

G. PLÁN BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVIA PRI PRÁCI

O B S A H

1. VŠEOBECNÁ ČASŤ	5
1.1 Identifikačné údaje:	5
1.2 Základné údaje charakterizujúce stavbu	5
2. PÔSOBNOSŤ A CIELE PLÁNU BOZP	6
2.1 Pôsobnosť	6
2.2 Ciele plánu BOZP	7
2.3 Starostlivosť o BOZP	7
2.4 Charakteristika prác	7
2.5 Obsah náplne požiadaviek na pracoviská	8
2.6 Kontrola plnenia požiadaviek plánu BOZP	8
3. PLÁN VÝSTAVBY	9
3.1 Charakteristika stavby	9
3.2 Členenie stavby	9
3.3 Prístupové komunikácie a plochy, vstup na stavenisko	9
3.3.1 Prístup na stavenisko	9
3.3.2 Dopravné trasy počas výstavby	10
3.3.3 Dopravné prostriedky zhotoviteľa	10
3.3.4 Odovzdanie staveniska	10
3.3.5 Vstup na stavenisko	10
3.3.6 Zariadenie staveniska	11
3.4 Ochrana verejnosti	11
3.5 Návrh kontroly dodržiavania stanovených podmienok	12
3.6 Zodpovednosť zhotoviteľov	12
3.7 Časový priebeh	12
3.8 Vybavenie stavby a počet zamestnancov na stavbe	12
3.9 Komunikácia	12
4. KOORDINÁCIA V OBLASTI BOZP A PO	13
4.1 Koordinácia zhotoviteľov a podzhotoviteľov	13
4.2 Vzájomné vzťahy	13
5. ZODPOVEDNOSŤ V OBLASTI BOZP	13
5.1 Koordinátor bezpečnosti	13
5.2 Predstaviteľ zhotoviteľa	13
5.3 Ostatní vedúci zamestnanci stavby	14
5.4 Bezpečnostný technik zhotoviteľa	14
5.5 Koordinátor dokumentácie	14
5.6 Zhotoviteľ a podzhotoviteľ	14
5.6.1 Stavbyvedúci	16
5.6.2 Majstri a vedúci pracovných čiat	17
5.6.3 Zamestnanci, pracovníci podzhotoviteľov	17
6. OSOBITNÉ POŽIADAVKY Z HĽADISKA BEZPEČNOSTI PRI PRÁCI	17

7. ZÁSADY VYKONÁVANIA ŠKOLENÍ BOZP A PO.....	18
7.1 Vstupné školenie	19
7.2 Periodické školenie	19
7.2.1 Vykonávanie školení	19
7.2.2 Obsah školenia.....	19
7.3 Školenie zamestnancov a ostatných pracovníkov na stavenisku a ostatných podzhotoviteľov na stavenisku	19
7.4 Špeciálne školenia a kurzy.....	20
7.5 Záznamy o školeniach	20
8. POŽIARNA PREVENCIA	21
8.1 Požiarna dokumentácia.....	21
9. ZÁZNAMY A HLÁSENIA BOZP.....	21
9.1 Záznamy pri vzniku pracovného úrazu	21
9.2 Udržiavanie poriadku a čistota na stavenisku.....	22
9.3 Ochrana pred nadmernou prašnosťou	22
10. KONTROLNÁ ČINNOSŤ	22
10.1 Kontroly dodržiavania plánu BOZP.....	22
10.2 Kontrola stavu zaistenia BOZP.....	22
10.3 Kontrola dodržiavania zákazu fajčenia	22
11. BEZPEČNÉ PRACOVNÉ POSTUPY	23
11.1 Manipulácia s bremenami.....	23
11.2 Lešenia, schody, rebríky.....	23
11.3 Schody	23
11.4 Rebríky	24
11.5 Pád predmetov	24
11.6 Debniace, betonárske a železiarske práce	25
11.6.1 Debniace práce.....	25
11.6.2 Betonárske práce	26
11.6.3 Železiarske práce	26
11.7 Montážne stavebné práce.....	27
11.8 Skladovanie	27
11.8.1 Príručný sklad.....	27
11.8.2 Sklady pre horľaviny a iné nebezpečné látky	27
11.8.3 Sklady technologické, sklady náradia a nástrojov.....	27
11.8.4 Voľné skladovanie	27
11.8.5 Skladovanie hmôt a materiálov	28
12. DRUH PRÁC NA STAVENISKU	29
12.1 Plánovanie prác	29
12.2 Zemné práce	29
12.3 Stroje na zemné práce	29
12.4 Podmienky prevádzkovania vozidiel	30
12.5 Zakázané činnosti.....	31
12.6 Nakladanie a vykladanie.....	32
12.7 Rýpadlá a nakladače, dózery.....	32
12.8 Finišery, valce, frézy.....	33
12.9 Dopravné cesty	33
12.10 Strojné zariadenia na manipuláciu s bremenami	33
12.11 Zváračské práce v priestoroch staveniska	34
12.12 Montážne dokončovacie práce	34

13.	ZÁSADY NA UDRŽIAVANIE PORIADKU NA STAVBE	36
14.	PRACOVNÝ ODEV A OOP	36
15.	MIMORIADNA UDALOSŤ.....	37
15.1	Úrazy, zdravotná starostlivosť.....	37
15.2	Zdravotná starostlivosť.....	37
15.3	Zabezpečenie staveniska pred vstupom verejnosti	38
16.	OCHRANNÉ PÁSMA.....	38
16.1	Ochranné pásma v energetike	39
16.2	Ochranné pásma v plynárenstve	40
16.3	Ochranné pásma vodovodov a kanalizácie	40
16.4	Ochranné pásma telekomunikácií	40
16.5	Označovanie podzemných vedení fóliami	40
17.	POUŽÍVANIE OZNAČENÍ A SYMBOLOV.....	41
18.	PRAVIDLÁ BOZP PRE ČINNOSŤ A ZARIADENIA.....	41
18.1	Základné pravidlá chovania osobnej bezpečnosti.....	41
19.	VYHRADENÉ TECHNICKÉ ZARIADENIA– ZDVÍHACIE ZARIADENIA	42
19.1	Uvádzanie do prevádzky	42
19.2	Prvá úradná (odborná skúška)	42
19.3	Dokumentácia a doklady	42
19.4	Pravidelné prehliadky a skúšky	43
19.5	Povinnosti prevádzkovateľa (užívateľa) ZZ.....	43
19.6	Povinnosti nositeľa oprávnenia na výrobu, montáž, opravy a údržbu VZZ	43
19.7	Povinnosti prevádzkového technika.....	44
19.8	Obsluha zdvíhacích zariadení.....	44
19.9	Periodické školenie	45
19.10	Povinnosti obsluhy (žeriavníka) a viazača zdvíhacích zariadení	45
19.11	Povinnosti viazača bremien a obsluhy ZZ.....	48
19.12	Povinnosti obsluhy stavebného výťahu	51
20.	VYHRADENÉ TECHNICKÉ ZARIADENIA - TLAKOVÉ ZARIADENIA	52
20.1	Uvádzanie do prevádzky	52
20.2	Stavebná a prvá úradná skúška	52
20.3	Dokumentácia a doklady	52
20.4	Pravidelné prehliadky a skúšky	52
21.	VYHRADENÉ TECHNICKÉ ZARIADENIA - TECHNICKÉ ELEKTRICKÉ ZARIADENIA.....	52
21.1	Inštalácia EZ	52
21.2	Používanie EZ	53
21.3	Kontroly a odborné prehliadky.....	53
21.4	Poverenie na obsluhu a spôsobilosť zamestnanca	53
21.5	Zabezpečenie hospodárnej prevádzky EZ a bleskozvodov	53
21.6	Overovanie odbornej spôsobilosti zamestnancov.....	54
21.7	Poučenie zamestnancov pre obsluhu.....	54
21.8	Periodické školenie	54
22.	PORUŠENIA POVINNOSTÍ A SANKCIE	54
23.	PRÁVNE PREDPISY	54

23.1	Súvisiace dokumenty externé	54
24.	NEBEZPEČENSTVÁ A RIZIKÁ.....	56

1. VŠEOBECNÁ ČASŤ

1.1 Identifikačné údaje:

Stavba:

Názov stavby: Podchod Trieda arm. gen. L. Svobodu - Adlerova, Košice – rekonštrukcia
Objekt číslo:
Názov objektu:
Kraj: Košický
Okres: Košice III
Katastrálne územie: Furča
Druh stavby: rekonštrukcia
Stupeň dokumentácie: Dokumentácia pre stavebné povolenie / realizačný stupeň (DSPRS)

Stavebník:

Názov: Mesto Košice
Adresa: Trieda SNP 48/A, 040 11 Košice

Projektant:

Názov: TUNROAD Engineering, s.r.o.
Adresa: Somolického 1/B, 811 06 Bratislava – Palisády
IČO: 46014454
IČ DPH: SK 20 23 192391
Telefón: +421 2 5930 8261
Fax: +421 2 5930 8260

Spracovateľský útvar, projektanti:

Názov: TUNROAD Engineering, s.r.o.
Adresa: Somolického 1/B, 811 06 Bratislava – Palisády
Hlavný inžinier projektu: Ing. Viktor Tóth

1.2 Základné údaje charakterizujúce stavbu

Druh cesty a jej funkcia

Druh stavby: rekonštrukcia podchodu.
Návrhová kategória: parametre existujúcej komunikácie sa rekonštrukciou podchodu nemenia.
Funkcia: účelom rekonštrukcie je zlepšenie stavebno-technického stavu podchodu.

Zdôvodnenie potreby stavby

Stavebné úpravy rekonštrukcie podchodu sú z dôvodu nutnosti dosiahnutia jeho vyhovujúceho stavebno-technického stavu. Počas doterajšej doby prevádzky podchodu došlo ku degradácii izolačných systémov s efektom vytvárania inkrustácií a lokálnych priesakov vody, čo má za následok zlý technický stav podchodu. Taktiež vplyvom poveternostných vplyvov došlo ku čiastočnému zdegradovaniu viditeľných betónových a kovových konštrukcií podchodu a taktiež aj ku čiastočnej degradácii povrchových vrstiev podchodu (dlažba, obklady, kovové konštrukcie prístreškov,...). Taktiež aj prvky odvodnenia sú momentálne v nevyhovujúcom stave.

Samotný podchod je v zlom technickom stave. Stavba je zameraná na rekonštrukciu podchodu spojenou s realizovaním úprav všetkých hlavných častí podchodu, vrátane elektroinštalácie, osvetlenia, kamerového systému, renovácie prístreškov a pod.

Účel a ciele stavby

Účelom stavby je návrh rekonštrukcie podchodu a súvisiacich úprav cesty a príľahlých chodníkov (z dôvodu novej izolácie a riešenia odvodnenia).

Cieľom projektu z hľadiska funkčného, bezpečnostného a environmentálneho je odstránenie nežiaduceho stavu podchodu a realizovanie rekonštrukčných prác podchodu ako trvalého a koncepčného riešenia pre peších v predmetnom území.

Spôsob dosiahnutia cieľa

Technickými opatreniami a vykonaním stavebných prác v zmysle predloženej dokumentácie sa zabezpečí spoľahlivosť nosnej konštrukcie. Dôjde tiež k zvýšeniu bezpečnosti užívateľov podchodu a k zlepšeniu životného prostredia v okolí stavby.

Celkový rozsah

Celá stavba pozostáva z týchto stavebných objektov:

Číslo objektu	Názov objektu	Správca objektu
201-00	Podchod Adlerova	Mesto Košice
601-00	Osvetlenie podchodu	Mesto Košice
602-00	Kamerový systém	Mesto Košice

2. PÔSOBNOSŤ A CIELE PLÁNU BOZP

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri vykonávaní stavebných prác ako i pri montáži technológie a využívaní stavby je zložitý mechanizmus. Plán bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci je vypracovaný v zmysle Nariadenia vlády SR 396/2006 Z. z.

Kladie nároky na organizáciu riadenia a nezahŕňa len prevenciu proti úrazom a haváriám, ale aj sústavné zabezpečenie činností v súlade s platnými právnymi predpismi. Zvýšené nároky kladie najmä pri účasti viacerých poddodávateľov a ich koordináciu v súvislosti so stavebnými prácami, montážou technológií, vybavenia. Povinnosti jednotlivých realizátorov musia byť písomne dohodnuté a vzájomne musia jednotlivé subjekty upozorniť na nebezpečenstvá a z nich vyplývajúce riziká pri stavbe.

V tejto dobe treba zvažovať všetky stránky ochrany zamestnancov súvisiace s prácou – fyzickú aj psychickú pohodu, pracovné a hygienické podmienky, sociálne vybavenie pracovísk.

2.1 Pôsobnosť

Plán BOZP je prístupný u predstaviteľa zhotoviteľa a hlavných stavbyvedúcich prípadných jednotlivých členov združenia, vedúceho tímu SD, u hlavného inžiniera stavby a koordinátora bezpečnosti stavebníka.

Plán sa vzťahuje na právnické osoby, fyzické osoby ktoré sú zamestnávateľmi alebo samostatne zárobkovo činné osoby, ktoré sú vo zmluvnom vzťahu so stavebníkom, stavebným dozorcom, jednotlivými zhotoviteľmi a ich podzhotoviteľmi a vykonávajú práce na stavbe Zhotoviteľa sú povinní preukázateľne zabezpečiť oboznámenia s preventívnymi opatreniami BOZP, uvedenými v tomto pláne, všetkých svojich zamestnancov ako aj svojich podzhotoviteľov a vyžadovať ich dodržiavanie Plán BOZP musí byť po odsúhlasení objednávateľom dodržiavaný Plán BOZP môže byť upravovaný v závislosti od postupu plnenia úloh, výskytu úrazov alebo nehôd alebo

dodatočných zmien v projekte. Všetky zmeny plánu musia byť schvaľované koordinátorom bezpečnosti po dohode so zhotoviteľom a so súhlasom stavebníka.

Všetky zmeny a doplnky musia byť zapísané do hlavného stavebného denníka koordinátorom bezpečnosti a musia byť s nimi oboznámení všetci zamestnanci a zhotovitelia ktorých sa to týka.

Prípadné opravy alebo doplnky môže vykonať koordinátor bezpečnosti po dohode s objednávatelom a musia byť s nimi oboznámení všetci, ktorých sa to týka a zúčastňujú sa na realizácii stavby.

Súčasťou Plánu BOZP je projekt organizovania výstavby (POV), situácia staveniska, časový plán realizácie stavby.

2.2 Ciele plánu BOZP

Cieľom plánu BOZP je zaistenie bezpečnej práce pri zodpovedajúcich bezpečných a hygienických podmienkach pre všetkých zamestnancov zhotoviteľov a podzhotoviteľov v priestore stavenísk a dosiahnuť bezpečnú realizáciu projektu. Zvláštna pozornosť musí byť venovaná preventívnym činnostiam na predchádzanie výskytu nebezpečných situácií a úrazov. Cieľom projektu je zabrániť nehodám a zrealizovať stavbu bez výskytu evidovaného pracovného úrazu.

2.3 Starostlivosť o BOZP

Je nezastupiteľnou povinnosťou a zodpovednosťou vedúcich zamestnancov každého zamestnávateľa. Pracovné činnosti si vyžadujú dôsledný prístup všetkých zamestnancov realizátora, pri zabezpečení vytvorenia podmienok BOZP vyplývajúcich z bezpečnostných predpisov a noriem. Predmetom tohto plánu BOZP je splnenie § 6-8 zákona č. 124/2006 Z. z. v znení neskorších predpisov ktorý predpisuje stavebníkovi povinnosť dodržiavať podmienky na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri príprave projektu stavby v rozsahu stanovenom v osobitnom predpise, t.j. nariadenia vlády č. 396/2006 SR § 3 o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko.

Zahrňa podmienky realizácii činnosti od prípravy zariadenia staveniska, stavebnej prípravy, a samotnej realizácie prác na stavbe, montáže technológií do prevádzkových súborov, vrátane obslužných činností. Všetky materiály, zariadenia, použité na stavbe musia spĺňať podmienky zhody výrobkov doložené certifikátom. Plán nemôže jednoznačne špecifikovať a presne stanoviť pravidlá a obsiahnuť všetky potrebné kroky pri BOZP na realizovanej stavbe, ale má byť základným predpisom pre realizáciu úloh na stavbe.

Úspešnosť riadenia závisí od toho ako je zorganizovaná práca, zabezpečovaná informovanosť zamestnancov o bezpečných pracovných postupoch, ohrozeniach, nebezpečenstvách, rizikách a prevencii voči nim a vyžadovanie bezpečného správania a dodržiavania pracovných postupov od každého zamestnanca realizátora.

Požiadavka uplatňovania všetkých podmienok plánu BOZP je treba vyžadovať i od externých zmluvných partnerov (fyzické, právnické osoby) ktorí sa zúčastňujú pri vykonávaní stavebných prác čo musí byť jednoznačne stanovené už v uzatvorených zmluvách.. V prípade vzniku nebezpečenstiev vyplývajúcich z jeho činnosti je povinný upozorniť všetkých účastníkov výstavby. Každý zhotoviteľ a podzhotoviteľ zodpovedá za bezpečné a zdravotne nezávadné pracovné prostredie pričom musí mať vypracovaný dokument v ktorom musia byť identifikovateľné, analyzované a kontrolované alebo vylúčené všetky nebezpečenstvá pracovných činností.

2.4 Charakteristika prác

Z hľadiska charakteristiky prác zahrňuje tieto časti:

- Zariadenie staveniska
- Zemné práce
- Zakladanie a výkopy
- Betonárske práce

- Výstavba umelých stavieb, objektov
- Montážne stavebné práce
- Ochrana vedení
- Oprava a rekonštrukcia stávajúcich komunikácií
- Montážne, technické a technologické práce
- Dokončovacie a údržbárske práce
- Požiadavky na OOPP

2.5 Obsah náplne požiadaviek na pracoviská

Obsah plánu BOZP pre túto stavbu vychádza z projektovej dokumentácie a zahŕňa podmienky z hľadiska bezpečnosti práce vzhľadom na stavebné činnosti, montáže, preložky sietí montáže technológií a ich štruktúru a charakteristiku prác. Ukončenie prác u technických zariadení musí byť preukázané i vykonaním odborných prehliadok týchto zariadení.

Obmedzenie rizík ohrozujúcich zdravie a života zamestnancov zhotoviteľa je neoddeliteľnou súčasťou a povinnosťou pri vykonávaní akejkoľvek činnosti. Hlavným krokom pri zvládnutí tejto úlohy je identifikácia všetkých závažnejších nebezpečenstiev vzťahujúcich sa k vykonávaným činnostiam a stanoveniu zdrojov rizík spojených s každým identifikovaným nebezpečenstvom vrátane uvedenia existujúcich a plánovaných opatrení tak, ako to ukladajú platné právne predpisy. Spracovanie identifikácie pre túto stavbu je zahrnuté a zapracované v projektovej dokumentácii.

Na základe vypracovaného plánu je nutné zvoliť systematický postup vychádzajúci z postupu prác na stavenisku v rámci ktorých sa podarí zabezpečiť plnenie úloh BOZP. Predstaviteľ zhotoviteľa preukázateľne oboznámi ostatných členov združenia s „Plánom bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci“ a v jednom vyhotovení im ho odovzdá. Zároveň upozorní na riziká a nebezpečenstvá vyplývajúce z jeho činnosti. Jednotliví členovia združenia preukázateľne oboznámia s týmto „Plánom“ svojich poddodávateľov.

Z hľadiska obsahu náplne požiadavky pre tieto činnosti, ktoré vyplývajú zo spracovaného vykonávacieho projektu :

- Podmienky pre spôsob zhotovenia jednotlivých častí z hľadiska charakteristiky prác
- Na vybavenie pracovísk
- Dopravné komunikácie, a dopravu materiálov
- Skladovanie materiálov a konštrukčných prvkov
- Vecnej pripravenosti montáže
- Podmienky uvedenia stavby do prevádzky
- Energetické preložky a prípojky pre stavenisko

2.6 Kontrola plnenia požiadaviek plánu BOZP

Kontrolu dodržiavania Plánu BOZP na diele vykonávajú podľa vypracovanej identifikácie rizika z bezpečnostných listov pre konkrétne činnosti vedúci zamestnanci, koordinátor bezpečnosti a autorizovaní bezpečnostní technici. O bezprostredných ohrozeniach je informovaný príslušný vedúci pracovník zhotoviteľa alebo podzhotoviteľa, aby mohol vylúčiť alebo riadiť riziko, zabezpečiť nápravné opatrenia.

Denné obchôdzky

Vykonáva majster na jemu pridelenom úseku s dôrazom na pracoviská, kde sú činnosti a riziká s osobitým nebezpečenstvom. Nedostatky v oblasti BOZP zaznačuje do Denníka kontrol BOZP.

Týždenné kontroly

Na stavbe organizuje a riadi minimálne 1x týždenne koordinátor bezpečnosti. Na obchôdzkach sa zúčastňuje stavbyvedúci príslušného objektu (alebo jeho zástupca). Z kontrol sa vykonávajú zápisy s uvedením nedostatkov, termínom odstránenia a zodpovednej osoby za ich odstránenie. Doslovný odpis zápisov vrátane zápisov odstránenia zistených nedostatkov z predchádzajúcich kontrol koordinátora bezpečnosti bude bezodkladne posielaný

elektronickou poštou vedúcemu projektu. Koordinátor bezpečnosti vyhotovuje za každý uplynulý týždeň Správu o opatreniach prijatých na zaistenie BOZP pri práci na stavenisku.

Všetci predstavitelia stavby zo strany zhotoviteľa, stavebného dozoru alebo autorizovaný bezpečnostný technik sú oprávnení zastaviť akékoľvek práce, pokiaľ sú bezprostredne ohrození zamestnanci, či pracovníci alebo zariadenie na stavbe.

3. PLÁN VÝSTAVBY

Postup stavebných prác rekonštrukcie podchodu je spracovaný v zmysle súťažných podkladov. Jeho obsahom je návrh možného postupu výstavby. Slúži na špecifikáciu problémov a opatrení, ktoré vyplynuli z predrealizačnej prípravy stavby a z príslušných (do doby spracovania tejto dokumentácie) povolení a rozhodnutí kompetentných orgánov a organizácií. Postup výstavby obsahuje časti, ktoré môže zhotoviteľ vo svojom návrhu, prípadne počas výstavby (po odsúhlasení stavebným dozorom obstarávateľa) zmeniť alebo upraviť. Stavba sa nachádza v zastavanom území, preto je potrebné mimoriadnu pozornosť venovať najmä tomu, aby život ľudí bývajúcich v okolí stavby bol narušený len v nevyhnutnej miere.

3.1 Charakteristika stavby

Podchod sa nachádza pod mestskou komunikáciou (Trieda armádneho generála Ludvíka Svobodu) na sídlisku Dargovských hrdinov. Komunikácia má šírku cca 20,00 m, smerovo aj výškovo je v mieste podchodu v priamej trase. Vypočítaný sklon je definovaný ako 7 % pozdĺžny a 2,5 % priečny. Terén v okolí podchodu je v sklone v súbehu s komunikáciou s minimálnym výskytu drevín a krovín (1 ks stromu).

Podchod je situovaný v intraviláne sídliska Dargovských hrdinov dopravne v pomerne zaťaženej oblasti, v blízkosti panelových bytoviek a občianskej vybavenosti sídliska. Údaje o vedeniach a sieťach uložených pod terénom v blízkosti a mieste podchodu sa overili na mieste a na základe prieskumu sietí. Priamo v oblasti budúceho staveniska sa nachádzajú siete v správe interných organizácií.

3.2 Členenie stavby

Číslo objektu	Názov objektu	Správca objektu
201-00	Podchod Adlerova	Mesto Košice
601-00	Osvetlenie podchodu	Mesto Košice
602-00	Kamerový systém	Mesto Košice

3.3 Prístupové komunikácie a plochy, vstup na stavenisko

3.3.1 Prístup na stavenisko

Stavenisko bude počas výstavby stále k dispozícii pre všetky práce. Po časti staveniska bude vedená (a prekladaná) verejná premávka, časť staveniska bude obsadená vzájomnou väzbou prác na objektoch.

Zhotoviteľ musí preštudovať návaznosť prác na všetkých stavebných objektoch, a zvoliť taký postup prác, aby počas nich boli stále v prevádzke verejné inžinierske siete a komunikácie pre verejnú dopravu v požadovanom rozsahu (až na dohodnuté výluky na prepoje a z technologických dôvodov). Pritom musí zvoliť podľa svojich kapacitných a technologických možností taký postup, aby zásahy do verejnej premávky a verejného sektora (aj inžinierske siete) boli čo najkratšie.

Podľa zvoleného postupu prác je súčasťou dodávky zhotoviteľa všetko potrebné, aj dočasné dopravné značenie a povolenia (uzávierky, výluky, rozkopávky a pod.).

Vo všetkých sekciách stavby, ktoré budú v dotyku s verejnou premávkou sa presmerovania dopravy budú robiť výlučne podľa vopred schváleného dopravného značenia a pri dodržaní všetkých pravidiel, predpisov a postupov.

Prípadné ďalšie požiadavky na dopravné značenie, ktoré si vyžadujú jednotlivé fázy realizácie konkrétneho stavebného objektu, sú náplňou prác zhotoviteľa stavby. Platné dopravné značenie pre každú etapu a fázu organizácie dopravy musí byť (zhotoviteľom) prerokované a schválené v zmysle platných postupov.

3.3.2 Dopravné trasy počas výstavby

Projekt dočasného dopravného značenia rieši organizáciu dopravy počas rekonštrukcie podchodu. Dočasné zábery komunikácií a ich súčastí (nespevnené krajnice a chodníky) budú realizované postupne v zmysle etapizácie výstavby, ktorá je závislá od postupu výstavby pri rekonštrukcii podchodu. Projektová dokumentácia uvažuje s čiastočnou uzávierkou cesty Trieda arm. gen. L. Svobodu. Samotné zabezpečenie dlhodobého pracoviska použitím prenosného dopravného značenia v miestach, kde je potrebné zabezpečiť bezpečnosť a plynulosť cestnej premávky rieši príloha C „Dočasné dopravné značenie“. Počas realizácie predmetného úseku sa zakryjú alebo odstránia nepotrebné dopravné značky. Odstránené zvislé značky budú odovzdané správcovi komunikácie.

Obnova krytu cesty v nadväzujúcich úsekoch cesty si vyžiada striedavé uzavretie jazdných pruhov v mieste prác. Doprava bude vedená za pomoci dopravného značenia obojsmerne po druhej polovici komunikácie po jazdných pruhoch šírky 3 m. Miesto prác bude oddelené dopravným značením.

Pred začatím stavebných prác a realizáciou dopravného značenia je potrebné požiadať príslušné cestné správne orgány o určenie použitia dopravných značiek a dopravných zariadení. Pre realizáciu stavby z hľadiska dopravy je potrebné postupovať podľa schváleného dopravného režimu a projektu organizácie dopravy dočasného dopravného značenia, ktorý rieši použitie prenosného dopravného značenia. Dopravné obmedzenia počas výstavby je potrebné oznámiť aj na Centrum vojenskej dopravy.

3.3.3 Dopravné prostriedky zhotoviteľa

Všetky dopravné prostriedky zhotoviteľa i podzhotoviteľov, používané na stavenisku alebo pre prepravu osôb i materiálu na stavenisko alebo zo staveniska musia byť označené tak, aby bola zrejmá ich príslušnosť ku stavenisku. Vyhotovenie tohto označenia určí po prerokovaní so zhotoviteľom stavebný dozor. Na požiadanie stavebného dozora je zhotoviteľ povinný predložiť zoznam dopravných prostriedkov vo forme a intervale určenom stavebným dozorom. Stavebný dozor môže takto neoznačené, či v zozname neuvedené vozidlá okamžite vylúčiť zo staveniska.

Horniny, piesok a iné materiály, ktoré produkujú prach, musia byť pred dopravou klopené. Vozidlá na prevoz takýchto materiálov musia byť vybavené plachtami.

3.3.4 Odovzdanie staveniska

Pred začatím zmluvných prác odovzdá stavebník stavenisko zhotoviteľovi. V prípade výkonu činnosti na stavenisku podzhotoviteľom odovzdá zhotoviteľ stavenisko podzhotoviteľovi. Tieto skutočnosti preukázateľne zaznamenané do Zápisu o odovzdaní a prevzatí staveniska (pracoviska).

3.3.5 Vstup na stavenisko

Zhotoviteľa a podzhotoviteľa sú zodpovední za bezpečnosť svojich pracovníkov, náradia, materiálu a zariadení na stavenisku, smerujúcich na stavenisko a odchádzajúcich zo staveniska. Všetky nástroje a stavebné stroje patriace

zhotoviteľovi a jeho podzhotoviteľom sa musia jasne označiť tak aby boli identifikovateľné, na ktorej stavbe pracujú. Nástroje, vrátane osobného náradia, sa musia podrobiť inšpekcii pri strážnej bráne pri príchode a odchode.

Zhotoviteľ a jeho podzhotoviteľia sú viazaní požiadavkami objednávateľa a stavebného dozoru dovtedy, pokiaľ ich platnosť na stavenisku trvá. Zhotoviteľ a jeho subdodávatelia musia zabezpečiť, aby sa ich zamestnanci riadili týmito požiadavkami a boli povinní podrobiť sa kontrolám strážnej bezpečnostnej služby. Všetky osoby vstupujúce na stavenisko sa musia riadiť bezpečnostnými nariadeniami zhotoviteľa. Všetky cudzie osoby, ktoré vstupujú na stavenisko, musia byť evidované. Návšteva vstupujúca na stavenisko u príslušného dodávateľa dostane ochrannú prilbu, ktorú si dá na hlavu a po odchode zo staveniska ju odovzdá späť. Každý, kto nevie preukázať svoju prítomnosť na stavenisku, bude zo staveniska bezodkladne vykázaný. Jednotlivci alebo vozidlá môžu byť kedykoľvek zastavení pracovníkmi stavby alebo strážnou službou pri vstupe alebo pohybe po stavenisku, alebo pri opúšťaní staveniska z dôvodu kontroly ich evidencie.

3.3.6 Zariadenie staveniska

Zhotoviteľia sú povinní prekonzultovať a odsúhlasiť s objednávateľom vhodnosť a pevnosť ciest alebo typy dopravných prostriedkov, ktoré chcú zhotoviteľia a jeho podzhotoviteľia, ako aj pracovníci používať.

Pri presunoch po komunikáciách platí v plnom rozsahu príslušná miestna legislatíva s povinnosťou udržiavať komunikáciu prevádzky v schopnom stave s okamžitým odstraňovaním prípadného znečistenia. Pri použití iných ciest ako je uvedené v PD, pre dovoz väčšieho množstva materiálu musí o určenie týchto ciest zhotoviteľ požiadať príslušný orgán štátnej správy. Ak počas dopravy dôjde k znečisteniu vozovky prepravovaným materiálom alebo vozidlom, je zhotoviteľ povinný komunikáciu ihneď očistiť.

Ďalšie požiadavky sú uvedené v zvláštnych technicko-kvalitatívnych podmienkach

- Vylúčenie staveniskovej dopravy z obcí v dohodnutom čase
- Čistenie mechanizmov pred vstupom na verejné komunikácie.
- Rešpektovanie prevádzky susediacich objektov pri zásahu do ich vlastníckych práv.
- Zaisťovanie odvodnenia jestvujúcich komunikácií a dotknutého územia neprerušene počas výstavby.

Pred začatím hlavných stavebných prác sa zriadia vyššie popísané prípravné práce, kde okrem iného je potrebné vytyčiť všetky podzemné inžinierske siete. Priestorová poloha inžinierskych sietí je vo výkresoch značená orientačne.

3.4 Ochrana verejnosti

Organizačné opatrenia počas výstavby

V období výstavby je potrebná úzka spolupráca investora a dodávateľa s mestskou časťou, za účelom minimalizácie vplyvov na ich obyvateľstvo.

Počas výstavby vybraný dodávateľ stavby na základe podmienok zakotvených v zvláštnych technicko-kvalitatívnych (ZTKP) podmienkach bude zaviazaný:

- zabezpečiť (po dohode s povoľujúcim orgánom) pravidelný ekologický dozor v záujme zmierenia negatívnych následkov najmä počas rekonštrukcie podchodu na životné prostredie stavebnými mechanizmami a neodôvodnenej a zbytočnej devastácie krajiny v okolí staveniska.
- spracovať a orgánmi správy pre životné prostredie potvrdiť "environmentálny plán výstavby", ktorý bude zahŕňať návrh zásad výstavby vo vzťahu k životnému prostrediu a návrh kontroly ich dodržiavania v rámci harmonogramu výstavby. Súčasťou plánu bude aj návrh preventívnych opatrení, plán ochranných opatrení počas havárií a nehôd a návrh postupu sanácie následných škôd.
- na prístupových cestách v blízkosti obydli znižovať prašnosť, v zrážkovom období čistiť od prípadných nánosov blata z nákladnej dopravy.

- venovať zvláštnu pozornosť, kedy je zvýšené riziko úniku nebezpečných látok, hlavne pohonných hmôt a olejov zo stavebných mechanizmov.

3.5 Návrh kontroly dodržiavania stanovených podmienok

Bezpečnostné opatrenia na ochranu verejnosti v blízkom okolí stavby pri prácach na verejných komunikáciách, ktoré z prevádzkových alebo technologických dôvodov nemožno ohradiť musí zabezpečiť príslušný subdodávateľ riadením alebo strážením. Oplotenie zasahujúce do verejných komunikácií musí byť v noci a pri zníženej viditeľnosti opatrené výstražným červeným svetlom v čele prekážky a ďalej vo vzdialenosti minimálne každých 50 m. Možné zdroje ohrozenia (otvory, jamy, nestabilné konštrukcie a stavebné dielce, stroje) musí príslušný dodávateľ zabezpečiť vhodným spôsobom. Prístupové komunikácie musia byť udržiavané po celý čas výstavby v bezpečnom stave. Prípadné čistenie verejnej komunikácie zaistí zhotoviteľ. Každý zamestnanec vykonávajúci čistenie verejnej komunikácie musí mať povinne oblečenú reflexnú vestu.

3.6 Zodpovednosť zhotoviteľov

Zhotovitelia, a podzhotovitelia sú zodpovední za bezpečnosť svojich pracovníkov, náradia, materiálu a zariadení na stavenisku, smerujúcich na stavenisko a odchádzajúcich zo staveniska. Všetky nástroje a stavebné prístroje patriace zhotoviteľovi sa musia jasne označiť. Nástroje, vrátane osobného náradia, sa musia podrobiť inšpekcii pri strážnej bráne pri príchode a odchode.

Zhotoviteľ a jeho subdodávatelia sú viazaní požiadavkami investora dovtedy, pokiaľ ich platnosť na stavenisku trvá.

Zhotoviteľ a jeho subdodávatelia musia zabezpečiť, aby sa ich zamestnanci riadili týmito požiadavkami a boli povinní podrobiť sa kontrolám strážnej bezpečnostnej služby.

3.7 Časový priebeh

Časový priebeh výstavby je uvedený v harmonograme výstavby, je daný projektovou dokumentáciou.

3.8 Vybavenie stavby a počet zamestnancov na stavbe

Zoznam kľúčových pracovníkov na stavenisku a ich menovanie, komunikácia bude realizovaná v súlade so zmluvnými podmienkami

3.9 Komunikácia

Interná komunikácia

Predstaviteľ zhotoviteľa, hlavní stavbyvedúci, stavbyvedúci pre riadenie prác na jednotlivých objektoch sú zodpovední za udržiavanie zavedených informačných kanálov (písomná pošta, elektronická pošta, informačné tabule, zápisy a záznamy z porád, záznamy z kontrol, poverenia).

Externá komunikácia

Externú komunikáciu zabezpečuje príslušný útvar objednávateľa.

Dôležité telefónne čísla:

Hasičská a záchranná služba:	150,
Záchranná zdravotná služba:	155, 16 155
Polícia:	158

Tiesňové volanie: (požiarnici, polícia, lekár)

112

4. KOORDINÁCIA V OBLASTI BOZP A PO.

4.1 Koordinácia zhotoviteľov a podzhotoviteľov

Počas výstavby nastanú situácie, kedy na jednom pracovisku budú súčasne plniť svoje pracovné povinnosti pracovníci viacerých zhotoviteľov. Vzájomné vzťahy medzi zhotoviteľmi musia byť vzájomne dohodnuté a písomne potvrdené. Počas realizácie prác zamestnávateľ a samostatne zárobkovo činná osoba uplatňujú všeobecné zásady prevencie a požiadavky na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci ustanovené zákonom s prihliadnutím najmä na vzájomné pôsobenie pracovných činností uskutočňovaných na stavenisku alebo v jeho tesnej blízkosti.

4.2 Vzájomné vzťahy

Vzájomné vzťahy, záväzky a povinnosti v oblasti bezpečnosti práce sa musia medzi účastníkmi výstavby dohodnúť vopred a musia byť obsiahnuté v zápise o odovzdaní staveniska (pracoviska), ak nie sú obsiahnuté v hospodárskej zmluve. Rovnako sa postupuje pri súbahu stavebných prác s prácami počas prevádzky.

5. ZODPOVEDNOSŤ V OBLASTI BOZP

5.1 Koordinátor bezpečnosti

Je zodpovedný za realizáciu plánu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Plní úlohy koordinátora bezpečnosti v zmysle ustanovenia § 6 NV SR č. 396/2006 Z.z.

Spolupracuje s predstaviteľom zhotoviteľa a vedúcim tímu stavebného dozora pri udržiavaní materiálov BOZP v aktuálnom stave a upozorňuje zainteresované strany na zmeny pravidiel a postupov BOZP.

Udržiava „Plán bezpečnosti ochrany a zdravia pri práci“, v aktuálnom stave a dostupný pre hlavného inžiniera stavby, pracovníkov stavebného dozora, predstaviteľa zhotoviteľa a všetkých stavbyvedúcich zhotoviteľa a podzhotoviteľov.

Vykonáva kontroly plnenia programov BOZP a PO na stavbe u zhotoviteľa a i podzhotoviteľov

Koordinuje v spolupráci s predstaviteľom zhotoviteľa dodržiavanie ustanovení bezpečnostných predpisov .

Pracuje v tesnej súčinnosti so všetkými zamestnancami stavebníka, stavebného dozora, zhotoviteľa a podzhotoviteľov, ktorí sú zainteresovaní na obmedzovaní alebo úpravách všetkých podmienok a postupov, ktoré sú považované za nebezpečné prostredníctvom:

- vydávania bezpečnostných pokynov
- poskytovania odborných rád a návodov
- presadzovanie pracovných postupov rešpektujúcich BOZP a PO

Pravidelne na jednania kontrolného dňa predkladať súhrnnú správu o stave BOZP na stavenisku.

5.2 Predstaviteľ zhotoviteľa

Zodpovedá za kompletnú problematiku BOZP a PO na stavbe, najmä uplatňovanie podmienok BOZP, ochrany životného prostredia a požiarnej ochrany na stavbe v zmysle všeobecne platných právnych predpisov a interných smerníc zhotoviteľa a dodržiavanie „plánu bezpečnosti“ prerokovanie tém z Plánu bezpečnosti, a zistených nedostatkov pri vykonávaných kontrolách na:

- úvodných poradách s členmi združenia a podzhotoviteľmi
- poradách vedenia stavby
- koordinačných poradách kontrolných poradách s podzhotoviteľmi

5.3 Ostatní vedúci zamestnanci stavby

Sú zodpovední za dodržiavanie všeobecných pravidiel BOZP a PO pracovných postupov a „Plánu bezpečnosti s ktorými boli oboznámení. Ďalej s týmito podmienkami oboznamujú všetkých podriadených.

Zistené nedostatky sú povinný oznámiť prostredníctvom manažéra zodpovedným zamestnancom zhotoviteľa alebo podzhotoviteľov. Pri zistení závažného porušenia predpisov kedy môžu byť ohrozené životy pracovníkov na stavbe, musia okamžite vykonať opatrenia na odstránenie nedostatku.

5.4 Bezpečnostný technik zhotoviteľa

Zodpovedá za kompletnú problematiku BOZP a PO na stavbe, najmä uplatňovanie podmienok BOZP, ochrany životného prostredia a požiarnej ochrany na stavbe v zmysle všeobecne platných právnych predpisov a interných smerníc zhotoviteľa a dodržiavanie „plánu bezpečnosti“. Vykonáva kontrolnú činnosť na stavenisku a zabezpečuje v prípade vziku úrazov a mimoriadnych udalostí šetrenie príčin vzniku. Predkladá návrhy na odstránenie skutočností zistených pri kontrolnej činnosti.

5.5 Koordinátor dokumentácie

Zodpovedá za zapracovanie problematiky BOZP a PO do všetkých stupňov projektovej dokumentácie.

5.6 Zhotoviteľ a podzhotoviteľia

Každý zhotoviteľ (podzhotoviteľ) je plne zodpovedný za činnosť svojich zamestnancov. Musí dbať na dodržiavanie pravidiel BOZP a PO. Zhotoviteľ (podzhotoviteľ) musí poveriť výkonom riadenia stavebných prác stavbyvedúceho na stavenisku spôsobilú osobu podľa § 45 zákona 50/ 1976 Zb. v znení platných predpisov

Súbeh činností dvoch zhotoviteľov na pracovisku

Počas výstavby nastanú situácie, kedy na jednom pracovisku budú súčasne plniť svoje pracovné povinnosti pracovníci viacerých zhotoviteľov. Vzájomné vzťahy medzi zhotoviteľmi musia byť vzájomne dohodnuté a písomne potvrdené. Počas realizácie prác zamestnávateľ a samostatne zárobkovo činná osoba uplatňujú všeobecné zásady prevencie a požiadavky na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci ustanovené zákonom s prihliadnutím najmä na vzájomné pôsobenie pracovných činností uskutočňovaných na stavenisku alebo v jeho tesnej blízkosti.

Vzájomné vzťahy, záväzky a povinnosti v oblasti bezpečnosti práce sa musia medzi účastníkmi výstavby dohodnúť vopred a musia byť obsiahnuté v zápise o odovzdaní staveniska (pracoviska), ak nie sú obsiahnuté v zmluvných dokumentoch. Rovnako sa postupuje pri súbehu stavebných prác s prácami počas prevádzky. Koordinácia zahŕňa spoluprácu medzi zamestnávateľmi na stavenisku, najmä ak pracujú na spoločnom pracovisku a ak ich činnosť na pracovisku na seba nadväzuje, usmerňovanie práce so zreteľom na ochranu zamestnancov, na prevenciu vzniku úrazov a iného ohrozenia zdravia, na vzájomné informovanie podľa zákona.

Zamestnávateľ je povinný presvedčiť sa, či zamestnanci iného zamestnávateľa, ktorí budú vykonávať práce v jeho priestoroch, dostali potrebné informácie a pokyny na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci platné pre jeho priestory, a ak ich nedostali, upozorniť na to ich zamestnávateľa a podľa potreby vykonať opatrenia.

Spolupráca na spoločných pracoviskách

Ak na jednom pracovisku plnia úlohy zamestnanci viacerých zamestnávateľov je spolupráca zamestnávateľov pri prevencii, príprave a vykonaní opatrení na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, koordinácia činností a vzájomná informovanosť súčasťou uzavretých zmlúv. Vedúci pracovníci jednotlivých zhotoviteľov sa musia pred

začatím prác na spoločnom pracovisku dohodnúť na spolupráci, aby sa navzájom neohrozovali. Za podmienky bezpečnosti práce zodpovedá každý zhotoviteľ v plnom rozsahu.

Zamestnávateľa, ktorých zamestnanci plnia úlohy na jednom pracovisku, sú povinní navzájom sa informovať najmä o možných ohrozeniach, preventívnych opatreniach a o opatreniach na poskytnutie prvej pomoci, na vykonávanie záchranných prác a na evakuáciu zamestnancov. Tieto informácie je každý zamestnávateľ povinný poskytnúť svojim zamestnancom,

Zamestnávateľ vykonávajúci montážne, opravárenské, stavebné, revízne a odborné práce pre iné fyzické osoby a právnické osoby na ich pracovisku, dohodne s objednávateľom zabezpečenie a vybavenie pracoviska pre bezpečný výkon práce. Práce sa môžu začať až vtedy, keď je pracovisko náležite zabezpečené a vybavené.

Základné povinnosti

Zhotoviteľ a podzhotoviteľia v zázname o informovaní rizík na stavbe určia svojho zodpovedného zástupcu. Tento ďalej koná v mene zhotoviteľa, ktorého zastupuje. Zástupca podzhotoviteľa pre otázky BOZP je plne zodpovedný za uplatňovanie programu - Plánu BOZP, zaisťovanie dodržiavania požiadaviek za bezpečnosť práce a pracovné postupy, školenia na vykonávané práce koordinátorovi bezpečnosti. Zástupca zamestnancov podzhotoviteľov môže svoje požiadavky na BOZP uviesť v Knihe kontrol BOZP

Zhotoviteľia a jeho podzhotoviteľia sa zaväzujú v dokumente o Prevzatí staveniska/pracoviska, že budú po dobu vykonávania zmluvnej činnosti na stavbe trvale dodržiavať predpisy bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, ako aj pracovné nariadenie zakotvené v Pláne BOZP na stavenisku stavby

Každý zhotoviteľ a jeho podzhotoviteľ zodpovedá za bezpečné a zdravotne bezchybné pracovné prostredie, je povinný dodržiavať stanovené bezpečnostné pravidlá, metódy a postupy, používať zodpovedajúce bezpečnostné pomôcky, vhodné nástroje a prístroje a správať sa spôsobom, ktorý zaručuje bezpečnosť jeho i ostatným pracovníkom a nezačína príčinu k vzniku pracovného úrazu a požiaru. Každý zhotoviteľ pri zistení iného rizika ako je spracovaný v tomto Pláne BOZP je povinný o tom oboznámiť písomne zhotoviteľa zápisom.

Zhotoviteľ a podzhotoviteľia vedú aktuálne údaje o:

- prehľade vlastných podzhotoviteľov,
 - výsledkoch vlastných kontrol BOZP, OŽP a PO na stavbe, riešenie zistených nedostatkov a prijatých opatreniach,
 - evidenciu písomných povolení na prácu a prácu s otvoreným ohňom,
 - záznamy, doklady a protokoly o školení BOZP, PO a OŽP na stavenisku/stavbe,
 - zhodnotenie rizík pri stavebných prácach tak od podzhotoviteľov, ako aj vlastných,
 - bezpečnostné inštrukcie (pokyny) od koordinátora bezpečnosti a stavbyvedúceho,
 - o zdravotnej spôsobilosti pracovníkov a o požadovanej a získanej odbornej spôsobilosti (oprávnenia zváračov, viazačov brezien)
 - doklady o revíziách a odborných prehliadkach používaných elektrických zariadeniach, kábloch,
 - prevádzkové denníky stavebných strojov a zariadení,
- Zhotoviteľ a podzhotoviteľia po príchode na stavenisko označia svoje priestory logom alebo názvom svojej firmy, bezpečnostnými značkami alebo inými zákazovými, výstražnými, príkazovými značkami príručné sklady, sklady technických plynov.

Každý zhotoviteľ a podzhotoviteľ je plne zodpovedný za to, že jeho kontrolní a výkonní pracovníci riadne používajú hygienické zariadenia v súlade s dobrými mravmi.

Zhotoviteľia i podzhotoviteľia si musia zabezpečiť pracoviská, priestory a komunikácie tak, aby boli dostatočne osvetlené prirodzeným osvetlením alebo umelým osvetlením. Ak je denné osvetlenie nedostatočné, používajú sa prenosné svetelné zdroje v súlade s STN 34 1010. Farba umelého osvetlenia nemôže rušiť ani ovplyvňovať vnímanie bezpečnostného označenia.

Osvetlenie pracovísk, priestorov a komunikácií musí byť umiestnené tak, aby nebol zdrojom úrazu zamestnancov.

Pracoviská, priestory a komunikácie, na ktorých sú zamestnanci pri výpadku umelého osvetlenia osobitne vystavení nebezpečenstvu, musia byť vybavené dostatočným núdzovým osvetlením premeranej intenzity.

Zhotoviteľ i podzhotoviteľia musia používať pri výkone činnosti certifikované lešenia (i pomocné lešenia), rebríky, funkčné OOPP.

Všetci zamestnanci sú podľa zákona č.124/2006 Z. z. povinní:

- Dbať o svoju bezpečnosť,
- Každý pracovník zhotoviteľa alebo jeho podzhotoviteľa je povinný dodržiavať stanovené bezpečnostné pravidlá, predpisy ochrany pred požiarmi, metódy a pracovné postupy, používať zodpovedajúce bezpečnostné pomôcky, vhodné nástroje a prístroje a správať sa spôsobom, ktorý zaručuje bezpečnosť jeho i ostatných pracovníkov a nezačať príčinu k vzniku pracovného úrazu a požiaru,
- Informovať príslušného priameho nadriadeného, zástupcu zamestnancov pre bezpečnosť alebo stavbyvedúceho o nebezpečných podmienkach, postupoch a správania v ich pracovných priestoroch,
- Počas výstavby dodržiavať príslušné predpisy BOZP s ktorými bol oboznámený
- Plniť ohlasovaciu povinnosť podľa zákona 124/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov v prípade vzniku mimoriadnych udalostí (úraz, havária, požiar a pod.) príslušným orgánom a vznik takejto udalosti oznámiť neodkladne aj stavebníkovi s cieľom zabezpečiť objektívne vyšetrovanie
- Bez meškania musí ohlásiť nadriadenému alebo členovi požiarnej hliadky chyby a nedostatky ohrozujúce požiaru bezpečnosť

5.6.1 Stavbyvedúci

Zodpovedá za komplexnú problematiku BOZP, PO, OŽP, plnenie všetkých zákonných požiadaviek o BOZP a to predovšetkým v zmysle ustanovenia Zákonníka práce, zákona NR SR č.124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v znení neskorších predpisov a o zmene a doplnení niektorých zákonov, vyhlášky SÚBP a SBÚ č. 374/1990 Zb. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach a dodržiavanie platných interných predpisov o BOZP, PO, OŽP na danom stavenisku podľa riadiacej dokumentácie.

Stavbyvedúci, resp. jeho zástupca je povinný vykonávať kontroly nad dodržiavaním BOZP, PO a ochrany ŽP na stavbe, zisťovať nedostatky tak u vlastných zamestnancov, ako aj u podzhotoviteľov a ich zamestnancov. V prípade zistenia nedostatkov tieto okamžite vyhodnotiť a zápisom v Knihe kontrol BOZP určiť zodpovedného zamestnanca (aj u podzhotoviteľov) za odstránenie zistených nedostatkov.

- zabezpečiť jednoznačné a zreteľné vyznačenie potrebnými bezpečnostnými tabuľkami, upozorňujúcimi na stavenisko a nebezpečenstvo z toho vznikajúce
- miesta poskytnutia prvej pomoci značkou **zelený kríž** (podľa kancelárie zamestnanca povereného pre odborné poskytovanie prvej pomoci),
- čistenie kolies automobilov, čistenie komunikácie a prípadné riadenie premávky alebo osôb. Pre pracovníkov vykonávajúcich túto činnosť zabezpečiť dostatočný počet reflexných viest,
- dopravné značky v zmysle projektovej dokumentácie,
- uprednostňovať kolektívne zabezpečenie pred osobným zabezpečením (ochranné zábradlie, ochranné ohradenie),
- zabezpečiť stavenisko aj v čase, keď sa v priestore staveniska nepracuje

Zástupca stavbyvedúceho je písomne poverený vedúcim projektu s popisom svojej pracovnej činnosti, v prípade neprítomnosti vedúceho stavby preberá Stavbyvedúci poverení riadením stavebných prác na jednotlivých objektoch. Vyžaduje v predstihu platné Technologické postupy

5.6.2 Majstri a vedúci pracovných čiat

- Majstri a vedúci pracovných čiat sú zodpovední za prenášanie informácií v oblastiach BOZP, PO a OŽP na nimi riadené pracovisko, za priamy dohľad nad dodržiavaním pravidiel BOZP, PO, OŽP svojich pracovníkov, resp. pracovnej čaty. Majstri musia poznať "Plán BOZP" a musia zaistiť dodržiavanie pravidiel a štandardov BOZP, PO a OŽP.
- Zodpovedajú svojmu priamemu nadriadenému, stavbyvedúcemu alebo vedúcemu projektu za znalosti svojich podriadených pracovníkov formou školení a ich praktické dodržiavanie, presadzovania bezpečnostného náradia, zariadení a pracovných metód.
- Sú povinní vykonávať nepretržité kontroly nad dodržiavaním BOZP, PO a ochrany ŽP na stavbe, zisťovať nedostatky tak u vlastných zamestnancov, ako aj u podzhotoviteľov a ich zamestnancov. V prípade zistenia nedostatkov tieto okamžite vyhodnotiť a odstrániť. Napomínať podzhotoviteľov na ich dodržiavanie, a v prípade porušenia predpisov uplatňovať

5.6.3 Zamestnanci, pracovníci podzhotoviteľov

Všetci pracovníci musia počas pobytu na stavbe dodržiavať bezpečné pracovné postupy a trvale používať tieto OOPP:

- ochrannú prilbu,
- pracovnú obuv,
- päťprstové pracovné rukavice,
- pracovný odev .
- pri práci na komunikáciách reflexné značenie

Okrem toho musia používať všetky požadované OOPP, ktoré vyplývajú z ich vykonávanej pracovnej činnosti a na ktoré majú vypracovaný zoznam OOPP. Pracoviskom sa rozumie miesto, ktoré je určené na výkon práce zamestnancov

6. OSOBITNÉ POŽIADAVKY Z HĽADISKA BEZPEČNOSTI PRI PRÁCI

Osobitné nebezpečenstvo v zmysle nariadenia vlády SR č. 396/2006 Z. z. sú nebezpečenstvá, ktoré vznikajú pri prácach, pri ktorých sú zamestnanci vystavení nebezpečenstvu zasypania, pádu do hĺbky, pádu z výšky, práce v blízkosti vysokého napätia pri budovaní trafostanice, výkopy inžinierskych sietí, práce v blízkosti trolejového vedenia

Práce vo výškach a nad voľnou hĺbkou

- Práce vo výškach a nad voľnou hĺbkou môžu vykonávať len pracovníci, ktorí majú zdravotnú spôsobilosť pre práce vo výškach a túto skutočnosť musia mať zapísanú slovom „schopný práce vo výškach“ v Karte zamestnanca BOZP, PO, OŽP, u subdodávateľov v preukázateľnej forme. Musia byť školení raz za 12 mesiacov, musia byť overené ich znalosti a musia byť vybavení potrebnými OOPP.
- Ochrana pracovníkov proti pádu sa musí vykonávať kolektívnym alebo osobným zabezpečením nezávisle od výšky na všetkých pracoviskách, kde hrozí nebezpečenstvo poškodenia zdravia. Od výšky 1,5 m sa musia vykonávať technicko-bezpečnostné opatrenia.
- Pri prácach vo výškach je potrebné riešiť pracovisko prednostne kolektívnym zabezpečením a v ojedinelých prípadoch, keď sa nedá zabezpečiť kolektívne zabezpečenie, musí sa riešiť osobné zabezpečenie bezpečnostným postrojom.
- Materiál, náradie a pomôcky sa musia uložiť, prípadne skladovať vo výškach tak, aby po celý čas uloženia boli zabezpečené proti pádu, sklznutiu alebo zhodeniu vetrom.
- Konštrukcie na prácu vo výškach sa nesmú preťažovať. Hmotnosť materiálu, zariadenia, pomôcok, náradia, vrátane počtu osôb nesmie presahovať normou stanovené náhodné zaťaženie konštrukcie.

- Všetky konštrukcie na prácu vo výškach sa môžu montovať len na základe predloženého a platného certifikátu a dať do užívania len po ich úplnom ukončení a vybavení. Zhotoviteľ môže na tieto práce poveriť kvalifikovaných pracovníkov s platným lešenárskym preukazom
- Odovzdanie a prevzatie pomocnej konštrukcie do užívania sa musí vykonať zápisom do stavebného denníka alebo iného prevádzkového dokladu. Zhotoviteľ pri ďalších rôznych prácach vo výškach musí sa riadiť ustanoveniami §§ 47 až 61 Vyhlášky SÚBP

Montáž technologických zariadení, súborov

Pri montáži technologických zariadení slúžiacich na realizáciu stavby vykonávať v súlade s dokumentáciou a pri dodržaní bezpečnostných predpisov pri realizácii prác. Montáž technologických zariadení bude prevažne realizovaná podzhotoviteľmi, ktorí zabezpečia svoju činnosť v zmysle PD a za dodržiavania určených podmienok. Pri začatí montáže sú povinný oboznámiť ostatných účastníkov výstavby, ktorí budú súčasne vykonávať práce

Požiadavka uplatňovania všetkých podmienok plánu BOZP je treba vyžadovať i od externých zmluvných partnerov (fyzické, právnické osoby) ktorí sa zúčastňujú pri vykonávaní stavebných prác čo musí byť jednoznačne stanovené už v uzatvorených zmluvách.. V prípade vzniku nebezpečenstiev vyplývajúcich z jeho činnosti je povinný upozorniť všetkých účastníkov výstavby. Každý zhotoviteľ a podzhotoviteľ zodpovedá za bezpečné a zdravotne nezávadné pracovné prostredie pričom musí mať vypracovaný dokument v ktorom musia byť identifikovateľné, analyzované a kontrolované alebo vylúčené všetky nebezpečenstvá pracovných činností.

Stroje

Samostatnou obsluhou zariadenia sa môže poveriť pracovník, ktorý

- splňuje požiadavky zdravotnej spôsobilosti,
- dovŕšil vek 18 rokov, ak na obsluhu príslušného zariadenia nie je ustanovená vyššia veková hranica,
- je odborne spôsobilý a poverený na obsluhu
- bol oboznámený s prevádzkovou dokumentáciou.

Obsluhou jednoduchého elektrického zariadenia do 1 kV sa môže poveriť pracovník s kvalifikáciou najmenej oboznámeného pracovníka, obsluhou ostatných elektrických zariadení s kvalifikáciou najmenej poučeného pracovníka. Kontrolou týchto zariadení poverí používateľ zariadenia oprávneného zodpovedného pracovníka

Obsluha sa musí pravidelne preskúšavať z prevádzkovej dokumentácie a predpisov na zaistenie bezpečnosti práce a prevádzky. Ak nie sú lehoty skúšok ustanovené osobitným predpisom alebo technickou normou, určí ich organizácia.

7. ZÁSADY VYKONÁVANIA ŠKOLENÍ BOZP A PO

- Pred začatím prác na stavenisku je každý pracovník zhotoviteľa povinný absolvovať vstupné školenie z platných predpisov o BOZP (Vyhl. SÚBP a SBÚ č. 374/1990 a súvisiacich predpisov), ktoré vykonáva zodpovedný pracovník zhotoviteľa v súčinnosti s bezpečnostným technikom
- Zhotoviteľ zabezpečí kópie dokladov o školení pracovníkov, o zdravotnej spôsobilosti, odbornej kvalifikácii a o vybavení OOPP v zmysle platnej smernice zhotoviteľa.
- Pre špeciálne školenia zhotoviteľ predloží kópie platných preukazov (obsluha stavebných strojov, zvärači, viazači a pod.).
- Menovaný zástupca zhotoviteľa (bezpečnostný technik) na stavenisku sa min. v mesačných intervaloch zúčastní pravidelných kontrol so zameraním na dodržiavanie zásad BOZP, PO a život. prostredia, ktoré vytvárajú základňu pre vývoj a dopĺňanie plánu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.
- Zhotoviteľ je povinný uskutočňovať pracovné stretnutia k špecifickým problémom bezpečnosti práce, požiarnej ochrany a ochrany životného prostredia, kde zodpovedný pracovník za bezpečnosť

podáva informácie týkajúce sa bezpečnosti v nadväznosti na práce, ktoré sa vykonávajú alebo sa majú vykonávať.

- Porady – inšpekcie – s koordinátorom bezpečnosti obstarávateľa sa budú konať pravidelne v intervale určenom po vzájomnej dohode.

7.1 Vstupné školenie

Skôr, ako začnú všetci zamestnanci pracovať na stavenisku, musia absolvovať vstupné školenie BOZP. Školenie vykoná majster príslušného úseku, kde bolo prevzaté pracovisko subdodávateľa, prípadne v predstihu objedná školenie u technika BOZP a PO - člena projektového tímu. Vedúci pracovnej skupiny podzhotoviteľa odovzdá zoznam so zdravotnými a získanými odbornými údajmi zamestnancov a ďalej počas trvania zmluvných prác zodpovedá za ich aktualizáciu. Zároveň od stavbyvedúceho príslušného preukázateľne protokolárne prevezme príslušné pracovisko Vstupné školenie na stavenisku a oboznámenie s pracoviskom vykoná preukázateľne najbližší priamy nadriadený zamestnanca na stavbe. Vykonávať práce a pohybovať sa na stavenisku môžu zamestnanci a pracovníci až po absolvovaní vstupného školenia.

7.2 Periodické školenie

7.2.1 Vykonávanie školení

Periodické školenia pre pracovníkov na stavbe vykonáva majster na príslušnom úseku každý štvrtrok podľa časového plánu výstavby a podľa naplánovaného druhu prác na nasledujúci štvrtrok.

Školenie organizačne zabezpečuje príslušný zodpovedný zamestnanec hlavného zhotoviteľa (napr. stavbyvedúci, resp. jeho zástupca a pod.) a zodpovední pracovníci jednotlivých podzhotoviteľov pre svojich zamestnancov. Školenie slúži na oboznámenie všetkých pracovníkov na stavbe s projektom, s pravidlami projektu "Plánu BOZP" a ďalšími bezpečnostnými predpismi podľa pracovnej náplne jednotlivých pracovníkov.

7.2.2 Obsah školenia

Predmetom školenia je v potrebnom rozsahu oboznámiť sa s nasledujúcou problematikou:

- s projektom stavby a postupom výstavby,
- zásadami BOZP, ochranou ŽP a PO,
- vyskytujúcimi sa rizikami,
- ohlasovaním rizík ostatným ohrozeným,
- základnými povinnými osobnými ochrannými pracovnými pomôckami a ich účelom, pravidlami správania sa a osobnej bezpečnosti na stavenisku,
- triedením odpadov na stavbe, ich ukladaním v konkrétnych podmienkach stavby,
- manipuláciu s odpadmi a dovoľenými spôsobmi ich likvidácie v podmienkach stavby,
- podmienkami na prácu s látkami zdraviu škodlivými, postupmi pri práci v blízkosti elektrického zariadenia a na elektrických zariadeniach

7.3 Školenie zamestnancov a ostatných pracovníkov na stavenisku a ostatných podzhotoviteľov na stavenisku

Školenie zoznamuje v potrebnom rozsahu jednotlivých zamestnancov vzhľadom na miestne podmienky s nasledujúcou problematikou:

- Oboznámenie s projektom stavby
- Oboznámenie sa „s Plánom bezpečnosti“
- Zásady BOZP
- Vyskytujúce sa nebezpečenstvá, ohrozenia a riziká
- Oboznamovanie s nimi ostatných ohrozených
- Základná povinnosť vybavenia OOPP a ich používanie

- Pravidlá chovania a osobnej bezpečnosti na stavenisku
- Protipožiarna prevencia v podmienkach staveniska
- Nakladanie s odpadmi na stavbe a ich zhromažďovanie v konkrétnych podmienkach stavby
- Manipulácia odpadmi, dovoľené spôsoby, ich likvidácia
- Podmienky pre prácu s látkami škodiacimi zdraviu
- Zásady ochrany vôd a ovzdušia
- Postupy pre prácu s elektrickými zariadeniami a prácu v blízkosti elektrického zariadenia a na elektrických zariadeniach
- Slúži k prehľbovaniu vedomostí o problematike BOZP a PO na danej stavbe

7.4 Špeciálne školenia a kurzy

Špeciálne školenia a kurzy sa vykonávajú pri mimoriadnych prácach a prácach so zvýšeným nebezpečenstvom, ktorými sú:

- práce, ktoré nie sú bežnou činnosťou zamestnancov a vyžadujú zvláštne opatrenie BOZP,
- práce v podmienkach pracoviska so zvýšeným nebezpečenstvom.

Požiadavky na odbornú kvalifikáciu obsluhy a servis vyhradených technických zariadení, obsluhu špeciálnych zariadení a ďalších profesií, ktorých vykonávanie je spojené so zvýšeným rizikom úrazu, akými sú napr.:

- žeriavníci, elektrotechnik,
- revízni technici elektro, tlakových nádob, zdvíhacích zariadení, plynových zariadení
- zváranie elektrickým oblúkom a plameňom,
- práce na drevoobrábacích strojoch,
- údržbárske práce,
- práce viazačov,
- obsluha vysokozdvížných vozíkov,
- obsluha nastreľovacích zariadení,
- montáž lešení,
- práce s motorovými pílamami,
- obsluha stavebných a iných špeciálnych zariadení,
- práce s použitím horolezeckej techniky,
- práce s použitím bezpečnostného pásu alebo postroja, sú upravené vyhláškami a normami.

Požiadavku na zaistenie špeciálneho školenia alebo kurzu zabezpečí u zamestnancov útvar vnútorných vecí, u subdodávateľských organizácií každý subdodávateľ osobitne. Pri práci je nevyhnutné mať preukaz o kvalifikácii ustavične pri sebe, kópiu preukazu o kvalifikácii je možné odovzdať príslušnému majstrovi. Pre mimoriadne práce a práce so zvýšeným nebezpečenstvom sa vykoná pred začatím prác. Zodpovední vedúci pracoviska oboznámi zamestnancov so schváleným pracovným postupom a bezpečnostnými podmienkami pre danú činnosť a situáciu Obsluha a servis vyhradených technických zariadení a obsluha špeciálnych zariadení.

7.5 Záznamy o školeniach

O vykonanom školení sa vyhotoví zápis z prednesenej problematiky, spôsobom overenia znalostí a s podpisom zúčastnených. Zápis je archivovaný na stavbe v dokumentácii bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a u koordinátora bezpečnosti.

Zdravotná spôsobilosť

Pri nástupe do práce a v súvislosti s výkonom práce sa posudzuje zdravotná spôsobilosť pracovníkov zhotoviteľa pracovnou zdravotnou službou.

Posudzovanie upravuje Zákon 355/2007 Z.z. posudzovaní zdravotnej spôsobilosti na prácu. Zdravotná spôsobilosť na prácu sa posudzuje na základe zistenia zdravotného stavu pracovníka pri preventívnej, periodickej, a na základe týchto výsledkov môže zhotoviteľ zaradiť pracovníka na práce a činnosti, ktoré sú v súlade s jeho zdravotnou spôsobilosťou. Zhotoviteľ neprijme pracovníkov do prac. pomeru, ktorí nemajú kladný posudok zo zdravotnej prehliadky pre daný druh vykonávanej práce

Pracovníci sú vysielaní na periodické, vstupné a výstupné prehliadky v lehotách určených pre pracovnú činnosť. Pracovníci ktorí sa prehliadok nezúčastnia, nebudú môcť vykonávať pracovnú činnosť, ktorej výkon je podmienený kladným záverom prehliadky od lekára PZS. Zhotoviteľ nebude zamestnávať a zaraďovať pracovníkov na také práce ktoré nezodpovedajú ich zdravotnému stavu, schopnostiam a pre ktoré nemajú oprávnenia. Musí viesť evidenciu o vykonávaných školeniach, pridelených OOPP, oboznamovaní so základnou prevádzkovou dokumentáciou, s návodmi, pravidlami a ostatnými súvisiacimi dokladmi, potrebnými pre bezpečné vykonávanie prác na stavbe.

8. POŽIARNA PREVENCIA

Zhotoviteľ a subdodávatelia sú zodpovední za protipožiarnu ochranu na svojom stavenisku a musí zabezpečiť prostriedky na uhasenie požiaru.

8.1 Požiarna dokumentácia

Zhotoviteľ zabezpečí všetky činnosti vyplývajúce zo zákona NR SR č. 314/2001 Z.z o ochrane pred požiarimi a vyhlášky MV SR č. 121/2002.Z.z. Spracuje požiarnu dokumentáciu Zhotoviteľ a subdodávatelia sú zodpovední za svoje pracoviská na stavenisku počas 24 hodín denne, sedem dní v týždni počas trvania zmluvy.

9. ZÁZNAMY A HLÁSENIA BOZP

Všetky úrazy, nehody a havárie, ktoré môžu viesť k poraneniam, stratám na životoch a hmotným škodám na majetku zhotoviteľa a odberateľa podliehajú evidencii a registrácii v zmysle legislatívy platnej na území SR.

9.1 Záznamy pri vzniku pracovného úrazu

Pokiaľ sa na stavbe vyskytne aj najmenšie poranenie, musí sa zaznamenať v knihe evidencie úrazov, na tieto účely založenej na stavbe a uloženej u zhotoviteľa. Pri vyšetrovaní a nahlásení pracovných úrazov a nehôd sa postupuje v zmysle platnej legislatívy. O každej prevádzkovej nehode alebo havárii technického zariadenia sa na pracovisku zhotoviteľa musí urobiť zápis o priebehu a vyšetrovaní udalosti a zaslať na kompetentné miesta v zmysle zákona. Zápis musí podrobne opisovať podstatu nehody, čas a dátum jej vzniku a presné určenie miesta, ako aj ostatné súvisiace faktory, ktoré môžu prispieť k objasneniu vzniku nehody.

V zápise sa musia zaznamenať podrobné údaje o všetkých svedkoch, ďalej závažné porušenia dodávateľsko-odberateľskej zmluvy ako aj iných dohôd a nariadení. Tam, kde došlo k zraneniu osôb, musí sa k zápisu doložiť kópia lekárskej správy.

Autorizovaný bezpečnostný technik zhotoviteľa prerokuje vzniknutú udalosť so zodpovedným pracovníkom odberateľa za účelom objasnenia okolností vzniku udalosti Zabezpečenie prvej pomoci (Traumatologický plán). Prostriedky na poskytovanie prvej pomoci a ošetrovanie je zhotoviteľ povinný zabezpečiť si na stavenisku na vlastné náklady. Zhotoviteľ bude mať zdravotnú vybavenosť pre drobné úrazy priamo na stavenisku spolu s knihou evidovaných úrazov. Účelom vybavenosti pre prvú pomoc je, aby mohlo byť poskytnuté okamžité ošetrovanie drobných poranení, a keď je to potrebné, aby sa poranenie stabilizovalo pred prevozom do nemocnice.

Zhotoviteľ bude mať na stavenisku vyškoleného pracovníka na poskytovanie prvej pomoci. V kancelárii vedúceho stavby, v šatni a odpočívárni (jedálni) pre zamestnancov musí byť vyvesená tabuľa s telefónnymi číslami záchrannej služby, hasičského zboru a pod.

9.2 Udržiavanie poriadku a čistota na stavenisku

Materiály a zariadenia, ktoré sa majú zabudovať, môžu sa skladovať len v priestoroch na to určených a prejedaných s obstarávateľom. Zhotoviteľ bude pravidelne vykonávať čistenie a bude sa starať o poriadok na svojich pracoviskách vrátane komunikácií v rámci ZS a bude dbať, aby sa pri preprave neznečisťovali hlavne verejné priestranstvá a komunikácie. Ďalej bude dbať, aby sa na stavenisku nehromadili obaly, odpady, odrezky a ostatný materiál mimo na to určených kontajnerov. Odpady sa budú triediť podľa druhu v zmysle platného zákona o odpadoch a pravidelne odvážať na riadené skládky na základe zmluvných vzťahov.

9.3 Ochrana pred nadmernou prašnosťou

Pre zníženie prašnosti bude nutné, aby mechanizmy, ktoré opúšťajú stavenisko, prechádzali myciami rampami a ďalej bude nutné vykonávať priebežné skrúpanie vnútro staveniskových komunikácií. Spôsob zabezpečenia kontajnerov na odpady na stavenisku bude vychádzať zo znenia kontraktu (ZoD) buď samotným zhotoviteľom alebo cez obstarávateľa. V prvom prípade zhotoviteľ písomne predloží obstarávateľovi spôsob čistenia svojho pracoviska a zabezpečenia likvidovania odpadu.

10. KONTROLNÁ ČINNOSŤ

10.1 Kontroly dodržiavania plánu BOZP

Kontrolu dodržiavania plánu BOZP vykonávajú:

- koordinátor bezpečnosti práce
- autorizovaní bezpečnostní technici príslušných zhotoviteľov
- zástupcovia zamestnancov pre bezpečnosť, majstri, stavbyvedúci,

Záznamy z vykonaných kontrol zaznamenávajú do:

- denníka kontrol BOZP,
- záznamov z kontroly dodržiavania bezpečnosti práce,
- záznamov pri kontrolách (kontrola rebríkov, kontrola elektrických zariadení, kontrola na použitia alkoholu ap.)

10.2 Kontrola stavu zaistenia BOZP

Riadiaci pracovníci stavby na všetkých stupňoch riadenia sú povinní sústavne kontrolovať a vyžadovať dodržiavanie právnych predpisov a ostatných predpisov na zaistenie bezpečnosti pri práci a bezpečného správania na pracovisku a bezpečných pracovných postupov.

10.3 Kontrola dodržiavania zákazu fajčenia

V súlade so zákonom 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v platnom znení podľa § 6 ods. 5 a zákonom č. 465/2005 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 377/2004 Z. z. o ochrane nefajčiarov a o zmene a doplnení niektorých zákonov je vydaný zákaz fajčiť:

- pri práci,
- na schôdzach, poradách, rokovaníach v uzatvorených miestnostiach a v pracovných miestnostiach, kde účinkom fajčenia sú vystavení nefajčiari,

- na pracoviskách, na ktorých pracujú nefajčiari.

Pri dodržaní podmienok zabezpečenia ochrany pred požiarom je fajčenie povolené v miestnostiach, kde nie je ohrozená požiarom bezpečnosť. Kontrola dodržiavania zákazu fajčenia sa vykonáva sústavne.

11. BEZPEČNÉ PRACOVNÉ POSTUPY

11.1 Manipulácia s bremenami

Pracovníci poverení viazaním a zavesovaním bremien musia mať kvalifikáciu viazača alebo sa musia na túto prácu zaciť a ich spôsobilosť sa musí pravidelne overovať. Každý viazač bremien (aj koordinátor žeriavníka s vyslačkou) musí mať počas výkonu prác oblečenú reflexnú vestu.

Pred uviazaním musí dielce i závesné oká (háky, skrutky a pod.) prehliadnuť viazač. Viazacie prostriedky sa musia v zime očistiť od snehu a námrazy. Je zakázané zdvíhať zasypané, upevnené, primrznuté alebo prilepené bremená vytrhovaním a odtrhovaním, pokiaľ nemožno zistiť bezpečne silu k tomu potrebnú alebo ak zariadenie nie je vybavené preťažovacou poistkou závesu. Čap musí byť stále vo vodorovnej polohe a zabezpečený proti vypadnutiu. Na zavesené dielce sa nesmie vstupovať, ani sa nesmie na ne ukladať pracovné náradie a materiál. Viazanie bremien sa riadi osobitnými predpismi (STN 27 0143 a STN 27 0144).

11.2 Lešenia, schody, rebríky

Každé lešenie, výstupná plošina musí byť odborne navrhnuté, zmontované a udržiavané tak, aby bolo bezpečné po statickej, funkčnej a pracovnej stránke. Lešenie, výstupná plošina musí byť založené tak, aby jeho konštrukciou a prevádzkou nebol ohrozený alebo dotknutý verejný záujem. Musí byť zaistená bezpečná doprava a pohyb chodcov na príslušných komunikáciách. Lešenie, plošiny môžu montovať len pracovníci, ktorí majú platný lešenársky preukaz a zdravotnú spôsobilosť pre práce vo výškach.

Lešenia, výstupné plošiny skontroluje odborne spôsobilá osoba:

- pred ich prevzatím,
- v pravidelných intervaloch, minimálne jedenkrát mesačne
- po prestavbe, po dočasnom prerušení prác, po mimoriadnych poveternostných vplyvoch alebo po seizmickom otrase a po každom inom prípade, ktorý by mohol vplyvať na ich pevnosť a stabilitu.

Lešenie, výstupnú plošinu odovzdá odborne spôsobilá osoba, kde preukáže kompletnosť (alebo jeho časti) pre jeho užívanie zápisom do stavebného denníka. Práce z lešenia môžu byť začaté až po úplnom dokončení, vybavení a vystrojení lešenia podľa príslušných STN.

Na lešení musia byť viditeľne umiestnené najmä tieto údaje:

- nosnosť pracovných podláh,
- dovoľený počet súčasne zaťažených podláh,
- názov a adresa prevádzkovateľa,
- spôsob použitia lešenia.

Mimo pravidelných prehliadok je denne majstrom vykonávaná kontrola lešenia na kompletnosť konštrukcie ako celku (zábradlie, podlahy, výstupy a pod.). Pojazdne lešenia sú zabezpečené proti neželanému pohybu stabilizátormi. Pracovné plošiny, lávky a prístupy sú montované, navrhované, dimenzované, chránené a používané tak, aby zamestnancov chránili pred pádom a pádom predmetov.

11.3 Schody

- Plochy všetkých schodísk musia mať nešmykľavý povrch.
- Najmenšie šírka schodišťových ramien musí byť 1,1m.
- Voľné strany schodov a odpočívadiel musia byť vybavené zábradlím. Každé schodišťové rameno musí mať záchytné držiadlo aspoň na jednej strane.
- Šírka medziposchodového a poschodového odpočívadla sa musí rovnať najmenej priechovej šírke príslušných ramien.

- Povrch stupňov musí mať protišmykovú úpravu.
- Priečny spád (klopenie v smere zostupu) schodišťových stupňov je zakázaný.
- Schodišťové rameno sa nesmie začínať priamo za dverami.
- Medzi ramenom a dverami musí byť plošina, ktorej dĺžka musí byť najmenej 0,75 m zväčšená o šírku schodišťového stupňa.
- Priechodná šírka ramien pomocných schodísk musí byť najmenej 0,55 m
- Stúpadlá rebríkových schodov musia mať protisklzovú úpravu a ich najmenšie pôdorysná šírka musí byť 0,15 m.

11.4 Rebríky

Rebríky možno používať len na krátkodobé fyzicky nenáročné práce pri použití jednoduchého náradia. Pri vystupovaní alebo zostupovaní musí byť pracovník otočený tvárou k rebríku a musí mať možnosti pridržať sa ho obidvomi rukami. Po rebríku sa nesmie vynášať alebo znášať bremeno ťažšie ako 20 kg. Na rebríkoch je zakázané pracovať nad sebou. Vystupovať a zostupovať po rebríku súčasne viacerými pracovníkmi je zakázané. Na rebríkoch sa nesmú vykonávať práce, pri ktorých sa používajú pneumatické nástroje, vstreľovacie prístroje, reťazové pily a iné nebezpečné nástroje. Je zakázané používať rebrík ako priechodový mostík. Najvyššia povolená dĺžka prenosných drevených rebríkov je 8 m. Ak sa má rebrík nastaviť, musia sa obidve časti bezpečne spojiť. V mieste spojenia sa nesmie meniť sklon rebríka ani vzdialenosť medzi priečkami. Rebríky používané na výstup musia presahovať výstupnú plošinu o 1,1 m. Presah rebríka sa môže nahradiť pevnými držadlami alebo inou pevnou časťou konštrukcie, za ktorú sa možno spoľahlivo zachytiť.

Na zabezpečenie stability musí byť rebrík zabezpečený proti posunutiu, bočnému vychýleniu, prevráteniu alebo rozvretiu. Sklon jednoduchého rebríka nesmie byť menší ako 1:2,5. Za priečkami musí byť voľný priestor najmenej 0,18 m; pri päte rebríka zo strany prístupu treba ponechať voľný priestor najmenej 0,6 m. Na výstup a zostup medzi podlahami lešenia možno použiť aj drevené zbíjané rebríky s najväčšou dĺžkou 3,5 m s priečkami vsadenými do zdvojených postranníc, technicky dokumentované typovým výkresom a výpočtom. Povrazové rebríky nemožno používať! Na rebríku možno pracovať len v bezpečnej vzdialenosti od horného konca rebríka, pri jednoduchom rebríku vo vzdialenosti chodidiel najviac 0,8 m; pri dvojitom rebríku najviac o 0,5 m od konca rebríka.

Pri práci na rebríku musí pracovník, keď je chodidlami vo výške väčšej ako 5 m, používať osobné ochranné zabezpečenie proti pádu. Vizuálne prehliadky rebríkov sa musia vykonať pri výdaji zo skladu alebo pri prijíme do skladu a pred každým použitím. Podľa požiadaviek technických noriem dodávateľ stavebných prác je povinný pravidelne vykonávať skúšky stability a pevnosti rebríkov najmenej raz ročne. Poškodené rebríky a tie, ktoré nevyhovujú skúškam, sa nesmú používať.

Pojazdné rebríky sa musia pred použitím stabilizovať oporami na dostatočne únosnom podklade. Pevné rebríky musia byť zhotovené z takého materiálu a ukotvené tak, aby nemohlo dôjsť k ich deformáciám ani výkyvom. Rebrík musí mať jednotnú vzdialenosť priečok, najviac 0,33 m. Medzi rebríkom a akoukoľvek konštrukciou na strane výstupu sa musí ponechať voľný priestor, najmenej 0,7 m. Medzi priečkami a stenou alebo inou konštrukciou na strane odvrátenej od výstupu sa musí ponechať voľný priestor, najmenej 0,18 m. Dvojité rebríky musia zabezpečovať retiazky, ťahadlá

11.5 Pád predmetov

Zamestnanci musia byť chránení pred pádom predmetov kolektívnymi ochrannými prostriedkami, ak je to technicky možné. Materiály a pracovné zariadenia sú uložené alebo navrhnuté tak, aby nemohli skĺznuť alebo zrútiť sa. Ak je to potrebné, na stavenisku sú umiestnené zastrešené priechody alebo je zabránený prístup k nebezpečným priestorom. Materiál, náradie a pomôcky sa musia uložiť, prípadne skladovať vo výškach tak, aby po celý čas uloženia boli zabezpečené proti pádu, skĺznutiu alebo zhodeniu vetrom počas práce i po jej ukončení. Pracovné náradie sa zakazuje zavesovať na časti odevu, ak nie je na to upravený alebo ak pracovník nepoužije vhodný výstroj (pás s úpinkami a pod.). Konštrukcia na práce vo výškach sa nesmie preťažovať. Hmotnosť materiálu, zariadenia, pomôcok, náradia, vrátane počtu osôb nesmie presahovať normou určené náhodné zaťaženie konštrukcie. Priestory, nad ktorými sa pracuje, musia sa bezpečne zaistiť, aby nedošlo k ohrozeniu pracovníkov a iných osôb. Za bezpečné zaistenie ohrozených priestorov možno považovať:

- vylúčenie prevádzky,
- využitie ochrannej konštrukcie v úrovni práce vo výške alebo použitie záchytnej konštrukcie,
- ohradenie dvojtyčovým zábradlím minimálnej výšky 1,1 m s tyčami upevnenými na nosných stĺpoch s dostatočnou stabilitou, na krátkodobé práce s jednoduchým náradím a pracovnými pomôckami, ak nepresiahnu pracovný rozsah jednej zmeny, stačí vymedziť ohrozený priestor jednotyčovým zábradlím, prípadne lanom upevneným vo výške 1,1 m,
- stráženie priestoru určeným pracovníkom (pracovníkmi) počas ohrozenia.

Ochranné pásmo vymedzujúce ohradením ohrozený priestor, musí mať šírku od okraja pracoviska alebo pracovnej podlahy najmenej:

- 1,5 m pri práci vo výške od 3 do 10 m vrátane,
- 2 m pri práci vo výške nad 10 do 20 m vrátane,

V miestach dopravy materiálu do výšky pomocou kladiek (ručne alebo strojovo) sa ohrozené pásmo rozširuje o 1 m na všetky strany od pôdorysného profilu dopravovaného bremena. Zhadzovanie predmetov, zvyškov stavebných látok a materiálu na nižšie položené pracoviská, komunikácie alebo podobné plochy je dovolené len za predpokladu, že:

- miesto dopadu bude zabezpečené proti vstupu osôb (ohradením, vylúčením prevádzky, strážením) a jeho okolie chránené proti prípadnému odrazu alebo rozstreku zhodeného predmetu alebo materiálu,
- materiál sa bude zhadzovať uzavretým zariadením až na miesto uloženia.

Je zakázané zhadzovať predmety, pri ktorých nemožno bezpečne predpokladať miesto dopadu (plechy, krytina, dosky a pod.) alebo predmety, ktoré by mohli strhnúť pracovníka z výšky. Ak pri zhadzovaní materiálu vzniká prašnosť alebo iný nežiaduci účinok, musia sa urobiť ochranné opatrenia.

11.6 Debniace, betonárske a železiarske práce

11.6.1 Debniace práce

- Debnenie musí byť tesné, únosné a priestorovo tuhé.
- Debnenie z dielcov a debnenie zostáv do veľkoplošných panelov musí byť v každom štádiu montáže a demontáže zabezpečené proti pádu jeho prvkov a častí.
- Podperné lešenia pre debnenia kontroluje majster na pridelenom úseku jedenkrát mesačne ako aj pred betonážou a počas nej.
- Pred začatím betonárskych prác sa musí celé debnenie a jeho časti, najmä podpory riadne skontrolovať a nedostatky sa musia odstrániť.
- Prevzatie a kontrolu debnenia musí stavbyvedúci zapísať do stavebného denníka.
- Debnenie alebo jeho časti sa môžu rozoberať podľa zásad BOZP pre demontáž debnenia až po vyžadovanej pevnosti betónu.
- Oddebňovacie práce nosných prvkov konštrukcií alebo ich častí pri ktorých po predčasnom oddebnení hrozí nebezpečenstvom zrútenia alebo poškodenia konštrukcie, možno začať len na príkaz stavbyvedúceho.
- Pri oddebňovaní konštrukcií vo výškach treba používať bezpečnostné technické zariadenie a pomôcky.
- Rebríky možno použiť iba pri oddebňovacích prácach do výšky 3 m oddebňovacej konštrukcie nad pracovnou podlahou, keď sa neuvolňujú alebo neodstraňujú nosné časti debnenia.
- Stabilita rebríkov nesmie byť závislá od demontovaných častí debnenia a podpier.

11.6.2 Betonárske práce

- Pri vykonávaní betonárskych práce pomocou autočerpáďa je zakázané prehýbať hadice a ručne premiestňovať hadice a potrubie, ak nie sú na to konštruované, ako aj vstupovať na konštrukciu stroja a do nebezpečného priestoru pri koncovke hadice.
- Pri prečerpávaní a ukladaní betónovej zmesi do konštrukcie sa musí pracovať z bezpečných miest tak, aby boli pracovníci chránení kolektívnym zabezpečením proti pádu z výšky do hĺbky, proti zavaleniu či zaliatiu betónovou zmesou alebo osobným zabezpečením. a pod.
- Na pohyb pracovníkov a na ručnú prepravu zmesi na miesto určenia sa musia vybudovať bezpečné komunikácie (pracovné lešenia, podlahy a pod.).
- Pracovníci ani dopravné prostriedky sa nesmú pohybovať priamo po armatúre.
- Spôsob vyhotovenia potrubia, veľkosť a počet oblúkov, zaistenie (podoprenie, podloženie alebo kotvenie potrubia a hadíc), smerové a spádové pomery musia zodpovedať návodom výrobcu alebo pokynom na obsluhu. Čerpacie potrubie na prepravu a ukladanie betónových zmesí musí byť bezpečne vyhotovené, zakotvené a napojené na nadstavec čerpadla.. Ak návod na obsluhu neobsahuje uvedené požiadavky, určí ich dodávateľ stavebných prác.
- Zariadenie musí umožňovať odvodušenie a musí sa vyriešiť spôsob dorozumenia sa s obsluhou čerpadla.
- Prístupy z pevných častí objektov a konštrukcií na pracovné podlahy debnenia musia vyhovovať požiadavkám bezpečnostných predpisov.
- Postup ukladania betónovej zmesi musí byť v súlade s technologickým postupom a postupom vykonávania kontrol betónových konštrukcií.
- Počas betonáže sa musí stále sledovať stav konštrukcie debnenia. Nedostatky sa musia bezodkladne odstrániť.
- Ak sa tuhnutie a tvrdnutie betónu urýchľuje osobitnými metódami, musí zhotoviteľ pre túto technológiu vypracovať technologický postup, ktorý zabezpečí požadované vlastnosti betónu a bezpečnosť práce.
- Betón nosných konštrukcií, ktorý nedosiahol projektom určenú nosnosť, sa nesmie vystaviť nárazom, otrasom, zaťaženiu a ďalším škodlivým účinkom. (STN 73 2400 Vykonávanie a kontrola betónových konštrukcií).
- Ďalšie súvisiace práce s betonárskymi prácami, či už z hľadiska podperných konštrukcií, železiarskych prác, musia vykonávať kvalifikovaní pracovníci
- Potrubie, hadice, dopravníky, vibračné žľaby a iné zariadenia na dopravu zmesi sa musia viesť a zabezpečiť tak, aby nespôsobili preťaženie alebo nadmerné namáhanie lešenia, debnenia výkopov, konštrukčných častí stavby a pod.
- Poistné a riadiace ventily sa musia nastaviť na tlak, ktorý zodpovedá ich správnej funkcii. Tlak sa musí priebežne kontrolovať.
- Čistiť a rozoberať pod tlakom strojné zariadenia na povrchové úpravy je zakázané.
- Potrubie a hadice možno spájať iba nepoškodenými a očistenými spojkami. Na spájanie hadíc sa nesmie používať drôt.

11.6.3 Železiarske práce

- Zariadenia na výrobu armatúry (stroje a zariadenia) musia byť vyhotovené tak, aby pracovníci neboli ohrození pohybom materiálu a jeho ukladáním
- Na stroji na prípravu armatúry sa nesmú strihať a ohýbať prúty priemeru, ktorý nezodpovedá konštrukcii stroja a prúty kratšie ako 0,5 m.
- Ruky pracovníka sa nesmú priblížiť k miestu strihu, ohybu a iným nebezpečným miestam bližšie ako 0,15 m
- Po ukončení zhotovenia armatúry musí pred betonážou prevziať zodpovedný pracovník zápisom do stavebného denníka s výnimkou jednoduchých konštrukcií
- Od materiálu musí byť k dispozícii Atest. Skladovanie sa musí vykonávať oddelene podľa druhov a priemerov na podložkách, a musí byť označené

- Pri práci musí byť realizované kolektívne alebo osobné zaistenie zamestnancov pri práci vo výške, pri osobnom zaistení je povinnosť vedúceho zamestnanca určiť miesto úväzu, Zaistenie pracovníkov proti pádu musí byť vo všetkých fázach montáže,
- Pracovníci musia byť oboznámení s technologickým postupom vykonávania prác,
- Zamestnanci musia byť vybavení potrebnými a funkčnými OOPP
- Vykonávanie práce vo výškach pri snežení, silnom daždi, búrke, silnom vetre nie je dovolené
- Pri zhotovovaní musia byť zriadené bezpečné výstupy a zostupy a ich udržiavanie,

11.7 Montážne stavebné práce

Montáž technologických zariadení bude realizovaná podzhotoviteľmi, ktorí zabezpečia svoju činnosť v zmysle PD a za dodržiavania určených podmienok. Pri začatí montáže sú povinný oboznámiť ostatných účastníkov výstavby, ktorí budú súčasne vykonávať práce

Požiadavka uplatňovania všetkých podmienok plánu BOZP je treba vyžadovať i od externých zmluvných partnerov (fyzické, právnické osoby) ktorí sa zúčastňujú pri vykonávaní stavebných prác čo musí byť jednoznačne stanovené už v uzatvorených zmluvách.. V prípade vzniku nebezpečenstiev vyplývajúcich z jeho činnosti je povinný upozorniť všetkých účastníkov výstavby. Každý zhotoviteľ a podzhotoviteľ zodpovedá za bezpečné a zdravotne nezávadné pracovné prostredie pričom musí mať vypracovaný dokument v ktorom musia byť identifikovateľné, analyzované a kontrolované alebo vylúčené všetky nebezpečenstvá pracovných činností.

11.8 Skladovanie

Určenie skladových plôch alebo priestoru musí byť uvedené už projektovej dokumentácii tak, aby boli v čo najmenšej miere vylúčené možnosti úrazu. Tieto plochy, sklady ale i jednotlivé miesta k uskladneniu nesmú byť v priestore v blízkosti elektrického vedenia, trvale ohrozovaných dopravou bremien do výšky, skladovanie nesmie znemožniť alebo sťažiť používanie priestoru k účelu, pre ktorý bol pôvodne určený, napr. skladovaním materiálu znemožniť prístup k hasiacemu prístroju, hlavnému vypínaču. Na stavenisku je možné skladovať materiál v takom množstve, v akom sa spotrebuje.

11.8.1 Príručný sklad

Je sklad na stavenisku, ktorý slúži na operatívne doplňovanie zásob určených na priamu spotrebu, kde spravidla nie je trvalo zamestnaný pracovník.

11.8.2 Sklady pre horľaviny a iné nebezpečné látky

Musia byť zriaďované podľa zvláštnych predpisov. K miestam, kde je materiál skladovaný, musí byť zachovaný dostatočne široký voľný prístup. Skladovaný materiál musí byť uložený tak, aby bola po celú dobu skladovania zaistená jeho stabilita a nedošlo k jeho znehodnoteniu.

11.8.3 Sklady technologické, sklady náradia a nástrojov

Regále prázdne, čiastočne alebo plne zaplnené musia byť stabilné, nosnosť regálu musí byť preukázaná. Regály ani ich časti nesmú byť preťažené. Nosnosť regálového stĺpca musí byť označená na viditeľnom mieste, trvanlivo a čitateľne. Pred uvedením do prevádzky, po každom premiestnení a prestavaní regálu, minimálne 1x ročne musí byť regál kontrolovaný z hľadiska stability, tuhosti spojov, zvislosti a vodorovnosti. Skutočnosti o kontrole musia byť zapísané v denníku kontrol BOZP.

11.8.4 Voľné skladovanie

Úžitková plocha určená pre voľné skladovanie a stohové skladovanie musí byť na viditeľnom mieste označená informačnou tabuľkou alebo výrazným nápisom. Úžitková plocha určená pre voľné skladovanie sypaného materiálu, musí mať označený najvyšší povolený profil uskladnenia pre príslušný materiál.

Vonkajšie plochy kde sa ukladá materiál musia byť odvodnené, upravené alebo pevnené tak, aby sa dal materiál bezpečne skladovať a ľahko odoberať. Miesto skládky treba vopred pripraviť - odstrániť prekážky.

11.8.5 Skladovanie hmôt a materiálov

Umiestnenie

Umiestnenie skládok a skladísk v ochranných pásmach sa musí riešiť podľa vyhl. 374/1990 Zb. Trvalé skladovacie plochy musia byť rovné, odvodnené, spevnené a označené bezpečnostnými tabuľkami so zákazom vstupu nepovolaných osôb. Skladovací priestor musí mať výšku zodpovedajúcu spôsobu skladovania a použitej mechanizácii; priestor, v ktorom sa majú pracovníci pohybovať a pracovať, musí mať výšku na povrchu najmenej 2,1 m. Spôsob skladovania hmôt a materiálov a šírka dopravných ciest musia zodpovedať používanej mechanizácii.

Pri skladovaní sa musí zabezpečovať bezpečný prísun, ukladanie a odoberanie hmôt a materiálov. Skladovaný materiál musí byť uložený tak, aby bola po celú dobu skladovania zabezpečená jeho stabilita. Pracovníci, ktorí majú pracovať v priestore skladovania, musia sa oboznámiť s rozdelením skladovacích priestorov pre jednotlivé druhy hmôt a materiálov a s podmienkami bezpečnosti práce a prevádzky pri skladovaní.

Skladovanie sypkých hmôt

Umiestnenie skládok iných nerastov, prípadne zemín sa musí riešiť s ohľadom na možnosť nepriaznivého ovplyvnenia okolitých pracovísk škodlivinami zo skládky. Pre prevádzku skládky zemín musí sa vypracovať prevádzková dokumentácia, ktorá určí bezpečnostné opatrenia na prísun, ukladanie, skladovanie a odoberanie hmôt, zabezpečenie a pohyb strojov pri práci na skládke a prípadné opatrenia proti samovznieteniu.

Sypké hmoty sa môžu voľne ukladať plne mechanizovaným spôsobom do akejkoľvek výšky, ak aj ich odoberanie bude mechanizované. Pri odoberaní hmôt sa musí zamedziť vytváraniu previsov. Ak sa vytvorí stena, musí sa odoberanie upraviť tak, aby výška steny nepresiahla 9/10 dovoleného dosahu nakladacieho stroja. Pri ručnom ukladaní a odoberaní sa môžu sypké hmoty skladovať len do výšky 2 m. Ak sa odoberajú sypké hmoty ručne alebo mechanickou lopatou, musí sa odber upraviť tak, aby nevznikali previsy a výška steny nepresiahla 1,5 m. Na skládke sypkých hmôt so spodným odoberaním sa pracovníci nesmú zdržiavať v nebezpečnej blízkosti odberného miesta.

Skladovanie materiálov

Zariadenie skládok a skladísk, prípadne oporné konštrukcie musia byť vyhotovené tak, aby umožňovali ukladanie, skladovanie a odoberanie kusového materiálu, kvapalín a obalov v súlade s požiadavkami výrobcu, prípadne osobitných predpisov. Konštrukčné prvky, ktoré by pri skladovaní na seba tesne doľahli a nemajú úchytné prvky, ktoré by umožňovali bezpečné uchopenie, prípadne zavesenie (oká, držadlá a pod.), musia sa uložiť na podklady; guľatina a vrstvené podklady sa nesmú použiť. Kusový materiál pravidelných tvarov sa môže skladovať ručne do výšky 2 m. Kusový materiál nepravidelných tvarov (kameň, nepravidelné tvarovky a pod.) sa môže v pevnej hranici rovnať ručne do výšky 1,5 m.

Oblé predmety (plechovky, fľaše a pod.) pri zabezpečení stability sa môžu ručne ukladať na seba do výšky 2 m. Rúry, trubky a guľatina sa musia zabezpečiť proti zosunutiu. Vrecia so sypkým materiálom sa môžu ručne ukladať do výšky 1,5 m, pri ukladaní mechanizovaným spôsobom do výšky 3 m. Okraje hromád sa musia zabezpečiť pomocným zariadením (oporou, stenou a pod.) alebo vrecia uložiť v bezpečnom sklone a väzbe, pri ktorej nemôže dôjsť k zosunutiu vrec. Nádoby s kvapalinami musia byť uzavreté a uložené tak, aby plniaci (vyprázdňovací) otvor bol vždy hore. Sudy a podobné nádoby sa ukladajú stojato len v jednej vrstve. Ležato sa môžu ukladať vo viacerých vrstvách za predpokladu, že jednotlivé vrstvy budú vzájomne stabilizované, prípadne budú uložené v konštrukcii zabezpečujúcej ich stabilitu. Otvorené nádrže sa musia zabezpečiť proti pádu osôb do nich.

Upínanie a odopínanie viazacích prostriedkov pri manipulácii s materiálom sa musí vykonávať zo zeme alebo z bezpečných plošín alebo podláh tak, aby sa viazanie nevykonávalo vo väčšej pracovnej výške

Sklad technických plynov (kyslík, acetylén)

Sklad technických plynov musí byť urobený v zmysle STN 07 8304 - Kovové tlakové nádoby na dopravu plynov, hlavne časť IV. - Skladovanie a ďalej STN 05 0610 - Zváranie. Skladové bunky musia zaisťovať dôkladné prirodzené prevetrávanie (pletivá, výplň dverí, prieduchy pod stropom po obvode skladu a pod.). Fľaše na kyslík a acetylén sa skladujú samostatne, musia byť zabezpečené proti prevrhnutiu, plné a prázdne fľaše vždy v oddelených priestoroch s označením "Plné fľaše" a "Prázdne fľaše". Na dverách skladu musí byť vyvesená tabuľka s údajmi o druhu plynu a najväčším počtom skladovaných fliaš, značka "Nebezpečenstvo výbuchu" a značka "Zákaz vstupu nepovolaným osobám".

V sklade a vo vzdialenosti do 10 m je zakázané ukladať akékoľvek horľavé látky a vykonávať práce s otvoreným ohňom bez povolenia. Poškodené dielce a materiál musí byť označený a uložený.

12. DRUH PRÁČ NA STAVENISKU

12.1 Plánovanie prác

Priestorové vedenie trasy ovplyvnili nasledovné faktory:

- podmienky územného rozhodnutia
- náročný terén s členitým reliéfom
- odporúčané podmienky záverečného stanoviska správy o hodnotení
- minimalizovaním zemných prác
- minimalizovaním záberu poľnohospodárskej pôdy
- podrobným inžiniersko-geologickým a hydrogeologickým prieskumom

12.2 Zemné práce

V prevažnej časti je navrhnuté odhumusovanie zo zatrávnených cestných svahov, odkopávky časti cesty, ohumusovanie a a hydroosev cestných svahov, výkopy pre založenie zárubných múrov vrátane založenia nových častí opôr a výkopy pre odvodňovacie rebrá a trativody.

12.3 Stroje na zemné práce

Pri práci so strojmi, pracovnými nástrojmi alebo stavebnými mechanizmami, možný úraz elektrickým prúdom a pádom zdvíhaného bremena zavalením a zasypaním osôb a pod. Musia sa dodržiavať podmienky BOZP pri stavebných prácach s použitím stavebných strojov. Každý stroj a dopravný prostriedok používaný na stavbe musí byť vyhotovený pre daný účel používania. Pri práci so strojmi, pracovnými nástrojmi alebo stavebnými mechanizmami je možné ohrozenie pracovníkov vykonávajúcich stavebné činnosti alebo poškodenie strojov. Musia sa dodržiavať podmienky BOZP pri stavebných prácach s použitím stavebných strojov

Pre účely stavby použité stavebné stroje ktoré sú nepoškodené a spĺňajú podmienky bezpečnosti a ochrany zdravia. Prevádzka, oprava, údržba a kontrola vozidiel a strojov sa musí vykonávať podľa návodu výrobcu a podľa technologických postupov. Zhotoviteľ je povinný vydať pokyny na obsluhu a údržbu strojov, ktoré obsahujú požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a prevádzky. Pokyny na obsluhu a údržbu musia podľa druhu stroja obsahovať:

- povinnosti obsluhy pred začatím prevádzky stroja v zmene,
- povinnosti obsluhy počas prevádzky stroja,
- rozsah, lehoty a spôsob vykonávanej údržby, vrátane revízií,
- spôsob zabezpečenia stroja počas prevádzky, pri premiestňovaní, odstavovaní z prevádzky, opravách a proti nežiadúcemu uvedeniu do chodu,
- spôsob dorozumievania a dávania návěstí,
- umiestnenie a zabezpečenie stroja po skončení prevádzky,
- zakázané úkony a činnosti,

- spôsob a rozsah záznamov o prevádzke a údržbe stroja.

Pokyny na obsluhu a údržbu stroja sa nemusia vydávať, ak požiadavky uvedené v predchádzajúcom odseku sú stanovené v technických normách alebo v návode na obsluhu a údržbu od výrobcu. Návod výrobcu musí byť v jazyku slovenskom alebo českom. Pokyny alebo návod na obsluhu a údržbu stroja sa musia umiestniť na určenom mieste.

12.4 Podmienky prevádzkovania vozidiel

Používanie pracovného prostriedku je každá činnosť týkajúca sa pracovného prostriedku, napríklad zapínanie, vypínanie, používanie, preprava, oprava, prestavba, údržba alebo starostlivosť o pracovný prostriedok vrátane čistenia. Na stavenisku sa môžu prevádzkovať vozidlá a mechanizmy s platnými technickými prehliadkami, skúškami a revíziami. Každý zhotoviteľ musí dokladovať platnosť prehliadok. Tieto doklady musia byť k dispozícii na stavbe.

O strojoch a technických zariadeniach sa musí viesť predpísaná prevádzková dokumentácia. Zmeny na strojoch a technických zariadeniach sa musia vyznačiť v ich technickej dokumentácii.

Stroje a zariadenia použité na stavbe musia byť:

- udržiavané v prevádzkyschopnom stave,
- používané len na práce, pre ktoré boli navrhnuté a vyrobené,
- obsluhované odborne spôsobilými osobami.

Stroje môže samostatne obsluhovať len osoba na túto činnosť odborne spôsobilá. Musí mať aktualizáciu odbornú prípravu raz za 5 rokov raz za 2 roky školený a preskúšaný z predpisov na zaistenie bezpečnosti práce. Ak stroj patrí do skupiny vyhradených technických zariadení, musí obsluha spĺňať aj požiadavky určené na jeho obsluhu. Obsluha sa musí plne venovať ovládaniu stroja tak, aby nebola ohrozená bezpečnosť osôb, stroja a konštrukcií. Obsluha je povinná oboznámiť sa pred začatím prác so záznamami a prevádzkovými odchýlkami zistenými počas predchádzajúcej pracovnej zmeny. Obsluha je povinná pred začatím prác prezrieť stroj a príslušenstvo a skontrolovať, či ovládacie, oznamovacie a bezpečnostné zariadenia sú funkčné. Ak zistí obsluha závalu alebo také poškodenie, ktoré by mohlo ohroziť bezpečnosť práce a prevádzky, ktorú nie je schopná sama odstrániť, nesmie stroj uviesť do prevádzky a musí závalu ohlásiť zodpovednému pracovníkovi na stavbe. Ak takúto závalu zistí počas prevádzky, stroj sa musí ihneď zastaviť a bezpečne zaistiť proti nežiadúcemu spusteniu. Počas prevádzky musí obsluha sledovať chod stroja a zistené závady zaznamenať do prevádzkového denníka a tam, kde je to predpísané, zaznamenať i ďalšie údaje.

Vozidlá dovážajúce vyrobenú zmes z obalovacej súpravy musia počas prepravy dodržiavať pravidlá cestnej premávky. Pri zakrývaní a odokrývaní vyrobenej zmesi na vozidlách plachtami používať bezpečné prístupy. Pre účely stavby použité stavebné stroje ktoré sú nepoškodené a spĺňajú podmienky bezpečnosti a ochrany zdravia

Zhotoviteľ je povinný vydať pokyny na obsluhu a údržbu strojov, ktoré obsahujú požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a prevádzky. Pokyny na obsluhu a údržbu musia podľa druhu stroja obsahovať:

- povinnosti obsluhy pred začatím prevádzky stroja v zmene,
- povinnosti obsluhy počas prevádzky stroja,
- rozsah, lehoty a spôsob vykonávanej údržby, vrátane revízií,
- spôsob zabezpečenia stroja počas prevádzky, pri premiestňovaní, odstavovaní z prevádzky, opravách a proti nežiadúcemu uvedeniu do chodu,
- spôsob dorozumievania a dávania návěstí,
- umiestnenie a zabezpečenie stroja po skončení prevádzky,
- zakázané úkony a činnosti,
- spôsob a rozsah záznamov o prevádzke a údržbe stroja.

Pokyny na obsluhu a údržbu stroja sa nemusia vydávať, ak požiadavky uvedené v predchádzajúcom odseku sú stanovené v technických normách alebo v návode na obsluhu a údržbu od výrobcu. Návod výrobcu musí byť v jazyku slovenskom alebo českom. Pokyny alebo návod na obsluhu a údržbu stroja sa musia umiestniť na určenom

mieste. O strojoch a technických zariadeniach sa musí viesť predpísaná prevádzková dokumentácia. Zmeny na strojoch a tech. zariadeniach sa musia vyznačiť v ich technickej dokumentácii.

Stroje a zariadenia použité na stavbe musia byť:

- udržiavané v prevádzkyschopnom stave,
- používané len na práce, pre ktoré boli navrhnuté a vyrobené,
- obsluhované odborne spôsobilými osobami.

Pozn.: Zariadenia a pracovné prostriedky s tlakovým médiom musia byť kontrolované v súlade s predpismi a pravidelne prehliadané a skúšané.

Stroje môže samostatne obsluhovať len osoba na túto činnosť odborne spôsobilá. Musí absolvovať raz za 5 rokov aktualizáciu odbornú prípravu a musí byť najmenej raz za 2 roky oboznámený s podmienkami na zaistenie bezpečnosti práce pri vykonávaní činnosti. Ak stroj patrí do skupiny vyhradených technických zariadení, musí obsluha spĺňať aj požiadavky určené na jeho obsluhu. Obsluha sa musí plne venovať ovládaniu stroja tak, aby nebola ohrozená bezpečnosť osôb, stroja a konštrukcií. Obsluha je povinná oboznámiť sa pred začatím prác so záznamami a prevádzkovými odchýlkami zistenými počas predchádzajúcej pracovnej zmeny.

Obsluha je povinná pred začatím prác prezrieť stroj a príslušenstvo a skontrolovať, či ovládacie, oznamovacie a bezpečnostné zariadenia sú funkčné. Ak zistí obsluha Závalu alebo také poškodenie, ktoré by mohlo ohroziť bezpečnosť práce a prevádzky, ktorú nie je schopná sama odstrániť, nesmie stroj uviesť do prevádzky a musí Závalu ohlásiť zodpovednému pracovníkovi na stavbe. Ak takúto Závalu zistí počas prevádzky, stroj sa musí ihneď zastaviť a bezpečne zaistiť proti nežiaducemu spusteniu. Počas prevádzky musí obsluha sledovať chod stroja a zistené Závady zaznamenať do prevádzkového denníka a tam, kde je to predpísané, zaznamenať i ďalšie údaje. Zhotoviteľ musí zabezpečiť pracoviská, priestory a komunikácie tak, aby boli dostatočne osvetlené (prirodzeným aj umelým osvetlením). Pri nedostatočnom prirodzenom osvetlení povrchu sa musia používať prenosné svietidlá schválené aj do podzemia. Osvetlenie pracovísk, priestorov a komunikácií musí byť umiestnené tak, aby nebolo zdrojom úrazu.

12.5 Zakázané činnosti

- Uviesť do činnosti a používať stroj, ak sú okrem obsluhy v jeho nebezpečnej blízkosti ďalší pracovníci;
- Uvádzať do chodu a používať stroj, ak je odmontované alebo poškodené niektoré ochranné zariadenie;
- Odstraňovať za chodu odpad z nebezpečných miest, ak to nie je technicky riešené alebo povolené v návode na obsluhu;
- Dotýkať sa pohybujuúcich sa častí strojov telom alebo predmetmi a náradím držaným v rukách okrem prípadov, ktoré pripúšťa návod na obsluhu;
- Pracovať so strojom za zníženej viditeľnosti, ak pracovný priestor stroja a pracovisko nie sú dostatočne osvetlené;
- Pracovať so strojom, v ktorého nebezpečnej blízkosti sú iné stroje alebo dopravné prostriedky s výnimkou tých, ktoré pracujú vo vzájomnej súčinnosti so strojom;
- Premiestňovať a prepravovať pracovníkov na stroji alebo v jeho pracovnom zariadení, ak to nie je výrobcom povolené;
- Pohybovať pracovným zariadením nad pracovníkmi a nad obsadenou kabínou vodiča dopravného prostriedku;
- Pracovať so strojom a pracovným nástrojom v mieste, na ktoré nie je z miesta obsluhy vidieť a kde by mohlo nastať ohrozenie pracovníkov alebo iného zariadenia;
- Ovládať stroj nebezpečným spôsobom, ktorý vyvolá nežiaduce rozrúpanie pracovného zariadenia;
- Pohybovať sa so strojom alebo s jeho pracovným zariadením alebo inými vyčnievajúcimi časťami v ochrannom pásme elektrického vedenia, ak nie sú dodržané bezpečnostné požiadavky;
- Jazdiť cez elektrické káble, ak nie sú vhodne chránené proti mechanickému poškodeniu;

- Opustiť miesto obsluhy stroja, ak je stroj alebo jeho pracovné zariadenie v chode;
- Vykonávať údržbu, čistenie a opravy, ak nie je stroj a jeho pracovné zariadenie zabezpečené proti samovoľnému pohybu a náhodnému spusteniu a ak nie je vylúčený styk pracovníka s pohybujúcimi sa časťami stroja;
- Vykonávať opravy na pásoch stroja s pásovým podvozkom, ak nie je stroj zabezpečený proti samovoľnému pohybu;
- Pohybovať sa po stroji mimo určených prístupov;
- Vyradovať z činnosti bezpečnostné, ochranné a poistné zariadenie a meniť ich predpísané parametre;
- Fajčiť a manipulovať s otvoreným ohňom pri kontrole a čerpaní PHM a pri používaní ľahko zápalných čistiacich prostriedkov;
- Používať otvorený oheň na uľahčenie spúšťania motora;
- Okrem osobných potrieb obsluhy umiestňovať do kabíny akékoľvek ďalšie veci (nástroje, laná, schránky na mazivo, čistiace prostriedky a p.), ak na tento účel nie je kabína vyhradená uzatvorená schránka;
- Zavesovať bremená na koniec pracovného zariadenia je nedovolené.

12.6 Nakladanie a vykladanie

Pri nakladaní vykladaní stavebného materiálu mimo zariadení staveniska je nutné zabezpečiť bezpečnosť zamestnancov i verejnosti spôsobilou a riadne poučenou osobou. Táto osoba zodpovedá za bezpečnosť nakládky a vykládky, najmä za to, aby sa nepovolané osoby nedostali do pracovného pásma používaných strojov (žeriavy, nakladače a pod. a do jazdnej dráhy vozidiel pri cúvaní, otáčaní a pod. Pri ukladaní materiálu musí byť zabezpečená jeho stabilita, bezpečný odber a manipulácia. Povrch miesta na skládku musí byť upravený so zreteľom na charakter skladovaného materiálu. Do stohov, hraníc alebo stohových hromád možno materiál ukladať iba na pevnej, únosnej, odvodnenom a nešmykľavom podklade a smú sa do nich ukladať len rovnaké predmety nemenného tvaru. Predmety, ktorých tvar sa mení sa smú stohovať do hromád len vtedy, ak sa vytvorili dostatočne šikmé alebo stupňovité steny. V prípade, že hrozí nebezpečenstvo zrútenia alebo zosunutia stohu, hranice alebo hromady, musia sa okamžite bezpečným spôsobom rozobrať. Ukladať materiál na okrajoch nespevnených svahov sa zakazuje. pri ukladaní materiálov je nutné ponechať dostatočné manipulačné priestory. Najmä je potrebné ponechať priestor pre bezpečnú manipuláciu a odber uskladneného materiálu (prístup a umiestnenie zdvíhacích mechanizmov, prepravných vozidiel a pod.) Dovozy materiálu na stavenisko je nutné plánovať tak, aby bol na stavenisku uskladnený čo najkratšie a len na nevyhnutne potrebnú dobu. Materiál je nutné uskladniť tak, aby bol k nemu zabezpečený prístup. Skladovací priestor musí mať výšku zodpovedajúcu spôsobu skladovania a použitej mechanizácii; priestor, v ktorom sa majú pracovníci pohybovať a pracovať, musí mať výšku v podzemí najmenej 1,8 m a na povrchu najmenej 2,1 m. Spôsob skladovania hmôt a materiálov a šírka dopravných ciest musia zodpovedať používanej mechanizácii. Pri skladovaní sa musí zabezpečovať bezpečný prístup, ukladanie a odoberanie hmôt a materiálov. Skladovaný materiál musí byť uložený tak, aby bola po celú dobu skladovania zabezpečená jeho stabilita. Pracovníci, ktorí majú pracovať v priestore skladovania, musia sa oboznámiť s rozdelením skladovacích priestorov pre jednotlivé druhy hmôt a materiálov a s podmienkami bezpečnosti práce a prevádzky pri skladovaní.

12.7 Rýpadlá a nakladače, dózery

Vodič je povinný pri rýpaní pozorovať rez a pracovnú plošinu a sledovať, či sa neprejavujú príznaky prípadného zosunu hmôt. Ak zistí nebezpečenstvo zosunu, je vodič povinný zastaviť rýpanie, odísť so strojom na bezpečné miesto, upozorniť ohrozených pracovníkov a vzniknutú situáciu ohlásiť. Manipulovať s lopatou nad kabínou vodiča dopravného prostriedku je zakázané. Ak nie je v návodoch výrobcu alebo v technických podmienkach výrobcu určené inak, pri prevádzke lopatových rýpadlách, nakladačoch a univerzálnych dokončievacích strojoch je zakázané rozťíkať dnom lopaty horninu, - vyrovnávať terén otáčaním lopaty. Lopata sa môže čistiť len pri vypnutom motore stroja a na mieste, kde nehrozí nebezpečenstvo zosunu hmôt. Lopata sa pri tom musí položiť a mať uzatvorenú klapku. Po vyčistení lopaty je vodič povinný sa presvedčiť, či pracovník, ktorý čistil lopatu, je v bezpečnej vzdialenosti. Zavesenie bremena a manipulácia s ním sa musí vykonávať podľa podmienok výrobcu stroja.

Pri prevádzke nakladača alebo rýpadla sa nikto nesmie zdržiavať v dosahu pracovného zariadenia stroja. Pomocník vodiča sa môže zdržiavať len v miestach a za podmienok určených vodičom alebo prevádzkovou dokumentáciou. Z určeného miesta sa môže vzdialiť len so súhlasom vodiča. Mazáč je povinný vodičovi vždy oznámiť začatie a ukončenie svojej práce. Stroje sa musia vybaviť dvoma podkladacími klinmi proti ujeniu.

12.8 Finišery, valce, frézy

Stroje sa používajú pri aplikácii konštrukčných živých vrstiev pri budovaní vozoviek resp. pri odstraňovaní. Nakoľko dochádza k súčasnej prevádzke viacerých strojov i vozidiel musia byť vypracované a dodržané Tčp, pričom nesmie dochádzať k vzájomnému ohrozeniu strojov, vozidiel a ani ostatných pracovníkov zúčastnených pri výstavbe. Zásady pre prevádzku, opravy a údržbu strojov sú uvedené v časti 17.2, 17.3.

12.9 Dopravné cesty

Dopravné cesty sa musia udržiavať a značiť tak, aby zodpovedali prevádzkovým podmienkam a aby preprava po nich bola vždy bezpečná. Dopravné cesty, ktoré sa križujú alebo zbiehajú, musia sa vybaviť zabezpečovacím zariadením alebo sa musia určiť také opatrenia, aby nemohlo dôjsť ku zrážke. Zabezpečovacie zariadenie sa musí skonštruovať tak, aby aj pri poruche bola zaistená bezpečnosť práce a prevádzky. Na dopravných cestách s nepretržitou dopravou, cez ktoré treba prechádzať, musia sa zriadiť priechody (mostíky, podchody a pod.). Dopravné cesty, ktoré sa nesmú používať na chôdzu počas prepravy, musia sa na miestach prístupu k nim označiť zákazom.

12.10 Strojné zariadenia na manipuláciu s bremenami

Pracovníci poverení viazaním a zavesovaním bremien musia mať kvalifikáciu viazača alebo sa musia na túto prácu zaciť a ich spôsobilosť sa musí pravidelne overovať. Viazač je povinný pred uviazaním bremena prehliadnuť dielce i závesné oká (háky, skrutky a pod.). Viazacie prostriedky sa musia v zime čistiť od snehu a námrazy. Je zakázané zdvíhať zasypané, upevnené, primrznuté alebo prilepené bremená vytrhávaním a odtrhávaním, pokiaľ nepoznáme bezpečne silu k tomu potrebnú alebo ak zariadenie nie je vybavené preťažovacou poistkou. Pred zdvíhaním a ďalšou manipuláciou sa bremeno musí upevniť a zabezpečiť tak, aby nemohlo dôjsť k jeho pádu, prípadne pádu jeho častí.

Ostré hrany bremena, ktoré by mohli poškodiť viazací prostriedok, sa musia vhodným spôsobom chrániť. Pred vlastným zdvihom bremena sa musí preveriť bezpečnosť zavesenia jeho nadvihnutím a skontrolovať spôsob zavesenia bremena a závesných prostriedkov. Až po tejto kontrole môže byť daný pokyn na zdvíhanie. Nikto sa nesmie zdržiavať pod dopravovanými bremenami ani v ich blízkosti. Ten, kto zavesil bremeno, riadi jeho pohyb až do úrovne miesta jeho osadenia. opustiť stanovište obsluhy zdvíhacieho zariadenia ak je bremeno zavesené na háku. Ďalší pokyn na pohyb bremena nad úroveň jeho osadenia a na osadenie dáva pracovník na to určený a stojaci na tejto úrovni. Na dosiahnutie plynulého pohybu bremena v prípade nutnosti treba použiť pomocné laná. Pomocné lano sa nesmie omotať alebo inak upevniť na častiach tela pracovníka.

Pre viazanie bremien platia osobitné predpisy (STN 27 01143, 27 01144 - Zdvíhacie zariadenia, prostriedky pre viazanie, zavesenie a uchopenie bremien). Priťahovanie alebo stavenie prvku šikmým ťahom je povolené len zariadením, ktoré je na to prispôbené. Zavesovať bremeno na koniec háku zdržiavať sa pod zaveseným bremenom a v jeho nebezpečnej blízkosti rukami alebo nohami usmerňovať navíjanie lana na bubon vrátku pokračovať v práci so zdvíhacím zariadením, ak sa urobí na lane slučka alebo uzol, a ak sa lano vyšmykne z drážky kladky dopravovať bremená, ak hrozí nebezpečenstvo poškodenia nosného lana alebo zdvíhacích prostriedkov (namáhaním cez ostré hrany). Spôsobovať rázy pri spúšťaní alebo ťahu bremena zdvíhať zasypané, primrznuté alebo prilnuté bremená vykonávať zmeny na brzdách, ktoré by mohli ohroziť bezpečnosť práce. Technické zariadenia, ktorými sú tlakové, zdvíhacie, elektrické a plynové zariadenia a ich časti, sa zaradujú podľa ohrozenia do skupiny vysokou mierou skupina A, vyššou mierou skupina B alebo nižšou mierou skupina C. Skupiny A a skupiny B sa považujú za vyhradené technické zariadenia.

Pre každé technické zariadenie určuje podmienky zaistenia bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a rozsah a podrobnosti zaistenia bezpečnosti technických zariadení technická dokumentácia podľa prílohy c.2, ktorá sa spracúva v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a zaistenie bezpečnosti technických zariadení.

Odborná spôsobilosť na obsluhu VTZ sa preukazuje preukazom alebo osvedčením vydaným orgánom inšpekcie práce, TI a právnickou osobou alebo fyzickou osobou, ktorá má oprávnenie podľa osobitného predpisu. Vyrábať, montovať a rekonštruovať VTZ možno iba podľa osvedčenej konštrukčnej dokumentácie. Pri VTZ elektrickom sa táto požiadavka vzťahuje iba na technické zariadenie skupiny A. Obsluhovať technické zariadenie môže osoba odborne spôsobilá, preukázateľne oboznámená s požiadavkami bezpečnostných predpisov a vycvičená na jeho obsluhu.

12.11 Zváračské práce v priestoroch staveniska

Zváračské práce môžu vykonávať len osoby s platnými zväračskými preukazmi podľa STN 050 705 (predpisy pre základné skúšky zväračov) a STN 050 710 (predpisy pre úradné skúšky zväračov). Postup prác pri rezaní veľkých celkov musí vylúčiť ich prevrátenie alebo pád oddelených častí takým spôsobom alebo smerom, ktorý by mohol ohroziť zdravie pracovníkov. Pri zváraní vo výškach musí mať zvärač zabezpečenú stabilnú a bezpečnú polohu.

OOPP musia zvärača chrániť pred priepalom od odprskujúcich častí pri zváraní alebo pálení. Vedenie hadíc alebo vodičov musí vylúčiť priehyby, možnosti poškodenia v mieste pripovania alebo poškodenie žeravým rozstrekom. Hadice ani vodiče nesmie mať zvärač ovinuté okolo tela ani položené cez rameno. Súprava fliaš s plynmi alebo zvärací zdroj sa musia umiestniť a chrániť tak, aby neboli ohrozené padajúcim žeravým rozstrekom.

Ochrana priestoru pod miestom zvárania sa musí zabezpečiť. Pri zváraní el. oblúkom v mokrom prostredí sa zdroj musí umiestniť na suchom mieste. Nedopalky elektród musia zvärači odkladať do nehorľavých nádob. Pri zváraní el. oblúkom je zakázané používať improvizované privody prúdu. Miesto zvárania el. oblúkom musí byť chránené pred poveternostnými vplyvmi (Platí zákaz zvárania za dažďa, hmly, sneženia alebo silného vetra).

Osoby pohybujúce sa okolo zväračov si musia chrániť zrak pred žiarením oblúku. Zvärať v priestoroch bez dostatočnej výmeny vzduchu je zakázané – platí zvlášť pre podzemie. Priestor, v ktorom sa zvära, nesmie obsahovať nebezpečné látky (horľaviny a fľaše s plynmi – najmä v uzavretých priestoroch). Zvärať sa nesmie materiál znečistený olejmi, olovnatými farbami, zvyškami odmasťovacích látok alebo podobnými látkami, z ktorých sa môžu uvoľniť škodliviny. Pri zváraní el. oblúkom musí byť zvärací kábel spojený so zváraným predmetom alebo s podložkou zväracou svorkou. Držiaky elektród sa smú odkladať iba na izolačnú podložku alebo odizolovaný stojan a musia byť zabezpečené proti náhodnému dotyku vodivých predmetov. Držiaky elektród sa nesmú ochladzovať ponorením do vody. Pred opustením pracoviska sa musí vypnúť zdroj elektrického prúdu na zváranie. Na vykonávanie zväračských prác v prostredí so zvýšeným požiarnym nebezpečenstvom musí byť vydaný príkaz na prácu s otvoreným ohňom, ktorý musí spĺňať náležitosti dodržania zásad požiarnej bezpečnosti počas práce a po jej ukončení.

12.12 Montážne dokončovacie práce

Pri montážnych a dokončovacích prácach sa musia dodržiavať všetky podmienky bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci vzhľadom na vykonávanú a činnosť a musí byť zosúladená činnosť všetkých účastníkov. Musia sa vzájomne informovať o rizikách a nebezpečenstvách ktoré vyplývajú z ich činnosti a ktoré by mohli ovplyvniť iných účastníkov výstavby. Práce musia byť zosúladené a musia sa dodržiavať tieto povinnosti:

- Povinnosťou dodávateľa je viesť evidenciu zamestnancov ich nástupu, resp. opustenia pracoviska. Súčasťou dodávateľskej dokumentácie (k dispozícii na stavbe) je technologický alebo pracovný postup.
- Na vystupovanie a zostupovanie sa môžu používať len certifikované rebríky zodpovedajúce podmienkam práce s rebríkmi. Pri vystupovaní alebo zostupovaní z rebríku musí byť zamestnanec otočený tvárou k rebríku a musí mať možnosť pridržať sa ho oboma rukami

- Nepoužívané jamy, otvory sa musia zabezpečiť krytmi alebo ohradiť sklopným alebo prenosným zábradlím. Kryty musia mať dostatočnú nosnosť a musia byť na úrovni okolitej podlahy. V prípade keď nad jamou alebo šachtou nepracuje musia byť tieto zakryté dostatočne únosným poklopom, V prípade že v blízkosti pracuje iný zamestnanec je potrebné otvory ohradiť a strážiť. Výkopy priliehajúce k verejným komunikáciám alebo zasahujúce do nich musia byť vybavené výstražnou dopravnou značkou alebo dočasným dopravným značením a ohradené zábranami
- Pri prácach keď je nutné vykonávať prácu s osobami súčasne s pohybom dopravných prostriedkov a mechanizmov je nutné vykonať opatrenia aby bol zabezpečený dostatočný odstup a vylúčené vzájomné ohrozenie vykonaním ochranných opatrení
- prekážky na komunikáciách ovplyvňujúce bezpečný prejazd ako aj zákaz vjazdu a koniec cesty sa musí označiť značkami a tabuľkami
- skládky a skladištia materiálov sa nesmú umiestňovať v priestore trvale ohrozovanom dopravou bremien, prácou vo výške, na komunikáciách
- Na stavenisko je potrebné zakázať vstupu osôb ktoré na ňom nevykonávajú prácu. Nebezpečné priestory resp. priestory staveniska musia byť viditeľne označené dopravnými značkami
- otvory, jamy, nestabilné konštrukcie, stavebné dielce, stroje a podobne musí dodávateľ vhodným spôsobom zabezpečiť
- Pracovisko vo výške väčšej ako 0, 5 m sa musí na voľných okrajoch opatriť zábradlím podľa Vy 59/82, STN 74 3305.
- Pri montážnych prácach zabezpečiť pracovisko podľa vyhl. 374/90 Zb. § 40-57, § 59. § 60,61,85,99 každá montážna čata sa na montáž musí vybaviť príslušným počtom montážnych a bezpečnostných prípravkov a zariadení, ktoré sú špecifické pre rôzne konštrukčné systémy
- Pri skladovaní treba dodržiavať podmienky uvedení v časti skladovanie. Skladovaný materiál musí byť uložený tak, aby bola po celý čas skladovania zabezpečená jeho stabilita (podložky, stojany, previazanie).
- Pri montáži je nutné vykonať opatrenia na zabezpečenie zamestnancov proti pádu
- Všetky konštrukcie používané na práce vo výškach sa môžu odovzdať do užívania až po ich úplnom skompletovaní. Zápis do stavebného, montážneho denníka sa nevyžaduje pri normalizovaných alebo typizovaných ľahkých lešeníach s výškou pracovnej podlahy do 1, 5 m.
- ak sa pracuje iba z lešenia (debnenia, pracovných plošín, na lane) musí sa vykonať nasledovné zabezpečenie okolia : vylúčiť prevádzku alebo realizovať ochrannú resp. záchytnú konštrukciu alebo ohradiť dvojtyčovým zábradlím výšky 1, 1 m alebo počas ohrozenia priestor strážiť
- pri montáži sa musia použiť predpísané montážne a bezpečnostné prípravky, ochranné prilby
- Po uvedení lešenia do prevádzky je potrebné v zmysle čl. 206 STN 73 8101 vykonávať pravidelné prehliadky lešenia minimálne raz za mesiac alebo raz za dva týždne (pojazdné lešenia a podobne)
- Ručné navádzanie je povolené len pri zdvíhacom zariadení vybavenom mikro-zdvihom. Pri zavesenom prvku sa môže na nevyhnutne potrebný čas zdržiavať len zamestnanec poverený navádzaním so stabilizovaním polohy prvku.
- Musia byť stanovené bližšie podmienky zaistenia bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, zaistenia bezpečnosti technických zariadení vrátane požiadaviek na odbornú spôsobilosť zamestnancov v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti technických zariadení.
- Práce pri výrobe, montáži, prevádzke, obsluhu, opravách a údržbe a odborné prehliadky a odborné skúšky na technickom zariadení vykonáva iba osoba, ktorá splňa požiadavky prílohy c. 11 a je oboznámená so všeobecne záväznými právnymi predpismi na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a zaistenie bezpečnosti technických zariadení
- Prehliadka a skúška technického zariadenia sa vykonáva počas prevádzky v lehotách ustanovených bezpečnostno-technickými požiadavkami alebo v sprievodnej technickej dokumentácii.
- Montážne a bezpečnostné prípravky slúžiace zamestnancom pri montáži vo výške, je potrebné upevňovať k dielcom ešte na zemi, ak to nevyklučuje technologický postup montáže!
- Na každom dielci musia byť nasledovné údaje: výrobca, značka druhu dielca, dátum výroby, trieda akosti, váha dielca

- Pri prevzatí musí dielce vizuálne skontrolovať zodpovedný zamestnanec, ktorý rozhodne o použití poškodených alebo opravených dielcov. O prevzatí dielcov sa vykoná zápis napr. do stavebného denníka.

Pohyb po osadených prefabrikovaných vodorovných nosných konštrukciách je možný vtedy, ak sú zabezpečené proti uvoľneniu a zosunutiu.

13. ZÁSADY NA UDRŽIAVANIE PORIADKU NA STAVBE

Vedúci projektového tímu uzavrie zmluvu s firmou oprávnenou na nakladanie s odpadmi, ktorým bude odpad odovzdávaný k likvidácii alebo zhodnocovaniu. Zaistí triedenie a ukladanie odpadov do určených zhromažďovacích miest a prostriedkov, zaistí označenie zhromažďovacích miest a ich vyprázdňovanie. Materiály a zariadenia určené na montáž pred ich inštaláciou sa môžu skladovať iba v priestoroch určených v projekte POV, prípadne na mieste prerokovanom a povolenom objednávateľom. Všetky materiály a zariadenia zložené a ponechané v priestoroch neschválených objednávateľom, budú prevezené a odstránené na náklady zhotoviteľa. Každý podzhotoviteľ musí pravidelne vykonávať čistenie a poriadok na svojich pracoviskách čistiacou čatou. Nie je povolené hromadenie obalov, odpadov, odrezkov a ostatného materiálu mimo označených kontajnerov.

Všetci pracovníci zhotoviteľa, ako aj podzhotoviteľov musia byť oboznámení s tým, že si musia po sebe upratať a každé pracovné miesto sa musí čistiť a odpady odvážať pravidelne. Každý zhotoviteľ je povinný predložiť spôsob čistenia svojho pracoviska a zabezpečenia likvidovania odpadu. Za likvidáciu odpadu a čistenie zodpovedá každý zhotoviteľ na svojom úseku.

Stavenisko a pracoviská musia sa udržiavať stále čisté. Podzhotovitelia sú povinní dodržiavať zákon č.364/2004 Z. z. o vodách vzhľadom na blízkosť vodného toku. Vyhodnocovať environmentálne vplyvy a následne stanovovať environmentálne aspekty v nadväznosti na vykonávané pracovné činnosti. V situáciách, keď sa budú hodnotené parametre približovať k hraničným hodnotám je potrebné prijímať pre zabezpečenie OŽP v jednotlivých jej oblastiach opatrenia. Je zakázané pálenie akýchkoľvek odpadov v areáli staveniska. Káble, hadice a potrubia, ktorými sa privádza na pracovné miesta energia, sa musia uložiť do kanálov alebo musia byť vyvesené tak, aby neprekážali a neboli nebezpečné pracovníkom, ktorí sa pohybujú po stavbe a pracoviskách.

14. PRACOVNÝ ODEV A OOP

Zhotoviteľ bude podľa svojej internej smernice poskytovať svojim zamestnancom pracovný odev a obuv s prihliadnutím na prácu v prostredí, v ktorom odev a obuv podliehajú mimoriadnemu opotrebovaniu alebo mimoriadnemu znečisteniu. Kontrolné orgány zhotoviteľa a návštevy pracovísk zhotoviteľa pred vstupom na pracovisko budú vybavené základnými OOPP v zmysle ustanovení vyhl. č. 374/90. Pracovníci zhotoviteľa budú povinní nosiť pracovný odev a obuv v zásade po celý pracovný čas. Ochranu hlavy – prilbu budú musieť nosiť stále okrem prípadov, keď sa budú nachádzať v kanceláriách, jedálni, sociálnych, hygienických a iných podobných zariadeniach.

Pracovný odev musí byť vybavený reflexnými ochrannými pásmi pre pohyb pracovníka po pracovisku, na odeve musí byť viditeľné označenie alebo logo firmy zhotoviteľa. Zhotoviteľ zabezpečí svojim pracovníkom OOPP na ochranu očí, chrániče sluchu, vhodné 5-prstové rukavice. Pre práce vo výškach budú vybavení bezpečnostnými postrojmi, pásmi, pokiaľ pracovisko nebude vhodne vybavené kolektívnym zabezpečením proti pádu, prepadnutiu, skĺznutiu a p. Požadované vybavenie pracovníkov musí byť v súlade so zákonmi, vyhláškami, nariadeniami a normami platnými v SR.

15. MIMORIADNA UDALOSŤ

Je udalosť:

- vyplývajúca z nekontrolovateľného vývoja, ktorá vedie bezprostredne alebo následne k vážnemu poškodeniu alebo ohrozeniu života alebo zdravia ľudí, životného prostredia alebo majetku spoločnosti,
- udalosť alebo nebezpečný stav, ktorý sa nedá zahrnúť do pojmov porucha technického zariadenia alebo priemyselná havária,
- porucha technického zariadenia, priemyselná havária, s ktorou sa súčasne, v priamej súvislosti s ňou, stal závažný pracovný úraz, (ťažká ujma na zdraví alebo smrť),
- neohlásený štrajk,
- stav zapríčinený katastrofou v zmysle zákona č. 42/1994 Z. z. o Civilnej ochrane.

15.1 Úrazy, zdravotná starostlivosť

Všetky úrazy, nehody a havárie, ktoré môžu viesť k poraneniam, stratám na životoch hmotným škodám na majetku zhotoviteľa a odberateľa podliehajú evidencii a registrácii v zmysle legislatívy platnej na území SR.

- Pokiaľ sa na stavbe vyskytne aj najmenšie poranenie, musí sa zaznamenať v knihe evidencie úrazov, na tieto účely založenej na stavbe a uloženej u zhotoviteľa.
- Pri vyšetrovaní a nahlásovaní pracovných úrazov a nehôd sa postupuje v zmysle platného zákona a vyhlášky.
- O každej prevádzkovej nehode alebo havárii technického zariadenia sa na pracovisku zhotoviteľa musí urobiť zápis o priebehu a vyšetrovaní udalosti a zaslať na kompetentné miesta v zmysle zákona.
- Zápis musí podrobne opisovať podstatu nehody, čas a dátum jej vzniku a presné určenie miesta, ako aj ostatné súvisiace faktory, ktoré môžu prispieť k objasneniu vzniku nehody.
- V zápise sa musia zaznamenať podrobné údaje o všetkých svedkoch, ďalej závažné porušenia dodávateľsko –odberateľskej zmluvy ako aj iných dohôd a nariadení.
- Tam, kde došlo k zraneniu osôb, musí sa k zápisu doložiť kópia lekárskej správy.
- Autorizovaný bezpečnostný technik zhotoviteľa prerokuje vzniknutú udalosť so zodpovedným pracovníkom odberateľa za účelom objasnenia okolností vzniku udalosti pre vykonanie potrebných záverov.

Prvá pomoc, lekárska starostlivosť

Prostriedky na poskytovanie prvej pomoci a ošetrovanie je zhotoviteľ povinný zabezpečiť si na stavenisku na vlastné náklady. Zhotoviteľ bude mať zdravotnú vybavenosť pre drobné úrazy priamo na stavenisku spolu s knihou evidovaných úrazov. Účelom vybavenosti pre prvú pomoc je, a by mohlo byť poskytnuté okamžité ošetrovanie drobných poranení, a keď je to potrebné, aby sa poranenie stabilizovalo pred prevozom do nemocnice.

Zhotoviteľ bude mať na stavenisku vyškoleného pracovníka na poskytovanie prvej pomoci. V kancelárii vedúceho stavby, v šatni a odpočivárni (jedálne) pre zamestnancov musí byť vyvesená tabuľa s telefónnymi číslami záchrannej služby, hasičského zboru a pod.

Pravidlá, používanie lekárničiek

Na každom pracovisku musí byť k dispozícii lekárnička ktorá musí mať minimálnu náplň podľa prílohy. V lekárničke musí byť umiestnený zošit drobných úrazov do ktorého sa zaznamenávajú všetky úrazy vzniknuté na danom pracovisku.

15.2 Zdravotná starostlivosť

Pri nástupe do práce a v súvislosti s výkonom práce sa posudzuje zdravotná spôsobilosť pracovníkov zhotoviteľa v mieste ich trvalého bydliska. Posudzovanie upravuje zákon 355/2007 Z.z. v znení neskorších predpisov o zdravotnej prevencii.

Zdravotná spôsobilosť na prácu sa posudzuje na základe zistenia zdravotného stavu pracovníka pri preventívnej, periodickej, prípadne mimoriadnej lekárskej prehliadke a na základe týchto výsledkov môže zhotoviteľ zaradiť pracovníka na práce a činnosti, ktoré sú v súlade s jeho zdravotnou spôsobilosťou. U pracovníkov, ktorí vykonávajú činnosti, pre ktoré sa vyžaduje osobitná zdravotná prehliadka, zhotoviteľ zabezpečí a umožní pracovníkom absolvovať u lekára kontrolu, aby takýto doklad získal. Zhotoviteľ neprijme pracovníkov do prac. pomeru, ktorí nemajú kladný posudok zo zdravotnej prehliadky.

Pracovníci sú vysielaní na periodické, mimoriadne, vstupné a výstupné prehliadky v lehotách určených pre jednotlivé odbornosti a kvalifikácie. Tí, ktorí sa takýchto prehliadok nezúčastnia, nebudú môcť vykonávať pracovnú činnosť, ktorej výkon je podmienený kladným záverom prehliadky od lekára. Zhotoviteľ nebude zamestnávať a zaraďovať pracovníkov na také práce ktoré nezodpovedajú ich zdravotnému stavu, schopnostiam a pre ktoré nemajú oprávnenia. Zhotoviteľ nesmie poveriť pracovníkov vykonávaním takých prác, pre ktoré nespĺňajú požiadavky odbornej a zdravotnej spôsobilosti, o čom musí viesť evidenciu. Podobne sa musí viesť evidencia o vykonávaných školeniach, pridelených OOPP, oboznamovaní so základnou prevádzkovou dokumentáciou, s návodmi, pravidlami a ostatnými súvisiacimi dokladmi, potrebnými pre bezpečné vykonávanie prác na stavbe.

15.3 Zabezpečenie staveniska pred vstupom verejnosti

Bezpečnostné opatrenia na ochranu verejnosti v blízkom okolí stavby pri prácach na verejných komunikáciách, ktoré z prevádzkových alebo technologických dôvodov nemožno ohradiť musí zabezpečiť príslušný subdodávateľ riadením alebo strážením. Oplotenie zasahujúce do verejných komunikácií musí byť v noci a pri zníženej viditeľnosti opatrené výstražným červeným svetlom v čele prekážky a ďalej vo vzdialenosti minimálne každých 50 m. Možné zdroje ohrozenia (otvory, jamy, nestabilné konštrukcie a stavebné dielce, stroje) musí príslušný dodávateľ zabezpečiť vhodným spôsobom. Prístupové komunikácie musia byť udržiavané po celý čas výstavby v bezpečnom stave. Prípadné čistenie verejnej komunikácie zaistí zhotoviteľ. Každý zamestnanec vykonávajúci čistenie verejnej komunikácie musí mať povinne oblečenú reflexnú vestu.

16. OCHRANNÉ PÁSMA

Ochranné pásma

V území dotknutom diaľnicou je nutné rešpektovať tieto ochranné pásma:

Cesta I. triedy	50 m
Cesta II. triedy	25 m
Cesta III. triedy	18 m
Miestna komunikácia I. a II. triedy	15 m

- Zhotoviteľ musí zabezpečiť vytýčenie všetkých inžinierskych sietí ešte pred začatím výkopových prác. Okrem toho musí počítať aj s fyzickým vyhľadáváním (odkapaním) niektorých sietí. Hlavne tie, ktoré budú len chránené položením „panelov“, alebo aj tých ktorých výškovú polohu v zemi nevedel správca dokladovať.
- Pri všetkých inžinierskych sieťach sa práce musia vykonávať tak, aby boli dodržané príslušné ochranné pásma. Pri prácach v ochrannom pásme je nevyhnutné dodržať príslušné predpisy a podmienky správcov, resp. si vyžiadať ich dozor počas výstavby.
- Pri prácach na elektrických vedeniach a zariadeniach je treba požiadať o technický dozor Východoslovenskú energetiku, a. s.
- Pri prácach na plynovodoch je treba požiadať o technický dozor SPP Regionálne centrum Košice.
- Pri prácach na vodovodoch a kanalizáciách je treba požiadať o technický dozor Východoslovenskú vodárenskú spoločnosť, a. s.

16.1 Ochranné pásma v energetike

V projektovej dokumentácii sú zakreslené podzemné siete na základe ich vytyčenia v teréne priamo prevádzkovateľom siete a zamerané projektantom. Napriek tejto skutočnosti, vzhľadom na nedokonalú pasportizáciu týchto sietí ich prevádzkovateľmi a na základe doterajších skúseností pri realizácii prác v kolízií s týmito sieťami projektant navrhuje:

Aby zhotoviteľ zabezpečil vytyčenie všetkých inžinierskych sietí ešte pred začatím výkopových prác. Okrem toho musí počítať aj s fyzickým vyhľadáváním (odkopáním) niektorých sietí. Hlavné tie, ktoré budú len chránené položením „panelov“, alebo aj tých ktorých výškovú polohu v zemi nevedel správca dokladovať. Pri všetkých inžinierskych sieťach sa práce musia vykonávať tak, aby boli dodržané príslušné ochranné pásma. Pri prácach v ochrannom pásme je nevyhnutné dodržať príslušné predpisy a podmienky správcov, resp. si vyžiadať jeho dozor počas výstavby. Pri prácach v blízkosti inžinierskych sietí je nutné, aby zhotoviteľ dodržal zákon č. 656/2004 Z.z. v plnom znení. Pri prácach na elektrických vedeniach a zariadeniach je potrebné okrem dodržania „Bezpečnostného predpisu B“ požiadať o technický dozor majiteľa sietí.

Výkopové práce vo vodných tokoch prípadne v ich blízkosti sa musia vykonávať podľa projektu a zabezpečiť tak aby pri ich realizácii nedošlo k poškodeniu stavby ohrozeniu okolia ako i strojov a strojných zariadení a pracovníkov vplyvom vodných tokov, najmä pri zvýšených hladinách. Ochranné pásmo je priestor v bezprostrednej blízkosti elektroenergetického zariadenia, ktorý je určený na zabezpečenie jeho spoľahlivej a plynulej prevádzky a na zabezpečenie ochrany života a zdravia osôb a majetku. Ochranné pásmo vonkajšieho elektrického vedenia je vymedzené zvislými rovinami po obidvoch stranách vedenia vo vodorovnej vzdialenosti meranej kolmo na vedenie od krajného vodiča. Táto vzdialenosť je:

- 10 m pri napätí od 1 kV do 35 kV vrátane,
- 15 m pri napätí od 35 kV do 110 kV vrátane,
- 20 m pri napätí od 110 kV do 220 kV vrátane,
- 25 m pri napätí od 220 kV do 400 kV vrátane,
- 35 m pri napätí nad 400 kV,
- ochranné pásmo zaveseného káblového vedenia s napätím od 1 kV od 110 kV vrátane je 2 m od krajného vodiča na každú stranu.

V ochrannom pásme vonkajšieho elektrického vedenia a pod vedením je zakázané:

- zriaďovať stavby a konštrukcie,
- pestovať porasty s výškou presahujúcou 3 m , vo vzdialenosti presahujúcej 5 m od krajného vodiča vzdušného vedenia možno porasty pestovať do takej výšky, aby sa pri páde nemohli dotknúť vodiča elektrického vedenia,
- uskladňovať ľahko horľavé alebo výbušné látky,
- vykonávať iné činnosti, pri ktorých by sa mohla ohroziť bezpečnosť osôb a majetku, prípadne, pri ktorých by sa mohlo poškodiť elektrické vedenie alebo bezpečnosť a spoľahlivosť prevádzky.

Ochranné pásmo podzemného elektrického vedenia je vymedzené zvislými rovinami po obidvoch stranách krajných káblov vedenia vo vodorovnej vzdialenosti meranej kolmo na vedenie od krajného kábla.

Táto vzdialenosť je:

- 1 m pri napätí do 110 kV , vrátane vedenia riadiacej regulačnej a zabezpečovacej techniky,
- 3 m pri napätí nad 110 kV.

16.2 Ochranné pásma v plynárenstve

Ochranné pásmo je priestor v bezprostrednej blízkosti plynovodu alebo iného plynárenského zariadenia vymedzený vodorovnou vzdialenosťou od osi plynovodu alebo od pôdorysu technologického plynárenského zariadenia meranou kolmo na túto os alebo na hranu. Táto vzdialenosť je na každú stranu od osi plynovodu alebo od pôdorysu plynárenského zariadenia takáto:

- 4 m pre plynovody a plynovodné prípojky s menovitou svetlosťou do 200 mm,
- 8 m pre plynovody a plynovodné prípojky s menovitou svetlosťou do 500 mm,
- 12 m pre plynovody a plynovodné prípojky s menovitou svetlosťou do 700 mm,
- 50 m pre plynovody a plynovodné prípojky s menovitou svetlosťou nad 700 mm,
- 1 m pre nízkotlakové a strednetlakové plynovody a plynovodné prípojky, ktorými sa rozvádzajú plyny v zastavanom území obce,
- 8 m pre technologické objekty (regulačné stanice, armatúrne uzly, zariadenia protikoróznej ochrany, telekomunikačné zariadenia, zásobníky).

16.3 Ochranné pásma vodovodov a kanalizácie

Odporúčené ochranné pásmo vodovodného potrubia je 2,0 m od vonkajšieho kraja potrubia horizontálne na obidve strany. Ak sú zemné práce vykonávané pozdĺž podzemných a nadzemných vedení a pri križovaní s nimi, postupuje sa podľa STN 73 3050 Zemné práce. V miestach, kde je podzemné a nadzemné vedenie, alebo kde sa môže uloženie podzemného vedenia predpokladať, postupuje sa podľa príslušných predpisov (zákony, vyhlášky, normy stanovujúce ochranné pásma). Odkrývanie podzemných vedení sa môže robiť strojne, keď to predpisy dovoľujú, najbližšie do vzdialenosti 1 m od jeho vyznačenej polohy. Vedenie má byť, ak je to z prevádzkových dôvodov možné po dobu práce vyradené z prevádzky. Ďalšie práce sa robia ručne, spôsobom zodpovedajúcim charakteru vedenia. O spôsobe a postupe vykonávania zemných prác v miestach, kde sú podzemné vedenia a o bezpečnostných opatreniach musia byť pracovníci pred začatím prác preukázateľne poučení.

16.4 Ochranné pásma telekomunikácií

Telekomunikačné zariadenie je možné chrániť ochrannými pásmami, v ktorých sú v rozsahu stanovených prevádzkových predpisov, zakázané alebo obmedzené stavby, zariadenia, úpravy povrchu a porasty, ktoré by mohli ohroziť telekomunikačné zariadenia a ich plynulý, bezpečný a nerušený chod. Rovnakým spôsobom môžu byť zakázané alebo obmedzené niektoré činnosti v ochranných pásmach alebo v ich blízkosti. Ochranné pásma chrániace podzemný diaľkový kábel aj zariadenie, ktoré je jeho súčasťou, je široké 2 m a prechádza v celej dĺžke kábluovej trasy. V niektorej trase sa môže toto pásmo v určitých bodoch rozšíriť až na 3 m. Hĺbka ochranného pásma je 3 m a výška tiež 3 m (počítané od úrovne pôdy). Pre umiestnenie kábluových vedení v zastavaných územiach a pod komunikáciami platia zvláštne predpisy.

16.5 Označovanie podzemných vedení fóliami

Ako výstražné fólie sa používajú fólie vyrobené z polyetylénu, iných materiálov podobných vlastností alebo regenerulátov z nich.

Šírka fólií sa volí tak, aby presahovala šírku podzemného vedenia, prípadne šírku súbežne položených podzemných vedení, najmenej 50 mm na obidve strany od vonkajších okrajov podzemného vedenia.

Na označenie podzemných vedení sa používajú farby výstražných fólií podľa tabuľky:

Farba	Podzemné vedenie	Názov farebného odtieňa
Oranžová	Oznamovacie káble, kábluovody (potrubná pošta)	Dopravná oranžová
Červená	Silnopráúdové káble	Dopravná červená
Modrá	Železničné a zabezpečovacie a oznamovacie káble	Dopravná modrá

Biela	Vodovody	Dopravná biela
Žltá	Plynové potrubia	Dopravná žltá
Zelená	Tepelné siete (bezkanál.)	Dopravná zelená
Hnedá	Diaľkovody horľavých kvapalín	Béžovo hnedá
Čierna	Diaľkovody horľavých skvapalnených uhlíkovodíkových plynov	Dopravná čierna

17. POUŽÍVÁNIE OZNAČENÍ A SYMBOLOV

Pri každom vstupe na stavenisko na mieste, ktoré umožňuje vstup na stavenisko a bude určené koordinátorom bezpečnosti umiestni zhotoviteľ tabuľu s názvom stavby a názvom zhotoviteľa. Na tabuli musia byť uvedené minimálne bezpečnostné značky vyjadrujúce:

- Zákaz vstupu nepovolánym osobám
- Iné nebezpečenstvo
- Nebezpečenstvo úrazu elektrinou
- Nebezpečenstvo pádu alebo pohybu zaveseného bremena
- Príkaz na používanie ochrannej prilby

18. PRAVIDLÁ BOZP PRE ČINNOSŤ A ZARIADENIA

18.1 Základné pravidlá chovania osobnej bezpečnosti

Táto dokumentácia bola vypracovaná na základe nariadenia vlády 396/2006 Z.z. a jej prílohy, na základe identifikácií vytypovaných jednotlivých nebezpečenstiev a zdravotných rizikových faktov, ktoré môžu vzniknúť resp. sa vyskytujú pri činnosti – výstavba objektov, komunikácií, mostov technológií s upresnením na danú stavbu. Pri spracovaní sa vychádzalo z dlhodobých skúseností pracovníkov v danej profesii, ako aj konzultácie s niektorými zhotoviteľmi týchto stavieb. Povinnosti problematiky bezpečnosti práce sa týkajú i staveniskových zariadení technologických celkov a zariadení na ktorých bude vykonávaná údržba a opravy strojných zariadení

Návrh napriek tomu nemôže obsahovať všetky nebezpečenstvá a zdroje rizík s ohľadom na rozsiahlosť, zložitosť a nepredvídateľnosť problematiky a špecifik, ktoré môžu vzniknúť hlavne neznalosťou špecifik zhotoviteľa, resp. zhotoviteľov (erudovanosť zamestnancov, stav, druh a vek mechanizmov, atď.), ktorí zatiaľ nie je známy. V spracovanom elaboráte sú v niektorých činnostiach uvedené rôzne druhy rizík, pretože v tomto štádiu nie je možné poruchy zmeny v predpokladaných technologických postupoch i s ohľadom na pôsobenie klimatických vplyvov a tým sťažených podmienok.

Aby návrh a zabezpečenie ochrany pracovníkov na stavbe bolo účinné a prehľadné, vychádzalo sa zo skutočnosti tak, aby to prinieslo požadovaný efekt, boli v návrhu zohľadnené:

- Druh činnosti
- Zdroj rizika
- Identifikácia nebezpečenstva
- Bezpečnostné opatrenie odstraňujúce, resp. obmedzujúce riziko

V návrhu sú stanovené opatrenia v zmysle nariadenia vlády č. 396/2006 Z.z. doplnené o opatrenia konkrétne tak, aby riziko bolo minimálne (akceptovateľné). Základnými opatreniami je zoznámenie pracovníkov – zamestnancov so školeniami o minimálnej bezpečnosti a zdravotných požiadavkách. Povinnosťou koordinátora bezpečnosti, ako aj manažmentu zhotoviteľa je tieto opatrenia kontrolovať a upozorniť na výskyt okolností, ktoré v návrhu stavby nie sú obsiahnuté, nedodržiavajú sa alebo vznikli nové okolnosti, aby tieto boli zapracované do aktualizovaného návrhu

opatrení BOZP a je nutné ich eliminovať. Pri stanovovaní a aktualizovaní postupov a opatrení k zníženiu a zvládnutiu rizík platia nasledovné zásady.

Poradie účinnosti proti úrazovým opatrením:

- Odstránenie rizika zdroja
- Minimalizácia zdroja rizika úrazu
- Úplné oddelenie rizika úrazu
- Oddialenie človeka z poľa zdroja rizika úrazu, nebezpečného priestoru
- Zníženie pravdepodobnosti pôsobenia zdroja rizika (bezpečnostné oznámenia, upozornenia)
- Ochrana pracovníka
- Výber, výchova a výcvik pracovníka (zdravotná spôsobilosť, kvalifikácia, školenie, overovanie znalostí)

Tento plán BOZP je spracovaný v súvislosti na „Plán organizácie výstavby“ a „Plán organizácie dopravy“ to znamená, že každá zmena oproti týmto dokumentom môže mať vplyv na jeho aktualizáciu.

Okrem plánu BOZP musí zamestnávateľ splniť aj ustanovenia § 6 zákona č. 124/2006 Z.z. vypracované minimálne a zdravotné požiadavky na stavenisko kde sú uvedené príslušné právne predpisy a tiež upresnené požiadavky z hľadiska zabezpečenia podmienok bezpečnosti práce pri vykonávaných stavebných prácach na stavbe. V prípade ak svojou činnosťou ktorýkoľvek zo zhotoviteľov resp. podzhotoviteľov nepriaznivo vplýva, alebo by mohol ohroziť ostatných účastníkov je ich povinný ešte pred začatím tejto činnosti informovať.

19. VYHRADENÉ TECHNICKÉ ZARIADENIA– ZDVÍHACIE ZARIADENIA

19.1 Uvádzanie do prevádzky

Obstarávateľ – fyzická osoba poverená právnickou osobou ešte pred uzavretím odberateľsko-dodávateľskej zmluvy sa musí presvedčiť, že výrobca spĺňa nasledovné požiadavky:

- a) má odbornú spôsobilosť pre výrobu a montáž vyhradených ZZ,
- b) pri výrobe budú rešpektované bezpečnostno-technické podmienky, hlavne platné predpisy (ISO, DIN, EN, ČSN, STN, prípadne iné uznávané predpisy),
- c) zariadenie už bolo posúdené autorizovaným skúšobným ústavom (SKTC, TÜV alebo TI) – doložené osvedčením,
- d) predloží Vyhlásenie o zhode,

Pri sériovej výrobe musí predložiť doklady podľa bodu c a d bodu 19.1.

19.2 Prvá úradná (odborná skúška)

Podľa stanovených podmienok uvedených v TPV odberateľ – budúci prevádzkovateľ a MDS v spolupráci s dodávateľom v súlade s citovanými zákonmi, NV č. 392/06 Z.z., vyhl. č. 508/2009 Z.z. a TPV zabezpečí skúšky. Ak ZZ bude osadené na žeriavovej dráhe, musí byť predložený kladný výsledok kontroly a geometrické zameranie. Prevádzkovateľ zabezpečí účasť OP ZZ a PT ZZ závodu.

19.3 Dokumentácia a doklady

Dodávateľ dodá technickú dokumentáciu a doklady v súlade s NV č. 310/04 Z.z., vyhl. č. 508/09 Z.z. a príslušných STN EN (ISO), vrátane návodu na obsluhu v štátnom jazyku. Prevádzkovateľ zavedie podľa § 8 citovanej vyhlášky Denník zdvíhacieho zariadenia.

19.4 Pravidelné prehliadky a skúšky

Podľa ustanovení vyšších právnych predpisov, STN alebo TPV na vyhradených a nevyhradených ZZ musia byť v prevádzke vykonané nasledovné úkony:

- a/ Opakovaná úradná skúška – len ZZ A skupiny,
- b/ Odborná prehliadka,
- c/ Odborná skúška,
- d/ Skúška po oprave,
- e/ Prehliadka v medziobdobí.

Bod a/ - na požiadanie vykoná inšpektor TI.

19.5 Povinnosti prevádzkovateľa (užívateľa) ZZ

Prevádzkovateľ je zodpovedný za udržiavanie, technický stav a prevádzku zdvíhacích zariadení, ktoré sú mu zverené. Musí byť oboznámený v potrebnom rozsahu s predpismi pre konštrukciu, skúšanie a prevádzku zariadení a s predpismi pre prostriedky na viazanie, zavesovanie a uchopenie bremien. Ustanovením pracovných povinností OP ZZ, PT ZZ v zmysle právnych predpisov, nie sú dotknuté povinnosti a zodpovednosť prevádzkovateľa technických zariadení. Užívateľ ZZ v spolupráci s vedúcim MDS v súlade s organizačným poriadkom závodu je povinný:

- určiť písomne po dohode s vedúcim MDS a OP ZZ prevádzkového technika ZZ,
- určiť na obsluhu ZZ oprávnených, telesne a duševne spôsobilých pracovníkov, starostlivo overiť spôsobilosť novoprijatých a prepožičaných osôb určených na obsluhu VTZ alebo viazanie bremien a pri nástupe sa postarať o ich preškolenie,
- zabezpečiť odborné čistenie, mazanie, údržbu a opravy zdvíhacích zariadení v termínoch stanovených OP alebo PT, vrátane žeriavových dráh podľa platných noriem a technických podmienok výrobcu, v prípade budovania dočasných žeriavových dráh postupovať v zmysle STN 27 2435 a Typového projektu ŽD vydaného odborom TIRaN,
- zabezpečiť odstraňovanie závad,
- zabezpečiť správne osvetlenie ZZ, žeriavových dráh, prístupov a pracovísk,
- zabezpečiť vybavenie prevádzky vhodnými viazacími a závesnými prostriedkami, zabezpečiť ich prehliadky, skúšanie a ich riadne uskladnenie na vhodnom mieste, vymedziť pre pravidelné skúšky a prehliadky zariadení potrebnú dobu,
- zabezpečiť skúšobné bremená a pomocných pracovníkov,
- zabezpečiť označovanie bremien ich hmotnosťou, ak sa nedá hmotnosť ľahko určiť, alebo ak hmotnosť nie je spoľahlivo známa,
- zabezpečiť úpravu pracoviska, dopravné cesty, ukladanie bremien, ak sa dva alebo viaceré pracovné prostriedky (napr. žeriavy) používajú na zdvíhanie bremien a sú namontované alebo zostavené v pracovnom priestore tak, že ich pracovné priestory sa prekrývajú, musia sa vykonať vhodné opatrenia, aby nenastala kolízia medzi bremenami alebo časťami týchto zariadení, ak obsluha pracovného prostriedku určeného na neusmerňované zdvíhanie bremena nemôže sledovať celú dráhu vykonávanú bremenom priamo alebo pomocou špeciálneho vybavenia poskytujúceho potrebné informácie, musí s obsluhou komunikovať určená osoba (viazač, signalista), ktorá ju usmerňuje. Musia sa vykonať organizačné opatrenia, aby sa predišlo kolíziám bremena, ktoré by mohli ohroziť zamestnanca, zabezpečiť umiestnenie výstražných tabúl, signálnych zariadení a pod. na miestach a v rozsahu podľa platných STN určených OP a PT, prípadne nariadených inšpektorom IP.

19.6 Povinnosti nositeľa oprávnenia na výrobu, montáž, opravy a údržbu VZZ

- a/ technické vybavenie (stroje, prístroje, náradie, materiály),
- b/ organizačné zabezpečenie (pracovné postupy, medzioperačná kontrola, skladovanie a evidencia materiálov),

- c/ odborná spôsobilosť pracovníkov (OP ZZ, skúšobného technika, zváracieho technológa, zvaračov, strojníkov, zámočníkov, elektrikárov) s platným osvedčením,
- d/ vedenie dokumentácie o výrobe, montáži a opravách a o výsledkoch prehliadok a skúšok, ktorá musí byť archivovaná.

19.7 Povinnosti prevádzkového technika

PT zabezpečuje kontrolu technického stavu a prevádzku všetkých ZZ vyhradených a nevyhradených. Vedomosti prevádzkového technika overuje skúškou odborný pracovník ZZ GR alebo závodu.

Prevádzkový technik je povinný:

- a/ vykonávať v medziobdobí odborných prehliadok a skúšok pravidelné kontroly technického stavu sledovaných zariadení podľa TPV. Výsledky kontrol sa zapisujú do Denníka zdvíhacieho zariadenia. Rozsah prehliadok je zhodný s rozsahom montážnej skúšky, ale bez skúšok so zaťažением,
- b/ zastaviť prevádzku zariadenia, ak ohrozuje bezpečnosť osôb a majetku až do konečného rozhodnutia OP ZZ,
- c/ vykonávať kontrolu technického stavu prostriedkov na viazanie, zavesovanie a uchopenie bremien, kontrolu ich označenia a uskladnenia. Chybné alebo nepreskúšané prostriedky je povinný vyradiť z prevádzky a zabezpečiť proti zneužitiu,
- d/ priebežne kontrolovať dodržiavanie predpisov žeriavníkmi, viazačmi a obsluhami zdvíhacích zariadení a príležitostne preverovať ich praktické zručnosti,
- e/ kontrolovať čistenie, údržbu a opravy zdvíhacích zariadení,
- f/ viesť Denník zdvíhacieho zariadenia alebo podobný doklad (napr. pre skupinu Cd) a pravidelne ich kontrolovať – najmenej dva razy za mesiac,
- g/ vykonávať základné školenia viazačov,
- h/ vykonávať opakované školenia žeriavníkov, viazačov a obslúh ostatných ZZ,
- i/ viesť evidenciu sledovaných zdvíhacích zariadení,
- j/ viesť evidenciu žeriavníkov, viazačov a obslúh zdvíhacích zariadení, ak nie je určené inak (osobným oddelením),
- k/ viesť evidenciu prostriedkov pre viazanie, zavesovanie a uchopenie bremien, ak nie sú súčasťou zdvíhacieho zariadenia,
- l/ vylúčiť z obsluhy a odobrať viazačský preukaz osobe, ktorá sústavne porušuje ustanovenia predpisov a noriem, alebo ktorá nevyhovuje zdravotným požiadavkám,
- m/ vykonávať funkciu dozorca stavebných výťahov, pokiaľ sú používané na pracovisku.

19.8 Obsluha zdvíhacích zariadení

Samostatne obsluhovať ZZ môže len pracovník, ktorý spĺňa tieto požiadavky:

- a/ je starší ako 18 rokov, je duševne a fyzicky spôsobilý pre túto prácu,
- b/ bol podľa vyhl. č. 508/09 Z.z. riadne oboznámený so znením príslušných predpisov a pokynov na obsluhu ZZ, prakticky zacvičený, teoreticky zaškolený pre:
 - mobilný a vežový žeriav výložníkového typu a pojazdnú pracovnú plošinu na automobilovom podvozku a preskúšaný TI,
 - ostatné vyhradené ZZ preskúšaný OP,
 - nevyhradené ZZ preukázateľne školí a skúša OP alebo PT.

Podrobné požiadavky na odbornú spôsobilosť určujú bezpečnostno- technické požiadavky výrobcu ďalej len (BTP), alebo sprievodná dokumentácia, platné právne predpisy a technické normy.

19.9 Periodické školenie

Prevádzkovateľ musí podľa zákona č. 124/06 Z.z. zabezpečiť periodické školenie obslúh a viazačov a zároveň si overovať znalosti zamestnancov obsluhujúcich ZZ opakovaným preskúšaním, najmenej raz za dva roky, pokiaľ iný predpis neurčí kratšiu lehotu. Pre obsluhy pracovných plošín platí jednoročná lehota. O školení a preskúšaní musí byť vyhotovený zápis a prezenčná listina, ktorú podpíše každá zúčastnená osoba. Tento doklad musí byť uschovaný do nasledujúceho školenia.

19.10 Povinnosti obsluhy (žeriavnika) a viazača zdvíhacích zariadení

Zamestnanec poverený obsluhou ZZ je povinný :

Pred začatím práce so ZZ obsluha je povinná vykonať celý rad činností, ktorými sa presvedčí, či zariadenie prípadne aj žeriavová dráha je spôsobilá pre bezpečnú prevádzku.

Najprv sa presvedčí, čo je zapísané v denníku ZZ z minulej smeny a zapíše dátum, hodinu nástupu a podpíše sa. Ďalej prekontroluje žeriavovú dráhu, prejazdny profil, narážky, nábehové lišty, nivelitu dráhy, napájacie vedenie, žľab, uzemnenie a hlavný vypínač. Presvedčí sa či nie sú v prejazdnom profile nepovolané osoby alebo predmety.

Pri vypnutých žeriavových spínačoch a ovládačoch kontroluje :

- či nie sú v kabíne predmety, ktoré tam nepatria, stav hasiaceho prístroja a bezpečnostných zariadení,
- či nie sú na žeriave predmety alebo súčiastky, ktoré tam nepatria, ktoré by svojím pádom mohli spôsobiť úraz,
- či strojové a elektrické zariadenia žeriava nevykazujú viditeľné závady ako vytekajúci olej z prevodových skríň, hydraulických spojok a ELHY odbrzdovačov a pod., ďalej poškodené hadice, rúrky,
- či nie sú uvoľnené alebo vypadnuté skrutky, matice a iné spojovacie súčiastky (mohli by zapríčiniť haváriu) , uvoľnené alebo spadnuté závažia bŕzd alebo prasknuté pružiny,
- hrubé poškodenie lán (nadmerný počet prasknutých drôtov, korózia, slučka, nápadné miestne zúženie), uchytenia ich koncov, nesprávne uloženie v drážkach bubnov a kladiek.

V prípade potreby je nutné doplniť oleje v uzavretých skrinách, hydraulickom systéme nožných a automatických bŕzd (otoča) a mazivá v mazniciach.

Je dôležité po búrkach a dažďoch vykonať podrobnejšiu kontrolu a funkčné skúšky, zároveň sa presvedčiť či dráha nie je podmáčaná, prípadne nivelita narušená.

Pri námrazách je nutné mechanicky uvoľniť brzdy, odstrániť námrazu z bubnov, vodiacich kladiek a pod. Po prehliadke a zapnutí spínačov žeriavnik vykoná všetky pohyby so zariadením bez zaťaženia, opatrne nabehne do jednotlivých krajných polôh, aby vyskúšal funkciu koncových vypínačov. Overí správnosť pohybov podľa označenia na ovládačoch, funkciu bŕzd všetkých pojazdov, činnosť signalizácie a funkčnosť meracích prístrojov a pod. Ak obsluha pri kontrole a funkčnom odskúšaní zistí závalu, musí ju čitateľne napísať do denníka ZZ, vyžiadať si opravu a závalu hlásiť PT ZZ (prípadne stavbyvedúcemu, vedúcemu dielni a pod.).

Zdvíhacie zariadenie sa môže uviesť do prevádzky až po odstránení závad, ktoré ohrozujú spoľahlivosť a bezpečnosť prevádzky. Menšie chyby môže odstrániť obsluha, ak bola zaučená na údržbu alebo je vyučená v príslušnom odbore. Rozsah údržby, ktorý môže obsluha vykonávať stanoví PT.

Prevádzka a poruchy

ZZ s bremenom možno uviesť do pohybu len na pokyn viazača, signalistu alebo inej na to určenej osoby (montážnik technologických zariadení, oceľových konštrukcií, prefabrikátov a pod.) Bez pokynov viazača môže obsluha manipulovať so ZZ len v prípade nebezpečenstva.

Na dorozumievanie vizača a signalistu s obsluhou pri preprave bremien sa používajú znamenia (pozri NV č. 387/06 Z.z. a STN 27 0143) pohybom paže, zástavky, svetla (baterky) alebo hlasom za predpokladu, že vzájomná počuteľnosť je dobrá. Obsluha nesmie uposlúchnuť pokyny, ak ich dávajú dvaja alebo viacerí vizači (montéri), pokyn musí dávať vždy len jeden na to určený vizač. Ak to okolnosti na pracovisku vyžadujú musí obsluha pri pojazde žeriava, alebo mačky a preprave bremien dávať zvukové výstražné znamenia.

Pri prevádzke je nutné sledovať správnu činnosť bŕzd, predovšetkým brzdy zdvihu. Kontrolu brzdy zdvihu vykoná obsluha pri zdvíhaní prvého bremena, ktoré má väčšiu hmotnosť ako je polovica nosnosti ZZ. Pri skúške bremeno sa nadvihne nad terén a vypne sa ovládač - bremeno nesmie klesať ! Dovolený pokles s hydrostatickým pohonom je uvedený v príslušnej STN alebo TPV. Spoľahlivosť zdvihovej brzdy má rozhodujúci vplyv na bezpečnú manipuláciu. V žiadnom prípade nesmie dôjsť k preklzu !

Pri spúšťaní ťažších bremien na žeriavoch s asynchrónnym trojfázovým motorom je treba dodržať zásadu spúšťania na najvyššom rýchlostnom stupni (motor sa tak nemôže rozbahnúť do nadsynchrónnych otáčok), pretože tieto stupne majú najväčší brzdiaci účinok. S jednosmerným motorom treba spúšťať bremeno na najnižšom rýchlostnom stupni, ktorý pri týchto motoroch má najväčší brzdiaci účinok. Pri špeciálnych motoroch treba postupovať podľa návodu výrobcu.

Bremeno sa kladie na zem alebo určené miesto opatrne a to tak, že v dostatočnej vzdialenosti obsluha postupne spomaľuje rýchlosť spúšťania (moderné ZZ majú takzvané mikrospúšťanie a mikrozdvih), aby sa bremeno pri dosadnutí nepoškodilo.

Kladnicu je dovolené spustiť iba natoľko, aby nedošlo k uvoľneniu zdvihových lán a ich vyšmyknutiu z kladiek alebo drážok bubna, pretože pri náhlom uvoľnení lana ľahko môže vzniknúť slučka.

Pri prerušení prívodu elektrického prúdu treba vrátiť ovládacie prístroje a spínače do vypnutej polohy. Ak porucha trvá dlhšie a bremeno je zavesené, treba ho spustiť uvoľnením zdvihovej brzdy na voľné miesto. Ak dôjde k prerušeniu jednej fázy, pri zapnutom zdvíhaní začne bremeno svojvoľne klesať, treba ho zastaviť vrátením ovládača do vypnutej polohy. Bremeno sa spustí na voľné miesto tak, že sa ovládaci prístroj zapne na I. stupeň, čím sa nadvihne brzdový elektrohydraulický odbrzdovač alebo elektromagnet, potom opakovaným zapínaním sa bremeno spustí. Ak tieto prístroje nefungujú treba prúd vypnúť a bremeno spustiť postupným uvoľňovaním zdvihovej brzdy (pomocou páčidla príp. podľa návodu výrobcu).

Zlyhanie bŕzd na žeriavoch a ostatných ZZ patrí medzi najzávažnejšie poruchy. Pri zlyhaní zdvihovej brzdy sa bremeno uloží na voľné miesto postupným zapínaním a vypínaním ovládača zdvihového mechanizmu. K tomuto stavu dochádza pri prasknutí tlačnej pružiny.

Pri zlyhaní brzdy pojazdu alebo otoča sa v prípade potreby zastaví bremeno zapnutím protismeru.

V prípade poruchy keď nie je možné zastaviť chod niektorého motora ovládacím prístrojom, je nutné vypnúť hlavný spínač alebo použiť núdzové STOP tlačidlo.

Ak vznikne na žeriave požiar, žeriavnik musí okamžite vypnúť hlavný žeriavový spínač a použiť hasiaci prístroj. Žeriavy používané vo vonkajšom prostredí musí žeriavnik po ukončení prevádzky, pri seba kratšom opustení žeriava alebo pri rýchlosti vetra nad 72 km/hod., zabezpečiť proti pohybu tlakom vetra tak, ako to predpisuje výrobca žeriava. Veľký tlak vetra dokáže posunúť aj žeriav, ktorý je zabrzdený dokonale účinnými brzdami pojazdu. Vždy je nutné podľa pokynov výrobcu uvoľniť brzdu otoča, pokiaľ nie je zabezpečená automaticky a urobiť ďalšie predpísané úkony.

Uvedená rýchlosť vetra je vždy bezodkladným dôvodom na ukončenie prevádzky a vykonanie uvedených opatrení !

Žeriavnik musí o nutnosti zastavenia prevádzky, vyznamenať prevádzkového technika alebo stavbyvedúceho.

V prípade závady na ZZ, je žeriavnik povinný zastaviť prevádzku, zapísať poruchu do denníka a hlásiť prevádzkovému technikovi, prípadne stavbyvedúcemu alebo mechanizátorovi.

Ukončenie prevádzky

Po ukončení prevádzky je nevyhnutné :

- a/ zapísať všetky nedostatky zistené počas prevádzky na ZZ a žeriavovej dráhe do denníka, aj keď neohrozujú bezpečnosť, ale je nutné ich odstrániť,
- b/ zájsť so žeriavom na vyhradené miesto, výložník a mačku dať do predpísanej polohy tak, ako je to uvedené v návode výrobcu,
- c/ zdvihnúť kladnicu do takej polohy, aby viazacie prostriedky neohrozovali osoby, vozidlá a prácu pod žeriavom,
- d/ vypnúť žeriavový vypínač alebo iný spínač s obdobnou funkciou a nastaviť ovládacie prístroje do vypnutej polohy,
- e/ odstrániť zo stanovišťa (kabíny) všetky nežiaduce predmety a uložiť čistiace prostriedky, náradie a pod., určené pre krátkodobú potrebu a údržbu do príslušnej skrinky mimo kabíny a kabínu upratať,
- f/ zabezpečiť žeriav proti samovoľnému pohybu tlakom vetra tak, ako to predpisuje výrobca.

Okrem týchto opatrení žeriavník musí urobiť všetky ďalšie opatrenia predpísané výrobcom a užívateľom (napr. odbrzdiť brzdou otoča vežového žeriava).

Preprava bremien

Pri preprave bremien sa musí žeriavník riadiť pokynmi viazača. Behom prepravy musí viazač a signalista sledovať bremeno (a zabezpečovať voľnosť prejazdu). Bez doprovodu viazača môže žeriavník prepravovať bremeno len vtedy, ak má dostatočný výhľad a prehľad po pracovisku, ak nehrozí nebezpečenstvo kolízie s dopravnými prostriedkami alebo osobami.

Bremeno sa smie zdvihnúť len do takej výšky, aby medzi hornou hranou kladnice, závesu alebo bremena a časťou konštrukcie žeriava, kde by mohli tieto prvky pri ďalšom zdvíhaní naraziť, bola zachovaná najmenšia vzdialenosť pri zdvíhacích rýchlostiach nasledovne:

do 25 m/min	do 0,5 m/s	600 mm
nad 25 do 40	nad 0,5 do 0,63	900 mm
nad 40 do 63	nad 0,63 do 1,0	1300 mm
nad 63	nad 1,0	1800 mm

pričom nesmie dôjsť k nabehnutiu na bezpečnostný koncový vypínač.

Pri jazde so žeriavom alebo mačkou s bremenom musí žeriavník (obsluha) dbať na to, aby nedošlo k väčšiemu alebo nebezpečnému rozkývaniu bremena, ktoré by mohlo zapríčiniť silné nárazy v nosnej konštrukcii a ohroziť okolité zariadenia. Rozkývanie je tým väčšie, čím je väčšie zrýchlenie alebo spomaľovanie, dĺžka nosných lán hmotnosť a rozmery bremena, zvlášť pri silnom vetre.

K rozkývaniu môže dôjsť aj z dôvodu závady na brzde pojazdu, alebo v regulačnom systéme (porucha odporníka, zavzdušnenie hydraulického systému a pod.).

Nebezpečné bremená – ako sú nádoby na stlačený plyn (kyslík, acetylén a pod.) nádoby s obsahom horľavín, tekutého dehtu a pod. sa môžu prepravovať len

v košoch, klietkach alebo závesoch špeciálne pre tento účel konštruovaných a schválených, pričom sa nádoby ukladajú do týchto zariadení vo svojich pôvodných obaloch. Tieto bremená sa musia dopravovať maximálne opatrne, aby neboli vystavené nebezpečným nárazom. Tlakové nádoby musia mať uzatvorené ventily chránené príslušnými krytmi.

Zakázané manipulácie

Pri obsluhu a preprave bremien je zakázané najmä :

- a/ porušovať zákazy uvedené na výstražných tabuľkách,

- b/ používať na výstup, prechod alebo zostup cesty, ktoré na to nie sú určené, alebo vstupovať na ZZ riadené zo zeme pri zapnutom hlavnom spínači,
- c/ nabíeť na bezpečnostné koncové vypínače zdvihu okrem ich funkčného vyskúšania,
- d/ sústavne zapínať a vypínať elektrický prúd pre dosiahnutie krátkodobých pohybov s výnimkou porúch,
- e/ pracovať so žeriavom pri vyradených alebo nesprávne nastavených bezpečnostných zariadeniach (konc. vypínačoch, obmedzovačoch nosnosti a pod.) bez súhlasu prevádzkového technika a náhradných opatrení,
- f/ ovládať žeriav tak, že sa nadmerne rozkolíše bremeno,
- g/ šikmým ťahom posunovať vozidlá, ťahať bremená po zemi alebo ich obracať,
- h/ pokračovať v prevádzke, ak sa na lane vytvorí slučka, alebo keď sa lano vyšmykne z drážok bubna a kladiek,
- i/ zdvíhať alebo obracať bremeno o hmotnosti väčšej ako je nosnosť žeriava, zdvíhať bremeno striedavým zdvíhaním a podkladaním je dovolené len vtedy, ak je zabezpečené, že sa neprekročí nosnosť zdvíhacieho zariadenia,
- j/ zdvíhať alebo prepravovať bremená, ktoré svojimi rozmermi ohrozujú okolité zariadenia bez príslušných bezpečnostných opatrení,
- k/ zdvíhať bremená šikmým ťahom a zbytočne vysoko,
- l/ zdvíhať zasypané, upevnené, primrznuté alebo prilahnuté bremená vyťahovaním a trhaním, ak žeriav nie je vybavený fungujúcim a spoľahlivým bezpečnostným zariadením proti preťaženiu,
- m/ spúšťať kladnicu tak, že hrozí uvoľnenie lán a ich vyšmyknutie z drážok bubna a kladiek,
- n/ násilne vyťahovať prostriedky na viazanie alebo zavesovanie spod bremena,
- o/ prepravovať bremená nad pracujúcimi alebo v ich nebezpečnej blízkosti, a tiež nad pohybujúcimi sa dopravnými prostriedkami,
- p/ otáčať výložníkom dvoch žeriavov v spoločnom priestore bez dostatočného zabezpečenia,
- q/ vyradovať z funkcie alebo prestavovať bezpečnostné zariadenia s výnimkou ich funkčného preskúšania len pri odbornej skúške,
- r/ dopravovať nebezpečné bremená (tlakové nádoby a pod.) bez príslušných predpísaných opatrení,
- s/ zdvíhať a premiestňovať osoby na háku alebo zavesenom bremene, s výnimkou v koši pri opravách, prepravovaná osoba však musí byť zabezpečená ochranným pásom a nosnosť zariadenia musí byť najmenej 1,5 násobok hmotnosti koša a prepravovaných osôb (tieto mimoriadne prípady musia byť vykonávané so súhlasom OP alebo PT ZZ),
- t/ odkladať na žeriave a jeho dráhe akékoľvek predmety (nástroje, spojovací materiál a pod., alebo ukladať čistiacu vlnu a iný horľavý materiál mimo určené miesta,
- u/ opustiť žeriav po skončení zmeny alebo cez pracovnú prestávku pri zapnutom žeriavovom spínači a zapnutom hlavnom vypínači alebo zavesenom bremene na háku,
- v/ pracovať so žeriavom v blízkosti ochranného pásma el. vonkajších vedení bez náhradných opatrení alebo vykonávať akékoľvek práce na žeriave pri zapnutom žeriavovom spínači,
- w/ piť alkoholické nápoje, užívať lieky alebo návykové látky, ktoré by mohli znížovať pozorovaciu a reakčnú schopnosť žeriavnika, čítať a robiť ručné práce,
- x/ vykonávať akékoľvek opravy alebo úpravy žeriava, ak na tieto práce nie je žeriavnik zaučený a pri práci zabezpečený (ochranným pásom, bezpečnostným lankom, ďalším pracovníkom a pod.),
- y/ obsluhovať ZZ v prípade náhleho zhoršenia zdravotného stavu (nevoľnosť, únava a pod.), ktoré môžu mať za následok zníženie bezpečnosti práce a prevádzky.

19.11 Povinnosti viazača bremien a obsluhy ZZ

Všeobecne

Samostatne viazať a zavesovať bremená na nosné orgány ZZ môžu len osoby telesne a duševne spôsobilé vlastniace viazačský preukaz. Preukaz platí aj pri zmene zamestnávateľa, pokiaľ bol potvrdený OP alebo PT ZZ. Viazanie bremien môžu aj obsluhy ZZ podľa čl. 24a/ a 24b/ STN 27 0143 do nosnosti 5 t, výlučne však pri takom ZZ,

na ktoré majú podľa § 17 ods. 3/ vyhl. č. 718/02 Z.z. vystavený preukaz (mostové žeriavy ovládané z podlahy, kladkostroje, hydraulické ruky apod.). Preukaz stráca platnosť ak viazač alebo obsluha sa nezúčastní opakovacieho školenia idúceho dvakrát za sebou - najneskôr však podľa zákona o BOZ do dvoch rokov.

Signalista

Nariadenie vlády SR č. 387/06 Z.z. ustanovuje na sprostredkovanie signálov (znamení) medzi viazačom a žeriavnikom **signalistu**. Signalista musí spĺňať rovnaké vekové a zdravotné podmienky ako viazač. Musí byť preukázateľne zaškolený. Nesmie vykonávať iné činnosti okrem riadenia činnosti a zaisťovania bezpečnosti a ochrany zdravia zamestnancov v jeho blízkosti. Signalista musí byť schopný sledovať zrakom všetky činnosti tak, aby nebola ohrozená jeho bezpečnosť a zdravie. Ak to okolnosti vyžadujú je nutné určiť ďalších signalistov.

Žeriavnik musí vedieť ľahko rozoznať signalistu. **Signalista musí mať na sebe jeden alebo viac charakteristických prvkov**, napr. plášť, vestu, prilbu, rukavice, pásku na rukáve alebo signalizačné terče.

Viazanie, zavesovanie a preprava bremien

Viazať a zavesovať je dovolené len bremená známej hmotnosti, neprevyšujúce nosnosť zdvíhacieho zariadenia, okrem skúšok riadených oprávneným odborníkom. Za hmotnosť zavesovaného bremena zodpovedá viazač. Na viazanie a zavesovanie bremien je dovolené používať len na to určené viazacie prostriedky a pomôcky. Viazáč musí brať do úvahy hmotnosť bremena, spôsob uviazania (do závesných OK, podvlečením, na slučku, pomocou príslušenstva na uchopenie bremien ako sú kliešte, vahadla, vidlice, klietky a pod.) a uhol rozovretia. Podľa ustanovení Nariadenia vlády SR č. 392/06 Z.z. príslušenstvo (viazací prostriedok) pracovného prostriedku určeného na zdvíhanie je potrebné vybrať podľa druhu zdvíhaného bremena, upevňovacích miest, zdvíhacích lán (popruhov, reťazí) a poveternostných podmienok, pričom je nutné zohľadňovať spôsob a rozmiestnenie závesov.

Príslušenstvo určené na zdvíhanie je potrebné uložiť tak, aby sa zabezpečilo, že nebude poškodené alebo zoslabené.

Nosnosti prostriedkov stanovené v normách alebo technických podmienkach nesmú byť v žiadnom prípade prekročené. Pred prvým použitím musí byť viazací prostriedok starostlivo prekontrolovaný. Závady väčšieho rozsahu je nutné hlásiť prevádzkovému technikovi alebo inej oprávnenej osobe (majstrovi, mechanizátorovi, dopravnému referentovi a pod.). Chybný prostriedok musí byť z pracoviska odstránený, opravený alebo znehodnotený. Bremeno sa nesmie uväzovať alebo zavesovať v miestach, kde by mohlo dôjsť k vyšmyknutiu alebo vzájomnému poškodeniu viazacieho prostriedku a bremena. Ostré hrany musia byť chránené vhodnými podložkami. Ak sa viaže podvlečením cez ostré hrany, vždy je nutné ich dostatočne vypodložiť. Väčšinou postačuje drevo, guma alebo pryžová hadica, ktoré majú dobrú priľnavosť a zabráňujú možnému pošmyknutiu na bremene. Pri často opakovanej manipulácii je výhodné používať chrániče spojené s viazacími prostriedkami.

Laná sa nemajú ohýbať cez hrany polomerom zaoblenia menším, ako je dvojnásobok priemeru lana ($R = 2,0 \times d$). Pohyblivé alebo voľné časti bremien sa musia pred prepravou upevniť alebo odstrániť. Po uviazaní alebo zavesení bremena je nutné najprv pozvoľna napnúť viazací alebo závesný prostriedok, prekontrolovať uviazanie alebo záves, až potom dať pokyn na jeho prepravu. Zdvíhanie a prepravu bremena musí v i a z a č, prípadne aj s i g n a l i s t a riadiť predpísanými dorozumievacími znameniami alebo dopredu dohodnutým spôsobom, ktoré musia byť jednoznačné a zreteľné. Pokiaľ viažu bremená naraz dvaja alebo viacerí viazači (napríklad veľkorozmerové bremená: strojné zariadenia, dielce ocelevej konštrukcie a pod.), len jeden vopred určený viazač dáva znamenie žeriavnikovi vždy vtedy, keď sa presvedčil o správnom zavesení a uviazaní bremena a o bezpečnosti svojich spolupracovníkov. Je nutné zabezpečiť, aby všetky zúčastnené osoby sa vzájomne videli a mohli spolu komunikovať a prítomné osoby boli mimo dosahu bremena.

Viazač musí bremeno sledovať po celej jeho dráhe a dbať na to, aby nebolo prepravované nad osobami a pohybujúcimi sa dopravnými prostriedkami, pričom sa sám nesmie zdržovať pod bremenom. Prechádzajúce osoby musí včas upozorniť na pohyb zdvíhacieho zariadenia. Bremená veľkých rozmerov viazači (montážnici) usmerňujú z bezpečnej vzdialenosti pomocou stabilizačných lán. Ak je nutné priebehu prevádzky žeriava preniesť zodpovednosť za navádzanie na inú kompetentnú osobu, (signalista alebo viazač) je povinný zreteľne signalizovať žeriavnikovi, že došlo k preneseniu zodpovednosti a na koho. Žeriavnik a nová určená osoba sú povinní zreteľne signalizovať, že akceptujú zmenu zodpovednosti. Podľa citovaného vládneho nariadenia bremeno sa nesmie pohybovať nad nechráneným pracovným priestorom, na ktorom sa zvyčajne nachádzajú zamestnanci.

Ak obsluha pracovného prostriedku (žeriavnik) nemôže pozorovať celú dráhu vykonávanú bremenom priamo alebo pomocou špeciálneho vybavenia (kamera), musí s obsluhou komunikovať určená osoba (viazači, signalisti), ktorá ju usmerňuje. Ak sa zamestnanci nachádzajú pod bremenom a prácu nemožno vykonať iným spôsobom, musí sa určiť príslušný postup a musí sa zabezpečiť jeho dodržiavanie. Dodávateľ stavebných prác v takýchto prípadoch musí vypracovať pracovný postup alebo technologické predpisy, s ktorými musia byť preukázateľne oboznámení všetci zamestnanci pracoviska. Práca pri ručnom pripevňovaní a uvoľňovaní bremena sa musí organizovať, najmä zamestnancom priamo alebo nepriamo riadiacim príslušný pracovný prostriedok tak, aby zamestnanec, ktorý pripevňuje alebo uvoľňuje bremeno, mohol vykonávať prácu bezpečne.

Bremeno zavesené vo vzduchu sa nesmie ponechať bez dozoru, ak nie je zamedzený prístup do zóny nebezpečenstva a bremeno nie je bezpečne zafixované. Na pracoviskách, kde viazač nemôže z akýchkoľvek dôvodov sledovať bremeno po celej jeho dráhe, môže žeriavnik prepravovať bremeno bez jeho doprovodu, ale len vtedy, ak nehrozí nebezpečenstvo prechádzania osôb pod bremenom, alebo prejazd dopravných prostriedkov a pokiaľ žeriavnik má dostatočný výhľad a prehľad po pracovisku. Bremeno v tomto prípade odväzuje iný viazač.

Viazač je zodpovedný za stav a udržiavanie nemu zverených prostriedkov pre viazanie a zavesovanie, prepravu a ukladanie bremien na určenom mieste. Takisto je zodpovedný za bezpečné uviazanie, zavesovanie a odviazanie a je spoluzodpovedný s žeriavnikom za spôsob prepravy bremena, pokiaľ ju sám riadi.

Zakázané manipulácie

Pri viazaní a zavesovaní bremien je zakázané najmä :

- a/ používať vadné alebo nevyhovujúce viazacie prostriedky, prostriedky, ktoré nie sú označené dovoleným zaťažením, prípadne ich neschválil OP alebo PT,
- b/ preťažovať viazacie prostriedky,
- c/ viazať bremená zasypané, primrznuté, priľahnuté alebo inak fixované pokiaľ spoľahlivo nie je zistená sila potrebná na zdvíhanie, a tiež ak zdvíhacie zariadenie nie je vybavené zariadením proti preťaženiu,
- d/ viazať bremená presahujúce nosnosť zdvíhacieho zariadenia, zavesovať do seba, alebo na hák viac prostriedkov na viazanie než je nevyhnutne potrebné, krížiť tieto medzi sebou alebo zavesovať za špičku háku,
- e/ skracovať alebo inak upravovať viazacie prostriedky nepovoleným spôsobom
- f/ robiť akékoľvek úpravy háku, alebo viazať bremeno na dvojité hák jednostranne,
- g/ viazať bremeno pre šikmý ťah, alebo dať pokyn na vláčenie bremena,
- h/ viazať a zavesovať bremená, rôzne prepravné debny a pod. ktoré sú naložené nad okraj,
- i/ viazať bremená cez ostré hrany, kde by mohlo dôjsť k poškodeniu viazacieho prostriedku,
- j/ pridŕžiavať bremeno rukou na udržanie stability počas prepravy, stavať sa na bremeno, alebo sa zdržiavať pod ním alebo v nebezpečnej blízkosti,
- k/ nechávať bremeno bezdôvodne zavesené, napríklad počas obedňajšej prestávky atď., ak nie je nutné bremeno nechať visieť, je viazač povinný dbať na bezpečnosť a zabezpečiť aby sa nikto pod bremenom nezdržiaval ani nepohyboval,
- l/ ukladať bremená na bočnice dopravných prostriedkov,
- m/ ukladať bremená do dopravných ciest, od železničnej trate musí ostať voľný priechod 3 m od osi koľaje,

- n/ násilne vyťahovať viazacie prostriedky spod bremien, ukladať viazacie prostriedky na iné ako vyhradené miesta
- o/ ukladať viazacie prostriedky na iné ako vyhradené miesta.

19.12 Povinnosti obsluhy stavebného výťahu

Na obsluhu výťahu podľa vyhl. MPSV a R č. 508/09 Z.z. môže byť určený len riadič s platným preukazom obsluhy vydaný OP ZZ.

Oprávnenie označené skupinou Ad podľa cit. vyhlášky sa vzťahuje na stavebné výťahy s prepravou osôb a skupinou Bg na výťahy bez prepravy osôb.

Zahájenie smeny

Na začiatku pracovnej zmeny vodič - obsluha výťahu je povinný presvedčiť sa čo je zapísané Denníka ZZ z predchádzajúcej zmeny, vykonať vizuálnu kontrolu celej konštrukcie, hnacích agregátov, ovládacích prvkov a kontrolných prístrojov. Zároveň skontroluje neporušenosť napájacieho vedenia. Po vizuálnej kontrole vykoná pohybovú skúšku kľetky hore a dole a zároveň overí funkčnosť koncových vypínačov, dverných spínačov, otáčacích zábran, zvukovú signalizáciu a STOP tlačidlo. Pri skúšobnej jazde sleduje spoje veže a kotvenia a overí stabilitu nástupných rámp.

Prevádzka

Počas prevádzky vodič sleduje plynulosť pohybu a záber brzd. Stará sa o rovnomerné zaťaženie kľetky a dbá, aby neboli prepravované nadrozmerné predmety, ktoré by ohrozovali bezpečnosť prepravy.

Poruchy

V prípade nebezpečenstva je nutné použiť STOP tlačidlo. Núdzové spúšťanie kľetky na najbližšie nástupište a vyprošťovanie osôb alebo nákladu je dovolené len výrobcom predpísaným spôsobom. Ak porucha výťahu vyžaduje zásah odborníka je nutné ho ihneď označiť tabuľkou:

MIMO PREVÁDZKY a uzamknúť hlavný vypínač vo vypnutej polohe.

Zakázané manipulácie

- a/ preťažovať výťah,
- b/ prepravovať nadrozmerné bremená,
- c/ nerovnomerne zaťažovať kľetku,
- d/ vstupovať alebo umiestniť materiál na streche výťahu,
- e/ vstupovať do spodnej časti výťahového alebo ohradeného priestoru,
- f/ vykonávať akékoľvek opravy neoprávnenou osobou,
- g/ poškodzovať ovládacie a bezpečnostné zariadenia, prípadne vyradiť ich z činnosti,
- h/ ponechať obsluhu neoprávneným osobám,
- i/ pokračovať v prevádzke výťahu, pokiaľ bol z prevádzky vyradený, alebo za búrky a rýchlosti vetra väčšej ako je dovolená,
- j/ ponechať kľetku zaťaženú po skončení pracovnej smeny,
- k/ používať výťah pri chybných bezpečnostných zariadeniach, vstupovať do kľetky výťahu, ak je označený tabuľkou „Mimo prevádzky“,
- l/ meniť stav výťahu v prípade úrazu, nehody alebo havárie spôsobených jeho prevádzkou,
- m/ ponechať výťah neodpojený od elektrického prúdu a nezaistený proti zneužitiu po ukončení prevádzky.

20. VYHRADENÉ TECHNICKÉ ZARIADENIA - TLAKOVÉ ZARIADENIA

20.1 Uvádzanie do prevádzky

Obstarávateľ ešte pred uzavretím odberateľsko dodávateľskej zmluvy sa musí presvedčiť, že výrobca spĺňa nasledovné požiadavky:

- a/ má odbornú spôsobilosť pre výrobu a montáž,
- b/ pri výrobe budú rešpektované bezpečnostno-technické podmienky, hlavne platné predpisy (ISO, DIN, EN, ČSN, STN, prípadne iné uznávané predpisy),
- c/ zariadenie už bolo posúdené autorizovaným skúšobným ústavom (SKTC, TÜV alebo TI – doložené osvedčením,
- d/ predloží Vyhlásenie o zhode.

Pri sériovej výrobe musí predložiť doklady podľa bodu c/ a d/.

20.2 Stavebná a prvá úradná skúška

Podľa stanovených podmienok uvedených v Zákone o zhode, NV SR, vyhl.

č. 508/2009 Z.z. a TPV odberateľ v spolupráci s dodávateľom zabezpečí predpísané skúšky.

Prevádzkovateľ zabezpečí účasť odborného pracovníka TZ a pracovníka zodpovedného za bezpečnú a spoľahlivú prevádzku TZ.

20.3 Dokumentácia a doklady

Dodávateľ dodá technickú dokumentáciu a doklady v stanovenom rozsahu v právnych normách vrátane návodu na obsluhu v štátnom jazyku.

Prevádzkovateľ zavedie Prevádzkový záznam pre TZ alebo Prevádzkový denník pre celú súpravu (pojazd, kompresor, prepravník a pod.). Vydá prevádzkový poriadok kotolne.

20.4 Pravidelné prehliadky a skúšky

Podľa ustanovení vyhl. č. 508/09 Z.z., STN 69 0012 na vyhradených TN musia byť v prevádzke vykonané nasledovné úkony:

- a/ Opakovaná úradná skúška – len TZ A skupiny
- b/ Prvá vonkajšia prehliadka
- c/ Opakovaná vonkajšia prehliadka
- d/ Vnútorná prehliadka
- e/ Tlaková skúška

21. VYHRADENÉ TECHNICKÉ ZARIADENIA - TECHNICKÉ ELEKTRICKÉ ZARIADENIA

21.1 Inštalácia EZ

Pri inštalácii na staveniskách musia byť zásuvky a trvalo pripojené ručné elektrické zariadenia s menovitým prúdom do 32 A chránené prúdovými chráničmi s menovitým rozdielovým prúdom do 30 mA.. Elektrické zariadenia sa inštalujú v takom vyhotovení, aby svojou prevádzkou nespôsobili vznik nežiadúcich vplyvov na dané prostredie.(zapálenie, výbuch).

21.2 Používanie EZ

Elektrické zariadenie sa považuje za bezpečné, ak bolo skonštruované a vyrobené tak, aby pri správnej montáži a inštalácii, údržbe a prevádzkovaní na účely, na ktoré bolo navrhnuté a vyrobené, nemohlo byť príčinou vzniku požiaru a v prípade jeho vzniku aktívne k požiaru neprispievalo.

21.3 Kontroly a odborné prehliadky

Kontroly a odborné prehliadky elektrických zariadení a bleskozvodov sa vykonávajú podľa ustanovení uvedených v časti 7.

21.4 Poverenie na obsluhu a spôsobilosť zamestnanca

Na obsluhu EZ, na ktoré sa vzťahujú ustanovenia tejto normy a vyhl. č.508/2009 Z.z. musí byť poverený zamestnanec, ktorý spĺňa požiadavky na odbornú spôsobilosť na obsluhu elektrických zariadení. Obsluha je určená bezpečnostno technickými požiadavkami alebo sprievodnou technickou dokumentáciou.

Zamestnanci na činnosť na elektrických zariadeniach sa podľa odbornej spôsobilosti rozdeľujú na:

- a/ poučeného zamestnanca,- je bez elektrotechnického vzdelania, ktorý v rámci svojej činnosti prichádza do styku s elektrickým zariadením, na ktorom pracuje alebo ho obsluhuje, a ktorý bol preukázateľne poučený v rozsahu vykonávanej činnosti na tomto druhu zariadenia a zacvičený v poskytovaní prvej pomoci pri úraze elektrickým prúdom,
- b/ elektrotechnika, je to zamestnanec, ktorý má odborné vzdelanie elektrotechnického smeru a jeho odborná spôsobilosť bola overená oprávnenou organizáciou,
- c/ samostatného elektrotechnika, - je to zamestnanec na samostatnú činnosť,
- d/ elektrotechnika na riadenie činnosti alebo na riadenie prevádzky, sú to zamestnanci, ktorý spĺňajú požiadavky odbornej spôsobilosti elektrotechnika, majú odbornú prax a ich odborná spôsobilosť bola overená oprávnenou organizáciou,
- e/ elektrotechnika špecialistu. na vykonávanie odborných prehliadok a odborných skúšok elektrických technických zariadení - je to zamestnanec, ktorý spĺňa požiadavky odbornej spôsobilosti elektrotechnika má odbornú prax podľa tejto vyhlášky a jeho odborná spôsobilosť bola overená TI.

21.5 Zabezpečenie hospodárnej prevádzky EZ a bleskozvodov

Na zabezpečenie hospodárnej a bezpečnej prevádzky je prevádzkovateľ povinný:

- a/ vypracovať prevádzkové pokyny,
- b/ určiť jedného prípadne viac zamestnancov, zodpovedných za prevádzku EZ,
- c/ zabezpečiť potrebnú obsluhu a údržbu EZ a bleskozvodov,
- d/ zabezpečiť v rámci plánovanej údržby vykonávanie odborných prehliadok a odborných skúšok, plánovať a realizovať podľa Smernice v časti 7
- e/ zabezpečiť odbornú spôsobilosť všetkých zamestnancov podieľajúcich sa na prevádzke EZ, sústavne sledovať ich činnosť,
- f/ zabezpečiť, aby pri prevádzke EZ boli dodržiavané príslušné predpisy a normy,
- g/ zabezpečiť pre prácu na EZ ochranné prostriedky na zabezpečenie bezpečnosti

- a ochrany zdravia pri práci, bezpečnostné osvetlenie, izolované ručné náradie,
h/ viesť presnú evidenciu všetkých EZ, ich zmien, režimu údržby a spoľahlivú úschovu súvisiacej technickej dokumentácie,
i/ zabezpečiť odstránenie zistených a evidovaných závad a zaznamenať ich do správ.

21.6 Overovanie odbornej spôsobilosti zamestnancov

Overovanie odbornej spôsobilosti elektrotechnikov, samostatných elektrotechnikov a elektrotechnikov na riadenie činnosti alebo na riadenie prevádzky vykonáva oprávnená vzdelávacia organizácia na základe prihlášky pričom musí byť:

- a/ duševne a fyzicky a zdravotne spôsobilý pre túto prácu,
b/ riadne preukázateľne preskúšaný podľa § 21,22,23 vyhl. č. 508/09 Z.z.

21.7 Poučenie zamestnancov pre obsluhu

Obsluhovať EZ môže zamestnanec, ktorý bol riadne oboznámený so znením príslušných predpisov a pokynov na obsluhu EZ, prakticky zacvičený a preukázateľne preskúšaný podľa § 20, vyhl.č. 508/09 Z.z. odborným zamestnancom, o čom musí byť vyhotovený záznam.

21.8 Periodické školenie

Spoločnosť musí zabezpečiť opakované školenie, informácie o nových predpisoch a zároveň si overuje znalosti zamestnancov obsluhujúcich EZ opakovaným preskúšaním, najmenej raz za dva roky o ktorom si vedie záznam. Ten musí byť uschovaný do nasledujúceho preskúšania.

22. PORUŠENIA POVINNOSTÍ A SANKCIE

Zmluvné pokuty – pokuty pre zhotoviteľa budú stanovené v ZoD

- za porušenie povinnosti používania funkčných OOPP osobami vykonávajúcimi prácu zhotoviteľa, pokiaľ to bolo zapísané v stavebnom denníku alebo pokiaľ bol zhotoviteľ upozornený inak vo výške EUR za každé jednotlivé porušenie,
- za porušenie povinností v súvislosti s BOZP, ktoré môže ohroziť životy alebo zdravie osôb nachádzajúcich sa na stavenisku (najmä nedostatky na lešení, nebezpečné rozvody elektrickej inštalácie, zistené použitie alkoholických nápojov alebo iných návykových látok vo výške .-EUR za každé porušenie.

Výška pokuty pre zhotoviteľa sa uplatňuje v rovnakej výške pri porušení BOZP aj pre podzhotoviteľov.

23. PRÁVNE PREDPISY

23.1 Súvisiace dokumenty externé

- Zákon 124/2006 Z.z o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci .v znení neskorších predpisov.
- Zákon 311/2001 Zákonník práce v znení neskorších predpisov.
- Zákon 125/2006 Z.z. o inšpekcii práce a o zmene a plnení niektorých zákonov.
- Zákon 51/1988 Zb. o banskej činnosti, výbušnínach
- Zákon 264/1999 Z.z. o technických požiadavkách na výrobky a posudzovaní zhody a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- Zákon 8/2009 Z.z. o cestnej premávke a o zene a doplnení niektorých zákonov
- Zákon 50/1976 Z.z.. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (Stavebný zákon) v znení neskorších predpisov

- Zákon 355/2007 Z.z. o podpore verejného zdravia .
- Zákon 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny
- Zákon 8/2009 Z.z. o cestnej premávke
- Zákon 266/2004 o ochrane pred povodňami
- Nariadenie vlády 310/2004 Z.z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na strojové zariadenia.
- Nariadenie vlády 308/2004 Z.z. ktorým sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách a postupoch posudzovania zhody pre elektrické zariadenia, ktoré sa používajú v určitom rozsahu napätia.
- Nariadenie vlády 400/1999 Z.z. ktorým sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na ostatné určené výrobky.
- Nariadenie vlády č. 391/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných požiadavkách na pracovisko.
- Nariadenie vlády č. 281/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri práci s bremenami.
- Nariadenie vlády č. 276/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných požiadavkách pri práci so zobrazovacími jednotkami.
- Nariadenie vlády č. 396/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko.
- Nariadenie vlády č. 387/2006 Z.z. o požiadavkách na používanie označenia symbolov a signálov na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.
- Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z.z. podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií
- Nariadenie vlády č. 416/2005 Z.z. o minimálnych zdravotných požiadavkách súvisiacich s vibráciami
- Nariadenie vlády č. 253/2006 Z.z. o ochrane zdravia pri práci s azbestom.
- Nariadenie vlády č. 355/2006 Z.z. o ochrane zdravia pri práci s chemickými látkami.
- Nariadenie vlády č. 356/2006 Z.z. o ochrane zdravia pri práci s karcinogénnymi a mutagénnymi látkami.
- Nariadenie vlády č. 358/2006 Z.z. o ochrane zdravia pri práci s biologickými faktormi.
- Vyhláška SÚBP a SBÚ 374/1990 Z.z. bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach.
- Vyhláška MV 9/2009 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon o cestnej premávke
- Vyhláška SÚBP a SBÚ 208/1991 Z.z. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri prevádzke, údržbe a opravách vozidiel.
- Vyhláška SÚBP 59/1982 Z.z. základné požiadavky na zaistenie BOZP.
- Vyhláška SÚBP 93/1985 Z.z. stabilné zásobníky na sypké materiály.
- Vyhláška MPSVaR 508/2009 Z.z. na zaistenie , bezpečnosti tlakových, zdvíhacích, elektrických, plynových zariadení.
- Vyhláška SÚBP 25/1984 Z.z. na zaistenie bezpečnosti práce v nízkotlakých kotolniach.
- Nariadenie vlády 395/2006 Z.z. o poskytovaní OOPP.
- Vyhláška MSV 77/1965 Z.z. o výcviku, spôsobilosti a registrácii obslúh stavebných strojov.
- Vyhláška MPSVaR 500/2006 Z.z. , ktorú sa ustanovuje vzor záznamu o registrovanom pracovnom úraze.
- Vyhláška MPSVaR 504/2006 Z.z. o spôsobe hlásenia registrácie a evidencie choroby z povolania a ohrozenia chorobou z povolania.
- Vyhl. MD 578/2006 Z.z., ktorou sa ustanovujú bližšie podmienky pre dopravu
- Vyhl. MSV 453/2000 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia stavebného zákona
- Vyhláška MV SR č. 719/2002 Z.z., ktorou sa ustanovujú vlastnosti prenosných hasiacich prístrojov a podmienky ich prevádzkovania a zabezpečenia pravidelnej kontroly.
- Zákon č. 314/2001 Z.z. o ochrane pred požiarmi.
- Vyhláška MV SR 121/2002 Z.z. o požiarnej prevencii.
- Vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na požiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb.

24. NEBEZPEČENSTVÁ A RIZIKÁ

NT – netolerovateľné riziko- zákaz vykonávania prác bez odstránenia

SV- stredne významné riziko – vybavenie OOPP,

TV- tolerovateľné riziko

Rekonštrukcia podchodu – Trieda arm. gen. L. Svobodu – Adlerova

Por. č.	druh procesu	Nebezpečenstvá	Hodnotenie	vynovenie rizika	Bezpečnostné opatrenia na elimináciu alebo zníženie rizika	Spôsob ochrany	
						OOPP	Kolektívna
1.	zemné práce	Zosunutie zvislých stien	18	NT	Zabezpečenie staveniska, zabezpečenie stien pažením, zabezpečenie pracoviska, svahovanie výkopov, informovanie zamestnancov zákaz vstupovať do strojov vykovaných výkopov, ktoré nie sú zabezpečené pažením alebo, ochranným rámom, bezpečnostnou kliečkou, rozpernou konštrukciou		paženie, ochranná kliečka
2.		Zával pri uvoľnení	17	NT	zabezpečenie prác podľa technologického postupu, zabezpečenie stien pažením, svahovanie výkopov, informovanie zamestnancov zákaz vstupovať do strojov vykovaných výkopov, ktoré nie sú zabezpečené pažením alebo, ochranným rámom, bezpečnostnou kliečkou, rozpernou konštrukciou		paženie, ochranná kliečka
3.		'Zosunutie zeminy pri podkopávaní steny	14	SV	prieskum pracoviska 'vykonávanie prác podľa projektu a Tčp nezaťažovanie hrán výkopu, zabezpečenie stien pažením, svahovanie výkopov, informovanie zamestnancov zákaz vstupovať do strojov vykovaných výkopov, ktoré nie sú zabezpečené pažením alebo, ochranným rámom, bezpečnostnou kliečkou, rozpernou konštrukciou		bezpečnostné značenia
4.		'Zosunutie zeminy pri podkopávaní steny	11	TV	vykonávanie prác podľa projektu a Tčp zabezpečenie ukladania materiálu sklon výkopu, zabezpečenie pracoviska, svahovanie výkopov, informovanie zamestnancov zákaz vstupovať do strojov vykovaných výkopov, ktoré nie sú zabezpečené pažením alebo, ochranným rámom, bezpečnostnou kliečkou, rozpernou konštrukciou		bezpečnostné značenia

5.	Pád osôb do výkopu	16	NT	Zaistenie staveniska ohradením vo výške 1,8 m, ohradenie výkopov pevným ohradením, označenie		ohradenie
6.	Zasiahnutie osôb elektrickým prúdom	17	NT	poučenie zamestnancov o vykonávaných prácach s elektrickými zariadeniami, zapínanie, vypínanie, pripájanie len predpísaným spôsobom a nepoškodenými zariadeniami, zákaz zasahovania do el. zariadení, zabezpečenie prevádzky podľa podmienok výrobcu		poučenie, odborný dohľad
7.	Strata stability objektu ohrozeného výkopom	14	SV	Zabezpečenie objektu podľa projektovej dokumentácie, postup prác podľa Tchp, zabezpečenie priestorov		vymedzenie priestorov
8.	Poškodenie káblov a potrubí	13	SV	Vyznačenie sietí a ich zabezpečenie pred poškodením, porušením, pred začatím prác		vyznačenie sietí
9.	Nesúdržný, nestabilný, neočistený výrub, previsy, zátrhy	14	SV	Očistenie a zlikvidovanie zátrhov a previsov, zaistenie výrubu, zabezpečenie stien		
10.	Pritlačenie , prejdienie zrazenie osôb	12	SV	'prieskum pracoviska 'vykonávanie prác podľa projektu, Tchp, zabezpečenie výkopu pažením, pri vstupe zamestnancov ochranným rámom, klieťkou, nezaťažovanie hrán výkopu		zabezpečenie stien, vymedzenie priestorov
11.	havária dopravného prostriedku prepravujúceho materiál	18	NT	Zaistiť kvalifikovanú, poučenú a zdravotne spôsobilú obsluhu, pravidelné preškolenia , dodržiavanie Tchp		
12.	poškodenie mechanizmu prevádzkou	11	TV	nasadenie a používanie vhodných druhov mechanizmov a ich pravidelná kontrola a údržba,		kontrola
13.	ohrozenie zamestnanca prevádzkou strojov a vozidiel	13	SV	Dodržiavať dopravný poriadok, návody výrobcu, rýchlosť jazdy, signalizáciu, označenie, vykonávať údržbu		bezpečnostné značky, Dopravnoprevádzkový poriadok
14.	Zasypanie výkopu poškodenie zariadení	12	SV	'prieskum pracoviska 'vykonávanie prác podľa projektu, Tchp, zabezpečenie výkopu pažením, pri vstupe zamestnancov ochranným rámom, klieťkou, nezaťažovanie hrán výkopu		paženie, ochranný rám, klieťka, vymedzenie priestoru

15.	Zasypanie výkopu a zamestnanca pri ukladaní potrubia	17	NT	'prieskum pracoviska 'vykonávanie prác podľa projektu, Tchp, zabezpečenie výkopu pažením, pri vstupe zamestnancov ochranným rámom, klietkou, nezaťažovanie hrán výkopu		
16.	pád na rovine	12	SV	odstránením akýchkoľvek komunikačných prekážok, elektrických káblov, komunikácií; ak nemožno pevné prekážky odstrániť použiť nábehové klíny alebo bezpečnostné značenie; udržiavanie komunikácií a priechodov voľne priechodných a voľných, bez prekážok, ich nezatarasovanie materiálom prevádzkovým zariadením	vhodná pracovná obuv	vymedzenie a udržiavanie komunikačných priestorov
17.	Zasypanie výkopu pri jeho nedostatočnom zabezpečení	16	NT	'prieskum pracoviska 'vykonávanie prác podľa projektu, Tchp, zabezpečenie výkopu pažením, pri vstupe zamestnancov ochranným rámom, klietkou, nezaťažovanie hrán výkopu		paženie, ochranná klietka
18.	zasiahnutie obsluhy	11	TV	dodržanie Tchp, bezpečnostné predpisy, oprávnenie, postavenie zamestnanca pri vykonávaní činnosti		vymedzenie priestoru
19.	Nesúdržný, nestabilný, neočistený výrub, previsy, zátrhy	12	SV	Očistenie a zlikvidovanie zátrhov a previsov, zaistenie výrubu, zabezpečenie stien		
20.	prevrhnutie baranidla	13	SV	pri odstávke kladivo zabezpečené v dolnej časti, zakotvenie konštrukcie pri výške vyššej ako 10 m, vo vzdialenosti menšej ako dvojnásobku dĺžky najdlhšieho ramena zákaz prác, ručná manipulácia pri navádzaní pilot zakázaná, umiestnenie zariadenia na únosný a pevný podklad, vstup do priestoru umiestňovania baraneného prvku len po ustálení zdvíhaného prvku a jeho upevnení		vymedzenie priestoru

21.	zariadenie staveniska	ohrozenie stavbou pri zakladaní	11	TV	Vymedzenie a príprava staveniska zakázané úkony a činnosti pri líniových stavbách alebo staveniskách s krátkodobými prácami postačuje ohradenie dvojtyčovým zábradlím výšky 1,1 m pri prácach na verejných komunikáciách kde nie je možné ohradenie, musí sa bezpečnosť prevádzky zaisťovať strážením alebo riadením prevádzky, oplotenie alebo ohradenie zasahujúce do verejných komunikácií musí byť v noci a pri zníženej viditeľnosti opatrené výstražným červeným svetlom v čele a po každých 50 m		vymedzenie a ohradenie priestorov,
22.		ohrozenie neupraveným staveniskom	15	NT	'kolektívne zabezpečenie pri prácach vo výškach, zabezpečenie výkopov, 'školenie a upozornenie zamestnancov		vymedzenie a ohradenie priestorov,
23.		havárií, zasypania, zborštenia, zasiahnutia	16	NT	'kolektívne zabezpečenie pri prácach vo výškach, zabezpečenie výkopov, 'školenie a upozornenie zamestnancov		
24.	stavebné stroje	Zachytenie nežiadúcim pohybom stroja	12	SV	obsluha s platným oprávnením, určená prevádzkovateľom stroja, školenie, zakázané manipulácie, povinnosti zoznámenie, overenie znalostí obsluhy z príslušných predpisov, zákaz zdržiavania sa zamestnancov v nebezpečnom dosahu stroja, pred strojom v smere jazdy a medzi strojmi		
25.		zasiahnutie zamestnanca prevádzkou stroja	11	TV	údržbu, čistenie opravy možno vykonávať len ak je stroj a jeho pracovné zariadenia zabezpečené proti samovoľnému pohybu a náhodnému spusteniu a ak je vylúčený styk zamestnanca s pohybujúcimi sa časťami stroja, pracovné zariadenie alebo zdvihnutá časť musia byť zabezpečené pevnou a únosnou podperou,		zabezpečenie častí stroja
26.		'Zosunutie zeminy pri podkopávaní steny	11	TV	prieskum pracoviska, 'vykonávanie prác podľa projektu a Tcnp nezaťažovanie hrán výkopu, práca pod svahom v takej vzdialenosti aby nevzniklo nebezpečenstvo zasypania		vymedzenie priestorov

27.	'Zosunutie zeminy pri podkopávaní steny	12	SV	obsluha určená prevádzkovateľom stroja, oprávnenie, školenie, zakázané manipulácie, povinnosti zoznámenie , overenie znalostí obsluhy z príslušných predpisov, pri práci so strojom s viacerými pracovnými zariadeniami musia byť nepoužívané pracovné zariadenia v prepravnej polohe mechanicky zabezpečené, Ak zistí obsluha závalu alebo poškodenie, ktoré by mohlo ohroziť bezpečnosť práce a prevádzky, ktorú nie je schopná sama odstrániť, nesmie stroj uviesť do prevádzky a musí závalu ohlásiť zodpovednému pracovníkovi a závalu zapísať do prevádzkového denníka.		
28.	prerazenie kabíny padajúcim materiálom	16	SV	nasadenie strojov vhodných do prostredia, zosílená kabína, vybudovaným rámom		ochranný rám
29.	Poškodenie káblov a potrubí	12	SV	Vyznačenie sietí a ich zabezpečenie pred poškodením, porušením, pred začatím prác, zákaz jazdy cez elektrické káble nechránené pred mechanickým poškodením		vyznačenie sietí
30.	prejdenie obsluhy, spolupracovníkov	12	SV	používanie varovných signálov, poučenie a upozornenie na vydávanie signálov, Obsluha stroja nesmie opustiť svoje miesto bez toho, aby pracovné zariadenie nebolo spustené na zem, prípadne na podložku na zemi alebo umiestnené v predpísanej polohe a mechanicky zabezpečené.		bezpečnostné signály, dohovory
31.	Pritlačenie , prejdenie zrazenie osôb	12	SV	zákaz zdržiavania sa zamestnancov v nebezpečnom dosahu stroja, pred strojom v smere jazdy, medzi strojmi, používanie varovných signálov, poučenie a upozornenie na vydávanie signálov,		

32.	zrútenie stroja, prímacknutie vodiča	14	SV	Pohyb alebo práca stroja takej vzdialenosti od okraja svahov a výkopov vzhľadom na únosnosť pôdy tak aby nedošlo k zrúteniu, vypracovanie technologických postupov práce a oboznámenie obsluhy s nimi, v prípade ak vzdialenosť nie je určená v Tchp určí ju zodpovedný zamestnanec, Obsluha stroja nesmie opustiť svoje miesto bez toho, aby pracovné zariadenie nebolo spustené na zem, prípadne na podložku na zemi alebo umiestnené v predpísanej polohe a mechanicky zabezpečené.		vymedzenie priestoru
33.	ohrozenie pracovného stroja, zatopenie, výbuch, zasiahnutie el. prúdom	15	SV	zákaz pohybu a činnosti stroja alebo pracovného zariadenia v ochranných pásmach elektrického vedenia, plynových rozvodov ak nie sú dodržané predpísané bezpečnostné požiadavky, zaistenie stáleho dozoru pri práci na verejných komunikáciách		
34.	prevrátenie, zrútenie	12	SV	pri práci na svahu vybavenie stroja zariadením na kontrolu sklonu vozňovej roviny so signalizáciou alebo ukazovateľom až do maximálne dovoleného sklonu, zaistenie stability stroja, založenie najmenej dvoma podkladacími klinmi		
35.	pád, pošmyknutie obsluhy pri výstupe na pracovné miesto	7	TV	vystupovať a zostupovať na stroj a pracovné miesta a pohybovať sa po stroji len po určených prístupoch, dodržanie zákazu predčasného opustenia stroja, zamedzenie zneužitia		
36.	zasiahnutie otáčavými časťami strojov	12	SV	zabezpečenie všetkých častí stroja krytmi a zábranami, pri odstavení pre možným spustením, dodržanie zákazu predčasného spustenia stroja pri čistení a údržbe, opravách a zoraďovaní		kryty a zábrany, bezpečnostné značenia
37.	prevádzkovanie stroja pri neznalosti závad	8	TV	oboznámenie sa so stavom stroja pred začatím prác, zaistenie stroja po ukončení práce proti zneužitiu, vykonanie odovzdania pri ukončení smien, podávanie informácií o závadách, zákaz vyradovania z činnosti bezpečnostné, ochranné a poistné zariadenia a meniť ich predpísané parametre a prevádzku pri závadách ohrozujúcich bezpečnosť práce so strojom,		bezpečnostné a ochranné zariadenia

38.	zachytenie, vťahnutie, zlomemie, zasiahnutie obsluhy točivými časťami	12	SV	pred začiatkom prevádzky kontrola osadenia krytov a zábran, dodržanie zákazu predčasného spustenia stroja pri čistení a údržbe, opravách a zoraďovaní, 'vykonávanie prehliadok, kontrol, revízií, údržby podľa návodu k obsluhu, vedenie prevádzkových dokladov		kryty a zábrany, bezpečnostné značenia
39.	požiar, popálenie,	8	TV	zákaz fajčiť a manipulovať s otvoreným ohňom pri kontrole čerpaní PHM a pri používaní ľahko zápalných čistiacich prostriedkov, spúšťanie pracovných zariadení, zákaz zahrievania motoru zakázanými prostriedkami (benz. lampy, horáky)		dodržiavanie protipožiarnych predpisov
40.	neodborná manipulácie, zakázané činnosti, neodborné opravy	13	SV	zoznámenie, overenie znalostí obsluhy z príslušných predpisov, Ak zistí obsluha závalu alebo poškodenie, ktoré by mohlo ohroziť bezpečnosť práce a prevádzky, ktorú nie je schopná sama odstrániť, nesmie stroj uviesť do prevádzky a musí závalu ohlásiť zodpovednému pracovníkovi a závalu zapísať do prevádzkového denníka.		
41.	spôsobenie nežiadúcich udalostí obsluhou, pomocníkom	14	SV	lekárske vstupné a preventívne prehliadky, 'zoznámenie, obsluhy s miestnymi prevádzkovými podmienkami, dodržanie bezpečnostných vzdialeností pri prácach so strojom, dodržanie bezpečnostných vzdialeností pri práci so strojom, zaistiť stabilitu		vymedzenie priestorov, bezpečnostné vzdialenosti
42.	prevrátanie stroja, zasypanie pracovníkov vo výkope, pramáčknutie pracovníkov, prevrátanie stroja	16	NT	jazda so strojom v blízkosti nezapažených výkopov a stien svahov, dodržanie bezpečnostných vzdialeností pri práci so strojom, zaistiť stabilitu, zastavenie prác pri nepriaznivých poveternostných podmienkach		
43.	prevrátanie valca, 'prejdenie vodiča, obsluhy, dopravné nehody	16	NT	školenie, zakázané manipulácie, opustenie stroja za chodu, pohyb obsluhy pred idúcim valcom, zabezpečenie priestoru		odstavovanie vo vymedzených priestoroch
44.	zasiahnutie obsluhy, vťahnutie obsluhy,	10	TV	chýbajúce ochranné a bezpečnostné zariadenia, 'zákaz použitia		funkčné bezpečnostné zariadenia

45.	nezabezpečenie stroja	11	TV	zaistenie stroja pri odstavení, tak aby sa nemohli stať zdrojom ohrozenia alebo neoprávneného použitia, zabezpečenie pred opustením pred prípadným samovoľným pohybom,		odstavovanie vo vymedzených priestoroch, zabezpečenie stroja
46.	ohrozenie obsluhy pri spúšťaní	7	TV	oboznámenie sa s miestnymi prevádzkovými, pracovnými podmienkami, postavenie obsluhy pri spúšťaní, zabezpečenie stability stroja, zákaz spúšťania použitím otvoreného ohňa		bezpečnostné podmienky
47.	ohrozenie prostriedkami a náradím umiestneným v kabíne	9	TV	neumiestňovať do kabíny obsluhy okrem osobných potrieb žiadne ďalšie veci ak na tento účel nie je v priestore kabíny vyhradená uzatvorená schránka		poriadok na stroji
48.	ohrozenie ostatných zamestnancov pri zahajovaní prevádzky	12	SV	zákaz uvádzania do chodu pri odmontovaní ochranných zariadení, vykonanie obhliadky a zistenie prítomnosti ďalších zamestnancov, upozornenie zvukovým signálom o zahájení prevádzky		ochranné kryty
49.	nedostatočná viditeľnosť	7	TV	zákaz pracovať so strojom pri zníženej viditeľnosti bez dostatočného osvetlenia pracoviska		osvetlenie
50.	vzájomné ohrozenie strojov	11	TV	zosúladenie vzájomnej súčinnosti práce so strojmi a inými dopravnými prostriedkami		
51.	ohrozenie zamestnancov pri nakladaní strojov	13	SV	zákaz premiestňovania zamestnancov na stroji alebo pracovnom zariadení ak to nie je výrobcom povolené, nakladanie stroja oprávneným zamestnancom zabezpečenie stroja		
52.	ohrozenie stroja resp. zamestnancov pri nedostatočnom rozhlade	12	SV	zákaz pracovať so strojom a pracovným nástrojom v miestach na ktoré nie je z miesta obsluhy vidieť a kde by mohlo nastať ohrozenie zamestnancov alebo iného zariadenia		
53.	prevrátanie mechanizmu pri hnutí zeminy cez svah	12	SV	pri hnutí zeminy dýzerom nesmie brit radlice presahovať cez okraj svahu alebo výkopu,		

54.		Poškodenie lopatových rýpadiel, nakladačov, univerzálnych dokončovacích strojov pri nedovolených prácach	12	SV	ak nie je v návodoch výrobcu a lebo technických podmienkach výrobcu nesmie sa dnom lopaty rozťkať hornina, vyrovnávať terén otáčaním lopaty, vytrhávať kolaje pracovným zariadením stroja		prevádzkové podmienky
55.	Dopravné prostriedky, stroje	Zachytenie nežiadúcim pohybom vozidla, stroja	13	SV	dopravné a stavebné prostriedky a mechanizmy prevádzkovať v súlade s podmienkami pre ich prevádzku, vykonávať pravidelnú údržbu podľa pokynov výrobcu alebo podľa strojného denníka, užívateľ motorového vozidla je povinný udržiavať vozidlo v riadnom technickom stave podľa pokynov pre obsluhu a údržbu stanovených výrobcom; Každý dopravný prostriedok používaný na stavbe musí byť vyhotovený pre daný účel používania a certifikovaný autorizovanou organizáciou		prevádzkové podmienky
56.		pád materiálu na osobu	11	TV	pri otváraní bočníc stáť bokom, aby nemohol byť pracovník zasiahnutý padajúcim predmetom správne postavenie stranou od bremena, upevnenie bremena		
57.		zranenie nohy, zostupovanie a vystupovanie na korbu, zoskok z ložnej plochy, kabíny	10	TV	pre výstup a zostup na vozidlo používať rebrík alebo iné rovnocenné zariadenie (stúpadlá, nášlapné pätky, pridržiavať sa madiel) používanie vhodných a bezpečných prostriedkov a pomôcok pri zvyšovaní miesta práce		vhodné zostupy a výstupy
58.		zranenie nohy, zostupovanie a vystupovanie na korbu, zoskok z ložnej plochy, kabíny	13	SV	dopravné a stavebné prostriedky a mechanizmy prevádzkovať v súlade s podmienkami pre ich prevádzku, vykonávať pravidelnú údržbu a kontrolu stavu techniky pred nasadením,		prevádzkové podmienky
59.		zbehnutie vozidla mimo vozovku na komunikácii	9	TV	rešpektovanie dopravných predpisov, rešpektovanie dopravných značiek, jazda mimo krajnice		bezpečnostné značky

60.	nehody na stavbe pri preprave materiálov	14	SV	oprávnenie pre riadenie vozidla, zabezpečovanie školenia vodičov, dodržiavanie pravidiel cestnej premávky, bezpečnostných prestávok, pozornosť, primeraná rýchlosť, nezdržovať sa za súvujúcim vozidlom, strojom a dráhe súvania, rozhládnuť sa pred vstupom do komunikácie zaistenie odstaveného vozidla proti nežiadúcemu ubehnutiu vozidla		zabezpečenie stroja a vozidla
61.	nehody v areáli spoločnosti jazdou vozidla	14	SV	vypracovanie dopravnoprevádzkového poriadku, zoznámenie vodiča s dopravnoprev. poriadkom a s návodom na obsluhu, rešpektovať príslušné dopravné značenia (jednosmerná prevádzka, prednosť v jazde, max. rýchlosť, vjazd do priestorov apod.) oboznámiť sa z menej obvyklými rozmermi vozidla, nákladu, dopravných ciest		
62.	nehody v areáli spoločnosti súvisiacim zariadeniami	11	TV	krídla brán zaistené v danej polohe, dodržiavať bezpečnostnú vzdialenosť 500 až 600 mm vľavo i vpravo, používať indikátory šírky vozidla, bezpečnostné značenie čierno žlté šrafovanie zúžených okrajov vjazdov až do výšky sediaceho vodiča, pri súvaní zaistiť		zabezpečenie zariadení
63.	nabehnutie, prejedenie, zrazenie osoby	14	SV	vyznačenie komunikácií, zákaz zbytočného nežiadúceho pohybu v blízkosti vozidla, oboznámenia, upozornenia, rešpektovanie bezpečnostných upozornení a oznámení,		vyznačenie komunikačných priestorov
64.	poleptanie, vzplanutie	9	TV	používanie OOPP, odvetrávanie, vylúčenie zdroja iniciácie, správny spôsob kontroly elektrolytu, príprava a manipulácia odstránenia horľavých látok	ochrana rúk, tela, nôh	protipožiarne opatrenia
65.	prirazenie prstov, končatiny	10	TV	pri ukladaní bremien pripraviť vopred podklady (podložky, preklady o min. výške 3 cm), podpery zodpovedajúce hmotnosti prvku		
66.	zasiahnutie pracovníka tyčovým materiálom	10	TV	ukladanie materiálu na spevnený, urovnaný, únosný podklad; zábránenie jednostranného nakloneniu dodržiavanie max. výšky stohu (2 m) pri ručnom ukladaní		používanie únosných podpier

G. Plán BOZP

67.	ohrozenie zamestnanca neodobornou, nekvalifikovanou obsluhou	9	TV	Dodržiavať dopravný poriadok, zákaz prevádzky bez oprávnenia, návody výrobcu, rýchlosť jazdy, signalizáciu, označenie, vykonávať údržbu		
68.	zosun vozidla pri pohybe v blízkosti hrán výkopov	13	SV	pohyb vozidla v dostatočnej vzdialenosti od výkopu, 'prieskum pracoviska, zabezpečenie výkopu pažením, nezaťažovanie hrán výkopu		vymedzenie a zabezpečenie priestorov
69.	zachytenie korby o teréne prekážky	10	TV	upozornenie zamestnancov na prevádzkové podmienky na danom objekte, zabezpečenie dopravy s neohrozením ostatných subjektov		
70.	pád materiálu z prepravného vozidla	6	TV	zabezpečenie materiálu proti pádu, zaistenie nakladania a vykladania bez ohrozenia zamestnancov		
71.	poškodenie chrčtice, podpornopohybového ústrojenstva	13	SV	Pri ručnej manipulácii vykonávať práce tak, aby zamestnanec vykonával práce s najmenším rizikom poškodenia zdravia dodržiavaním hmotnostných limitov. Zohľadňovať podmienky pracovného prostredia, spôsob zdvíhania, častot' zdvíhania, dobu . Vybavenie zamestnancov vhodnými ochrannými prostriedkami, pomôckami na zjednodušenie. Smerné hmotnostné hodnoty pre prenášanie maximálnej hmotnosti bremien muži vo veku 18-29 rokov pri priaznivých podmienkach 50 kg, 30-39 r. 45 kg, 40-49 r. 40 kg, 50-60 r. 35 kg; ženy 18-49 rokov 15 kg, nad 50 rokov 10 kg.		
72.	zasypanie zavalenie pri vysýpaní materiálu	12	SV	zákaz zdržiavania zamestnancov v priestore vysýpania materiálov, pri navádzaní vozidla zdržiavanie sa mimo priestoru pohybu vozidla, dodržiavanie dohovorených signálov		
73.	zachytenie zamestnanca pri pristavovaní vozidla k stroju, cúvaní	12	SV	zákaz zdržiavania zamestnanca v ohrozenom priestore, pristavovanie pri prehľadnosti situácie		
74.	zavalenie zamestnanca	13	SV	pohyb zamestnancov v priestore, manipulácie s materiálom	ochrana hlavy	
75.	zavalenie vysunutou časťou vozidla	11	TV	zabezpečenie zdvihutej časti dostatočnou únosnou podperou,		

76.		prejdenie zamestnanca samovoľným pohybom vozidla	10	TV	zabezpečenie vozidla po odstavení pred zneužitím, samovoľným pohybom		zabezpečenie
77.		preťaženie vozidla	9	TV	dodržiavanie zaťažovania len predpísanou nosnosťou, nepreťažovanie		
78.		popálenie, obarenie	8	TV	prístup k miestam po ochladení, použitie OOPP	ochrana rúk, tela, nôh	
79.		dopravná nehoda	12	SV	rešpektovanie dopravných predpisov, značiek pri jazde na komunikáciách		
80.	pohyb po stavbe pracovný priestor	Pritlačenie , prejdenie zrazenie osôb	11	SV	zoznámenie sa s podmienkami na stavbe rešpektovanie pokynov, pohyb po stavbe tak aby neprišlo k ohrozeniu, rešpektovanie bezpečnostných oznámení		bezpečnostné značky
81.		ohrozenie vrtacou súpravou	12	SV	Zaistiť kvalifikovanú, poučenú spôsobilú obsluhu, pravidelné preškolenia , dodržiavanie Tčhp, riadne poučenie o prevádzke		vymedzenie priestoru
82.		pád podvrtnutie končatín	11	TV	zoznámenie sa s podmienkami na stavbe, používanie zodpovedajúcej obuvi a OOPP	vhodná ochranná obuv	
83.		ukliznutie po namrznutom, zľadovatelom povrchu	12	SV	čistenie priestorov, v zimnom období odstraňovanie námrazy, snehu, protisklzový posyp;	ochranný odev obuv zateplený, ochrana hlavy	udržiavanie priestorov
84.		zlé poveternostné podmienky	11	TV	prerušenie prác, odsun snehu, námrazy, vyčistenie, 'kolektívne zaistenie, vybavenie zamestnancov OOPP		
19.	montáž prefabrikátov	neoboznámenosť s montážnym pracoviskom	10	TV	prevzatie pracoviska v zmluvne dohodnutom stave, kolektívne, osobné zaistenie, vybavenie zamestnancov potrebným počtom montážnych a bezpečnostných prípravkov v rozsahu určenom v bezpečnostnom postupe, OOPP	bezpečnostný postroj laná a určené miesta úväzu, ochranný odev, obuv s ochrannou špicou, rukavice	dvojtyčové zábradlie

20.	pády osôb do hĺbky, 'pády osôb z výšok, nazaistenie pracoviska, proti pádu osôb, materiálov, dielcov pri montáži	17	NT	zabezpečenie zamestnancov, kontroly, prevzatie dielov kontroly a revízie zdvíhacích zariadení a viazacích prostriedkov; kontroly pracoviska zodpovednými pracovníkmi, použitie predpísaných a nepoškodených montážnych prípravkov pravidelne kontrolované	bezpečnostný postroj laná a určené miesta úväzu, ochrana hlavy	dvojtyčové zábradlie
21.	nedostatočné oboznámenie sa s pracoviskom	11	TV	oboznámenie sa s pracoviskom, stanovenie podmienok pre montáž, kolektívne zabezpečenie pri prácach vo výškach, školenie a upozornenie zamestnancov		dvojtyčové zábradlie
22.	vypadnutie montovaného dielca pri presune	11	TV	zdvíhanie dielcov nepoškodenými viazacími prostriedkami, viazanie oprávneným viazačom, zavesenie dielcov podľa výrobnéj dokumentácie, vizuálna kontrola dielcov zodpovedným zamestnancom		používanie vhodných prostriedkov, pravidelná kontrola
23.	vypadnutie montovaného dielca pri umiestňovaní a montáži	12	SV	montáž dielcov vyhovujúcich predpisom, zaujatie pracovného miesta po umiestnení nad miestom osadenia, zdvíhanie dielcov nepoškodenými viazacími prostriedkami, riadenie a viazanie oprávneným viazačom,		
24.	ohrozenie montovaným dielcom	11	TV	- na každom dielci musia byť nasledovné údaje: výrobca, značka druhu dielca, dátum výroby, trieda akosti, váha dielca		označovanie
25.	neoboznámenie sa s technol. postupom montáže	11	TV	- technologický postup montáže musí obsahovať časový sled montážnych záberov, podmienky nasadenia a pohyb mechanizačných prostriedkov, prístupy k stykovým uzlom, podmienky na osobné alebo kolektívne zabezpečenie proti pádu	ochranný postroj, laná, stanovenie miesta úväzu	
26.	ohrozenie pri zdvíhaní bremena	14	SV	pred uviazaním sa musia dielce i závesné oká (háky, skrutky) prehliadnuť viazačom, Viazacie prostriedky sa musia v zime očistiť od snehu a námrazy, bremeno sa nesmie uväzovať na miestach z ktorých by sa mohlo vyšmyknúť, alebo kde by sa vzájomne mohol poškodiť viazací prostriedok a bremeno; ostré hrany bremena, ktoré by mohli poškodiť viazací prostriedok sa vhodným spôsobom chrániť; pred vlastným zdvihom sa musí preveriť zavesenie miernym nadvihnutím a až potom sa môže vykonať samotný zdvih.		kontrola viazacích prostriedkov

27.	montáž podpremych konštrukcií	pád a zosunutie konštrukcie pri vykonávaní montážnej činnosti ,	12	SV	Zamestnanci pre vykonávanie práce vo výškach musia byť zdravotne spôsobilí a pre prácu zabezpečení a poučení, preškolení raz ročne	ochranný postroj, samonavíjacia kladka skracovač lana, stanovenie miesta úväzu, bezpečnostné lano	dvojtyčové zábradlie, používanie rebríkov, vhodných výstupov, ochranné a záchytné konštrukcie
28.		zasypanie, zasiahnutie zamestnanca	15	SV	rebrík možno používať len na krátkodobé, fyzicky nenáročné práce pri použití jednoduchého náradia ak sa pracuje iba z lešenia (debnenia, pracovných plošín, na lane) musí sa vykonať nasledovné zabezpečenie okolia :		
29.		pád pri montáži	18	NT	ZAKÁZANÉ ČINNOSTI v súvislosti s používaním rebríkov :	ochranný odev, obuv s ochranou špicou, ochrana rúk	Vhodné a certifikované rebríky osadené a zabezpečené, zabezpečení zamestnanci od 5 m
30.		zosun konštrukcie	14	SV	pracovať nad sebou vystupovať a zostupovať súčasne viacerým zamestnancom		
31.		prevrátenie	13	SV	zabezpečenie prostriedkov pred prevrátením; najmenší priemer strany drevenej podpory je 70 mm; podpory niekoľkých poschodí musia byť rozdelené tak, aby boli v osi nad sebou; konštrukcia sa môže používať až po úplnom dokončení (musí byť dostatočne stužená, kotvená, musí mať v poriadku výstupy na pracovné podlahy, zábradlia a pod.)	ochranný odev, ochranná obuv s ochranou špicou a podrážkou proti šmyku, ochrana hlavy	
32.		zosunutie	10	TV	skladovaný materiál musí byť uložený tak, aby bola po celý čas skladovania zabezpečená jeho stabilita (podložky, stojany, previazanie)	ochranný postroj, samonavíjacia kladka skracovač lana, stanovenie miesta úväzu	

33.		pád, zosunutie podpernej konštrukcie a zasypanie, zbortenie, zasiahnutie	12	SV	podperné konštrukcie musia vykazovať dostatočnú únosnosť, uhlopriečne vystužené vo všetkých rovinách. Zaťaženie konštrukcií posuvného debnenia počas betonáže náhodným zaťažením nesmie prekročiť hodnoty určené v technickej dokumentácii. Montáž zdvíhaných debnení možno začať a vykonávať len podľa spracovaného technologického postupu a pod stálym dozorom zodpovedného zamestnanca. dielce na montáž musia spĺňať podmienky stanovené vo výrobnej dokumentácii napr. hmotnosť, tvar a rozmery, vzhľad, pri prevzatí musí dielce vizuálne skontrolovať zodpovedný zamestnanec, ktorý rozhodne o použití poškodených alebo opravených dielcov. O prevzatí dielcov sa vykoná zápis napr. do stavebného denníka.		pracovné plošiny
34.		ohrozenie dopravovaným bremenom	14	SV	nikto sa nesmie zdržiavať pod dopravovaným bremenom ani v ich blízkosti. Zamestnanci sa môžu k bremenu priblížiť až po jeho ustálení na mieste kde bude osadené, usmerňovanie presunu len z bezpečnej pozície pri montáži je nutné vykonať opatrenia na zabezpečenie proti pádu Po zdvihnutí montovanej časti do požadovanej výšky sa musia všetky otvory a voľné okraje zabezpečiť dvojtyčovým zábradlím vysokým 1,1 m. Pri prerušení práce sa zdvíhaná doska osadí do najbližšej medzipolohy a zabezpečí zaklinovaním atď. pri montáži sa musia použiť predpísané montážne a bezpečnostné prípravky, ochranné prilby	ochranný postroj, ochranný odev, ochrana hlavy, ochranná obuv, samonavijacia kladka, laná skracovač lana, určenie miesta úväzu	pracovná plošina
45.	železiarske práce	pád zbortenie, armatúry	11	TV	prevzatie konštrukcie, oceľový materiál bez zaručených vlastností, záruka vhodných vlastností materiálu- Atest, skladovanie oddelene podľa druhov a priemerov na podložkách, označenie	ochranná obuv s oceľovou špicou	
46.		porezanie, pichnutie, odrenie	13	SV	oceľový materiál, ostré hrany, drsnosť materiálu, vyčnievajúce časti, používanie OOPP, manipulácia v blízkosti opracovávaného materiálu	ochranný odev	

47.		pád zamestnanca z výšky pri montovaní armatúry	14	SV	realizované kolektívne alebo osobné zaistenie zamestnancov pri práci vo výške, pri osobnom zaistení povinnosť vedúceho zamestnanca určiť miesto úväzu, oboznámenie s technologickým postupom vykonávania prác, vybavenie zamestnancov potrebnými a funkčnými OOPP	ochranný postroj,	ochranné zábradlie
48.		zasiahnutie manipulovaným materiálom	13	SV	Oprávnená obsluha zdvihačích mechanizmov, 'zabezpečenie obsluhy (viazač), usmerňovanie pohybu, 'určenie miest uchytenia, zavesenia, kontrola a revízie viazacích prostriedkov, usmerňovanie pohybu, 'zaistenie priestoru, 'skladovanie oddelene podľa druhov	ochranný odev, ochranná obuv, ochrana rúk, ochrana hlavy	zodpovedajúce výstupy, pracovné plošiny
49.		pôsobenie poveternostných vplyvov	9	TV	vykonanie posypu, odstraňovanie snehu, zákaz vykonávania práce vo výškach' pri snežení, silnom daždi, búrke, silnom vetre, zriadenie bezpečných výstupov a zostupov a ich udržiavanie, zaistenie pracovníkov proti pádu vo všetkých fázach montáže,		vhodné rebríky, pracovné plošiny a ich udržiavanie
50.		sečné, rezné bodné, tržné rany	11	TV	prax, zručnosť, popr. záchvat; používanie vhodného druhu, typu, veľkosti náradia zaistenie možnosti výberu vhodného náradia dodržiavanie zákazu používania	ochranný odev, ochranná obuv, ochrana rúk, ochrana hlavy, ochrana zraku	
51.	pokladanie a aplikácia betonu	zasiahnutie osôb, popálenie, poleptanie	14	SV	bezpečnostné pokyny pre chemické prísady, používanie OOPP, bezpečnostné karty	ochrana rúk, tváre a očí	bezpečnostné pokyny
52.		strata únosnosti a stability betonovej konštrukcie, nedokonalé spojenie vrstiev	9	TV	dodržiavanie technologických postupov výroby, dostatočné dozretie konštrukcie		
53.		prilnutie, zasiahnutie pokožky	9	TV	kontrola izolácie, úpravy základovej špáry pred zahájením prác, včasné vykonanie náterov, vlhčenie bednenia pred betonážou, používanie OOPP, oboznámenie sa z bezpečnostnou kartou betonov a používaných chemických prípravkov, rešpektovanie pokynov	ochrana rúk, tváre a očí	dodržiavanie bezpečnostných pokynov
54.		neodborná činnosť, chýbajúca kvalifikácia	10	TV	školenie zamestnancov, dodržanie technologických postupov betonáží		školenie

55.		prasknutie debnenia	10	TV	technologický postup, oddebňovanie po dozretí, včasné vykonanie náterov, plynulé rozmiestňovanie, zhutňovanie, pravidelný a bezpečný posun debnenia		
56.		zborlenie konštrukcie, prasknutie konštrukcie, pád	13	SV	Technologický postup práce, vykonávanie betonáže bez prerušenia, uvoľňovanie debnenia až po dozretí betonu		
57.	Výroba a montáž prefabrikátov	pád súčastí debnenia, 'preťaženie odbedňovanej konštrukcie	12	SV	zaistenie priestoru oddebňovania, dosiahnutie kubickej pevnosti betonovej zmesi, pravidelný a bezpečný posun debnenia, plynulé rozmiestňovanie, zhutňovanie, zábrana vzniku hniezd a hromadení zŕn kameňa na jednom mieste, vykonávanie betonáže bez prerušenia		ohradenie zábrany
58.		únik odformovacieho oleja (rozliatie)	9	TV	dodržiavať pokyny výrobcu na používanie, skladovanie a likvidáciu škodlivej látky, dodržiavať pracovný postup a legislatívne predpisy, používať záchytné vaničky, obaly odformovacieho oleja zneškodňovať ako nebezpečný odpad, v prípade havárie postupovať v zmysle havarijných poriadkov	ochranný odev, ochrana rúk	
59.		únik betónu z prepravného koša	11	TV	kontrola koša pred naplňaním betónom, zabezpečenie postavenia zamestnanca tak, aby nebol ohrozený prípadným únikom pri poruche, úprava pracovného miesta obsluhy koša, zabezpečenie zamestnanca		kontroly
60.		chýbajúci montážny postup, prevrátenie dielcov, porušenie stability mont. dielcov	10	TV	oboznámenie zamestnancov s montážnym postupom, zabezpečenie stability prvkov, označenie dielcov hmotnosťou, zaistenie stability dostatočne únosnými podperami, vzperami alebo rozperami		
61.		hluk a vibrácie	13	SV	nasadenie a používanie vhodných druhov mechanizmov so zodpovedajúcimi vlastnosťami a ich pravidelná kontrola a údržba, používanie OOP	ochrana sluchu, antivibračné rukavice	
62.		porušenie stability nosných a ostatných častí	13	SV	zaistenie priestoru budovania debnenia, písomné prevzatie vybudovanej debniacej konštrukcie, dosiahnutie kubickej pevnosti betónovej zmesi pred oddebňovaním		

63.	vyčnievajúce klince a hroty	10	TV	odstránenie, uloženie oddebneného materiálu, dielcov a pod., odklincovanie	ochranná obuv s podrážkou odolnou proti prepichnutiu	
64.	pády osôb	10	TV	kolektívne osobné zaistenie, technologický postup montáže, demontáže	ochranný postroj, samonavijacia kladka	
65.	Deštrukcia debniacej konštrukcie	9	TV	postavenie v osi nad sebou umiestnenie pätiiek pod podpery, plynulé a postupné ukladanie zmesi, prevzatie so zápisom do stavebného denníku, vodorovné a priečne ztuženie; pri prevzatí musí dielce vizuálne skontrolovať zodpovedný zamestnanec, ktorý rozhodne o použití poškodených alebo opravených dielcov. O prevzatí dielcov sa vykoná zápis napr. do stavebného denníka.	skracovač lana, stanovenie miesta úväzu	zábradlie
66.	pád bremena pri posúvaní na piliere a nosníky	16	NT	odborná kvalifikácia, TP presunu montáže i demontáže, priebežné vykonávanie výstuženia, vzopretie, kotvenie a ďalšie stabilizačné zabezpečenie, kontrola hydraulických zariadení záznamy, poučenie obsluhy, včítane návodu k montáži, zaistenie po osadení, bezpečná vzdialenosť zamestnancov		
67.	preťaženie, pád nastavovacích tyčí	12	SV	Technol. postup montáže a demontáže nastavovanie tyčí 2 pracovníci, zaistenie proti pádu		
68.	utrnutie, 'pretrhnutie prameňov lana pri predpínaní	12	SV	dodržiavanie predpínacích tlakov, Tchp. Postavenie zamestnanca pri napínaní, používanie mäkkých položiek, 'kontrola, vyradenie poškodených lán		označovanie
69.	pád, náraz bremena	13	SV	stanovenie spôsobu prepravy, kolektívne zaistenie, obsluha oprávnenými zamestnancami, 'zabezpečenie obsluhy (viazač), kontrola viazacích prostriedkov', určenie miest uchytienia, zavesenia, kontrola a revízie viazacích prostriedkov, usmerňovanie pohybu, riadenie a usmerňovanie činnosti prepravy bremena, značenie prefabrikátov		zábradlie
70.	zhúpnutie bremena	12	SV	vylúčenie prítomnosti osôb v nebezpečnej blízkosti zaveseného bremena		vymedzenie priestorov

71.		pritlačenie časti tela bremenom k pevnej konštrukcii	13	SV	správna činnosť žeriavníka (dodržovanie bezpečnej vzdialenosti, usmerňovanie viazačom počas doby manipulácie s materiálom, zákaz vyradenia z funkcie bezpečnostného zariadenia, brzd, preťažovanie poistiek'		vymedzenie priestorov
72.		prirazenie prstov, končatiny pri umiestňovaní materiálu	9	TV	pri ukladaní bremien pripraviť vopred podklady (podložky, preklady o min. výške 3 cm), 'ukladanie materiálu na spevnený, urovnaný, únosný podklad; zabránenie jednostranného naklonenia		funkčnosť bezpečnostných zariadení, nevyradovanie z činnosti
73.		preťaženie zdvíhacích mechanizmov	12	SV	zaťažovanie podľa max. nosnosti, používanie nepoškodených viazacích prostriedkov so zodpovedajúcou nosnosťou, dodržiavanie podmienok pre manipuláciu		podklady
74.		poškodenie chrbtice	12	SV	dodržiavanie pre manipuláciu a správny spôsob ručnej manipulácie, pokiaľ možné v polohe bez zohnutého chrbta; nepreťažovanie zamestnancov dodržiavania max. hmotnostného limitu v závislosti od veku zamestnanca 50 kg		dodržiavanie max. záťaže
75.		úrazy následkom zasiahnutia pracovníkov el. prúdom (spravidla dotyk s fázovým vodičom, úľak pri prechode telom postihnutého; dotyk osôb (prevažne náhodný), so živými časťami, ktoré sú pod napätím alebo s časťami, ktoré sú pod napätím alebo s časťami, ktoré sa stali živými následkom špatných podmienok,	13	SV	zákaz vedenia el. prírodných káblov po komunikáciách a tam, kde by mohlo prísť k ich poškodeniu stavom zariadenia; udržiavanie el. káblov a el. prívodov proti mechanickému poškodeniu; udržiavanie dočasných el. zariadení v bezpečnom stave; východzie revízie u staveniskových dočasných zariadení (1xza 6 mesiacov), pravidelný odborný dohľad povereným elektrikárom a odstraňovanie závad; dodržiavanie zákazu omotavania el. kábla okolo kovových konštrukcii lešenia, objektov, zábradlí, stožiarov a pod.;		umiestnenie a nepoškodenosť zariadení, odborný dohľad, odborné prehliadky
76.	ostatné výrobné činnosti	ohrozenie používaním vadných prípravkov	11	TV	používanie vhodných prípravkov, používanie vhodných prostriedkov, 'zabezpečenie predmetov, 'zakrytie, ohraničenie otvorov, používanie vhodného a nepoškodeného náradia		ohradenie, zakrytie

77.	výroba betonovej výstuže	Zranenie o vyčnievajúcu výstuž, drsnosť výstuže	10	TV	Upozornenie, označenie, používanie OOPP, 'používanie ochranných rukavíc (dlaňovíc);, poriadok v okolí píly, odkladanie odrezkov a odpadov; udržiavanie voľných manipulačných a obslužných priechodov; správny pracovný postup, riadne podoprenie a fixácia materiálu;	ochranný odev, obuv, ochrana rúk, ochrana hlavy	poriadok na pracovisku
78.		zasiahnutie zamestnanca bremenom, pohybujúcim bremenom	10	TV	dodržovanie zásad bezpečného a zdraviu nezávadného spôsobu manipulácie, pokiaľ možné v polohe bez zohnutého chrbta; max. hmotnosť na jedného max. 50 kg v závislosti od veku		
79.		poranenie kĺbov	9	TV	držanie bremena blízko tela, nevykonávanie trhavých pohybov		
80.		prirazenie rúk a nôh k úložnej polohe	11	TV	zaistenie pohybovej koordinácie riadením manipulačných prác; používanie vhodných manipulačných pomôcok, správne uchopenie a držanie materiálu, používanie OOPP;	ochranná obuv s oceleovou špicou	
81.		narazenie v dôsledku vyšmyknutia	9	TV	zaistenie pevného uchopenia bremien, využitie uchopovacích otvorov, držiadiel		
82.		porezanie, pichnutie, odrenie	10	TV	úprava bremena odstránenie klincov, ostrých hrotov, hrán; chránenie ostrých hrotov hrán a iných nebezpečných častí; vylúčenie manipulácie s poškodenými obalmi, nalomenými doskami a pod.; používanie rukavíc odolných mech .poškodeniu	ochranný odev, ochranné rukavice	
83.		Vsunutie rúk do nebezpečného chodu tvárniaceho stroja	10	TV	Zabezpečenie prepínania proti zásahu nepovoláných osôb, vylúčenie možnosti vsunutia prstov do nebezpečných miest, používanie OOPP	ochranný odev, ochranná obuv, ochrana rúk	
84.		Vtiahnutie prstov alebo ruky obsluhy (do priestoru medzi čeluste)	11	TV	Tvárniace stroje pri jednoručnom ovládaní musia mať ochranné zariadenie nebezpečného priestoru; Stroje pri dĺžke väčšej ako 2,5 m musia mať na každej strane tlačidlo núdzového vypínania, alebo zariadenie		funkčnosť bezpečnostných zariadení, nevyradovanie z činnosti
85.		vymrštenie prútov pri strihu	11	TV	ochranné zariadenia proti vymršteniu (Zvierky, prípravky, upínanie), používanie OOPP	ochranný odev, ochranná zástera	

86.	Ustihnutie prstov, špičiek, článkov prstov	10	TV	Kvalif. obsluhy, zákaz práce v blízkosti nožov, upevnenie prútov, školenie		vymedzenie priestorov
87.	Vsunutie rúk do nebezpečného chodu rovnačky kladiek, ohýbačiek	11	TV	Ochranné zariadenia - kryty, dvojručné ovládanie,		ochranné zariadenia a kryty, bezpečnostné zariadenia
88.	Vtiahnutie prstov alebo ruky obsluhy (do zbiehavého priestoru medzi rovnacími kladkami	9	TV	Ochranné zariadenia - kryty, dvojručné ovládanie, 'prax, zručnosť, popr. zácvik; používanie vhodného druhu, typu, veľkosti náradia zaistenie možnosti výber		ochranné zariadenia a kryty, bezpečnostné zariadenia
89.	vymrštenie	8	TV	Zamedzenie vstupu		bezpečnostné značky
90.	pohmoždenie	9	TV	zamedzenie pritlačenia končatín obsluhy na bočné časti rovnačiek, montáž a funkcia stop tlačítek		bezpečnostné zariadenia
91.	bodné, tržné rany,	10	TV	používanie náradia vhodného tvaru, typu, veľkosti; dodržovanie zákazu používať poškodených sekáčov,	ochrana tela, rúk, nôh, očí	
92.	úrazy očí	13	SV	používanie sekáčov, priebojníkov, hlavičkárov kladív a podobných náradí bez trhlín otrepov; používanie OOPP k ochrane zraku	ochrana očí, rúk, tela	
93.	požiar, výbuch	11	TV	kvalifikačné predpoklady oprávnenie na vykonávanie zvaračských, rezačských prác s preskúšaním každé 2 roky; pracovisko musí zodpovedať STN 05 0600, kontrola pred začatím zvarovania používanie OOPP; z okolia pracoviska odstrániť všetky horľavé látky do min vzdialenosť 10 m fľaše na plyn musia byť označené a farebne rozlíšené, fľaše musia byť upevnené, zaistené proti prevrhnutiu, nárazu a prístupné; pri umiestnení na podvozku riadne uchytené; ventily a redukčné ventily musia byť udržiavané v nezávadnom stave, nesmú sa masť mazivami	ochranné vybavenie pre zvarača	vymedzenie priestoru, dodržiavanie protipožiarnych opatrení

94.		popálenie pracovníkov, poškodenie zraku poranenie pomocníkov	12	SV	kvalifikačné predpoklady oprávnenie na vykonávanie zvaračských, rezačských prác s preskúšaním každé 2 roky; pracovisko musí zodpovedať STN 05 0600, kontrola pred začatím zvarovania používanie OOPP; z okolia pracoviska odstrániť všetky horľavé látky do min vzdialenosť 10 m fľaše na plyn musia byť označené a farebne rozlíšené, fľaše musia byť upevnené, zaistené proti prevrhnutiu, nárazu a prístupné; pri umiestnení na podvozku riadne uchytené; ventily a redukčné ventily musia byť udržiavané v nezávadnom stave, nesmú sa masť mazivami	ochrana tela, rúk, nôh, očí	
95.		vyšmyknutie tyčového materiálu z úväzku po náraze na pevnú prekážku a pád na pracovníka	10	TV	používanie nepoškodených zdvíhacích zariadení ovládaných oprávnenou obsluhou, viazanie preškoleným viazačom, správne zavesenie a uviazanie bremena, použitie vhodných viazacích prostriedkov k uchopeniu bremien s odpovedajúcou nosnosťou podľa druhu, vlastností a tvaru bremena, vylúčenie vstupu pod zavesené bremeno,		kontrola zdvíhacích prostriedkov
96.		pád bremena	9	TV	správny spôsob podávania informácií, znamení a signalizácia viazača a žeriavníka, zamykanie žeriavu		bezpečnostné značenia
97.	Výroba betonovej zmesi	Zachytenie nežiadúcim pohybom stroja	11	TV	dodržovanie zákazu zdržovania sa v pásme možného pohybu stroja, úprava pojazdnej plochy, vyrovnanie, spevnenie manipulačných plôch		
98.		zasiahnutie spracovávaným materiálom	10	TV	dodržovanie zákazu zdržovania sa v pásme možného zasiahnutia prepravovaným materiálom		
99.		popálenie, poleptanie	10	TV	bezpečnostné pokyny pre chemické prísady, rešpektovanie bezpečnostných kariet pre cement, vyrobený betón, používanie OOPP	ochrana rúk, tváre a očí	

100.		zasiahnutie zamestnanca prepravovaným médiom pri roztrhnutí potrubí	7	TV	ochrana hadíc pred prierazom, poškodením, dodržiavanie predpísaných tlakov, kontrola hadíc používanie OOPP, 'správne držanie a uchopenie hadíc, tesnosť spojov, pevnosť, postavenie obsluhy	ochrana tela, rúk, nôh, očí	
101.		pád materiálu na pracovníka	8	TV	usporiadanie pracoviska, poriadok na pracovisku, pohyb v priestore	ochrana tela, rúk, očí	poriadok na pracovisku
102.		uvolnenie a poškodenie hadíc, kmitanie, zasiahnutie obsluhy	7	TV	kontrola upevnenia hadíc, kontrola tlaku, zabezpečenie hadíc pred zlomením, kontrola prístrojov, zastavenie činnosti	ochranný odev, ochrana očí	kontrola prístrojov
103.	Montáž podperných konštrukcií	neoboznámenosť s montážnym pracoviskom	10	TV	prevzatie pracoviska v zmluvne dohodnutom stave, kolektívne, osobné zaistenie, vybavenie zamestnancov potrebným počtom montážnych a bezpečnostných prípravkov v rozsahu určenom v bezpečnostnom postupe, OOPP	bezpečnostný postroj laná a určené miesta úväzu, ochranný odev, obuv s ochrannou špicou, rukavice	dvojtyčové zábradlie
104.		pády osôb do hĺbky, 'pády osôb z výšok, nazaistenie pracoviska, proti pádu osôb, materiálov, dielcov pri montáži	17	NT	zabezpečenie zamestnancov, kontroly, prevzatie dielov kontroly a revízie zdvíhacích zariadení a viazacích prostriedkov; kontroly pracoviska zodpovednými pracovníkmi, použitie predpísaných a nepoškodených montážnych prípravkov pravidelne kontrolované	bezpečnostný postroj laná a určené miesta úväzu	dvojtyčové zábradlie
105.		nedostatočné oboznámenie sa s pracoviskom	11	TV	oboznámenie sa s pracoviskom, stanovenie podmienok pre montáž, kolektívne zabezpečenie pri prácach vo výškach, školenie a upozornenie zamestnancov		dvojtyčové zábradlie
106.		vypadnutie montovaného dielca pri presune	11	TV	zdvíhanie dielcov nepoškodenými viazacími prostriedkami, viazanie oprávneným viazačom, zavesenie dielcov podľa výrobnéj dokumentácie, vizuálna kontrola dielcov zodpovedným zamestnancom		
107.		vypadnutie montovaného dielca pri umiestňovaní a montáži	12	SV	montáž dielcov vyhovujúcich predpisom, zaujatie pracovného miesta po umiestnení nad miestom osadenia, zdvíhanie dielcov nepoškodenými viazacími prostriedkami, riadenie a viazanie oprávneným viazačom,		

108.		ohrozenie montovaným dielcom	11	TV	- na každom dielci musia byť nasledovné údaje: výrobca, značka druhu dielca, dátum výroby, trieda akosti, váha dielca		označovanie
109.		neoboznámene sa s technol. postupom montáže	11	TV	- technologický postup montáže musí obsahovať časový sled montážnych záberov, podmienky nasadenia a pohyb mechanizačných prostriedkov, prístupy k stykovým uzlom, podmienky na osobné alebo kolektívne zabezpečenie proti pádu	ochranný postroj, laná, stanovenie miesta úväzu	
110.		ohrozenie pri zdvíhaní bremena	14	SV	pred uviazaním sa musia dielce i závesné oká (háky, skrutky) prehliadnuť viazačom, Viazacie prostriedky sa musia v zime očistiť od snehu a námrazy, bremeno sa nesmie uväzovať na miestach z ktorých by sa mohlo vyšmyknúť, alebo kde by sa vzájomne mohol poškodiť		postavenie zamestnanca, zabezpečenie priestoru
111.	Práce vo výškach	pády osôb do hĺbky pri nezabezpečení kolektívneho zaistenia	18	NT	'kolektívne zabezpečenie pri prácach vo výškach, zabezpečenie výkopov, 'dodržovanie zákazu používania vratkých a nevhodných predmetov a prostriedkov ku zvyšovaniu miesta práce, zabezpečenie materiálu, dodržiavanie Tchp, OOPP,		dvojtyčové zábradlie, vhodné výstupy, lešenia
112.		pády osôb z výšky pri nazaistení na pracovnom mieste	15	SV	'kolektívne zabezpečenie pri prácach vo výškach, zabezpečenie výkopov, 'dodržovanie zákazu používania vratkých a nevhodných predmetov a prostriedkov ku zvyšovaniu miesta práce, zabezpečenie materiálu, dodržiavanie Tchp, OOPP,	ochranný postroj, laná, stanovenie miesta úväzu	dvojtyčové zábradlie, ohradenie
113.		zasiahnutie osôb ,zlomenie úväzu , zvetranie miesta úväzu	11	TV	stanovenie miesta úväzu, kontrola nepoškodenosti miesta úväzu, 'kolektívne zaškoľovanie pracovísk a komunikácií, zhotovenie striešok	ochranný postroj	dvojtyčové zábradlie, ohradenie, zakrytie
114.		zborlenie miesta úväzu, pád materiálu, 'prepadnutie osôb nedostatočne únosnými poklopami a pri preťažení pracovných podláh	11	TV	zakrývanie otvorov, výstupných otvorov; 'voľba vhodného, dostatočne únosného prvku k upevneniu úchytného lana k ochrannému postroju, 'zabezpečenie materiálu proti pádu, 'zakrývanie otvorov, výstupných otvorov,' kvalifikácia viazačov, obsluhovateľov strojní	ochranný postroj, laná, stanovenie miesta úväzu	dvojtyčové zábradlie
115.		ohrozenie pri sťažených poveternostných podmienkach	13	SV	zákaz vykonávania prác, 'prerušenie prác	ochranný odev	

G. Plán BOZP

116.		pád náradia, nezaistenie pod miestom práce	11	TV	zabezpečenie uloženia náradia, ochranné lišty, 'dodržovanie návodov k používaniu POZ a technologických postupov		ochranné lišty
117.		nedostatočná, neplatná kvalifikácia	9	TV	školenie a upozornenie zamestnancov na osobné zabezpečenie, pri prácach z nestabilných podláh, ročné preškolenie	ochranný postroj, laná, stanovenie miesta úväzu	
118.		nedostatočný zdravotný stav	12	SV	vhodný zdravotný stav, pravidelné ročné prehliadky pri prácach z nestabilných podláh		
119.		chýbajúce riadenie	12	SV	'kolektívne zabezpečenie pri prácach vo výškach, zabezpečenie výkopov, 'dodržovanie zákazu používania vratkých a nevhodných predmetov a prostriedkov ku zvyšovaniu miesta práce, zabezpečenie materiálu, dodržiavanie Tchp, OOPP,	ochranný postroj, laná, stanovenie miesta úväzu	dvojtyčové zábradlie
120.		pády osôb z výšky pri výstupoch na zvýšené pracoviská	12	SV	používanie vhodných výstupových prostriedkov, 'kolektívne zabezpečenie pri prácach vo výškach, dodržovanie zákazu používania vratkých a nevhodných predmetov a prostriedkov ku zvyšovaniu miesta práce, zabezpečenie materiálu, dodržiavanie Tchp, OOPP, '		certifikované rebríky, presahujúce výstupnú plošinu
121.	Montáž podperných konštrukcií	pád a zosunutie konštrukcie pri vykonávaní montážnej činnosti ,	12	SV	Zamestnanci pre vykonávanie práce vo výškach musia byť zdravotne spôsobilí a pre prácu zabezpečení a poučení, preškolení raz ročne rebrík možno používať len na krátkodobé, fyzicky nenáročné práce pri použití jednoduchého náradia ak sa pracuje iba z lešenia	ochranný postroj, samonavijacia kladka skracovač lana, stanovenie miesta úväzu, bezpečnostné lano	dvojtyčové zábradlie, používanie rebríkov, vhodných výstupov, ochranné a záchytné konštrukcie
122.		zasypanie, zasiahnutie zamestnanca	15	SV	pri montáži je nutné vykonať opatrenia na zabezpečenie proti pádu, pohyb po osadených prefabrikovaných vodorovných nosných konštrukciách je možný vtedy po vybudovaní únosnej podlahy, ak sú zabezpečené proti uvoľneniu a zosunutiu		

123.	pád pri montáži	18	NT	Podperné konštrukcie musia byť postavené tak, aby sa pri oddeľovaní mohli bezpečne odstraňovať. Najmenší priemer strany drevenej podpory je 70 mm. Podpery niekoľkých poschodí musia byť rozdelené tak, aby boli v osi nad sebou. Pred začatím betonárskych prác	ochranný odev, obuv s ochranou špicou, ochrana rúk	
124.	zosun konštrukcie	14	SV	dielce na montáž musia spĺňať podmienky stanovené vo výrobnej dokumentácii napr. hmotnosť, tvar a rozmery, vzhľad, odolnosť proti ohňu		
125.	prevrátenie	13	SV	zabezpečenie prostriedkov pred prevrátením; najmenší priemer strany drevenej podpory je 70 mm; podpery niekoľkých poschodí musia byť rozdelené tak, aby boli v osi nad sebou; konštrukcia sa môže používať až po úplnom dokončení (musí byť dostatočne stužená,	ochranný odev, ochranná obuv s ochranou špicou a podrážkou proti šmyku, ochrana hlavy	
126.	zosunutie	10	TV	skladovaný materiál musí byť uložený tak, aby bola po celý čas skladovania zabezpečená jeho stabilita (podložky, stojany, previazanie) pri montáži je nutné vykonať opatrenia na zabezpečenie proti pádu	ochranný postroj, samonavíjacia kladka skracovač lana, stanovenie miesta úväzu	
127.	pád, zosunutie podpernej konštrukcie a zasypanie, zborštenie, zasiahnutie	12	SV	podperné konštrukcie musia vykazovať dostatočnú únosnosť, uhlopriečne vystužené vo všetkých rovinách. Zaťaženie konštrukcií posuvného debnenia počas betonáže náhodným zaťažením nesmie prekročiť hodnoty určené v technickej dokumentácii. Montáž zdvíhaných dielcov		pracovné plošiny

128.		ohrozenie dopravovaným bremenom	14	SV	nikto sa nesmie zdržiavať pod dopravovaným bremenom ani v ich blízkosti. Zamestnanci sa môžu k bremenu priblížiť až po jeho ustálení na mieste kde bude osadené, usmerňovanie presunu len z bezpečnej pozície pri montáži je nutné vykonať opatrenia na zabezpečenie uloženia bremena	ochranný postroj, ochranný odev, ochrana hlavy, ochranná obuv, samonavijacia kladka, laná skracovač lana, určenie miesta úväzu	pracovná plošina
129.	Železiarske práce	pád zbortenie, armatúry	11	TV	prevzatie konštrukcie, oceľový materiál bez zaručených vlastností, záruka vhodných vlastností materiálu- Atest,' skladovanie oddelene podľa druhov a priemerov na podložkách, označenie	ochranná obuv s oceľovou špicou	
130.		porezanie, pichnutie, odrenie	13	SV	oceľový materiál, ostré hrany, drsnosť materiálu, vyčnievajúce časti, používanie OOPP, manipulácia v blízkosti opracovávaného materiálu	ochranný odev	
131.		pád zamestnanca z výšky pri montovaní armatúry	14	SV	realizované kolektívne alebo osobné zaistenie zamestnancov pri práci vo výške, pri osobnom zaistení povinnosť vedúceho zamestnanca určiť miesto úväzu, oboznámenie s technologickým postupom vykonávania prác, vybavenie zamestnancov potrebnými a funkčnými OOPP	ochranný postroj,	ochranné zábradlie
132.		zasiahnutie manipulovaným materiálom	13	SV	Oprávnená obsluha zdvíhacích mechanizmov, 'zabezpečenie obsluhy (viazač), usmerňovanie pohybu, 'určenie miest uchytenia, zavesenia, kontrola a revízie viazacích prostriedkov, usmerňovanie pohybu, 'zaistenie priestoru, 'skladovanie oddelene podľa druhov	ochranný odev, ochranná obuv, ochrana rúk, ochrana hlavy	zodpovedajúce výstupy, pracovné plošiny
133.		pôsobenie poveternostných vplyvov	9	TV	vykonanie posypu, odstraňovanie snehu, zákaz vykonávania práce vo výškach' pri snežení, silnom daždi, búrke, silnom vetre, zriadenie bezpečných výstupov a zostupov a ich udržiavanie, zaistenie pracovníkov proti pádu vo všetkých fázach montáže,'		vhodné rebríky, pracovné plošiny a ich udržiavanie

Príloha č. 1 Lekárnička

Požiadavky na zabezpečenie a vybavenie lekárničky

Zákomom 124/2006 Z.z. na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia zamestnancov pri práci v prípade ohrozenia zdravia je zamestnávateľ povinný vybaviť pracovisko prostriedkami prvej pomoci.

Pre tieto účely je najvhodnejšia nástenná lekárnička.

Táto by mala byť umiestnená na trvale prístupnom mieste na pracovisku, tak, aby nedochádzalo k jej poškodzovaniu. Pravidelne by mala byť doplňovaná

Obsah lekárničky pre stavbu:

Liečivá:

Septonex, alebo iný vhodný dezinfekčný prípravok	2 ks
Acylpyrin 0,5 g	10 tabliet
Ophthal	1 ks
Adsorpčné uhlie	20 tabliet
Benzín lekársky	100 ml
Borová masť 20 g	1 ks
Carbosorb 20 tbl.	1 ks
Gastrogel 50 tbl.	1 ks
Ataralgin 10 tbl. alebo iné predajné analgetikum	1 ks
Magnesium peroxydatum spofa 20 tbl.	1 ks
Plumbin plv.	2 ks

Obväzový materiál

Gáza hydrofilná skladaná sterilná	20cmx 2 m	5 ks
Náplast' hladká	2,5 cm x 1 m	2 ks
Náplast' hladká	5 cmx 5 m	1 ks
Náplast' rýchloobväz	6 cm x 1m	1 ks
Obvínadlo elastické	6 cm x 5 m	1 ks
Obvínadlo hydrofilné sterilné	6 cm x 5 m	4 ks
Obvínadlo hydrofilné	8 cm x 5m	2 ks
Obvínadlo škrtiace pružné	10 cm x 5 m	1 ks
Obvínadlo na popáleniny		1 ks
Obvínadlo škrtiace pryžové	70 cm	1 ks
Obväz hotový	Č. 1	2 ks
	Č. 2	2 ks
	Č.3	2 ks
Šatka trojcípa		1 ks
Vata obväzová lisovaná sterilná	25 g	1 ks

Zdravotnícke pomôcky

Rúška resuscitačná	2 ks
Dlaha nafukovacia alebo Kramerova dlaha	4 ks
Zdravotnícky popruh	1 ks
Pinzeta anatomická	1 ks
Špendlíky zatváracie v antikorozej úprave	6 ks
Nožnice	1 ks
Paličky na jazyk drevené	2 ks
Chirurgické rukavice	2 páry
Ceruzka	1 ks
Obsahový list	1 ks
Zdroj svetla	1 ks

Obsah zdravotníckej brašny pre stavbu:

Liečivá:

Septonex, alebo iný vhodný dezinfekčný prípravok 2 ks

Obväzový materiál

Gáza hydrofilná skladaná sterilná	20cmx 2 m	5 ks
Náplast' hladká	2,5 cm x 1 m	2 ks
Náplast' hladká	5 cmx 5 m	1 ks
Náplast' rýchloobväz	6 cm x 1m	1 ks
Obvínadlo elastické	6 cm x 5 m	1 ks
Obvínadlo hydrofilné sterilné	6 cm x 5 m	4 ks
Obvínadlo hydrofilné	14 cm x 5m	2 ks
Obvínadlo hydrofilné	10 cm x 5 m	2 ks
Obvínadlo na popáleniny		1 ks
Obvínadlo škrtiace pryžové	70 cm	1 ks
Obväz hotový	Č. 1	2 ks
	Č. 2	2 ks
	Č.3	2 ks

Zdravotnícke pomôcky

Rúška resuscitačná	2 ks
Dlaha nafukovacia alebo Kramerova dlaha	4 ks
Špendlíky zatváracie v antikorozej úprave	6 ks
Nožnice	1 ks
Chirurgické rukavice	2 páry
Ceruzka	1 ks
Obsahový list	1 ks
Zdroj svetla	1 ks

Príloha č.2

Vzor zápisu pri odovzdaní a prevzatí staveniska Z Á P I S o odovzdaní a prevzatí staveniska (pracoviska)

zo dňa

medzi

objednávateľom:

so sídlom, tel.:

zastúpeným

p., (ďalej len odovzdávajúci)

a

zhotoviteľom:

so sídlom, tel.:

zastúpeným

p., (ďalej len preberajúci)

• Vymedzenie rozsahu a priestoru odovzdávaného staveniska (pracoviska):

.....
.....
.....

• Vstup na stavenisko vrátane prístupových ciest:

.....
.....
.....

• Vedúci pracovník zhotoviteľa určený k osobnému rokovaniu s právomocou samostatne rozhodovať:

.....

I.

Zástupca odovzdávajúceho p. vykonal pred prevzatím staveniska (pracoviska) spolu s preberajúcim kontrolu odovzdávaného staveniska (pracoviska z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, ochrany pred požiarom a ochrany životného prostredia a nenašiel na odovzdávajúcom stavenisku (pracovisku) žiadne závady, ktoré by ohrozovali prevádzku stavby alebo zákonom chránený obecný záujem, hlavne bezpečnosť života a zdravia ľudí na stavbe (pracovisku). Zástupca preberajúceho bol oboznámený s plánom bezpečnosti práce. S týmito skutočnosťami oboznámil zástupcu preberajúceho p. vrátane príslušných predpisov BOZP, OPO a OŽP, ktoré sú pre odovzdávané stavenisko (pracovisko) záväzné a so zvláštnosťami stavby, ktoré preberajúci rešpektuje v plnom rozsahu. Súčasne oboznámil odovzdávajúci preberajúceho s (e):

- a) smerovými a výškovými bodmi, vytýčením podzemných a nadzemných rozvodov, ktoré nie sú uvedené v predpisanej projektovej dokumentácii.
- b) požiarnymi poplachovými smernicami stavby, hasiacimi prostriedkami, s priestormi so zvýšeným požiarnym nebezpečím; prevádzkovo dopravným poriadkom stavby; bezpečnostným značením a výstražnými signálmi,
- c) zdrojom vody a napojením na kanalizáciu
- d) skladovými plochami a so skladmi
- e) miestnymi pomermi a skutočnosťami, ktoré by mohli ohroziť bezpečnosť osôb alebo majetku
- f) umiestnením hlavného vypínaču elektrickej energie, hlavného uzáveru vody a plynu.

Po vykonanej prehliadke staveniska (pracoviska) zástupcami oboch strán konštatujú, že neboli nájdené závady brániace zhotoveniu prác v zmysle uzavretej zmluvy o dielo (objednávky) č.....zo dňa:.....

II.

Odovzdávajúci určuje tieto napájacie bod(y) elektrickej energie pre preberajúceho:

Umiestnenie elektrického napájacieho bodu:.....

hlavný istič pred elektromerom:.....,

počiatočný stav:

Požadované hodnoty - výkon : kW; predpokladaná spotrebakWh/mes.

Preberajúci je povinný pred napojením spolupracovať s povereným prevádzkovým elektrikárom stavby.

- ◆ Preberajúci sa oboznámi s umiestnením hlavného (úsekového) vypínače elektrického prúdu.
- ◆ Preberajúci zabezpečí kompenzáciu vlastného odberu na $\cos \varphi$ 0,95 –0,97
- ◆ Všetky el. zariadenia a rozvody preberajúceho musia zodpovedať platným STN a bezpečnostným predpisom. Za ich stav zodpovedá v plnom rozsahu preberajúci prostredníctvom svojho zamestnanca s odpovedajúcou kvalifikáciou :

.....
<i>meno a priezvisko</i>	<i>dátum narodenia</i>	<i>telefón</i>

- ◆ El. zariadenia preberajúceho nesmie ohrozovať svojim stavom zamestnancov odovzdávajúceho a iných osôb;
- ◆ Zariadenie preberajúceho musí mať hlavný vypínač s výstražným označením : „**HLAVNÝ VYPÍNAČ - VYPNI V NEBEZPEČÍ**“
- ◆ Zástupca zhotoviteľskej firmy prehlasuje, že jeho zamestnanci sú preškolení a preskúšaní podľa vyhlášky MPsV č. 508/2009 Z.z., § 20, a budú dodržiavať pri všetkých prácach bezpečnostné predpisy a platné normy súvisiace s týmito prácami.
- ◆ Súčasťou odovzdania **je / nie je** odovzdanie rozvádzača elektrickej energie umiestneného:

III.

Zhotoviteľovi sa zakazuje používať lešenie objednávateľa aj ostatných zhotoviteľov pôsobiach na stavenisku (pracovisku) bez jeho riadneho odovzdania v zmysle § 55 odst. (1) vyhl. ÚBP a BÚ č. 374/1990 Z. z. Vlastné lešenie zhotoviteľa musí zodpovedať STN 73 8101; 73 8107; 73 8311, u systémových (dielcových) lešení, návodom k montáži a použiti výrobcu.

IV.

Preberajúci zabezpečí na prevzatom stavenisku (pracovisku) dodržiavanie predpisov o **požiarnej ochrane**, hlavne zákon č. 314/2001 Z.z., o ochrane pred požiarom v znení neskorších predpisov, vyhlášku MV SR č. 121/2002 Z.z., o požiarnej prevencii v znení neskorších predpisov. V tomto zmysle je povinný poučiť svojich zamestnancov o vykonávaní prác s otvoreným ohňom len s vedomím vedenia stavby ktoré musí zabezpečiť podmienky z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti. Práce s otvoreným ohňom v miestach so zvýšeným požiarnym nebezpečenstvom je možné vykonávať len na **písomný príkaz** zhotoviteľa so zabezpečením ochrany v priebehu prác i po ich skončení po dobu 8 hod.

V.

Preberajúci zabezpečí na prevzatom stavenisku/pracovisku predpísané podmienky **ochrany životného prostredia**. Odpady vzniknuté jeho činnosťou bude priebežne likvidovať v súlade so zákonom č. 223/2001 Z.z., zákonom č. 163/2001 Z.z., o chemických látkach a chemických prípravkoch, zákonom č. 184/2002 Z.z., o vodách

VI.

- a) Preberajúci odovzdá objednávateľovi menný zoznam všetkých jeho zamestnancov a i jeho zhotoviteľov, ktorí budú pracovať na odovzdanom stavenisku(pracovisku). Zoznam bude v priebehu prác priebežne doplňovať.
- b) Preberajúci prehlasuje, že jeho zamestnanci a i jeho zhotovitelia sú preškolení z právnych a ostatných predpisov k zabezpečeniu bezpečnosti a ochrany zdravia v zmysle § 146, 147 zákonníku práce týkajúcich sa predmetu diela a zákona 124/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov.
- c) Preberajúci je povinný poučiť svojich zamestnancov hlavne o zákaze:
 - svojvoľného opúšťania z odovzdaného staveniska(pracoviska)
 - vstupu do iných častí stavby
 - používanie strojného zariadenia bez oprávnenia a vybavenia, bez vedomia vedenia stavby
 - používanie alkoholických nápojov vrátane ich prinášania, drog a iných psychotropných látok vo všetkých priestoroch stavby (pracoviska).
- d) Preberajúci prehlasuje, že všetci jeho zamestnaní cudzí štátni príslušníci, ktorí pracujú alebo budú na stavbe (pracovisku) pracovať, majú platné povolenie k práci a pobytu v SR a majú platné skúšky pre výkon svojej práce.

VII.

Preberajúci predloží odovzdávajúcemu technologický postup vykonávania prác na:

.....

VIII.

Zástupca odovzdávajúceho požaduje od preberajúceho dodržiavanie ohlasovacej povinnosti voči objednávateľovi pri vzniku pracovného úrazu, prevádzkových nehôd (havárií) a porúch technických zariadení. Pri vykonávaní prác v čase pracovného voľna alebo pracovného klúdu bude v prípade mimoriadnej udalosti ihneď upovedomený inšpekčný technik objednávateľa a majiteľ alebo vedenie firmy, a to ako objednávateľa, tak zhotoviteľa.

IX.

Pri vykonávaní prác, ktoré môžu ohroziť zdravie a životy účastníkov stavby (pracoviska) sú zmluvné strany povinné s minimálne 3 denným predstihom oznámiť tieto skutočnosti pred zahájením prác.

X.

Preberajúci prevzal všetku zodpovednosť za zabezpečenie **bezpečnosti práce a ochrany zdravia, požiarnej ochrany a ochrany životného prostredia** na odovzdanom stavenisku (pracovisku) vrátane el. zariadení a ním používaných lešení a za bezpečnosť a zabezpečenie odovzdaných objektov uvedených **v rozsahu odovzdávaného pracoviska.**

Za odovzdávajúceho p. (objednávateľ).....

Za preberajúceho p.(zhotoviteľ):

Zástupca preberajúceho p.

vracia späť skôr prevzaté pracovisko dňom

Potvrdil:

meno a priezvisko, podpis
objednávateľ

meno a priezvisko, podpis
zhotoviteľ

Prílohy:

1. Zoznam zamestnancov zhotoviteľa a osôb samostatne zárobkovo činných
2. Zoznam zodpovedných TH zamestnancov zhotoviteľa vrátane dosažiteľného adresára pre prípad vzniku mimoriadnej udalosti.

Príloha č. 3

Zápis

o písomnom zoznamení objednávateľa a zhotoviteľov s možnými zdrojmi nebezpečí a pracovných rizík na stavbe /pracovisku v zmysle Zákona 124/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov

§ 6 oboznamovanie a povinnosti, spolupráca na spoločných pracoviskách.

- Zmluvné strany potvrdzujú, že zamestnanci objednávateľa i zhotoviteľských firiem sú v rámci pravidelného školenia BOZP preukázateľne oboznamovaní s vybranými ustanoveniami zákona č. 124/2006 Z.z. § 6 čo dokladajú pri podpise „Zápisu o odovzdaní a prevzatí pracoviska“ ktorý je doplnený o tento „Zápis“
Na každú rizikovú prácu musí byť spracovaný technologický postup a vypracovaný plán bezpečnosti práce s ktorým dotknutý zamestnanec sú s jeho obsahom oboznámení ešte pred zahájením týchto prác. Túto skutočnosť každý zamestnanec potvrdí svojím podpisom.
- Podmienky vyplývajúce zo zákona sú :
Ak na jednom pracovisku plnia úlohy zamestnanci viacerých zamestnávateľov, je spolupráca zamestnávateľov pri prevencii, príprave a vykonávaní opatrení na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci súčasťou zmlúv a musia sa vzájomne informovať o možných ohrozeniach. Každý zamestnávateľ je pritom povinný:
 - zaistiť, aby jeho činnosti a práca zamestnancov bola organizovaná a vykonávaná tak, aby súčasne boli chránení tiež zamestnanci iného zamestnávateľa, a
 - spolupracovať pri zaistení bezpečného, nezávadného a zdraviu neohrozujúceho pracovného prostredia pre všetkých zamestnancov na pracovisku.

Predmetom tohto zápisu je vzájomná informácia o:

1 Práca vo výškach	6 Búracie práce	11- Elektrické zariadenia	16 - Rebríky prenosné	21 Ručné náradie
2- Zemné práce	7 Kryty strojov	12- Nebezpečné látky	17 - Autoopravy	22 Mechanické náradie
3 Zaistenie otvorov	8 Ochranné pásma	13 – Stavenisko	18 Doprava cestná	23.- Výroba zmesí
4 – Zváranie vč. P-B	9-Viazanie brehiem	14 - Betón. práce	19 Vyr.a prev. bud.	24- Montážne práce
5. Obsluha strojov	10- vertikálna doprava	15- Murárske práce	20 Drevoobrábacie stroje	25 - Lešenie
Ďalšie prejednané riziká				

2.) Obsah rizík a opatrení - rámcove v prílohe; podrobnejšie v doporučenej publikácii.

V _____ dňa: _____ na stavbe: _____
 Za objednávateľa: _____ : _____
 Za zhotoviteľa: _____
 zodpovedný THP, funkcia _____ adresa firmy, PSČ, telefón _____
 zodpovedný THP, funkcia _____ adresa firmy, PSČ, telefón _____
 zodpovedný THP, funkcia _____ adresa firmy, PSČ, telefón _____
 Príloha č. 4

90

