



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 01 Diaľkové ovládanie (DOZZ) Výh. Slatinka | | |
| 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 | | |

Obsah

| | |
|---|----|
| 1. Identifikačné údaje | 2 |
| 1.1. Identifikačné údaje stavby..... | 2 |
| 1.2. Identifikačné údaje stavebníka | 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. Výhybňa Slatinka | 6 |
| 8.2. ŽST Zvolen nákl. st. | 7 |
| 8.3. Kabelizácia | 8 |
| 8.4. Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom | 8 |
| 9. Nakladanie s materiálmi a odpadmi | 9 |
| 10. Bezpečnosť práce a bezpečnosť technických zariadení | 11 |
| 10.1. Vyhodnotenie neodstrániteľných nebezpečenstiev a ohrození:..... | 12 |
| 10.2. Starostlivosť o životné prostredie..... | 13 |

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 stavebníka

| | |
|----------------------------|---|
| 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 01 Diaľkové ovládanie (DOZZ) Výh. Slatinka

3. Väzby na súvisiace SO a PS

- PS 02 Úprava priecestných zabezpečovacích zariadení
- 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 zrušenie voliacej skupiny SZZ vo Výhybni Slatinka, zrušenie ovládacieho pultu v uvedenej výhybni a náhrada voliacej skupiny SZZ za riadiaci systém REMOTE 98. Bude zriadená prenosová cesta do ŽST Zvolen nákl. st., kde bude umiestnený riadiaci počítač systému DOZZ a pracovisko diaľkového ovládania Výhybne Slatinka

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 je v súčasnej dobe SZZ 3. kategórie, reléové typu AŽD 71 cestového systému. Vo výhybni sa v dopravnej kancelárii nachádza ovládací pult výhybne.

Výhybňa je vybavená svetelnými návěstidlami a ústredne prestavovanými výhybkami s trojfázovými elektromotorickými prestavníkmi. Voľnosť úsekov je kontrolovaná pomocou koľajových obvodov s frekvenciou 275 Hz s relé DSŠ 12S. Reléový výstroj vonkajších prvkov je umiestnený v reléových stojanoch v RM výhybne.

V smere od ŽST Zvolen nákl. st. do Výh. Slatinka ústí dvojkoľajná trať, v smere od ŽST Víglaš

trať jednokolejná. TZZ je v oboch medzistaničných úsekoch 3.kategórie typu AH 83, v smere od ŽST Zvolen nákl. st. s návestným bodom AH Lieskovec.

Vo Výh. Slatinka sú kontrolné a ovládacie prvky od PZZ v km 206,424 (ktoré je situované v obvode Výh. Slatinka) a v km 208,179. Obe PZZ sú typu AŽD 71.

8. Navrhovaný stav

8.1. Výhybňa Slatinka

Doplnenie diaľkového ovládania Výhybne Slatinka spočíva vo výmene voliacej skupiny SZZ za riadiaci systém REMOTE 98. Riadiaci systém REMOTE 98 zaistí diaľkové ovládanie staničného zabezpečovacieho zariadenia výhybne a príslušných traťových zabezpečovacích zariadení z obslužného počítačového pracoviska umiestneného v ŽST Zvolen nákl. st.

Systém REMOTE 98 sa skladá z procesných staníc TEDIS, ktoré súčasne tvoria rozhranie k reléovým obvodom zabezpečovacieho zariadenia, z prenosových prostriedkov dát, z centrálnej časti RMT a obslužného počítačového pracoviska.

Prenosový systém staníc TEDIS, ktorý nahradí voliacu skupinu bude vo Výh. Slatinka umiestnený v dvoch nových stojanoch č. 12 a 13, ktoré budú doplnené na voľné miesto v reléovej miestnosti. 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 (napájaciu, riadiacu, komunikačnú, vstupnú a výstupnú).

Jednotlivé stanice systému TEDIS a ich prepojenie na riadiaci počítač v ŽST Zvolen nákl. st, bude realizované optickým vedením po existujúcom DOK, v ktorom sú pre zabezpečovacie zariadenie vyhradené vlákna č. 15 až 18. Optický rozvádzač, kde je DOK ukončený, sa vo Výh. Slatinka nachádza v miestnosti vedľa reléovej miestnosti (tzv stará reléová miestnosť).

Napájanie systému TEDIS bude riešené z obvodov súčasného SZZ.

V dopravnej kancelárii Výhybne Slatinka bude zrušený ovládací pult a súčasná doska núdzových obslúh. Na stenu bude umiestnená doska núdzovej obsluhy (DNO) v uzamykateľnej skrini, ktorá umožní miestne núdzové ovládanie vybraných prvkov výhybne pri poruche prenosovej cesty medzi Výh. Slatinka a ŽST Zvolen nákl. Doska núdzovej obsluhy bude umožňovať miestne núdzové ovládanie výhybkovej spojky č. 4/6, indikáciu polohy výhybiek č. 4 a č. 6, núdzový záver výmenovej spojky 4/6 a tlačidlá privolávacích návestí s počítadlom pre vchodové, cestové a odchodové návestidla z 1. a 2. koľaje a tiež privolávacie návesti oddielových návestidiel hradla Lieskovec. Priecestia, ktorých približovacie úseky zasahujú do stanice (PZZ v km 206,424

a v km 208,179), budú mať na DNO indikáciu o ich stave a tlačidlá na ich uzatvorenie a núdzové otvorenie.

Prenesením obsluhy Výh. Slatinka do ŽST Zvolen nákl. st. bude nutné dopracovať závislosti medzi SZZ Výh. Slatinka a AH Lieskovec a PZZ v obvode stanice a doplnenia Návesti 48 Priecestné upozorňovadlo, na príslušné hlavné návestidlá podľa situačnej schémy.

Obsluha oddielových návestidiel 1Lo, 2Lo AH Lieskovec zostane bez zmeny z existujúceho ovládacieho pultu v DK ŽST Zvolen nákl. st. Oddielové návestidla 1So, 2So AH Lieskovec budú v novom stave ovládané z obslužného počítačového pracoviska umiestneného v ŽST Zvolen nákl. st. V prípade poruchy bude možné ich ovládanie z DNO v dopravnej kancelárii Výh. Slatinka.

Vo Výh. Slatinka, zhotoviteľ zabezpečí pre definitívny stav obstaranie kľuk na ručné prestavovanie výhybiek s elektromotorickými prestavníkmi, prenosné uzamykateľné výmenové zámky a ich počet v zmysle predpisu D 101/ T 101, články 16, 33

8.2. ŽST Zvolen nákl. st.

Modul centrálného počítača RMT tvorí dvojica aktívnych a dvojica záložných technologických počítačov, ktoré sú vzájomne prepojené miestnou komunikačnou sieťou Ethernet. Do tejto siete je zapojený aj počítač obslužného počítačového pracoviska. Počítače spolu s ostatným výstrojom sa umiestňujú do skrine technologických počítačov RACK v RM v stanici, v ktorej je umiestnené obslužné pracovisko. V ŽST Zvolen nákl. st. bude skriňa RACK s riadiacim počítačom umiestnená v miestnosti kabelových záverov, ktorá sa nachádza v blízkosti dopravnej kancelárie a umožní tak jednoduché pripojenie obslužného pracoviska, bez vonkajšej kabelizácie.

Obslužné počítačové pracovisko bude umiestnené v dopravnej kancelárii ŽST Zvolen nákl. st. Pre jeho umiestnenie bude dodaná nová zostava stolov. Rozmiestnenie bude realizované do písmena L tak, aby neznemožňovala prístup k ovládaciemu pultu stanice a prechod personálu do dennej miestnosti. Počítačové pracovisko umožňuje v prípade potreby ovládať aj viacero staníc vybavených reléovým zabezpečovacím zariadením, vrátane ovládania traťových súhlasov a priecestných zabezpečovacích zariadení. Pre potreby zab. zar. bude použitá klávesnica a myš bielej farby. Súčasťou ovládacieho pracoviska budú aj technológie oznamovacej techniky, ktoré rieši PS 04.1 Oznamovacie zariadenie.

V rámci dodávok materiálu v tomto PS bude zahrnutá aj dodávka monitorov pre jestvujúce zariadenia a technológie z dôvodu unifikácie, prehľadnosti a pohľadového komfortu obsluhujúcich zamestnancov. Znamená to dodanie navyše 2 ks monitorov nad rámec projektovaných technológií.

Optický rozvádzač, kde je DOK ukončený, sa v ŽST Zvolen nákl. st. nachádza v oznamovacej

miestnosti vedľa miestnosti kabelových záverov.

Pre napájanie skrine RACK bude zriadený samostatný napájací prívod z najbližšieho rozvádzača vo výpravnej budove s istením 16 A. Neodporúča sa napájanie v IT sústave. Napájanie obslužného pracoviska bude zo skrine RACK káblom CYKY 3x2,5. Núdzové napájanie skrine RACK bude riešené v rámci systému REMOTE 98 prostredníctvom UPS.

8.3. Kabelizácia

Úpravy reléových obvodov vo Výh. Slatinka a v ŽST Zvolen nákl. st. nevyžadujú pokládku žiadnej vonkajšej kabelizácie. Bude doplnená vnútorná kabelizácia v reléovej miestnosti Výh. Slatinka a kabelizácia pre prepojenie riadiaceho počítača systému REMOTE 98 a ovládacieho počítačového pracoviska v ŽST Zvolen nákl. st. Pre uloženie vnútornej kabelizácie budú využité existujúce kabelové rošty a prestup.

8.4. 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 priecestiach 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 vznikne materiál odobratý zo stavby a demontované zariadenia, ktorých pôvodcom je investor a odpady, ktorých pôvodcom je zhotoviteľ stavby.

Zo stavby odobratý materiál a demontované zariadenia

Zo stavby odobratý materiál a demontované zariadenia, ktorých pôvodcom je investor sú uvedené v tab. č.1

| Zoznam materiálov a zariadení odobratých a demontovaných zo stavby | | | | | |
|--|--------------------------------|-----------|---|--------------|------------|
| p. č. | druh | rozmery | materiál | Množstvo (t) | Počet (ks) |
| 1 | Stôl pracovný | 60x80 cm | drevo | 0,2 | 4 |
| 2 | Doska núdzových obslúh | 100x60 cm | oceľ, elektroinštalačný materiál | 0,05 | 2 |
| 3 | Pult riadiaci šikmý – 1 sekcia | 150x50 cm | oceľ, liatina, elektroinštalačný materiál | 0,05 | 5 |
| 4 | Reléový panel voliaca skupina | | oceľ, elektroinštalačný materiál | 0,05 | 5 |

Tab. č. 1.: Tabuľka materiálov odobratých zo stavby a demontovaných zariadení

Materiál a zariadenia, ktoré pre správcu predstavuje záťaž bude s ním nakladané ako s odpadom v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Získaný materiál

Investor resp. správca **prejavil záujem** o materiál č. 1, 2, 3 a 4 uvedený v tab. č. 1. Na prevádzkovom súbore PS 01 vznikne získaný materiál a to stôl pracovný v počte 4 ks, doska núdzových obslúh v počte 2 ks, pult riadiaci šikmý – 1 sekcia v počte 5 ks, reléový panel voliac skupina v počte 5 ks, ktoré je možné zabudovať do staníc nižšieho radu podľa rozhodnutia zástupcu OR Zvolen.

Vyzískaný materiál bude zápisničné odovzdaný správcovi objektu.

Späťne zapracovaný materiál

Na prevádzkovom súbore PS 01 nevznikne späťne 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 zabezpečovanom 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 nezáujmu správcov o náhradné diely budú zneškodnené na to určenej skládke. Počas realizácie prác nevzniknú žiadne ďalšie odpady.

V Košiciach, august 2023

Vypracoval: Ing. Gabriel Luby

Ing. Marek Guspan