

Príloha č.2 Vyhodnotenie neodstrániteľných nebezpečenstiev a neodstrániteľných ohrození

1. Úvod

Tento dokument slúži ako informačný podklad v zmysle §-u 5 NV 396/2006 Z.z. o spôsobe zaistenia bezpečnosti a ochrany zdravia pri budúcej prevádzke podľa §-u 9 Vyhl. 453/2000Z.z. s vyhodnotením vytypovaných neodstrániteľných nebezpečenstiev, neodstrániteľných ohrození a posúdenie rizík v zmysle Zákona č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a v znení zákona č. 125/2006 Z.z. o inšpekcii práce.

V ďalšom je uvedené vytypovanie, posúdenie a vyhodnotenie neodstrániteľných nebezpečenstiev a neodstrániteľných ohrození vyplývajúcich z navrhovaných riešení v určených prevádzkových a užívateľských podmienkach a návrh ochranných opatrení proti týmto nebezpečenstvám a ohrozeniam.

Plán bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci v zmysle §-u 3 a 5 NV 396/2006 Z.z. je samostatnou časťou projektu.

2. Základné údaje

Vytypovanie, posúdenie a vyhodnotenie neodstrániteľných nebezpečenstiev a neodstrániteľných ohrození vyplývajúcich z navrhovaných riešení je rozčlenené po odboroch, v ktorých sú riešené jednotlivé prevádzkové súbory (PS) a stavebné objekty (SO). V časti „Poznámka“ sú popísané možné špecifické nebezpečenstvá a ohrozenia jednotlivých objektov.

Pre vyhodnotenie nebezpečenstiev a rizík sú používané nasledovné tabuľky pravdepodobnosti výskytu, dôsledku udalosti a výslednej miery rizika:

P - Pravdepodobnosť výskytu udalosti

| Hodnota | Charakteristika |
|---------|--|
| 1 | veľmi nízka - vznik javu je takmer vylúčený - takmer nemožné ohrozenie |
| 2 | nízka - vznik javu je málo pravdepodobný, alebo možný - veľmi zriedkavé ohrozenie |
| 3 | stredná - jav vznikne niekedy počas životnosti zariadenia, príp. činnosti - zriedkavé ohrozenie |
| 4 | vysoká - jav vznikne niekoľkokrát počas životnosti zariadenia, príp. činnosti - časové ohrozenie |
| 5 | veľmi vysoká - jav vznikne veľmi často - nepretržité ohrozenie |

D - Dôsledok vzniknutej udalosti

| Hodnota | Charakteristika |
|---------|--|
| 1 | zanedbateľný - menej ako ľahký úraz, zanedbateľná porucha systému |
| 2 | málo významný - ľahký úraz, začiatok choroby z povolania alebo menšie poškodenie systému, finančné straty |
| 3 | kritický - ťažký úraz, choroba z povolania alebo rozsiahle poškodenie systému, straty vo výrobe, veľké finančné straty |
| 4 | katastrofický - usmrtenie v dôsledku pracovného úrazu alebo úplné zničenie systému, nenahraditeľné straty |

R - Výsledná miera rizika

| Hodnota | Charakteristika |
|---------|---|
| 1 - 3 | prijateľné - systém je bezpečný, bežné postupy |
| 4 - 11 | mierne - systém je bezpečný s podmienkou zaškolenia obsluhy, prehliadok a pod. |
| 12 - 15 | nežiaduce - systém je nebezpečný - uplatnenie ochranných opatrení |
| 16 - 20 | neprijateľné - systém je neprijateľný - okamžité uplatnenie ochranných opatrení, odstavenie systému |

3. Vytýpovanie, posúdenie, vyhodnotenie a návrh opatrení

SO 06.3 Priepust v km 81,614

| | | | | |
|--|---|---|---|---|
| Neodstrániteľné nebezpečenstvo: <i>Ľudský faktor</i> | Neodstrániteľné ohrozenie: - nedisciplinovanosť', - nevšímavosť', - zábudlivosť, - zanedbanie používania osobných ochranných pracovných prostriedkov, - psychické preťaženie alebo podcenenie, stres, - strata stability. | | | |
| | Miesto neodstrániteľného riešenej komunikácie pri presune k pracovnej činnosti, údržbe a pri samotnej činnosti, a obsluhy zariadení na údržbu komunikácie. | | | |
| Popis ohrozenia: | | P | D | R |
| - úrazy rôznej povahy, - ohrozenie porezaním, nárazom, pádom, vťahnutím alebo zachytením, trením alebo odrením, popálením v prípade nedodržania plánov, predpisov BOZP a prevádzkového poriadku. | | 2 | 1 | 2 |
| Bezpečnostné opatrenia: | | | | |
| Technické opatrenia: | | | | |
| - bezpečnostné nátery konštrukcií zasahujúcich do priestoru pohybu - voľný prechodový priestor | | | | |
| Organizačné opatrenia: | | | | |
| - preukázateľné poučenie, výcvik a vybavenie údržby a obsluhy o zásadách BOZP, platí aj pre zamestnancov iných firiem pohybujúcich sa v blízkosti zariadení, - dodržiavať bezpečnostné prestávky v teplom prostredí; - vybaviť zamestnancov vhodnými OOPP a zabezpečiť ich správne používanie; - nevykonávať prácu za zníženej viditeľnosti, v hmle a pod., ak je to nevyhnutné, používať pridelené OOPP doplnené odrazkami, výstražnými svetlami a pod.; | | | | |
| Poznámky: | | | | |

| | | | | |
|---|--|-------------------|-------------------|-------------------|
| Neodstrániteľné nebezpečenstvo: Terénne podmienky | Neodstrániteľné ohrozenie: - úraz pádom na zem pošmyknutím, resp. pomknutím, - prekážky padlé na terén, - pád predmetov z výšky, | | | |
| | Miesto neodstrániteľného ohrozenia a nebezpečenstva: Celý areál ŽST pri presune k pracovnej činnosti, údržbe a pri samotnej činnosti, a obsluhu zariadení na údržbu trate. | | | |
| Popis ohrozenia: | | | | |
| - úrazy bočným nárazom o konštrukcie a zariadenia, - úrazy pádom na zem, - úrazy pádom predmetov z konštrukcií nad spevnenou plochou, | | P 2 | D 1 | R 2 |
| Bezpečnostné opatrenia: | | | | |
| Technické opatrenia: | | | | |
| - opatrenia sú zrealizované v súvisiacich objektoch, - vymedzenie priestoru pohybu ochrannými zábradliami | | | | |
| Organizačné opatrenia: | | | | |
| - dbať na zvýšenú opatrnosť pri pohybe v teréne; - preukázateľné poučenie, o zásadách BOZP platných pre prístup na pracovisko v obvode dráhy, platí aj pre zamestnancov iných firiem pohybujúcich sa v areáli, - vybaviť zamestnancov vhodnými OOPP a zabezpečiť ich správne používanie; - nevykonávať prácu za zníženej viditeľnosti, v hmle a pod., ak je to nevyhnutné. | | | | |
| Poznámky: | | | | |
| - celý areál | | | | |

| | | | | |
|--|---|----------|----------|----------|
| Neodstrániteľné nebezpečenstvo: Stavebné a elektrické časti | Neodstrániteľné ohrozenie: - úrazy obsluhy rôznej povahy - neodbornosť obsluhy - porezanie, - pád z výšky, - úraz pádom na zem pošmyknutím, resp. potknutím, - zásah elektrickým prúdom, | | | |
| | Miesto neodstrániteľného ohrozenia a nebezpečenstva: Celý areál ŽST pri presune k pracovnej činnosti, údržbe. | | | |
| Popis ohrozenia: | | P | D | R |
| úrazy bočným nárazom o konštrukcie a zariadenia, - úrazy pádom na zem, - ohrozenie porezaním, nárazom, pádom, vťahnutím alebo zachytením, trením alebo odrením, popálením v prípade nedodržania plánov, predpisov BOZP a prevádzkového poriadku. - poruchy a zlyhanie ovládacieho systému, poruchy nečakaného neovládania zariadenia, prívodu energie po prerušení, chyby v montáži. - úrazy elektrickým prúdom v normálnej prevádzke, - úrazy elektrickým prúdom pri poruche. | | 2 | 2 | 2 |
| Bezpečnostné opatrenia: | | | | |
| Technické opatrenia: | | | | |
| - osadenie zábradlí - bezpečnostné nátery konštrukcií zasahujúcich do priestoru pohybu | | | | |
| Organizačné opatrenia: | | | | |
| - preukázateľné poučenie, výcvik a vybavenie obsluhy o zásadách BOZP, platí aj pre zamestnancov iných firiem pohybujúcich sa v blízkosti zariadení, - vybaviť zamestnancov vhodnými OOPP a zabezpečiť ich správne používanie, - sledovanie správnosti činnosti zariadenia, - vyhotoviť el. zariadenia v súlade s príslušnými predpismi, - vykonávať pravidelné odborné prehliadky a skúšky spôsobom určeným prevádzkovým poriadkom zariadenia, - vykonať oboznámenia a poučenia v rámci vstupnej inštrukáže a opakovaného školenia, - zabezpečiť práce na danom el. zariadení zamestnancami s príslušným stupňom odbornej spôsobilosti, - dodržiavať bezpečné vzdialenosti a zásady | | | | |
| Poznámky: | | | | |
| - celý areál | | | | |

| | | | |
|--|---|----------|----------|
| Neodstrániteľné nebezpečenstvo: <i>Tepelné ohrozenie</i> | Neodstrániteľné ohrozenie: - úraz popálením, - poškodenie zdravia teplotnými pomermi pracovného prostredia | | |
| | Miesto neodstrániteľného ohrozenia a nebezpečenstva: Celý obvod stavby pri presune k údržbe a pri samotnej činnosti obsluhy a údržby. | | |
| Popis ohrozenia: | P | D | R |
| - úrazy popálením na zariadeniach s vyžarovaním horúceho povrchu, - poškodenie zdravia pri práci vo vonkajšom prostredí horúcim alebo chladným pracovným prostredím | 2 | 1 | 2 |
| Bezpečnostné opatrenia: | | | |
| <i>Technické opatrenia:</i> | | | |
| - nie sú navrhované | | | |
| <i>Organizačné opatrenia:</i> | | | |
| - preukázateľné poučenie, o zásadách BOZP platných pre prístup na pracovisko v obvode dráhy, platí aj pre zamestnancov iných firiem pohybujúcich sa v areáli, - vybaviť zamestnancov vhodnými OOPP a zabezpečiť ich správne používanie, - dodržiavať bezpečnostné prestávky v teplom prostredí, - poučiť obsluhu a dbať na podmienky teplotnej pohody v pracovnom prostredí | | | |
| Poznámky: | | | |
| - celý areál | | | |

| | | | |
|---|---|----------|----------|
| Neodstrániteľné nebezpečenstvo: <i>Vniknutie a pohyb osôb bez zaškolenia a povolenia k pohybu</i> | Neodstrániteľné ohrozenie: - úrazy rôznej povahy | | |
| | Miesto neodstrániteľného ohrozenia a nebezpečenstva: Celý obvod stavby. | | |
| Popis ohrozenia: | P | D | R |
| - úrazy bočným nárazom o konštrukcie a zariadenia, - ohrozenie nárazom, pádom, trením alebo odrením v prípade neznalosti predpisov BOZP - úrazy pádom na zem, - úrazy elektrickým prúdom, - úrazy popálením na zariadeniach s vyžarovaním horúceho povrchu. | 2 | 1 | 2 |
| Bezpečnostné opatrenia: | | | |
| <i>Technické opatrenia:</i> | | | |
| - osadenie označenia zákazu vstupu osôb do areálu mimo obsluhy a údržby - označenie zariadení v priestore ŽST výstražnými znakmi, zákazom zasahovania do zariadenia a vhodným uzamknutím. | | | |
| <i>Organizačné opatrenia:</i> | | | |
| - preukázateľné poučenie obsluhy o sledovaní priestoru ŽST pre zamedzenie pohybu cudzích osôb | | | |
| Poznámky: | | | |
| - celý areál | | | |

Vypracoval:
Ing. Michal Matuška