

**PRILOG 3: ZAHTJEVI ZA IZVOĐAČA RADOVA TOKOM IZVOĐENJA VISOKORIZIČNIH RADNIH AKTIVNOSTI (VRA)****3.2.1. PRILIKOM IZVOĐENJA ZEMLJANIH RADOVA IZVOĐAČ JE DUŽAN DA:**

- U skladu sa Elaboratom o uređenju gradilišta/Planom preventivnih mjera/Dozvolom za rad/Pojednostavljenim rudarskim projektom za iskop dubine od 1 m i više, potrebno je utvrditi granice opasne zone u okviru koje se zabranjeno je prisustvo ljudi i mehanizacije, a koje ne smiju biti na udaljenosti manjoj od 1m od ivice iskopa, uzimajući u obzir sastav tla i njegovu vlažnost.
- Cijelom dužinom iskopa/rova/jame, a na odgovarajućoj udaljenosti (udaljenost definisana Planom preventivnih mera/Elaboratom uređenja gradilišta/Pojednostavljenim rudarskim projektom/radnim dozvolama) od ivice iskopa, ograditi od zona opasnosti sa čvrstom (drvenom, metalnom, plastičnom) privremenom zaštitnom ogradom (puna konstrukcija/ili ograda sa otvorima ne većim od 35 cm, visine najmanje 1 m, koja ima za cilj da spriječi pristup zoni opasnosti za osobe, mašine), osim linijskih objekata (cjevovodi, naftovodi, elektroinstalacije).
- Prilikom izvođenja radova u iskopima dubine 1m i više, gdje postoji mogućnost urušavanja ivica iskopa, potrebno je obezbijediti sredstva za evakuaciju i opremu za izvlačenje ugroženih lica iz iskopa (uz opremu za izvlačenje obezbijediti odgovarajući pasoš/tehničku dokumentaciju/atest/certifikat opreme).
- Prilikom izvođenja radova u blizini nasipa viših od 1m ili sa iskopima dubljim od 1m, Izvođač je dužan da obezbijedi mjere zaštite od urušavanja (kosi iskop, stepenasti iskop, postavljanjem podkonstrukcije isključivo fabričke proizvodnje). Izvršilac je dužan da obezbijedi odgovarajuću tehničku dokumentaciju za zemljane radove koji se izvode uz primjenu posebnih mjera zaštite.
- Osigurajte da se podkonstrukcija montira u skladu sa tehničkom dokumentacijom proizvođača. Podloga ne smije imati vidljiva mehanička oštećenja (poprečna oštećenja, pukotine) i deformacije na vodilicama i nosećoj konstrukciji (udubljenja, ulegnuća). Zidovi jame/iskopa moraju biti poduprti podlogom cijelom dužinom.
- Neposredno na mjestu (u zoni) radova iskopa od 1m do 3m dubine, da bi se obezbijedio silazak i izlazak radnika u/iz iskopa/e, postaviti najmanje dve merdevine do kojih moraju postojati slobodan prolaz širine najmanje 0,6 m. Udaljenost između ljestvi ne smije biti veća od 30m.
- Neposredno na mjestu (u zoni) radova na iskopu sa dubinom većom od 3 m obezbijediti najmanje dvije stepenice/penjalice sa stražnjim štitnikom za ulazak i izlazak iz iskopa. Međusobna udaljenost između stalnih mjesta za silazak ili napuštanje iskopa radnika na dubinama preko 3m ne smije biti veća od 20m. Međusobna horizontalna udaljenost od bilo koje tačke na kojoj se ljudi nalaze u rovu/jami do stepenica/merdevina mora biti manja od 6 metara
- Ukoliko postoji potreba za povećanjem dužine radnog područja iskopa, postaviti dodatne ljestve/stepeništa/penjalice sa stražnjim štitnicima na udaljenosti ne većoj od 6 m od mjesta rada. Ljestve/stepenice/penjalice sa stražnjim štitnicima moraju biti na suprotnim stranama iskopa (kao polja na šahovskoj tabli).
- Osigurati da se zaštitna ograda mora postaviti za aktivnosti iskopa, i to:
  - za sve iskope dublje od 1 metra (ručno/mehaničko),
  - za sve iskope sa građevinskim mašinama,
  - za sve iskope dublje od 30 cm, ako postoji sumnja ili mogućnost da se ispod površine nalaze energetske, komunikacijske ili druge instalacije
  - za sve iskope kod kojih postoji jedan ulaz u iskopu, rov, jama i/ili ulaz i evakuacija su otežani i/ili postoji mogućnost nakupljanja zapaljivih i/ili toksičnih gasova i/ili nedostatka kiseonika i
  - kada se zbog kopanja/iskopa predmet može srušiti ili pasti

### 3.2.2. PRILIKOM IZVOĐENJA RADOVA NA VISINI (radni prostor iznad 1,8m koji nije osiguran od pada sa visine) IZVOĐAČ JE DUŽAN DA:

- Osigurati da radove na visini mogu izvoditi samo zaposleni izvođača radova koji moraju biti osposobljeni za bezbjedan rad na visini i korištenje opreme za rad na visini i posjedovati uvjerenje o obučenosti (certifikat koji to dokazuje).
- Osigurati da radove na visini mogu obavljati samo osobe za koje je medicinskim pregledom utvrđeno da su sposobne za rad na visini. Ljekarsko uvjerenje ne smije biti starije od 12 mjeseci.
- Prilikom rada na visini, zaposleni izvođača primenjuju mjere kontrole rizika navedene u procjeni/analizi rizika i dozvoli za rad, u skladu sa internom procedurom Naručioca.
- Prilikom penjanja/spuštanja/prelaska sa jednog nivoa na drugi/promjene radnog položaja, kao i prilikom samog rada na visini, izvođač mora biti kontinuirano (u svakom trenutku) zaštićen od pada sa visine, odnosno mora imati odgovarajuću zaštitnu opremu tokom rada na visini i biti pričvršćen za anker/sidrište. Tačke pričvršćivanja (ankerisanja, sidrišta) ne smiju imati oštećenja/kvarove (pukotine, lomove, deformacije).
- Ukoliko je potrebno promijeniti mjesto/položaj rada i koristiti drugo mjesto ankerisanja/sidrenja, obavezno je koristiti duplo (dvokrako) uža za vezivanje (na način da je jedna noga uvijek pričvršćena za jednu anker tačku dok se drugo prenosi na sljedeće).
- Ako se koristi oprema za zaštitu od pada, dužina užeta mora isključiti mogućnost da zaposlenik dodirne površinu tla/platfome u slučaju pada sa visine.
- • Ako se koristi oprema za radno pozicioniranje, dužina užeta mora isključiti mogućnost pomjeranja radnika van granica radnog položaja, odnosno spriječiti mogućnost da zaposleni čak i dođe do površine na kojoj postoji opasnost od pada sa visine.
- Zabraniti upotrebu zaštitne opreme i sistema pri radu na visini ako postoji sumnja da je neki dio/element opreme neispravan, ili ako postoje vidljivi znaci habanja, oštećenja, korozije. Zabranjena je svaka modifikacija ili korekcija opreme za rad na visini. Ako se zaštitna oprema aktivira pri radu na visini, ona se više ne smije koristiti.
- Zabraniti upotrebu lične zaštitne opreme pri radu na visini koja je izrađena od tekstilnih vlakana (npr. pojas za radno pozicioniranje, pojas za cijelo tijelo) ako je starija od 5 godina od datuma proizvodnje, (osim ako nije drugačije navedeno u uputama proizvođača ili rok trajanja proizvoda se ne produžava na osnovu inspekcije koju je izvršio proizvođač opreme ili ovlaštena osoba).
- Koristite sigurnosni pojas sa uprtačima preko zaštitne odjeće u skladu sa uputama za upotrebu proizvođača (elementi zaštitnog pojasa sa uprtačem su pravilno zategnuti kopčama, traka odgovara cijeloj dužini zaštitne odjeće i nije uvrnuta, zadnji D prsten mora biti postavljen tako da bude ravna lopata - osim kada je pričvršćen za vertikalnu sidrenu liniju). Osigurajte da su ručni alati i ostali pribor osigurani od pada, tj. moraju se poduzeti sve mjere da spriječite ispadanje predmeta sa visina.
- Zona oko mesta izvođenja radova na visini biće obezbjeđena od pristupa neovlaštenih lica i opreme postavljanjem privremenih signalnih ograda/pregrada i/ili traka, te znakova upozorenja i znakova zabrane pristupa neovlaštenim licima i opremi postavljenoj na prilazima.
- Osigurati stalni nadzor nad aktivnosti na visini za sve vrijeme trajanja aktivnosti na visini. Rukovodilac radova mora biti prisutan na radnom mjestu.
- Građevinske skele/pokretne skele/pokretne platforme/prenosive merdevine moraju biti isključivo fabrički proizvedene i imati propisanu tehničku dokumentaciju koja to potvrđuje, dostupnu na lokaciji na kojoj se izvode radovi. Građevinske skele/pokretne skele/pokretne platforme/prenosive merdevine moraju se pre upotrebe pregledati i označiti u skladu sa internom procedurom Naručioca. Znakove za obilježavanje skela/platforma/merdevina obezbjeđiti će Naručilac.
- Građevinske skele/pokretne skele/pokretne platforme/prenosive merdevine koje nisu označene zelenom oznakom/oznakom da su bezbjedne za upotrebu ili su obilježene crvenom oznakom/oznakom, ne smiju se koristiti za rad na visini.
- Zabraniti upotrebu građevinskih skela/pokretnih skela/pokretnih platformi/prenosivih merdevina

ako imaju vidljive deformacije/oštećenja na elementima konstrukcije.

- Građevinske skele/pokretne skele/pokretne platforme/merdevine moraju biti bez promjene konstrukcije predviđene tehničkom dokumentacijom/projektom.
- Oprema za vezivanje mora biti pričvršćena na tačku za vezivanje. Prilikom penjanja/spuštanja vertikalnim merdevinama/konstrukcijama počev od visine od 1,8 m, mjesto pričvršćivanja radnika mora biti iznad glave zaposlenog.
- Tačke pričvršćivanja (ankeri, sidrišta) ne smiju imati oštećenja/kvarove (pukotine, lomove, deformacije),
- Nije dozvoljeno koristiti kao mjesto pričvršćivanja: oluke; cjevovode s navojnim spojevima; kablovske linije; nosače kablova; zavarene cijevi promjera manjeg od 5 cm; kranska kuka mehanizma za podizanje tereta.

### 3.2.3 PRILIKOM IZVOĐENJA POSLOVA U ZATVORENOM PROSTORU IZVRŠILAC JE DUŽAN DA:

- Osigurati da su zaposleni Izvođača koji rade u zatvorenom prostoru (u daljem tekstu: ZP) osposobljeni za bezbjedan rad u ZP, kontrolu ispravnosti i upotrebu LZO i radne opreme (uključujući opremu za zaštitu organa za disanje, opremu za zaštitu od pada od visina, oprema za spašavanje, detektori gasa, itd.)
- Sva lica koja obavljaju aktivnosti u ZP ili spasilačke aktivnosti iz ZP moraju imati odgovarajuće uvjerenje ljekara medicine rada o zdravstvenoj sposobnosti.
- Zabraniti početak rada, odnosno dozvoliti zaposlenom da nastavi rad u ZP ako se utvrdi da je zaposleni umoran, neispavan, psihički poremećen, pod dejstvom droga, sedativa, alkohola ili drugih opojnih sredstava.
- Poštuje mere kontrole rizika definisane Analizom bezbjednosti na radu i izdatom Dozvolom za rad i Planom spašavanja, u skladu sa internom procedurom Naručioca.
- Osigurati da izvršioci poslova u ZP i lice u pripravnosti budu obučeni da prepoznaju opasnosti i štete sa kojima se mogu suočiti prilikom ulaska u ZP, uključujući informacije o znacima i simptomima, kao i posljedicama izlaganja opasnosti i štete i kako reagovati u slučaju nužde.
- Osigurati radno mjesto od prisustva neovlaštenih lica i opreme;
- Rukovodilac radova mora biti prisutan na mjestu obavljanja djelatnosti u ZP.
- Osigurati obavezno prisustvo osobe u pripravnosti pored ulaza u ZP; Ako se u ZP izvode opasni radovi sa gasom (radnje pri kojima je moguća pojava zapaljivih i/ili toksičnih gasova), obavezno je najmanje jedno lice u pripravnosti ispred ZP kada u ZP radi jedan izvršilac, a najmanje dva lica u pripravnosti kada su u ZP dva ili više izvršilaca radova.
- Osigurajte da osoba u pripravnosti mora biti obučena da provjeri ispravnost i upotrebu opreme i LZO (izolacijski uređaj, oprema za zaštitu od pada i signalno uže za spašavanje, izolacijsko odijelo, detektor gasa, sredstva komunikacije, itd.) i da pruži prvu pomoć, itd. . Na lokacijama gdje postoje spasilačke ekipe/vatrogasne jedinice, ova osoba ne mora biti obučena za pružanje prve pomoći i postupke spašavanja i evakuacije.
- Osigurava da je lice u pripravnosti u svakom trenutku prisutno na otvaranju ZP i održava stalnu komunikaciju sa rukovodiocem radova/izvršiocima ZP i spasilačkim ekipama/vatrogasnim jedinicama (na lokacijama gdje postoje).
- Osigurati da osoba u pripravnosti drži signalni pojas i kontinuirano nadgleda ulazak i rad ZP -a i kontroliše bezbjedne uslove rada.
- Osoba u pripravnosti mora dati podatke o tačnom broju radnika koji obavljaju poslove u ZP, da zabrani ulazak neovlaštenim licima u ZP i da vodi evidenciju o ulasku i izlasku iz ZP.
- U slučaju da dođe do promjena uslova rada u ili van ZP koje mogu ugroziti sigurnost radnika u ZP, Lice u pripravnosti mora odmah obavijestiti rukovodioca radova i izvršioce radova, zatražiti evakuaciju iz ZP i (ako je potrebno) pozovite spasilačku ekipu.
- Prilikom rada u ZP gdje je moguća pojava otrovnih i zapaljivih gasova obezbjediti kontinuirano praćenje atmosfere u skladu sa tačkom 3.2.4..
- Zahtjevi koje moraju ispunjavati uređaji za praćenje atmosfere:
- Zaposleni Izvršioca u ZP koriste zaštitni pojas sa uprtačima i signalno spasilačko uže, u skladu sa procjenom rizika/DZR i Planom spašavanja.
- Ako se u ZP izvode radovi na opasnim gasovima (radnje pri kojima je moguća pojava zapaljivih i/ili toksičnih gasova), svaki radnik koji obavlja radove u ZP mora biti vezan signalnim užetom za spašavanje.
- Ako postoji mogućnost zapaljivih i/ili toksičnih gasova u ZP, moraju se koristiti alati koji ne varniče i Ex oprema;
- U zavisnosti od procjene rizika, LZO za zaštitu disajnih organa u LZO može biti filtracionog ili izolacionog tipa i može se koristiti kontinuirano (sve vrijeme tokom obavljanja aktivnosti) ili u stanju pripravnosti (nalazi se na zaposlenom, svi elementi opreme povezani i spremni za

upotrebu).

- Ako se u ZP-u izvode opasni radovi sa gasom (aktivnosti u područjima gdje se mogu pojaviti zapaljivi i/ili otrovni gasovi), obavezno je koristiti respiratornu zaštitu izolacionog tipa.
- Osigurati način i sredstva komunikacije između lica u pripravnosti, rukovodioca radova, izvršilaca radova u ZP i spasilačkih ekipa;
- Zaposleni Izvođača moraju odmah napustiti ZP nakon što lice u pripravnosti izda uputstvo za evakuaciju ili se aktivira alarm za evakuaciju, odnosno kada prepoznaju znak upozorenja ili simptom izlaganja opasnosti.
- Menadžer projekta/izvođači radova u ZP-u moraju upozoriti osobu u stanju pripravnosti kada prepoznaju znakove upozorenja ili simptome izloženosti nebezbednim uslovima.
- Osigurati primjenu dodatnih mjera za kontrolu prepoznatih rizika, u skladu sa procjenom rizika i izdatom dozvolom za rad (kao što su: dodatna ili rezervna rasvjeta sa baterijskim napajanjem (maksimalno 24V) po potrebi, antistatička LZO i dodatna LZO; uzemljenje opreme; ograničeno vrijeme rada (zbog visokih/niskih temperatura radne sredine, teških uslova rada, nefiziološkog položaja tijela i sl.); oprema radnog napona 24V; upotreba izolaciono-zaštitnih transformatora; izolacija i zaključavanje svi izvori opasne energije itd.)
- Oprema koja se koristi za rad u ZP mora se koristiti za predviđenu namjenu u skladu sa uputama proizvođača opreme. Zabranjena je svaka modifikacija ili korekcija opreme koja se koristi za rad u ZP.
- Sva oprema koja podliježe periodičnim pregledima i ispitivanjima u skladu sa Pravilnikom o načinu, postupku i rokovima vršenjaka periodičnih pregleda i ispitivanja iz oblasti zaštite na radu mora imati odgovarajuće stručne nalaze/certifikate o bezbjednosti opreme za upotrebu.
- Zabranjena je svaka modifikacija ili korekcija opreme koja se koristi za rad u ZP.
- Ukoliko se prilikom pregleda opreme za rad/radnih sredstava i LZO uoči bilo kakav nedostatak ili oštećenje/kvar, izvođač ne smije započeti/nastaviti radove u ZP i o tome obavještava rukovodioca radova/domaćina lokacije. Dok se nedostatak ne otkloni, oprema se stavlja van upotrebe.
- Za evakuaciju povređene/ugrožene osobe koja se nalazi u zatvorenom prostoru, obezbjedite opremu za spašavanje na radilištu (npr. tronožac,, vitlo za izvlačenje itd.)

### 3.2.4. PRILIKOM IZVOĐENJA RADOVA U PODRUČJIMA GDJE SU MOGUĆI TOKSIČNI I/ILI EKSPLOZIVNI GASOVI IZVOĐAČ JE DUŽAN::

- Kontinuirano prati atmosferu.
- Uređaji za praćenje atmosfere moraju biti kalibrisani.
- Uređaji za praćenje atmosfere moraju mjeriti koncentraciju onih štetnih i zapaljivih gasova čija je pojava moguća pri obavljanju specifičnih opasnih poslova sa gasom (mogućnost automatskog mjerenja maksimalno dozvoljene koncentracije štetnih gasova u ppm, zapreminskog udjela kiseonika, koncentracije eksplozivnosti u % donje granice eksplozivnosti), u skladu sa Tehničkim zadatkom Naručioaca.

| Gas                 | Donji alarm | Gornji alarm |
|---------------------|-------------|--------------|
| O <sub>2</sub>      | 19.5% vol   | 23.5% vol    |
| CO                  | 20 ppm      | 100 ppm      |
| H <sub>2</sub> S    | 2.1 ppm     | 5 ppm        |
| CO <sub>2</sub>     | 5000 ppm    | 10.000 ppm   |
| LEL/CH <sub>4</sub> | 10% LEL     | 20% LEL      |
| SO <sub>2</sub>     | 2 ppm       | 5 ppm        |
| VOC*                |             |              |

- *\*Za isparljive organske spojeve (VOC), gornju i donju alarmnu vrijednost također treba definisati u skladu sa preporukama proizvođača - uz zahtjev da mjerne jedinice moraju biti izražene u mg/m<sup>3</sup> ili ppm.*
- Detektori gasa će biti postavljeni u opasnom radnom prostoru gdje je moguća pojava opasnih gasova, u skladu sa dobijenom/postojećom/dogovorenom šemom pozicioniranja uređaja za praćenje atmosfere, osim ako svaki zaposleni ne koristi sopstveni prenosivi detektor gasa.
- Zaposleni kod izvršitelja treba da budu obučeni za upotrebu uređaja za praćenje atmosfere i LZO za zaštitu disajnih organa.
- LZO za zaštitu disajnih organa mora biti u dobrom stanju (bez nedostataka/oštećenja) i adekvatna (mora obezbjediti zaštitu organa za disanje od onih gasova čija je pojava moguća u radnoj sredini),
- Da zaposleni razumiju signale/ i znaju kako pravilno protumačiti očitavanja sa detektora gasa. Lični detektor gasa mora biti sposoban za zvučni/vibro/svjetlosni signal.
- Zaposleni moraju biti obučeni kako da postupe sa evakuacijom u slučaju pojave opasnih gasova iznad graničnih vrijednosti pri kojima je potrebno napustiti gradilište ukoliko nemaju odgovarajuću opremu za zaštitu disajnih organa.
- Zaposlenik Izvođača mora razumjeti očitavanja i signale detektora gasa, odnosno maksimalno dozvoljenu koncentraciju gasova koja može nastati pri obavljanju opasnih poslova sa gasom i postupak u slučaju alarma na detektoru gasa.
- U slučaju prekoračenja maksimalno dozvoljene koncentracije štetnih gasova, obavezna je upotreba LZO za zaštitu organa za disanje filtracijom ili izolacijom u skladu sa odredbama DZR.
- U slučaju pada koncentracije O<sub>2</sub> ispod 19,5%, obavezna je upotreba LZO za zaštitu respiratornih organa izolacijom.
- U slučaju prekoračenja dozvoljene granice eksplozivnosti (iznad 10% donje granice eksplozivnosti DGE) i oglasi se alarm, rad se obustavlja, zaposleni napuštaju opasnu zonu i obavještavaju linijskog rukovodioca.
- Strogo je zabranjena upotreba električnih uređaja koji nisu protiv eksplozivne zaštite (električni alati, generatori, kompresori, produžni kablovi, itd.) u zonama opasnosti.
- Zabranite upotrebu otvorenog plamena i alata koji varniče, osim ako se ne obavljaju vrući radovi.

- Lični detektori gasa moraju biti smješteni/postavljeni preko zaštitne odjeće zaposlenog

### **3.2.5. U CILJU SPRIJEČAVANJA PADA PREDMETA/OPREME SA VISINE TOKOM BUŠENJA I POPRAVKI, IZVRŠILAC JE DUŽAN:**

- Za svaki remont/bušenje sačiniti, odobriti i usaglasiti sa naručiocem Registar opreme koja se koristi na visini. Svi priključci za obezbjeđivanje dijelova radne opreme montiranih na visini opreme za bušenje dužni su da obezbjede da svi mehanički elementi opreme na visini budu propisno učvršćeni u skladu sa Registarom opreme koja se koristi na visini.
- U svakoj bušačkoj brigadi, brigadi za tekući i kapitalni remont bunara (TKRB) u fazi montaže, neposredno prije svakog podizanja tornja (rešetke tornja), odgovorno lice Izvođača treba provjeriti veze, sigurnosne veze visećeg oprema bušaće opreme/remontnog objekta (u brigadama TKRB kontrole su dozvoljene, ali ne na svakoj instalaciji, već najmanje jednom mjesečno)
- Prema rezultatima provjere popuniti kontrolnu listu sastavljenu na osnovu Registra opreme koja se koristi na visini, uz prilaganje fotografija potencijalno opasnih elemenata (navedenih u kontrolnoj listi). Kontrolna lista se čuva u brigadi do sastavljanja nove kontrolne liste.
- Koristi ručne, mehaničke i druge alate, opremu, mehanizme, uređaje i materijale koji se koriste pri obavljanju radova na visini, uz obezbjeđenje mjera sigurnosti koje isključuju njihov slučajni pad.
- Prilikom izrade bušotina u postrojenju za bušenje ugraditi/postaviti sistem za kontinuiranu kontrolu pojave opasnih gasova u radnoj sredini i gas-vazduh, koji je nezavisan od stanice geoloških i tehničkih informacija, na ušću rijeke, bunar sa zvučnom i svjetlosnom signalizacijom kada se pojavi ugljikovodični plin (zahtjev nije primjenjiv u slučaju korištenja ugljovodonične otopine), a također je dužan dostaviti Izveštaj o kalibraciji detektora gasa.

### **3.2.6. PRILIKOM IZVOĐENJA POSLOVA IZ OBLASTI ELEKTRIČNE SIGURNOSTI IZVRŠILAC JE DUŽAN:**

- Obezbeđuje izvođenje radova, uz ispunjavanje uslova za električnu bezbjednost u skladu sa zakonodavstvom Bosne i Hercegovine, tehničkim propisima i normativnim dokumentima koji važe za Naručioca
- Prije početka radova na električnim instalacijama pribaviti/dobiti odobrenje (Dozvolu za rad) za ulazak u visokoenergetska postrojenja, rad u blizini visokonaponskih vodova, kao i rad na visokonaponskim instalacijama (visokim i niskim).
- Osoba koja je odgovorna za bezbjedno izvođenje radova (rukovodilac/nadzornik) mora biti u prostoru u kome se izvode radovi, tako da se lica koja izvode posao nalaze u njegovoj zoni vidljivosti.
- Za neposredno izvršavanje obaveza u vezi sa organizacijom poslova na elektroopremi i električnim instalacijama imenovati odgovorno lice za električnu sigurnost (rukovodioca rada) i po potrebi njegovog zamjenika.
- Osigurati na mjestu rada postojanje tehničke dokumentacije i uputstava za upotrijebljena zaštitna sredstva i električni alat/opremu za izvođenje radova, koju mora čuvati imenovano odgovorno lice za električnu sigurnost, u skladu sa Pravilnikom o zaštiti na radu pri korištenju električne struje.
- Prije početka radova obezbijediti/pribaviti tehničke uslove za izradu projektne ili druge potrebne dokumentacije od OD nadležnog za predmetne radove (energetika), nadležnog za objekat/opremu na kojoj se izvode radovi, te da uskladiti pripremljenu dokumentaciju sa predmetnom OD (za energetiku). Prilikom definisanja uslova za izradu potrebne dokumentacije, po potrebi uključiti preduzeća koja obezbjeđuju isporuku električne energije, a eventualno i predstavnike nadležnih državnih organa/ministarstva/lokalne samouprave.
- Zapošljava stručno, kvalifikovano elektrotehničko osoblje sa odgovarajućim certifikatima iz oblasti elektrotehnike, obuka za rad sa elektroenergetskom opremom i instalacijama.
- Zaposleni kod Izvođača, koji izvode radove ili svojim aktivnostima tokom izvođenja radova utiču na rad električnih instalacija u vlasništvu Naručioca, moraju imati stručnu spremu koja odgovara vrsti posla i da su se stručno osposobili.
- Obezbijediti privremene električne instalacije radilišta u skladu sa Pravilnikom o zaštiti na radu pri korištenju električne struje i normativnim dokumentima Naručioca, te dostaviti izvještaj ovlaštene kuće kojim se potvrđuje ispravnost elektroinstalacije (IV dio - Postupak i način kontrolu i provjeru svojstava, karakteristika i kvaliteta električnih instalacija)
- Nije dozvoljena upotreba energetskih i kontrolnih kablova (električnih provodnika), koji su povezani samo upredenim žicama ili konektorima koji nisu fabrički proizvedeni.
- Osigurati polaganje kablovskih vodova tako da u procesu montaže i upotrebe instalacija bude isključena pojava mehaničkog naprezanja i oštećenja (zabranjeno polaganje kablovskih vodova na tlu bez zaštitnih konstrukcija)
- Osigurati da svi razvodni ormani, koji se postavljaju van operativnih elektro prostorija, budu zaključani uređajima (mehanizmima) koji onemogućavaju pristup dijelovima koji su pod naponom, zaposlenima koji se ne bave elektrotehničkim poslovima, da budu označeni tablicama sa imenima lica odgovornog za električnu sigurnost i oznakom "Oprez, visoki napon" (crni trougao na žutoj pozadini), sa identifikacionim brojem objekta elektroinstalacije i brojem telefona odgovorne službe korisnika.
- Sva prenosiva električna oprema, u skladu sa odredbama Uvodnog radnog sastanka, mora biti označena odgovarajućom bojom u skladu sa obostrano dogovorenom šifrom boja. Znakove/materijal za označavanje električne opreme obezbjeđuje Naručilac.
- Osigurati ogradu radilišta, čime se spriječava slučajan kontakt sa neizolovanim dijelovima električne opreme pod naponom (instalacije) i zabrani pristup radilištu neovlaštenim licima.

- Obezbiјediti postojanje i ispravno održavanje uređaja za uzemljenje korištenih električnih instalacija u skladu sa zahtjevima propisa Bosne i Hercegovine.
- Zabraniti upotrebu električnih instalacija i električnih prijemnika u slučaju zagrijavanja iznad dozvoljenih vrijednosti, kao što su:
  - Topljenje izolacije kablovskih vodova
  - Postojanje tragova zatamnjenja boje na kontaktnim spojevima
  - Prekoračenje graničnih vrijednosti zaštite od preopterećenja
  - Prekoračenje snage potrošača nad instalisanom snagom izvora
- Za svoj rad koristi isključivo tvornički proizvedenu elektro opremu i instalacije. Zabranjena je upotreba električne opreme i instalacija koje imaju oštećenja na kućištu električne opreme, oštećenje izolacije električne opreme, oštećenje izolacije kablovskih instalacija.
- Zabraniti izvođenje radova na električnim instalacijama pod naponom bez prethodno sprovedenih organizacionih i/ili tehničkih mjera koje omogućavaju bezbedno izvođenje radova sa električnim instalacijama ili električnom opremom. Odgovarajuća evidencija se mora uneti u operativni dnevnik/dnevnik radova izvedenih po radnom nalogu ili radnoj dozvoli, za radove u električnim instalacijama ili u blizini vodova pod naponom.
- Zabranjeno je skladištenje materijala, uključujući gorivo i maziva, parkiranje svih vrsta automobila i mašina, utovar i istovar u zaštićenim zonama dalekovoda.
- U zaštićenim prostorima dalekovoda zabranjeno je izvođenje radova bez dozvole preduzeća koje eksploatiše predmetni vod, bez radnog naloga, bez prisustva na mjestu rada odgovornog rukovodioca radova. Izvršilac i nadzor nad radom.
- Da bi se isključili visoki rizici od povrijeđivanja radnika elektroprivrede, kada se prilikom pregleda elektroinstalacija Izvođača otkriju prekršaji prema tačkama navedenim u ovom dijelu HSE Sporazuma, električne instalacije Izvođača moraju biti isključene što je prije moguće u skladu sa šemom isključenja sve dok se utvrđeni prigovori ne otklone.
- Koordinirati transport velikih tereta pri prolasku ispod nadzemnih vodova sa elektroprivredom, kao i izvođenje radova u zaštićenom prostoru dalekovoda.
- Radovi u zaštićenim zonama izvode se samo po nalogima i dozvolama za rad, u skladu sa utvrđenim zahtjevima iz oblasti zaštite i zdravlja na radu.

### **3.2.7. U OBLASTI BEZBJEDNOSTI SAOBRAĆAJA I UPOTREBE POSEBNIH MEHANIZMA, IZVRŠILAC JE DUŽAN:**

- Osigurava kontrolu pridržavanja od strane vozača Pravilnika o bezbjednosti saobraćaja i zahtjeva Naručioca u oblasti bezbjednosti saobraćaja
- Osigurati da svi vozači, ukoliko obavljaju ugovorenu uslugu prevoza zaposlenih ili opasnih materija za G-petrol d.o.o. Sarajevo, poseduju certifikat o završenoj obuci iz EKO i defanzivne vožnje i vožnje u različitim vremenskim uslovima uključujući vožnju u zimskim uslovima
- Ne dozvolite svojim zaposlenima da upravljaju i voze vozilo pod uticajem alkohola, narkotika ili drugih nedozvoljenih supstanci
- Ne dozvoliti rad vozila ili mehanizacije koja nije tehnički ispravna i pregledana i spremna za rad u skladu sa propisima iz oblasti bezbjednosti saobraćaja i zahtjevima Naručioca iz oblasti bezbjednosti saobraćaja.
- Ne dozvolite da se vozilo kreće ako vozač i svi putnici nisu vezani sigurnosnim pojasevima, kao i dok se vozilo kreće
- Prije povjeravanja vozila provjerite osposobljenost vozača, što je potvrđeno važećom vozačkom dozvolom kategorije koja odgovara kategoriji voženog vozila, odgovarajućim vozačkim potvdama
- Uverite se da su sva vozila/specijalne mašine u dobrom stanju i da imaju upotrebne dozvole, itd. (u samom vozilu).
- U vozilima koja se koriste za usluge prevoza zaposlenih u G-Petrol d.o.o. Sarajevo ima i koristi sistem za praćenje vožnje
- Građevinska mehanizacija mora biti opremljena uređajem za zvučnu signalizaciju pri kretanju unazad (nazad).
- Vozila moraju imati uređaje koji sprečavaju stvaranje varnica (odvodnik varnica) i statičkog elektriciteta ukoliko se radovi izvode na lokacijama Naručioca na kojima postoji mogućnost požara i eksplozije.
- Koristi ispravnu opremu za vezivanje tereta koja odgovara težini i dimenzijama tereta:
- Nosivost primijenjenog sredstva za vezivanje tereta je potvrđena oznakom i odgovara težini tereta koji se pomiče
- Sredstva za pričvršćivanje tereta nemaju nedostataka/oštećenja koja bi zahtijevala njihovu zamjenu
- Sredstva koja se koriste za vezivanje tereta odgovaraju dimenzijama tereta koji se pomiče
- Vezivanje tereta obavljaju samo radnici koji imaju odgovarajuću stručnu spremu, potvrđenu potvrdom o završenoj obuci za signalistu i utovarivača.
- Vežite terete u skladu sa shemom vezivanja
- Koristiti samo dizalice/dizalice koje imaju dozvolu za upotrebu na osnovu rezultata periodičnog/vanrednog tehničkog pregleda
- Koristiti samo dizalice/dizalice koji imaju ispravne uređaje i sigurnosne instrumente: limitator visine podizanja tereta, limitator kapaciteta\*, zaštitu od kontakta sa dalekovodima
- Koristiti samo dizalice/dizalice koje nemaju očigledne vidljive promjene u konstrukciji podiznih i nosećih dijelova, koje nisu bile predviđene od strane proizvođača
- Koristiti samo dizalice/dizalice koji nemaju očigledna vidljiva oštećenja na podiznim i potpornim dijelovima, što bi zahtijevalo zabranu rada.

### 3.2.8 Obaveze osiguranja kontinuiranog nadzora nad obavljanjem visokorizičnih radnih aktivnosti:

- Izvođač je dužan da svoj dolazak na operativnu lokaciju blagovremeno najavi linijskom rukovodiocu nadležnom za lokaciju kao i licu odgovornom za lokaciju.
- Prije početka radova, rukovodilac radova, na osnovu procjene rizika/analize koju je izradio linijski rukovodilac i utvrđene potrebe za izdavanjem DZR, popunjava prvi dio "Zahtjev za izdavanje DZR" u odgovarajućem DZR, gde jasno definiše sve potrebne elemente: naziv firme ili preduzeća OD izvođača, datum podnošenja prijave, planirano vrijeme početka i završetka radova, kratak opis radova, opremu za rad, tačnu lokaciju izvođenja radova, "DZR broj" i identifikacioni broj relevantne procjene/analize rizika ("JSA broj") .
- Rukovodilac radova takođe označava/označava visokorizične aktivnosti za koje podnosi zahtev za izdavanje DZR i svojim potpisom potvrđuje stručnu osposobljenost i zdravstvenu sposobnost izvršilaca poslova za obavljanje predmetne djelatnosti.
- Popunjen i potpisan prvi dio DZR, rukovodilac radova dostavlja Izdavaocu DZR. DZR je dostupan u obliku numerisanog bloka ili štampan u 2 primjerka.

#### Kontrola sprovođenja mjera u DZR od strane izvođača

| Lica odgovorna za kontrolu DZR-a                      | Dinamika kontrole  | Izvršilac | Uloge i odgovornosti  |
|---|--|-----------|---|
| Rukovodilac radova izvođača                           | Stalna   | Izvođač   | U DZR-u je imenovano lice izvođača, koje je odgovorno za izvođenje i bezbedno obavljanje određene radne aktivnosti, odnosno sprovođenje i kontrolu primene mera definisanih JSA/DZR. Rukovodilac radova mora biti stalno prisutan na mjestu gdje se obavlja rizična djelatnost. |
| Lice za HSE izvođača radova                           | Potreba i dinamika se definiše u DZR u zavisnosti od procjene rizika   | Izvođač   | HSE lice izvođača radova. Potreba je definisana u DZR u zavisnosti od procjene rizika. U bloku Prerada obavezno je imenovati osobu izvođača kao Lice za kontrolu sprovođenja mjera u DZR  |
| Osoba za praćenje* atmosfere* za opasan rad sa gasom  | Praćenje se vrši kontinuirano, a dinamika evidentiranja rezultata definisana je u JSA/DZR u zavisnosti od procjene rizika (obavezno prije početka rada, poslije pauze, po završetku rada i tokom rada svakih ___ minuta (minimalno svakih 60 minuta) | Izvođač   | Izvođač radova kojeg je odredio DZR obučan je za korištenje uređaja za praćenje atmosfere.  |
| Osoba u pripravnosti* za radove u zatvorenom prostoru | Stalna   | Izvođač   | Lice izvođača radova određena u DZR-u, koja prisustvuje otvaranju zatvorenog prostora i kontinuirano prati proceduru ulaska i rada u zatvorenom prostoru.   |

- DZR prestaje da važi i mora biti zaključen u slučaju:
  - završetak radova;
  - isteka važenja DZR (jedan radni dan, jedna radna smjena/maksimalno 12 sati);
  - promjene uslova rada koje su postojale u vrijeme izdavanja DZR-a.
- Po završetku radova obaveza je izvođača - rukovodioca radova da pozove izdavaoca DZR/Davaoca konačnog odobrenja i sa njim izvrši svakodnevno zaključivanje DZR. .