

 ENERGY OF YOUR GROWTH	Zvýšenie účinnosti Clausovej jednotky v prevádzke Sulfenaxov, etapa I Technická správa	 BRATISLAVA
Číslo dokumentu: 3301.0.B5.DST.001-1	Číslo projektu: 33010119	VUCHT, a.s., Nobelova 34, Bratislava, SR

B5 Plán BOZP

v zmysle Nariadenia vlády SR č. 396/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov

Investor: Duslo, a.s.

Číslo projektu investora: 1273/19/14/VUCHT

Archívne číslo investora: 0000-463

Stupeň dokumentácie: Projekt pre zmenu stavby pred dokončením

1	05/2019	Ing. Kaprinayová	Ing. Kaprinayová	Ing. Gogola
0	04/2019	Ing. Kaprinayová	Ing. Kaprinayová	Ing. Gogola
Revízia	Dátum	Vypracoval	Kontroloval	Schválil

OBSAH

- 1. Úvod
- 1.1 Plnenie požiadaviek plánu BOZP
- 1.2 Definícia staveniska
- 1.3 Plán riadenia BOZP zhotoviteľa
 - 1.3.1 Miesto montážnych prác
 - 1.3.2 Zoznam kľúčových pracovníkov
 - 1.3.3 Vymedzenie zodpovednosti a právomoci
 - 1.3.4 Porady, inšpekcie, kontroly, školenia
 - 1.3.5 Súbeh činností dvoch zhotoviteľov na pracovisku
 - 1.3.6 Zabezpečenie prvej pomoci
 - 1.3.7 Zdravotná spôsobilosť pracovníkov
 - 1.3.8 Udržiavanie poriadku a čistoty na montážnom pracovisku
 - 1.3.9 Odstraňovanie odpadov
 - 1.3.10 Zabezpečovanie sociálnych a hygienických zariadení
 - 1.3.11 Vybavenie pracovníkov OOPP
 - 1.3.12 Spracovanie hodnotenia nebezpečenstiev vyplývajúcich z pracovného procesu a pracovného prostredia
 - 1.3.13 Hlásenie pracovných úrazov, nehôd, porúch a havárií
- 1.4 Technické zariadenia zhotoviteľa
- 1.5 Zdvíhacie zariadenia
 - 1.5.1 Spoločné ustanovenia
 - 1.5.2 Bezpečnostné požiadavky
 - 1.5.3 Zdvíhanie bremien
 - 1.5.4 Zakázané manipulácie
- 1.6 Zváranie
- 1.7 Pád predmetov
- 1.8 Lešenie, schody, rebríky
 - 1.8.1 Lešenia
 - 1.8.2 Schody
 - 1.8.3 Rebríky
- 1.9 Protipožiarne zabezpečenie pracoviska
- 1.10 Prirodzené a umelé osvetlenie pracovísk, priestorov a komunikácií
- 1.11 Zabezpečenie ochrany osôb a majetku
 - 1.11.1 Priepustky a identifikácia personálu
- 1.12 Zabezpečenie opatrení BOZP pre práce, ktoré bude zhotoviteľ vykonávať
 - 1.12.1 Stavenisko
 - 1.12.2 Zemné práce
 - 1.12.3 Betonárske, debniace a armovacie práce
 - 1.12.4 Murárske práce
 - 1.12.5 Búracie práce
 - 1.12.6 Práce vo výškach
 - 1.12.7 Montážne práce
 - 1.12.8 Práce so strojmi a strojnými zariadeniami
 - 1.12.9 Práca s ručným náradím
- 1.13 Dopravné komunikácie
- 1.14 Skladovanie materiálov a konštrukčných prvkov počas trvania montážnych prác

 ENERGY OF YOUR GROWTH	Zvýšenie účinnosti Clausovej jednotky v prevádzke Sulfenaxov, etapa I Technická správa	 BRATISLAVA
Číslo dokumentu: 3301.0.B5.DST.001-1	Číslo projektu: 33010119	VUCHT, a.s., Nobelova 34, Bratislava, SR

- 1.15 Odovzdaná dokumentácia užívateľovi po ukončení diela
- 1.16 Energetické prípojky
- 2. Práce s osobitným nebezpečenstvom
- 3. Dokladová časť
- 4. Príloha : Informačný list zhotoviteľa

 ENERGY OF YOUR GROWTH	Zvýšenie účinnosti Clausovej jednotky v prevádzke Sulfenaxov, etapa I Technická správa	 BRATISLAVA
Číslo dokumentu: 3301.0.B5.DST.001-1	Číslo projektu: 33010119	VUCHT, a.s., Nobelova 34, Bratislava, SR

1. ÚVOD

Plán bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci je vypracovaný pre projekt ***Zvýšenie účinnosti Clausovej jednotky v prevádzke Sulfenaxov, etapa I.*** podľa charakteristiky prác, ktoré na pracovisku DUSLO, a.s. areál ISTROCHEM Bratislava budú realizované. Plán bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci musí byť prístupný a daný všetkým zúčastneným a zhotoviteľom, ktorí na svoje podmienky prác a činností doplnia plán BOZP a predložia koordinátorovi bezpečnosti.

S plánom BOZP musia zhotovitelia zabezpečiť informovanosť svojich zamestnancov (prípadne svojich subdodávateľov-živnostníkov) s tými požiadavkami, ktoré sú pre nich pri vykonávaní stavebných prác alebo montážnych prác potrebné.

Na začiatku pracovnej zmeny zodpovedná osoba informuje osoby vykonávajúce stavebné práce alebo montážne práce o bezpečných pracovných postupoch a o nebezpečenstvách a ohrozeniach. Plán BOZP doplnený zhotoviteľom musí byť po odsúhlasení stavebníkom dodržiavaný v plnom rozsahu. V pláne BOZP musia byť uvedené a zapracované všetky interné predpisy stavebníka súvisiace s BOZP, PPO a ŽP. Cieľom vypracovania plánu BOZP je, aby sa dosiahla bezpečná realizácia stavby.

1.1 Plnenie požiadaviek plánu BOZP

Zhotovitelia, jeho subdodávatelia a živnostníci sú povinní dodržiavať všetky opatrenia na dosiahnutie zámerov plánu BOZP, ktoré majú zvýšiť bezpečnosť každého pracovníka, výsledkom čoho by mala byť nulová úrazovosť a nehodovosť.

Zhotovitelia, subdodávatelia a živnostníci sú povinní dodržiavať po dobu výstavby predpisy bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, ako aj pracovné nariadenie zakotvené v pláne bezpečnosti a ochrany zdravia a ustanoveniach Nariadenia vlády SR č. 396/2006 Z.z. a jeho príslušných príloh (č. 2, 3).

Všetci zhotovitelia, subdodávatelia a živnostníci ktorí sa zúčastnia na výstavbe, sú povinní písomne nahlásiť stavebníkovi menovanie svojho koordinátora bezpečnosti stavby (prílohu A). Koordinátor bezpečnosti stavby bude plne zodpovedný za uplatňovanie programu – plánu bezpečnosti práce, za dodržiavanie požiadaviek na bezpečnosť práce a pracovné postupy, inšpekcie, porady, školenia na vykonávané práce, vedenie týždenných mítingov o bezpečnosti práce so zamestnancami a predkladanie správ stavebníkovi (koordinátorovi bezpečnosti). Stavebník má právo kedykoľvek zastaviť práce zhotoviteľovi, subdodávateľom a živnostníkom, ak zistí porušovanie bezpečnosti práce, ktoré by mohli ohroziť zdravie pracovníkov a stav zariadenia.

Všetky náklady spojené s takýmto pozastavením prác a následnými prestojmi idú na účet subdodávateľa a živnostníkov.

1.2 Definícia staveniska

Na účely nariadenia vlády SR č. 396/2006 Z.z. sa staveniskom rozumie priestor, v ktorom sa vykonávajú stavebno-inžinierske práce, a priestor, v ktorom sa vykonávajú výkopové práce, zemné práce, stavebné úpravy, búracie práce, rekonštrukčné práce a renovačné práce, montáž a demontáž konštrukčných prvkov, demontáž, opravy vrátane technického, technologického a energetického vybavenia stavieb, odvodňovacie práce, údržba, udržiavacie práce vrátane maliarskych prác a čistiacich prác a vypratávanie staveniska po skončení prác.

 ENERGY OF YOUR GROWTH	Zvýšenie účinnosti Clausovej jednotky v prevádzke Sulfenaxov, etapa I Technická správa	 VUCHT a.s. BRATISLAVA
Číslo dokumentu: 3301.0.B5.DST.001-1	Číslo projektu: 33010119	VUCHT, a.s., Nobelova 34, Bratislava, SR

Podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci na stavenisku musia byť zaistené podľa §9, prílohy č.1 vyhlášky MPSVaR SR č. 147/2013 Z.z. v úplnom znení.

Každý zhotoviteľ, subdodávateľ a živnostník vykonávajúci na stavenisku práce, bude občasne preverovaný stavebníkom, ktorý bude dohliadať na to, či sa plnia základné bezpečnostné opatrenia stanovené v pláne BOZP.

1.3 Plán riadenia BOZP zhotoviteľa

Koordinátora bezpečnosti a koordinátora dokumentácie alebo viacerých koordinátorov bezpečnosti a koordinátorov dokumentácie vymenuje stavebník na návrh zhotoviteľa z radov ich zamestnancov. Na stavenisku sa musí nachádzať : projektová dokumentácia, zhotoviteľská dokumentácia, návody a pravidlá o bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci potrebné na výkon práce. Súčasťou zhotoviteľskej dokumentácie je technologický postup stavebných prác vo vzťahu k zaisteniu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

Technologický postup musí obsahovať :

- nadväznosť a súbeh jednotlivých pracovných činností,
- bezpečný pracovný postup pre jednotlivú pracovnú činnosť,
- použitie strojov, zariadení, pomôcok a ďalších pracovných prostriedkov,
- druhy a typy pomocných stavebných konštrukcií, najmä lešení, podperných konštrukcií, plošín,
- spôsob zvislej dopravy a vodorovnej dopravy osôb a materiálu vrátane vymedzenia komunikácií a skladovacích plôch,
- technické opatrenia a organizačné opatrenia na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci na konkrétnom pracovisku na stavenisku a v ohrozenom priestore v okolí tohto pracoviska :
 - v čase, keď sa na ňom nepracuje,
 - pri stavebných prácach v mimoriadnych podmienkach, najmä počas prevádzky a pri súbehu stavebných prác vykonávaných viacerými zhotoviteľmi,
 - pri ohrození prírodnými živlami, najmä pri záplavách, zosuve pôdy,
 - pri postupnom odovzdávaní stavby alebo jej objektov do prevádzky a do užívania.

Doplnený plán zhotoviteľom sa predloží stavebníkovi. Žiadne aktivity nebude možné začať na stavenisku dovtedy, pokiaľ nebude dodaný a predložený plán bezpečnosti práce od zhotoviteľa stavebníkovi.

Plán bezpečnosti práce musí riešiť :

- zdôvodnenie a zodpovednosť štatutárneho zástupcu zhotoviteľa za realizáciu projektu
- meno a kvalifikáciu zodpovedného pracovníka zhotoviteľa za realizáciu projektu
- popis prác, ktoré sa budú v rámci projektu realizovať
- organizáciu pracoviska
- vymedzenie zodpovedností a právomocí
- plán kontroly náradia a zariadení, ktoré sa budú pri montážnych prácach používať
- frekvenciu pravidelných kontrol bezpečnosti práce, porady a školenia, ktoré budú vedené povereným zástupcom zhotoviteľa

 ENERGY OF YOUR GROWTH	Zvýšenie účinnosti Clausovej jednotky v prevádzke Sulfenaxov, etapa I Technická správa	 BRATISLAVA
Číslo dokumentu: 3301.0.B5.DST.001-1	Číslo projektu: 33010119	VUCHT, a.s., Nobelova 34, Bratislava, SR

- plán plnenia požiadaviek na životné prostredie
- zabezpečenie prvej pomoci
- harmonogram – plán týždenných stretnutí s poverenými pracovníkmi zameranými na bezpečnosť práce, kde sa bude klásť hlavný dôraz na zdravie, životné prostredie a bezpečnosť práce
- identifikáciu nebezpečenstiev a z toho vyplývajú rizikové faktory pre všetky činnosti a aktivity, ktoré sa na stavbe budú vykonávať
- vypracovať technologické a pracovné postupy na práce a činnosti, ktoré bude zhotoviteľ pri montážnych prácach vykonávať v súlade so všeobecno-záväznými predpismi
- čistotu a poriadok na pracovisku, zabezpečenie odstraňovania odpadov, odvoz a pod.
- pridelenie pracovníkom OOPP na dané vykonávané práce a činnosti
- meno a kvalifikácia zodpovedných pracovníkov zhotoviteľa za dozor pri manipulácii so zdvíhadlami, pri prácach s osobitným nebezpečenstvom (Príloha č. 2 Nariadenia vlády SR č. 396/2006 Z.z.).
- prípadné ďalšie možné opatrenia, ktoré môžu vzniknúť podľa charakteru práce a tieto musia byť so stavebníkom prerokované.

1.3.1 Plán a poloha staveniska

Stavba sa nachádza vo vnútri oploteného areálu ISTROCHEM Bratislava. Územie spoločnosti má rovinný charakter, vyznačuje sa prehustenou zástavbou pozemnými a podzemnými objektmi, ako i podzemnými a nadzemnými inžinierskymi sieťami. Navrhovaná stavba je situovaná v časti DUSLO, a.s. - Prevádzka urýchľovače v jestvujúcich objektoch. Pripojenie navrhovanej stavby na dopravný systém závodu bude po jestvujúcich komunikáciách a spevnených plochách. Vstupným podkladom pre riešenie navrhovanej stavby bola kópia katastrálnej mapy a Celková situácia stavby. Stavba sa nachádza v oplotenom areáli, z tohto dôvodu sa s trvalým ani dočasným záberom poľnohospodárskeho ani lesného pôdneho fondu neuvažuje.

Zhotoviteľ, subdodávateľ a živnostníci môžu používať komunikácie pre účely prístupu na svoje pracovisko a prevoz materiálu, zariadenia a pracovníkov. Zodpovedný pracovník od zhotoviteľa si musí vybaviť a zabezpečiť príslušné oprávnenia na vstup a povolenie na výkon prác v priestoroch DUSLO, a.s. areál ISTROCHEM Bratislava. Zhotovitelia sú zodpovední za akékoľvek poškodenie, ktoré by vzniklo v priestoroch staveniska zlou manipuláciou, skladovaním materiálov a pod. Tieto idú na jeho vlastné náklady alebo zaplatí všetky výdavky a poplatky s tým spojené. Zhotovitelia sú povinní prekonzultovať a odsúhlasiť so stavebníkom vhodnosť a pevnosť ciest alebo typy dopravných prostriedkov, ktoré chcú zhotovitelia, jeho subdodávateľa, živnostníci ako aj pracovníci používať. Uvedené musí byť obsahom zmluvy stavebníka so zhotoviteľom.

Pohyb pracovníkov, dopravných prostriedkov, zariadení a materiálu sa môže uskutočňovať len po vyhradených a odsúhlasených komunikáciách, spevnených plochách.

Odovzdanie a prevzatie staveniska :

Pred začatím stavebných prác na stavenisku treba, aby stavebník záznamom o odovzdaní a prevzatí staveniska odovzdal stavenisko zhotoviteľovi. Zhotoviteľ, ktorý prevzal stavenisko

 ENERGY OF YOUR GROWTH	Zvýšenie účinnosti Clausovej jednotky v prevádzke Sulfenaxov, etapa I Technická správa	 BRATISLAVA
Číslo dokumentu: 3301.0.B5.DST.001-1	Číslo projektu: 33010119	VUCHT, a.s., Nobelova 34, Bratislava, SR

od stavebníka, môže odovzdať záznamom o odovzdaní a prevzatí pracoviska stavenisko alebo konkrétne pracovisko :

- jednému ďalšiemu zhotoviteľovi, ktorý na konkrétnom pracovisku bude vykonávať svoju pracovnú činnosť,
- späť stavebníkovi.

Záznam o odovzdaní a prevzatí pracoviska na stavenisku obsahuje

- identifikáciu konkrétneho pracoviska na stavenisku, ktoré je predmetom odovzdania a prevzatia medzi zhotoviteľmi,
- identifikačné údaje odovzdávajúceho subjektu, ktorými sú jeho názov alebo obchodné meno, sídlo a identifikačné číslo a meno a priezvisko zodpovednej osoby za odovzdanie konkrétneho pracoviska na stavenisku,
- identifikačné údaje preberajúceho subjektu, ktorými sú jeho názov alebo obchodné meno, sídlo a identifikačné číslo a meno a priezvisko zodpovednej osoby za prevzatie konkrétneho pracoviska na stavenisku,
- dohodnuté podmienky alebo požiadavky zhotoviteľov,
- dátum a čas odovzdania a prevzatia konkrétneho pracoviska na stavenisku a podpisy zodpovedných osôb za odovzdanie a prevzatie konkrétneho pracoviska na stavenisku za zhotoviteľov.

1.3.2 Zoznam kľúčových pracovníkov

Zhotoviteľ musí písomne menovať v bezpečnostných záležitostiach oprávnené osoby, s ktorými môžu zodpovední pracovníci stavebníka komunikovať. Jedená sa o funkcie:

- vedúci stavby
- stavebný dozor
- koordinátor bezpečnosti stavby.

1.3.3 Vymedzenie zodpovednosti a právomoci

Zhotoviteľ musí písomne vymedziť právomoci a zodpovednosti kľúčových pracovníkov, a to : vedúceho stavby, stavebný dozor a koordinátor bezpečnosti stavby.

1.3.4 Porady, inšpekcie, kontroly, školenia

Zhotoviteľ je povinný mať kvalifikovaného bezpečnostného technika, alebo autorizovaného bezpečnostného technika v zmysle príslušných ustanovení zákona č. 124/2006 Z.z.. Pred začatím prác je každý pracovník povinný absolvovať vstupné školenie z BOZP, ktoré vykonáva koordinátor bezpečnosti stavebníka.

Zhotoviteľ musí zabezpečiť kópie dokladov o školení pracovníkov, zdravotnej spôsobilosti, odbornej kvalifikácii a vybavení OOPP. Pre špeciálne školenia je potrebné predložiť – dodať kópie preukazov (zváračské, viazačské, žeriavnické, lešenárske, strojnícke a pod.). Tieto doklady musia byť predložené stavebníkovi pred vstupom na stavenisko.

Koordinátor bezpečnosti stavby sa musí pravidelne zúčastňovať na mítingoch bezpečnosti práce. Tieto mítingy majú vytvárať základňu pre vývoj plánu bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.

Zhotovitelia a jeho subdodávatelia majú povinnosť uskutočňovať svoje pracovné stretnutia k špecifickým problémom bezpečnosti práce, kde bezpečnostný technik zhotoviteľa podáva informácie týkajúce sa BOZP v nadväznosti na práce, ktoré sa majú vykonávať.

 ENERGY OF YOUR GROWTH	Zvýšenie účinnosti Clausovej jednotky v prevádzke Sulfenaxov, etapa I Technická správa	 BRATISLAVA
Číslo dokumentu: 3301.0.B5.DST.001-1	Číslo projektu: 33010119	VUCHT, a.s., Nobelova 34, Bratislava, SR

Diskutované a prerokúvané témy majú odzrkadľovať výsledky odhadu pracovného nebezpečenstva, o čom musia podávať správu písomne stavebníkovi s prezenčnou listinou podpísanou zúčastnenými pracovníkmi zhotoviteľa.

Porady – inšpekcie sa budú vykonávať priamo na stanovenom mieste (deň porád bude upresnený a dohodnutý so zhotoviteľom).

1.3.5 Súbeh činností dvoch zhotoviteľov na pracovisku

Vzhľadom na rozľahlosť stavebných objektov alebo ich časti nastanú situácie, kedy na jednom pracovisku budú súčasne plniť svoje pracovné povinnosti pracovníci viacerých zhotoviteľov. Vzájomné vzťahy medzi účastníkmi stavby musia byť dopredu dohodnuté a písomne potvrdené a musia byť obsiahnuté v zápise o odovzdaní staveniska (pracoviska), ak nie sú obsiahnuté v hospodárskej zmluve. Rovnako sa postupuje pri súbehu stavebných prác s prácami počas prevádzky.

Zhotoviteľ stavebných prác je povinný oboznámiť ostatných zhotoviteľov s požiadavkami bezpečnosti práce obsiahnutými v projekte stavby a v dodávateľskej dokumentácii. 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 sa.

Ak je to relevantné, dodávateľská dokumentácia musí obsahovať aj opatrenia pre prípad ohrozenia prírodnými živlami (záplavy, zosuvy pôdy a pod.), ďalej opatrenia pri stavebných prácach za prevádzky a súbehu prác niekoľkých dodávateľov, ako aj opatrenia pri postupnom odovzdávaní stavby a objektov do prevádzky a užívania.

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, vid' § 9 NV SR č. 396/2006 Z.z. a ak ich nedostali, upozorniť ich zamestnávateľa a podľa potreby vykonať opatrenia.

Spolupráca na spoločných pracoviskách

Ak na jednom pracovisku plnia úlohy zamestnanci viacerých zamestnávateľov alebo fyzické osoby oprávnené na podnikanie, je spolupráca zamestnávateľov a týchto osôb pri prevencii, príprave a vykonaní opatrení na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, koordinácia činností a vzájomná informovanosť súčasťou uzavretých zmlúv. Medzi nimi musí byť uzavretá písomná dohoda, ktorá určí, kto z nich zodpovedá za vytvorenie podmienok bezpečnosti a ochrany zdravia zamestnancov na spoločnom pracovisku a v akom rozsahu. Ak sa nedohodnú, zodpovedá každý z nich v plnom rozsahu.

Zamestnávatelia, ktorých zamestnanci plnia úlohy na jednom pracovisku, sú povinní navzájom sa informovať 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 a zástupcom zamestnancov.

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.

1.3.6 Zabezpečenie prvej pomoci

 ENERGY OF YOUR GROWTH	Zvýšenie účinnosti Clausovej jednotky v prevádzke Sulfenaxov, etapa I Technická správa	 BRATISLAVA
Číslo dokumentu: 3301.0.B5.DST.001-1	Číslo projektu: 33010119	VUCHT, a.s., Nobelova 34, Bratislava, SR

Požiadavky na poskytnutie prvej pomoci a ošetrovanie je povinný si zabezpečiť každý zhotoviteľ na stavenisku (stavebník pritom môže poskytnúť podporu v prípade komplikovaných prípadov).

Zhotovitelia musia mať zdravotnú vybavenosť pre drobné úrazy priamo na stavenisku s knižkou drobných úrazov.

Taktiež zhotovitelia musia mať na stavbe pracovníka vyškoleného na poskytovanie prvej pomoci. Účelom vybavenosti prvej pomoci je, aby sa poskytlo okamžité ošetrovanie drobných poranení, a keď je potrebné, aby sa poranenie stabilizovalo pred prevozom do nemocnice. Na každom pracovisku vedúceho stavby, prezliekárne a odpočívárne pre pracovníkov musí byť vyvesená tabuľa s telefónnymi číslami záchrannej služby, požiaru a pod..

1.3.7 Zdravotná spôsobilosť pracovníkov

Pri nástupe do práce a v súvislosti s výkonom práce sa posudzuje zdravotná spôsobilosť pracovníkov. Posudzovanie upravuje odborné usmernenie MZ SR č. S06881-OZS-2016 z dňa 29.09.2016 o náplni lekárskeho preventívnych prehliadok vo vzťahu k práci (podľa zákona č.576/2004 Z.z. o zdravotnej starostlivosti).

Zdravotná spôsobilosť v súvislosti s výkonom práce sa posudzuje pri vstupných, preventívnych periodických, mimoriadnych a výstupných prehliadkach u pracovníkov, ktorí vykonávajú činnosti, pre ktoré sa vyžaduje osobitná spôsobilosť ako napríklad :

- pre práce vo výškach – práce vykonávané nad 1,5 metra nad úrovňou terénu
- pre práce vykonávaných na strmých stenách, lešeníach, povrazových rebríkoch
- pre obsluhu zdvíhacích zariadení
- pre práce s bremenami
- pre práce v závese
- pre práce na pracoviskách s rizikovým faktorom 3 a 4 a pod..

Zhotoviteľ a jeho dodávatelia sú povinní najmä :

- nezamestnávať pracovníkov bez kladného lekárskeho posudku ohľadom zdravotnej spôsobilosti
- nedovoliť pracovníkom, ktorí sa v určenej lehote nepodrobili povinnej prehliadke vykonávať pracovnú činnosť, ktorej výkon je podmienený kladným záverom prehliadky
- vysielat' pracovníkov na periodické, mimoriadne, vstupné a výstupné prehliadky v lehotách určených zákonom SR č.355/2007 Z.z..

1.3.8 Udržiavanie poriadku a čistoty na stavebnom a montážnom pracovisku

Materiály, zariadenia určené na montážne práce pred ich inštaláciou sa môžu skladovať iba v priestoroch určených a povolených objednávateľom. Zhotoviteľ musí pravidelne vykonávať čistenie a poriadok na svojich pracoviskách. Nie je povolené hromadenie obalov, odpadov, odrezkov a ostatného materiálu mimo špeciálnych kontajnerov. Všetci pracovníci zhotoviteľa a subdodávateľa musia byť oboznámení s tým, že si musia po sebe upratať a každé pracovné miesto sa musí čistiť a odpadky odvážať pravidelne podľa potreby.

 ENERGY OF YOUR GROWTH	Zvýšenie účinnosti Clausovej jednotky v prevádzke Sulfenaxov, etapa I Technická správa	 BRATISLAVA
Číslo dokumentu: 3301.0.B5.DST.001-1	Číslo projektu: 33010119	VUCHT, a.s., Nobelova 34, Bratislava, SR

1.3.9 Odstraňovanie odpadov

Na stavenisku a montážnom pracovisku s odpadom sa bude nakladať na základe platnej legislatívy, t.j. v zmysle zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov.

Odpady budú dočasne zhromažďované na miestach určených investorom. Likvidáciu odpadov zabezpečuje investor.

1.3.10 Zabezpečenie sociálnych a hygienických zariadení

Zhotoviteľ si zabezpečí pre svojich zamestnancov a svojich subdodávateľov a živnostníkov sociálne a hygienické zariadenia v zmysle prílohy č. 3 Nariadenia vlády SR č. 396/2006 Z.z. .

1.3.11 Vybavenie pracovníkov OOPP

Zhotovitelia a subdodávatelia sú povinní poskytnúť svojim zamestnancom pracovný odev a obuv ak pracujú v prostredí, v ktorom odev a obuv podliehajú mimoriadnemu opotrebovaniu alebo mimoriadnemu znečisteniu. Požadované vybavenie pracovníkov musí byť v súlade s § 8 zákona SR č. 124/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov a Nariadenia vlády SR č. 395/2006 Z.z. ., Príloha č.1: Zoznam osobných ochranných pracovných prostriedkov (OOPP) , Príloha č.3: Zoznam prác, pri ktorých sa poskytujú OOPP , Príloha č.4: Zoznam ďalších kritérií na výber OOPP. OOPP musí byť zosúladené s požiadavkami objednávateľa .

Oblečenie a pracovnú obuv je potrebné nosiť v zásade po celý pracovný čas. Ochrana hlavy – prilbu musia pracovníci nosiť stále, okrem prípadov, keď sa pracovníci nachádzajú v kanceláriách, jedálňach, toaletách a iných podobných zariadeniach.

Na montérkach a bezpečnostných prilbách musí byť nalepené logo zhotoviteľa. Zhotovitelia a jeho subdodávatelia musia zabezpečiť v prípade vykonávaných prác ochranu očí a chrániče sluchu. Prostriedky osobného zabezpečenia pracovníkov, akými sú bezpečnostné postroje a pod., musia byť pracovníci vybavení a používať ich pri prácach vo výškach, ak nie je pracovisko bezpečne vybavené kolektívnym zabezpečením proti pádu, prepadnutiu, sklznutiu a pod.

Všetci zamestnanci dodávateľských firiem budú mať počas montáže a pri výkone súvisiacich prác bezpečnostné prilby, ochranné okuliare a bezpečnostné vesty s farebným rozlíšením.

Návštevy zhotoviteľov pred vstupom na stavenisko/pracovisko musia byť taktiež vybavené vhodným OOPP.

1.3.12 Spracovanie hodnotenia nebezpečenstiev vyplývajúcich z pracovného procesu a pracovného prostredia

Zhotovitelia sú povinní v zmysle zákona NR SR č. 124/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov spracovať identifikáciu nebezpečenstiev, ktorá by mala obsahovať významnejšie nebezpečenstvá a možné závažnejšie pracovné činnosti podľa zdroja rizík v rozsahu vykonávaných prác a činností.

 ENERGY OF YOUR GROWTH	Zvýšenie účinnosti Clausovej jednotky v prevádzke Sulfenaxov, etapa I Technická správa	 BRATISLAVA
Číslo dokumentu: 3301.0.B5.DST.001-1	Číslo projektu: 33010119	VUCHT, a.s., Nobelova 34, Bratislava, SR

Pre jednotlivé práce musia byť vypracované technologické alebo pracovné postupy, ktoré musia riešiť :

- nadväznosť a súbeh jednotlivých pracovných operácií,
- použitie strojov, zariadení a špeciálnych pracovných prostriedkov, pomôcky a pod.,
- druhy a typy pomocných stavebných konštrukcií,
- spôsob dopravy (zvislej a vodorovnej) materiálov, prípadne osôb, vrátane skladovacích plôch a pod.,
- technické a organizačné opatrenia na zaistenie bezpečnosti pracovníkov, pracoviska a okolia, opatrenia pri stavebných prácach pri mimoriadnych podmienkach, a pod. .

1.3.13 Hlásenie pracovných úrazov, nehôd, porúch a havárií

V zmysle zákona NR SR č. 124/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov všetky nehody, úrazy a poruchy, ktoré môžu viesť k poraneniam, haváriám alebo stratám, musia byť oznámené stavebníkovi. Ak sa niekde vyskytne aj najmenšie poranenie, musí sa zaznamenať v knihe úrazov zhotoviteľ'a. Podrobnosti o nehode alebo hroziacej poruche sa musia predkladať stavebníkovi v podobe správ.

V zmysle § 17 zákona č. 124/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov zhotoviteľ (zamestnanec) je povinný bezodkladne oznámiť objednávateľ'ovi a koordinátorovi bezpečnosti staby objednávateľ'a vznik :

- pracovného úrazu
- iného úrazu ako pracovného úrazu alebo smrti, ku ktorej nedošlo následkom pracovného úrazu, ak vznikli na pracovisku alebo v priestoroch zamestnávateľ'a
- nebezpečnej udalosti
- bezprostrednej hrozby závažnej priemyselnej havárie a závažnej priemyselnej havárie.

Každá nehoda alebo výskyt nebezpečenstva týkajúce sa prevádzky, personálu, zariadenia alebo znečistenia životného prostredia, sa musia hlásiť okamžite koordinátorovi bezpečnosti stavebníka verbálne a do 24 hodín to potvrdiť písomne. Ak do tejto doby nie sú k dispozícii podrobné informácie, mala by sa predložiť predbežná písomná správa.

Písomné správy musia podrobne opisovať podstatu nehody, čas a dátum jej výskytu a presné určenie miesta, ako aj ostatné súvisiace faktory, ktoré môžu prispieť k objasneniu vzniku nehody. Je potrebné a nevyhnutné získať podrobné údaje od všetkých svedkoch, ako aj akékoľvek porušenie dohody alebo pracovného povolenia sa musí zaznamenať. Tam, kde došlo k zraneniu osôb, musí sa získať lekárska správa, ktorá sa neskôr zahrnie do predkladanej správy. Kópie všetkých štatutárnych poznámok a výpovedí týkajúce sa udalosti zaslané právny orgánom sa poskytnú stavebníkovi.

1.4 Technické zariadenia zhotoviteľ'a

Pred začatím stavby sa musí stavebníkovi predložiť na schválenie dokumentácia zobrazujúce rozmiestnenie a funkciu všetkých dočasných budov, buniek a ohradených skládok. Dočasné objekty musia byť postavené z pomaly horiaceho materiálu a vybavené požiarnou technikou (požadované hasiace prístroje). Každý zhotoviteľ' musí mať samostatný vypínač na svojich bunkách a prívod elektrickej energie sa musí vypínať po opustení

 ENERGY OF YOUR GROWTH	Zvýšenie účinnosti Clausovej jednotky v prevádzke Sulfenaxov, etapa I Technická správa	 BRATISLAVA
Číslo dokumentu: 3301.0.B5.DST.001-1	Číslo projektu: 33010119	VUCHT, a.s., Nobelova 34, Bratislava, SR

priestorov a na konci každej pracovnej zmeny. Dočasné vodiče, káble používané zhotoviteľom musia byť umiestnené tak, aby nebolo možné o ne nebezpečne zakopnúť

1.5 Zdvíhacie zariadenia

1.5.1 Spoločné ustanovenia

Do prevádzky môžu byť uvádzané len také zdvíhacie zariadenia, ktorých bezpečnosť bola preukázateľne overená. Zdvíhacie zariadenie musí byť vybavené účinnou a spoľahlivou brzdou. Na zdvíhacom zariadení musí byť označená jeho nosnosť. Na žeriavoch s nosnosťou meniteľnou v závislosti od vyloženia musí byť uvedená najmenšia a najväčšia nosnosť s príslušným vyložením.

Zdvíhacie zariadenie s ručným pohonom musí byť vybavené zastavovacím kolíkom proti spätnému chodu pri zdvíhaní a samočinnou brzdou pri spúšťaní. Pri zdvíhacích zariadeniach s motorickým pohonom musia byť brzdy motorického pohonu upravené tak, aby sa pri zastavení chodu motora súčasne automaticky zabrzdili.

Na zdvíhacích zariadeniach z koša alebo z kabíny musí byť inštalované signalizačné zariadenie ovládané obsluhujúcim pracovníkom. Do pracovného priestoru zdvíhacích zariadení musí byť vstup nepovolaným osobám zakázaný a takisto aj vjazd dopravných prostriedkov, ktorých činnosť nesúvisí s vykonávanými manipuláciami.

Bremená, ktorých nosnosť nie je známa, musia byť označené, nesmú sa dopravovať nad pracovníkmi alebo v ich nebezpečnej blízkosti.

V prípade, že bude potrebné používať na zdvíhanie materiálu elektrický lanový kladkostroj, zhotoviteľ VUCHT a.s. zabezpečí pracovníka oprávneného na obsluhu zdvíhacích zariadení.

1.5.2 Bezpečnostné požiadavky

Pred začiatkom prevádzky zdvíhacieho zariadenia je povinný žeriavnik vykonať nasledovné úkony, ktorými sa presvedčí o tom, či je zariadenie schopné bezpečnej prevádzky :

- najskôr sa presvedčí, čo je zapísané v „Denníku zdvíhacieho zariadenia“ (alebo v inom obdobnom doklade) z minulej zmeny, zapíše dátum a hodinu nástupu a podpíše sa,
- skontroluje, či nie sú v žeriavovej dráhe, v prejazdnom profile alebo v dosahu zdvíhacieho zariadenia neoprávnené osoby alebo voľne ležiace nežiaduce predmety,
- pri vypnutých spínačoch (žeriavový) a ovládacích prístrojov vo vypnutej polohe skontroluje, či nie sú v kabíne (koši) horľaviny a predmety, ktoré sem nepatria a či nebezpečné zariadenia nevykazujú viditeľné závady,
- skontroluje, či strojné a elektrické zariadenia nevykazujú viditeľné závady ako, napr. vytekajúci olej z prevodoviek, uvoľnené alebo vypadnuté skrutky a matice a iné spojovacie súčiastky, uvoľnené alebo spadnuté závažia bŕzd alebo prasknuté pružiny, viditeľné poškodenia lán a uchytenia ich koncov, nesprávne uložené laná v drážkových bubnoch a kladiek, chýbajúce alebo rozbité izolátory trolejových vedení, poškodené pohyblivé napájacie vedenia alebo kotviace zariadenia trolejového vedenia.

Pri kontrole v prípade potreby doplniť mazadlá v mazniciach, náplne prevodových skriň, hydraulických spojok, odbrzdovačov a pod. podľa plánu mazania. Pri žeriavoch s iným než elektrickým pohonom (hydraulickým, pneumatickým, dieselelektrickým, parným) musí žeriavnik ďalej prekontrolovať, prípadne doplniť olej v nádrži či motore, vodu v nádrži

 ENERGY OF YOUR GROWTH	Zvýšení účinnosti Clausovej jednotky v prevádzke Sulfenaxov, etapa I Technická správa	 BRATISLAVA
Číslo dokumentu: 3301.0.B5.DST.001-1	Číslo projektu: 33010119	VUCHT, a.s., Nobelova 34, Bratislava, SR

a kvapaliny v chladiacom systéme, stav elektrolytu v akumulátore, tlak vzduchu v štartovacej fľaši a pod., ďalej tesnosť a upevnenie rozvodu, pracovných a ovládacích poistných prvkov, podľa pokynov výrobcu, uzavrieť výstupné kohúty kondenzátora atď.

Pri prehliadke je nevyhnutné vykonať funkčné odskúšanie žeriavu bez zaťaženia (bremena) týmto spôsobom :

- žeriavnik zapne žeriavový spínač, vyskúša všetky pohyby a opatrne nabehne do krajných polôh, čím vyskúša funkciu koncových spínačov,
- súčasne preskúša správnosť pohybov, podľa označenia na ovládacích prístrojoch, funkciu bŕzd, všetkých pojazdov, signalizáciu a pod..

V prípade, že žeriavnik zistí pri prehliadke o funkčnom preskúšaní chyby, je povinný:

- zapísať do „Denníka zdvíhacieho zariadenia“,
- ohlásiť ich prevádzkovému technikovi,
- vyžiadať si opravu.

Zdvíhacie zariadenie sa môže uviesť do prevádzky až po odstránení závad, ktoré ohrozujú spoľahlivosť a bezpečnosť prevádzky. Menšie chyby môže odstrániť žeriavnik (obsluhovateľ) sám, ak bol zaučený na údržbu, alebo je vyučený v príslušnom obore.

Prevádzka zdvíhacích zariadení

Zdvíhacie zariadenie s bremenom možno uviesť do prevádzky len na pokyn viazača. Bez pokynov viazača môže žeriavnik manipulovať so zaťaženým žeriavom len v prípade nebezpečenstva.

1.5.3 Zdvíhanie bremien

Pri zdvíhaní alebo spúšťaní bremien je potrebné ovládať žeriav tak, aby zrýchlenie alebo spomalenie pohybu bremena bolo rovnomerné. Pri nedodržaní tejto zásady dochádza k rozkolísaniu bremena nadmerným dynamickým účinkom na konštrukciu, laná a mechanizmy. Pri správnom zdvíhaní bremena treba pomaly napnúť viazacie a zdvihové laná a s najnižším rýchlostným stupňom nadvihnúť bremeno. Ak je bremeno uviazané podľa predpisov, pokračuje sa v zdvíhaní plynulým zvyšovaním rýchlostí (vyššími rýchlostnými stupňami).

1.5.4 Zakázané manipulácie

Pri obsluhu zdvíhacieho zariadení a preprave bremien je zakázané najmä :

- porušovať Zákazy uvedené na výstražných tabuľkách,
- používať na výstup, prestup alebo zostup zo zdvíhacieho zariadenia cesty, ktoré nie sú na tento účel určené alebo vystupovať na zdvíhacie zariadenie riadené zo zeme pri zapnutom hlavnom spínači,
- nabiehať na bezpečnostné koncové vypínače zdvihu (povolené len pri funkčnom preskúšaní),
- jazdiť zvýšenou rýchlosťou na konci dráhy
- spúšťať kladnicu tak, že hrozí uvoľnenie lán a ich vyšmyknutie z drážok bubna a kladnice,
- násilne vyťahovať prostriedky na viazanie alebo zavesenie spod bremien,

 ENERGY OF YOUR GROWTH	Zvýšenie účinnosti Clausovej jednotky v prevádzke Sulfenaxov, etapa I Technická správa	 VUCHT a.s. BRATISLAVA
Číslo dokumentu: 3301.0.B5.DST.001-1	Číslo projektu: 33010119	VUCHT, a.s., Nobelova 34, Bratislava, SR

- prepravovať bremená nad pracujúcimi alebo v ich nebezpečnej blízkosti, nad pohybujúcimi sa dopravnými prostriedkami,
- vyradovať z funkcie alebo prestavovať bezpečnostné zariadenia, s výnimkou ich funkčného preskúšania,
- využívať spúšťačie odpory na vykurovanie,
- dopravovať nebezpečné bremená (tlakové nádoby a pod.) magnetom,
- zdvíhať alebo premiestňovať osoby na hákoch alebo na zavesenom bremene,
- odkladať na zdvíhacom zariadení (mačke, žeriave) a jeho dráhe akákoľvek predmety (náradia, spojovací materiál a pod.) a zhadzovať ho alebo ukladať čistiacu vlnu a iné horľavé látky mimo určené miesta,
- opustiť zdvíhacie zariadenie po skončení zmeny alebo cez pracovnú prevádzku, pri zapnutom žeriavovom spínači, pri zavesenom bremene na háku, pri zdvihnutom naplnenom drapáku alebo zaťaženom magnetu,
- pracovať so zdvíhacím zariadením v blízkosti ochranného pásma alebo vonkajšom vedení bez signalizačného bezpečnostného zariadenia alebo náhradných opatrení, vstupovať do blízkosti holých vodičov alebo vykonávať akékoľvek práce na zdvíhacom zariadení pri zapnutom žeriavovom spínači.

1.6 Zváranie

Zváračské práce môžu vykonávať osoby staršie ako 18 rokov, zdravotne spôsobilé a s platným zváračským preukazom, resp. certifikátom podľa noriem :

- STN 05 0705 – zváranie, predpisy pre základný kurz zváračov
- STN EN ISO 9606-1 – zváranie, predpisy pre úradné skúšky zváračov .

Zásady a pokyny bezpečnosti práce pri zváraní :

- Postup prác pri rezaní veľkých celkov musí vylúčiť prevrátenie alebo pád oddelených častí takým spôsobom alebo smerom, ktorý nebude ohrozovať zdravie pracovníkov a iných osôb.
- Pri zváraní vo výškach musí mať zvárač zabezpečenú stabilnú a bezpečnú polohu. Osobné zabezpečenie proti pádu zvárača musí byť chránené proti priepalu.
- Pred zváraním vo výške zváračské hadice alebo elektrické vodiče treba upevniť na pevné predmety, aby sa nemohli náhle zosunúť s následným pádom zvárača.
- Vedenie zváračských hadíc alebo vodičov musí vylúčiť prehyby, možnosti poškodenia v mieste pripevnenia alebo poškodenia žeravým rozstrekom.
- Zváračské hadice alebo elektrické vodiče nesmie mať zvárač ovinuté okolo tela ani položené cez rameno.
- Zvárači nesmú pracovať nad sebou, ak nie sú oddelení pevným stropom bez otvorov.
- Súprava fliaš s plynmi alebo zvaráci zdroj sa musia umiestniť a chrániť tak, aby neboli ohrozené padajúcim žeravým rozstrekom.
- Pri zváraní elektrickým oblúkom v mokrom prostredí sa zvaráci zdroj musí umiestniť na suchom mieste.
- Nedopalky elektród pri zváraní elektrickým oblúkom musia zvaráci ukladať do nehorľavých škatúl.
- Pri zváraní elektrickým oblúkom nie je prípustné používať improvizované privody prúdu.

 ENERGY OF YOUR GROWTH	Zvýšenie účinnosti Clausovej jednotky v prevádzke Sulfenaxov, etapa I Technická správa	 BRATISLAVA
Číslo dokumentu: 3301.0.B5.DST.001-1	Číslo projektu: 33010119	VUCHT, a.s., Nobelova 34, Bratislava, SR

- Zvárať elektrickým oblúkom na nechránených pracoviskách za dažďa, hustej hmly, sneženia alebo silného vetra je zakázané. Miesto zvárania musí byť chránené pred poveternostnými vplyvmi.
- Pri zváraní elektrickým oblúkom na nechránených pracoviskách sa pracovníci pohybujúci v blízkosti zváračov musia poučiť o riziku žiarenia oblúku a okolie sa musí chrániť.
- Zváranie v uzavretých priestoroch bez dostatočnej výmene vzduchu je zakázané. pri zváraní v ochranných atmosférach plynu sa výmena vzduchu na pracovisku musí zabezpečiť núteným spôsobom.
- Priestor, v ktorom sa zvara, nesmie obsahovať nebezpečné látky, ktoré nepriaznivo ovplyvňujú bezpečnosť pri práci.
- V uzavretých nevetraných priestoroch nesmú byť pri práci umiestnené vyvíjače plynov alebo s horľavými plynmi alebo kyslíkom.
- Materiál znečistený olejom, olovnatými farbami, zvyškami odmasťovacích prostriedkov alebo podobnými látkami vyvíjajúcimi škodliviny, sa nesmie zvárať.
- Osoby v okolí zvárania a rezania musia byť chránené pred škodlivými účinkami týchto procesov.
- Pri zváraní elektrickým oblúkom musí byť zvarací kábel spojený so zváraným predmetom alebo s podložkou zvaracou 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.

1.7 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 sklúzať alebo zrútiť sa. Ak je to potrebné, na stavenisku sú umiestnené zastrešené prechody 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, sklúznutiu 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 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 :

- 1) vylúčenie prevádzky,
- 2) využitie ochrannej konštrukcie v úrovni práce vo výške alebo použitie záchytnéj konštrukcie,
- 3) 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,

 ENERGY OF YOUR GROWTH	Zvýšenie účinnosti Clausovej jednotky v prevádzke Sulfenaxov, etapa I Technická správa	 BRATISLAVA
Číslo dokumentu: 3301.0.B5.DST.001-1	Číslo projektu: 33010119	VUCHT, a.s., Nobelova 34, Bratislava, SR

- stačí vymedziť ohrozený priestor jednotyčovým zábradlím, prípadne lanom upevneným vo výške 1,1 m,
- 4) stráženie priestoru určeným pracovníkom (pracovníkmi) počas ohrozenia .

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

- 1) 1,5 m pri práci vo výške od 3 do 10 m vrátane,
- 2) 2 m pri práci vo výške nad 10 do 20 m vrátane,
- 3) 2,5 m pri práci vo výške nad 20 do 30 m vrátane,
- 4) 1/10 výšky objektu pri práci vo výške nad 30 m.

Pri práci na plochách so sklonom viac ako 25° sa zväčšuje každé ochranné pásmo o 0,5 m. Šírka ochranného pásma sa určuje od päty kolmice, ktorá prechádza vonkajšou hranou voľného okraja miesta práce vo výške a nad voľnou hĺbkou.. 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 :

- 1) miesto dopadu bude zabezpečené proti vstupu osôb (ohradením, vylúčením prevádzky, strážením) a jeho okolie chránené proti prípadnému odrazu alebo rozstreku zhodeného predmetu alebo materiálu,
- 2) materiál sa bude spúšťať 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 nežiadúci účinok, musia sa urobiť ochranné opatrenia.

1.8 Lešenie, schody, rebríky

1.8.1. Lešenia

Každé lešenie je odborne navrhnuté, montované a udržiavané, aby bolo bezpečné po statickej, funkčnej a pracovnej stránke. Pracovné plošiny, lávky a prístupy sú montované, navrhované, dimenzované, chránené a používané tak, aby zamestnancov chránili pred pádom a pádom predmetov

Lešenia skontroluje odborne spôsobilá osoba :

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

Lešenie alebo jeho časť sa môže odovzdať na používanie len po jeho úplnom dokončení a vybavení. Ak lešenie alebo jeho časť nie je úplne dokončená, musí sa zabrániť vstupu na nedokončené lešenie alebo na nedokončenú časť lešenia.

 ENERGY OF YOUR GROWTH	Zvýšenie účinnosti Clausovej jednotky v prevádzke Sulfenaxov, etapa I Technická správa	 BRATISLAVA
Číslo dokumentu: 3301.0.B5.DST.001-1	Číslo projektu: 33010119	VUCHT, a.s., Nobelova 34, Bratislava, SR

O odovzdaní a prevzatí lešenia alebo jeho časti na používanie sa vyhotoví osobou na montáž a demontáž lešenia (lešenár) záznam o odovzdaní a prevzatí podľa druhu lešenia, ktorý obsahuje označenie odovzdávajúceho a preberajúceho, identifikáciu odovzdávaného lešenia, podpisy odovzdávajúcej a preberajúcej zodpovednej osoby a dátum.

Tento záznam sa nevyžaduje pri normalizovaných alebo typizovaných lešeniach s výškou pracovnej podlahy do 1,5 m. Lešenie musí mať zabezpečenú priestorovú tuhosť a stabilitu, najmä jeho vystužením, kotvením a vzopretím.

Podchodná svetlá výška podlažia lešenia musí byť najmenej 1,8 m. Pre prízemnú časť lešenia s podchodom pre chodcov musí byť podchodná svetlá výška najmenej 2,1 m. Pre prízemnú časť lešenia s podjazdom musí byť podjazdná svetlá výška najmenej 4,2 m.

Voľné okraje pracovných podláh lešení, pri ktorých je osoba vykonávajúca stavebné práce ohrozená pádom z výšky viac ako 1,5 m, sa musia zabezpečiť zábradlím so zarážkou na podlahe, prípadne inou ochrannou alebo záchytnou konštrukciou na ochranu osôb proti pádu.

Výška zábradlia, ktorou je vzdialenosť hornej plochy držadla pre ruky (madla) od podlahy, musí byť najmenej 1 m, výška zarážky na podlahe musí byť najmenej 0,15 m a voľná medzera medzi tyčami zábradlia alebo medzi tyčou a zarážkou na podlahe musí byť najviac 0,47 m. Ak je pracovná podlaha lešenia nad priľahlým okolím vyššie ako 2 m, musí byť dvojtyčové alebo jednotyčové zábradlie doplnené ochrannou sieťou.

Voľná medzera medzi vnútorným nechráneným okrajom pracovnej podlahy a priľahlým lícom objektu nesmie byť väčšia ako 0,25 m; ak je z akýchkoľvek dôvodov nutná väčšia medzera, musí byť vnútorný okraj pracovnej podlahy zabezpečený proti pádu osôb ochranným zábradlím vysokým najmenej 1 m alebo iným zabezpečením proti pádu.

Výstupy na jednotlivé podlažia lešenia nesmú byť umiestnené nad sebou, a to ani priebežné cez dve podlažia alebo cez viac podlaží. Otvor v podlahe lešenia umožňujúci výstup alebo zostup po rebríku musí mať dĺžku najmenej 0,6 m a šírku najmenej 0,5 m.

Rebríky sú dostatočne pevné a riadne udržiavané. Správne sa používajú na príslušných miestach a na účely, na ktoré boli určené. Pojazdné lešenia sú zabezpečené proti neželanému pohybu.

Pracovisko, na ktorom sa pracuje iba z lešenia, debnenia, pracovných plošín alebo s osobným zabezpečením proti pádu z výšky, sa musí vymedziť alebo zabezpečiť podľa Prílohy č.6, odsek 7., Vyhlášky MPSVaR SR č. 147/2013 Z.z. a platných STN.

1.8.2 Schody

Plochy všetkých schodísk a šikmých rámp musia mať nešmyklavý povrch.

Najmenšia šírka schodišťových ramien musí byť 1,1 m. Voľné strany schodov a odpočívadiel musia byť vybavené zábradlím. Každé schodišťové rameno musí mať záchytné držadlo aspoň na jednej strane.

Šírka medzi-poschodového a poschodového odpočívadla sa musí rovnať najmenej priechoďnej šírke priľahlých ramien. Povrch stupňov musí mať protišmykovú úpravu. Priečny spád (klopenie v smere zostupu) schodišťových stupňov je zakázaný. Schodiskové 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. Priechoďná šírka ramien pomocných schodísk musí byť najmenej 0,55 m. Stúpadlá rebríkových schodov musia mať protišmykovú úpravu a ich najmenšia pôdorysná šírka musí byť 0,15 m. Otvory v plochách stupňov a odpočívadiel z perforovaného materiálu nesmú mať nijaký rozmer väčší ako 30 mm.

 ENERGY OF YOUR GROWTH	Zvýšenie účinnosti Clausovej jednotky v prevádzke Sulfenaxov, etapa I Technická správa	 VUCHT a.s. BRATISLAVA
Číslo dokumentu: 3301.0.B5.DST.001-1	Číslo projektu: 33010119	VUCHT, a.s., Nobelova 34, Bratislava, SR

1.8.3 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 obidvoma rukami.

Po rebríku sa nesmie vynášať alebo znášať bremeno ťažšie ako 20 kg. Na rebríku 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, vstrel'ovacie prístroje, reťazové pily a iné nebezpečné nástroje. Je zakázané používať rebrík ako priechodný 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 rozovretiu. 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 zabíjané rebríky s najväčšou dĺžkou 3,5 m s priečkami vsadenými do zdvojených postraníc, technicky zdokumentované typovým výkresom a výpočtom.

Na rebríku možno pracovať len v bezpečnej vzdialenosti od horného konca rebríka, pri jednoduchom rebríku vo vzdialenosti chodidiel najviac 0,8 m, pri dvojitom rebríkom 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 príjme do skladu a pre každým použitím. Podľa požiadaviek technických noriem dodávateľ stavených prác je povinný pravidelne vykonávať skúšky stability a pevnosti rebríkov najmenej raz ročne. Poškodený rebrík a tie, ktoré nevyhovujú skúškam, sa nesmú používať. Pojazdne 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. Dvojité rebríky musia zabezpečovať retiazky, ťahadlá a kovanie.

1.9 Protipožiarne zabezpečenie pracoviska

- 1) Zhotovitelia, subdodávatelia sú zodpovední za protipožiarnu ochranu na svojom stavenisku a musia zabezpečiť vycvičený personál, zariadenia a prostriedky na uhasenie požiarov.
- 2) Zhotovitelia, subdodávatelia sú zodpovední za svoje pracoviská na stavenisku počas 24 hodín denne, sedem dní v týždni počas trvania kontraktu.
- 3) Zhotoviteľ musí menovať vhodne vycvičený personál na zaistenie požiarnej ochrany a protipožiarnych hliadok.

 ENERGY OF YOUR GROWTH	Zvýšenie účinnosti Clausovej jednotky v prevádzke Sulfenaxov, etapa I Technická správa	 VUCHT a.s. BRATISLAVA
Číslo dokumentu: 3301.0.B5.DST.001-1	Číslo projektu: 33010119	VUCHT, a.s., Nobelova 34, Bratislava, SR

- 4) Zhotoviteľ zabezpečí zosúladenie svojich činností so zákonom NR SR č. 314/2001 Z.z. o ochrane pred požiarimi v znení neskorších zmien a doplnkov a vyhlášok k zákonu o ochrane pred požiarimi.

1.10 Prirodzené a umelé osvetlenie pracovísk, priestorov a komunikácií

Zhotovitelia, subdodávatelia 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 odolné proti nárazom. Farba umelého osvetlenia nemôže rušiť ani ovplyvňovať vnímanie svetelnej signalizácie alebo 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 primeranej intenzity. Pri prácach za zníženej viditeľnosti sa musí zabezpečiť dostatočné osvetlenie. Komunikácie, pracoviská a nebezpečné miesta musia byť po zotmení alebo za zníženej viditeľnosti osvetlené z umelých zdrojov.

1.11 Zabezpečenie ochrany osôb a majetku

Zhotovitelia, subdodávatelia a živnostníci sú zodpovední za bezpečnosť svojich pracovníkov, náradia, materiálu a zariadení na stavenisku/pracovisku. Zhotoviteľ musí zabezpečiť oplotenie, ak je to požadované. 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 objednávateľa montážnych prác dovtedy, pokiaľ ich platnosť na stavenisku trvá. Zhotoviteľ a jeho subdodávatelia musia zabezpečiť, aby sa ich zamestnanci riadili týmito požiadavkami a boli ochotní podrobiť sa náhodným kontrolám, ak je zabezpečená bezpečnostná služba.

1.11.1 Priepustky a identifikácia personálu

Skôr, ako začnú zamestnanci dodávateľa pracovať na stavenisku, musia absolvovať vstupné školenie BOZP a zhotoviteľ požiadava o vydanie priepustiek na stavenisko. Vstupné školenia sa absolvuje v DUSLO, a.s., ďalšie na stavenisku v réžii koordinátora BOZP zhotoviteľa. Všetky osoby vstupujúce na stavenisko/pracovisko sa musia riadiť bezpečnostnými nariadeniami DUSLO, a.s.. Všetky osoby, okrem návštev, ktoré pracujú na stavenisku/pracovisku, musia mať priepustku a údaje o pracovníkovi a zamestnávateľovi. Jednotlivci alebo vozidlá môžu byť zastavení strážnou službou DUSLO, a.s. kedykoľvek pri vstupe na pracovisko, alebo pri opúšťaní pracoviska. Podmienkou zamestnania je podrobiť sa takýmto prehliadkam.

Zo staveniska/pracoviska sa nesmie vyvážať žiadny materiál alebo majetok bez písomného povolenia DUSLO, a.s. . Povolenie na prepravu bude podpísané od zhotoviteľa a vozidlá sa budú kontrolovať na bráne bezpečnostnou službou.

Disciplinárne konanie sa môže viesť proti každej osobe, ktorá vstupuje alebo opúšťa stavenisko/pracovisko, prípadne sa chystá tak urobiť ináč, ako cez oficiálne brány a vstupy.

1.12 Zabezpečenie opatrení BOZP pre práce, ktoré bude zhotoviteľ vykonávať

 ENERGY OF YOUR GROWTH	Zvýšení účinnosti Clausovej jednotky v prevádzke Sulfenaxov, etapa I Technická správa	 BRATISLAVA
Číslo dokumentu: 3301.0.B5.DST.001-1	Číslo projektu: 33010119	VUCHT, a.s., Nobelova 34, Bratislava, SR

- Stavenisko
- Zemné práce
- Betonárske, debniace a armovacie práce
- Murárske práce
- Búracie práce
- Práce vo výškach
- Montážne práce
- Práce so strojmi a strojovými zariadeniami
- Práce s ručným náradím
- Kladky a ručné dvíhanie

1.12.1 Stavenisko

Pri vymedzovaní staveniska sa musí prihliadať na bezpečnosť priestorov a komunikácií v okolí staveniska a na bezpečnosť ďalších priestorov dotknutých stavebnými prácami. Všetky vstupy na stavenisko sa musia označiť bezpečnostným a zdravotným označením podľa osobitného predpisu so zákazom vstupu na stavenisko osobám, ktoré tam neplnia pracovné úlohy.

Na komunikáciách, kde hrozí zvýšené nebezpečenstvo pádu osoby, zjazd alebo zbehnutie vozidla alebo stroja, sa musia vykonať bezpečnostné opatrenia, najmä sa použije ohradenie alebo zvodidlá; to platí aj pre konce komunikácií a zakázaných vjazdov.

Otvory a jamy na stavenisku alebo komunikácii, kde hrozí nebezpečenstvo pádu osôb, musia byť vždy zakryté alebo ohradené pevným dvojtyčovým zábradlím vysokým najmenej 1 m.

Zakrytie otvoru a jamy súvislým poklopom sa musí vykonať tak, aby ho nebolo možné pri prevádzke odstrániť alebo poškodiť. Únosnosť súvislého poklopu musí zodpovedať predpokladanej prevádzke.

Otvory a jamy, v ktorých sa bezprostredne vykonávajú práce, sa nezakrývajú. Ak sa v blízkosti týchto otvorov a jam zdržujú ďalšie osoby vykonávajúce práce, musia byť otvory a jamy ohradené alebo strážené počas trvania ohrozenia.

Plochy všetkých schodísk a šikmých rámp na stavenisku musia mať nešmykľavý povrch. Voľné okraje, kde hrozí pád osôb z výšky alebo do hĺbky, musia byť zabezpečené pevným dvojtyčovým zábradlím vysokým najmenej 1 m.

Pri skladovaní materiálov sa musí zaistiť ich bezpečný prísun a odber v súlade s postupom stavebných prác. Skládka, skladisko a iné miesto na uskladnenie materiálu sa nesmú umiestňovať v priestoroch trvale ohrozovaných dopravou bremien, prácou vo výške a nad voľnou hĺbkou a na komunikáciách, ak by prekážali ich prevádzke, ak nie je v dokumentácii stavieb určené inak. Na skladovanie materiálov v ochranných pásmach sa vzťahuje osobitný predpis.

Skladovací priestor musí mať výšku zodpovedajúcu spôsobu skladovania a používanej mechanizácie. Skladovací priestor, v ktorom sa môžu pohybovať osoby, musí mať svetlú výšku najmenej 2,1 m.

Po celý čas skladovania musí byť zabezpečená stabilita skladovaného materiálu, najmä podložkami, zarážkami, oporami, stojanmi, klinmi alebo previazaním.

Sypký materiál sa môže voľne ukladať mechanizovaným spôsobom do akejkoľvek výšky, ak sa bude odoberať mechanizovaným spôsobom. Pri odoberaní materiálu sa musí zamedziť vytváraniu previsov. Ak sa vytvorí stena, sypký materiál sa musí odoberať tak, aby

 ENERGY OF YOUR GROWTH	Zvýšenie účinnosti Clausovej jednotky v prevádzke Sulfenaxov, etapa I Technická správa	 VUCHT a.s. BRATISLAVA
Číslo dokumentu: 3301.0.B5.DST.001-1	Číslo projektu: 33010119	VUCHT, a.s., Nobelova 34, Bratislava, SR

výška steny nebola vyššia ako 9/10 dovoleného dosahu nakladacieho stroja. Sypký materiál sa pri ručnom spôsobe môže ukladať len do výšky 2 m. Pri ručnom odbere alebo odbere zhŕňacou mechanickou lopatou z hromád vyšších ako 2 m sa musí miesto odberu upraviť tak, aby nevznikali previsy a výška steny nebola vyššia ako 1,5 m. Na skládke sypkých materiálov so spodným odoberaním sa osoby nesmú zdržiavať v nebezpečnej blízkosti odberného miesta. Vrecia so sypkým materiálom sa môžu ručne ukladať do výšky 1,5 m a pri mechanizovanom ukladaní do výšky 3 m. Okraje hromady sa musia zabezpečiť opornou konštrukciou alebo sa vrstvy vriec musia prekladať tak, aby hromada mala bezpečný sklon a vrecia sa nezosunuli. Otvorená nádrž sa musí zabezpečiť proti pádu osôb do nej.

Kusový materiál pravidelných tvarov sa môže ručne ukladať do výšky 2 m tak, aby vrstvy materiálu boli prekladané na zabezpečenie stability. Kusový materiál nepravidelných tvarov, najmä lomový kameň a nepravidelné tvarovky, sa môže ručne ukladať do výšky 1,5 metrov. Pre skladovanie akýchkoľvek materiálov platí príloha č.1, vyhlášky MPSVaRSR č.147/2013 Z.z. v úplnom znení

1.12.2 Zemné práce

Pred začatím zemných prác zodpovedná osoba zabezpečuje vyznačenie trasy podzemných vedení inžinierskych sietí a iných prekážok v teréne. Osoby, ktoré vykonávajú zemné práce, musia byť oboznámené s druhom inžinierskych sietí, ich trasami, hĺbkou uloženia a ich ochrannými pásmami a s trasami inžinierskych sietí v okolí staveniska, ktoré by mohli byť stavebnými prácami dotknuté.

Cez výkopy hlbšie ako 0,5 m sa musia zriadiť bezpečné priechody široké najmenej 0,75 m. Priechody nad výkopom hlbokým do 1,5 m musia byť vybavené obojstranným jednotýčovým zábradlím vysokým min. 1 m so zárážkou vysokou najmenej 0,15 m. Priechod nad výkopom hlbokým viac ako 1,5 m musí byť vybavený obojstranným dvojtyčovým zábradlím vysokým najmenej 1 m so zárážkou vysokou najmenej 0,15 m. Vo výkope hlbokom viac ako 1,5 m, ak sa v ňom pracuje, sa musia zriadiť zostupy a výstupy vzdialené od seba najviac 30 m.

Okraje výkopu sa nesmú zaťažovať do vzdialenosti 0,5 m od hrany výkopu. Hranice šmykového klinu sa musia určiť v projekte. Priestor šmykového klinu výkopu sa na povrchu terénu nesmie zaťažovať stavebnou prevádzkou, objektmi zariadení staveniska, strojmi, materiálom a pod., okrem prípadov, keď spôsob zabezpečenia stability steny výkopu je riešený v projekte na základe výpočtu.

Pri prerušení zemných prác sa nesmie ohroziť bezpečnosť práce. Zodpovedný pracovník musí zabezpečiť pravidelnú kontrolu a údržbu zábran, pažení, priechodov, výstražných a osvetľovacích telies a pod. Pred prvým vstupom osôb vykonávajúcich stavebné práce do výkopu alebo pri prerušení práce dlhšom ako 24 hodín sa musí vykonať prehliadka stavu stien výkopu, pažení a prístupov.

Pri ručnom vykonávaní výkopových prác musia byť osoby vykonávajúce stavebné práce rozmiestnené tak, aby sa navzájom nemohli ohroziť.

Zvislé steny ručne kopaných výkopov sa musia zabezpečiť proti zavaleniu od hĺbky väčšej ako 1,3 m v zastavanom území obce a od hĺbky väčšej ako 1,5 m v nezastavanom území obce. Ak do týchto výkopov vstupujú osoby, výkopy musia mať svetlú šírku najmenej 0,8 m, ak slovenská technická norma neurčuje väčšiu svetlú šírku výkopu. Pri vykonávaní výkopových prác musia byť splnené podmienky Vyhlášky MPSVaR SR č.147/2013 Z.z. v úplnom znení a platných STN.

 ENERGY OF YOUR GROWTH	Zvýšenie účinnosti Clausovej jednotky v prevádzke Sulfenaxov, etapa I Technická správa	 BRATISLAVA
Číslo dokumentu: 3301.0.B5.DST.001-1	Číslo projektu: 33010119	VUCHT, a.s., Nobelova 34, Bratislava, SR

1.12.3 Betonárske, debniace a armovacie práce

Na výkon betonárskych prác a prác s nimi súvisiacich musí byť vypracovaný technologický postup. Pred začatím betonáže sa musí celé debnenie a jeho časti, najmä podpery, riadne skontrolovať a nedostatky sa musia odstrániť. Prevzatie a kontrola debnenia sa zapisuje do stavebného denníka. Pri ukladaní betónovej zmesi do konštrukcie sa musí pracovať z bezpečných miest tak, aby boli pracovníci chránení proti pádu z výšky a do hĺbky, proti zavaleniu či zaliatu betónovou zmesou a pod..

Na pohyb osoby vykonávajúcej stavebné práce a na ručnú prepravu betónovej zmesi na miesto určenia sa musí vybudovať podlaha, lešenie alebo iná bezpečná komunikácia. Osoby ani dopravné prostriedky sa nesmú pohybovať priamo po armatúre. Postup ukladania betónovej zmesi musí byť v súlade s technologickým postupom a postupom vykonávania kontrol betónových konštrukcií. 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.

Oddebnovacie práce nosných prvkov konštrukcií alebo ich častí možno začať len na príkaz zodpovedného pracovníka a musí to byť zapísané v stavebnom denníku. Debnenie alebo jeho časti sa môžu rozoberať a posúvať až po dosiahnutí požadovanej pevnosti betónovej konštrukcie.

Pri vykonávaní betonárskych prác pomocou autočerpadla 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. Všetky súvisiace práce s betonárskymi prácami, či už z hľadiska podperných konštrukcií, železiarskych prác, musia vykonávať kvalifikovaní pracovníci a musia byť splnené požiadavky vyhlášky MPSVaR SR č.147/2013 Z.z. v úplnom znení.

1.12.4 Murárske práce

Pri vykonávaní murárskych prác musia zhotovitelia, subdodávatelia a živnostníci vykonávať tieto práce na základe spracovaných technologických a pracovných postupov, s ktorými musia byť zamestnanci zhotoviteľa riadne a preukázateľne oboznámení a plniť ustanovenia prílohy č.4, vyhlášky MPSVaR SR č.147/2013 Z.z. v úplnom znení.

1.12.5 Búracie práce

Pri vykonávaní búracích prác musí zhotoviteľ vypracovať technologický postup v takom rozsahu, aby samotný objekt a jeho statické posúdenie bolo navrhnuté tak, aby počas prác nedošlo k nekontrolovanému porušeniu stability objektu a jeho častí. Búracie práce môžu vykonávať nad sebou len kvalifikovaní pracovníci pod stálym dozorom zodpovedného pracovníka.

Pred začatím búracích prác sa musí uskutočniť prieskum stavu objektu a o vykonanom prieskume sa musí vyhotoviť zápis. Rozvodné siete alebo zariadenia inštalované v búranom objekte sa pred začatím prác musia odpojiť a zabezpečiť tak, aby sa nedali používať.

Ak sa v rekonštruovanom objekte z prevádzkových dôvodov nedajú odpojiť rozvodové siete, je nevyhnutné určiť opatrenia na zaistenie bezpečnosti práce a prevádzky. Na odber elektrického prúdu pre potreby búracích prác v objekte sa musí zriadiť samostatné vedenie. Pred začatím búracích prác alebo rekonštrukčných prác sa ohrozený priestor musí vymedziť podľa technológie vykonávaných prác, musí sa zabezpečiť vstup do ohrozeného

 ENERGY OF YOUR GROWTH	Zvýšenie účinnosti Clausovej jednotky v prevádzke Sulfenaxov, etapa I Technická správa	 VUCHT a.s. BRATISLAVA
Číslo dokumentu: 3301.0.B5.DST.001-1	Číslo projektu: 33010119	VUCHT, a.s., Nobelova 34, Bratislava, SR

priestoru len osobám, ktoré tam plnia svoje pracovné úlohy, a zabezpečiť bezpečný vstup do objektu, ako aj zabezpečiť okolie ohrozené týmito prácami.

Búracie práce môžu začať len na základe písomného príkazu zodpovedného pracovníka zhotoviteľa stavebných prác a po vybavení pracoviska pomocnými konštrukciami, materiálom a pomôckami určenými v technologickom postupe a musia sa splniť ďalšie ustanovenia vyplývajúce z prílohy č.7, vyhlášky MPSVaR SR č.147/2013 Z.z. v úplnom znení.

1.12.6 Práca vo výškach

Práce vo výškach a nad voľnou hĺbkou môžu vykonávať len pracovníci, ktorí majú zdravotnú spôsobilosť pre práce vo výškach, 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 kolektívnym zabezpečením a v ojedinelých prípadoch, keď sa nedá zabezpečiť kolektívne zabezpečenie, musí sa riešiť osobné zabezpečenie bezpečnostným postrojom. Kolektívne zabezpečenie, ktorým sú ochranné a záchytné konštrukcie, napríklad zábradlie, ochranné ohradenie, lešenie, poklop, záchytné ohradenie, záchytné lešenie alebo záchytná sieť, musí byť dostatočne pevné a odolné proti vonkajším silám a nepriaznivým vplyvom a upevnené tak, aby bezpečne unieslo predpokladané namáhanie. Jeho únosnosť sa musí preukázať statickým výpočtom alebo iným spôsobom.

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.

Priestory, nad ktorými sa pracuje, musia sa zabezpečiť tak, aby nedošlo k ohrozeniu osôb vykonávajúcich stavebné práce a iných osôb. 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 prílohy č.6, vyhlášky 147/2013 Z.z..

1.12.7 Montážne práce

Na výkon montážnych prác musí byť vypracovaný technologický postup, ktorého súčasťou je postup montáže montovaných stavebných a technologických konštrukcií obsahujúci :

- 1) časovú nadväznosť montážnych záberov,
- 2) podmienky použitia strojov a zariadení vrátane ich pohybu,
- 3) určený prístup osôb vykonávajúcich stavebné práce k stykovým uzlom vrátane spôsobu zabezpečenia ich ochrany,
- 4) spôsob kolektívneho zabezpečenia proti pádu a podľa potreby osobné ochranné pracovné prostriedky proti pádu,

 ENERGY OF YOUR GROWTH	Zvýšení účinnosti Clausovej jednotky v prevádzke Sulfenaxov, etapa I Technická správa	 BRATISLAVA
Číslo dokumentu: 3301.0.B5.DST.001-1	Číslo projektu: 33010119	VUCHT, a.s., Nobelova 34, Bratislava, SR

- 5) spôsob zabezpečenia dotknutých pracovísk,
- 6) spôsob osadzovania dielcov.

Pri spracúvaní technologického postupu montáže sa musí určiť nadväznosť jednotlivých montážnych prác tak, aby sa v rôznych výškových úrovniach a poschodiach využil trvalý strop ako východisková úroveň pre nadväzujúce montážne práce. Pred začatím montážnych prác sa vyžaduje, aby zodpovedná osoba montážnych prác bola oboznámená s technologickým postupom týchto prác

1.12.7.1 Montážne a bezpečnostné prípravky a viazacie prostriedky

Pri montáži sa musia použiť predpísané montážne a bezpečnostné prípravky. Montážne a bezpečnostné prípravky a viazacie prostriedky sa musia pred použitím a počas neho kontrolovať, po použití očistiť, riadne uložiť a konzervovať. Na zdvíhanie dielcov sa musia použiť viazacie prostriedky, ktoré zodpovedajú príslušným parametrom (napr. statickým parametrom jednotlivých druhov a dielcov).

Viazacie prostriedky sa vždy musia voliť tak, aby zabezpečovali zavesenie dielcov podľa výrobné dokumentácie. Spôsob upevnenia, miesto upevnenia a zoradenie viazacích prostriedkov sa volí tak, aby sa upevnenie i uvoľnenie viazacích prostriedkov mohlo vykonať bezpečne.

1.12.7.2 Manipulácia s bremenami

Pri montáži sa musia použiť predpísané montážne a bezpečnostné prípravky. Montážne a bezpečnostné prípravky a viazacie prostriedky sa musia pred použitím a počas neho kontrolovať, po použití očistiť, riadne uložiť a konzervovať. Na zdvíhanie dielcov sa musia použiť viazacie prostriedky, ktoré zodpovedajú príslušným parametrom (napr. statickým parametrom jednotlivých druhov a dielcov). Viazacie prostriedky sa vždy musia voliť tak, aby zabezpečovali zavesenie dielcov podľa výrobné dokumentácie.

Spôsob upevnenia, miesto upevnenia a zoradenie viazacích prostriedkov sa volí tak, aby sa upevnenie i uvoľnenie viazacích prostriedkov mohlo vykonať bezpečne. Pracovníci poverení viazaním a zavesovaním bremien musia mať kvalifikáciu viazača alebo sa musia na túto prácu zacvičiť a ich spôsobilosť sa musí pravidelne overovať.

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.

Pred zdvihom a ďalšou manipuláciou sa bremeno musí upevniť a zabezpečiť tak, aby nemohlo dôjsť k jeho pádu, prípadne pádu jeho častí. Bremeno sa nesmie uväzovať alebo zavesovať na miestach, z ktorých by sa mohlo vyšmyknúť, alebo kde by sa mohol vzájomne poškodiť viazací alebo závesný prostriedok a bremeno. Ostré hrany bremena by mohli poškodiť viazací prostriedok, sa musia vhodným spôsobom chrániť. Pred vlastným zdvihom bremena sa musí preveriť bezpečnosť zavesenia bremena jeho nadzdvihnutím a skontrolovať spôsob zavesenia bremena a závesných prostriedkov. Až po tejto kontrole môže byť daný pokyn za zdvíhanie.

Nikto sa nesmie zdržiavať pod dopravovanými bremenami ani v ich blízkosti. Pracovníci sa môžu k bremenu priblížiť až po jeho ustálení v mieste, kde bude osadená alebo zložená. Pracovník, ktorý upevnil bremeno, riadi jeho zdvih až do úrovne miesta, kde bude

 ENERGY OF YOUR GROWTH	Zvýšenie účinnosti Clausovej jednotky v prevádzke Sulfenaxov, etapa I Technická správa	 VUCHT a.s. BRATISLAVA
Číslo dokumentu: 3301.0.B5.DST.001-1	Číslo projektu: 33010119	VUCHT, a.s., Nobelova 34, Bratislava, SR

uložené. Ďalší pokyn na pohyb bremena nad úroveň osadenia a na osadenie bremena dáva určený pracovník montážnej čaty.

Ak dopravu bremena, jeho celú dráhu z miesta uviazania na miesto osadenia alebo uloženia nemôže sledovať pracovník, ktorý bremeno uviazal, musí sa medzi ním, žeriavnikom a pracovníkom, ktorý bude bremeno osadzovať alebo ukladať, určiť spôsob dorozumenia sa. Určený pracovník montážnej čaty sa musí vždy presvedčiť o správnom osadení bremena. Ak pri doprave bremena k miestu montáže nemožno dosiahnuť jeho plynulý pohyb, bremeno sa musí viesť pomocnými lanami.

Pomocnými lanami sa môžu bremená viesť len z bezpečného a pevného miesta. Laná sa musia upevniť spôsobom vylučujúcim ohrozenie pracovníka pri ich odopínaní. Pomocné lano sa nesmie omotať alebo inak upevniť na častiach tela pracovníka. Pri zdvíhaní dielcov pomocou čapov sa závesné laná musia rozoprieť rozperkou, aby pri zdvihu časť dielca (hlava stĺpa) voľne prešla medzi lanami 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, STN 27 0144).

1.12.7.3 Komunikácia pri montáži

Z technologických dôvodov možno na výstup alebo zostup pracovníkov použiť dočasne komunikačné konštrukcie. Tieto požiadavky sa musia určiť už v technologickom postupe montáže. Zvislá doprava osôb na konštrukcie vyššie ako 30 m sa musí zabezpečiť výťahom alebo montážnym košom, ak to nevylučuje charakter konštrukcie alebo postup prác. Doprava osôb pomocou montážneho koša musí byť v súlade s technologickým postupom a musí ju schváliť zodpovedný pracovník dodávateľa stavebných prác.

1.12.8 Práce so strojmi a strojnými zariadeniami

1.12.8.1 Základné ustanovenia

Prevádzkovať sa môže len stroj, ktorý svojou konštrukciou, vyhotovením, technickým stavom a spôsobom použitia a užívania zodpovedá právnym predpisom a ostatným predpisom na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Stroje sa môžu používať iba na účely, na ktoré sú technicky spôsobilé v súlade s podmienkami určenými výrobcou a technickými normami. Podrobnosti na prevádzku, údržbu a opravy strojov upravuje písomný prevádzkový poriadok zhotoviteľa, ktorý obsahuje najmä:

- a) činnosť osoby obsluhujúcej stroj pred prevádzkou stroja v pracovnej zmene, počas nej a po jej ukončení,
- b) rozsah, lehoty a spôsob vykonávanej údržby stroja vrátane jeho kontrol a skúšok,
- c) spôsob zabezpečenia stroja počas prevádzky, pri premiestňovaní, odstavovaní z prevádzky, opravách, proti nežiaducemu uvedeniu do chodu a umiestnenie a zabezpečenie stroja po ukončení prevádzky,
- d) spôsob dorozumievania pri prevádzke stroja,
- e) zakázané činnosti pri prevádzke, údržbe a opravách stroja,
- f) spôsob vedenia a rozsah prevádzkovej dokumentácie a dokumentácie o údržbe stroja.

 ENERGY OF YOUR GROWTH	Zvýšenie účinnosti Clausovej jednotky v prevádzke Sulfenaxov, etapa I Technická správa	 VUCHT a.s. BRATISLAVA
Číslo dokumentu: 3301.0.B5.DST.001-1	Číslo projektu: 33010119	VUCHT, a.s., Nobelova 34, Bratislava, SR

Prevádzkový poriadok, návod a prevádzková dokumentácia, musia byť umiestnené v stroji tak, aby kedykoľvek boli k dispozícii osobe obsluhujúcej stroj. Prevádzkovou dokumentáciou stroja je :

- prevádzkový denník určený na vedenie záznamov o odovzdaní a prevzatí stroja osobe obsluhujúcej stroj, o nedostatkoch a opravách počas prevádzky a o závažných udalostiach, ktoré sa vyskytli počas pracovnej zmeny,
- revízna kniha alebo iný dokument obsahujúci technické údaje o stroji, o kontrolách, skúškach a opravách.

1.12.8.2 Obsluha strojov

Stroje môže samostatne obsluhovať len pracovník, ktorý má pre túto činnosť príslušnú spôsobilosť. Pracovník určený na obsluhu stroja (ďalej len "obsluha") musí byť najmenej raz za 24 mesiacov školený a preskúšaný z predpisov na zaistenie bezpečnosti práce. Ak má stroj charakter vyhradeného technického zariadenia, musí obsluha spĺňať aj požiadavky určené na jeho obsluhu.

Stroje môžu samostatne obsluhovať len pracovníci duševne a telesne spôsobilí, starší ako 18 rokov, ak pre obsluhu nie je určená vyššia veková hranica a sú dodávateľom stavebných prác určených na obsluhu (údržbu), sú preukázateľne zaškolení a zacvičení a majú podľa osobitných predpisov odbornú spôsobilosť na jeho obsluhu alebo vedenie (žeriavnícky, preukaz viazača bremien a pod.).

Obsluha pred začatím prác musí podľa návodu výrobcu prezrieť stroj a príslušenstvo prekontrolovať, či ovládacie, oznamovacie a bezpečnostné zariadenia sú funkčné. Ak zistí obsluha závalu alebo poškodenie, ktoré by mohlo ohroziť bezpečnosť práce, ktorú nie je schopná sama odstrániť, nesmie stroj uviesť do prevádzky a musí závalu ohlásiť zodpovednému pracovníkovi. Ak takú závalu zistí počas prevádzky, stroj sa musí ihneď zastaviť a bezpečne zaistiť proti nežiaducemu spusteniu. Počas prevádzky musí sledovať chod stroja a zistené závady zaznamenať do prevádzkového denníka a tam, kde je to predpísané, zaznamenať i ďalšie určené údaje.

1.12.8.2 Prevádzkové podmienky strojov

Pred uvedením do prevádzky sa stroje musia vybaviť :

- prevádzkovými dokladmi (prevádzkový denník, revízna kniha, technická dokumentácia),
- bezpečnostnými oznámeniami, bezpečnostnými nátermi, značkami, tabuľkami a nadpismi v slovenskom alebo českom jazyku,
- predpísaným zariadením na zvukovú výstrahu (húkačka), ktorého hladina hlasitosti musí v miestach merania a vonkajšieho hluku stroja prevyšovať hladinu hluku stroja aspoň o desať dB; pri súčinnosti viacerých strojov musí byť hladina hlasitosti húkačky v rozmedzí 93-104dB,
- ochranným zariadením v miestach, kde môže dôjsť k ohrozeniu pracovníkov; pri obslužných plošinách strojov, prípadne výrobného zariadenia musí byť obsluha chránená proti pádu od výšky 0,5 m; ovládače stroja sa musia zabezpečiť proti náhodnému spusteniu.

Prevádzka stroja:

 ENERGY OF YOUR GROWTH	Zvýšenie účinnosti Clausovej jednotky v prevádzke Sulfenaxov, etapa I Technická správa	 VUCHT a.s. BRATISLAVA
Číslo dokumentu: 3301.0.B5.DST.001-1	Číslo projektu: 33010119	VUCHT, a.s., Nobelova 34, Bratislava, SR

- Stanovište obsluhy, plošiny, stúpačky, priečky, nášľapné pätky a pod. musia byť trvale udržiavané v čistote.
- Pred spustením stroja musí zodpovedný pracovník oboznámiť obsluhu s miestnymi prevádzkovými a pracovnými podmienkami, ktoré ovplyvňujú bezpečnosť práce.
- Pri prevádzke stroja sa musí zabezpečiť jeho stabilita počas všetkých pracovných operácií. Ak je stroj vybavený operami, tiahkami alebo závesmi, počas prevádzky musia byť nastavené v súlade s pokynmi výrobcu v pracovnej polohe a zabezpečované proti zaboreniu, posunutiu alebo uvoľneniu.
- Výsuvné, sklopné a podobné časti strojov a zariadení, vrátane hadíc, elektrických prívodov a vedení sa musia zabezpečiť tak, aby nemohlo dôjsť k ich styku s pohyblivými časťami stroja.
- Ak je stroj vybavený prístrojmi na meranie tlaku, obsluha musí dbať na to, aby neboli prekročené určené prevádzkové tlaky.
- Ak je na stroji predpísané signalizačné zariadenie, každé uvedenie stroja do chodu sa musí oznámiť zvukovým alebo svetelným výstražným znamením.
- Po výstražnom znamení môže obsluha uviesť stroj do chodu až po odchode všetkých pracovníkov z ohrozeného priestoru. V neprehľadných pracoviskách sa môže uviesť do prevádzky až po uplynutí času nevyhnutne potrebného na opustenie ohrozeného priestoru.
- Pri práci stroja na verejných komunikáciách musí dodávateľ stavebných prác zabezpečiť stály dozor. Tento pracovník je povinný vydávať najmä pokyny na zaistenie bezpečnosti práce.
- Stroje sa pri prerušení alebo ukončení prevádzky musia zaistiť tak, aby sa nemohli stať zdrojom ohrozenia alebo neoprávneného použitia.

Je zakázané:

- uviesť do chodu a používať stroj, ak sú okrem obsluhy alebo v jeho nebezpečnej blízkosti ďalší pracovníci,
- uvádzať do chodu a používať stroj, ak je odmontované, nefunkčné alebo poškodené niektoré ochranné zariadenie,
- odstraňovať za chodu stroja odpad z nebezpečných miest, ak to nie je technicky riešené alebo povolené v návode na obsluhu,
- dotýkať sa pohybujúcich sa častí strojov telom alebo predmetmi a náradím držaným v rukách okrem prípadov, ktoré pripúšťa návod na obsluhu,
- pracovať so strojom za zníženej viditeľnosti a v noci, 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 kabinou vodiča dopravných prostriedkov,
- pracovať so strojom v mieste, na ktoré nie je vidieť zo stanovišťa osoby obsluhujúcej stroj a kde by mohli byť ohrozené osoby vykonávajúce stavebné práce vrátane osoby obsluhujúcej stroj
- ovládať stroj nebezpečným spôsobom, ktorý vyvolá nežiaduce rozchýpanie pracovného zariadenia,

 ENERGY OF YOUR GROWTH	Zvýšenie účinnosti Clausovej jednotky v prevádzke Sulfenaxov, etapa I Technická správa	 BRATISLAVA
Číslo dokumentu: 3301.0.B5.DST.001-1	Číslo projektu: 33010119	VUCHT, a.s., Nobelova 34, Bratislava, SR

- pohybovať sa so strojom alebo s jeho pracovným zariadením alebo inými vyčnievajúcimi časťami v ochrannom pásme elektrického vedenia, ak nie sú dodržané predpísané 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 pásach 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 pohonných hmôt a pri používaní ľahko zápalných čistiacich prostriedkov,
- na uľahčenie spúšťania motora používať otvorený oheň,
- okrem osobných potrieb obsluhy umiestňovať do kabíny akékoľvek ďalšie veci (nástroje, laná, schránky na mazivo, čistiace prostriedky a pod.), ak na tento účel nie je v kabíne vyhradená uzatvorená schránka,
- zavesovať bremená na špičku háku zdvíhacieho zariadenia.

Pre zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s jednotlivými druhmi strojov platia v plnom rozsahu ustanovenia ustanoveniami prílohy č.8, vyhlášky MPSVaR SR č.147/2013 Z.z. v úplnom znení.

1.12.9. Práca s ručným náradím

Pracovné prostriedky, vrátane zariadení, strojov a ručného náradia s pohonom alebo bez neho sú:

- odborne navrhované a vyhotovené podľa ergonomických zásad,
- udržiavané v prevádzkyschopnom stave,
- používané len na práce, na ktoré boli navrhnuté,
- obsluhované odborne spôsobilými osobami
- elektrické ručné náradie a prenosné spotrebiče sú kontrolované a pravidelne revidované v zmysle STN 331600, STN 331610.

Zariadenia a pracovné prostriedky s tlakovým médiom sú kontrolované v súlade s predpismi a pravidelne prehliadané a skúšané.

1.13 Dopravné komunikácie

Vstupy na pracovisko bude po existujúcich vnútrozávodných komunikáciách s tvrdým povrchom. Nákladná a osobná doprava môže vstupovať do areálu ISTROCHEM je z Vajnorskej ulice.

Trvalé ani dočasné zábery vnútrozávodných ciest bez predchádzajúceho súhlasu príslušných útvarov nie sú dovolené.

1.14 Skladovanie materiálov a konštrukčných prvkov počas trvania montážnych prác

 ENERGY OF YOUR GROWTH	Zvýšenie účinnosti Clausovej jednotky v prevádzke Sulfenaxov, etapa I Technická správa	 BRATISLAVA
Číslo dokumentu: 3301.0.B5.DST.001-1	Číslo projektu: 33010119	VUCHT, a.s., Nobelova 34, Bratislava, SR

So skladovaním sa neuvažuje. V prípade potreby ako príručné sklady pre montážne materiály budú použité mobilné kontajnerové bunky. Strojné zariadenia a aparáty pôjdu priamo na montáž na svoje trvalé miesto. Dodávky technologických častí, prípadne konštrukčné prvky budú riešené priamou dopravou na miesto inštalovania, resp. trvalého umiestnenia. Na dočasné uskladnenie týchto stavebných a montážnych prvkov budú po vzájomnej dohode s prevádzkou vyhradené a označené skladovacie plochy.

1.15 Odovzdaná dokumentácia užívateľovi po ukončení diela

Zhotoviteľ montážnych prác pre objednávateľa pripraví najmä nasledovné doklady :

1. Súpisný zoznam odovzdanej dokumentácie.
2. Sadu zhotoviteľom potvrdených výkresov so zakreslenými zmenami, odchýlkami, ku ktorým došlo počas realizácie.
3. Zoznam strojov a zariadení, ktoré sú súčasťou odovzdávanej stavby a pre všetky stroje a zariadenia :
 - osvedčenie o akosti a kompletnosti
 - atesty platné na území SR
 - návody na montáž, údržbu, obsluhu.
4. Osvedčenia o kvalite na stavbe použitých materiálov a konštrukcií.
5. Doklad o preukázaní zhody výrobkov.
6. Certifikát bezpečnosti technických zariadení vydané podľa NV SR č. 392/2006 Z.z.
7. Protokoly a vyskúšani zmontovaných zariadení
8. Doklady o vykonaní úradných skúšok na VTZ tlakových, elektrických a plynových podľa vyhlášky MPSVaR SR č. 508/2009 Z.z.
9. Doklady o vykonaní odborných prehliadok a skúšok podľa vyhlášky MPSVaR SR č. 508/2009 Z.z..
10. Zápisnice, osvedčenie a protokoly o vykonaných skúškach použitých materiálov.
11. Dokumentácia VTZ (pasporty, revízne knihy, ostatná dokumentácia VTZ).
12. Atesty o požiarnej odolnosti použitých materiálov.
13. Protokoly o meraní intenzity denného a umelého osvetlenia.
14. Protokoly o výsledkoch tlakových skúšok pevnosti potrubí.
15. Protokol o výsledkoch tlakových skúšok tesnosti potrubí.
16. Doklady o zaškolení obsluhy budúceho prevádzkovateľa.

1.16 Energetické prípojky

Pre zabezpečenie stavebných a montážnych prác je potrebné priviesť na staveniská el. energiu. Podmienky odberu elektrickej energie t.j. určenie odberných miest, spôsob merania spotreby je potrebné dohodnúť pri odovzdávaní staveniska stavby, pred začatím výstavby.

Odhadovaná potreba elektrickej energie pre výstavbu :

- Inštalovaný výkon pre ZS :
potreba pre montážne zariadenie $P_N = \text{cca. } 10 \text{ kW}$
osvetlenie (vnútorné, vonkajšie) – existujúce
- Odhadovaná potreba vody pre výstavbu :
potreba pre búracie práce a pre betonáž $Q = \text{cca. } 5,0 \text{ m}^3/\text{hod}$

2 PRÁCE S OSOBNÝM NEBEZPEČENSTVOM

 ENERGY OF YOUR GROWTH	Zvýšenie účinnosti Clausovej jednotky v prevádzke Sulfenaxov, etapa I Technická správa	 BRATISLAVA
Číslo dokumentu: 3301.0.B5.DST.001-1	Číslo projektu: 33010119	VUCHT, a.s., Nobelova 34, Bratislava, SR

V zmysle Prílohy č.2 k nariadeniu vlády SR č. 396/2006 Z.z. práce s osobitným nebezpečenstvom sú najmä:

1. práce, pri ktorých sú zamestnanci vystavení nebezpečenstvu zasypania, zapadnutia v močaristom teréne alebo pádu z výšky, kde sa riziko zvyšuje charakterom práce, použitým pracovným postupom alebo podmienkami pracovného prostredia na stavenisku,
2. práce, pri ktorých sú zamestnanci ohrození pôsobením chemických alebo biologických faktorov, ktoré znamenajú osobitné nebezpečenstvo pre bezpečnosť a zdravie zamestnancov alebo pre ktoré osobitný predpis ustanovuje monitorovanie pracovného prostredia,
3. práce v kontrolovaných pásmach na pracoviskách zo zdrojmi ionizujúceho žiarenia a práce v prechodných kontrolovaných pásmach pri činnostiach vedúcich k ožiareniu,
4. práce v blízkosti vysokého napätia,
5. práce, pri ktorých je nebezpečenstvo utopenia,
6. práce v šachtách, podzemí a tuneloch,
7. práce, ktoré vykonávajú potápači s dýchacími prístrojmi,
8. práce vykonávané v kesónoch a v prostredí so stlačeným vzduchom,
9. práce s výbušninami,
10. montáž alebo demontáž ťažkých konštrukčných prvkov.

Montážne práce ktoré sa budú vykonávať na pracovisku objednávateľa nie sú charakterizované ako práce s osobitným nebezpečenstvom.

2.1 Zváranie elektrickým oblúkom, zváranie a rezanie plameňom,

Na stavenisku a osobitne vykonávať zváracie práce počas montáže potrubných trás zváraním plameňom, prípadne rezať kyslíkom je možné len na základe písomného pokynu, ktorý vydá štatutárny orgán stavebníka, v zmysle NV SR č. 393/2006 Z.z. o minimálnych požiadavkách na zabezpečenie BOZP pri práci vo výbušnom prostredí a interného predpisu DUSLO, a.s, OS 10-7-2007 vydanie č. 3 "Vydávanie povolenia na prácu".

Podmienky zvárania a rezanie sú podrobne rozpísané v častiach : 1.6, 1.9..

3 DOKLADOVÁ ČASŤ

3.1 Prehľad bezpečnostných predpisov pre jednotlivé pracovné činnosti vykonávané v rámci montážnych prác

3.1.1 Platné legislatívne predpisy

- Zákonník práce – Zákon NR SR č. 311/2001 Z.z. so zmenami a doplnkami
- Zákon NR SR č.124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, v znení a doplnení niektorých zákonov.

 ENERGY OF YOUR GROWTH	Zvýšenie účinnosti Clausovej jednotky v prevádzke Sulfenaxov, etapa I Technická správa	 VUCHT a.s. BRATISLAVA
Číslo dokumentu: 3301.0.B5.DST.001-1	Číslo projektu: 33010119	VUCHT, a.s., Nobelova 34, Bratislava, SR

- Zákon NR SR č. 264/1999 Z.z. o technických požiadavkách na výrobky a o posudzovaní zhody a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Zákon NR SR č. 125/2006 Z.z. o inšpekcii práce a o zmene a doplnení zákona č. 82/2005 Z.z. o nelegálnej práci a nelegálnom zamestnávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Zákon NR SR č. 67/2010 Z.z. (chemický zákon)
- Zákon NR SR č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Zákon NR SR č. 173/2008 Z.z., ktorým sa dopĺňa a mení zákon č.90/1998 Z.z. o stavebných výrobkoch v znení neskorších predpisov
- Nariadenie vlády SR č. 392/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov
- Nariadenie vlády SR č. 391/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko
- Nariadenie vlády SR č. 276/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri práci so zobrazovacími jednotkami
- Nariadenie vlády SR č. 387/2006 Z.z. o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci
- Nariadenie vlády SR č. 396/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných požiadavkách na stavenisko
- Nariadenie vlády SR č. 395/2006 Z.z. o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov.
- Vyhláška č. 59/1982 Zb., ktorou sa určujú základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení v znení vyhl. č. 484/1990 Zb.
- Vyhláška MPSVaR SR č. 147/2013 Zb., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie BOZP pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých činností.
- Vyhláška č. 208/1991 Zb. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri prevádzke, údržbe a opravách vozidiel
- Vyhláška MPSVaR č. 508/2009Z.z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia v úplnom znení
- Nariadenie vlády SR č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickými faktormi pri práci v úplnom znení

A všetky ostatné platné predpisy ohľadom bezpečnosti práce, protipožiarnej ochrany a ochrany životného prostredia.

3.1.2 Súvisiace interne bezpečnostné predpisy DUSLO, a.s.

- OS 6-4-2008 vydanie č. 3 “Dopravno prevádzkové pravidlá”
- OS 10-2-2007 vydanie č.1 “Havarijný plán pre ochranu vôd”
- OS 10-5-2007 „Základný bezpečnostný predpis“
- OS 10-13-2008 „Protiplynová služba a ochrana osôb pred nebezpečnými látkami“
- OS 10-9-2008 „Postup hlásenie a vyšetrovanie mimoriadnych udalostí“

 ENERGY OF YOUR GROWTH	Zvýšenie účinnosti Clausovej jednotky v prevádzke Sulfenaxov, etapa I Technická správa	 BRATISLAVA
Číslo dokumentu: 3301.0.B5.DST.001-1	Číslo projektu: 33010119	VUCHT, a.s., Nobelova 34, Bratislava, SR

- OS 10-8-2007 vydanie č.3 “Požiarny štatút”
- Požiarne poplachové smernice ISTROCHEM
- Požiarne poriadok pracoviska SULFENAX
- OS 10-7-2007 vydanie č. 3 “Vydávanie povolenia na prácu”
- OS 10-14-2016 vydanie č. 1 “Bezpečnostné pravidlá pre zamestnancov iných organizácií (kontraktorov)

https://www.duslo.sk/userfiles/downloads/bezpecnostnlz_pokyny_pre_pobyt_v_arelli_duslo_a.s.pdf

3.2 Príloha A – Informačný list zhotoviteľa

 ENERGY OF YOUR GROWTH	Zvýšenie účinnosti Clausovej jednotky v prevádzke Sulfenaxov, etapa I Technická správa	 BRATISLAVA
Číslo dokumentu: 3301.0.B5.DST.001-1	Číslo projektu: 33010119	VUCHT, a.s., Nobelova 34, Bratislava, SR

Príloha: A

INFORMAČNÝ LIST ZHOTOVITEĽA

Názov firmy			
Adresa firmy			
Predpokladaný počet zamestnancov na stavbe	Meno:	Telefón:	Mobil:
Stavbyvedúci zhotoviteľa na stavbe			
Poverený koordinátor bezpečnosti stavby			
Vykonávané činnosti podľa živnostenského listu			
Subdodávateľa zhotoviteľa			
Zodpovedný pracovník subdodávateľa			
Poverený pracovník subdodávateľa za BOZP			

Overil:

Podpis: