania staničného zabezpečovacieho zariadenia (SZZ) vo Výhybni Slatinka, zrušenie ovládacieho pultu v uvedenej výhybni a náhrada voliacej skupiny SZZ za riadiaci systém REMOTE 98.

Riadiaci systém REMOTE 98 zaistí diaľkové ovládanie zabezpečovacieho zariadenia Výhybne Slatinka z obslužného počítačového pracoviska umiestneného v ŽST Zvolen nákl. st.

Zariadenie REMOTE 98 patrí do skupiny E7 podľa prílohy č. 1 časť 5 vyhlášky č. 205/2010 a pred uvedením zariadenia do prevádzky je potrebné požiadať bezpečnostný orgán o posúdenie projektovej dokumentácie podľa § 5 vyhlášky č. 205/2010.

Zhotoviteľ stavby pri preberacom konaní odovzdá: skúšobné protokoly, atesty a dokumentáciu skutočného vyhotovenia.

7. Súčasný stav

Vo Výh. Slatinka sú v ovládacom pulte vyvedené indikačné a ovládacie prvky od PZZ v km 206,424 (situované v obvode Výh. Slatinka) a v km 208,179 (situované v medzistaničnom úseku Výh. Slatinka – Zvolen nákl. st.). Obe PZZ sú typu AŽD 71. Výstroj PZZ je umiestnený v sklolaminátových reléových domčekoch (RD) pri priecestiach. Na príslušných návestidlách pred priecestiami nie sú osadené Návesti 48, Priecestné upozorňovadlo a v obvodoch SZZ nie je prevedená zvislosť hlavných návestidiel na stave PZZ.

V ovládacom pulte Výhybne Slatinka sú tiež vyvedené indikačné a ovládacie prvky priecestia v km 204,964, ktoré sú do Výhybne Slatinka prenášané pomocou prenosového zariadenia MUZA.

8. Navrhovaný stav

Úprava obvodov PZZ rieši doplnenie obvodov potrebných k ich pripojeniu do riadiaceho systému REMOTE 98. Riadiaci systém REMOTE 98 zaistí zobrazovanie stavu PZZ a ich ovládanie z obslužného počítačového pracoviska umiestneného v DK ŽST Zvolen nákl. st.

Existujúce indikačné a ovládacie prvky PZZ budú zrušené.

Ovládanie reléových obvodov zabezpečovacieho zariadenia bude prostredníctvom elektronického systému REMOTE 98. Systém REMOTE 98 sa skladá z procesných staníc TEDIS, ktoré súčasne tvoria rozhranie k reléovým obvodom zabezpečovacieho zariadenia, ďalej z prenosových prostriedkov dát, z centrálnej časti RMT a obslužného počítačového pracoviska.

Prenosový systém TEDIS je určený pre prenos povelov a indikácií medzi modulom centrálnych počítačov a reléovými obvodmi zabezpečovacieho zariadenia. TEDIS tvoria stanice, ktoré obsahujú potrebné jednotky systému (napájaci, riadiaci, komunikační, vstupní a výstupní). Jednotky sú vybavené softvérom podľa Dokumentácie programového vybavenia.

Jednotlivé stanice systému TEDIS budú prepojené optickým vedením.

8.1. Úprava priecestných zabezpečovacích zariadení

Indikácie a povel od PZZ, ktoré sú v súčasnosti vyvedené v ovládacom pulte budú presmerované do prenosového systému a indikované na obslužnom počítačovom pracovisku v ŽST Zvolen nákl. st.

Informácie o stave PZZ je potrebné upraviť do požadovaného stavu pre prenos a načítanie informácií o stave PZZ do riadiaceho systému REMOTE 98. To bude realizované cez stanice systému TEDIS a prenosovú sieť PENET.

Dopĺňané obvody PZZ budú napájané z existujúcich rozvodov napätia v jednotlivých RD priecestí.

Na PZZ v km 206,424 je v existujúcich stojanoch č.11 a 12 dostatok miesta pre umiestnenie nových zariadení.

Na PZZ v km 208,179 nie je v existujúcom stojane číslo 11 dostatok miesta na umiestnenie nového zariadenia, je preto nutné doplnenie nového stojanu č. 12, do ktorého bude možné umiestniť väzobné obvody ako aj kazety systému TEDIS a siete PENET.

Tlačidlo núdzového otvorenia PZZ v km 204,964 v DK Výhybne Slatinka bude zrušené bez náhrady. Funkčnosť priecestia a jeho indikácie v ŽST Vígľaš zostanú bez zmeny, v RD na priecestí

v km 204,964 bude zrušené iba zapojenie jeho väzobných obvodov, ktoré dnes sprostredkovávajú prenos informácií do zariadenia MUZA a do Výhybne Slatinka.

8.2. Kabelizácia

Pre prenos informácií medzi priescestiami a riadiacou jednotkou REMOTE sú navrhnuté dva nové miestne optické káble (MOK), ktoré budú z reléovej miestnosti položené na jednotlivé priescestia. V rámci tohto PS budú nové MOK uložené od km 206,410 až po km 207,908 do spoločnej káblovej trasy, ktorá je navrhnutá pre oznamovacie zariadenie PS 04.2 – Oznamovacie zariadenia. Od km 207,908 po reléový domček PZZ v km 208,179 bude káblová trasa samostatná, zahrnutá v tomto PS.

MOK budú typu SM G657.A1_E9/125 12 vlákien s ukončením E2000. Prestupy do RD budú riešené systémovými prvkami cez existujúce vstupy kabelizácie. Optické káble budú uložené v modrej HDPE rúre 40/33 mm s názvom ŽSR Výh. Slatinka s minimálnym krytím 80 cm modrou fóliou.

V reléových domčekoch bude doplnený optický rozvádzač pre ukončenie DOK.

8.3. Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom

V zmysle STN 34 2600 čl. 5.4a, sú RD uzavretou elektrickou prevádzkou, do ktorej majú prístup iba určené osoby s predpísanou odbornou spôsobilosťou podľa Vyhlášky 205/2010.

Dvere do RD musia byť trvale uzamknuté a na dverách musia byť umiestnené výstražné tabuľky podľa normy STN 34 2600 a STN EN 61310-1:2008:

VSTUP ZAKÁZANÝ

POZOR - ELEKTRICKÉ ZARIADENIE

POZOR - DVE PRÚDOVÉ SÚSTAVY

NEHAS VODOU ANI PENOVÝMI PRÍSTROJMI

Zariadenia PZZ na jednotlivých priescestiach boli vybudované pred účinnosťou noriem radu STN 33 2000 a bolo kontrolované v zmysle prechodného ustanovenia STN 33 2000-1 z 09/2010. Z toho dôvodu sú ochrany pred úrazom elektrickým prúdom pre základné napájanie definované podľa STN 34 1010 nasledovne:

V normálnej prevádzke:

3/PEN AC 50 Hz 230/400 V TN-C

- krytím - STN 34 1010 čl.28
- izoláciou - STN 34 1010 čl.29

Ochrana pri poruche:

3/PEN AC 50 Hz 230/400 V TN-C

- izoláciou - STN 34 1010 čl.62
- nulovaním - STN 34 1010 čl.72

Ochranné opatrenia

V zmysle STN 33 2000-4-41:2007-10 Elektrické inštalácie nízkeho napätia, Časť 4-41: Zaistenie bezpečnosti, Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom, je ochrana pred zásahom elektrickým prúdom navrhnutá nasledovne.

Existujúce druhy sústav, z ktorých je urobený rozvod napätia pre nové zariadenie, nie sú predmetom tohto projektu.

Nakoľko je RD uzavretou elektrickou prevádzkou, do ktorej majú prístup iba určení pracovníci s predpísanou odbornou spôsobilosťou podľa Vyhlášky 205/2010, žiadne ďalšie neodstrániteľné ohrozenia v určených prevádzkových a užívateľských podmienkach nie sú uvažované a nie je potrebné navrhovať ochranné opatrenia.

9. Nakladanie s materiálmi a odpadmi

Počas realizácie stavebných prác nevznikne materiál odobratý zo stavby, ani demontované zariadenia, ktorých pôvodcom je investor ale vzniknú odpady, ktorých pôvodcom je zhotoviteľ stavby.

Zo stavby odobratý materiál a demontované zariadenia

Počas realizácie stavebných prác nevznikne materiál odobratý zo stavby, ani demontované zariadenia, ktorých pôvodcom je investor.

Získaný materiál

Počas realizácie stavebných prác nevznikne získaný materiál.

Spätne zapracovaný materiál

Na prevádzkovom súbore PS 02 nevznikne spätne zapracovaný materiál.

Odpady, ktorých pôvodcom je investor

Počas realizácie stavebných prác nevzniknú odpady, ktorých pôvodcom je investor.

Odpady, ktorých pôvodcom je zhotoviteľ

S materiálmi, ktoré vznikli zo zariadení, materiálov alebo obalov dopravených zhotoviteľom (inou právnickou osobou alebo fyzickou osobou–podnikateľom) stavebných a demolačných prác na miesta realizácie týchto prác i odpad komunálneho charakteru, ktorý vyprodukovali zamestnanci zhotoviteľa stavebných a demolačných prác v mieste realizácie týchto prác bude nakladané v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch. Pôvodcom vyššie uvedených materiálov a odpadov je zhotoviteľ stavby. Držiteľ odpadu je povinný zachovať hierarchiu odpadového hospodárstva podľa § 6 ods. 1 a dodržiavať povinnosti držiteľa odpadu podľa § 14 zákona č. 79/2015 o odpadoch.

Za odpady, ktorých pôvodcom je zhotoviteľ stavby zodpovedá zhotoviteľ stavby.

V praxi nemožno vylúčiť situáciu, pri ktorej je realizácia stavby výraznejšie časovo posunutá oproti termínu vypracovania projektovej alebo obdobnej dokumentácie. Z dôvodu udržania stavby, alebo zariadenia v prevádzky schopnom stave mohla v takýchto prípadoch prebehnúť výmena niektorých zariadení, súčiastok alebo materiálov, čo bude mať vplyv na návrh nakladania s nimi uvedený v projektovej alebo obdobnej dokumentácii.

V takomto prípade je potrebné vykonať pred zahájením stavebných prác aktualizáciu posudkov, hodnotení a kategorizačných zápisov. Spôsob nakladania s odpadmi je podrobne popísaný v STS.

10. Bezpečnosť práce a bezpečnosť technických zariadení

Pri stavebno-montážnych prácach je potrebné dodržiavať a riadiť sa vyhláškou č.147/2013 - Vyhláška Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky, ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností, zákonom č. 124/2006 –Zákon o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov, nariadenie vlády č. 396/2006 o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko a NV č. 392/2006 o minimálnej bezpečnosti a zdravotných

požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov a vyhlášky č. 205/2010 MDPaT SR o určených technických zariadeniach a určených činnostiach a činnostiach na určených technických zariadeniach.

Osoby poverené obsluhou, ako aj údržbou, musia byť preukázateľne oboznámené s prevádzkovými predpismi a musia preukázať znalosť z:

- a) Prevádzkových predpisov,
- b) Bezpečnostných predpisov,
- c) Opatrení, ktoré je potrebné vykonať pri haváriách, poruchách a podobných udalostiach,
- d) Protipožiarnych opatrení,
- e) Opatrení pri úrazoch,
- f) Poskytovania prvej pomoci,
- g) Spôsobu a postupu pri hlásení porúch, o čom musí byť urobený aj písomný záznam.

Všetky osoby vykonávajúce činnosť na určených elektrických zariadeniach resp. pri riadení činnosti alebo prevádzky elektrických zariadení musia pri práci dodržiavať všeobecne platné bezpečnostno-technické požiadavky, pričom môžu tieto práce vykonávať len v rozsahu svojho osvedčenia a odbornej spôsobilosti. V obvode ŽSR musia byť osoby spôsobilé v zmysle §17 zákona o dráhach 513/2009 Z. z. a vyhl. MDPT č. 205/2010 Z.z. a predpisu Z2. Pri prácach na určených technických zariadeniach a v ich blízkosti sa musia rešpektovať ustanovenia noriem STN 34 3100 a STN 34 3101, a pri prácach na zabezpečovacom zariadení v prevádzke ustanovenia predpisu ŽSR ZS 1, čl.201 až 205.

Určené činnosti, ktorými podľa §17 ods. (2) zákona č.513/2009 o dráhach sú aj montáž, opravy, rekonštrukcie, revízie, skúšky a overovanie spôsobilosti určených technických zariadení, môžu vykonávať právnické a fyzické osoby na základe oprávnenia udeleného bezpečnostným orgánom po overení splnenia požiadaviek určených na vykonávanie určených činností.

10.1. Vyhodnotenie neodstrániteľných nebezpečenstiev a ohrození:

Navrhované konštrukcie sú svojim vybavením a určením v zmysle § 4 zákona č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti práce a ochrane zdravia sú zdrojom neodstrániteľných nebezpečenstiev a neodstrániteľných ohrození. Konštrukčným usporiadaním a použitím daného riešenia konštrukcií stavby sú však tieto neodstrániteľné nebezpečenstvá a ohrozenia eliminované a rozsah rizika je minimalizovaný. Na zabezpečenie eliminácie rozsahu rizika neodstrániteľných nebezpečenstiev a ohrození je potrebná:

- sústavná starostlivosť o bezpečnosť a zdravie pri používaní. Bezpečnosť a ochrana zdravia pri užívaní je stav podmienok, ktoré vylučujú alebo minimalizujú pôsobenie nebezpečných a

škodlivých činiteľov prostredia na zdravie užívateľov.

- prevencia je systém opatrení plánovaných a vykonávaných vo všetkých oblastiach činnosti, ktoré sú zamerané na vylúčenie alebo obmedzenie rizika a faktorov podmieňujúcich vznik úrazov a iných poškodení zdravia a určenie postupu pre prípad bezprostredného a vážneho ohrozenia života a zdravia.

V zmysle zákona č. 124/2006 Z.z. sa tu predpokladajú hlavne nasledovné možné neodstrániteľné nebezpečenstvá a ohrozenia:

- a) Možnosť úrazu osôb ich pádom,
- b) Možnosť úrazu osôb pošmyknutím sa
- c) Možnosť úrazu osôb nepoužitím správnych postupov

Nakoľko neodstrániteľné nebezpečenstvá a ohrozenia sa nedajú úplne vylúčiť, ich zníženie, alebo obmedzenie sa dosiahne nasledovnými spôsobmi a prostriedkami:

- a) Realizovaním projektovaného diela podľa tejto projektovej dokumentácie a v nej uvádzaných a citovaných STN.
- b) Realizovaním projektovaného diela len schválenými a aj príslušne certifikovanými výrobkami, materiálmi a zariadeniami s príslušnými atestmi – zhodou s CE.
- c) Spracovaním a následne aj dodržiavaním schválených montážnych predpisov montážnej organizácie robiacej montážne práce.
- d) Spracovaním a následne aj dodržiavaním schválených prevádzkových predpisov prevádzkovateľa projektovaného zariadenia.
- e) Realizovaním pravidelných opakovaných odborných prehliadok a neodkladných odstránení vyskytnutých závad v nej uvedených.
- f) Dodržiavaním bezpečnostných predpisov, vyplývajúcich z platnej legislatívy.
- g) Kontrolou dodržiavania:
 - Schváleného projektového riešenia diela,
 - Bezpečnostných predpisov, ako aj bezpečnosti používania
 - Schválených technologických postupov montáží, údržby a prevádzkovania.

Neodstrániteľné nebezpečenstvá a ohrozenie je potrebné v pravidelných intervaloch vyhodnocovať a v prípade výskytu ich novej, alebo inej udalosti prijať príslušné opatrenia.

Všetky riziká je potrebné riadiť a riešiť v súlade s predpisom R3 Riadenie bezpečnostných rizík železničného systému v podmienkach ŽSR a zákonom o kybernetickej bezpečnosti.

10.2. Starostlivosť o životné prostredie

Navrhnuté technické riešenie nemá negatívny vplyv na životné prostredie. V tomto PS sú navrhnuté materiály a výrobky s certifikátmi v zmysle príslušných platných noriem a predpisov, čo zaručuje vylúčenie nepriaznivých vplyvov na životné prostredie.

Podľa § 77 ods. 2) zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch je pôvodcom odpadov vznikajúcich pri servisných, čistiacich alebo udržiavacích prácach, stavebných prácach a demolačných prácach ten, kto vykonáva tieto práce. Podľa § 77 ods. 4) zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch je však za nakladanie s odpadmi, ktoré vznikli v pri výstavbe, údržbe, rekonštrukcii alebo demolácii komunikácií zodpovedná osoba, ktorej bolo vydané stavebné povolenie.

Zhotoviteľ stavby je povinný zabezpečiť likvidáciu vzniknutých odpadov na riadenej skládke a pri kolaudácii predmetnej stavby musí priložiť doklad o spôsobe zneškodnenia odpadov. Získané materiály budú ponúknuté správcovi na využitie vo forme náhradných dielov. V prípade nezájmu správcov o náhradné diely budú zneškodnené na to určenej skládke. Počas realizácie prác nevzniknú žiadne ďalšie odpady.

11. Záver

V dokladovej časti projektu sú vyjadrenia od správcov podzemných vedení. Podzemné vedenia uvedené v situácii sú orientačne zakreslené ich správcami (Sekcia OZT vo Košiciach a Sekcia EaE v Košiciach). Pred zahájením výkopových prác je potrebné požiadať všetkých správcov podzemných vedení o ich presné vytýčenie a podľa výsledkov navrhnúť vhodnú techniku na výkopové práce.

V Košiciach, august 2023

Vypracoval: Ing. Gabriel Luby

Ing. Marek Guspan