

## 1. VYHODNOTENIE NEODSTRÁNITEĽNÝCH NEBEZPEČENSTIEV A OHROZENÍ

Stavebné a búracie práce sú v zmysle zákona č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, a súčasne podľa zákona č.118/2015 Z. z. ktorým sa mení a dopĺňa zákon č.124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov zdrojom neodstrániteľných nebezpečenstiev a ohrození. Nižšie je uvedené vytypovanie, posúdenie a vyhodnotenie neodstrániteľných nebezpečenstiev a neodstrániteľných ohrození vyplývajúcich z navrhovaných riešení a opatrenia na elimináciu, resp. minimalizovanie rozsahu jednotlivých neodstrániteľných nebezpečenstiev a rizík. Pre vyhodnotenie 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 | nežiadúce - systém je nebezpečný - uplatnenie ochranných opatrení                                   |
| 16 - 20 | neprijateľné - systém je neprijateľný - okamžité uplatnenie ochranných opatrení, odstavenie systému |

| Neodstrániteľné nebezpečenstvo: <b>Ludský faktor</b>   |  |   |     |
|--|--|---|-----|
| <b>Neodstrániteľné ohrozenie:</b><br>- nedisciplinovanosť,<br>- nevšímavosť,<br>- zábudlivosť,<br>- zanedbanie používania osobných ochranných pracovných prostriedkov,<br>- psychické preťaženie alebo podcenenie, stres,<br>- strata stability. |  | <b>Miesto neodstrániteľného ohrozenia a nebezpečenstva:</b><br>Priestor v celom rozsahu staveniska a pri samotnej činnosti, a priestor obsluhy zariadení pre výkon búracích prác. |     |
| Popis ohrozenia:   |  | P   | D R |

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
| - úrazy rôznej povahy,<br>- 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:   |   |   |   |
| - osadenie zábradlí<br>- bezpečnostné nátery konštrukcií zasahujúcich do priestoru pohybu<br>- 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,<br>- dodržiavať bezpečnostné prestávky v teplom prostredí;<br>- vybaviť zamestnancov vhodnými OOPP a zabezpečiť ich správne používanie;<br>- nevykonávať prácu za zníženej viditeľnosti, v hmle a pod., ak je to nevyhnutné, používať pridelené OOPP doplnené odrazkami, výstražnými svetlami a pod.; |   |   |   |
| Poznámky:  |   |   |   |

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
| <b>Neodstrániteľné nebezpečenstvo: Terénne podmienky</b>   |   |   |   |
| <i>Neodstrániteľné ohrozenie:</i><br>- úraz pádom na zem pošmyknutím, resp. pomknutím,<br>- prekážky padlé na terén,<br>- pád z výšky,   | <i>Miesto neodstrániteľného ohrozenia a nebezpečenstva:</i><br>Priestor v celom rozsahu staveniska a pri samotnej činnosti, a priestor obsluhy zariadení pre výkon búracích prác. |   |   |
| Popis ohrozenia:   | P   | D | R |
| - úrazy bočným nárazom o konštrukcie a zariadenia,<br>- úrazy pádom na zem.  | 2   | 1 | 2 |
| Bezpečnostné opatrenia:  |   |   |   |
| Technické opatrenia:   |   |   |   |
| - vymedzenie priestoru pohybu ochrannými zábradliami   |   |   |   |
| Organizačné opatrenia:   |   |   |   |
| - dbať na zvýšenú opatrnosť pri pohybe v teréne;<br>- preukázateľné poučenie, výcvik a vybavenie obsluhy o zásadách BOZP, platí aj pre zamestnancov iných firiem pohybujúcich sa v blízkosti zariadení,<br>- vybaviť zamestnancov vhodnými OOPP a zabezpečiť ich správne používanie;<br>- nevykonávať prácu za zníženej viditeľnosti, v hmle a pod., ak je to nevyhnutné |   |   |   |
| Poznámky:  |   |   |   |

|  |
|--|
| <b>Neodstrániteľné nebezpečenstvo: Stavebné a elektrické časti</b> |
|--|

|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| <b>Neodstrániteľné ohrozenie:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- úrazy obsluhy rôznej povahy</li> <li>- neodobnosť obsluhy</li> <li>- porezanie,</li> <li>- pád z výšky,</li> <li>- úraz pádom na zem pošmyknutím, resp. potknutím,</li> <li>- zásah elektrickým prúdom,</li> </ul>   | <b>Miesto neodstrániteľného ohrozenia a nebezpečenstva:</b><br>Priestor v celom rozsahu staveniska |   |   |
| Popis ohrozenia:  | P  | D | R |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- úrazy bočným nárazom o konštrukcie a zariadenia,</li> <li>- úrazy pádom na zem,</li> <li>- ohrozenie porezaním, nárazom, pádom, vťahnutím alebo zachytením, trením alebo odrením, popálením v prípade nedodržania plánov, predpisov BOZP a prevádzkového poriadku.</li> <li>- poruchy a zlyhanie ovládacieho systému, poruchy nečakaného neovládania zariadenia, prívodu energie po prerušení, chyby v montáži.</li> <li>- úrazy elektrickým prúdom v normálnej prevádzke,</li> <li>- úrazy elektrickým prúdom pri poruche,</li> </ul>   | 2  | 2 | 2 |
| Bezpečnostné opatrenia:   |  |   |   |
| Technické opatrenia:  |  |   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- osadenie zábradlí</li> <li>- bezpečnostné nátery konštrukcií zasahujúcich do priestoru pohybu</li> </ul>   |  |   |   |
| Organizačné opatrenia:  |  |   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- preukázateľné poučenie, výcvik a vybavenie obsluhy o zásadách BOZP, platí aj pre zamestnancov iných firiem pohybujúcich sa v blízkosti zariadení,</li> <li>- vybaviť zamestnancov vhodnými OOPP a zabezpečiť ich správne používanie,</li> <li>- sledovanie správnosti činnosti zariadenia,</li> <li>- vyhotoviť el. zariadenia v súlade s príslušnými predpismi,</li> <li>- vykonávať pravidelné odborné prehliadky a skúšky spôsobom určeným prevádzkovým poriadkom zariadenia,</li> <li>- vykonať oboznámenia a poučenia v rámci vstupnej inštrukáže a opakovaného školenia,</li> <li>- zabezpečiť práce na danom el. zariadení zamestnancami s príslušným stupňom odbornej spôsobilosti,</li> <li>- dodržiavať bezpečné vzdialenosti a zásady.</li> </ul> |  |   |   |
| Poznámky:   |  |   |   |

|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| <b>Neodstrániteľné nebezpečenstvo: Tepelné ohrozenie</b>  |  |   |   |
| <b>Neodstrániteľné ohrozenie:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- úraz popálením,</li> <li>- poškodenie zdravia teplotnými pomermi pracovného prostredia</li> </ul>  | <b>Miesto neodstrániteľného ohrozenia a nebezpečenstva:</b><br>Priestor v celom rozsahu staveniska a pri samotnej činnosti, a priestor obsluhy zariadení pre výkon búracích prác.. |   |   |
| Popis ohrozenia:  | P  | D | R |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- úrazy popálením na zariadeniach s vyžarovaním horúceho povrchu,</li> <li>- poškodenie zdravia pri práci vo vonkajšom prostredí horúcim alebo chladným pracovným prostredím</li> </ul>  | 2  | 1 | 2 |
| Bezpečnostné opatrenia:   |  |   |   |
| Technické opatrenia:  |  |   |   |
|   |  |   |   |
| Organizačné opatrenia:  |  |   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- preukázateľné poučenie, výcvik a vybavenie obsluhy o zásadách BOZP, platí aj pre zamestnancov iných firiem pohybujúcich sa v blízkosti zariadení,</li> <li>- vybaviť zamestnancov vhodnými OOPP a zabezpečiť ich správne používanie,</li> <li>- dodržiavať bezpečnostné prestávky v teplom prostredí,</li> </ul> |  |   |   |

|   |
|---|
| - poučiť obsluhu a dbať na podmienky teplotnej pohody v pracovnom prostredí |
| Poznámky:   |

|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| Neodstrániteľné nebezpečenstvo: <b>Vniknutie, pohyb a manipulácia osobami bez zaškolenia a povolenia k činnosti</b>   |  |   |   |
| Neodstrániteľné ohrozenie:<br>- úrazy rôznej povahy   | Miesto neodstrániteľného ohrozenia a nebezpečenstva:<br>Celý obvod stavby. |   |   |
| Popis ohrozenia:  | P  | D | R |
| - úrazy bočným nárazom o konštrukcie a zariadenia,<br>- ohrozenie porezaním, nárazom, pádom, vťahnutím alebo zachytením, trením alebo odrením, popálením v prípade neznalosti plánov, predpisov BOZP a prevádzkového poriadku.<br>- úrazy pádom na zem,<br>- úrazy elektrickým prúdom,<br>- úrazy popálením na zariadeniach s vyžarovaním horúceho povrchu. | 2  | 1 | 2 |
| Bezpečnostné opatrenia:   |  |   |   |
| Technické opatrenia:  |  |   |   |
| - osadenie označenia zákazu vstupu osôb do priestoru koľaje mimo obsluhy a údržby   |  |   |   |
| Organizačné opatrenia:  |  |   |   |
| - preukázateľné poučenie obsluhy o sledovaní priestoru v okolí a pohybu cudzích osôb  |  |   |   |
| Poznámky:   |  |   |   |

Projektantom navrhované možné opatrenia a úkony na elimináciu neodstrániteľných rizík v súvislosti s **výkonom stavebných a búracích prác v blízkosti koľají**:

- zabezpečenie dopravnej výluky koľaje, v blízkosti ktorej sa vykonávajú navrhované stavebné práce v prípade, ak je na charakter týchto prác a na možnú dĺžku ich výkonu táto výluka koľaje nutná,
- postavenie bezpečnostnej hliadky ak to charakter prác vyžaduje,
- odovzdanie bezpečnostného štítu v dopravnej kancelárii,
- pohyb zamestnanca správcu, resp. iných subjektov v koľaji s platným povolením vstupu a platným preukazom o absolvovaní školenia BOZP,
- nosenie predpísaného bezpečnostného odevu pri výkone služobných povinností, resp. stavebných a iných činností a pri akomkoľvek zdržovaní sa osôb správcu, resp. iných subjektov vykonávajúcich činnosť v koľaji,

Súčasne sa zakazuje:

- vstupovať do koľaje bez platného povolenia vstupu a platného preukazu o absolvovaní školenia BOZP,
- vstupovať do koľaje bez predpísaného bezpečnostného odevu,
- vstupovať do koľaje bez upozornenia a vzájomnej dohody medzi dopravnými zamestnancami a udržiavacími zamestnancami správcu, resp. zamestnancami iných subjektov o čase, mieste, charaktere prác v priestore vedľa prevádzkovaných koľají a v koľajach a spôsobe vzájomného dorozumievania.

**Hodnotenie rizika**

Pri dodržaní prevádzkových predpisov, predpisov týkajúcich sa bezpečnosti práce a všeobecne záväzných predpisov o bezpečnosti pri práci ako aj návrhu opatrení voči rizikám, uvedených v týchto tabuľkách, sa môže výkon navrhovaných činností považovať za bezpečný.

Po realizácii navrhovaných búracích prác nevzniknú žiadne neodstrániteľné nebezpečenstvá vyplývajúce z prevádzky.