

investitor:
OBČINA ILIRSKA BISTRICA

objekt:
**TOVARNA TOK
ILIRSKA BISTRICA**

vrsta projektne dokumentacije:
PZI

vrsta načrta:
VARNOSTNI NAČRT

št. projekta: **11432**
št. načrta: **11432_VN**

datum: **september 2011**

PROJEKT

podjetje za inženiring , geodezijo, urbanizem in projektiranje
Kidričeva ulica 9a, 5000 Nova Gorica, Slovenija

tel.: +386 (0)5 338 0000 fax: +386 (0)5 302 4493
e-mail: info@projekt.si

NASLOVNA STRAN S KLJUČNIMI PODATKI O NAČRTU

Številčna oznaka načrta
in vrsta načrta:

VARNOSTNI NAČRT

Investitor:

**OBČINA ILIRSKA BISTRICA
Bazoviška cesta 14
6250 ILIRSKA BISTRICA**

Objekt:

TOVARNA TOK ILIRSKA BISTRICA

Vrsta projektne
dokumentacije:

PZI

Za gradnjo:

ODSTRANITEV OBJEKTOV

Projektant:

**PROJEKT d.d. NOVA GORICA
Kidričeva ulica 9a
5000 Nova Gorica**

Odgovorna oseba
projektanta:

VLADIMIR DURCIK, univ.dipl.inž.grad.

Podpis: _____

Odgovorni projektant VN:

**mag. BERNARDA JURIČ, univ.dipl.gosp.inž.
G-2329**

Osebni žig:

Podpis: _____

Številka projekta:

11432

Številka načrta:

11432_VN

Kraj in datum izdelave
projekta:

Nova Gorica, september 2011

Odgovorni vodja projekta:

**Teja Savelli, univ.dipl.inž.arh.
ZAPS A-1389**

Osebni žig:

Podpis: _____

Številka izvoda:

1 2 3 4 A

SODELAVCI

Maca Uhliř, univ.dipl.inř.grad.

KAZALO VSEBINE VARNOSTNEGA NAČRTA**1. UVOD**

Viri podatkov za varnostni načrt

2. OPIS IN NAČRT UREDITVE GRADBIŠČA

Identifikacija obstoječih instalacij in naprav ter drugih vplivov okolice gradbišča na varnost delavcev

Ureditev in vzdrževanja pisarn, garderob, sanitarnih vozlov in nastanitvenih objektov na gradbišču

Ureditev in vzdrževanja pisarn, garderob, sanitarnih vozlov in nastanitvenih objektov na gradbišču

Ureditev prometnih komunikacij, zasilnih poti in izhodov

Določitev kraja, prostora in načina razmestitve in shranjevanja gradbenega materiala

Ureditev prostorov za hrambo nevarnega materiala

Način prevažanja, nakladanja in razkladanja gradbenega materiala in težkih predmetov

Način označitve oziroma zavarovanja nevarnih mest in ogroženih področij na gradbišču (nevarne cone)

Način dela v neposredni bližini ali na krajih, kjer nastajajo zdravju škodljivi plini, prah in hlapi ali kjer lahko nastane požar ali eksplozija

Ureditev električnih napeljav za pogon naprav in strojev ter razsvetljava na gradbišču

Določitev mest za postavitev gradbenih strojev in naprav ter zavarovanja, glede na lokacijo gradbišča

Določitev vrst in načinov izvedbe gradbenih odrov

Ukrepi varstva pred požarom ter opremo, naprave in sredstva za varstvo pred požarom na gradbišču

Organiziranje prve pomoči na gradbišču

Organiziranje prehrane in prevoza delavcev na delovišče/gradbišče

3. KRATEK OPIS IZBRANIH/UPORABLJENIH TEHNOLOGIJ GRADNJE**4. SEZNAM NEVARNIH SNOVI****5. NAVEDBA POSEBNO NEVARNIH DEL****6. DOLOČITEV DELOVNIH MEST, NA KATERIH JE VEČJA NEVARNOST ZA ŽIVLJENJE IN ZDRAVJE DELAVCEV TER DOLOČITEV POTREBNE OSEBNE VAROVALNE OPREME**

- 7. SMERNICE ZA USKLAJEVANJE INTERAKCIJE Z AKTIVNOSTMI V NEPOSREDNI BLIŽINI GRADBIŠČA**
- 8. NAČRTOVANO ZAPOREDJE/ISTOČASNOST ZA IZVEDBO DEL Z VARNOSTNIMI UKREPI**
- 9. SKUPNI UKREPI ZA ZAGOTAVLJANJE VARNOSTI IN ZDRAVJA PRI DELU**
- 10. OBVEZNOST VODIJ POSAMEZNIH DEL O MEDSEBOJNEM OBVEŠČANJU O POTEKU POSAMEZNIH FAZ DELA**
- 11. GRADBIŠČNI RED (IZVLEČEK UKREPOV IN PRAVIL ZA ZAGOTOVITEV VARNOSTI NA GRADBIŠČU)**
- 12. POPIS DEL Z OCENO STROŠKOV UREDITVE GRADBIŠČA IN IZVAJANJA SKUPNIH UKREPOV ZA ZAGOTAVLJANJE VARNOSTI IN ZDRAVJA NA GRADBIŠČU**

PRILOGE

VSEBINA VARNOSTNEGA NAČRTA

1. UVOD

Splošno

Občina Ilirska Bistrica želi urediti območje na parcelnih številkah 233/1, 233/6, 233/7, 233/8, 233/9, 252/1, 252/5, 255/0, 258/1, 258/2, 260/1, 260/2, 260/3, 263/0, 264/0, 268/1, 268/2, 268/3, 270/1, 291/12, 3169/0, 3170/0, 3174/1, 3174/2, 3174/3, 3174/4, 3174/5, 3174/6, 3174/7, 3177/0 in 3305/0, vse k.o. Trnovo, kjer je v preteklosti delovalo podjetje Tok. Šlo je za tovarno organskih kislin in podobnih izdelkov, ki je v mirovanju že več kot dvajset let. V tem času je bila tehnologija s stroji večinoma umaknjena iz objektov.

Znotraj kompleksa se ohranjajo objekti na parc. št. 219/2, 3316, 3172/1, 3171/2, 3171/1, 3173/1, 3175 k.o. Trnovo.

Na omenjenih parcelah se namerava porušiti vse obstoječe objekte ter pripadajoče komunalne vode, odpadni material in zemljino pa odvesti na ustrezne deponije.

Območje obdelave obsega 20455m² površin. Namen projekta je:

- porušiti dotrajane obstoječe objekte kompleksa Tok;
- gradbene odpadke porušenih objektov analizirati ter jih odpeljati na ustrezno deponijo;
- proučiti onesnaženost tal na omenjenem območju ter izvesti izkop in odvoz onesnažene zemlje na ustrezno deponijo;
- spodobno urediti obravnavano območje.

Objekti so različnih etažnosti, gabaritov in konstrukcijskih zasnov. Stavbe so bile zidane z opeko, betonom, siporeksom, jeklom in drugimi materiali. Zazidana površina vseh objektov znaša 8020,80m², bruto površina vseh objektov pa cca. 14310m². Objekti so bili namenjeni proizvodnji organskih kislin, skladiščenju končnih izdelkov, laboratorijskim preiskavam ter upravi s prostori za zaposlene ter ostalimi servisi.

Tlorisi objektov so praviloma pravokotni in členjeni glede na faznost gradnje. Etažnost objektov se giblje od pritličnih do večetažnih objektov (P+2) do max. višine 19,94m (objekt 3). Objekti niso podkleteni. Absolutne višinske kote pritličja se gibljejo od 406,70 m.n.v. do 409,40 m.n.v.. Strehe so večinoma ravne, ali z naklonom do 15°, streha objekta 1 je ločna. Značilnosti objektov so natančneje opisane spodaj.

Zunanja ureditev zajema dovozne poti, dvorišča pred objekti, nakladalne ploščadi, ploščadi za silose, betonske zadrževalnike, betonske podporne zidove ter zelenice. Pri posegu je potrebno odstraniti vse asfaltne površine, betonske podporne zidove, ploščadi za silose in vse pripadajoče površine oz. gradbene materiale. Poleg omenjenega je na podlagi analize onesnaženosti tal potrebno odstraniti onesnaženo zemljino do določene globine. Odstraniti je potrebno tudi vse vode komunalne infrastrukture, ki potekajo med objekti in so podzemno locirani na različnih globinskih kotah. Posebno pozornost je potrebno nameniti priključkom na GJI, ki so še vedno v funkciji in napajajo objekte, ki se bodo ohranili.

Objekti tovarne Tok so priključeni na vodovodno, plinsko, kanalizacijsko in cestno omrežje. Za napajanje z elektriko je bila zgrajena interna transformatorska postaja, ki je napajala vse objekte. Objekt ima priključek na javno cesto – Vojkov drevored z JZ strani. Objekti, ki niso predvideni za rušenje, so priključeni na neodvisne priključke na GJI, razen kar se tiče elektroenergetskega priključka.

Napajani so iz skupne transformatorske postaje na parceli št. 270/1 k.o. Trnovo, ki je predvidena za rušitev. Pred rušenjem omenjene TP se bo zgradila nova TP na parceli št. 3170 k.o. Trnovo kot je razvidno na zbirni karti komunalnih priključkov.

Postavitev nove TP in elektro vodov z nove TP niso predmet tega projekta.

Pri izvajanju rušitvenih del je potrebno pozornost posvetiti:

- priključkom omenjenih objektov na vodovodno omrežje, saj trase priključkov ponekod segajo v obravnavano območje (objekt na parc. št. 3173/1 in 219/2 k.o. Trnovo).
- Obdelovalno območje prečka tudi glavni kanalizacijski zbirni kanal premera 100cm. Kanal poteka med objektoma 4 in 5 ter pod objektom 6. Pri izvajanju rušitvenih del je potrebno posebno pozornost nameniti varovanju omenjenega kanala in omogočiti nemoteno odvajanje odpadnih vod preko kanala.
- Posebno pozornost je potrebno nameniti odstranitvi azbestno-cementnih plošč, ki so prisotne na večini objektov, bodisi kot kritina ali fasadna obloga.
- Pozornost je pomembno nameniti tudi odstranitvi cevi vročevoda, ki potekajo nadzemno po fasadah objektov in je deloma že odstranjen in razrezan.
- Pri postavitvi gradbiščne ograje je potrebno zagotoviti dostop do objektov znotraj kompleksa, ki niso predvideni za rušenje, in sicer objekt na parceli št. 219/2, 3316, 3175, 3172/1, 3171/1 in 3173/1 k.o. Trnovo. Objekt na parceli 3173/1 k.o. Trnovo bo moral imeti urejen koridor ob območju gradbišča, ki bo omogočal dostop do objekta v času izvajanja del tudi za motorna vozila. Isto velja za objekt na parceli št. 219/2 k.o. Trnovo, za katerega je nujen dostop tudi z dostavnimi vozili, saj v njem poteka proizvodnja. Objekt na parceli št. 3316 k.o. Trnovo ne nujno potrebuje dostopa z motornimi vozili, dostop za pešce pa je možen tudi z jugozahodne strani oz. z Vojkovega drevoreda.

1.1 VIRI PODATKOV ZA VARNOSTNI NAČRT

Dokumentacija PGD:

0	Vodilna mapa	št. 11432
3/1	Drugi gradbeni načrti – Načrt odstranitve objekta	št. 11432

Dokumentacija PZI:

0	Vodilna mapa	št. 11432
3/1	Drugi gradbeni načrti – Načrt odstranitve objekta	št. 11432

2. OPIS IN NAČRT UREDITVE GRADBIŠČA

2.1 Identifikacija obstoječih instalacij in naprav ter drugih vplivov okolice gradbišča na varnost delavcev

Pred pričetkom del je potrebno zakoličiti vse podzemne komunalne vode v prisotnosti in po navodilih upravljavca komunalnih vodov ali zakoličbo naročiti pri upravljavcu komunalnega voda. Izvajalec mora tudi od vseh upravljavcev komunalnih vodov zahtevati, da ga opozorijo in na terenu zakoličijo vse komunalne vode, ki zaradi objektivnih vzrokov niso prikazani na načrtih v projektu.

Za vsako zakoličbo se mora napraviti zapisnik o zakoličbi, ki se dostavi upravni enoti, ki je izdala gradbeno dovoljenje.

Pred pričetkom izvajanja zemeljskih del je potrebno izvesti zakoličbo obstoječih instalacij in naprav ter po možnosti izključiti nevarnosti, ki izhajajo iz njih (s prestavitvijo ali začasno izključitvijo električnega napajanja, zaprtjem in izpraznitvijo cevovodov in rezervoarjev ali podobno). V primeru izkopavanja na območju, kjer so plinske, električne, vodovodne, kanalizacijske ali druge napeljave, naprave ali objekti, je potrebno dela opravljati po navodilih in pod nadzorstvom strokovne osebe, ki jo sporazumno določita lastnik naprave ali z njegove strani pooblaščen vzdrževalec in izvajalec del. Dogovor je treba zapisati v knjigo ukrepov za varno delo.

Če med izkopavanjem delavci nepričakovano naletijo na zgoraj omenjene naprave, morajo dela ustaviti za toliko časa, dokler ni zagotovljeno nadzorstvo iz prvega odstavka te točke.

Iz grafične priloge III. je razvidna lokacija in potek komunalnih vodov.

Ohranjajo se objekti na parc. št. 219/2, 3316, 3172/1, 3171/2, 3171/1, 3173/1, 3175 k.o. Trnovo, ki bodo v času gradbenih – rušitvenih del v uporabi. S tega vidika je potrebno posebno pozornost nameniti:

- Priključkom omenjenih objektov na vodovodno omrežje, saj trase priključkov ponekod segajo v obravnavano območje (objekt na parc. št. 3173/1 in 219/2 k.o. Trnovo).
- Obdelovalno območje prečka tudi glavni kanalizacijski zbirni kanal premera 100cm. Kanal poteka med objektoma 4 in 5 ter pod objektom 6. Pri izvajanju rušitvenih del je potrebno posebno pozornost nameniti varovanju omenjenega kanala in omogočiti nemoteno odvajanje odpadnih vod preko kanala.
- Pozornost je pomembno nameniti tudi odstranitvi cevi vročevoda, ki potekajo nadzemno po fasadah objektov in je deloma že odstranjen in razrezan.
- Pred začetkom rušitev obstoječe TP je potrebno zagotoviti električno napajanje za objekte v uporabi. Sama postavitve nove TP in elektro vodov z nove TP niso predmet tega projekta.
- Do objektov je potrebno zagotoviti nemoten dostop.

2.2 Ureditev zavarovanja gradbišča proti okolici in ureditev notranjega zavarovanja zaposlenih med gradnjo

Lokacija gradbišča:

Ureditve se bodo izvajala na zemljiščih s parcelnimi številkami 233/1, 233/6, 233/7, 233/8, 233/9, 252/1, 252/5, 255/0, 258/1, 258/2, 260/1, 260/2, 260/3, 263/0, 264/0, 268/1, 268/2, 268/3, 270/1, 291/12, 3169/0, 3170/0, 3174/1, 3174/2, 3174/3, 3174/4, 3174/5, 3174/6, 3174/7, 3177/0 in 3305/0, vse k.o. Trnovo.

Območje obdelave obsega 20455m² površin.

Znotraj kompleksa se ohranjajo objekti na parc. št. 219/2, 3316, 3172/1, 3171/2, 3171/1, 3173/1, 3175 k.o. Trnovo. Objekti morajo nemoteno delovati in imeti zagotovljen dostop.

Dostop in dovoz do objekta:

Do območja posega – gradbišča se dostopa po cesti Vojkov drevored.

V času izvajanja gradbenih del se na območju posega (znotraj območja bivše tovarne TOK) spremeni prometna ureditev. Le to se uredi s prometno signalizacijo.

V času izvajanja rušitvenih del oz. pri postavitvi gradbiščne ograje je potrebno zagotoviti dostop do objektov znotraj kompleksa, ki niso predvideni za rušenje in sicer objekt na parceli št. 219/2, 3316, 3175, 3172/1, 3171/1 in 3173/1 k.o. Trnovo.

Zavarovanje gradbišča:

Gradbišče bo potrebno ograditi, tako da se prepreči vpliv na okolico.

Zaradi velikosti območja posega, obsežnosti del ter potrebe zagotavljanja dostopa do objektov, ki ostajajo v uporabi je predvidena izvedba v treh zaporednih fazah. Ureditev gradbišča se predvidi za vsako fazo posebej.

Zavarovanje gradbišča – pred faza:

Za normalno delovanje objektov je pred rušitvo TP, ki je predvidena v prvi fazi potrebno zgraditi novo TP. Nova TP ni predmet tega projekta.

Zavarovanje gradbišča – I. faza:

V prvi fazi so predvidene odstranitve v SV delu kompleksa. Odstranijo se objekti in ureditve na zemljiščih s parc. št. 3170, 270/1, 258/1, 258/2, 255 k.o. Trnovo.

Z vseh strani se izvede ograditev delovnega območja. Na SZ, S in SV strani, ker ni objektov se izvede ograditev s kovinskimi panoji. Kovinski panoji so višine 2 m. Na južno stran, kjer območje posega meji na objekte se ograditev predvidi s PVC gradbiščnimi ograjami.

Gradbiščni plato bo imelo en vhod oz. izhod. Vhod oz. izhod je predviden na J delu (v liniji med objektoma označenima z 2b in 6f). Postavila se bodo dvokrilna gradbiščna vrata, širine 6 m, za transport. Enokrilna vrata širine 1,1 m za osebni prehod (evakuacija) se predvidi na J strani.

Promet po gradbišču poteka dvosmerno.

Ob vhodu/izhodu bo tabla z osnovnimi podatki o objektu, naročniku, nadzorniku.

Pri vhodu na gradbiščni plato bo izobešen gradbiščni red (vsebina je podana v nadaljevanju).

Na platoju se kot je predvideno v situaciji ureditve gradbišča, list GIV uredi prostor za deponije. Mesto za kontejnerje je predvideno pred platojem na razširjenem prostoru med objektoma 6e in 2c. Zaradi večjih količin materiala je potrebno material v večji meri odvažati sproti.

Na platoju ni možno parkirati osebnih vozil.

Zavarovanje gradbišča – II. faza:

V drugi fazi so predvidene odstranitve na osrednjem delu kompleksa. Odstranijo se objekti in ureditve na zemljiščih s parc. št. 3305, 260/1, 233/1, 264, 3177, 233/8, 233/7, 263, 262, 233/9, 233/6, 3174/7, 260/2 k.o. Trnovo.

Z vseh strani se izvede ograditev delovnega območja. Na SZ, S in SV strani se lahko ohrani ograditev iz prve faze. Ograditev z vseh strani se izvede s kovinskimi panoji. Kovinski panoji so višine 2 m.

Gradbiščni plato bo imelo en vhod oz. izhod. Vhod oz. izhod je predviden na J delu. Postavila se bodo dvokrilna gradbiščna vrata, širine 6 m, za transport. Enokrilna vrata širine 1,1 m za osebni prehod (evakuacija) se predvidi na S strani.

Pri ograditvi na južni in vzhodni strani, vzdolž krajših stranic objektov 6d, 6a in 6g, ter vzdolž daljše stranice objekta 2d, je potrebno ograjo postaviti na mesto, ki omogoča dostop z motornimi vozili do objektov na zemljiščih 3173/1 in 219/2 k.o. Trnovo. S tem načinom postavitve ograje je potrebno prepreči vpliv na okolico.

V času izvajanja del je na območjih na katerih se pričakuje promet oz. gibanje oseb potrebna dodatna pozornost z vidika padanja materiala.

Promet po gradbišču poteka dvosmerno.

Ob vhodu/izhodu bo tabla z osnovnimi podatki o objektu, naročniku, nadzorniku.
Pri vhodu na gradbiščni plato bo izobešen gradbiščni red (vsebina je podana v nadaljevanju).

Na platoju se kot je predvideno v situaciji ureditve gradbišča, list GIV uredi prostor za kontejnerje in deponije. Zaradi večjih količin materiala je potrebno material v večji meri odvažati sproti.

Na platoju ni možno parkirati osebnih vozil.

Elemente zunanje ureditve (asfalt, tlakovanje), ki jih morda zaradi postavitve ograje ni možno odstraniti se odstrani, v času del 3. faze. V tem primeru je potrebno pozornost z vidika potekajočega prometa.

Zavarovanje gradbišča – III. faza:

V tretji fazi so predvidene odstranitve na dveh manjših območjih. Odstranita se kotlarna in črpališče za melaso s pripadajočimi ureditvami na zemljiščih s parc. št. 3174/1, 3174/2, 3174/5, 3174/4, 3174/3, 3174/6, 268/1, 268/2, 268/3 vse k.o. Trnovo.

V tej fazi sta predvideni 2 manjši ograditvi. Vsako delovišče posebej.

Delovišče na območju melise:

Z vseh strani se izvede ograditev delovnega območja. Ograditev se izvede s kovinskimi panoji. Kovinski panoji so višine 2 m. Gradbiščni plato bo imelo en vhod oz. izhod. Vhod oz. izhod je predviden na JV delu. Postavila se bodo dvokrilna gradbiščna vrata, širine 6 m, za transport. Enokrilna vrata širine 1,1 m za osebni prehod (evakuacija) se predvidi na JZ strani.

Pri ograditvi vzdolž JV in SV stani je potrebno ograjo postaviti na mesto, ki omogoča dostop z motornimi vozili do objektov v obratovanju (objektov na zemljiščih 3173/1 in 219/2 k.o. Trnovo.). S tem načinom postavitve ograje je potrebno prepreči vpliv na okolico.

Delovišče na območju kotlarne:

Z vseh strani se izvede ograditev delovnega območja. Ograditev se izvede s kovinskimi panoji. Kovinski panoji so višine 2 m. Gradbiščni plato bo imelo en vhod oz. izhod. Vhod oz. izhod je predviden na JZ delu. Postavila se bodo dvokrilna gradbiščna vrata, širine 6 m, za transport. Enokrilna vrata širine 1,1 m za osebni prehod (evakuacija) se predvidi na JV strani.

Pri ograditvi vzdolž Z stani je potrebno ograjo postaviti na mesto, ki omogoča dostop z motornimi vozili do objektov v obratovanju (objektov na zemljiščih 3173/1 in 219/2 k.o. Trnovo.). S tem načinom postavitve ograje je potrebno prepreči vpliv na okolico.

Kontejnerji na platoju niso predvideni. Uporabljajo se kontejnerji na platoju črpališča za melaso.

Na platoju tudi ni prostora za deponije.

V času izvajanja del je na območjih na katerih se pričakuje promet oz. gibanje oseb potrebna dodatna pozornost z vidika padanja materiala.

Promet po gradbišču poteka dvosmerno.

Ob vhodu/izhodu bo tabla z osnovnimi podatki o objektu, naročniku, nadzorniku.

Pri vhodu na gradbiščni plato bo izobešen gradbiščni red (vsebina je podana v nadaljevanju).

Na platoju se kot je predvideno v situaciji ureditve gradbišča, list GIV uredi prostor za kontejnerje in deponije. Zaradi večjih količin materiala je potrebno material v večji meri odvažati sproti. V tej fazi so predvideni kontejnerji samo na platoju črpališča za melaso.

Na platoju ni možno parkirati osebnih vozil.

Ob vhod bo tabla z osnovnimi podatki o objektu, naročniku, nadzorniku.

Pri vseh vhodih na gradbiščni plato bo nameščeno:

- gradbiščni red (je potrebno izobesiti na vseh vhodih na gradbišče in garderobah delavcev),
- opozorilne table z vsebino: »VSTOP NEZAPOSLENIM PREPOVEDAN«, »OBVEZNO NOŠENJE VARNOSTNIH ČELAD«, »POZOR VISEČE BREME«



- kopija prijave gradbišča na vidno mesto,
- opozorilo o delu težke gradbene mehanizacije,
- prometni opozorilni znaki o omejitvi hitrosti na gradbišču,
- tabla z osnovnimi podatki (o investitorju, nadzoru, odgovornemu vodji gradbišča itd.).

FAZNOST IZGRADNJE

Gradnja bo potekala v treh fazi, po posameznih etapah kot je opisano v uvodu.

2.3 Ureditev in vzdrževanja pisarn, garderob, sanitarnih vozlov in nastanitvenih objektov na gradbiščnem platoju

Za potrebe gradbišča bodo na platoju postavljeni in urejeni določeni gradbiščni elementi prikazani v grafiki ureditve gradbišča:

- Pisarniški kontejner, 1 × velikosti 6,00m × 2,45 m za vodstvo gradbišča (št: 1);
- Kontejner delovodje, 1 × velikosti 6,00m × 2,45 m za delovodjo gradbišča (št: 2);
- Sanitarni kontejner (voda, vsaj 4 umivalniki), 1 × velikosti 6,00m × 2,45m (št: 3);
- Garderobni kontejnerji, 1 × velikosti 6,00m X 2,45m (št: 4);
- Kemično stranišče, 2 × (dixi) (št:5) ;
- Skladišče za nevarne snovi, 1 × velikosti 3,0m × 2,45m (št: 6);
- Skladišče orodja, 1 × velikosti 3,0m × 2,45m (št: 7);
- Prevozni generator električne energije (št.9);
- Prevozna cisterna za vodo (št.10);
- Gradbiščna tabla s potrebnimi podatki po ZGO.

Pomožni prostori na gradbišču bodo postavljeni skladno z organizacijsko shemo ureditve gradbišča. V kolikor na gradbišču ni možne navezave na vodovod, se zagotovi oskrbo z vodo s cisternami za vodo. Ta voda bo služila za potrebe delavcev, za potrebe sanitarnih prostorov in za potrebe gradbišča, razvod vode po gradbišču pa bo potekal pod zemljo oziroma nasutjem. Na

gradbišču bo predvidoma zaposlenih do 30 delavcev. Za potrebe delavcev je tako potrebno zagotoviti dovolj garderobnih prostorov. Potrebno je še namestiti en sanitarni kontejner z vsaj tremi umivalniki za potrebe 30 delavcev in vsaj eno kemično stranišče.

2.4 Ureditev prometnih komunikacij, zasilnih poti in izhodov

Transport po gradbišču se bo izvajal v skladu z organizacijsko shemo gradbišča. Pri vzratni vožnji voznika usmerjajo posebej za to določeni delavci, z veljavnimi znaki.

Transportni vhod na gradbišče je urejen in označen na organizacijski shemi gradbišča. Poleg transportnega vhoda, ki bo izveden z dvokrilnimi vrati, se predvidi še enokrilna vrata za osebni prehod. Parkiranje na gradbišču bo za zaposlene na gradbišču ne bo možno.

Transportne poti morajo biti oddaljene od pomožnih objektov in deponij najmanj 1,00 m, zaradi neoviranega transporta, razkladanja in nakladanja. Ob transportni poti mora biti zagotovljen prehod za pešce z vsake strani širine najmanj 0,80 m. Paziti je potrebno, da so prometne poti vedno proste.

Materiale ob poteh se mora zlagati v deponijo tako, da ne sega v profil poti in da ni nevarnosti zrušitve na pot. Kjer ni mogoče skladiščiti potrebnih količin gradbenega materiala, je dovoljeno dovažati material le v takih količinah, da ne predstavlja ovire za gibanje po gradbišču.

Način izvedbe cestni zapor:

popolna zapora ceste se izvede tako, da se na mestu zapore postavijo sledeči prometni znaki:

- po celotni širini table čelne zapore po potrebi dopolnjene z zložljivo ograjo
- prometni znak – prepovedan promet v obeh smereh z dopolnilom – dovoljeno za delovišče nad tablo čelne zapore
- prometni znak – delo na cesti ob cesti pred zaporo
- utripajoča luč ponoči in ob zmanjšani vidljivosti na prometnem znaku – prepovedan promet v obeh smereh
- po potrebi prometni znak za zmanjšanje hitrosti in prometni znak z označitvijo smeri obvoza oziroma obvoza ni, na ustrezni razdalji pred zaporo

delna zapora ceste se izvede tako, da se na mestu zapore postavijo sledeči prometni znaki:

- po širini zapore table čelne zapore po potrebi dopolnjene z zložljivo ograjo
- prometni znak – obvezna vožnja mimo po desni oziroma levi strani nad skrajnim robom table čelne zapore
- prometni znak za odstop prednosti ob cesti
- prometni znak – zoženje ceste z leve oziroma desne strani ob cesti
- prometni znak – delo na cesti ob cesti pred zaporo
- prometni znak – omejitev hitrosti na 40km/h
- utripajoča luč ponoči in ob zmanjšani vidljivosti na prometnem znaku – obvezna vožnja mimo po desni oziroma levi strani

Zgornja navodila in shemo v prilogi št. V za postavitev cestnih zapor upoštevamo v primeru, ko ob začetku izvajanja del še ne razpolagamo z odločbo in s tem navodili prometnega urada o načinu izvedbe cestnih zapor.

2.5 Določitev kraja, prostora in načina razmestitve in shranjevanja gradbenega materiala

2.5.1 Deponije

Deponije gradbenih in ostalih materialov bodo urejene na mestih prikazanih v grafike ureditve gradbišča. Zaradi velikih količin odpadkov je smiselno da se te sproti oz. redno odvažajo. Odpadke se s nakladačem nalaga na kamijone s katerimi se odvažajo na ustrezne deponije.

Razkladanja večje količine materiala ni pričakovati. Za te primere se uporablja tovorna vozila z nameščenim HIAB-om.

Do deponij bo potekala ustrezno utrjena pot, katere nosilnost mora zadoščati obremenitvam transportnih sredstev. Skladiščenje materiala mora biti urejeno tako, da ne predstavlja nevarnosti za zaposlene na gradbišču. Zlaganje materialov mora ustrezati lastnostim materialov, preprečeno mora biti nehoteno premikanje. Najvišja dovoljena višina ročno zloženih skladovnic je 2 m z izjemo lažjih kosov materiala. Uskladiščeni materiali morajo biti zaščiteni pred zunanjimi vplivi, vplivi prometa na gradbišču ter pred izvajanjem del. Določitev kraja, prostora in načina razmestitve in spravljanja gradbenega materiala mora biti usklajena med posameznimi izvajalci del in sporočena koordinatorju v fazi izvajanja.

Zap.št	Potencialne nevarnosti in tveganja	Predvideni ukrepi iz varnosti in zdravja pri delu
1.	Urejenost transportnih poti in ustrezne organizacije gradbišča.	Določi se mesto deponije gradbenega materiala.
2.	Nastanek in kopičenje odpadkov v času gradnje. Ločevanja odpadkov po svojih karakteristikah.	Določi se mesto, kjer se bodo ločeno zbirali odpadki (les, gradbeni odpadki, komunalni odpadki).

2.6 Ureditev prostorov za hrambo nevarnega materiala

Po besedi naročnika bodo pred začetkom del odstranjeni vsi ostanki kemikalij.

Nevarne snovi, ki bodo prisotne na gradbišču, se bodo skladiščile v posebej urejen skladišču nevarnih snovi na shemi, označeni objekt pod števil.: 6

- Za vsako nevarno snov na gradbišču je potrebno imeti varnostni list, ki se mora hraniti v pisarni vodje gradbišča. O tem morata biti obveščena koordinator za varnost in zdravje pri delu v fazi izvajanja in odgovorni vodja gradbišča.

- Vsak izvajalec, ki bo uporabljal nevarne snovi (na primer plin propan-butan, barve, tehnični plini,...), bo te prevažal z lastnim prevozom in o prisotnosti le teh obvestil odgovorne na gradbišču.

- Za skladiščenje goriv in olja za potrebe delovne opreme na gradbišču je potrebno zagotoviti poseben prostor, potrebno pa je zagotoviti lovilne posode za primer razlitja goriv in olja.

- Gorivo za potrebe težke gradbene mehanizacije se dovažajo na gradbišče z mobilno cisterno za prevoz nafte, prečrpavanje nafte opravi usposobljeni delavec po ADR predpisih za transport nevarnih snovi po cesti.

Zap.št	Potencialne nevarnosti in tveganja	Predvideni ukrepi iz varnosti in zdravja pri delu
1.	Možnost povzročitve nevarnosti pri različitju nevarnih snovi.	Nevarne snovi se morajo vedno hraniti v originalni embalaži proizvajalca;
2.	Nepoznavanje nevarnih snovi.	Nevarno snov mora vedno spremljati tudi varnosti list proizvajalca v slovenskem jeziku, ki mora biti tudi ustrezno hranjen v evidencah in prilogah internih aktov podjetja (izjava o varnosti z oceno tveganja);
3.	Nevarnost nesreče pri mesto za skladiščenje nevarnih snovi	Večje količine nevarnih snovi – tehničnih in gorljivih plinov se morajo skladiščiti v skladišču za tehnične pline
4.	Nevarnost požara ali eksplozije pri pregrevanju neustrezno hranjenih tehničnih plinov.	Skladišče za tehnične pline mora biti zavarovano pred direktnim vpadom sočnih žarkov in pred zunanjimi atmosferskimi vplivi;
5.	Nevarnost povzročitve požara pri manipulaciji tehničnih plinov.	Tla v skladišču morajo biti izdelana iz negorljivega gradbenega materiala, ne smejo iskriti in morajo prevajati statično elektriko
6.	Nevarnost nepooblaščne uporabe tehničnih plinov, ali nevarnost odtujitve.	V neposredni bližini (vsaj 5 m) ne sme biti nobenih odvodnih jaškov in odprtih; skladišče mora imeti vrata, ki preprečujejo vstop tretjim osebam oz. morajo imeti možnost zaklepanja;
7.	Nevarnost eksplozije pri padcu jeklenke.	Skladišče mora imeti možnost pritrditve jeklenk;
8.	Možnost zmede pri uporabi tehničnih plinov.	Jeklenke se morajo ločevati na polne in prazne;
9.	Nevarnost eksplozije pri mešanju gorljivih plinov in kisika.	Lahko vnetljive pline je potrebno ločeno shranjevati od tehničnih plinov in kisika;
10.	Nevarnost nesreče zaradi pomanjkljive obveščenosti prisotnih delavcev.	Skladišče je potrebno označiti s opozorilnimi oznakami (prepovedana uporaba odprtega ognja in iskrečega orodja, možnost eksplozije, prepoved vstopa tretjim osebam).

2.7 Način prevažanja, nakladanja in razkladanja gradbenega materiala in težkih predmetov

Za zemeljske izkope na gradbišče se bo uporabljal bager s čelno žlico ter kombinirka JCB in mini bager za manjše izkope. Za odvoz materiala se bodo uporabljal nakladači, transportna vozila kiperji. Vgrajevanje betona (sicer ni predvideno) na gradbišču se bo za vse konstrukcije izvajalo z avtočrpalko za beton, dovoz betona pa se bo vršil z avtomešalci. Za prevoz materialov na gradbišče, razkladanje in nakladanje se bodo uporabljala tovorna vozila z nameščenim HIAB-om.

Za vertikalni in horizontalni transport težjih gradbenih materialov se bo uporabljalo avtodvigalo. Položaj avtodvigala bo odvisen od vrste dela in elementov, ki se uporabljajo pri gradnji. Pred postavitvijo avtodvigala je potrebno zagotoviti ustrezno gramozno nasutje z nosilnostjo, ki ustreza delovanju avtodvigala. Pregled nosilnih tal mora preveriti geomehanik.

Na gradbišču so predvideni:

- **bager** opremljen na koncu ročice s hidravličnimi čeljustmi za drobljenje betonskih, zidanih, armiranobetonskih konstrukcij in rezanje železa (aligator) s podaljšano ročico
- **nakladač** opremljen z nakladalno žlico na koncu ročice za nakladanje in zgrinjanje ruševin, vsebina žlice cca. 2 m³
- **bager** opremljen z razbijalnim (hidravličnim) kladivom na koncu ročice
- **kompresor** s priključenima 2 kom delovnih ročnikov
- **kamion - prekucnik** (20 t) za odvoz gradbenih odpadkov
- **drobno orodje**
- **cisterna za vodo** s črpalko ali cevi s priklpom na hidrantno omrežje– za protiprašno vlaženje ob rušitvenih delih in predelavi odpadkov

- **avtodvigalo** – z ročico 25m
- **stroj za reciklažo** gradbenih odpadkov na licu mesta

Zap.št	Potencialne nevarnosti in tveganja	Predvideni ukrepi iz varnosti in zdravja pri delu
1.	Urejenost transportnih poti, organizacija gradbišča in dvigovanje bremen.	Potrebno je določiti dva privezovalca bremen-signalista z ustrežno opremo (odsevník, dobro vidna obleka.
2.	Neravnine in neutrjeni teren za avtodvigalo.	Vse transportne poti, po katerih se bo vozilo avtodvigalo, bo potrebo utrditi in pridobiti geomehansko poročilo o trdnosti tal.

2.8 Način označitve oziroma zavarovanja nevarnih mest in ogroženih področij na gradbišču (nevarne cone)

Odgovorni vodje del vse delavce seznanijo z nevarnimi mesti na gradbišču in jih poučijo o načinu dela na takih mestih. Ta nevarna mesta so:

- dela ob izkopu za odstranitev temeljev in podzemne inštalacije;
- dela na višini pri demontaži instalacij in opreme;
- dela na višini pri rušitvi elementov konstrukcije
- dela pri (montaži in) demonatži težkih delov ali slopov
- dela pri (razkladanju in) nakladanju materiala z avtodvigalom;
- dela z in ob gradbenih strojih;
- dela ob potekajočem prometu (zaprto območje bivše tovarne – določeni objekti v uporabi)
- dela na strehi;
- dela v bližini električnih vodov visoke napetosti.
- dela z materiali ki vsebujejo azbest
- dela s kemičnimi in biološkimi snovmi – načeloma ni pričakovati, vendar v primeru, da ne bo vse odstranjeno.

2.8.1 Dela ob izkopu za temelje in kanalizacijo

Pri izkopih jarkov ali jam je potrebno ob zgornjem robu izkopa obvezno zagotoviti vsaj 100 cm širok prost pas, na katerem ni dovoljeno odlaganje materiala.

Izkop, kakor tudi razpiranje brežin je potrebno izvajati strokovno, po ustreznih normativih in statičnih izračunih pod neposrednim vodstvom vodje posameznih del.

Jarke in druge izkope je potrebno kopati v zadostni širini in sicer tako, da ostaja najmanj 60 cm prostora za gibanje delavcev.

Pri izkopu se lahko izvede opaževanje bočnih strani izkopa - ta mora segati najmanj 20 cm nad nivo terena. Prazen prostor med opažem in bočno stranjo izkopa je potrebno zapolniti in utrditi.

Izkop pa se lahko izvede tudi z upoštevanjem strižnega kota notranjega trenja zemljine (geomehansko poročilo). Za sestopanje delavcev v jarek se uporabljajo lestve, ki morajo segati nad teren 1 m, postavljene pa morajo biti stabilno in morajo biti nepoškodovane.

Po vsakokratnih neugodnih vremenskih razmerah je potrebno upoštevati, da so takrat večje možnosti rušenja sten izkopa, zato je toliko bolj potrebno upoštevati in izvajati ukrepe ter izvršiti kontrolo o izvajanju teh ukrepov.

V izkopu preko globine 100 cm se morajo nahajati vedno najmanj trije delavci, pri delu je obvezna uporaba varovalnih čelad.

2.8.2 Dela na višini pri demontaži instalacij in opreme

Dela na lestvah

Lestve morajo biti pri uporabi postavljene stabilno tako, da ne morejo zdrsniti, se prelomiti ali prevrniti, izdelane pa morajo biti v skladu s standardom SIST EN 131.

Prenosne naslonske (enokrake) lestve, ki jih delavci uporabljajo za dostope na zidne robove, odre, v odprtine v tleh, jame, jarke in podobno, morajo biti ustrezne dolžine, tako da segajo najmanj 100 cm preko mesta naslanjanja. Kot naslanjanja mora znašati med 65 in 75 stopinj. Naslanjanje lestev na kline (na vogalih zgradb ali drogov) ni dovoljeno.

Z lestev se lahko izvaja le kratkotrajna dela pri katerih ni potreben večji upor delavca. Uporablja se lahko le lažje ročno orodje in manjša količina materiala, ki ne more povzročiti dodatnih nevarnosti za varnost in zdravje delavcev. Delavec mora ob tem z obema nogama stati na istem klinu. Brez varovanja proti padcu v globino (brez privezovanja delavca) je dovoljeno izvajati samo dela do 3 metre visoko. Največja dovoljena višina prenosnih naslonskih lestev, s katerih se lahko opravlja delo je 8 m, dolžina dvokrakih (A) lestev pa 3 metre.

Dela na višini, ki se bodo izvajala s premičnimi odri

Pri montaži posameznih delov objekta se predvidi uporaba premičnih odrov, ti se lahko uporabljajo samo tedaj, ko imamo vodoravno podlago brez neravnin, izdelani morajo biti v skladu s standardom SIST HD 1004.

Na premični oder se smejo delavci povzpeti in izvajati delo samo, ko je oder zavarovan pred premikom. Med premikanjem odra na njem ne sme biti ljudi, niti materiala ali delovne opreme.

Dela na višini, z uporabo dvizhne pladforme - avtodvigalo z nameščeno delovno košaro

Dvigalo, s katerim se sme dvigati/spuščati delavce v košari, mora izpolnjevati naslednje pogoje:

- Postavljeno mora biti na trdni in ravni podlagi, katere nagib ne presega 1%.
- Preizkusi in pregledi dvigala morajo biti opravljeni pred pričetkom prevoza oseb.
- Delodajalec mora zagotoviti periodične preglede, ki jih dnevno izvaja upravljavec dvigala, redno mesečno pa pooblaščen delavci delodajalca za opravljanje pregledov. V primeru ugotovljenih poškodb ali pomanjkljivosti mora delodajalec takoj ustaviti prevoz oseb in po odpravi pomanjkljivosti opraviti ponoven pregled naprave.
- Obremenitev dvigala s košaro in z največjim dovoljenim številom oseb ne sme biti večja od polovice dovoljene v celotnem območju predvidenega manevra.

Če sta dve dvigali tako blizu, da se njuno manevrsko področje prekriva, mora eno od dvigal med dviganjem/spuščanjem delavcev v košari mirovati, z ročico obrnjeno izven skupnega delovnega območja, tako da sta oba upravjalca ves čas v dvigalu.

Spuščanje bremenskega kavlja mora biti izvedeno z motornim pogonom. Spuščanje s težnostjo in manevriranje hitrosti samo z uporabo zavore ni dovoljeno.

Košara mora biti izdelana v skladu s predpisi in biti predhodno preizkušena ter redno mesečno pregledana, delodajalec pa mora o tem hraniti dokumentacijo na gradbišču.

V košari mora biti vrv, ki služi za dvig vrvne lestve ali reševalne vrvi, za primer nepredvidene ustavitve dvigala. Njena dolžina mora biti tolikšna, da pri najvišjem možnem dvigu košare seže do tal in je na koncu obremenjena z utežjo. Vrv mora imeti raztržno trdnost najmanj 10 kN.

Košara za prevoz oseb mora ustrezati vsem zahtevam veljavne zakonodaje.

Prevoz oseb z dviznimi napravami za prevoz tovora načeloma ni dovoljen, razen v izrednih primerih navedenih v točki 21.3 Specifičnih zahtev za delovna mesta na gradbiščih, Uredba o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih (Ur.l. RS, št. 3/2002, 57/2003, 83/2005).

2.8.3 in 2.8.4 Dela na višini pri demontaži / rušitvi elementov konstrukcije

Tehnologija demontaže elementov konstrukcije predvideva uporabe različne delovne mehanizacije. Za vsak objekt se določi najustreznejša tako z tehničnega vidika rušitve kakor varnosti delavcev.

Za montažo težkih nosilnih konstrukcijskih elementov se uporabi avtodvigalo. Za potrebe pritrdjevanja posameznih montažnih elementov se lahko uporabijo tudi premični odri ali avtodvigalo z nameščeno delovno košaro – dvižna pladforma.

Dela je potrebno izvajati varno. Upoštevati je tudi opozorila podana v ostalih točah.

2.8.5 Dela pri (razkladanju in) nakladanju materiala z avtodvigalom

Pri uporabi avto-dvigala za razkladanje in nakladanje materiala se vedno pojavijo nevarne cone – območja, kjer je povečana nevarnost zaradi visečih bremen, ki se prenašajo z dvigalom.

Nevarne cone je potrebno označiti in preprečiti dostop na nevarne cone vsem, ki niso neposredno vključeni v proces dela, pri katerih sodeluje avto-dvigalo.

Zraven strojnika je potrebno zagotoviti še dva usposobljena delavca pri delu z avto-dvigalom - signalista za dajanje ustreznih signalov in privezovalca bremena.

Delo pri dviganju bremen z avto-dvigalom mora biti ves čas usklajeno z ostalim delom na gradbišču. O delu z avto-dvigalom mora biti obveščen odgovorni vodja gradbišča, ki najprej ugotovi možnost istočasnosti del dveh ali več izvajalcev, kar mora biti v skladu s terminskim planom dela. Prav tako mora odgovorni vodja gradbišča ves čas nadzorovati potek del.

Za avto-dvigalo je potrebno urediti možnost gibanja avtodvigala ob objektu in utrditi poti ob objektu, pot po kateri se bo gibalo avto-digalo po gradbišču bo vrisana na organizacijski shemi gradbišča.

Pot, po kateri se bo peljalo avto-dvigalo, se utrdi s komprimiranjem z ustreznim sredstvom za komprimiranje. Pred postavitvijo avto-dvigala je potrebno teren na mestu dodatno utrditi in opraviti geomehanske meritve.

2.8.6 Dela z in ob gradbenih strojih

Na delovnih in gradbenih strojih lahko delajo le ustrezno usposobljeni delavci.

V delovnih območjih strojev je prepovedano zadrževanje oseb, ki niso neposredno povezane z delom strojev.

Gradbeni stroji, ki se bodo uporabljali na gradbišču so:

- avtodvigalo
- bagerji in rovokopači
- transportna vozila
- stroji za utrjevanje in komprimiranje nasutja
- avtomešalci in črpalke za beton.

Vsa delovna oprema in delovni stroji, ki se nahajajo na gradbišču morajo imeti predložena poročila o pregledu in preizkusu delovne opreme. Vsa poročila se hranijo pri odgovornem vodji gradbišča oz. pri knjigi ukrepov za varno delo na gradbišču.

2.8.7 Dela ob potekajočem prometu

Rušitvena dela so predvidena na območju zapuščenega kompleksa tovarne TOK. Nekaj objektov se ohranja in bodo v času izvajanja del normalno v uporabi. Do dveh objektov bo potekal tudi motorni promet.

Pred začetkom del mora biti delovišče ustrezno označeno s prometnimi znaki, delavcem pa dana jasna navodila za varno delo, Pri izvajanju del na cestah, po katerih med delom promet ni

ustavljen, je potrebno zagotoviti varovanje delovišča v skladu s posebnimi predpisi in določili tega pravilnika.

- Vse prometne znake, ki opozarjajo na gradbišče oziroma delovišče in preureditev prometa, se lahko postavi šele neposredno pred začetkom del.
- V primeru, da se znake postavi pred pričetkom izvajanja del, se mora te znake do pričetka del prekri.
- Prometni znaki se postavijo skladno z izdanim elaboratom začasne prometne ureditve.
- Znaki, s katerimi se označujejo začasna dela, so lahko nameščeni na trinožnih podstavkih ali dvignjeni najmanj 0,3 m od tal.

Del pa ni dovoljeno izvajati pri močno zmanjšani vidljivosti (v megli, temi...) razen, če je delovišče primerno osvetljeno z umetno razsvetljavo.

Delavci, ki izvajajo kakršnakoli dela ob potekajočem prometu, morajo nositi signalizacijska oblačila z odsevnimi trakovi, izdelana v skladu s standardom SIST EN 471.

2.8.8 Dela na strehi

Pri delu na strehi morajo biti delavci varovani z varnostnim pasom. Varovanje je možno s kovinsko konzolno konstrukcijo in napeto jekleno vrvjo (projekt in statični izračun), po kateri se lahko delavec premika ali lovilnimi mrežami.

Dvižne ploščadi smejo uporabljati le osebe, ki to znajo in imajo ustrezna znanja za delo z dvižno ploščadjo, izvesti je potrebno posebno usposabljanje za delo z dvižno ploščadjo.

Zdravstveno morajo biti sposobni za delo na višini, kar se dokazuje z zdravniškimi potrdili delavcev.

Vsaka ploščad mora imeti potrdilo o tehnični brezhibnosti in navodila za varno delo in uporabo le te.

Delo pod ploščadjo ni dovoljeno.

Vsaka ploščad mora biti opremljena tudi z varnostnim pasom

Zap.št	Potencialne nevarnosti in tveganja	Predvideni ukrepi iz varnosti in zdravja pri delu
1.	Možnost padca v globino, ko ni možna uporaba tehničnih skupnih ukrepov za varovanje pred padcem z višine.	Varovanje je možno s kovinsko konzolno konstrukcijo in napeto jekleno vrvjo (projekt in statični izračun), po kateri se lahko delavec premika ali lovilnimi mrežami.

2.8.9 dela v bližini električnih vodov visoke napetosti

Predmet projekta ja tudi odstranitev obstoječe TP. Pred tem je potrebna prevezava objektov na novo TP. Nova TP ni predmet tega projekta.

Dela se bojo izvajala v brez napetostnem stanju.

Ob prekinitvi ali pri ponovnem dovodu električne energije mora biti s tehničnimi in varnostnimi ukrepi zagotovljeno, da ni nevarnosti za delavce, naprave in opremo ter delovno okolje.

Odgovorna oseba za izvedbo stikalnih manipulacij - koordinator preklopitev je odgovorna oseba, ki je v postopku izvedbe izklopa elektroenergetske naprave določena za izvedbo oz. koordiniranje za naslednja opravila:

- izklop in vidno ločitev elektroenergetske naprave od napetosti z vseh strani,
- ozemljevanje in kratkostičenje elektroenergetske naprave na izklopnih mestih z ozemljitvenimi ločilniki ali prenosnimi napravami za ozemljevanje in kratkostičenje,
- sodelovanje pri izdajanju dokumentov za varno delo.

Pred začetkom dela v breznapetostnem stanju se mora zavarovati mesto dela z uporabo petih varnostnih pravil (pet zlatih pravil) po naslednjem vrstnem redu (slika 6):

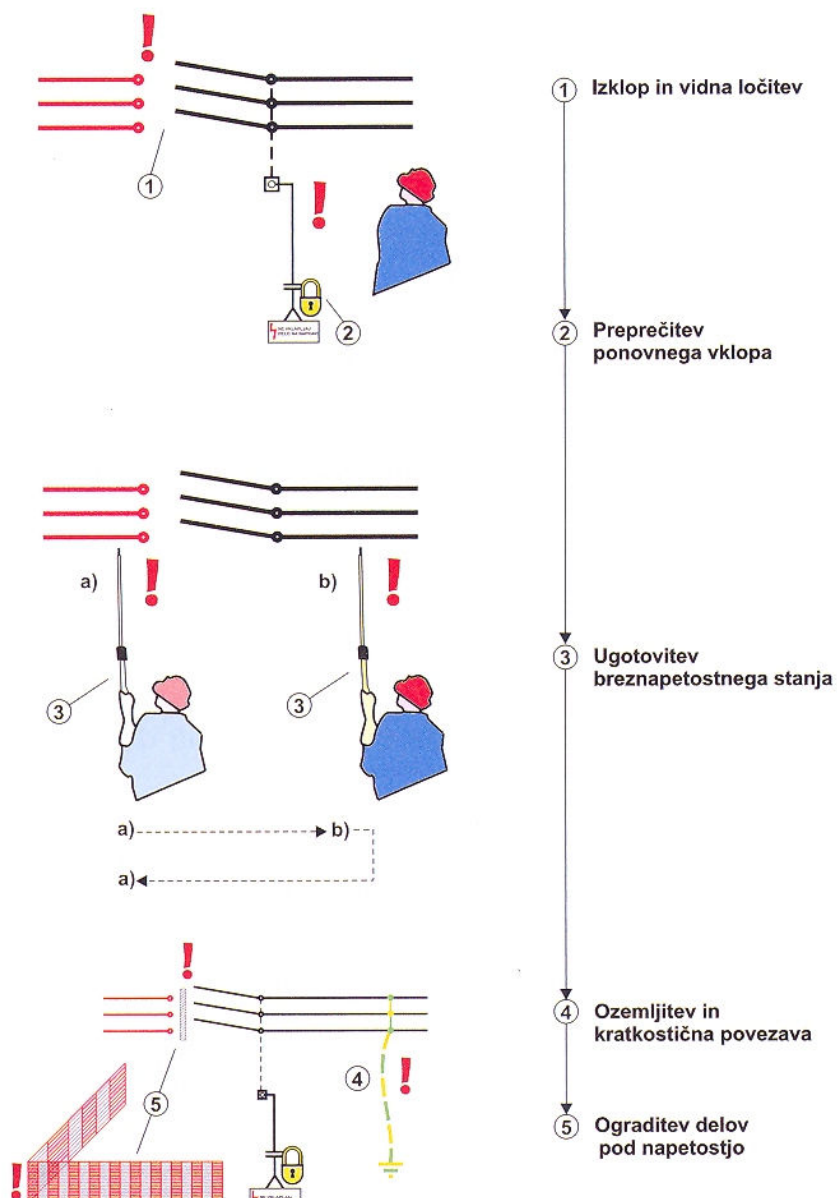
1. izklopiti in vidno ločiti naprave od napetosti z vseh strani,
2. preprečiti ponovno vklopitev,
3. ugotoviti breznapetostno stanje,
4. izvršiti ozemljitev in kratkostično povezavo izklopljenih naprav,
5. ograditi mesto dela od delov, ki so pod napetostjo.

Izklop in vidna ločitev

- Elektroenergetski objekti, postroji ali naprave, na katerih se bodo izvajala dela, morajo biti vidno ločeni od napetosti z vseh strani, od koder bi napetost lahko prišla, pri tem morajo biti vzpostavljene varnostne razdalje.
- Izklop - vidna ločitev se opravi z:
 - ločilnikom, ločilnim stikalom, odstranitvijo vložkov varovalk, ločevanjem vodnikov - odvitjem priključkov, izvlečenjem vozička ali kasete iz celice.
- Po izklopu je potrebno obvezno preveriti, če so vsi noži ločilnika v izklopnem položaju, pri ločilnih stikalih pa je potrebno pregledati tudi obločne nože. Pri kompaktnih stikalnih blokih (SF6) je treba preveriti pravilen položaj indikatorja stanja stikala.
- Pri procesno vodenih elektroenergetskih postrojih mora biti zagotovljen zanesljiv prenos stanj vklopa in izklopa stikalnih naprav, ozemljitvenih nožev ter meritev na kraj vodenja (povratni signali,...).
- Kadar so ločilniki daljinsko krmiljeni, se moramo prepričati, da so naprave resnično ločene v vseh polih napajanja.
- Odgovorna oseba mora na osnovi sheme elektroenergetskega postroja oz. naprave preveriti, da je bil odklop izvršen v vseh točkah napajanja.
- Dogovarjanje izklopa na določen čas ali za določen čas je prepovedano. Izostanek napetosti še ni zanesljiv znak, da je naprava resnično odklopljena.
- Na postrojih ali napravah oz. opremi, pri katerih na stikalnih napravah ni mogoče doseči vidne prekinitve (kompaktna, SF6 stikala), se mora potrditev prekinitve doseči skladno z obratovalnimi navodili.

Preprečitev ponovnega vklopa

- Potrebno je mehansko preprečiti možnost ponovnega vklopa.
- Vidno preprečitev ponovnega vklopa izvajamo z namestitvijo opozorilnih tablic »NE VKLAPLJAJ - DELO NA NAPRAVI!«
- Pri daljinsko vodenih elektroenergetskih objektih z računalniškimi sistemi preprečujemo ponovni mehanski vklop z:
 - zaporo določenih računalniških komand,
 - označevanjem izklopljenih mest z opozorilnimi simboli.



Slika 1: Uporaba petih varnostnih pravil

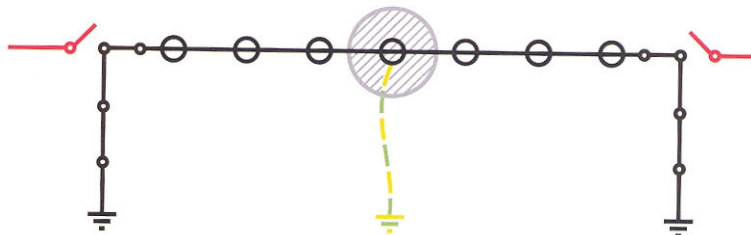
Ugotovitev breznapetostnega stanja

Breznapetostno stanje je potrebno ugotoviti pred začetkom kratkostičenja na vseh vodih, ki se ozemljujejo in kratko stikajo

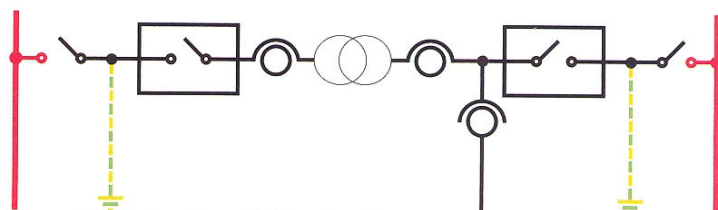


Slika 2: Ugotovitev breznapetostnega stanja z dvojnimi indikatorjem

Kadar je potrebno se izvede ozemljitev in kratkostična povezava.



Slika 3: Ozemljitev in kratkostičenje na mestu ločevanja in mestu dela



Slika 4: Ozemljjevanje in kratkostičenje pri delu na transformatorju

2.8.10 dela z materiali ki vsebujejo azbest

V primeru, da izvajalec del ugotovi prisotnost azbesta, ali možnost nastanka nevarnega prahu, mora izvesti vse ukrepe, ki so predpisani za ravnanje s temi snovmi.

Delodajalec ali pooblaščen organizacija, kateri delodajalec naroči dela, mora pred pričetkom izvajanja rušitvenih del ali pred odstranjevanjem azbesta in/ali proizvodov, ki vsebujejo azbest iz zgradb, konstrukcij, inštalacij, naprav, opreme ali ladij napraviti načrt dela in podučiti izvajalce o tveganjih ter potrebni varnostni opremini.

Vsa dela morajo potekati v skladu z določili predpisov:

- 1 Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti azbestu pri delu (Uradni list RS 93/2005, 43/2011-ZVZD-1)
- 2 Uredba o pogojih, pod katerimi se lahko pri rekonstrukciji ali odstranitvi objektov in pri vzdrževalnih delih na objektih, inštalacijah ali napravah odstranjujejo materiali, ki vsebujejo azbest (Uradni list RS 60/2006)
- 3 Pravilnik o usposabljanju in preverjanju znanja delavcev, ki ravnajo z nevarnimi kemikalijami (Uradni list RS 22/2001, 16/2008-ZKem-B)
- 4 Pravilnik o osebni varovalni opremini, ki jo delavci uporabljajo pri delu (Uradni list RS 89/1999 in Uradni list RS 39/2005)
- 5 Uredba o ravnanju z odpadki (Ur.l. RS, št. 34/2008)
- 6 Pravilnik o ravnanju z odpadki, ki vsebujejo azbest (Uradni list RS 105/2000)

2.8.11 dela s kemičnimi in biološkimi snovmi

Po zagotovilih naročnika bodo vse kemikalije z območja delovišča odstranjene pred pričetkom del. Delodajalec ali pooblaščen organizacija, mora pred pričetkom izvajanja rušitvenih del ali pred odstranjevanjem to preveriti. V kolikor se na delovišču še prisotne kemikalije mora podučiti izvajalce o tveganjih ter jim zagotoviti potrebno varnostno opremo. Vsa dela se morajo izvajati v skladu z veljavno zakonodajo.

Ker so nekateri objekti (objekt 3-finalizacija, objekt 2e- proizvodnja vinske in mlečne kisline, jekleni odzračevalni stolpi ob objektu 6a, ter v sklopu objektov 6d in 6g) oziroma njihova osnovna nosilna konstrukcija dotrajana do te mere, da bi lahko postala nezanesljiva v obnašanju pri samem rušenju, je možno optimalno realizirati vrstni red odstranjevanja le s tem, da se vnaprej predvidi za vsako fazo uporabo najprimernejše gradbene mehanizacije in zagotovitev ustreznega varstva pri delu, kjer je potrebno v popolnosti upoštevati določila Varnostnega načrta, ki ga mora priskrbeti izvajalec.

2.9 Način dela v neposredni bližini ali na krajih, kjer nastajajo zdravju škodljivi plini, prah in hlapi ali kjer lahko nastane požar ali eksplozija

Področja na gradbišču, kjer je možnost nastanka strupenih plinov so predvsem na mestih, kjer se opravlja varjenje oz. razrez kovine s tehničnimi plini. Pri navedenih delih je potrebno v čim večji meri preprečiti nastajanje škodljivosti že pri samem viru. Potrebno bo močenje cestišča, da se prepreči dviganje prahu, zagotoviti uporabo strojev, pri katerih je ropot zmanjšan na najmanjšo možno mero, itd.

Delovna mesta na katerih je možnost prisotnosti strupenih plinov so pri namestitvi hidroizolacije. Delovna mesta pri katerih nastajajo prašni delci so razrez gradbenega materiala in rušenje. Osebno varovalno opremo za delavce, ki opravljajo taka dela, mora zagotoviti izvajalec del.

Pri delih, kjer obstaja nevarnost požara, se je potrebno strogo držati predpisanih požarno varnostnih ukrepov, ki so podana v nadaljevanju.

Zap.št	Potencialne nevarnosti in tveganja	Predvideni ukrepi iz varnosti in zdravja pri delu
1.	Hlapi nevarnih snovi in plinov pri varjenju in rezanju kovinskega materiala.	Izvajalec mora za te delavce imeti na razpolago ustrezno OVO (za varovanje dihal).
2.	Prašni delci gradbenega materiala pri razrezu.	Izvajalec mora za te delavce imeti na razpolago ustrezno OVO (za varovanje dihal).

Na gradbišču je prisoten material, ki vsebuje azbest. Za ravnanje s tem materialom so podana navodila v poglavju 2.8.10.

2.10 Ureditev električnih napeljav za pogon naprav in strojev ter razsvetljavo na gradbišču

Električno napajanje za potrebe gradbišča se zagotovi v novo zgrajeni TP. V kolikor ta rešitev ni možna se bo na gradbišču postavil prevozni generator električne energije na dieselsko gorivo.

Električni vodi do elektro omaric, pisarniških in sanitarnih kontejnerjev ter do žerjavov in tesarske lope bodo podzemni. V ta namen se bodo za vode izkopali jarki, v katere se bodo položile PVC cevi F50 mm in nato skozi napeljali elektro kabli. Globina jarkov mora biti vsaj 50 cm. Priključevanje električnih naprav na omrežje je dovoljeno samo preko električnih razdelilnikov, dodatno varovanih z zaščitno napravo na diferenčni tok, ki ne presega nazivne vrednosti 30mA. Na gradbišču se lahko uporablja samo vtičnice in vtiče z zaščitnim polom ali industrijske vtičnice. Prepovedana je uporaba razdelilnih vtičnic. Industrijske trifazne vtičnice morajo biti pet-polne, vezava v njih pa desnosučna.

Prosti električni vodi na gradbišču morajo biti napeljeni tako, da ni nevarnosti mehanskega poškodovanja. Prosto po tleh položeni so lahko samo kabli tipa HO 7 RN CE F, ki pa morajo biti mehansko zaščiteni ali nameščeni na predpisani višini na vseh prehodih za vozila in območjih, kjer se opravlja delo s težko gradbeno mehanizacijo. Splošna osvetljenost gradbišča (ob izvajanju del ponoči in v naravno neosvetljenih prostorih) mora znašati vsaj 50 luxov, lokalna osvetljenost na delovnih mestih ob strojih ter na krajih, kjer se opravlja privezovanje in odvezovanje bremen pa najmanj 150 luxov. Vsak izvod za napajanje porabnikov mora biti varovan pred nevarnostjo udara električnega toka s tokovnim zaščitnim stikalom 30 mA.

Za potrebe mehanizacije in drugih potrošnikov je instalirana moč za gradbišče 38 kW in sicer za:

pomožni prostori (kontejnerji)	5 kom	5,0 kW
betonski mešalec	1 kom	1,5 kW
ročno električno orodje	ca. 10 kom	10,0 kW
krožna žaga	ca. 1 kom	3,0 kW
druga električna oprema		15,0 kW
		35,0 kW

Z upoštevanjem faktorja istočasnosti po izkustvih 0,7, dobimo priključno moč 24 kW. Na gradbišču bo postavljena glavna gradbiščna omarica s tremi glavnimi varovalkami po 50 A. Pri urejanju gradbišča in nadaljnjem vzdrževanju smejo izvajati in odstranjevati električne napeljave le strokovno usposobljeni in kvalificirani obratni električarji, ki poznajo nevarnosti, ki jim grozijo pri teh delih.

Poškodovane gumi kable ni dopustno povijati z izolirnim trakom, potrebno je izvršiti vulkaniziranje okvarjenega plašča ali pa kabel zamenjati. Električne napeljave, naprave in opremo na gradbišču je dovoljeno uporabljati šele, ko je z meritvami ugotovljeno, da je brezhibna. Periodične preizkuse inštalacij je dovoljeno opravljati vsaj dvakrat na leto (v poletnem in zimskem času). Vizualne preglede morajo redno dnevno opravljati o tem poučeni delavci na gradbišču, mesečno pa strokovno usposobljeni delavci elektrotehniške stroke. O meritvah in mesečnih pregledih je potrebno izdelati zapisnik in voditi o tem evidenco do zaključka gradnje. V mokrih ter vlažnih prostorih se lahko uporabljajo samo naprave, ki jih je dovoljeno uporabljati v tesnih in vodljivih prostorih.

2.11 Določitev mest za postavitev gradbenih strojev in naprav ter zavarovanja, glede na lokacijo gradbišča

Kadar je gradbeni stroj v obratovanju, je prepovedano gibanje delavcev v delovnem območju stroja, nikoli pa se stroju nihče ne sme približati iz zadnje strani. Prepovedano je vzpenjanje delavcev na stroj ali ga uporabljati za prevoz ljudi po gradbišču. Delo s strojem lahko opravlja le za to kvalificiran delavec. Kadar se s strojem ne dela, mora biti le-ta obvezno zaklenjen.

Ostala delovna oprema se premika po potrebi. Vedno se namesti na stabilno površino in v skladu z navodili za varno delo.

Tesarska lopa ni predvidena. V kolikor se 3 le to na gradbišču postavi bo v njej nameščena krožna žaga. Tesarska lopa mora biti označena z varnostnimi znaki za prepoved približevanja nepooblaščenim osebam, prepovedjo kurjenja in kajenja ter znaki za uporabo osebne varovalne opreme (očala, zaščita sluha, rokavice). Prav tako mora biti na vidnem mestu seznam delavcev, ki lahko upravljajo s krožno žago.

2.12 Določitev vrst in načinov izvedbe gradbenih odrov

2.12.1 Cevni tipski odri

Oder je namenjen kot delovni in varovalni oder.

Pred pričetkom del mora zagotoviti koordinator za varnost in zdravje v fazi izvajanja pregled odra. Brezhibnost odra mora preverjati s strani delodajalca določena odgovorna oseba najmanj enkrat mesečno, zlasti pa tudi po vremenskih nezgodah in podobnem. Cevni kovinski oder se bo uporabljal kot delovni in varovalni oder

Kovinski oder se bo postavljaj skladno z napredovanjem del.

Glede na vrsto in obremenitev odrov se morajo izbrati odri kategorije IV - nosilnost 300kg/m². Oder mora biti izdelan in sestavljen po načrtih, pri tem je potrebno smiselno uporabljati zahteve iz standarda SIST EN 12811.

Tabela iz standarda SIST EN 12811

razred	vrste del katerim je namenjen	dovoljena obremenitev (kN/m ²)	minimalna svetla širina delovnega poda (m ¹)
4	namenjen za dela kot so zidarska dela, montaža betonskih elementov, štukatorska dela	3,00	0,90

Predpis nadalje določa, da morajo biti odri postavljeni po načrtih, ki vsebujejo:

- velikost odra in vseh njegovih sestavnih elementov,
- sredstva za medsebojno spajanje sestavnih elementov,
- način pritrditve odra na objekt oziroma tla,
- največja dovoljena obremenitev,
- vrste materiala in njegovo kvaliteto,
- statični izračun nosilnih elementov ter
- navodilo za montažo in demontažo.

Vsa zgoraj navedena dokumentacija se mora hraniti na gradbišču ves čas, dokler oder ni demontiran. Za tipski oder je sestavni del dokumentacije tudi izjava o skladnosti.

Osnovne zahteve pri postavitvi odra

Pri postavitvi odra je potrebno poznati osnovne dimenzije, ki jih določa predpis. Širina delovnega poda je minimalno 60 cm oziroma 90 cm glede na razred odra. V kolikor se na odru zлага material mora biti vedno najmanj 30 cm prostega prostora za gibanje. V kolikor se za delovni pod uporabljajo plohi, so ti debeline 4,8 cm in širine najmanj 20 cm. Ploh ne sme segati manj kot 20 cm in ne več kot 30 cm preko končne podpore. Delovni pod mora biti opremljen tudi s polnim varovalnim robom višine 15 cm. Svetla višina med etažami je najmanj 1,90 m. V vsako etažo odra mora voditi zanesljiv dostop. Etaže morajo biti opremljene z ograjo višine 1.00 m s toleranco +/- 5 cm. Razdalja med horizontalnimi elementi polnila ograje ne sme biti več kot 47 cm.

Oder mora biti sidran in zavarovan z diagonalami. Če je oder ob steni, sme biti delovni pod od stene oddaljen največ 30 cm. V kolikor je oddaljenost večja ali so v steni objekta večje odprtine je potrebna zagotoviti dodatno zavarovanje z ograjo.

Pred uporabo odra pa je potrebno napraviti tudi ozemljitev odra.

2.12.2 Premični odri

Kadar tehnologija dela dopušča se lahko predvidi uporaba premičnih odrov. Ti se lahko uporabljajo samo tedaj, ko imamo vodoravno podlago brez neravnin, izdelani morajo biti v skladu s standardom SIST HD 1004. Na premični oder se smejo delavci povzpeti in izvajati delo samo, ko je oder zavarovan pred premikom. Med premikanjem odra na odru ne sme biti ljudi, niti materiala ali delovne opreme. Uporaba premičnih odrov na vzhodni strani ni možna.

2.13 Ukrepi varstva pred požarom ter opremo, naprave in sredstva za varstvo pred požarom na gradbišču

Vsi zaposleni morajo poznati preventivne ukrepe požarnega varstva ter znati rokovati s sredstvi za gašenje požara, ki so na razpolago na gradbišču.

Na gradbišču je prepovedana uporaba odprtega ognja - varjenje in dela, kjer odletavajo gorljivi delci. Takšna dela mora odobriti odgovorni vodja gradbišča ali delovodja z izpolnitvijo in podpisom obrazca »Dovoljenje za delo z odprtim ognjem« - priloga. Obrazec mora biti na voljo pri vodji gradbišča. Pred začetkom del morajo biti izvedeni ukrepi za preprečevanje nastanka požara, vključno z organiziranjem požarne straže.

Na gradbišču je potrebno namestiti 3 gasilnike S9 ABC, kot je razvidno iz organizacijske sheme gradbišča. En gasilnik je nameščen v pisarniškem kontejnerju delovodje, en gasilnik je še pri skladišču nevarnih snovi, en pa pri tesarski lopi. Eden je nameščen na gradbišču (nahaja se pri provizorični elektro-omarici).

Zap.št	Potencialne nevarnosti in tveganja	Predvideni ukrepi iz varnosti in zdravja pri delu
1.	Možnost nastanka požara pri delih z odprtim plamenom.	V skladu s zakonodajo mora izvajalec pri delih z odprtim plamenom vedno organizirati požarno stražo.
2.	Možnost nastanka začetnega požara.	V primeru nastanka požara mora vsak delavec poskušati pogasiti požar, dokler ni ogroženo njegovo življenje in zdravje. Zato se namestijo na gradbišču 4 ročni gasilniki na prah S9 ABC.

2.14 Organiziranje prve pomoči na gradbišču

Na gradbišču bo zagotovljena prva pomoč in organizirano reševanje v primeru nesreč pri delu. Nameščeni bosta dve omarici s predpisano vsebino. Obe omarici za prvo pomoč ustrezne vsebine bosta nameščeni, kot je vrisano na organizacijski shemi gradbišča v pisarni delovodja in vodstva gradbišča. Vsebina omarice s prvo pomočjo mora zadoščati za število prisotnih delavcev. Delodajalec mora zagotoviti da je v omarici za prvo pomoč skladno z Pravilnikom o organizaciji, materialu in opremi za prvo pomoč na delovnem mestu (Ur.list RS št. 136/2006) vedno prisoten ta sanitetni material:

povoj za prvo pomoč vrste 1	5 kosov
povoj za prvo pomoč vrste 2	2 kosa
krep povoj 8 cm x 5 m	5 kosov
krep povoj 10 cm x 5 m	2 kosa
povoj iz mula 6 cm x 4 m	5 kosov
povoj iz mula 10 cm x 4 m	5 kosov
obliž z blazinico 10 x 4 cm	5 kosov
obliž z blazinico 10 x 8 cm	5 kosov
sanitetna vata 100g	1 kos

trikotna ruta	5 kosov
lepilni trak 2 cm x 1 m	1 kos
lepilni trak 2 cm x 5 m	1 kos
sterilni zloženec 5 x 5 cm –16 sl	5 kosov
sterilni zloženec 10 x 10 cm	5 kosov
vpojna sterilna gaza 0,4m	1 kos
vpojna sterilna gaza 0,8m	1 kos
varnostne sponke	5 kosov
škarje z zaobljeno konico	1 kos
prvi povoj za opekline (aluplast) kompres 50 x 60 cm	1 kos
komprese za opekline (aluplast) 5 x 9 cm	1 škatlica (10 kosov)
rokavice iz lateksa	5 parov
priročnik o prvi pomoči	1 kos
pribor za zapisovanje podatkov o porabljenem materialu	1 kos.

Pri izvajanju del je potrebno zagotoviti, da je v delovnem procesu na vsakih 20 delavcev prisoten en delavec, ki je usposobljen za izvajanje prve pomoči.

Na tem gradbišču morata tako biti prisoten vsaj en delavec, ki sta usposobljena za izvajanje prve pomoči. Nudenje prve pomoči obsega: čiščenje okolice rane in povijanje rane, zaustavitev krvavitve, umetno dihanje, ustrezno imobilizacijo, prevoz v ambulanto, obvestilo koordinatorja, vodja gradbišča in inšpekcijo dela. V primeru, ko gre za težje poškodbe in za posledice, kjer se predvideva bolniški stalež 3 dni in več, je potrebno inšpekcijo dela obvestiti s predpisanim obrazcem - priloga, ki se nahaja pri odgovornem vodju gradbišča pisarna vodstva gradbišča.

TELEFONSKE ŠTEVILKE	KLIC V SILI	:	112
	ZDRAVSTVENA POSTAJA Ilirska Bistrica	:	05/ 711 21 17
	CENTER ZA OBVEŠČANJE	:	112
	POLICIJA	:	113
	KOORDINATOR VZD faza izvajanja	:	
	VODJA GRADBIŠČA	:	
	INŠPEKTORAT ZA DELO OE Postojna	:	05/ 731 28 40

2.15 Organiziranje prehrane in prevoza delavcev na delovišče/gradbišče

Delavci se bodo vozili s sedeža podjetja, prehrana pa bo mogoča v bližnjih gostinskih lokalih.

3. KRATEK OPIS IZBRANIH/UPORABLJENIH TEHNOLOGIJ GRADNJE / RUŠITEV

Izvedba del:

- 1 _odstranitev cevi toplovoda, ki poteka nadzemno po fasadah objektov z ločenim deponiranjem izolacije, železa in aluminija
- 2 _odstranitev vseh elementov stavbnega pohištva iz objekta (leseni okenski okvirji s krili, plastični, betonski, kovinski okenski okvirji in krila, leseni vratni podboji z vratnimi krili, kovinska vrata z okvirji, itd.) z ločenim deponiranjem stekla, plastike, kovine, lesa),
- 3 _odstranitev svetilnih teles, stikal in vtičnic, ter kablov
- 4 _odstranitev elektroomar, omaric podrazdelilcev, elektroopreme kotlarne, odstranitev sklopne omarice glavnega priključka objekta po izvršeni tokovni lokalizaciji objekta,
- 5 _odstranitev vseh razvodov ogrevanja, grelnih teles - pločevinastih radiatorjev, odstranitev zunanjih in notranjih enot lokalne klimatizacije v objektu,
- 6 _odstranitev kleparskih izdelkov (obrobe, žlebovi iz pocinkane pločevine) iz vseh streh objekta ter odtočnih meteornih vertikal vključno s pritrdilnimi kljukami,
- 7 _odstranitev kritin objektov- upoštevati predpisane postopke za ravnanje, odstranitev in deponiranje azbestno cementnih plošč!
- 8 _odstranitev različnih toplotnih izolacij iz sklopa sestave strešnih konstrukcij - če so! (tervol, stiropor ipd.) z ločenim deponiranjem,
- 9 _odstranitev jeklenih, betonskih pokrovov jaškov talnega razvoda meteorne in fekalne kanalizacije vključno z okvirji,
- 10 _preostali odpadki so določeni v Načrtu gospodarjenja z odpadki, ki je predmet projekta za pridobitev gradbenega dovoljenja

Gradbena mehanizacija:

bager opremljen na koncu ročice s hidravličnimi čeljustmi za drobljenje betonskih, zidanih, armiranobetonskih konstrukcij in rezanje železa (aligator) s podaljšano ročico

nakladač opremljen z nakladalno žlico na koncu ročice za nakladanje in zgrinjanje ruševin, vsebina žlice cca. 2 m³

bager opremljen z razbijalnim (hidravličnim) kladivom na koncu ročice

kompresor s priključenima 2 kom delovnih ročnikov

kamion - prekucnik (20 t) za odvoz gradbenih odpadkov

drobno orodje

cisterna za vodo s črpalko ali cevi s priklopom na hidrantno omrežje– za protiprašno vlaženje ob rušitvenih delih in predelavi odpadkov

avtodvigalo – z ročico 25m

stroj za reciklažo gradbenih odpadkov na licu mesta

Ker so nekateri objekti (objekt 3-finalizacija, objekt 2e- proizvodnja vinske in mlečne kisline, jekleni odzračevalni stolpi ob objektu 6a, ter v sklopu objektov 6d in 6g) oziroma njihova osnovna nosilna konstrukcija dotrajana do te mere, da bi lahko postala nezanesljiva v obnašanju pri samem rušenju, je možno optimalno realizirati vrstni red odstranjevanja le s tem, da se vnaprej predvidi za vsako fazo uporabo najprimernejše gradbene mehanizacije in zagotovitev ustreznega varstva pri delu, kjer je potrebno v popolnosti upoštevati določila Varnostnega načrta, ki ga mora priskrbeti izvajalec.

4. SEZNAM NEVARNIH SNOVI

Za vse nevarne snovi, ki se nahajajo na gradbišču, je potrebno, da ima izvajalec, ki jo pripelje na gradbišče, zraven tudi varnostni list nevarne snovi. Nevarne snovi se na gradbišče dostavljajo po potrebi vsak dan sproti. Vsak izvajalec jih mora sproti dovažati oz. jih po končanem delu namestiti v skladišče nevarnih snovi (št: 6) oz. jih odpeljati iz gradbišča.

Z nevarnimi snovmi lahko delajo oz. manipulirajo le osebe, ki so za delo z nevarnimi snovi posebej usposobljene na osnovi Zakona o kemikalijah.

Na lokaciji se bodo nahajale naslednje nevarne snovi:

- motorna olja;
- opažno olje;
- tehnični plini (kisik, acetilen, CO₂, argon, propan butan);
- laki in razdedčila;
- barve;
- bencin;
- iubitol;
- apno;
- cement;
- bitumen.

5. NAVEDBA POSEBNO NEVARNIH DEL

- večja pozornost je potrebna pri demontaži težkih delov - rušitev obstoječega objekta (glej točko 2.8.)
- dela na višini večji od 10 m pri demontaži instalacij in opreme;
- dela na višini večji od 10 m pri rušitvi elementov konstrukcije
- dela pri (montaži in) demontaži težkih delov ali slopov
- dela na strehi višini večji od 10 m;
- dela v bližini električnih vodov visoke napetosti – izklop TP
- dela z materiali ki vsebujejo azbest
- dela s kemičnimi in biološkimi snovmi – načeloma ni pričakovati, vendar v primeru, da ne bo vse odstranjeno.

6.

DOLOČITEV DELOVNIH MEST, NA KATERIH JE VEČJA NEVARNOST ZA ŽIVLJENJE IN ZDRAVJE DELAVCEV TER DOLOČITEV POTREBNE OSEBNE VAROVALNE OPREME

Na gradbišču mora biti vedno na zalogi zadostna količina osebne varovalne opreme. Delavca, ki kljub opozorilu pooblaščenega vodje, ne uporabi predpisane varovalne opreme in s takim ravnanjem ogroža svojo varnost in varnost drugih delavcev, mora neposredni vodja odstraniti iz dela.

Vrsta del, kjer je povečana nevarnost za življenje in zdravje	potrebna varovalna oprema
Zemeljska dela	Č1, OB1, R1, N1,
Dela pri povečanem hrupu in prahu, vrtanje, brušenje	Č1, UČ1, VD1, O1
Dela ko obstaja nevarnost letečih drobcev	Č1, O1, R, OB
Dela ob dežju	Č1, OB, N2, R1, VP, O1
Dela ob slabši vidljivosti, dela ob potekajočem prometu	Č1, R1, N1, OB1
Betoniranje	Č1, OB1, R1, N1,
Varenje	VM
Dela v Ex coni ob zaplinjanju	ODA, ODOgP, DČA
Tlačni preizkus	ČV, RU, PU
Izvajanje nadzora	Č1, OB1

Legenda za osebno varovalno opremo:

1. **VAROVANJE GLAVE – Č**
 - Varovalna čelada – Č1
 - Čelada z vizirjem- ČV

2. **VAROVANJE SLUHA – UČ**
 - Ušesni čepi – UČ1

3. **VAROVANJE OČI IN OBRAZA - O**
 - Varovalna očala – O1
 - Varilna maska - VM

4. **VAROVANJE DIHAL – VD**
 - Respirator – VD1

5. **VAROVANJE ROK (ROKAVICE) – R**
 - Rokavice proti prebojem, urezom – R1
 - Rokavice proti kemikalijam – R2
 - Rokavice usnjene - RU

6. **VAROVALA ZA NOGE – N**
 - Čevlji z neprebojnimi podplati in dodatno varovalno kapico – N1
 - Škornji vodotesni z neprebojnim podplatom in dodatno varovalno kapico – N2
 - Delovni čevlji – antistatičnost – DČA

7. VAROVANJE CELEGA TELESA

- Nepremočljiva obleka – OB
- Dobro vidna obleka (signalizacijsko oblačilo) –OB1
- Predpasnik usnjeni - PU
- Varnostni pas – VP
- Obleka delovna - antistatičnost – ODA Obleka delovna - ognjeodpornost – ODOgP

GRADBIŠČE NIMA OLAJŠAV ZA NOŠENJE ČELAD!

Dodatna navodila zaradi odstarnjevanja gradbenega materiala ki vsebujejo azbest

Pri izvajanju vseh aktivnosti, pri katerih so delavci zaradi svojega dela izpostavljeni ali bi lahko bili izpostavljeni azbestnemu prahu ali prahu materialov, ki vsebujejo azbest mora delodajalec zmanjšati izpostavljenost delavcev azbestnemu prahu ali prahu materialov, ki vsebujejo azbest na delovnem mestu na najmanjšo možno mero in zagotoviti, da koncentracija azbestnih vlaken v zraku na delovnem mestu ne bo presegala mejne vrednosti, ki znaša $0,1 \text{ vl/cm}^3$ v osemurnem časovno tehtanem povprečju.

V ta namen mora delodajalec izvajati naslednje ukrepe:

- število delavcev, ki so izpostavljeni ali bi lahko bili izpostavljeni azbestnemu prahu ali prahu materialov, ki vsebujejo azbest, mora biti omejeno na najmanjše možno število,
- delovni proces mora biti načrtovan tako, da pri njem ne nastaja azbestni prah, če to ni možno pa mora biti delovni proces načrtovan tako, da ne prihaja do sproščanja azbestnega prahu v zrak,
- vsi prostori in oprema za obdelavo azbesta morajo biti takšni, da je možno redno in učinkovito čiščenje in vzdrževanje prostorov in opreme,
- azbest ali materiale, ki vsebujejo azbest in tvorijo prah je treba shranjevati in prevažati v ustrezno zapečateni in označeni embalaži,
- odpadke, ki vsebujejo azbest, je treba zbirati in jih kakor hitro je mogoče odstraniti z delovnega mesta v ustrezno zapečateni embalaži, z oznako, da vsebujejo azbest.

Osebna varovalna oprema

Kadar varnosti in zdravja delavcev ni možno zagotoviti drugače, kot z uporabo osebne varovalne opreme za varovanje dihal mora delodajalec delavcem zagotoviti sledečo osebno varovalno opremo za varovanje dihal:

- pri koncentraciji azbestnih vlaken nižji od $0,15 \text{ vl/cm}^3$ (npr. pri delih z azbest cementnimi izdelki, delih manjšega obsega, vzorčenju):
 - polobrazne/četrtninske maske s P2 filtrom,
 - polobrazne maske FFP2 s filtracijo delcev ali
 - maske z vetrilom in filtrom za delce TM1P;
- pri koncentraciji azbestnih vlaken od $0,15 \text{ vl/cm}^3$ do $6,0 \text{ vl/cm}^3$:
 - obrazno masko s filtrom delcev P3; po možnosti naj bodo to maske TM3P z vetrilom in po potrebi z ogrevanjem vhodnega zraka;
- pri delih s koncentracijo azbestnih vlaken nad $6,0 \text{ vl/cm}^3$ (npr. pri sanaciji, kadar ni možno mokro odstranjevanju brizganega azbesta)
 - izolacijsko napravo z obrazno masko ali ustnikom.

Pri delih, kjer je koncentracija azbestnih vlaken od $0,0005 \text{ vl/cm}^3$ do $0,015 \text{ vl/m}^3$, se lahko opusti uporaba osebne varovalne opreme za varovanje dihal, čeprav je tudi pri teh delih smiselna uporaba maske s P2 filtrom, glede na vrsto in pogostost dela oziroma če nastopijo konice izpostavljenosti.

Osebna varovalna oprema za varovanje dihal mora biti preden je dana delavcem v uporabo preizkušena v skladu predpisi, ki urejajo preverjanje in preskušanje osebne varovalne opreme.

Osebno varovalno opremo za varovanje dihal se sme nadeti in sneti samo izven območja, v katerem se sproščajo azbestna vlakna.

Delodajalec mora zagotoviti pravilno čiščenje, vzdrževanje in shranjevanje osebne varovalne opreme za varovanje dihal.

Delodajalec mora vsakemu delavcu, ki pri dihanju zazna povečan upor, dovoliti zamenjavo filtra v respiratorju. Na zalogi mora biti vedno dovolj filtrov. Delodajalec mora delavcem, ki uporabljajo respiratorje, dovoliti, da zapustijo nadzorovano območje, kadar si morajo umiti obraz, da bi preprečili draženje kože, ki je posledica uporabe respiratorja.

Delodajalec ne sme dodeliti delavcu dela, pri katerem je potrebna uporaba respiratorja, če je bilo pri zdravstvenem pregledu delavca ugotovljeno, da uporaba respiratorja ovira normalno delovanje organizma ali da je varnost in zdravje delavca ogrožena zaradi uporabe respiratorja.

Kadar obstaja nevarnost drugih poškodb ali tveganje za zdravje mora delodajalec delavcem poleg osebne varovalne opreme za varovanje dihal zagotoviti še dodatno osebno varovalno opremo kot npr. varovalno čelado, varovalna očala ali ščitnik za oči, varovalne rokavice, varovalne čevlje, varovalne škornje, čevlje z dodatno varovalno kapico ipd.

Delodajalec ne sme razporediti mlade osebe, mladostnika, noseče delavke, delavke, ki je pred kratkih rodila in doječe delavke na delovna mesta, kjer so delavci lahko izpostavljeni azbestnemu prahu ali prahu materialov, ki vsebujejo azbest;

Delavci ne smejo delati več kot osem ur na dan oziroma štirideset ur na teden in ne smejo biti plačani po storilnosti. Rotiranje delavcev, kot ukrep za zmanjševanje izpostavljenosti, ni dovoljeno.

7. SMERNICE ZA USKLAJEVANJE INTERAKCIJE Z AKTIVNOSTMI V NEPOSREDNI BLIŽINI GRADBIŠČA

Lokacija načrtovanega objekta je predvidena na delu, kjer se v neposredni bližini nahajajo objekti. Namreč gre za odstranitve v kompleksu bivše tovarne TOK. Določeni objekti so v uporabi in bodo v uporabi tudi v času rušitev. Zavarovanje gradbišča in način izvajanja same gradnje mora biti organiziran na način da je vpliv na obstoječi objekt preprečen.

Gradbišče je potrebno urediti skladno z organizacijsko shemo gradbišča. Na ta način je možno onemogočiti nezaposlenim dostop na gradbišče ter preprečiti negativne vplive gradbišča na uporabnike poti. Zavarovanje mora biti izvedeno tako da se negativni vpliva iz gradbišča ne širijo iz njegovega območja.

Dostopne poti, ki jih bodo uporabljali zaposleni je potrebno fizično zavarovati pred negativnimi vplivi gradbišča. Preprečiti je potrebno odletavanje mehanskih delcev iz gradbišča in pred materialom, ki bi lahko padel z višine na dostopno pot, prostor okoli objekta, vhode, prehode in v Zaščitni nadstreški morajo biti izdelani tako, da lahko vzdržijo padajoči material in preprečijo, da se naleti material ne odbije in raztrese po okolici.

8.

NAČRTOVANO ZAPOREDJE/ISTOČASNOST ZA IZVEDBO DEL Z VARNOSTNIMI UKREPI

PRILOGA V

9. SKUPNI UKREPI ZA ZAGOTAVLJANJE VARNOSTI IN ZDRAVJA PRI DELU

V primeru sočasnosti del je potrebno izvesti skupne ukrepe za zagotavljanje varnosti in zdravja pri delu in sicer:

- Ureditev ustreznih pomožnih prostorov, ki so nujno potrebni (garderobe, priročno skladišče, sanitarije, pisarne itd.);
- Namestitev premičnih odrov in tipskih cevni odrov;
- Ureditev dostopov in poti ter zavarovanja proti okolici z ograjo;
- Izvedba ustreznih označitev na gradbišču za nošenje varnostne čelade, prepoved vstopa na gradbišče itd.;
- Postavitev ustrezne opreme za nudenje prve pomoči – omarici;
- Opravljanje ustreznih pregledov delovne opreme pred začetkom del in ustrezna namestitev in zagotovitev varovalne opreme in izvedbe elektro meritev pred začetkom del;
- Namestitev ustreznega števila gasilnikov na gradbišču 3 x S9 na prah;
- Ustrezna odstranitev komunalnih odpadkov, ki nastanejo pri gradnji (pri pooblaščenih instituciji);
- Ustrezna odstranitev gradbenih odpadkov, ki nastanejo pri gradnji (pri pooblaščenih instituciji).

Predviden prostor kjer lahko izvajalci gradbenih del gradbene odpadke hranijo ali začasno skladiščijo na gradbišču je na posebni deponiji za odpadke kot je vrisano na organizacijski shemi. Za to namenjen prostor je zaradi prostorske stiske gradbenega platoja omejen in bo potrebno ob večji količini odpadkov le te odvažati sproti. Izvajalci bodo ob koncu del gradbene odpadke oddali zbiralcu gradbenih odpadkov.

Investitor naj pooblasti glavnega izvajalca izvajalcev, da bo v njegovem imenu oddajal gradbene odpadke zbiralcu gradbenih odpadkov in ob oddaji vsake pošiljke odpadkov izpolnil evidenčni list, določen s predpisom, ki ureja ravnanje z odpadki.

10. OBVEZNOST VODIJ POSAMEZNIH DEL O MEDSEBOJNEM OBVEŠČANJU O POTEKU POSAMEZNIH FAZ DELA.

Vodje morajo o začetku del in o svoji prisotnosti in istočasnosti na gradbišču obvestiti koordinatorskega inženirja za varnost in zdravje pri delu. Ugotoviti morajo, ali je potrebno pred začetkom del v zvezi z varnostnim načrtom še dodatno izvesti kakšne ukrepe v zvezi s svojim delom, ki niso navedeni v izjavi o varnosti z oceno tveganja pri posameznem izvajalcu ter neskladnosti z varnostnim načrtom vpisati v knjigo ukrepov za varno delo.

Vsak vodja del na gradbišču se mora pred začetkom del seznaniti z varnostnim načrtom in o nejasnostih, ki sledijo iz varnostnega načrta, pogovoriti s koordinatorskim inženirjem za varnost in zdravje pri delu na gradbišču.

Vsako odstopanje od varnostnega načrta in nezmožnosti izvedbe svojega dela na gradbišču, izvajalec uskladi s koordinatorskim inženirjem v fazi izvajanja projekta. Spremembo stanja na gradbišču koordinatorski inženir vpiše v knjigo ukrepov in zahteva spremembo varnostnega načrta in uskladitev z dejanskim stanjem, katero izvede projektant varnostnega načrta.

Če je iz terminskega plana ugotovljeno, da se določena izvajalska dela ne morejo opravljati istočasno zaradi drugačne izvedbe kot je bilo na začetku predvideno, je o tem nujno potrebno obvestiti koordinatorja za varnost in zdravje na gradbišču in vpisati v knjigo ukrepov za varno delo.

Vsakdo, ki je prisoten na gradbišču, o vsaki spremembi glede varnosti in zdravja pri delu obvesti odgovornega vodjo gradbišča, ki z vpisom v knjigo ukrepov za varno delo obvesti koordinatorja za varnost in zdravje pri delu. Vsak vpis v knjigo ukrepov se javi koordinatorju za varnost in zdravje pri delu.

Vsako pomanjkljivost oz. hujše kršitve v zvezi z neupoštevanjem temeljnih načel varnosti in zdravja pri delu, ko vodja izvajalca enega izmed delodajalcev opazi, da teh načel drugi izvajalci ne spoštujejo, to zabeleži v knjigo ukrepov za varno delo in o tem obvesti koordinatorja, ki ustrežno ukrepa.

11. GRADBIŠČNI RED (IZVLEČEK UKREPOV IN PRAVIL ZA ZAGOTOVITEV VARNOSTI NA GRADBIŠČU)

Izveček ukrepov in pravil za zagotovitev varnosti na gradbišču je podan v Prilogi II.

12. POPIS DEL Z OCENO STROŠKOV UREDITVE GRADBIŠČA IN IZVAJANJA SKUPNIH UKREPOV ZA ZAGOTAVLJANJE VARNOSTI IN ZDRAVJA NA GRADBIŠČU

1	Ureditev obstoječih ustreznih pomožnih prostorov, ki so nujno potrebni (pisarna, garderobe, skladišče ročnega orodja itd.)	5.500,00 €
2	Stroški električne energije	10,00 €/dan
3	Ureditev dostopov in poti ter zavarovanja proti okolici z ograjo	3.000,00 €
4	Poraba vode (pavšalno)	5,00 €/dan
5	Namestitev premičnih odrov in tipskih cevni odrov nosilnosti 300 kg/m ²	100,00 €/dan
6	Izvedba ustreznih označitev na gradbišču za nošenje varnostne čelade, prepoved vstopa na gradbišče ipd.	350,00 €
7	Nabava ustrezne opreme za nudenje prve pomoči – 2 × omarica s prvo pomočjo	250,00 €
8	Opravljanje ustreznih pregledov elektro omaric in elektro meritve	350,00 €
9	Namestitev ustreznega števila gasilnikov na gradbišču 3× S9 ABC na prah	250,00 €
10	Ustrezna odstranitev komunalnih odpadkov, ki nastanejo pri gradnji (pri pooblaščenih instituciji)	900,00 €

PRILOGE

I. ZAKONI IN PRAVILNIKI, KI SO BILI UPOŠTEVANI PRI IZDELAVI VARNOSTNEGA NAČRTA

II. GRADBIŠČNI RED

III. LOKACIJA IN POTEK KOMUNALNIH VODOV

IV. ORGANIZACIJSKA SHEMA GRADIŠČA

V. SPLOŠNE SHEME IZVEDBE CESTNIH ZAPOR

VI. TERMINSKI PLAN

VII. DOVOLJENJE ZA DELO Z ODPRTIM PLAMENOM

VIII. OBRAZEC ZA PRIJAVO POŠKODBE PRI DELU

IIX. PISNI SPORAZUM

PRILOGA I - ZAKONI IN PRAVILNIKI, KI SO BILI UPOŠTEVANI PRI IZDELAVI VARNOSTNEGA NAČRTA

Pri izdelavi varnostnega načrta so bili upoštevani vsi varnostni ukrepi in normativi, kot izhaja iz pregleda navedenih predpisov:

1. Zakon o varnosti in zdravju pri delu (Ur. l. RS, št. 56/99 in 64/01, 43/2011-ZVZD-1)
2. Zakon o graditvi objektov (ZGO-1) (Ur.l. RS, št. 110/2002 Spremembe: Ur.l. RS, št. 97/2003 Odl.US: U-I-152/00-23, 41/2004-ZVO-1, 45/2004, 47/2004, 62/2004 Odl.US: U-I-1/03-15, 102/2004-UPB1 (14/2005 popr.), 92/2005-ZJC-B, 93/2005-ZVMS, 111/2005 Odl.US: U-I-150-04-19, 120/2006 Odl.US: U-I-286/04-46, 126/2007, 57/2009 Skl.US: U-I-165/09-8, 108/2009, 61/2010-ZRud-1 (62/2010 popr.), 20/2011 Odl.US: U-I-165/09-34)
3. Uredba o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih (Ur. l. RS, 83/05, 43/2011-ZVZD-1)
4. Zakon o varstvu pred požarom (Ur. l. RS št. 71/93, 87/01, 110/02, 105/2006, 3/2007-UPB1, 9/2011)
5. Pravilnik o požarnem redu (Ur. list RS, št. 39/97, 138/04, 54/2007)
6. Zakon o kemikalijah (Ur. l. RS št. 36/99, 11/01, 65/2003, 110/2003-UPB1, 47/2004-ZdZPZ, 61/2006-ZBioP, 16/2008, 9/2011)
7. Zakon o varstvu okolja (Ur.l.RS. št. 41/04)
8. Pravilnik o ravnanju z odpadki, ki nastajajo pri gradbenih delih (Ur.l.RS. št. 3/03, 41/04, 50/04, 62/04)
9. Pravilnik o razvrščanju, pakiranju in označevanju nevarnih snovi (Ur. L. RS št: 35/05, 54/2007, 88/2008)
10. Pravilnik o usposabljanju in preverjanju znanja delavcev, ki ravnaajo z nevarnimi kemikalijami (Ur. L. RS št: 22/01)
11. Pravilnik o načinu izdelave izjave o varnosti z oceno tveganja (Ur. L. RS št: 30/00)
12. Zakon o prevozu nevarnega blaga ((Ur. L. RS št: 79/99, 96/02, 02/04, 101/05)
13. Pravilnik o zahtevah za zagotavljanje varnosti in zdravja delavcev na delovnih mestih (Ur. L. RS št: 89/99, 39/05),
14. Pravilnik o zagotavljanju varnosti in zdravja pri ročnem premeščanju bremen (Ur. L. RS št: 30/00, 73/05),
15. Pravilnik o osebni varovalni opremi (Ur. L. RS št: 29/05, 23/2006, 17/2011-ZTZPUS-1),
16. Pravilnik o varnosti in zdravju pri uporabi delovne opreme (Ur. l. RS št: 101/04, 43/2011-ZVZD-1),
17. Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti hrupu pri delu (Ur. L. RS št: 17/06, 18/06, 43/2011-ZVZD-1),
18. Pravilnik o varnostnih znakih (Ur. L. RS št: 89/99, 39/05, 34/2010, 43/2011-ZVZD-1),
19. Pravilnik o preventivnih zdravstvenih pregledih delavcev (Ur.list RS št. 87/02, 29/03, 124/2006, 43/2011-ZVZD-1)
20. Pravilnik o organizaciji, materialu in opremi za prvo pomoč na delovnem mestu (Ur. L. RS št: 136/06, 61/2010-ZRud-1 (62/2010 popr.), 43/2011-ZVZD-1)
21. Pravilnik o tehničnih normativih za zaščito elektroenergetskih naprav in sistemov pred požarom; (Ur. L. SFRJ št. 74/90).
22. Pravilnik o varstvu pri delu pred nevarnostjo električnega toka (Ur.l. RS, št 29/92, 56/1999-ZVZD, 43/2011-ZVZD-1).
23. Pravilnik o tehničnih normativih za nizkonapetostne električne instalacije (Ur.l.SFRJ, 53/88, 83/2005, 41/2009) s pripadajočimi standardi.

PRILOGA II – GRADBIŠČNI RED

GRADBIŠČNI RED

1. VSTOP NA GRADBIŠČE



- Vstop na gradbišče in iz gradbišča je dovoljen samo na določenih mestih, ki jih odredi vodja gradbišča.
- Vstop na gradbišče se mora najaviti v tehnični pisarni gradbišča, ki je ustrezno označena.
- Vstop na gradbišče je dovoljen samo zaposlenim delavcem, izvajalcem obrtniških del pa po predhodni odobritvi odgovornega vodja del.
- Gost oz. nezaposlene osebe lahko vstopijo in hodijo po gradbišču samo v spremstvu pooblaščenih oseb.

2. VAROVALNI UKREPI IN PRAVILA VARNEGA DELA



- Za zagotovitev varnosti na gradbišču je vsak delavec dolžan opravljati svoje delo z vso pazljivostjo tako, da s svojim delom ne ogroža lastnega življenja in zdravja svojih sodelavcev.
- Delavec mora biti zdravstveno, telesno in duševno sposoben varno opravljati svoje delo. Na delo mora prihajati spočit in trezen, med delovnim časom pa se mora vzdržati uživanja alkoholnih pijač in drugih narkotičnih sredstev.
- Delavec sme opravljati le tisto delo, ki mu je bilo odrejeno. Delavci se ne smejo nahajati na ogroženih območjih, če v tehnološkem procesu niso predvideni za izvajanje del.
- Na gradbišču je obvezna uporaba osebne varovalne opreme, ki jo ima delodajalec predpisano v izjavi o varnosti z oceno tveganja. Varnostna čelada je obvezna na celotnem gradbišču, kar je tudi ustrezno označeno na vstopu gradbišča.
- Dviganje in premeščanje težkih bremen je nevarno zaradi poškodb, predvsem hrbtenice. Zato se naj bremena ne dviga tako, da se delavec skloni k predmetu z upognjenim hrbtom, temveč naj počepne in dviga z zravnanim hrbtom. Breme se naj dviga s celim telesom, ne pa samo z rokami. Obremenitev naj bo simetrična, breme pa čim bližje telesu, kolikor pač dopuščajo pogoji dela.



3. UKREPI IN NAVODILA OB MOTNJAH



- Pred pričetkom dela mora delavec skrbno preveriti, če je delovna oprema v brezhibnem stanju.
- Vsako okvaro na delovni opremi in osebni varovalni opremi mora delavec takoj prijaviti neposrednemu vodji oz. koordinatorju za varnost, ki to vpiše v knjigo ukrepov za varno delo. Prijaviti mora tudi vsako drugo opaženo pomanjkljivost ali pojav, ki bi lahko ogrozil življenje in zdravje delavcev.
- Delavcu ni dovoljeno samostojno popravljati okvar, ki nastanejo na delovni opremi in orodjih, zlasti še okvar na elektro instalacijah in elektro opremi.
- Med obratovanjem delovne opreme je prepovedano vsako, tudi začasno odstranjevanje varnostnih naprav, merjenje, čiščenje in mazanje, razen mazanje, ki izključuje vsako nevarnost, ker je naprava ali priprava tako prirejena.
- Če se delovna oprema ob prekinitvi električnega toka ustavi, je potrebno izključiti pogon delovne opreme. Pogon delovne opreme se mora ustaviti tudi ob koncu dela, pred odmorom ter ob vsaki, tudi začasni odstranitvi delavca od delovne opreme.

4. V PRIMERU DELOVNE NEZGODE, PRVA POMOČ, POŽAR IN REŠEVANJE



- Vsako, tudi najmanjšo poškodbo pri delu, čeprav zaradi nje ni potreben obisk pri zdravniku oziroma bolniški stalež, mora delavec takoj prijaviti svojemu neposrednemu vodji, ki mora izpolniti obrazec o prijavi poškodbe in vpisati dogodek v knjigo ukrepov za varno delo.
- Na kraju nesreče pri delu ne sme nihče ničesar spreminjati ali menjati, dokler nesreča ni raziskana. Dovoljeno je samo nudenje prve pomoči ponesrečencu ter izvrševanje najnujnejših ukrepov, da ne bi prišlo do nadaljnje nesreče. Oprema za nudenje prve pomoči se nahaja v kontejnerju garderobe, ki je tudi ustrezno označen.
- Dolžnost vsakega zaposlenega je, da poskuša začetni požar pogasiti s priložnimi gasilnimi sredstvi, če to ni mogoče je potrebno poklicati center za obveščanje na tel: 112

5. UKREPI PO ZAKLJUČKU DELA



- Na gradbišču mora delavec vzdrževati red in čistočo. Vhodi in izhodi do gradbišča in delovne opreme morajo biti prosti in ustrezno označeni. Njihova okolica ne sme biti zatrpna z gradbenim materialom in drugim materialom.
- Po končanem delu izklopi vse porabnike električne energije.
- Odlaganje oblačil in obuval na delovnem mestu ali celo na delovno opremo ni dovoljeno. Zato pripada delavcu garderobna omarica v kontejnerju z garderobo. Delavec je dolžan imeti garderobno omarico vedno pospravljeno in čisto, v njegovi odsotnosti pa zaklenjeno.
- Po končanem dnevnem delu se gradbišče zaklene in zapusti pospravljeno. Ključne gradbišča ima nadzornik projekta oz. varnostnik, ki opravlja fizično varovanje.

6. POMEMBNE TELEFONSKE ŠTEVILKE

TELEFONSKE ŠTEVILKE:	KLIC V SILI	:112	ZDRAV. POSTAJA Ilirska Bistrica:	05/ 711 21 17
	GASILCI	:112	POLICIJA	: 113
	KOORDINATOR VZPD	:	VODJA GRADBIŠČA	:
	REPUBLIŠKA INŠP. DELA	:	FIZIČNO VAROVANJE	:
	OE Postojna	:05/731 28 40		

PRILOGA III – LOKACIJA IN POTEK KOMUNALNIH VODOV

PRILOGA IV – ORGANIZACIJSKA SHEMA GRADBIŠČA

V. SPLOŠNE SHEME IZVEDBE CESTNIH ZAPOR

Gradnja je predvidena na zaprtem območju kompleksa opuščene tovarne TOK.
Zaradi delovanja določenih objektov, do katerih mora biti zagotovljen dostop z dostavnimi vozili
tudi v fazi izvajanja rušitvenih del se na območju gradbišča zapore poti ustrezno označijo.

PRILOGA VI – TERMINSKI PLAN
- Priloži izvajalec del

PRILOGA VII – DOVOLJENJE ZA DELO Z ODPRTIM PLAMENOM
- Priloži izvajalec del

PRILOGA VIII – OBRAZEC ZA PRIJAVO POŠKODBE PRI DELU

PRILOGA IIX – PISNI SPORAZUM