

INVESTITOR: PRVA GIMNAZIJA MARIBOR
Trg generala Maistra 1, 2000 Maribor

OBJEKT: PRVA GIMNAZIJA MARIBOR
gradnja dvigala

VRSTA DOKUMENTACIJE: PZI

ŠTEVILKA PROJEKTA : 02/PZI/2023

VODJA PROJEKTA : EDIB MIRALEM, univ. dipl. inž. arh.

VRSTA NAČRTA: VARNOSTNI NAČRT

ŠTEVILKA NAČRTA: 11/23

Darjan LETNIK, var. inž.
Zagernikova ulica 12
Maribor

Darjan Letnik s.p.
Zagernikova ulica 12, 2000 Maribor
Telefon in fax: (02) 4711-404
Gsm: 040 590 528



Načrt izdelal

žig

podpis

ŠT. DOVOLJENJA ZA DELO: 134/03-134

Kraj in datum: Maribor, maj 2023

Vsebina

1.0. OPIS IN NAČRT UREDITVE GRADBIŠČA	3
1.1. Podatki o obstoječih instalacijah in napravah in drugih vplivih okolice gradbišča na varnost delavcev ...	3
1.2. Shema ureditve gradbišča	4
1.3. Zavarovanje gradbišča proti okolici.....	6
1.4. Ureditev in vzdrževanje pisarn, garderob, sanitarnih vozlov in	6
nastanitvenih objektov na gradbišču	6
1.5. Ureditev prometnih komunikacij, zasilnih poti in izhodov	7
1.6. Razmestitev , shranjevanje in deponije gradbenega materiala	7
1.7. Prostor za hrambo nevarnega materiala	8
1.8. Način prevažanja, razkladanja in gradbenega materiala in težkih.....	8
predmetov	8
1.9. Zavarovanje nevarnih mest in ogrožena področja na gradbišču –.....	9
nevarne cone	9
1.10. Način dela v neposredni bližini ali na krajih kjer nastajajo zdravju škodljivi plini, prah, in hlapi ali	
kjer lahko nastane požar ali eksplozija.....	15
1.11. Ureditev električnih napeljav za pogon naprav in strojev ter razsvetljavo na gradbišču.....	16
1.12. Določitev mest za postavitev gradbenih strojev in naprav ter	17
zavarovanje teh	17
1.13. Vrste in način izvedbe gradbenih odrov	19
1.14. Ukrepi varstva pred požarom ter oprema, naprave in sredstva za varstvo pred požarom na gradbišču ...	23
1.15. Organiziranje prve pomoči na gradbišču.....	24
1.16. Organiziranje prehrane in prevoza delavcev na – iz gradbišča	26
2.0. KRATEK OPIS UPORABLJENIH TEHNOLOGIJE DEL.....	27
3.0. SEZNAM NEVARNIH SNOVI SNOVI.....	27
4.0. POSEBNO NEVARNA DELA	28
5.0. DELOVNA MESTA, NA KATERIH JE VEČJA NEVARNOST ZA ŽIVLJENJE IN ZDRAVJE	
DELAVCEV TER VRSTE IN KOLIČINE POTREBNE OSEBNE VAROVALNE OPREME	29
6.0. SMERNICE ZA USKLAJEVANJE INTERAKCIJE Z.....	32
INDUSTRIJSKIMI AKTIVNOSTMI V NEPOSREDNI BLIŽINI.....	32
GRADBIŠČA VKLJUČNO Z ZAČASNO PREKINITVIJO.....	32
KOMUNALNIH VODOV	32
7.0. TERMINSKI PLAN – NAČRTOVANO ZAPOREDJE /	32
ISTOČASNOST , ROKI ZA IZVEDBO DEL	32
8.0. SKUPNI UKREPI ZA ZAGOTAVLJANJE VARNOSTI IN ZDRAVJA	32
PRI DELU.....	32
9.0. OBVEZNOSTI VODIJ POSAMEZNIH DEL O MEDSEBOJNEM.....	33
OBVEŠČANJU O POTEKU POSAMEZNIH FAZ DELA	33
10.0. GRADBIŠČNI RED	34
11.0. POPIS DEL UREDITVE GRADBIŠČA IN IZVAJANJA SKUPNIH UKREPOV	
ZA ZAGOTAVLJANJE VARNOSTI IN ZDRAVJA NA GRADBIŠČU	35
13.0. SEZNAM PREDPISOV IN STANDARDOV UPOŠTEVANIH PRI	
IZDELAVI VARNOSTNEGA NAČRTA.....	37

1.0. OPIS IN NAČRT UREDITVE GRADBIŠČA

1.1. Podatki o obstoječih instalacijah in napravah in drugih vplivih okolice gradbišča na varnost delavcev

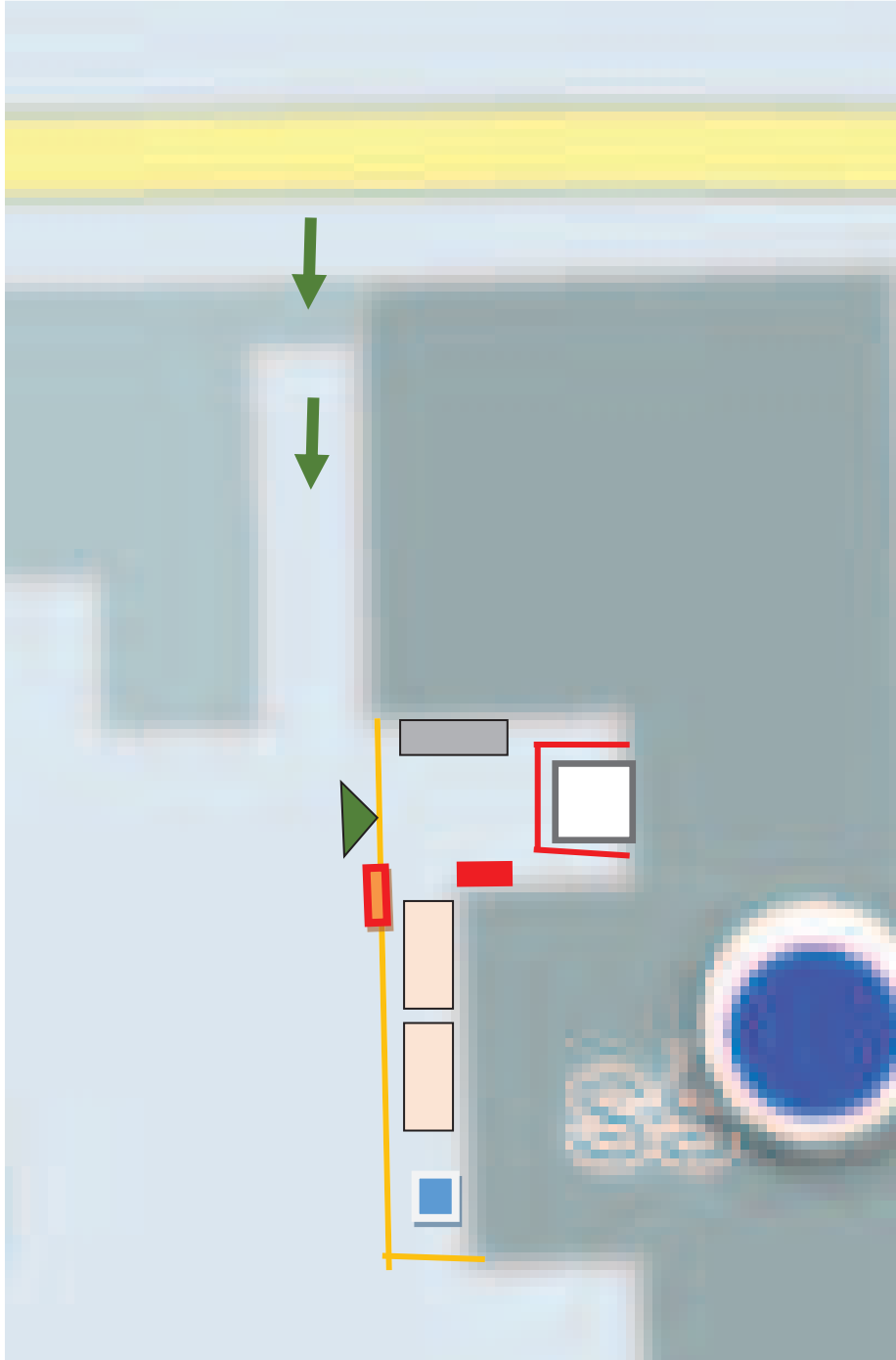
Pred pričetkom izvajanja kakršnih koli del na območju gradbišča, je potrebno predvideti in preprečiti nevarnosti, ki bi lahko izhajale iz obstoječih instalacij, naprav objektov in dejavnosti, ki se ali se bodo opravljale na območju gradbišča.

Zadolžen izvajalec del. Upoštevati kataster obstoječih instalacijskih vodov.

Vse ugotovitve in zakoličbe je potrebno voditi v pisni obliki – poročila s potekom instalacij.











1.2. Shema ureditve gradbišča

V času izdelave varnostnega načrta podatki o lokaciji gradbiščnih objektov ni bilo na voljo. Shemo ureditve gradbišča izdelati pred pričetkom del. Izdela jo glavni izvajalec del. Potrdi jo naročnik del in koordinator VZD v fazi izvajanja del.



Shema ureditve gradbišča potrdi pooblaščen predstavnik šole

Legenda znakov

-  opozorilni znaki za nevarnost pri vходу na gradbišče
-  gradbiščni objekti, pisarna, skladišče
Na voljo mora biti omarica prve pomoči, na vidnem mestu tudi gasilni aparat S6 ali S9
-  fasadni oder z zaščitno mrežo
-  fasadni oder brez zaščitne mreže je dovoljen na lokaciji, kjer je gradbišča ograja oddaljena od objekta več kot 3,0 m
-  vhod na gradbišče. Po končanih deli ga j potrebno dnevno zaklepati.
-  gradbiščne deponije
-  gradbiščna ograja iz kovinskih panojev višine 200 cm.
-  gradbiščna elektro omara
-  objekt gradnje
-  sanitarije

Shemo ureditve gradbišča je v skladu s terminskim planom del potrebno spremeniti.



V posamezni etaži hodniki kjer bodo potekala gradbena in montažerska dela, je potrebno obmopčje gradbišča v celoti zapreti s protiprašnimi stenami npr. MKP

Hodniki morajo biti prosti in nezaloženi. Zagotoviti je potrebno cca 1,5, m prostega prehoda za dijake in zaposlene v šoli.

Komunalne odpadke bodo delavci odlagali v keson predviden za odpadke. Deponije embalaže in ostalega kosovnega materiala morajo biti ločene.

- Ob izhodih iz objekta ni dovoljeno odlagati nobenega gradbenega material.
- Vse deponije gradbenega materiala morajo biti zavarovane s stabilno gradbiščno varnostno ograjo.
- Spremembo prometnega režima po lokalni cesti mora potrditi pristojne občinske službe.

1.3. Zavarovanje gradbišča proti okolici

Gradbišče mora biti v celoti ograjeno z gradbiščno ograjo višine 2,0 m.

Vrata, ki vodijo na gradbišče so širine 4 m, višine 2m in jih je po končanih delih potrebno zaklepati. Ključi so pri odgovornemu vodji del.

Pri VSEH vseh vhodih na gradbišče je potrebno namestiti:

- opozorilne zanke, kot so "**vstop nezaposlenim prepovedan**", "**obvezna uporaba osebne varovalne opreme**, (zaščitni čevlji, obvezna uporaba varnostne čelade ...)", v skladu s Pravilnikom o varnostnih znakih (Ur. list RS št. 89/99).

Znaki morajo biti iz obstojnega materiala zaščitenim pred zunanji vplivi.

Znake namesti izvajalec del.

1.4. Ureditev in vzdrževanje pisarn, garderob, sanitarnih vozlov in nastanitvenih objektov na gradbišču

1.4.1. Pisarna

Na gradbišču bo postavljen večnamenski kontejner 4,0 x 2,5 m.

1.4.2. Garderobe

Garderobe so v delu skladiščnega kontejnerja.

1.4.3. Sanitarije

Na gradbišču bo hkrati največ 10 delavcev moškega spola. Za potrebe gradbišča je potrebno **zagotoviti eno sanitarno kabino WC**.

Sanitarni prostor mora imeti urejeno zaklepanje.

Vse gradbiščne sanitarije je potrebno vsakodnevno vzdrževati in razkuževati.

1.4.4. Kopalnice

Prostori s prho na gradbišču niso potrebni.

1.4.5. Prostor za počitek

Za počitek, sušenje oblačil in ogrevanje delavcev je namenjen v prostorih objekta. V teh prostorih morajo biti sedeži z naslonjali. Prosta površina tega prostora mora znašati vsaj 0,75 m² na delavca. Tloris prostora za počitek in sušenje obleke ne sme biti manjši kot 4,00 m².

1.4.6. Jedilnica

Prehrana delavcev bo urejena na gradbišču, oziroma v bližnji restavraciji. Imenovati je potrebno delavca, kateri poskrbi za izvajanje čiščenje prostora jedilnice na gradbišču.

1.5. Ureditev prometnih komunikacij, zasilnih poti in izhodov

1.5.1. Prometne poti za motorna vozila

Na gradbišču je potrebno urediti v fazi urejanja gradbišča v skladu s terminskim planom prometne poti za motorna vozila. Za dostavo in potrebe gradbišča služi javna prometna cesta. Širina ceste 5,0 m. Pot mora biti redno vzdrževana in nezaložena.

Gradbeni material ne sme segati na transportne poti. Med transportno potjo in deponijami gradbenega materiala mora biti vedno 1,0 m prostora.

Pri vzratni vožnji motornih vozil na ulico je obvezno spremstvo določene osebe katero usmerja vožnjo vozila z ustreznimi veljavnimi znaki.

Delavec ki spremlja vzratno vožnjo mora biti opremljen z odsevnim jopičem.

Na območju gradbišča veljajo enak prometni režim, kot na cestah zunaj gradbišča. Transportne poti morajo biti oddaljene od pomožnih prostorov najmanj 1,0 m.

Vse notranje poti morajo biti izvedene kot je nakazano v shemi ureditve gradbišča.

Kadar pride do onesnaženja zunanjih – javnih prometnic, je treba te sproti očistiti in odstranjevati nanešen material (dolžnost vodstva gradbišča).

Ob transportni poti motornih vozil mora biti 80 cm prostora za gibanje delavcev.

Med posameznimi deponijami pa 60 cm prostora.

Tla v delovnih prostorih ne smejo imeti nevarnih izboklin, lukenj ali nagibov. Biti morajo trda, stabilna in nespolzka.

1.6. Razmestitev , shranjevanje in deponije gradbenega materiala

Gradbeni odpadki pri rušenju objekta

Ruševine objekta bodo sproti odpeljane na trajno deponijo.

Določeni gradbeni odpadki bodo začasno deponirani na gradbišču. Gradbene odpadke na gradbiščni deponiji je potrebno ločeno odlagati. Potrebno je toliko deponij, kolikor je gradbenih odpadkov je razvidno iz tabele gradbenih odpadkov.

Za rušitveni material je potrebno pridobiti evidenčne liste odpadkov.

Ločene odpadke je po zadostno zbranih količinah za prevoz s tovornim vozilom potrebno sproti odvažati na trajno deponijo , ki mora biti registrirana za sprejem določenih odpadkov.

Demontaže je potrebno izvajati skladno s:

- Pravilnikom o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Ur. list RS št.3/2003),

- Pravilnikom o spremembah in dopolnitvah pravilnika o ravnanju z odpadki (Ur.list RS št. 45/2000),

Vrsta odpadkov	Količina gradbenih odpadkov (ocenjeno)
17 01 01 beton	
17 01 02 opeka	
17 02 01 les	
17 07 07 mešani gradbeni odpadki	

17 04 05 železo, jeklo	
------------------------	--

Gradnja objekta

Potrebno je urediti sledeče deponije in skladišča:

- deponija agregata2 m3
- deponija montažnih elementov..... 10 m2
- deponija armature 50 m2
- deponija lesa 2 m3
- deponijo konstrukcijskega materiala 5 m2
- skladišče opreme dvigala 5 m2

Gradbeni material je potrebno deponirati na gradbišču v različnem časovnem obdobju v skladu s terminskim planom del.

V hodnikih šole gradbenega in ostalega materiala ni dovoljeno odlagati in deponirati.

Skladiščenje materiala mora biti urejeno tako, da ni ogrožena varnost in zdravje delavcev.

Najvišja dovoljena višina ročno zloženih skladovnic je 2,0 m. Uskladiščen material mora biti zaščiten pred vplivom prometa in izvajanja del.

Lokacija skladiščenja gradbenega materiala je razvidna v shemi ureditve gradbišča .

Skladiščen material mora biti zaščiten pred vplivom prometa in izvajanja del z varnostno ograjo in opozorilnimi znaki za nevarnost.

1.7. Prostor za hrambo nevarnega materiala

Na gradbišču ne bo skladišča nevarnih snovi. Nevarne snovi bodo dnevno pripeljane in odpeljane iz gradbišča.

Za nevarne snovi morajo biti na voljo varnostni listi.

Nevarne snovi ni dovoljeno skladiščiti v objektu.

Gorljive odpadke je potrebno dnevno odstranjevati z delovnih prostorov. Odstraniti jih je potrebno na dovolj oddaljeno mesto ali pa jih moramo spraviti v požarno ločene prostore.

Z oljem , mastmi ali vnetljivimi tekočinami, krpe in podobno je potrebno odvreči v negorljive posode, ki se tesno zapirajo.

V neposredni bližini nevarnih snovi mora biti nameščen gasilni aparat S9 ali S6 kateri služi za gašenje začetnega požara. Ta mora biti nameščen na vidnem mestu.

Gasilnik je potrebno namestiti tako, da je glava ročnega gasilnika z mehanizmom za aktiviranje v višini 80 do 120 cm nad terenom.

1.8. Način prevažanja, razkladanja in gradbenega materiala in težkih predmetov

Na gradbišču se bo odvijal vertikalni in horizontalni transport materiala in vgradnja materialov. Za ta namen bodo uporabljena sledeča gradbena mehanizacija:

- tovornjak,
- avto dvigalo, hiab

- škripčevje,
- drobna mehanizacija.

Uporabljati se smejo samo brezhlebna mehanizacija, ki ustreza namenu dela.

Ravnanje z zgoraj navedeno mehanizacijo je dovoljeno le osebam, ki so za te stroje posebej usposobljeni.

Vsa gradbena mehanizacija mora imeti ustrezno dokumentacijo, to je:

- izjavo o skladnosti,
- interno uporabno dovoljenje (dvižna košara),
- navodilo za upravljanje,
- navodilo za vzdrževanje.

Z vsa gradbeno mehanizacijo smejo uporabljati le strokovno in zdravstveno sposobni delavci.

Gradbeni material bo na gradbišče pripeljan s tovornjaki. Material mora biti zložen tako, da je med vožnjo onemogočena prevrnitev ali zdrsa tovora.

Pri eventualni vzratni vožnji vozila na gradbišču mora biti pri takšni vožnji obvezno prisotna oseba, ki spremlja operacijo vzratne vožnje in daje vozniku uveljavljene znake –gibanj rok.

Razkladanje materiala se bo na gradbišču vršilo strojno ali ročno.

Pripenjanje tovora na kljuko, jermene in podobno, lahko izvajajo le strokovno usposobljene in za to delo določene osebe.

Potrebno je paziti na pravilno pripenjanje tovora na kljuko dvigala glede na težo in nosilnost dvigala.

Posamezne vrste materiala morajo biti na deponijah ločeno skladiščenje tako, da je v vsakem trenutku možen odvzem materiala iz deponije, brez prelaganja materiala na deponiji. Pri nakladanju oz. razkladanju gradbenega materiala, so lahko prisotni samo delavci, ki so za to delo določeni in nujno potrebni.

Delavci smejo občasno, le v ugodnih pogojih (ergonomska drža, breme s prijemališči, urejen prostor za gibanje in hojo), ročno prenašati bremena z največjo maso v kg kot je navedeno v spodnji tabeli

STAROST	MOŠKI
15 do 19 let	35 kg
19 do 45 let	55 kg
nad 45 let	45 kg

Izjemoma lahko delavci premeščajo tudi težja bremena, vendar le na podlagi strokovne ocene pooblaščenega zdravnika ter ob predhodni usposobljenosti za takšno delo.

Delavec lahko premesti skupno maso tovora do 1000 kg na dan.

1.9. Zavarovanje nevarnih mest in ogrožena področja na gradbišču – nevarne cone

Pri izvajanju del na objektu je potrebno upoštevati vsa soglasja, navodila, odločbe in dokumentacijo, ki je bila izdelana za obnovo fasade. Pred začetkom del morajo biti izpolnjeni naslednji pogoji:

- fizično morajo biti odklopljeni vsi instalacijski vodi . Odklope izvedejo pristojni distributerji in o tem izdajo potrdilo,

- izvedeni morajo biti tehnični ukrepi za varovanje ljudi in premoženja v skladu z varnostnim načrtom in zakonodajo s področja varnosti in zdravja pri delu ter varstva pred požarom,
- z zaščitnim nadstreškom mora biti urejeno varovanje mimoidočih.
- postaviti je potrebno glavno in razdelilne elektro omare,
- izvedena mora biti fizična zapora z opozorilno signalno vrvico in znaki za nevarnost kot so pozor gradbišče, vstop nezaposlenim prepovedan ipd.
- zagotoviti je potrebno zadostna osvetljenost gradbišča min 50 lux, oziroma 150 lux lokalno pri delu s stroji.
- dela morajo potekati pod nadzorom vodje posameznih del.
- izpolnjeni morajo biti vsi ukrepi za preprečitev vpliva gradbišča na okolico z varnostno ograjo višine 2m.

Prosto spuščanje in odmetavanje elementov in materiala z objekta je prepovedano.

Sipek in prašen material je dovoljeno odstranjevati z objekta le po popolnoma pokritih koritih, ceveh, oziroma tako, da je preprečeno širjenje prahu.

1.9.1. Rušitvena dela

Pri izvajanju rušitvenih del objekta je pričakovati sledeče nevarnosti in škodljive vplive

- *nevarnost poškodb pri rušenju, transportu in nakladanju posameznih elementov objekta,*
- *nevarnost poškodb pri uporabi delovnih strojev,*
- *nevarnost poškodb dijakov in , zaposlenih v šoli in obiskovalcev šole,*
- *udeležencev prometa izven gradbišča,*
- *nevarnost poškodb zaposlenih na gradbišču,*
- *nevarnost hrupa, prahu pri rušenju objektov,*
- *biološka nevarnost in škodljivost (kužnost, makro in mikroorganizmi) v pomožnih prostorih in sanitarijah,*
- *nevarnost mehanskih poškodb pri gibanju delavcev po horizontalnih in vertikalnih poteh,*
- *neravnine, dostopi, delno odstranjeni deli konstrukcij,*
- *nevarnost požara in eksplozije.*

Predvideni ukrepi za zmanjšanje nevarnosti in škodljivih vplivov ob rušitvi

- *O pričetku izvajanja rušenja je potrebno obvestiti neposredne sosedje.*
- *pred rušenjem objekta je potrebno ogroženo območje ograditi z ograjo*
- *gradbišče je potrebno v času neizvajanja del zaklepati,*
- *varovati je potrebno osebe, ki niso udeleženi pri gradnji in so lahko izpostavljeni rušitvenim delom,*
- *varovati je potrebno zaposlene na gradbišču,*
- *urediti ustrezno prometno signalizacijo,*
- *rušitev objektov mora potekati v skladu z načrtom rušitve,*
- *izdelati je potrebno načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki,*
- *pri izvajanju rušenja je potrebno upoštevati vsa soglasja, navodila, odločbe in dokumentacijo, ki je bila izdelana za obravnavano rušitev.*

- *o datumu pričetka rušenja obvestiti investitorja, koordinatorja VZD.*
- *izdelati shemo ureditve gradbišča (izvajalec del)*
- *delo lahko poteka v skladu z načrtom rušitvenih del, ki mora vsebovati: vrsta gradbene mehanizacije, lokacije začasnih deponij, morebitna ročna rušenja, osebna varovalna oprema*

Pred začetkom rušenja morajo biti izpolnjeni naslednji pogoji:

- objekt mora biti prazen stvari in oseb,
- fizično morajo biti odklopljeni vsi komunalni vodi. Odklope izvede strokovna oseba elektro stroke,
- rušitev objekta mora potekati v skladu z elaboratom rušitve, katerega izdelava izvajalec rušitvenih del. *Ta mora vsebovati: vrsta gradbene mehanizacije, lokacije začasnih deponij, morebitna ročna rušenja, osebna varovalna oprema*
- Elaborat mora pregledati in potrditi nadzornik

Za vse navedeno morajo biti izdana pisna potrdila pooblaščenih distributerjev in upravljalcev.

V primeru ugotovljenih prisotnih zaostalih nevarnih snovi mora izvajalec rušitvenih del prekiniti z izvajanjem del in takoj obvestiti naročnika del in koordinatorja za varnost in zdravje pri delu v fazi izvajanja del .

Z delom je možno nadaljevati, ko so izvedeni vsi tehnični in organizacijski ukrepi in navodila za varno delo v teh primerih. Koordinator za varnost in zdravje pri delu v fazi izvajanja del te ukrepe zavede v knjigo ukrepov.

Rušenje objekta smejo izvajati le polnoletni delavci, ki so prejeli pisna navodila za varno delo in so usposobljeni za takšno delo.

Delo je možno izvajati le pod stalnim nadzorom vodje posameznih rušitvenih del.

Pri delu je obvezna uporaba osebne varovalne opreme za varovanje dihal in telesa.

Ročno rušenje objekta je potrebno izvajati postopno od zgoraj navzdol.

Pri demontažnih delih morata na istem mestu ali v istem prostoru delati najmanj dva delavca. Če to ni možno, se mora druga oseba nahajati v vidni ali slišni razdalji od delavca, ki opravlja delo sam.

Rušenje sten s spodkopavanjem ni dovoljeno.

Zagotoviti je potrebno škropljenje ruševin z gasilsko enoto .

Delovni stroj – bager mora biti od objekta rušitve oddaljen za 1,5 x višino objekta.

Vsi elementi, ki so predvideni za demontiranje morajo biti pred sprostitvijo zvez z odvijanjem, žaganjem, avtogenim rezanjem ali na drug način zanesljivo podprti ali obešeni tako, da po sprostitvi zvez ne morejo ogroziti varnosti delavcev.

Prosto spuščanje in odmetavanje elementov in materiala z objekta je prepovedano.

V času izvajanja strojnih rušitvenih del se v območju delovnega gabarita stroja – bagerja ne sme nihče zadrževati.

Delavci morajo nositi signalne jopiče.

1.9.2. Zavarovanje delovnih mest pri izvajanju zemeljskih del in v izkopih

Pred pričetkom izvajanja izkopa gradbene jame zemeljskih del je potrebno izvesti zakoličbo obstoječih instalacij in naprav ter izključiti nevarnost, ki bi izhajala iz njih.

Pri izvajanju izkopa v globino več kot 1,0 m je potrebno vršiti varnostne ukrepe, da ne pride do zrušitve zemeljskih plasti bočnih strani in usip izkopanega materiala (razpiranje brežin, ureditev naklona brežin pod kotom notranjega trenja zemljine)

Ob zgornjem robu izkopa mora biti vsaj 100 cm prostega pasu na katerem ni dovoljeno odlaganje materiala ali ga uporabljati kot transportne poti.

Upoštevati je potrebno podatke geomehanske raziskave tal, ustrezne normative.

Delo je možno izvajati le pod neposrednim nadzorom vodje posameznih del.

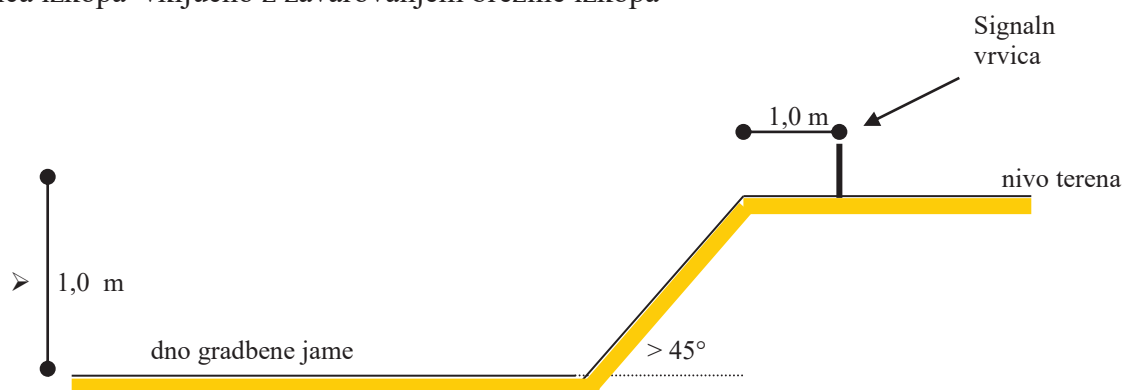
Zavarovanje nevarnega območja izkopa je potrebno urediti z varnostno ograjo višine 1,0 m.

postavljeno 1,0 m od previsnega roba.
Naklonski koti pri izkopih brez razpiranja

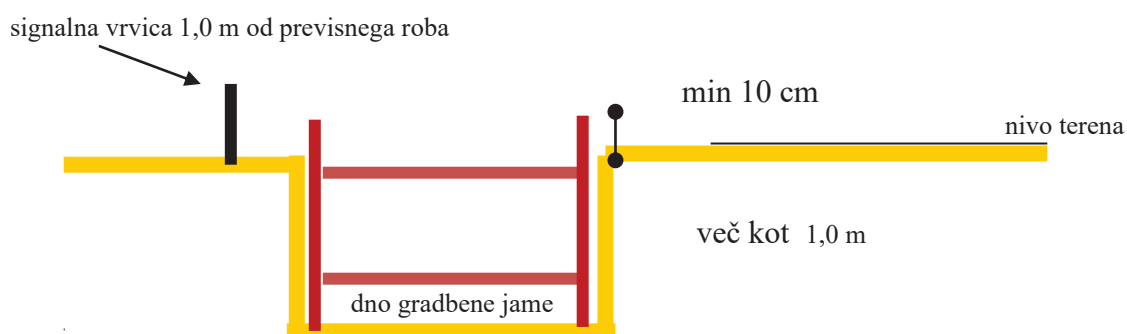
Vrsta zemljine	Maksimalni kot izkopa α
suha glina	40° - 45°
vlažna glina	20° - 25°
pesek	30°
suhi gramoz	30° - 40°
vlažni gramoz	25°
skala	90°

Skica izkopa vključno z zavarovanjem brežine izkopa

a



Skica izkopa vključno z zavarovanjem brežine izkopa



Opaž mora segati minimalno 10 cm nad nivojem terena (polni rob)

Ob rob gradbene jame ni dovoljeno odlagati izkopanega materiala

1.9.3. Betonerska dela

večjega obsega je dovoljeno izvajati po predhodno izdelanem programu, s strokovno usposobljenimi in zdravstveno sposobnimi delavci. Kadar bo betoniranje potekalo s črpalko, morata transportno cev za beton na mestu izliva betona držati dva delavca.

Nasilno snemanje opaža z dvigalnimi ali drugimi napravami ni dovoljena. Pri drsnem premikanju in snemanju opaža z vitli (ročno) ni dovoljeno stati na napravi, ki prejema opaž.

Material bo na delovno etažo prenesen z avto dvigalom oziroma s pomočjo škripca.

1.9.4. Zidarska dela, opažerska dela

Zidanje zunanjih zidov lahko poteka le po predhodni postavitvi fasadnega odra. Ta lahko sega največ 2 m pod delovno površino.

Material bo na delovno etažo prenesen z avto dvigalom oziroma s pomočjo škripca.

Delovni oder je potrebno postaviti iz zunaje in notranje strani jaška dvigala.

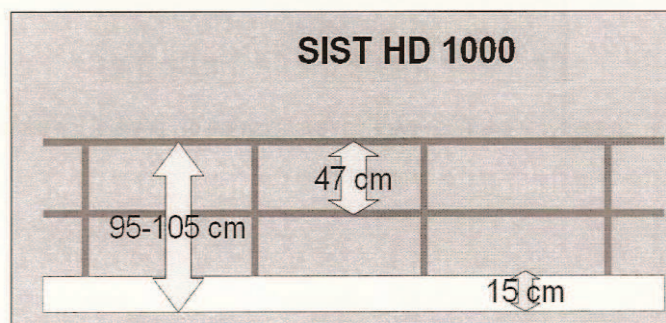
1.9.1. Zavarovanje delovnih mest na višini

Za zaščito pred padcem v globino bodo nameščene varnostne ograje

Namestiti jo je potrebno vedno:

1. nad višino 1, 0 m od tal na stopniščih, rampah, prehodi in delovnih mestih ob strojih;
2. nad višino 2 m od tal na vseh drugih delovnih mestih (odprtine , poglobitve v tleh, medetažnih konstrukcijah , na strehah).
3. Odprtine v stenah pri parapetu nižjem od 85 cm na višini več kot 2, 0 m nad terenom .

Varnostna ograja mora biti visoka 100 cm od tal delovne površine. Izdelana iz zdravega in nepoškodovanega lesa ali drugega primerne materiala. Razmik in velikosti stebričev ter drugih elementov ograje morajo prenesti horizontalno obremenitev min. 300 N/m. Razdalja med horizontalnimi elementi polnila ne sme biti več kot 47 cm. Na dnu varnostne ograje mora biti varovalni rob visok najmanj 15 cm. Ta ni potreben pri ograjah ramp ali stopnic.

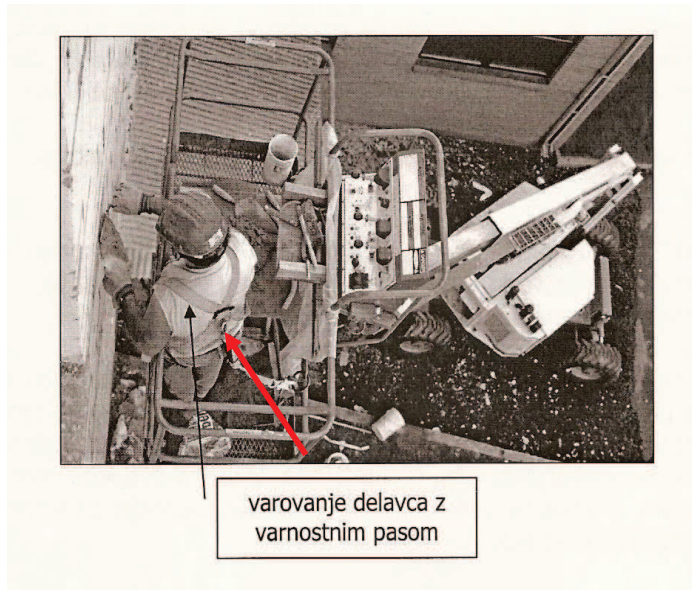


Če varnostna ograja ni nameščena oziroma padec z višine ni varovan z delovnim odrom ali lovilnim odrom , je potrebno v oddaljenosti 1-3 m od izpostavljenega roba varovati z nadomestno ograjo ali s signalno vrvico z zastavicami.

Uporaba varnostnih pasov

je potrebna, kjer ni kolektivnega ukrepa varovanja (varnostne ograje, delavec, ki je pri sanacijskih delih občasno izven odra, ipd.). Pri teh delih morajo biti delavci privezani z ustreznim varnostnim pasom izdelanim po standardu SIST EN 361 in pozicijsko varovalno vrvjo SIST EN 358, ki mora biti na primeren in varen način pritrjena na fiksni del objekta (sidranje)

Delo pa lahko poteka le pod nadzorom vodje del.



Varovanje delavca z varnostnim pasom in varovalno vrvjo je v dvizni košari OBVEZNO.

Če hitrost vetra presega 5m/s delo v dvignjeni košari ni dovoljeno.

1.9.5. Delo na strehi

Višina objekta je 13,72 m nad terenom.

Za varovanje delavcev pred padcem v globino bo uporabljen fasadni oder razreda 3.

Ograja odra mora segati najmanj 1,0 m nad streho. Oder je od objekta lahko oddaljen največ 30 cm.

Delo na strehi lahko opravljajo le zdravstveno sposobni ustrezno usposobljeni polnoletni delavci.

Dela lahko potekajo pod neposrednim nadzorom vodje del.

Na mestih kjer niso zagotovljeni tehnični varnostni ukrepi je za kratkotrajna dela na višini več kot 2,0 m potrebno uporabljati za varovanje pred padcem v globino osebna varovalna opremo - varnostni pas. Takšno delo lahko opravljajo le polnoletni strokovno usposobljeni delavci.

Vrv varnostnega pasu s katero bodo delavci privezani je lahko dolga največ 150 cm. Varnostni pasovi in vrvi morajo biti pred uporabo pregledani. Uporabljati je dovoljeno le brezhibno osebno varovalno opremo.

Med delom na strehi se v prostoru pod strešno konstrukcijo ne sme nihče zadrževati. Nevarno območje je potrebno zavarovati s signalno vrvico in označiti s postavitvijo ustreznih varnostnih znakov "pozor delo na strehi", "nevarnost padajočih predmetov"

Varovanje pri delu na strehi bo izvedeno s fasadnim odrom in polno varnostno ograjo, ki sega 1,0 m nad napušč.

1.9.2. Prevoz oseb z dviznimi napravami za prevoz tovora

Prevoz oseb z dviznimi napravami za prevoz tovora ni predviden.

1.9.4. Montaža dvigala

mora potekati v skladu s programom montaže, ki mora vsebovati:

- načrt montažnih elementov
- opis postopka montaže,

- varnostne ukrepe za vsa dela, ki tvorijo montažno gradnjo.

Sestavljanje in pritrjevanje montažnih elementov smejo opravljati le polnoletne osebe, zdravstveno sposobne za delo na višini in usposobljene za varno montažo. Montaža lahko poteka le pod neposrednim nadzorom vodje del.

Vsak montažni element mora biti vidno in primerno zaznamovan.

Prenašanje in montaža elementov bo potekalo ročno.

Za dviganje elementov bodo uporabljeni jermeni, jeklene vrvi in kavliji.

Pomožna sredstva za dviganje in prenašanje bremena morajo biti pred uporabo pregledana in preizkušena glede na predvideno obremenitev.

Na mestih kjer tehnično varovanje ni možno morajo delavci uporabljati za varovanje pred padcem v globino varnostne pasove. Na primarno vrv vezano na dveh koncih je potrebno namestiti sekundarno vrv v dolžini največ 1,5 m. Osebna varovalna opremo mora pred pričetkom del pregledati vodja montaže.

Poškodovane varnostne pasove in vrvi ni dovoljeno uporabljati.

V času montaže konstrukcije v območju pod montažnimi deli ni dovoljeno izvajati nobenih drugih del.

Montaža bo potekala z avto dvigalom. Upravljalca dvigala in signalista morata montažo izvajati z veljavnimi znaki in gibanjem rok. Uporaba varnostnih čelad je obvezna. Vsi ki sodelujejo pri montaži morajo imeti odsevna oblačila, jopiče.

Avto dvigalo mora biti postavljeno na stabilno mesto. Preveriti kataster obstoječih vodov.

Območje dvigovanja elementov mora biti ograjeno s signalno vrvico in opozorilnimi znaki o prepovedih gibanja.

1.9.3. Nevarne cone

- delovno območje gradbenih strojev ki se premikajo (tovornjaki ipd)
- delovno območje strojev za vertikalni transport (razni vitli)
- območje tik ob objektu, dela na višini,
- nevarne snovi, deponije in skladišča materiala

Nevarna območja

Vsa nevarna območja morajo biti zavarovana z varnostnimi ograjami, pokritimi odprtini, prehodi ali drugače ločena.

V nevarna območja ni dovoljeno postavljati gradbiščnih pomožnih objektov.

Če nevarno območje ni možno ustrezno zavarovati, je potrebno označiti z ustreznimi opozorilnimi znaki o prepovedi, signalnimi vrvicami.

Na vseh delovnih strojih mora biti nameščeno opozorilo o prepovedi zadrževanja v delovnem območju stroja, na skladišču morajo biti nameščena opozorila o nevarnostih in prepovedih.

Vse izvajalce del je potrebno seznaniti z nevarnimi delovnimi mesti in jih poučiti o načinu dela v nevarnih conah.

Upoštevati je potrebno tudi terminski plan o neizvajanju posameznih del v nevarnem območju.

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

Na gradbišču je pričakovati, da se bo med delovnimi postopki pojavili škodljivi plini, prah, hlapi, povečan hrup in vibracije.

Navedene nevarnosti je pričakovati pri sledečih vrstah del:

- dela ob strojih z notranjim izgorevanjem zaradi prisotnosti ogljikovega monoksida,
- dela z ali ob strojih, ki povzročajo ropot ali vibracije,
- dela z gradbenimi vezivi in ostala dela, kje nastaja prah (vrtanje betona, opeke, brušenje in lakiranje površin),
- delo z vnetljivimi ali eksplozivnimi snovmi.

Pri uporabi topil in lepil, nastajajo strupeni in eksplozivni hlapi. Zaradi tega je v neposredni bližini prepovedana uporaba ognja in iskrečega orodja. Enako velja v območju kjer obstaja nevarnost nastanka, širjenja strupenih plinov.

Delavci morajo pri takšnih delih obvezno uporabljati osebna varovalna sredstva.

To so: respiratorji za zaščito dihalnih organov, dihalne maske z ustreznim filtrom, zaščitna očala, zaščitna delovna obleka, zaščitni čevlji s kapico, varnostna čelada, delovne rokavice, ušesne čepe ali švedsko vato za zaščito sluha, antivibracijske rokavice.

Glede na vrsto nevarnosti, ki preti delavcu na delovnem mestu je uporaba osebnih varovalnih sredstev obvezna.

Na delovnem mestu je dovoljena količina vnetljivih snovi, ki je potrebna za eno dnevno porabo.

Za gašenje začetnih požarov morajo biti na voljo gasilni aparati na prah.

Vsak delavec na gradbišču mora imeti opravljen veljavni zdravniški pregled in preizkus znanja iz varnosti in zdravja pri delu ter požarnega varstva.

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

Električni tok je lahko vir mnogih nevarnosti, zato moramo strogo upoštevati navodila za varno delo pri uporabi električnih naprav. Električne napeljave in oprema na gradbišču mora ustrezati veljavnim tehničnim predpisom in zahtevam standarda SIST IEC 60364 -7- 704.

Gradbišče bo napajano preko NN omrežja.

Električne napeljave na gradbišču lahko izvajajo, vzdržujejo in odstranjujejo le strokovno usposobljeni delavci elektrotehniške stroke.

Električna instalacija in oprema mora biti zavarovana pred vremenskimi vplivi (zaščita vsaj IP 43).

Glavna elektro razdelilna omarica mora izpolnjevati sledeče pogoje.

Opremljena mora biti s:

- FI-stikalom, ki ne presega nazivnega toka 30 mA,
- varovalkami, ki služijo kot zaščita pred velikim tokom,
- vtičnicami, ki so lahko nameščene znotraj razdelilne elektro omarice ali na zunanji strani razdelilne omarice. Pod pred omarico mora biti iz izolacijskega materiala (guma, les ipd.)

Omarica mora biti zaklenjena. Ključi morajo biti v pisarni gradbišča.

Fiksne naprave, instalacija gradbišča orodja, stikala in krmilne naprave morajo imeti zaščito pred prašnimi delci vsaj IP 44.

Električni razvod

Da bi se izognili mehanskim poškodbam vodnikov, kabli ne smejo biti nameščeni v prehodih in poteh za pešce na gradbišču. Kjer se temu ni možno izogniti, je potrebno električne vodnike zaščititi pred mehanskimi poškodbami. Prosto po tleh so lahko položeni le kabli tipa HO 7 RN – F, ki pa morajo biti mehansko zaščiteni.

Podaljševalni kabli za napajanje električnih premičnih in prenosnih orodij in naprav na gradbišču morajo biti upogljivi.

Kabelski koluti morajo biti opremljeni z vtičnicami pokritimi s pokrovčki proti škropljenju vode, termičnim varovalom proti pregretju kabla in težkim gumi kablom tipa HO 7 RN-F.

Krpanje izolacije z izolacijskim trakom ni dovoljeno. Poškodovane dele je potrebno zamenjati.

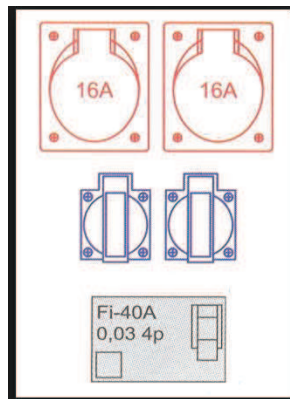
Pred uporabo elektro instalacij na gradbišču je potrebno opraviti meritve zaščite pred previsoko napetostjo dotika in o meritvah izdelati poročilo, ki je uradni dokument in ga hraniti

kot dokumentacijo gradbišča ves čas gradnje. Vizualne preglede elektro instalacij opravi delovodja vsaki dan.

Potrebna električna moč na gradbišču:

- drobna električna mehanizacija 3 kW
- faktor istočasnosti: $0,8 \times 3 \text{ kW} = 2,4 \text{ kW}$

Glavna elektro razdelilna omarica bo priključena na glavno omrežje večstanovanjskega objekta.



Elektro omara mora biti opremljena s FI stikalom z odklopilnim tokom 0,03 A. Zaščitena mora biti pred vremenskimi vplivi (dež), podlaga pred omarico mora biti suha in izolirana z neprevodnim materialom – podestom (les, guma)

Primer slabe prakse.

Električni podaljšek s popolnoma dotrajanim kolutom vtičnico in poškodovanim podaljškom. Uporaba takšnega električnega podaljška ni dovoljena.



1.12. Določitev mest za postavitev gradbenih strojev in naprav ter zavarovanje teh

Na gradbišču bo uporabljena sledeča gradbena mehanizacija:

- tovornjak, in druga dostavna vozila,
- drobna mehanizacija in električno orodje.

Delovna oprema mora biti preden je nameščena na gradbišče pregledana, preizkušena in brezhibna.

Postavljena mora biti stabilno izven transportnih poti in prehodov.

Na vseh delovnih napravah na električni tok morajo biti opravljene elektro meritve pred posrednim dotikom.

Delovni stroji lahko upravljajo samo delavci, ki so strokovno usposobljeni v skladu s predpisi ter so bili o varnem delu predhodno poučeni ter teoretično in praktično preizkušeni. Delodajalec mora za pravilno in strokovno postavljanje in vzdrževanje delovne opreme na gradbišču in demontiranje ter prevoz na drugo gradbišče, določiti odgovorno osebo, oziroma vodjo posameznih del.

Med obratovanjem stroja je :

- prepovedano gibanje delavcev v delovnem območju stroja,
- prepovedan dostop k stroju.
- prepovedano je vzpenjanje delavcev na stroj in prevoz ljudi po gradbišču.
- gibanje za strojem je prepovedano

Po končanem delu oziroma prekinitvi dela mora strojnik stroj zakleniti, oziroma izključiti iz električnega toka.

Vsa gradbena mehanizacija mora biti postavljena oziroma se lahko giblje po ustrezni stabilni površini v skladu z navodili za varno delo s strojem in napravo.

Vsa delovna oprema s povečano nevarnostjo mora imeti listino o periodičnem pregledu.

Škripčevje

Na gradbišču bo za dviganje in spuščanje bremen uporabljeno škripčevje.

Delodajalec mora poskrbeti za varnost delavcev, ki delajo na ogroženem območju.



Pravilna izvedba škripca na fasadni oder.

1. Oder mora biti v območju pritrditve škripca sidran
2. Nosilna prečka škripca mora biti pritrjena na H element na dveh mestih

Ogrožen prostor na območju dviganja bremena mora biti ograjen oziroma označen z opozorilnim znakom za viseče breme in prepovedan dostop.

Ročno orodje, ki ga uporabljamo pri gradnji mora biti skladiščeno v suhem skladiščnem prostoru. Pred uporabo mora biti pregledano.



Električnega orodja brez predpisane
zaščite NI DOVOLJENO
UPORABLJATI

Ročno orodje se sme uporabljati le namensko.

Če uporabljamo električno orodje v vlažnem , mokrem delovnem okolju (dež, sneg, vlažni ali mokri prostori), prevodnih tleh ,je potrebno izvesti dodatne varnostne ukrepe uporaba gumijastih rokavic, gumijastih škornjev, pod zaščititi z izolacijsko preprogo).

Popravilo ročnega električnega orodja lahko izvajajo le pooblaščen strokovno usposobljeni delavci

1.13. Vrste in način izvedbe gradbenih odrov

1.13.1. Splošno

Delovni odri morajo biti ustrezno načrtovani, postavljeni in vzdrževani, da se ne zrušijo ali nehoteno premaknejo. Delovni odri, prehodi in dostopi na zidarske odre morajo biti postavljeni , dimenzionirani, zavarovani in uporabljeni tako, da ljudje ne morejo pasti z njih in niso izpostavljenim padajočim predmetom.

Odri morajo biti izdelani in postavljeni po načrtih, ki vsebujejo:

- velikost odra in vseh njegovih sestavnih elementov,
- sredstva za medsebojno spajanje sestavnih elementov,
- način pritrditev odra na objekt ali tla,
- največjo dovoljeno obremenitev,
- vrste materiala in njegovo kvaliteto,
- statični izračun nosilnih elementov,
- navodilo za montažo in demontažo.

Upoštevati je potrebno zahteve SIST HD 1000 ali SIST EN 1281

Dokumentacija odra mora biti na razpolago na gradbišču in jo je potrebno hraniti, dokler ni oder demontiran.

Oder smejo postavljati, predelovati, dopolnjevati in demontirati samo strokovno izurjeni delavci, ki so zdravstveno sposobni za delo na višini, in pod neposrednim nadzorom vodje posameznih del. Uporaba predpisane osebne varovalne opreme je obvezna.

V času montaže oziroma demontaže je potrebno nevarno območje zavarovati s signalno vrvico in opozorilnimi znaki za prepoved dostopa v nevarno območje.

V kolikor so pri postavljanju odra napoti neizolirani električni vodi ali druge ovire, odra ni dovoljeno pričeti postavljati, dokler ni izključena nevarnost električnega toka oziroma odstranjene druge ovire.

Gradbene odre mora pregledati vodja posameznih del:

- preden se začnejo uporabljati,
- kasneje v rednih presledkih najmanj 1x mesečno,
- po daljšem času neuporabe, po izpostavljenosti slabemu vremenu ali potresu ali katerikoli drugi okoliščini, ki bi lahko vplivala na stabilnost in trdnost odra,
- po predelavah ali poškodbah.

Če oder uporabljajo delavci različnih delodajalcev, mora ustreznost in pregled odra zagotavljati koordinator za varnost v fazi izvajanja del ali od njega pooblaščen oseba .

Na odru ožjem od 100 cm ni dovoljeno poviševanje z odri na kozah, lestve ali drugimi pomožnimi konstrukcijami.

1.13.2. Kovinski cevni oder –fasadni oder

Sestavni deli odra morajo ustrezati standardom (cevi – SIST EN 1039, vezi in podpore elementov – SIST EN 47) posebne zahteve za odra pa SIST HD 1000

Pred pričetkom montaže mora biti vsak element pregledan .

Vsi sestavni deli kovinskega odra morajo biti med seboj trdo povezani v stabilno in enotno konstrukcijsko celoto.

Na vsako etažo kovinskega odra vodi lestev znotraj konstrukcije, ki mora biti na zgornjem koncu pritrjena.

Širina poda odra mora biti minimalno 60 cm.

Višina etaže odra 200 cm.

Razmak med vertikalnimi nosilnimi elementi odra maksimalno 180 cm.

Delovni pod je tipski čez vso širino odra.

Višina ograje min 1m v skladu z tč. 1.9.4.1.

Stranski rob mora biti visok najmanj 15 cm.

Sidranje odra v skladu z navodili proizvajalca odra.

Zavetrovanje odra je potrebno izvesti z tipskimi cevmi pod kotom 45° v vsaki etaži.

Razred odra 3.

Fasadni oder bo postavljen cca. 30 delovnih dni.

Pred pričetkom del je potrebno izdelati – načrt odra , sidranje postavitvev odra, zavarovanje pred prevrnitvijo, izvesti pregled odra in voditi kontrolni list odra.

Montaža odra mora biti izvedena v skladu z navodili za postavitvev odra.

Oder je potrebno sidrati v vsaki drugi etaži v površini 20 m².

Zavetrovanje odra izvesti v skladu z navodili za montažo odra.

Vertikalni transport posameznih elementov bo potekal s pomočjo električnega vitla. Pri montaži fasadnega odra je potrebno uporabljati varnostni pas in varovalno vrv.

Montažo odra lahko izvajajo le strokovno usposobljeni in zdravstveno sposobni delavci.

Delavci morajo biti pisno obveščeni o poteku montaže in uporabi osebne varovalne opreme.

Uporaba predpisane varovalne opreme obvezna.



H elementi morajo biti podprti s plohom deb. 5 cm v enem kosu in točkovno kot je na sliki. Vrtljive nastavke je potrebno pribiti na leseno podlago.

1.13.3. Premični odri

Za montažo posameznih elementov izvajanje obrtniških del so predvideni premični odri. Ti morajo biti postavljeni na nosilni in vodoravni podlagi brez neravnin. Izdelani morajo biti v skladu z zahtevami standarda SIST HD 1004. Navodila za montažo in uporabo odra morajo biti na razpolago na gradbišču ves čas uporabe odra.

Oder mora biti sestavljen in uporabljen v celoti v skladu z navodili tako, da je onemogočen nezaželen premik, porušitev ali prevrnitev odra. Nosilnost tega odra je 15 kN/m² (razred 2) oziroma 20 kN/m² (razred 3).

1.13.4. Oder na kozah

Koze so lahko visoke največ 2,0 m. Izdelane morajo biti iz zdravega lesa.

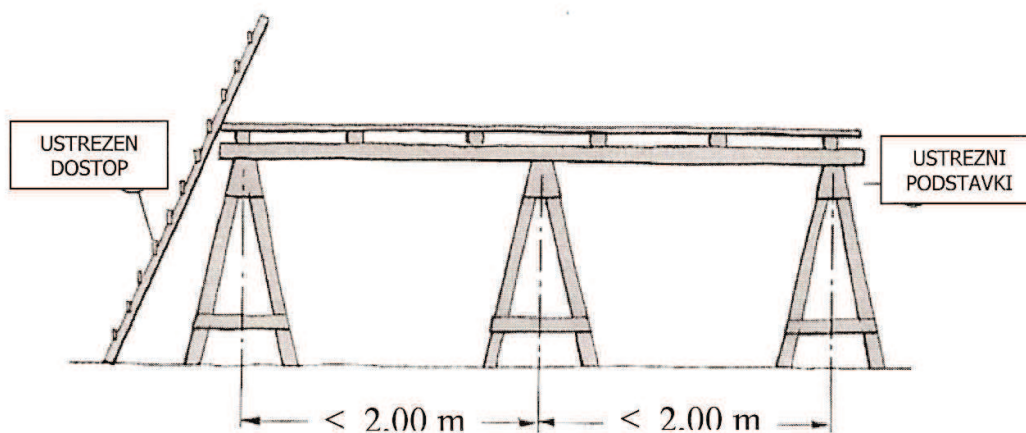
Razmik med kozami ne sme presegati 200 cm.

Širina delovnega poda min. 80 cm. Plohi ne smejo segati manj kot 20 cm in ne več kot 30 cm preko končne podpore.

Postavljene morajo biti na trdo in vodoravno podlago. Za njih ni potrebna dokumentacija odra. Varnostna ograja ni potrebna.

Pred uporabo mora oder pregledati vodja posameznih del.

Material mora biti na delovnem podu pravilno zložen in razporejen, tako, da ne presega predvidene obremenitve poda.



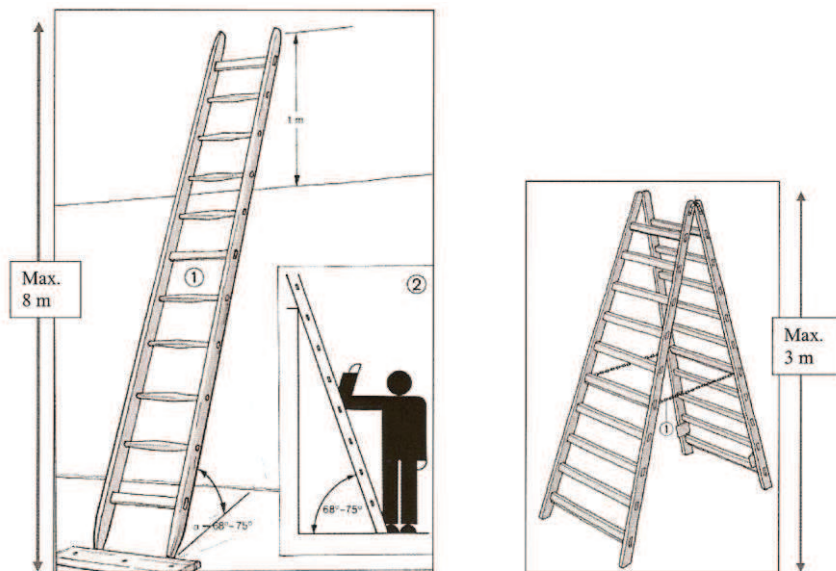
Lestve se lahko uporabljajo samo za premostitev višinskih razlik do 5,0 m. Zagotoviti mora določila SIST EN 131. Pred uporabo mora biti predhodno pregledana in brezhibna.

Postavljena mora biti stabilno, segati mora 1,0 m preko mesta naslanjanja. Kot naslanjanja 65-75°.

Naslanjanje lestve na kline, na vogalih zgradb ali drogov ni dovoljeno.

Za izvajane del na višini se lahko uporabljajo: - naslonske lestve do 8,0 m višine,

- A lestve pa do 3,0 m višine.



Pri delih na lestvi je potrebno upoštevati:

1. obremenitev delavca - maksimalno 10 kg skupne mase
2. čas izpostavljenosti pri delu - maksimalno 2 uri.
3. višina dela - maksimalno 7 m.

Če je eden izmed pogojev večji je potrebno za takšno delo izvesti kolektivne ukrepe (npr. odri, klančine, dostopi)

Izvajanje zahtevnejših del na višini Z LESTVIJO NI DOVOLJENO.

je potrebno sproti odstranjevati. Za konstrukcijo zaščitnega nadstreška bo uporabljen cevni oder.

Območje gradbišča ograditi z varnostno ograjo in namestiti ustrezne opozorilne znake.

1.13.4. Delovni podi

Pod je iz tipskih elementov. V notranjosti dvigalnega jaška mora delovni pod segati največ 30 cm od stene enako kot zunaj.. Če bo na delovnem podu odložen material mora biti zagotovljeno 30 cm prostega prehoda za gibaje delavcev..

Pod je lahko odmaknjen od zidu največ 30 cm. Elementi poda na odru morajo biti pred uporabo pazljivo pregledani. Poškodovanih oziroma obrabljenih elementov ni dovoljeno vgrajevati.

Pri prenašanju, prevažanju in zlaganju gradbenega materiala in težjih gradbenih elementov na delovnih podih je potrebno ravnati pazljivo. Material mora biti na delovnem podu pravilno zložen in razporejen tako, da ne presega predvidene obremenitve poda. Delovni pod mora biti redno pregledovan in vzdrževan, odpadni material pa sproti odstranjen.

Elementi poda morajo popolnoma zapolnjevati prostor med nosilnimi stebri odra.

Material mora biti na delovnem podu pravilno zložen in razporejen, tako, da ne presega predvidene obremenitve poda.

1.14. Ukrepi varstva pred požarom ter oprema, naprave in sredstva za varstvo pred požarom na gradbišču

Na gradbišču moramo upoštevati zahteve varstva pred požarom v skladu z Zakonom o varstvu pred požarom (Ur. list RS št. 3/07)

Na gradbišču je potrebno namestiti prenosni gasilni aparati S9, S6.. Na gradbišču je dovoljeno namestiti gasilne aparate kateri so pregledani s strani pooblaščenega serviserja gasilnih aparatov. Rok veljavnosti pregleda je 1 leto. Gasilniki morajo biti vedno lahko dostopni in zaščiteni pred vremenskimi vplivi.

Zaposleni na gradbišču morajo imeti uspešno opravljen preizkus znanja iz požarnega varstva.

Za izvajane nadzora nad ukrepi aktivnega požarnega varstva je zadolžen koordinator za varnost in zdravje pri delu v fazi izvajanja del.

Vnetljive tekočine moramo skladiščiti v posebnem skladišču urejenimi namensko v skladu z lastnostmi snovi in navodili v varnostnih listinah.

Na to skladišče je potrebno na vidno namestiti vremensko odporne opozorilne znake:

- nevarnost eksplozije,
- prepoved uporabe odprtega ognja.

Skladišče mora biti zaklenjeno. Ključne od skladišča vnetljivih snovi so v pisarni.. Vnetljive tekočine je dovoljeno hraniti v predpisani in namenski embalaži. Skladišče mora biti dobro prezračevano. Na vidnem mestu skladišča mora biti nameščen gasilni aparat S9 ali S6.

V pisarni in v skladišču morajo biti listine nevarnih snovi katere so na gradbišču.

Neposredno na delovnih mestih na gradbišču je dovoljeno hraniti nevarne snovi samo v količini, ki je nujna za enodnevno delo.

Pri delovnih postopkih kjer imamo gorljivo snov in uporabljamo odprti ogenj je dovoljeno izvajanje del le s požarno stražo. Požarno stražo mora zagotoviti izvajalec del, ki izvaja požarno nevarno delo.

V neposredni bližini stacionarnega telefona v pisarni mora biti na vidnem mestu seznam telefonskih števil:

- ❖ center za obveščanje 112
- ❖ postaja milice 113
- ❖ vodja delovne enote podjetja
- ❖ koordinator za varnost in zdravje pri delu

Postopki in naloge v primeru požara

Vsi zaposleni na gradbišču morajo v primeru neposredne nevarnosti oziroma začetnega požara, obvestiti vodjo del, požar pogasiti, če to lahko storijo brez nevarnosti zase in druge.

V primeru začetnega požara: TAKOJ PRIČETI Z GAŠENJEM

**Poklicati : CENTER ZA OBVEŠČANJE TEL.: 112
POLICIJO TEL.: 113**

Povedati: KDO kliče, KJE gori, KAJ gori, OBSEG požara

Podatke o objektu in materialih, ki gorijo.

Možnih nevarnostih za človeško življenje

1.15. Organiziranje prve pomoči na gradbišču

Na gradbišču mora biti na voljo omarica prve pomoči.



Omarica za prvo pomoč mora imeti na zunanji strani znak rdečega križa, na njej pa morajo biti napisani:

- telefonska številka Centra za obveščanje
- naslov in telefonska številka pooblaščenega zdravnika,
- naslov in telefonska številka najbližjega zdravstvenega doma,

Vsebina omarice za prvo pomoč:

povoj za prvo pomoč vrste 1	5 kosov	sterilni zloženec 10 x 10 cm	5 kosov
povoj za prvo pomoč vrste 2	2 kosa	vpojna sterilna gaza 0,4m	1 kos
krep povoj 8cm x 5m	5 kosov	vpojna sterilna gaza 0,8m	1 kos
krep povoj 10cm x 5m	2 kosa	varnostne sponke	5 kosov
povoj iz mula 6cm x 4m	5 kosov	škarje z zaobljeno konico	1 kos
povoj iz mula 10cm x 4m	5 kosov	prvi povoj za opekline (aluplast)	
obliž z blazinico 10 x 4cm	5 kosov	kompresa 50 x 60cm	1 kos
obliž z blazinico 10 x 8cm	5 kosov	komprese za opekline (aluplast)	
sanitetna vata 100g	1 kos	5 x 9cm (1 škatlica)	10 kosov
trikotna ruta	5 kosov	rokavice iz lateksa	5 kosov
lepilni trak 2cm x 1m	1 kos	priročnik o prvi pomoči	
lepilni trak 2cm x 5m	1 kos	pribor za zapisovanje podatkov o porabljenem materialu	
sterilni zloženec 5 x 5cm 16 sl	5 kosov		

Vsako porabo sanitetnega materiala(namen porabe, količina, datum, uporabnik) je potrebno zabeležiti v evidenco porabljenega materiala.

Kadar iz ocene tveganja izhaja večja nevarnost za nastanek poškodb, delodajalec na predlog pooblaščenega zdravnika mora zagotoviti poleg vsebine omarice prve pomoči tudi drug sanitetni material, sredstva in opremo.

Za nudenje prve pomoči mora biti na vsakih dvajset delavcev prisoten en delavec, ki je usposobljen za nudenje prve pomoči. Delavci morajo vedeti, kdo je usposobljen za nudenje prve pomoči

Delavci določeni za izvajanje prve pomoči na delovnem mestu morajo izpit iz prve pomoči opraviti na vsakih pet let.

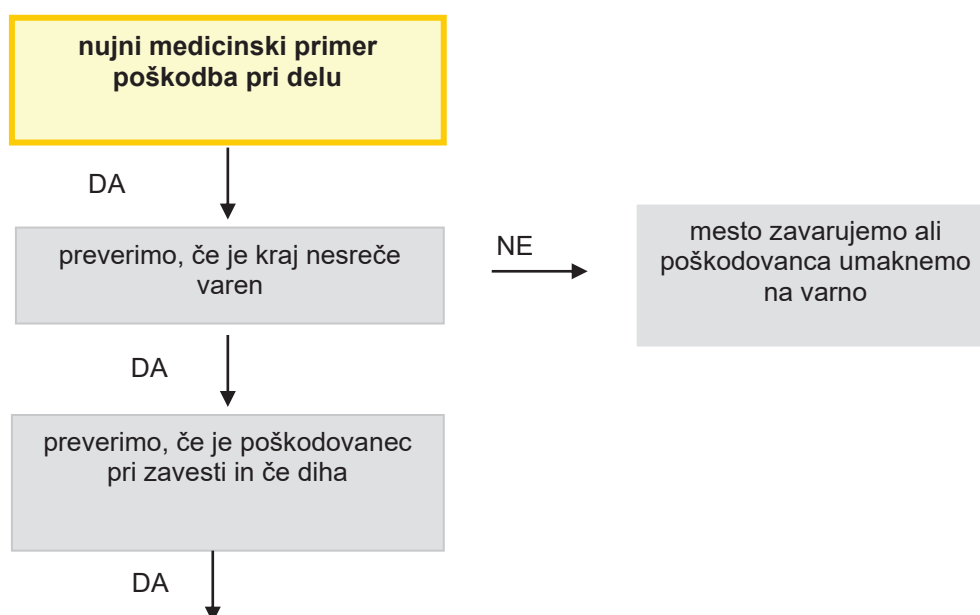
Prva pomoč ponesrečenemu na gradbišču obsega:

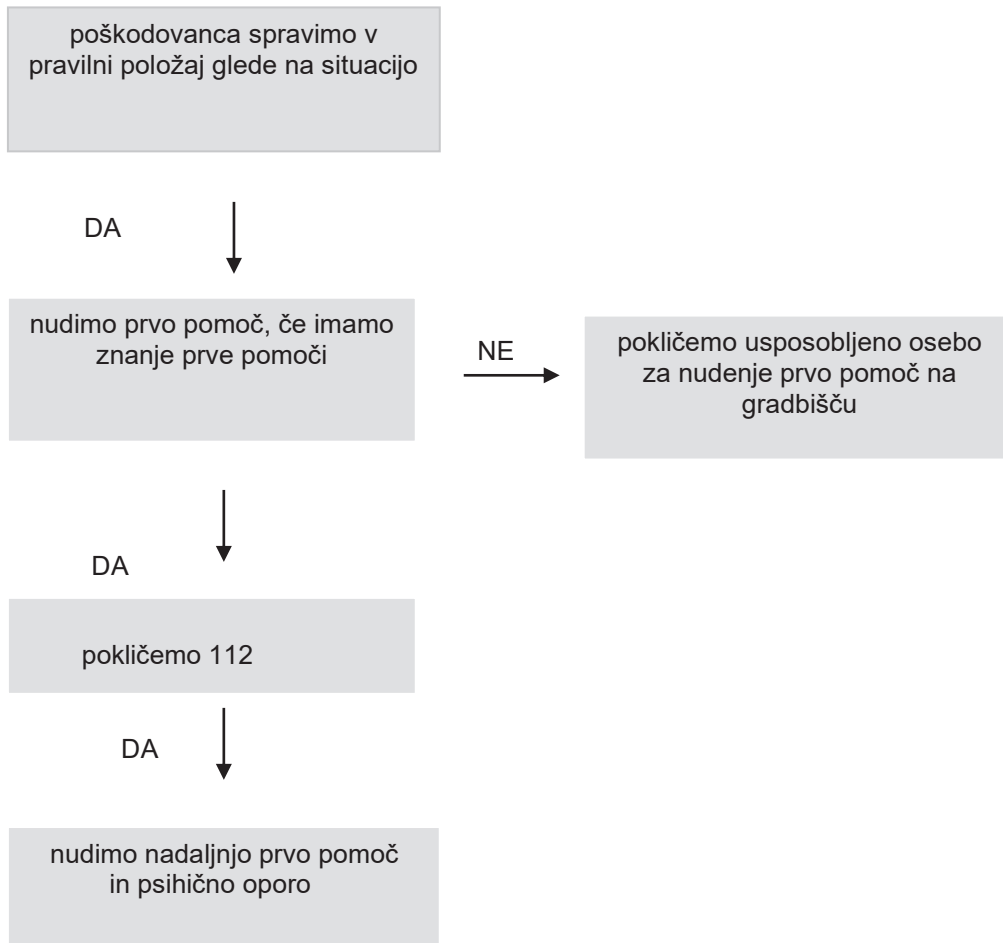
- ❖ zaščititi kraj nezgode,
- ❖ čiščenje okolice rane in povijanje,
- ❖ zaustavitev krvavitve,
- ❖ umetno dihanje,
- ❖ prevoz v ambulanto ali bolnišnico,
- ❖ obvestiti predpostavljene in koordinatorja za varnost in zdravje pri delu.

Prva pomoč traja toliko časa, da se poškodovani, nenadno oboleli osebi ali akutno zastrupljeni osebi zagotovi strokovna medicinska prva pomoč.

Klicanje nujne medicinske pomoči ni razlog, da se opusti izvajanje neposredne in takojšnje pomoči.

SHEMATSKI PRIKAZ NUJNIH UKREPOV V PRIMERU NEZGODE PRI DELU





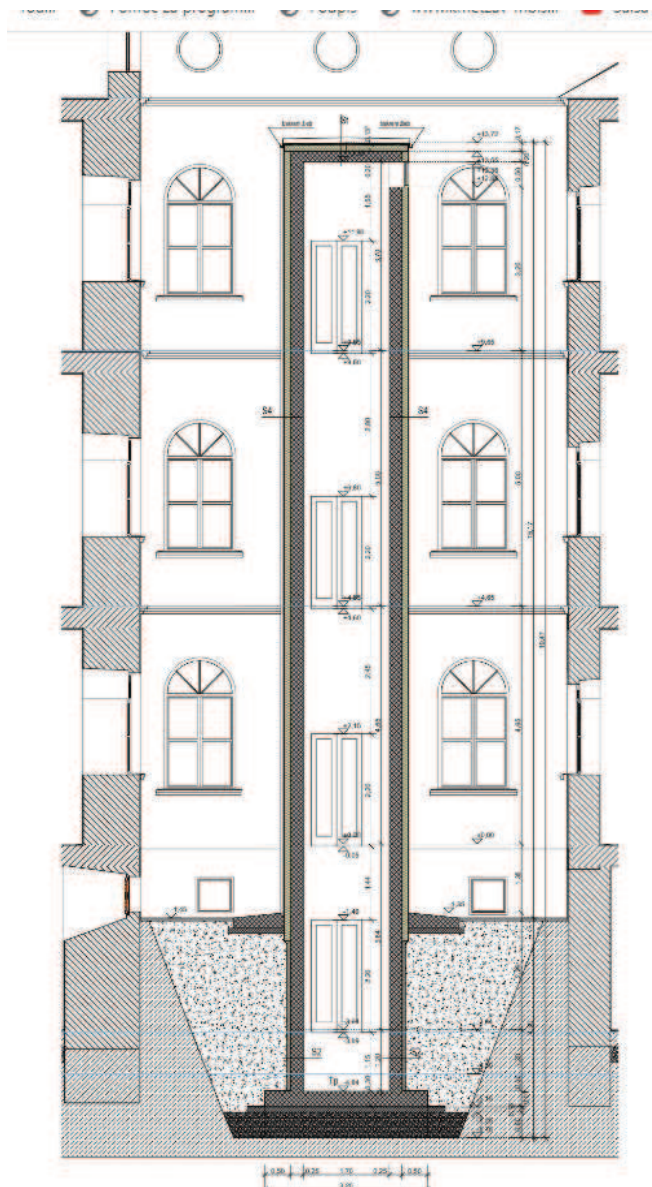
primer dobre prakse

1.16. Organiziranje prehrane in prevoza delavcev na – iz gradbišča

Prehrana zaposlenih na gradbišču bo urejena v bližnji restavraciji.

Prevoz delavcev na gradbišče in iz gradbišča je urejen s službenimi in osebnimi vozili.

2.0. KRATEK OPIS UPORABLJENIH TEHNOLOGIJE DEL



Predmet del je izvedba zunanjega dvigala za prevoz oseb ob šoli Prva gimnazija Maribor. Konstrukcija bo AB izvedbe postavljena na temeljno ploščo. Dvigalo zajema K + P+ 2 etaži. Višina dvigalnega jaška je 13,70 m nad terenom.

3.0. SEZNAM NEVARNIH SNOVIH SNOVI

Med nevarne snovi štejemo snovi, ki škodljivo vplivajo na ljudi ali okolje. Na gradbišču so sledeče nevarne snovi:

- bitumen,
- motorna odpadna olja,
- dizel gorivo, bencin,
- opažno olje,
- razredčila, topila, barve, laki,
- baterije in akumulatorji,
- odpadki nevarnih snovi

Za vse nevarne snovi katere so na gradbišču morajo biti na voljo varnostne listine.

Uporaba nevarnih snovi

Pri uporabi nevarnih snovi je potrebno uporabljati predpisano osebno varovalno sredstvo. Delo lahko poteka pod neposrednim vodstvom vodje del. na mestu uporabe morajo biti izvedeni vsi ukrepi za preprečitev razlivanja, iztekanja nevarnih snovi v okolico.

Vsi, ki delajo z nevarnimi snovmi morajo biti o nevarnosti snovi predhodno poučeni.

Hramba nevarnih snovi

Nevarne snovi hranimo v posodah, zabojih, zavitkih ali drugih namenskih embalažah kot je to določil proizvajalec. Skladiščenje mora biti urejeno v ustreznih skladiščih izven nevarnih con in objekta gradnje.

Skladišča morajo biti zračna z lahko streho. Pod mora biti iz materiala, ki ne iskri.

Varjenje bitumenskih trakov

Izpolniti je potrebno obrazec za izvajanje požarno nevarnih del. V neposredni bližini manj kot 5 m ne sme biti lahko vnetljivih snovi. Zagotoviti je potrebno požarno stražo. Izvajanje del mora pisno potrditi vodja del. Varjenje lahko izvajajo polnoletne osebe seznanjene z nevarnostmi in tveganji ter ukrepi v primeru nezgode. Uporaba osebne varovalne opreme je obvezna (toplotno izolacijska obutev , toplotno izolacijske rokavice, delovna obleka).

Barve laki, zaščitni premazi, epoksidni premazi morajo biti hranjeni v originalnih posodah v posebnih skladiščih.

Na objektu je dovoljeno imeti le dnevno potrebno količino teh snovi. Ostanek neporabljene snovi je potrebno po končanem delu vrniti v originalni embalaži v skladišče teh snovi.

Odpadki nevarne snovi

Nevarne odpadne snovi zbiramo in hranimo ločeno na posebnih mestih, ki so vidno označena.

Pri odstranjevanju je potrebno upoštevati veljavne predpise o ravnanju s posebnimi odpadki. Odstranjevanje odpadnih nevarnih snovi izvajajo registrirana podjetja, ki se ukvarjajo z zbiranjem in odstranjevanjem nevarnih odpadkov. Pri odvozu pooblaščenec za nevarne snovi pridobi pisni dokument s podatki o končnem uporabniku, shranitelju ali uničevalcu nevarnega odpadnega materiala.

Ukrepi v primeru razlitja

V primeru razlitja ali razsutja nevarne snovi na lokaciji se o dogodku takoj obvesti odgovornega vodjo del, zavaruje območje, kjer je razlita ali razsuta nevarna snov, prepreči izliv v kanalizacijski sistem ali vodo z uporabo vpojnih sredstev in fizičnih zapor in pregrad.

4.0. POSEBNO NEVARNA DELA

V skladu z določili Uredbe o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih (Ur. list RS, št. 3/2002), priloga II, bodo na gradbišču potekala posebno nevarna dela :

Dela na višini več kot 10 m

Obnova strehe bo poteka na višini več kot 10 m. Končna višina objekta je 13,70 m.

Za varovanje delavcev pred padcem v globino bodo izvedeni naslednji varnostni ukrepi:

- zaščitni oder,
- varnostni pasovi z varovalno vrvjo,
- opozorilne signalne vrvice.

Delo lahko izvajajo le strokovno usposobljeni polnoletni delavci, zdravniško sposobni za delo na višini.

Vsa navedena oprema mora biti pred uporabo pregledana. Nedokončane, poškodovane varnostne opreme ni dovoljeno uporabljati.

Za ustreznost opreme je odgovoren vodja posameznih del.

Opremo in dokumentacijo opreme, katero bodo uporabljali delavci različnih izvajalcev mora pregledati koordinator v fazi izvajanja del.

Dela pri montaži težkih delov in sklopov

Delo lahko poteka v skladu z načrtom montaže težkih gradbenih elementov in sklopov.

Načrt mora vsebovati podatke o teži gradbenih elementov, opis potrebnih dvigalnih in pomožnih sredstev za prenos, načrt skladiščenja na gradbišču, opis postopka montaže, način in vrstni red dviganja, varnostne ukrepe za montažo.

Sestavljanje elementov konstrukcije smejo opravljati le zdravstveno sposobne polnoletne osebe usposobljene za varno montažo.

Na elementu mora biti napisana masa elementa v kg.

Montaža je dovoljena le z ustrežno delovno opremo.

Oprema za dviganje in prenašanje bremena mora biti pred uporabo pregledana in preizkušena glede na predvideno obremenitev.

Poškodovanih jeklenih vrvi, kavljev, jarmov za dviganje in prenašanje breme a ni dovoljeno.

Hoja in delo na elementih, ki niso stabilno položeni ni dovoljena.

Pripenjanje montažnih elementov in njihovo odpenjanje z dvigalne naprave pri razkladanju na motorna vozila praviloma naj poteka brez vzpenjanja delavcev na elemente in vozila.

Voznik med spuščanjem in dviganjem bremena ne sme biti v kabini vozila.

Ko je element varno pripet signalist s predpisanim uveljavljenim znakom, da znak upravljalcu dvigala, da lahko prične z dviganjem bremena. Dvigovanje, prenašanje in odlaganje bremena- elementa morata signalist in upravljalec dvigala pazljivo spremljati.

Dele, ki štrlijo iz elementa in bi lahko povzročile, da se delavec ob nje zapne in poškoduje, je potrebno odstraniti ali zavarovati.

Delo pri katerem so delavci lahko oziroma so izpostavljeni nevarnim snovem lahko opravljajo le delavci starejši od 18 let.

Vsa dela pod tč. 4.0. lahko poteka pod neposrednim nadzorom vodje posameznih del

5.0. DELOVNA MESTA, NA KATERIH JE VEČJA NEVARNOST ZA ŽIVLJENJE IN ZDRAVJE DELAVCEV TER VRSTE IN KOLIČINE POTREBNE OSEBNE VAROVALNE OPREME

Osebna varovalna oprema mora biti izdelana v skladu s predpisi in standardi, uporabljena namensko v skladu s predpisi in navodili, ter vzdrževana in pregledana pred uporabo.

Poškodovane, obrabljene, slabo vzdrževane osebne varovalne opreme in opreme kateri je potekel rok uporabe ni dovoljeno uporabljati.

vrsta dela, kjer je povečana nevarnost za življenje in zdravje delavcev	potrebna varovalna sredstva	količina
ureditev gradbišča	var. čelada, var. kapa, delovna obleka, var. rokavice, delovni čevlji, signalizacijska oblačila z odsevnimi znaki	4
izvedba zaščitnih nadstreškov, varnostnih	var. čelada, var. rokavice,	

ograj, stopnic, klančin	delovni čevlji, delovna obleka, varnostni pas.	4
zemeljska dela	var. čelada, var. kapa, delovna obleka, var. rokavice, delovni čevlji, signalizacijska oblačila z odsevnimi znaki	5
železokrivska dela	var. čelada, var. rokavice, delovni čevlji, delovne rokavice delovna obleka, varnostni pas.	6
zidarska dela	var. čelada, var. rokavice, delovni čevlji, delovne rokavice delovna obleka, respiratorji za prah, varnostni pas.	4
krovsko kleparska dela	var. čelada, var. rokavice, delovni čevlji, delovna obleka, varnostni pas	6
izvajanje del kjer so delavci izpostavljeni prahu, hrupu, vibracijam	var. čelada, var. rokavice, delovni čevlji, delovna obleka, respiratorji za prah, varnostna očala, mantivibracijske rokavice, naušniki	4
tesarska dela	var. čelada, var. rokavice, delovni čevlji, delovna obleka, varnostni pas	4
montažerska dela	var. čelada, var. rokavice, delovni čevlji, delovna obleka, varnostni pas, odsevni jopič	6
slikopleskarska dela	var. čelada in kapa, delovna obleka, var. rokavice za delo s kemikalijami, delovni čevlji, respiratorji za prah,	2
strojne instalacije	var. čelada, var. kapa, delovna obleka, var. rokavice, delovni čevlji, varovalo za oči	6

Na gradbišču morajo biti na voljo tudi 2 varnostni čeladi za obiskovalce.

SIST EN standard osebne varovalne opreme

Ustrezen standard	Razred OVO	Dopolnilne zahteve	OVO
SIST EN 13688		Splošne zahteve	Delovna obleka, kombinezoni, majice
SIST EN 343, 342, 20471		Nepremočljivost, zaščita proti mrazu, dobra vidnost obleke	Bunda
SIST EN 343		Nepremočljivost	Dežni plašč
SIST EN ISO 20345	S 3	- S2 + odpornost na prebod, rebrast podplat - S4 + antistatične lastnosti, blaženje energije v petnem delu	Čevlji delovni zaščitni
SIST EN ISO 20347		Brez zaščitne kapice, zračni, široko kopito, visoko odpornost na zdrs, antistatični	Natikači
SIST EN 388		- odpornost na prebod (4) - odpornost na trganje (1) - odpornost na prerez (2) - odpornost na obrabo (1)	Rokavice zaščitne delovne
SIST EN 388 in SIST EN 420		- odpornost na prebod (3) - odpornost na trganje (1) - odpornost na prerez (2) - odpornost na obrabo (1) - X	Rokavice zaščitne delovne
SIST EN 388		- odpornost na prebod (4) - odpornost na trganje (1) - odpornost na prerez (1) - odpornost na obrabo (1)	Rokavice zaščitne delovne
SIST EN 455-1-2		Črkovna oznaka zmesi, kateri je delavec pri delu izpostavljen * priloga ODPORNOST NA KEMIČNE SPOJINE	Rokavice za enkratno uporabo
SIST EN 397		dvotočkovno vpetje	Zaščitna čelada
SIST EN 149	P2	Barva – bela (delci, katerih koncentracija ne presega 4xMDK*)	Maska – zašč. pred prahom
SIST EN 14683		Oprema za varovanje dihal	Kirurška maka
SIST EN 166		Brez oznake – osnovna raba OČALA	Varovalna očala
SIST EN 352 – 2			Čepki
SIST EN 352 – 1			Antifoni - glušniki
SIST EN 20471		- 3 M odsevni trakovi zmogljivostni nivo 2 (površina fluorescentnega materiala) in nivo 2 (kakovost odsevnih trakov)	Odsevni jopič
			Kolenčniki
SIST EN 361		SIST EN ISO 353-2 Varovalna naprava na gibljivih vodilih	Varnostni pas
SIST EN 354 EN 355			Blažilec padca

- *priloga ODPORNOST NA KEMIČNE SPOJINE

Črkovna oznaka Kemijske spojine

A Metanol, B Aceton, C Acetonitril, D Diklormetan, E Ogljikov disulfid, F Toluen, G Dietilamin, H Tetrahidrofuran, I Etil Acetat
J N-Heptan, K Natrijev hidroksid, L Žveplena kislina

6.0. SMERNICE ZA USKLAJEVANJE INTERAKCIJE Z INDUSTRIJSKIMI AKTIVNOSTMI V NEPOSREDNI BLIŽINI GRADBIŠČA VKLJUČNO Z ZAČASNO PREKINITVIJO KOMUNALNIH VODOV

O morebitni prekinitvi energetskih vodov je potrebno obvestiti prebivalce soseske.

7.0. TERMINSKI PLAN – NAČRTOVANO ZAPOREDJE / ISTOČASNOST , ROKI ZA IZVEDBO DEL

Terminski plan izdela izvajalec vzdrževalnih del. Pregleda in potrdi ga koordinator VZD v faz izvajanja del.

8.0. SKUPNI UKREPI ZA ZAGOTAVLJANJE VARNOSTI IN ZDRAVJA PRI DELU

Iz terminskega plana del je razviden sočasen potek izvajanja posameznih del. Za zagotavljanje varnega izvajanja dela izvajalcev pa je potrebno izvajati skupne ukrepe za zagotavljanje varnosti in zdravja pri delu. Skupne ukrepe za varnost in zdravje pri delu zagotovimo z :

- izdelavo varnostnega načrta,
- imenovanjem koordinatorja na gradbišču v fazi priprave projekta in izvajanja del,
- omejitev vstopa na gradbišče,
- zavarovanjem gradbišča pred okolico,
- ureditev ustreznih označb na gradbišču kot so znaki za nevarnost, opozorilni znaki, znaki za prepoved, razna navodila za delo in uporabo,
- ureditev dostopov in poti na delovna mesta,
- zagotovitev reda in čistoče na gradbišču,
- nabava in namestitev ustrezne opreme za prvo pomoč,
- namestitev ustreznega števila gasilnih aparatov,
- opravljanje pregledov delovne opreme pred pričetkom del, zagotovitev in pravilna namestitev varnostne opreme. Opremo pregleda in ustreznost pisno potrdi koordinator in izvajalec del,
- ureditev električne energije, razsvetljave, vode, telefona na gradbišču, vključno s finančnim prikazom obratovalnih stroškov,
- izvedba elektro meritev električne napeljave na gradbišču,
- namestitev in ureditev ustreznih pomožnih prostorov (garderobe, sanitarije, skladišče, pisarne),
- namestitev posod za odpadke in ureditev odvoza teh odpadkov,
- zagotovitev skupnih varnostnih ukrepov za preprečitev padcev zaposlenih z višine (varnostne ograje ipd.),

Vodje posameznih tehnoloških faz oz. izvajalci morajo, kot je to določeno v terminskem planu del in o svoji prisotnosti in istočasnosti na gradbišču o tem obvestiti koordinatorja za varnost in zdravje.

Ugotoviti morajo ali je potrebno pred začetkom del v zvezi z varnostnim načrtom še dodatno izvesti kakšne ukrepe v zvezi s svojim delom, ki so navedene v izjavi z oceno tveganja pri posameznem izvajalcu.

Vsak vodja del gradbišča se mora pred začetkom del seznaniti z varnostnim načrtom in o nejasnostih, ki sledijo iz varnostnega načrta se pogovoriti s koordinatorjem za varnost in zdravje na gradbišču. Ob vsakem odstopanju od varnostnega načrta in nezmožnosti izvedbe svojega dela na gradbišču, mora izvajalec uskladiti s koordinatorjem v fazi izvajanja projekta spremembo varnostnega načrta s stanjem na gradbišču.

V primeru, da se določena opravila ne morejo izvajati istočasno, kot je bilo predvideno v terminskem planu, o tem izvajalci nujno obvestijo koordinatorja za varnost in zdravje na gradbišču.

Vsako pomanjkljivost oz. hujšo kršitev v zvezi z neupoštevanjem temeljnih načel iz varnosti in zdravja, ki jo opazi vodja izvajalca enega delodajalca, da teh načel drugi ne spoštujejo to zabeleži v knjigo

ukrepov za varno delo in o tem obvesti koordinatorja, ki ustrezno ukrepa. Knjiga ukrepov mora biti vedno na gradbišču dostopna koordinatorju in inšpektorju za delo.

Naloge vodje del

posreduje podatke električarju o lokaciji strojev in opreme na gradbišču,
zahteva pravočasno izključitev strojev in opreme, izdaja obratovalno dovoljenje po izvedbi meritev proti udaru el. toka in izvedbi strelvodne zaščite,
vodi evidence o pregledih delovne opreme in pravočasno odpravljanje pomanjkljivosti na delovni opremi,
zagotavlja, zakoličenje komunalnih vodov na gradbišču, posebej NN vodnikov,
vodi evidence vseh izvajalcev na gradbišču in zbira dokumentacijo za delavce in delovno opremo, pri izvajanju del zagotavlja vsa tehnična navodila za izvajanje del

Naloge delovodja

zagotavlja pravilno uporabo delovnih naprav in priprav,
skrbi za pravilno napeljavo el. vodnikov po gradbišču,
zagotavlja pravilno postavitev delovne opreme, dvigal, lestev, gradbenih odrov, opažev,...
sodeluje pri izvajanju pregleda ročnega mehanskega orodja pred izdajo iz skladišča,
zagotavlja pravilno uporabo el. ročnega orodja in podaljškov,
izvaja tedenske in mesečne preglede opreme v sodelovanju z obratnim električarjem,
upoštevajo navodila iz gradbiščnega reda in požarnega reda.

Naloge ostalih delavcev na gradbišču

upoštevajo navodila za varno delo s stroji na el. ali motorni pogon,
obveščajo neposrednega vodjo o morebitnih napakah, nepravilnostih in poškodbah el. in mehanskih naprav,
izvajajo pregled delovne opreme pred in med uporabo (dnevni pregled),
upoštevajo navodila iz gradbiščnega in požarnega reda.

9.0. OBVEZNOSTI VODIJ POSAMEZNIH DEL O MEDSEBOJNEM OBVEŠČANJU O POTEKU POSAMEZNIH FAZ DELA

Vodja mora pred pričetkom del na gradbišču:

- obvestiti koordinatorja za varnost in zdravje pri delu o pričetku izvajanja posameznih del,
- pred uporabo odra, oder pregledati,
- ugotoviti kakšne varnostne ukrepe je potrebno izvesti pred pričetkom del, ki niso zajeti v varnostnem načrtu oziroma v izjavi o varnosti z oceno tveganja,
- seznaniti z varnostnim načrtom vse delavce, o nejasnostih se je potrebno pogovoriti s koordinatorjem,
- vsako spremembo na gradbišču je potrebno uskladiti s koordinatorjem v fazi izvajanja del. Spremembo na gradbišču je potrebno uskladiti v varnostnem načrtu, za kar je zadolžen koordinator,
- če je ugotovljeno, da določena dela ni možno izvajati istočasno zaradi drugačne izvedbe kot je bilo predvideno je potrebno o tem obvestiti koordinatorja,
- vsak izvajalec na gradbišču o vsaki spremembi s področja varnosti in zdravja pri delu obvesti koordinatorja za varnost in zdravje pri delu v fazi izvajanja del.
- vsako pomanjkljivost oziroma hujšo kršitev v vezi z neupoštevanjem temeljnih načel iz varnosti in zdravja pri delu, je potrebno zabeležiti v gradbeni dnevnik in o tem obvestiti vodjo del.

10.0. GRADBIŠČNI RED

1.

Delavec je dolžan svoje delo opravljati po nalogu svojega vodje s polno mero pazljivosti, tako, da pri delu ne ogroža svojega zdravja in življenja in zdravja in življenja sodelavcev.

2.

Za varno opravljanje svojega dela mora biti delavec zdravstveno, telesno in duševno sposoben.

3.

Delavec mora prihajati na delo spočit in trezen. Med delovnim časom ne sme uživati alkoholnih pijač in drugih poživil.

4.

Delo lahko samostojno opravlja le tisti delavec, ki ima ustrezno strokovno izobrazbo, uspešno opravljen zdravniški pregled in je uspešno opravil preizkus znanja iz varnosti in zdravja pri delu ter varstva pred požarom.

5.

Vsak delavec mora biti seznanjen z vsemi nevarnostmi na delovnem mestu, pogoji dela in varnim načinom dela.

6.

Pred prerazporeditvijo na drugo delovno mesto mora biti delavec zdravstveno pregledan in poučen o vseh nevarnostih, ki mu pretijo pri tem delu in varnostnih ukrepih pri izvajanju del.

7.

Delavec sme opravljati le tisto delo, ki mu je bilo odrejeno.

8.

Delavec sme upravljati le s strojem in napravo, ki je za določeno delo predpisano.

9.

Dovoljena je uporaba le tehnično brezhibnega orodja.

10.

Na gradbišču je obvezna uporaba osebne varovalne opreme, ki je predpisana v izjavi o varnosti z oceno tveganja za vsako delovno mesto posebej.

11.

Na mestih kjer obstaja možnost padca predmetov v globino in na mestih katere definira varnostni načrt ali znaki, je obvezna uporaba varnostne čelade.

12

Delavci smejo uporabljati le brezhibno varovalno opremo.

13

Vsi delovni stroji morajo biti opremljeni z navodili za varno delo in opozorilnimi znaki za nevarnost.

14.

Vsako okvaro na stroju je potrebno javiti neposrednemu vodji del oziroma koordinatorju za varnost in zdravje pri delu.

Prijaviti je potrebno tudi vsako drugo pomanjkljivost ali pojav, ki bi lahko ogrožal zdravje in življenje delavcev.

Vsako okvaro ali pomanjkljivost je potrebno vnesti v knjigo ukrepov za varno delo.

15.

Odpravo okvar na strojih in opremi smejo opravljati le, določeni strokovno usposobljeni delavci.

16.

Delavec ima pravico odkloniti delo, če je zaradi narave dela ogroženo njegovo zdravje ali življenje. Z delom je dovoljeno nadaljevati, ko so izvedeni ustrezni varnostni ukrepi.

17.

Med obratovanjem delovnih strojev odstranjevanje varnostnih naprav ni dovoljeno. Mazanje, čiščenje stroja med obratovanjem ni dovoljeno, razen če je priprava tako prirejena.

18.

Stroj je potrebno izklopiti ob koncu dela, pred odmorom, ter ob vsaki tudi začasni odtujitvi delavca od stroja.

19.

Vsako, tudi najmanjšo poškodbo delavca je potrebno javiti neposrednemu vodji del.

20.

Za nesrečo pri delu je potrebno izpolniti obrazec o prijavi poškodbe in poškodbo vpisati v knjigo ukrepov za varnost in zdravje pri delu.

21.

V primeru težje nesreče morajo neposredni vodja del oziroma sodelavci takoj poklicati bolničarja za nudenje prve pomoči. Kraj nesreče pa je potrebno zavarovati. Dokler nesreča ni raziskana na kraju nezgode ni dovoljeno ničesar spreminjati.

11.0. POPIS DEL UREDITVE GRADBIŠČA IN IZVAJANJA SKUPNIH UKREPOV ZA ZAGOTAVLJANJE VARNOSTI IN ZDRAVJA NA GRADBIŠČU

1.	Izdelava, montaža in demontaža gradbiščne table varnostni znaki kom	1,00
2.	Postavitev in odstranitev prometnih znakov in opozorilnih tabel na gradbišču kom	5,00
3.	Postavitev in odstranitev ograje iz PVC mreže ali kovinskih panojev višine 2,0m. m1	10,00
4.	Prevoz in postavitev pisarniškega kontejnerja 2,5 x 4,0 m.	

	kom	1,00
5.	Prevoz in postavitvev garderobnega kontejnerja kontejnerja 2,5 x 4,0 m. kom	1,00
6.	Prevoz in postavitvev kemičnega WC ja kom	1,00
7.	Izvedba začasnega gradbiščnega električnega razvoda vključno z materialom m1	20,00
9.	Dobava in priklop glavne elektro omarice kom	1,00
10.	Dobava in priklop razdelilnih elektro omaric. kom	2,00
11.	Izvedba ozemljitve kovinskih objektov gradbišča in kovinskih odrov kpl	
12.	Izvedba gradbiščne razsvetljave izvodov	5,00
13.	Elektro meritev gradbiščne elektrike s poročilom o meritvah kom	1,00
15.	Izvedba lesenih klančin širine 60 cm. m1	10,00
16.	Izvedba delovnega odra vključno z dostopi na delovne etaže odra zunaj in znotraj dvigalnega jaška kpl	1,00
20.	Čiščenje zunanjih prometnih površin ur	20,00

21.	Dobava in namestitvev gasilnih aparatov S9		
	kom	3,00	
22.	Dobava omarice prve pomoči s sanitetnim materialom		
	kom	1,00	

= =

13.0. SEZNAM PREDPISOV IN STANDARDOV UPOŠTEVANIH PRI IZDELAVI VARNOSTNEGA NAČRTA

- o Zakon o varnosti in zdravju pri delu (Ur. list št. 43/11),
- o Uredba o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih (Ur. list št. 83/2005),
- o Gradbeni zakon (Ur. list št. 61/17),
- o Pravilnik o zahtevah za zagotavljanje varnosti in zdravja delavcev na delovnih mestih (Ur. list št. 89/99, 39/05),
- o Pravilnik o varnostnih znakih (Ur. list št. 89/99,39/05,34/10),
- o Pravilnik o vsebini in načinu vodenja dnevnika o izvajanju del ter o načinu označitve gradbišč (Ur. list št. 66/04),
- o Pravilnik o osebni varovalni opremi, ki jo delavci uporabljajo pri delu (Ur. list št. 89/99, 93/05),
- o Pravilnik o varnosti in zdravju pri uporabi delovne opreme (Ur. list št. 101/04)
- o Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti hrupu pri delu (Ur. list št. 7/01),
- o Pravilnik o zagotavljanju varnosti in zdravja pri ročnem premeščanju bremena (Ur. list št. 73/05),
- o Pravilnik o varstvu pri delu pred nevarnostjo električnega toka (Ur. list št. 29/92)
- o Odredba o varnosti strojev (Ur. list št. 25/2006),
- o Uredba o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Ur. list št. 34/2008),
- o Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Ur. list št. 100/2001),
- o Zakon o varstvu pred požarom (Ur. list št. 3/07),
- o Pravilnik o minimalnih tehničnih in drugih pogojih za vzdrževanje ročnih in prevoznih gasilnih aparatov (Ur. list št. 108/04, 102/09)