10.0	NASLOVNA STRAN Z OSNOVNIMI PODATKI O NAČRTU

10 - VN - VARNOSTNI NAČRT GRADBIŠČA
št. 34/2025-KB

INVESTITOR:

OBČINA ŠEMPETER-VRTOJBA
Trg Ivana Roba 3a
5290 ŠEMPETER PRI GORICI

OBJEKT:

PRIREDITVENI PROSTOR V VRTOJBI

VRSTA PROJEKTNE DOKUMENTACIJE:

PZI
Št.139/2025

ZA GRADNJO:

VZDRŽEVALNA DELA

PROJEKTANT:

MIN VAR d.o.o.
Ulica Tolminskih puntarjev 4
5000 Nova Gorica
direktor: Neda Kralj, univ.dipl.oec.

Žig: MIN-VAR INŽENIRING d.o.o. Ulica Tolminskih puntarjev 4 VARSTVO PRI DELU, EKOLOGIJA 5000 NOVA GORICA
Podpis:

IZDELOVALEC ELABORATA:

mag. BOJAN KRALJ, dipl.ing.var.
Ev. št. potrdila: 60401-49/2023

Žig: MIN-VAR INŽENIRING d.o.o. Ulica Tolminskih puntarjev 4 VARSTVO PRI DELU, EKOLOGIJA 5000 NOVA GORICA
Podpis:

VODJA PROJEKTA:
DOMEN MOZETIČ, univ.dipl.inž.arh., id. št. ZAPS - A 1489

ŠTEVILKA NAČRTA IN IZVODA, KRAJ IN DATUM IZDELAVE NAČRTA:

št. 34/2025-KB, Nova Gorica, oktober 2025

(1) 2 3 4 A

1. PROJEKTNA NALOGA

1.1 Varnostni načrt za zagotavljanje varnosti in zdravja pri delu na gradbišču

Varnostni načrt za zagotavljanje varnosti in zdravja pri delu na gradbišču je izdelan skladno z naročilom investitorja OBČINA ŠEMPETER-VRTOJBA, Trg Ivana Roba 3a, 5290 Šempeter pri Novi Gorici, na osnovi Zakona o varnosti in zdravja pri delu (Ur. list RS, št. 43/2011) in Uredbe o zagotavljanju varnosti in zdravja na začasnih in premičnih gradbiščih (Ur. list RS, št. 83/05). Načrt zajema bistvene nevarnosti oziroma škodljivosti, ki se bodo predvidoma pojavile pri gradnji in ukrepe za preprečitev nezgod ter zdravstvenih okvar.

1.2 Opis projekta

Investitor OBČINA ŠEMPETER-VRTOJBA, Trg Ivana Roba 3a,5290 Šempeter pri Novi Gorici namerava izvesti ureditev prostora zunanjih urbanih površin za stavbo zadružnega doma v Vrtojbi, kjer se obstoječe parkirišče severno od prenovljenega balinišča uredi v oblikovani več funkcionalen javni prostor z zgoščenim programom, ki širši prostor artikulira v prepoznaven vaški center.
Ureditev vključuje izvedbo potrebnih posegov, ki omogočajo vpetje prostora v širši kontekst kraja, med temi predvsem prestavitev transformatorske postaje za omogočanje navezave na cerkveni prostor ter navezavo kolesarske in peš poti mimo vrtca preko Vrtojbice.

Grobi opis del potrebnih za izvedbo predvidenih del na omenjenem objektu:

A. PREDDELA IN ZAKLJUČNA DELA
Pripravljalna dela, ki vključujejo:

- fizično zavarovanje in ureditev gradbišča v celotnem delu izvajanja del tako, da bo omogočena gradnja s pogojem delovanja vrtca (dovoz za interventna gasilska vozila do hidrantov mora biti med gradnjo dostopen),
- pripravo gradbišča za izvajanje del,
- začasno postavitev začasnih objektov,
- začasno postavitev instalacijskih priključkov,
- zavarovanje obstoječih komunalnih naprav v območju izvajanja del (izvajanje del s soglasji upravljalci omenjenih naprav),

Promet na Ulici 9.septembra se uredi v skladu s Elaboratom začasne prometne ureditve in v skladu s pridobljenim soglasjem upravljalca ceste.

Zavarovanje območja izvajanja je izvesti v skladu z pridobljenimi soglasji-dovoljenjem upravljalcev instalacij in v soglasju z investitorjem.

B. RUŠITVENA DELA IN ZEMELJSKA DELA

C. HORTIKULTURNA UREDITEV

D. KLJUČAVNIČARSKA DELA

E. ELEKTRO DELA

F. URBANA OPREMA

Podrobnejši popis vseh del je razviden iz popisov posameznih projektov (glej projekte).

1 Načrt arhitekture (zbirni načrt), izdelovalec: MATERIA d.o.o., št. 139-1,
2/1 Načrt gradbeništva – cesta, izdelovalec: IPOD d.o.o., št. 754/24 – C,
2/2 Načrt gradbeništva – kanalizacija in vodovod, izdelovalec: IPOD d.o.o., št. 754/24 – KV,
3/1 Načrt SN in NN omrežja, izdelovalec: AVELIS d.o.o., št. 0513,
3/2 Načrt TK omrežja izdelovalec: AVELIS d.o.o., št. 0513,
3/3 Načrt JR in električnih instalacij in opreme: izdelovalec: AVELIS.

Delovna sila:

Predvideno število zaposlenih na gradbišču je do 10 delavcev.

1.3 Dostop do objekta

Območje predvidene ureditve med cerkvijo, zadružnim domom in vrtcem je v obstoječem stanju pretežno asfaltirana površina namenjena parkiranju avtomobilov. Parkirišče uporabljajo predvsem zaposleni, uporabniki in obiskovalci okoliških objektov, vključno z baliniščem in gostinskim lokalom.
Dostop in dovoz na parkirišče potekata na SZ strani po edini obstoječi funkcionalni poti iz Ulice 9. septembra.

1.4 Lokacija objekta

Načrtovana ureditev odprte javne površine se nahaja med zadružnim domom, baliniščem in vrtcem v Vrtojbi, severno od Župnijske cerkve srca Jezusovega.
Ožje območje obdelave obsega pretežno parceli št. 2794 k.o. 2316-VRTOJBA in št. 2795/3 k.o. 2316-VRTOJBA, ki sta v lasti Občine Šempeter-Vrtojba.
V sklopu posega se predvideva tudi prestavitev obstoječe transformatorske postaje iz parcele št. 2794 na zahodni del parcele št. 2801/1, k.o. 2316-VRTOJBA.

Gradbišče bo organizirano med zadružnim domom, baliniščem in vrtcem v Vrtojbi, severno od Župnijske cerkve srca Jezusovega.
Širina dostopnih poti dopušča dostop do objekta vsem intervencijskim vozilom.



2. KAZALO VSEBINE NAČRTA

S.1 …….

1. PROJEKTNA NALOGA……
1.1 Varnostni načrt za zagotavljanje varnosti in zdravja pri delu na gradbišču……..…
1.2 Opis projekta……
1.3 Dostop do objekta……..…
1.4 Lokacija objekta……..…

2. VSEBINA NAČRTA (MAPE)……

3. UPOŠTEVANI VIRI……
3.1 ZAKONI……..…
3.2 OSTALA ZAKONODAJA……

4. OPIS IN NAČRT UREDITVE GRADBIŠČA……..……..…..……..…..
4.1 TEHNIČNO POROČILO……..
4.2 Ureditev gradbišča…… ……..
4.3 Podatki o obstoječih instalacijah in napravah ter drugih vplivih okolice gradbišča na varnost delavcev (podzemni in nadzemni kataster, situacije, načrti)…….…
4.4 Ureditev zavarovanja gradbišča proti okolici……..…..
4.5 Ureditev in vzdrževanje pisarn, garderob, sanitarnih vozlov in nastanitvenih objektov na gradbišču……..……
4.6 Ureditev prometnih komunikacij, zasilnih poti in izhodov…….…….
4.7 Določitev kraja, prostora in načina razmestitve in shranjevanja gradbenega materiala……
4.8 Ureditev prostorov za hrambo nevarnega materiala……...
4.9 Način prevažanja, nakladanja in razkladanja gradbenega materiala in težkih predmetov…….…….....
4.10 Način označitve oz. zavarovanja nevarnih mest in ogrožanja področij na gradbišču (nevarne cone)……
(1) Zavarovanje odprtin v tleh ……..……..……
(2) Nevarnosti padcev opreme in materialov z višine……..……..
(3) Nevarnost padcev materialov z višine……..……....
(4) Ostala dela na povišanih mestih, nad prehodi, ipd…….……..……
(5) Delo s stroji in prevoz bremen s stroji ……..……
(6) Rušitvena dela ……..……
(7) Montažna dela……..……..
(8) Zemeljska dela……..
(9) Delo v globini izkopi……
(10) Dela v območju podzemnih/nadzemnih instalacij……..…..……...……
(11) Izvedba elektro montažnih del……..……
(12) Sečnja dreves……..……..
(13) Dela v območju obstoječega plinovoda……..……
(14) Dela v območju cestnega prometa……

4.11 Način dela v neposredni bližini ali na krajih, kjer nastajajo zdravju škodljivi plini, prah in hlapi kjer lahko nastane požar ali eksplozija…….……
4.12 Ureditev električnih napeljav za pogon naprav in strojev, ter razsvetljavo na gradbišču……..……..
4.13 Določitev mest za postavitev gradbenih strojev in naprav ter zavarovanja, glede na lokacijo gradbišča……
1) Avto dvigalo……..……
2) Gradbeni stroji ……..……
3) Delovna oprema ……..……..
4) Posebno opozorilo ……..……..……
5) Ročno električno orodje ……..……..……
4.14 Določitev vrst in načina izvedbe gradbenih odrov……..……
1) Fasadni cevni oder..……..

2) Zaščitni nadstreški……
4.15 Ukrepi varstva pred požarom ter oprema, naprave in sredstva za varstvo pred požarom na gradbišču……..
4.16 Organiziranje prve pomoči na gradbišču……..……..……
4.17 Organiziranje prehrane in prevoza delavcev na delovišče/gradbišče in z gradbišča, če je to potrebno……

5. KRATEK OPIS IZBRANIH / UPORABLJENIH TEHNOLOGIJ GRADNJE……..……
5.1 Izvajalci del na gradbišču……..……..……..
5.2 Vrsta in potek dela……..……..…
5.3 Delovna oprema……..……..……..…
5.4 Nevarnosti pri izvajanju del……..……

6. SEZNAM NEVARNIH SNOVI……..……..……..……..

7. NAVEDBA POSEBNO NEVARNIH DEL…..……..……..…

8. DOLOČITEV DELOVNIH MEST, NA KATERIH JE VEČJA NEVARNOST ZA ŽIVLJENJE IN ZDRAVJE DELAVCEV……..……..……..……..
a) Določitev prostorov ali delovišč, kjer veljajo olajšave v zvezi s splošno zahtevo nošenja čelade……..……..……..
b) Vrste in količine potrebne osebne varovalne opreme……..……..…

9. SMERNICE ZA USKLAJEVANJE INTERAKCIJE Z INDUSTRIJSKIMI AKTIVNOSTMI V NEPOSREDNI BLIŽINI GRADBIŠČA, TUDI Z ZAČASNO PREKINITVIJO KOMUNALNIH VODOV, ČE JE TO POTREBNO……..……..……..……

10. TERMINSKI PLAN……..……..……..……

11. SKUPNI UKREPI ZA ZAGOTAVLJANJE VARNOSTI PRI DELU……..……..……

12. OBVEZNOST VODIJ POSAMEZNIH DEL O MEDSEBOJNEM OBVEŠČANJU O POTEKU POSAMEZNIH FAZ DELA ……..……..……..

13. GRADBIŠČNI RED (IZVLEČEK UKREPOV IN PRAVIL ZA ZAGOTAVLJANJE VARNOSTI NA GRADBIŠČU)……..……..……

14. POŽARNI RED……..……..……

15. POPIS Z OCENO STROŠKOV UREDITVE GRADBIŠČA IN IZVAJANJA SKUPNIH UKREPOV ZA ZAGOTAVLJANJE VARNOSTI IN ZDRAVJA NA GRADBIŠČU…… ……..……..……..…
15.1 REKAPITULACIJA POPISA DEL……..……..……..…

16. ZAKLJUČEK…..……..……..……

16.1 PRILOGA: OSNOVNI PODATKI ZA PRIJAVO GRADBIŠČA……..……..……..……
16.2 PRILOGA: SHEMA UREDITVE GRADBIŠČA……..……..
16.3 PRILOGA: PISNI SPORAZUM……

3. UPOŠTEVANI VIRI

3.1 ZAKONI

- Zakon o varnosti in zdravju pri delu (Ur. list RS št. 43/2011),
- Gradbeni zakon (Uradni list RS, št, 199/2021),
- Zakon o varnosti cestnega pometa (ZVCP-1) (Ur. l. RS št. 83/04, Spremembe: Ur.l. RS, št. 35/2005, 51/2005-UPB1, 67/2005 Odl.US: U-I-32/05-13, 69/2005, 76/2005-ZDCOPMD, 97/2005-UPB2, 108/2005, 25/2006-UPB3, 70/2006-ZIKS-1B, 105/2006, 123/2006 Odl.US: P-72/05-17, U-I-327/05, 133/2006-UPB4, 139/2006-ZORed, 37/2008, 56/2008-UPB5, 57/2008-ZLDUVCP, 73/2008 Odl.US: U-I-295/05-38, 58/2009, 36/2010, 106/2010-ZMV, 109/2010-ZCes-1, 109/2010-ZPrCP, 109/2010-ZVoz, 7/2011 Odl.US: U-I-144/09-13, 39/2011-ZJZ-E, 47/2011 Odl.US: U-I-119/10-6,
- Uredba o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih (Ur.l. RS, št. 83/2005 in 43/11 – ZVZD-1),

3.2 OSTALA ZAKONODAJA

- Pravilnik o varstvu pri delu pred nevarnostjo električnega toka (Ur.l. RS št. 29/1992, 56/99-ZVZD in 43/11-ZVZD-1),
- Pravilnik o požarnem redu (Ur. l. RS št. 52/07, 34/11, 101/11),
- Uredba o odpadkih (Ur.l. RS, št. 37/2015, 69/15 in 129/20),
- Pravilnik o osebni varovalni opremi, ki jo delavci uporabljajo pri delu (Ur.l. RS, št. 89/1999, 39/2005, NPB1, 43/11 - ZVZD-1, 181/21 in NBP2),
- Pravilnik o varnosti in zdravju pri uporabi delovne opreme (Ur.l. RS, št. 101/2004 in 43/11 – ZVZD-1),
- Pravilnik o zahtevah za zagotavljanje varnosti in zdravja delavcev na delovnih mestih (Ur.l. RS, št. 89/1999, Ur.l. RS, št. 39/2005 in 43/11 – ZVZD-1),
- Pravilnik o zagotavljanju varnosti in zdravja pri ročnem premeščanju bremen (Ur.l. RS, št. 84/2023 – ZVZD-1),
- Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti hrupu pri delu (Ur.l. RS, št. 17/2006, 18/2006 popr. in 43/11 – ZVZD-1),
- Pravilnik o varnostnih znakih (Ur.l. RS,št. 89/1999, Ur.l. RS, št. 39/2005, Ur.l. RS, št. 34/2010, 43/11 – ZVZD-1 in 38/15),
- Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Ur.l. RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1 in 38/15),
- Pravilnik o varnosti strojev (Ur.l. RS, št. 75/08, 66/10, 17/11 – ZTZPUS-1 in 74/11),
- Pravilnik o varstvu pri nakladanju in razkladanju tovornih motornih vozil (Ur.l. SFRJ, št. 17/66, Ur.l. RS, št. 56/99 – ZVZD in 43/11 – ZVZD-1),
- Pravilnik o splošnih ukrepih in normativih za varstvo pri delu z dvigali (Ur. List SFRJ, št. 30/69, Ur. l. RS, št. 56/99 – ZVZD in 43/11 – ZVZD-1),
- Pravilnik o tehničnih pogojih za graditev, obratovanje in vzdrževanje plinovodov z največjim tlakom do vključno 16 bar (Ur. list RS št. 26/02),
- Pravilnik o organizaciji, materialu in opremi za prvo pomoč na delovnem mestu (Ur. l. RS, št. 136/06, 61/10 – ZRud-1 in 43/11 – ZVZD-1).

4. OPIS IN NAČRT UREDITVE GRADBIŠČA

4.1 TEHNIČNO POROČILO

Investitor OBČINA ŠEMPETER-VRTOJBA, Trg Ivana Roba 3a,5290 Šempeter pri Novi Gorici namerava izvesti ureditev prostora zunanjih urbanih površin za stavbo zadružnega doma v Vrtojbi, kjer se obstoječe parkirišče severno od prenovljenega balinišča uredi v oblikovani več funkcionalen javni prostor z zgoščenim programom, ki širši prostor artikulira v prepoznaven vaški center.
Ureditev vključuje izvedbo potrebnih posegov, ki omogočajo vpetje prostora v širši kontekst kraja, med temi predvsem prestavitev transformatorske postaje za omogočanje navezave na cerkveni prostor ter navezavo kolesarske in peš poti mimo vrtca preko Vrtojbice.

KANALIZACIJA IN VODOVOD

OPIS PROJEKTIRANE METEORNE KANALIZACIJE
Pri zasnovi meterone kanalizacije je bila težnja, da se čim večji delež padavinskih spelje v Vrtojbico. Zato se je predvidelo nov meteorni kanal M1, ki najprej poteka v sevisni poti na severni strani vrtca. V nadaljevanju kanal zavije proti jugu in se v Vrtojbico izteka na mestu že obstoječega iztoka. Nanj gravitirajo padavinske vode z območja ceste C (od C8 do C27), območja parkirišča ter delno območja kompleksa vrtca. Meteorne vode z območja parkirišča se zbirajo v linijski kanaleti z vtočno rešetko.
Meteorni kanal M2 poteka ob južnem robu vrtca po trasi
Obstoječi kanal ob južnem robu vrtca je poddimenzioniran. Po obstoječi trasi se predvidi Meteorni kanal M2, ki se v RJ1 naveže na kanal M1. Na kanal M2 gravitirajo padavinske vode z območja balinišča in delno z območja vrtca.
Padavinske vode s preostalega dela (servisna pot za potrebe zadružnega doma, ceste C do profila C8 in območja osrednjega prostora z drevesi) se bodo priključevale na projektiran mešan kanal MF1.
Osrednji prostor je oblikovan kot 2 samostojni skledi s peskolovom v najnižji točki. Servisna pot do zadružnega doma je oblikovana z obrnjenim strešnim sklonov z linijsko kanaleto z vtočno rešetko v sredini pasu. Meteorna voda z dela ceste C, ki visi proti ulici 9. septembra se zajame z peskolovoma Pesk1 in Pesk2.
Meteorni kanal M1 se od RJ5 do RJ3 izvede kot drenažna kanalizacija iz PE cevi DN250 in PE DN315 v nadaljevanju pa iz PVC cevi DN315. Meteorni kanal M2 se izvede iz PVC cevi DN250.
Revizijski jaški so iz PE dimenzije DN800 do globine 2m in DN1000 za večje globine.
Padavinska voda je zajeta s požiralniki, ki se preko PVC/PE cevi DN200 navežejo na glavne kanale preko odcepa 45° ali pa so navezani v RJ. Na peskolovih so uporabljene robne rešetke na območju pločnika, vtok pod robnikom za peskolove 6 do 9. Na preostalem delu pa konkavne rešetke dimenzije 400x400mm. Peskolovi so predvideni iz PE cevi DN500 in PE625.
Teme cevi poteka praviloma na globini h=1,0m. V primerih ko je globina do temena manjša od 0,8 m se cev obbetonira.

OPIS PROJEKTIRANE MEŠANE KANALIZACIJE
Zaradi dotrajanosti obstoječih cevi mešane kanalizacije je predvidena rekonstrukcija.
Projektirani mešani kanali praviloma potekajo vzporedno z obstoječo traso. Kanal MF1 poteka od RJ6, kjer se navežemo na obstoječo cev, v servisni cesti do Ulice 9. septembra. Na robu ulice se s projektiranim kanalom priključimo na obstoječi jašek. Kanal MF2 poteka z južnega dela vrtca po parkirišču in se na MF1 naveže v RJ5.
Kanale se izvede iz PP cevi DN250 in DN315. Vzdolžni padec nivelete kanalov sega od 0,5% do 2.0%. Globina izkopa sega od 1,2 do 2,8m. Zaradi obilice komunalnih vodov in posledično pomankanju prostora je predvideno, da se izkope za MF1 izvaja z razpiranjem.
Ob vzhodni fasadi zadružnega doma poteka hišni priključek mešane kanalizacije, ki se spoji na MF1.1. V projektu ni predvidena rekonstrukcija priključka (razen prvih 5m zaradi višinskega poteka). Če se izkaže, da so cevi dotrajane bo potrebno tudi hišni priključek na novo izvesti.
Revizijski jaški so iz PP dimenzije DN800 do globine 2m in DN1000 za večje globine.

OPIS PROJEKTIRANEGA VODOVODA

Rekonstrukcija vodovoda se bo vršila iz NL cevi DN100 od Ulice 9. septembra do revizijskega vodomernega jaška, ki se nahaja pred vrtcem. Armaturo v vodomernem jašku po dogovoru z upravljalcem menja Vodovodi in kanalizacija d.d Nova Gorica.

Odsek vodovoda – Veja1

Projektirani vodovod se naveže na obst. vod NL DN100 na robu Ulice 9. september in poteka vzporedno s traso projektiranega mešanega kanala do obstoječega revizijskega jaška. Pred samim jaškom se nahaja obstoječi podzemni hidrant. Predvidena je izvedba novega podzemnega hidranta DN80 na istem mestu. Predpostavljeno je, da skozi steno jaška poteka FF kos DN50 na katerega se s projektiranim vodom tudi priključimo. Predvidena je zamenjava dveh hišnih priključov.

Teme cevi poteka praviloma na globini h=1,1 m. Niveleta dna cevi sledi površini terena. Globine izkopa segajo do 1.6m. Horizontalni odmiki med vodovodom in ostalimi komunalnimi vodi so sklani s SIST EN805. Požarna varnost je zagotovljena preko podzemnega hidranta DN80. Navezavo na obstoječe RJ se izvede pred samim vstopom v objekt (skozi stene objekta je praviloma vgrajen FF-kos).

Predvidena je obnova 2 hišnih priključkov v skupni dolžini ca 10m. V sklopu rekonstrukcije hišnih priključkov je predvidena izvedba novih cevi PE d32 v zaščitni cevi PE d90. Dejanski potek priključka je potrebno predhodno uskladiti z lastnikom priključka. Priklop na glavni vod se izvede s pomočjo navrtnega zasuna. Iz hišnega priključka za zadružni dom je predviden odcep za napajanje pitnika.

Na JV robu balinišča je v geodetskem posnetku označen hišni vodomerni jašek do katerega pa ne vodijo cevi. Ali je ta jašek v funkciji nam ni uspelo izvedeti.

SN IN NN OMREŽJE

Načrt s področja elektrotehnike št. 0513 vsebuje tri načrte, ki jih je potrebno obravnavati kot celoto:

3.1 Načrt SN in NN omrežja

Predmet načrta je izvedba novih ter prestavitev in zaščita obstoječih podzemnih SN in NN vodov znotraj območja ter ukinitev obstoječe in izgradnja nove nadomestne transformatorske postaje na novi lokaciji.

3.2 Načrt TK omrežja

Predmet načrta je izvedba novih ter prestavitev in zaščita obstoječih podzemnih SN in NN vodov znotraj območja ter ukinitev obstoječe in izgradnja nove nadomestne transformatorske postaje na novi lokaciji .

3.3 Načrt JR in električnih instalacij in opreme

Predmet načrta je zaščita obstoječih podzemnih TK vodov in ukinitev obstoječega nadzemnega TK voda znotraj območja obdelave.

4.2 Ureditev gradbišča

V načrtu so opredeljene zahteve veljavnih predpisov, standardov in norm za varno in zdravo delo zaposlenih oziroma prisotnih pri izvedbi del. Z načrtovanimi varstvenimi ukrepi se varujejo tudi druge osebe, ki so začasno prisotne na gradbišču ali v njegovi neposredni bližini.

Prostor mora biti fizično ograjen tako da onemogoča dostop nepooblaščenim osebam v območje gradbišča. V ograjenem prostoru se izvede gradbišče in prostor za vsa ostala zunanja dela (transport, deponije, gradbiščne elektro omara, pomožni gradbiščni prostori, itd). Prenos in dvigovanje večjih in težjih elementov se izvaja z dvigali na tovornih vozilih.
Gradbišče mora biti označeno z ustreznimi tablami, vhodi v ograjen prostor pa so praviloma zaprti, odpira se jih le po potrebi.

Vsi izvajalci (torej vsi delodajalci oziroma vse pravne osebe, ter samostojni podjetniki in ne le neposredni podpisniki pogodb z investitorjem) morajo sopodpisati pisni sporazum o delu na skupnem delovišču. Ta sporazum se nahaja v knjigi ukrepov za zagotavljanje varnosti zdravja

pri delu locirani v pisarni vodstva gradbišča, kar mora zagotoviti izvajalec del ki podizvajalca pripelje na gradbišče.
Pravila obnašanja ter dela na delovišču veljajo za vse, ki se na delovišču v kakršni koli vlogi nahajajo.

Delavci, ki bodo na gradbišču MORAJO izpolnjevati zahtevane pogoje za opravljanje del:
- strokovna usposobljenost za izvajanje del,
- dokazilo o teoretičnem in praktičnem poznavanju varnega načina dela,
- pozitivno zdravniško spričevalo oz. zdravniški pregled,

Vsa dela je potrebno izvajati pod strokovnim nadzorstvom delovodje, ter skladno z veljavnimi predpisi za področje varnosti in zdravja pri delu.
V primeru izvedbe tehnološko zahtevnih del, ki niso zajeta v programu, mora vodja gradbišča zahtevati dopolnitev varnostnega načrta.

Na gradbišču je potrebno upoštevati in dela izvajati skladno:
- z vzdrževanjem primernega reda in zadovoljitvijo čistoče na gradbišču,
- z izbiranjem lokacije delovnih mest ob upoštevanju načinov ohranjanja dostopnosti do teh delovnih mest in določitve poti ali področij za prehod in gibanje ter opremo,
- z ravnanjem z različnimi materiali,
- s tehničnim vzdrževanjem, pregledi pred dajanjem v obratovanje in z rednimi pregledi instalacij in opreme, da bi popravili oziroma odpravili kakršnekoli napake, ki bi lahko vplivale na varnost in zdravje delavcev,
- z razmejitvijo in načrtovanjem površin za skladiščenje različnih materialov, zlasti kadar gre za nevarne materiale ali snovi,
- s pogoji za odstranitev nevarnih materialov, ki so bili uporabljeni,
- s skladiščenjem in odlaganjem ali odstranjevanjem odpadkov in ruševin,
- s sprotnim prilagajanjem dejanskega časa poteka del na gradbišču, porabljenega za različne vrste del ali delovnih faz,
- s sodelovanjem med delodajalci in samostojnimi podjetniki,

Natančna izvedba organizacije in zavarovanja gradbišča je razvidna iz priloge 16.2 shema ureditve gradbišča.

4.3 Podatki o obstoječih instalacijah in napravah ter drugih vplivih okolice gradbišča na varnost delavcev (podzemni in nadzemni kataster, situacije, načrti, …)

Pred pričetkom del je potrebno pridobiti soglasja in ugotoviti potek obstoječih instalacij v območju izvajanja del, dela je izvajati v skladu z pridobljenimi soglasji.

Prisotnost morebitnih nevarnih okoliščin je treba preverjati tudi med izvajanjem del. V primeru kakršnegakoli suma s strani odgovornih oseb ali delavcev je potrebno dela takoj ustaviti in ponovno preveriti nevarne okoliščine.

Križanja in približevanja s komunalnimi napravami se izvedejo pod pogoji in po navodilih njihovih upravljalcev. Pri tem se upoštevajo zahtevani odmiki in morebitne zaščite tangiranih vodov. Gradbena dela v bližini podzemnih TK vodov, VN/NN vodov in plinovodov je potrebno izvajati po predhodni zakoličbi in zaščiti kablovodov, z ročnim izkopom, pod strokovnim nadzorom njunih upravljalcev.

Križanja in približevanja s komunalnimi vodi
Na obravnavanem območju potekajo naslednje obstoječe komunalne naprave:
- vodovodno omrežje
- elektro omrežje VN/NN
- TK omrežje
- javna razsvetljava
- plinovod
- kanalizacijsko omrežje

Izvedba križanj
Kabelska trasa kabla mora biti usklajena s trasami ostalih komunalnih vodov. Upoštevati se morajo soglasja upravljalcev prizadetih komunalnih vodov ter zahteve, ki izhajajo iz Pravilnika o minimalnih tehničnih zahtevah za gradnjo, obratovanje in vzdrževanje elektroenergetskih nizkonapetostnih.
Na mestu križanja podzemnega NN in JR voda s traso drugega komunalnega voda, se izvede pazljivi strojni in ročni izkop do globine obstoječe kabelske kanalizacije. Na podlagi ugotovitve globine komunalnega voda se sprejme odločitev ali se izvede križanje novega voda nad ali pod tem komunalnim vodom.
Upošteva se odmike navedene spodaj ali pa se odmike uskladi s predstavnikom upravljalca voda, ki ga vod omrežja javne razsvetljave križa.

Kanalizacija
Vodoravni odmik energetskega kabla mora biti globine kanalizacije v m x 0,4, minimalno pa 0,5m, za kable položene v kabelski kanalizaciji je minimalni odmik 0,4m.
Navpični odmik mora biti 0,5m, kot križanja 30°, poleg tega se kabel uvleče v zaščitno cev na vsako stran 1m.
Polaganje kablov skozi kanalizacijska okna in skozi odtoke, kakor tudi iznad njih in poleg njih ni dovoljeno.

Vodovod
1. transportni in primarni vodovod
Vodoravni odmik energetskega kabla mora biti 1m. Navpični odmik mora biti 0,5m
2. sekundarni vodovod in priključki
Vodoravni odmik energetskega kabla mora biti 0,4m. Navpični odmik mora biti 0,3m

Plinovod
1. Pritisk do 5 bar
Vodoravni odmik energetskega kabla mora biti 0,4m.
Navpični odmik mora biti 0,2m in kot križanja 30°, poleg tega se kabel uvleče v zaščitno cev na vsako stran 1m.
2. Pritisk nad 5 bar do 16 bar
Vodoravni odmik energetskega kabla mora biti 1m.
Navpični odmik mora biti 0,5m in kot križanja 45°, poleg tega se kabel uvleče v zaščitno cev na vsako stran 1m.

Telekomunikacijski vodi
Vodoravni odmik energetskega kabla mora biti 0,3m.
Navpični odmik mora biti 0,3m, če je razdalja manjša se se kabel položi v zaščitno cev in izvede kot križanja 30°.

Elektroenergetski kabel do 1kV (NN kabel)
Vodoravni odmik energetskega kabla mora biti 0,2m.
Navpični odmik mora biti 0,5m, kot križanja 30°, poleg tega se kabel uvleče v zaščitno cev na vsako stran 1,5m.
Pred pričetkom rušitvenih del mora izvajalec rušitvenih del s posameznimi upravljalci pregledati vse komunalne vode in naprave ter pridobiti ustrezno soglasje za demontažo le-teh (elektrika, vodovod, telekomunikacije, plin,…). Odklop vseh instalacij se mora izvesti pred pričetkom rušenja.

NN in TK vodi
Pri gradbenih in drugih neelektrotehniških delih, ne glede na to, kje se izvajajo, kot npr.: postavljanje opažev, pri delih z dvigali, z gradbenimi stroji in pri raznih montažnih in transportnih delih, morajo biti upoštevane naslednje najmanjše varnostne razdalje približevanja delom pod napetostjo, glede na nazivno napetost:

		do	1000 V	1000 mm
nad	1	do	110 kV	3000 mm
nad	110	do	220 kV	4000 mm
nad	220	do	400 kV	5000 mm

Pri zagotavljanju navedenih razdalj je treba upoštevati tudi morebitno možnost nihanja, npr. bremen, konstrukcij, transportnih sredstev ali drugega.
Zložljive lestve, naprave za dviganje in drugo se smejo prestavljati samo v položaju predvidenem za transport.
Pri sekanju vej in drevja v bližini voda ki je pod napetostjo, se morajo zagotavljati varnostne razdalje ki so navedene v zgornji tabeli.

Potek obstoječih in predvidenih komunalnih napeljav je razviden iz zbirne situacije komunalnih vodov (glej - Načrt gradbeništva).

4.4 Ureditev zavarovanja gradbišča proti okolici

Ker se bo gradnja odvijala med obratovanjem vrtca se gradbišče organizira tako da se izvede:
-zavarovanje in ureditev gradbišča tako, da bo omogočena gradnja s pogojem delovanja vrtca (dovoz za interventna gasilska vozila do hidrantov mora biti med gradnjo dostopen),
-ker je gradbišče ob prometni komunikaciji oz. prostoru, na katerem se izvajajo druge dejavnosti /delovanje vrtca) mora biti poskrbljeno za varnost in zdravje mimoidočih, kakor tudi za varnost in zdravje delavcev na gradbišču,
-montaža začasne fizične zapore na meji med vrtcem funkcionalnim delom objekta in gradbiščem mora biti v celoti izvedena (fizično ločitev od gradbišča),
Drugi ukrepi predvideni v času gradnje:
- z izvajanjem posameznih faz, je potrebno zagotoviti, da evakuacijske poti ostanejo nespremenjene (prepovedano je zapiranje oz. odstranitev evakuacijskih poti),
- ob zaključku posamezne faze zagotoviti vse zahtevane ukrepe požarne varnosti,
- zagotoviti ustrezno količino sredstev za gašenje v primeru požara,
- zagotoviti stalen nadzor rušenjem-demontažo in drugimi deli s strani strokovnih delavcev,

Pri izvedbi je potrebno zagotoviti fizično ločitev prostorov od gradbišča. Ločitev se izvede z polno fizično ograjo višine 2,0 m.

Meja gradbišča mora biti izvedena tako, da gradbišče ne ogroža varne evakuacije.

Gradbišče se proti okolici v celoti zavaruje z gradbiščno polno fizično ograjo višine 2,0 m.
Uvoz na oz. izvoz iz gradbišča se zavaruje z gradbiščnimi vrati višine 2,0 m in širine 5,0 m in ustreznimi opozorilnimi znaki. Vhodna vrata gradbišča v ograji, morajo biti vedno zaprta, odpre se jih le po potrebi.
Gradbiščni red mora biti izobešen na vidnih mestih na vhodih na gradbišče, v pisarni gradbišča in v garderobah delavcev.

Vrata oz. VHOD v prostor – gradbišče, se opremi z opozorilnimi napisi:

- PREPOVEDAN DOSTOP NEZAPOSLENIM
- NEVARNOST PADANJA MATERIALA Z VIŠINE
- OBVEZNA UPORABA OSEBNE VAROVALNE OPREME
- OBVEZNA UPORABA ZAŠČITNE ČELADE

Ter obvestilna tabla z napisom:

OBJEKT
PROJEKTANT
INVESTITOR
IZVAJALEC
NADZOR

Vhodi, prehodi in poti okrog objekta morajo biti zavarovani pred materialom, ki bi lahko padel z višine, oz. ustrezno označeni.

Površine, kjer je nevarnost padanja predmetov z višine, je potrebno primerno ograditi in označiti zlasti z opozorilnimi znaki – napisi:
- PREPOVEDAN PREHOD

- NEVARNOST VISEČIH BREMEN
- NEVARNOST PADANJA MATERIALA – PREDMETOV
- OBVEZNA UPORABA ZAŠČITNE ČELADE.

Izven delovnega časa obratovanja gradbišča mora biti vhod na gradbišče zaprt in zaklenjen.

Vodja del ali od njega pooblaščena oseba sta dolžna dnevno po končanem delu preveriti zavarovanje nevarnih območij delovišča napram okolice.

Na gradbišču se na vidnem mestu izobesi prijava gradbišča.

Pred vhodom na gradbišče bo postavljena opozorilna tabla z napisom:
1. naziv objekta glede na namen, skladno s predpisi, ki urejajo klasifikacijo vrst objektov in vrsta del- nova gradnja, prizidava, nadzidava, rekonstrukcija, sprememba namembnosti, nadomestna gradnja, ali odstranitev oziroma rušenje,
2. številka gradbenega dovoljenja oziroma dovoljenj , če jih je bilo več, ter datum izdaje gradbenega dovoljenja in naziv organa, ki ga je izdal, z navedbami morebitnih njegovih sprememb, dopolnitev in podaljšanj,
3. naziv in sedež oziroma ime, priimek in naslov investitorja oziroma investitorjev, če jih je več,
4. naziv in sedež projektanta, ki je izdelal projekt za pridobitev gradbenega dovoljenja in izdeluje projekt za izvedbo oziroma projektantov, če jih je več,
5. naziv in sedež izvajalca gradnje oziroma izvajalcev, če jih je več,
6. naziv in sedež nadzornika.

V času, ko se bo na/iz gradbišče dovažal/odvažal material je potrebno dostope na gradbišče dodatno zavarovati s signalno vrvico in opremiti z napisi ter preprečiti prehod nepooblaščenim osebam (PREPOVEDAN DOSTOP).

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

Na gradbišču bo zaposlenih do 10 delavcev (gradbeni kooperanti, monterji, režijski delavci).

Na gradbišču so predvideni naslednji prostori:

Pisarna (1 kom) / vodstvo gradbišča (tehnični kader) se uredi za potrebe vodstva gradbišča, sestanke, koordinacijo.

Opremljena z ustreznim številom miz, stoli, omarami, umetno osvetljena v skladu s standardi in z možnostjo prezračevanja. Splošna osvetljenost gradbišča (ob izvajanju del ponoči in v naravno neosvetljenih prostorih) mora znašati vsaj 50 luxov. V kolikor se dela izvajajo v zimskem času od 15. oktobra do 30. aprila mora biti zagotovljena temperatura v prostoru vsaj 20^0 C.

Garderoba (1 kos)
Za delavce na gradbišču se namesti kontejner-garderoba v skladu z shemo ureditve gradbišča. Opremljena mora biti z ustreznim številom garderobnih omaric za civilno in delovno obleko.
Prostor mora biti ogrevan, prezračevan in ustrezno umetno osvetljen v skladu s standardi in z možnostjo prezračevanja. Splošna osvetljenost gradbišča (ob izvajanju del ponoči in v naravno neosvetljenih prostorih) mora znašati vsaj 50 luxov. V kolikor se dela izvajajo v zimskem času od 15. oktobra do 30. aprila mora biti zagotovljena temperatura v prostoru vsaj 20^0 C.

Sanitarije (1 kos)
Na primerno mesto se namesti kontejnerski sanitarni WC. Opremljen z umivalniki s tekočo mrzlo in toplo vodo, milnikom in papirnimi brisačami.
Prostor mora biti ogrevan, prezračevan in ustrezno umetno osvetljen v skladu s standardi

in z možnostjo prezračevanja. Splošna osvetljenost gradbišča (ob izvajanju del ponoči in v naravno neosvetljenih prostorih) mora znašati vsaj 50 luxov. V kolikor se dela izvajajo v zimskem času od 15. oktobra do 30. aprila mora biti zagotovljena temperatura v prostoru vsaj 20^0 C.

Na gradbišču se postavi montažno skladišče za potrebe shranjevanja ročnega orodja in drobne gradbene mehanizacije.

Na gradbišču je deponija gradbenega materiala, kontejner gradbenih odpadkov, kar je razvidno iz organizacijske sheme gradbišča, kjer so razvidne tudi postavitve kontejnerja za pisarno, garderobo, sanitarije.

Oskrbovanje ostale gradbene mehanizacije se vrši z avtocisterno po posebnem naročilu (Petrol d.d.).
Na gradbišču ni nastanitvenih objektov.

Delo se bo opravljalo v dnevnem času zato bo zadostovala naravna osvetlitev.

Delavci bodo imeli topel obrok v naj bližnjem gostinskem lokalu, ki je od gradbišča oddaljen cca 400 m.

Gradbiščna omarica prve pomoči se nahaja v pisarni gradbišča, kjer je tudi ročni gasilnik. Vsi gradbiščni pomožni prostori morajo biti dnevno čiščeni in redno vzdrževani.

4.6 Ureditev prometnih komunikacij, zasilnih poti in izhodov

Pri odvažanju in dovažanju materiala na delovišče se bo uporabljala obstoječa dovozna pot.
Vozniki tovornih vozil so dolžni pred začetkom vožnje zagotoviti tako stanje vozila, da le to ne bo ogrožalo zaposlene na gradbišču in ostale udeležence v prometu. Promet preko delovišča ni možen. Če se po dostopnih poteh in površinah vozilo premika nazaj, je pri tem potreben še signalist, ki daje zunaj vozila vozniku določene dogovorjene znake.
Modul zbitosti tal do 60 Mpa za vozila do 20 t in 120 Mpa za vozila nad 20 t (za avto dvigalo).

Poti in prehodi za delavce morajo biti ustrezno utrjene, ter redno čiščene in vzdrževane. Izvajalec del poskrbi za čiščenje prometnih komunikacij.

Prometne poti morajo biti oddaljene od pomožnih objektov in deponij najmanj 1,00 meter, zaradi neoviranega transporta, nakladanja in razkladanja materiala.
Paziti je potrebno, da so prometne poti vedno proste, material ob poteh pa se mora zlagati v deponijo tako, da ne sega v profil poti in da ni nevarnosti zrušitve na pot.
Obračalno mesto za tovorna vozila bo urejeno na posebej predvideni lokaciji v ograjenem delu gradbišča, tako da se bo preprečila potreba po vzvratni vožnji na javno cesto.
Za vključitev vozil z gradbišča na javno cesto bo določena oseba signalist, ki bo usmerjala promet.
Pred izvozom z vozili iz območja gradbišča mora voznik pregledati tovor, ter poskrbeti da z vozilom ne onesnažuje vozišča.

4.7 Določitev kraja, prostora in načina razmestitve in shranjevanja gradbenega Materiala

Materiali in oprema se razmestijo tako, da predstavljajo najkrajše transportne poti v okviru gradbišča.

Na gradbišču je urejen ločen ograjen prostor za naslednje deponije:
- deponija gradbenega materiala
- deponija cevi
- deponija ostalega materiala

Vsi materiali morajo biti na deponijah pregledno zloženi po vrsti in velikosti, da ne ovira gibanja ljudi in vozil, višina deponij ne sme biti več kot 2,0 m, deponiranje materiala se bo izvajalo strojno in deloma ročno.

4.8 Ureditev prostorov za hrambo nevarnega materiala

Na gradbišču ni posebej predvideno skladiščenje nevarnih snovi.
V kolikor se bodo v tehnološkem procesu zaradi narave dela pojavile nevarne kemikalije, (gorljive, jedke, hlapljive, oksidativne in itd..) jih je potrebno skladiščiti in uporabljati skladno z navodili proizvajalca in zakonskih določil.

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

Prevozi montažnih elementov in gradbenih materialov se izvajajo s tovornimi vozili, ki se jih lahko uporablja le strogo namensko. Vozila morajo biti tehnično brezhibna (veljavno prometno dovoljenje). Upravljanje z vozili je dovoljeno samo voznikom, ki so za to delo kvalificirani in usposobljeni. Pri vožnji po gradbišču mora voznik upoštevati prometni režim ter navodila delovodje.

Preden se prične z razkladanjem oz. nakladanjem tovora na vozilo, mora voznik poskrbeti za zavarovanje vozila pred nekontroliranim premikom. Stranice zaboja na vozilu se lahko odpre šele, ko se ugotovi položaj natovorjenega materiala. Odpiranje in zapiranje stranic morata vedno opravljati najmanj dva delavca. Prevoz delavcev v zaboju vozila ni dovoljen. Pri mehaniziranem nakladanju in razkladanju tovora, se v bližini lahko zadržujejo samo tisti delavci, ki so potrebni za izvedbo delovne operacije. Dvigovanje in spuščanje tovora se odvija na znak signalista.
Nosilna sredstva, ki se jih uporablja za navezovanje bremen morajo biti atestirana in nepoškodovana.

Če pri nakladanju oziroma razkladanju tovora sodeluje več delavcev, mora biti določen vodja skupine, ki poskrbi za varno delo.
Maksimalno dovoljena masa bremena (v kg) glede na starost delavca pri ročnih prenosih

15 do 19 let - 35 kg,
nad 19 do 45 let - 55 kg,
nad 45 let 45 kg).

Skladanje gradbenih materialov in montažnih elementov se lahko izvaja le na ravne in utrjene površine. Višina deponij znaša max. 2,00 m za stabilne materiale.
Med posameznimi deponijami mora biti minimalno 60 cm prostega prehoda.
Vsi delavci, ki bodo sodelovali pri nakladanju in razkladanju, bodo seznanjeni z načinom varnega dela pri razkladanju in se ne smejo zadrževati v nevarnem območju, pod bremenom ali v manipulacijskem prostoru gradbenega stroja.

Za vso delovno opremo, ki se bo uporabljala na gradbišču, bo ves čas na razpolago evidenca pregledov delovne opreme iz katere bo razvidno, da delovna oprema ustreza zahtevam za varno delo (poročilo, obratovalno dovoljenje).

4.10 Način označitve oz. zavarovanja nevarnih mest in ogroženih področij na gradbišču (nevarne cone)

Vsa nevarna mesta morajo bit označena z opozorilnimi tablami za prepoved.

Vsi delavci morajo biti obvezno seznanjeni z nevarnimi mesti na gradbišču in poučeni o načinu dela na takih mestih.

Posebna pozornost se bo posvetila tistim delom, kjer so prehodi za zaposlene na gradbišču. Na teh mestih je potrebno postaviti ustrezne opozorilne napise ali varovalne ograje.

Nevarnost padcev materialov z višine:

Pri dvigovanju materialov z avto dvigalom ali drugim strojem je potrebno mesto izvajanja del ustrezno ograditi in označiti predvsem z znaki in napisi.

Pri izvajanju del na višini je potrebno mesto pod izvajanjem del ustrezno ograditi in označiti predvsem z znaki in napisi.

- prepovedan prehod,
- nevarnost visečih bremen,
- obvezna uporaba zaščitne čelade.

Posebna pozornost se bo posvetila tistim delom, kjer so prehodi za zaposlene na gradbišču. Na teh mestih je potrebno postaviti ustrezne opozorilne napise ali varovalne ograje.

Celotno območje gradbišča je nevarno območje, zato je izvesti vse že prej navedene ukrepe kot so: vhode opremiti z znaki za opozorila in prepovedi, vzdrževanje reda in discipline na delovišču, itd.

Vodstvo gradbišča je dolžno delavce seznaniti z nevarnostmi in predvidenimi varnostnimi ukrepi ter jih poučiti o varnem načinu izvajanja del.

Izkopi globine nad 1,00 m morajo biti zavarovani z ograjo oz. označeni s signalno vrvico, montirano min. 1,00 m od roba izkopa. Robove izkopov, kjer obstaja nevarnost padca v globino je potrebno zavarovati z 1,00 m visoko ograjo.

Izkopi globlji od 1.00 m se morajo izvajati z razpiranjem ali z izkopom brežin jarka v naravnem naklonu zemljine. Kontrolo globin izkopa je potrebno vršiti z roba kanala, da ne pride do zasutja v času izvedbe izkopa, ko robovi še niso izkopani v naklonu oziroma ko ni izdelano razpiranje.

Instalacije, ki potekajo v bližini objekta se štejejo za nevarna mesta. Pred pričetkom del je potrebno vse instalacije zakoličiti z upravljavci vseh energetskih vodov. Delo v bližini instalaciji nadzoruje upravljavec inštalacije.
Eventualne instalacije je potrebno v območju izvajanja del izključiti, kar mora opraviti strokovna oseba in to vpisati v gradbeni dnevnik.

(1) Zavarovanje odprtin v tleh

Odprtin v tleh, skozi katere bi lahko padel delavec na normalno urejenih dostopih, podestih, ploščadih ne sme biti. Tam, kjer pa se bodo pojavile pri delu večje odprtine, je treba preprečiti padec delavcev skoznje. Takšne odprtine bodo zavarovane s primernimi ograjami ali primernimi pokrovi.

(2) Delo na višini

Na gradbišču se ne bodo izvajala dela na višini.

(3) Nevarnosti padcev opreme in materialov z višine

Dvigovanje in spuščanje bremen z avtodvigalom:
Delovno območje avto dvigala se v času dela po potrebi obda z signalno vrvico, da druge osebe, ki delo opravljajo v bližini, ne bi zašle v njegovo delovno področje. V delovnem področju dvigala se ne sme opravljati nobeno drugo delo.
Pod visečim bremenom se ne sme nahajati nobena oseba.
Dvigalo lahko upravljajo samo za – to posebej usposobljeni delavci, skladno z navodili za varno delo.

Za spuščanje – dvigovanje materiala z/na višino se smejo uporabljati samo brezhibna in preizkušena nosilna in pomožna nosilna sredstva z ustrezno nosilnostjo, kar mora biti na njej tudi označeno (atest).

Bremena je potrebno navezati na način, da se ne morejo sneti ali izpasti. Orodja in materiale na višini je treba odlagati tako, da ni možnosti izpada.

Način dviganja elementov / opreme:

Delavec pripne element na tleh ali na vozilu, element se dvigne z avto dvigalom. Pri tem je treba paziti, da elementi po dvigu ne bi zanihali. Pri dvigovanju elementov sodeluje signalist. Drugi delavec na mestu montaže element namesti na ustreznem mestu. Delo opravlja iz varnega in stabilnega stojišča. Paziti mora, da ne more priti do stisnitve ob del opreme, v primeru, da breme zaniha.

(4) Nevarnost padcev materialov z višine

Površine, kjer je nevarnost padanja predmetov z višine velika je potrebno ustrezno ograditi in označiti predvsem z znaki in napisi.

- prepovedan prehod,
- nevarnost visečih bremen,
- nevarnost padanja materiala – predmetov,
- obvezna uporaba zaščitne čelade.

Za spuščanje in dvigovanje bremen z ali na višino se smejo uporabljati samo brezhibna in preizkušena nosilna in pomožna nosilna sredstva. Bremena je potrebno navezati na način, da je izključena nevarnost padca z višine.
Navezovalna sredstva je potrebno zavarovati pred mehanskimi in toplotnimi viri in raznimi deformacijami. Orodja in material je potrebno na višinah odlagati tako, da ni možnosti izpada.
(5) Ostala dela na povišanih mestih, nad prehodi, ipd.:

Vsa povišana mesta, kjer se bodo izvajala dela, morajo biti zavarovana pred padci orodja ter materiala z višine.
Površine, kjer je nevarnost padanja predmetov z višine, je potrebno primerno ograditi in označiti zlasti z opozorilnimi znaki – napisi:

- PREPOVEDAN PREHOD
- NEVARNOST VISEČIH BREMEN
- NEVARNOST PADANJA MATERIALA – PREDMETOV
- OBVEZNA UPORABA ZAŠČITNE ČELADE.

(6) Delo s stroji in prevoz bremen s stroji

Delovno območje stroja v času dela mora biti tako organizirano, da druge osebe, ki delo opravljajo v bližini, ne bi zašli v njegovo delovno področje. V tem področju se ne sme opravljati nobeno drugo delo.
S stroji lahko izvajajo dela samo za – to posebej usposobljeni delavci, skladno z navodili za varno delo.

(7) Rušitvena dela

Za izvajanje omenjenih del mora imeti izvajalec del izdelan Program rušitvenih del.

Pred pričetkom del je potrebno zavarovati ogroženo območje. Rušitvena dela se bodo izvajala z strojnim rušenjem, ter po potrebi s pomočjo ročnih orodji in opreme (razdiralna kladiva).
Odstranjen material je potrebno sproti odstranjevati.
Pri rušenju prihaja običajno tudi do velikega prašenja predvsem lokalno v predelih rušenja.
V primeru širenja prahu v okolico je potrebno območje izvajanja del in transportne poti močiti z vodo.
Delavci morajo biti v času rušenja opremljeni z respiratorji.

<u>Splošna navodila za rušenje</u>
Pred pričetkom rušenja mora biti delovišče zavarovano proti okolici.
Odstranjene in odklopljene morajo biti vse instalacije.
Od investitorja pridobiti podatke o eventualnih instalacijah, ki potekajo pod objektom ali v objektu oziroma v njegovi bližini.

Delavci, ki bodo sodelovali pri izvajanju rušitvenih del morajo prejeti navodila za varno delo in so usposobljeni za to delo, uporabljati morajo osebna zaščitna sredstva (delovni čevlji, obleka, zaščitna čelada, rokavice, respiratorji/protiprašne maske, itd.).
Dela lahko izvajajo le pod neposrednim vodstvom in nadzorom delovodje.
V času strojnega rušenja se delavci morajo odstraniti na varno razdaljo.
Poskrbeti je za zavarovanje pred padcem in padajočim materialom.
Rušitvena dela spadajo med dela z večjo nevarnostjo za poškodbe, zato morajo delavci, ki bodo sodelovali pri rušenju izpolnjevati naslednje pogoje:
a) starost nad 18 let,
b) strokovna kvalifikacija oziroma ustrezna priučitev,
c) zdravniški pregled in psihofizične sposobnosti,
d) opravljen preizkus znanja iz varstva pri delu.

(8) Montažna dela

Za izvajanje omenjenih del mora imeti vsak izvajalec del izdelan Program varnostnih ukrepov za dela, ki jih izvaja.

Delovno območje v času izvajanja montažnih del mora biti tako urejeno in organizirano, da druge osebe, ki delo opravljajo v bližini, ne bi zašli v njegovo delovno področje. V tem področju se ne sme opravljati nobeno drugo delo.

Montažna dela je potrebno izvajati po projektu, ki ga izdela izvajalec del, glede na tehnologijo (vrstni red montaže in kontrolo montaže).

Nevarna dela je potrebno opravljati pod stalnim in neposrednim vodstvom vodje del.

Delo smejo opravljati delavci, ki izpolnjujejo naslednje pogoje:
- da imajo veljavno zdravstveno potrdilo za izvajanje del na višini.
- da so usposobljeni za varno opravljanje svojega dela in imajo veljaven preizkus znanja.

(9) Zemeljska dela

Izkopi globine nad 1,00 m morajo biti zavarovani z ograjo oz. označeni s signalno vrvico, montirano min. 1,00 m od roba izkopa. Odprtine, kjer obstaja nevarnost padca v globino je potrebno prekriti oz. zavarovati z 1,00 m visoko ograjo.
Izkopi globlji od 1.00 m se morajo izvajati z razpiranjem ali z izkopom brežin jarka v naravnem naklonu zemljine.

TABELA KOTOV NOTRANJEGA TRENJA MATERIALOV:
Podatki v tabeli so za prostornino in kot notranjega trenja le približni. Dejanske podatke ugotovi geolog na terenu.

VRSTA ZEMLJE	**Prostorninska teža (kg/m^3)**	**Kot notranjega trenja**
HUMUS, ČRNA ZEMLJA (naravna vlažna)	1700	25°
ZEMLJA ZA NASIP		
- razrahljana suha,	1400	35° - 45°
- razrahljana vlažna	1600	45°
- nasičena z vodo	1800	27° - 30°
- zbita, suha	1700	42°
- zbita, naravno vlažna	1900	37°
ILOVICA		
- razrahljana, suha	1500	40 °- 45°
- razrahljana, vlažna	1600	30°
- nasičena z vodo	2000	20°-25°
- nasičena z vodo	1800	40°
- zbita, suha	1850	70°

PESEK IN GRAMOZ		
- vlažen	1800	30°
- moker	2000	27°
GLINA		
- razrahljana suha	1600	30°
- razrahljana zelo vlažna	2100	- do 4 m višine 25° - 4 - 6 m višine 20° - nad 6 m višine 17°
- čvrsta naravno vlažna	2500	70°
ŠOTA IN PESEK		
- suho	1400	35°
- vlažno	1800	30°
TOLČENEC (ostrorobi)	1800	40°
NARAVNI GRAMOZ		
- oglat	1800	45°
- okrogel	1800	30°
GOST SAVSKI PROD	2000	38°
SKALA		90°

Minimalna širina za kanale brez delovnega prostora

Globina	*do 0,7m*	*nad 0,7m-0,9m*	*nad 0,9m - 1m*	*nad 1m - 1,25m*
Prosta širina kanala	*0,3 m*	*0,4*	*0,5*	*0,6*

Kontrolo globin izkopa je potrebno vršiti z roba kanala, da ne pride do zasutja v času izvedbe izkopa, ko robovi še niso izkopani v naklonu oziroma ko ni izdelano razpiranje.
Vsa zemeljska dela v območju izkopov je izvajati pod neposrednim nadzorstvom vodje del.

Sam izkop gradbene jame, zavarovanje brežine (široki izkop, opiranje brežine) in sama izvedba izkopa mora potekati pod nadzorom in po navodilih vodje del.

Vodja gradnje mora vsakodnevno pred razporeditvijo delavcev pregledati stanje ustreznosti zavarovanja.
Na gradbišču je vodja del oziroma delovodja dolžan vse zaposlene seznaniti s programom varstvenih ukrepov, ter navodili za varno izvajanje del. Delo na gradbišču je dovoljeno samo delavcem, ki so ustrezno opremljeni z osebnimi zaščitnimi sredstvi (delovna obleka, delovni čevlji, zaščitna čelada, odsevni jopič, delovne zaščitne rokavice, itd.). Vsi delavci, ki delajo v ogroženem območju ob cesti po kateri se odvija promet, morajo biti obvezno opremljeni s signalnimi oblačili z odsevnimi trakovi (obleke, telovniki, vetrovke,.. (SIST EN ISO 20471:2013).

(10) Delo v globini-izkopi

Za dostope in sestope v jarek se uporablja lestve. Lestve morajo biti izdelane po standardu SIST EN 131. Pred pričetkom dela morajo biti preizkušene in pregledane. Uporabljati se morajo skladno z zahtevami »UREDBE«.

(11) Dela v območju podzemnih/nadzemnih instalacij

Križanja in približevanja s komunalnimi napravami se izvedejo v skladu s pridobljenim soglasjem in po navodilih njihovih upravljalcev. Pri tem se upoštevajo zahtevani odmiki in morebitne zaščite tangiranih vodov.

(12) Izvedba elektro montažnih del

Izvedbo elektromontažnih del je potrebno izvajati po posebnem programu varnostnih ukrepov, ki ga izdela izvajalec del, glede na tehnologijo izvajanja.

(13) Posek dreves – sečnja

Dela lahko izvajajo le strokovno usposobljene osebe (gozdarji), v skladu z izdelanim programom izvajanja omenjenih del.

(14) Dela v območju obstoječega plinovoda

Izvajalci del v varnostnem pasu obstoječih plinovodov in priključnih plinovodov morajo obvezno upoštevati PRAVILNIK O TEHNIČNIH POGOJIH ZA GRADITEV, OBRATOVANJE IN VZDRŽEVANJE PLINOVODOV Z NAJVEČJIM TLAKOM DO VKLJUČNO 16 bar (Ur. list RS št. 26/02). Pooblaščenemu upravljalcu se mora omogočiti stalen nadzor gradbišča v varnostnem pasu plinovoda. Vsi izkopi v varovalnem pasu plinovodov in priključnih plinovodov morajo biti ročni.
Pri koncesionarju je treba naročiti zakoličbo trase obstoječega plinovoda in priključnega plinovoda, ter nadzor pooblaščenega upravljalca omrežja pri delih v varnostnem pasu plinovodov vsaj 10 dni pred pričetkom del. Najmanj teden dni pred pričetkom del je treba sporočiti koncesionarju ali pooblaščencu naslednje podatke: ime vodje del, njegovo tel. številko, ter datum pričetka del.

(15) Dela v območju cestnega prometa

Dela v območju cestnega prometa je zavarovati v skladu z pridobljenim soglasjem upravljalca ceste.
Promet na Ulici 9.septembra se uredi v skladu s Elaboratom začasne prometne ureditve in v skladu s pridobljenim soglasjem upravljalca ceste.
Delavci morajo pri izvajanju del ob cesti nositi signalizacijska oblačila z ustreznimi trakovi izdelana v skladu z standardom (SIST EN ISO 20471:2013).

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

Delavci morajo pri neustreznih vremenskih razmerah uporabljati ustrezna zaščitna sredstva, ki varujejo delavca pred mrazom, dežjem ipd. (telovniki, dežni plašči).
Delavci, ki so izpostavljeni prevelikemu vplivu ropota delovnih strojev morajo uporabljati osebna zaščitna sredstva za varovanje sluha. Za vsa dela takšne vrste velja, da se lahko izvajajo samo v dopoldanskem času, da se prepreči oz. onemogoči širjenje hrupa v bivalno okolico.

Delavci, ki uporabljajo nevarne kemikalije morajo imeti opravljen teoretični in praktični preizkus znanja za varno delo z nevarnimi kemikalijami.
Pri delu s takimi snovmi oz. v bližini teh snovi je prepovedano varjenje, uporaba odprtega ognja in kajenje.

Pri izvajanju vseh vročih del (varjenje, lotanje, rezanje,…), oz. pred začetkom dela, kjer je večja nevarnost za požar, se dogovorijo skupni ustrezni protipožarni ukrepi (straža, gasilni aparati, voda, …).
Vsa zgoraj omenjena dela se lahko izvaja le z določitvijo požarne straže ob mestu izvajanja vročih del in z podpisano DOVOLILNICO z podpisi vodje del, ki jo hrani vodja gradbišča.
Delavci, ki uporabljajo nevarne kemikalije morajo imeti opravljen teoretični in praktični preizkus znanja za varno delo z nevarnimi kemikalijami.
Pri delu s takimi snovmi oz. v bližini teh snovi je prepovedano varjenje, uporaba odprtega ognja in kajenje.

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

Električne inštalacije in oprema na gradbišču mora ustrezati veljavnim predpisom in zahtevam standarda SIST IEC 60364-7-704.

Električne napeljave smejo izvajati, popravljati, vzdrževati in odstranjevati le strokovno usposobljeni delavci elektrotehniške stroke.
Električne napeljave, naprave in opremo na gradbišču je dovoljeno uporabljati ko je z meritvami ugotovljeno, da je brezhibna. Periodične preglede in preizkuse inštalacij je potrebno opravljati enkrat mesečno. Vizualne preglede morajo redno dnevno opravljati delavci, ki sredstva uporabljajo 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 izvajanja del.

Gradbišče bo občasno priklopljeno na diesel agregat.

Izvajalac del pripravi seznam predvidene električne opreme in izračun skupne moči, ki jo mora zagotoviti dizel agregat. Skupna moč električnih porabnikov ob sočasni uporabi ne sme presagati električne moči agregata.

Pogoji za priklop gradbiščnega agregata so sledeči:

- izvršen mora biti pregled agregata od strani strokovne osebe (elektrikar), kar se dokazuje z zapisnikom oz. evidenčnim kartonom
- ob agregatu morajo biti dana navodila za varno in pravilno uporabo
- ohišje agregata mora biti ozemljeno s sondo, ki mora imeti upor manjši od 100 ohmov (ustreza pocinkana cev 0 1/2", l=1.50 m zabita v zemljo)
- izvršiti je potrebno pregled porabnikov
- na agregat se lahko priključi le toliko porabnikov kolikor je vtičnic
- priključevanje razdelilne omarice z več vtičnicami je samo v primeru, če ima agregat vgrajeno FID stikalo
- fiksno nameščen agregat mora biti zavarovan z nadstreškom

Instalacija mora biti izvedena v skladu z načrtom in s tehničnimi in varnostnimi predpisi; izvajanje elektroinstalacije je dovoljeno le strokovno in za varno delo usposobljenemu elektrikarju. Pred uporabo mora biti celotna instalacija pregledana in opravljene meritve (zapisnik).
Po končanem delavniku se vse gradbiščne porabnike izklopi. Razvod elektro kablov po gradbišču mora biti izveden tako, da ne more priti do mehanskih poškodb. Začasni električni vodi morajo biti izvedeni z izoliranimi vodniki nameščenimi na drogove tako, da je najnižja točka vodnika min 2,50 m nad delovnim mestom, 3,50 m nad prehodi za pešce in 6,00 m nad prehodi za vozila. Vodniki, ki so nameščeni na višini manjši od 2,50 mod tal ali podestov morajo biti mehansko zaščiteni (v ceveh, koritih, ipd.) pred mehanskimi poškodbami.
Za priključevanje prenosnega električnega orodja in svetilk se lahko uporabljajo z gumo izolirani vodniki vrste GG/J, za premične vodnike pa se uporablja gumijaste vodnike vrste GN ali GG/T.
Ročno električno orodje mora ustrezati zahtevam II. ali III. razreda (orodje II.razreda ima dvojno ali ojačano izolacijo, ki ne dopušča priključitve na zaščitni vodnik; orodje III.razreda je tisto, ki se napaja z varnostno malo napetostjo, ki je manjša od 50 V).
Prenosne svetilke se lahko uporablja samo, če so priključene na znižano varnostno napetost do 24 V.
Na delovišču morajo izvajalci uporabljati vsak svoje el priključne kable, ki morajo biti ves čas brezhibni. Na prostem ter v vlažnih prostorih se lahko uporablja samo ročno orodje razreda II in III.
Električne napeljave, naprave in opremo na gradbišču je dovoljeno uporabljati šele, ko je z meritvami ugotovljeno, da je brezhibna. Vizualne preglede morajo redno dnevno opravljati delavci, ki sredstva uporabljajo 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.

Pri izvajanju gradbiščne elektroinstalacije in uporabi el. orodja je upoštevati zahteve iz Pravilnika o varstvu pri delu pred nevarnostjo električnega toka (Ur. list RS, št. 29/92).

4.13 Določitev mest za postavitev gradbenih strojev in naprav ter zavarovanja, glede

na lokacijo gradbišča

Gradbeni stroji in naprave, ki se uporabljajo na gradbišču morajo biti pred uporabo na gradbišču pregledani in preizkušeni ter imeti veljavna poročila o pregledu – obratovalna dovoljenja.
Vsi lahko dostopni in gibljivi deli strojev in naprav morajo biti opremljeni z zaščitnimi napravami, ki varujejo delavce pred poškodbami.

(1) Avto dvigalo

Delovno območje delovnega stroja ali avtodvigala se v času transporta obda s signalno vrvico, da drugi delavci, ki delajo na tleh ne bi zašli v njegovo delovno območje.
Pri dvigovanju z avtodvigalom mora biti zagotovljena ustrezna nosilnost tal.
Avtodvigalo se mora postaviti v vodoravni položaj, upravljajo ga lahko samo zato posebej usposobljeni delavci.
Opravljanje navedenih del je dovoljeno samo delavcem, ki so strokovno usposobljeni, zdravstveno in psihofizično sposobni, poučeni iz varstva pri delu, ter starejši od 18 let.

Navedena območja morajo biti ustrezno zavarovana oziroma označena, zato je potrebno izvesti vse že prej navedene ukrepe, kot so: ureditev - ograditev gradbišča, vhode opremiti z znaki za opozorila in uporabe osebne varovalne opreme.
Delovna mesta v območju strojev morajo biti opremljena z opozorilnimi tablami in napisi za nevarnost.
Avto dvigalo ne bo imelo natančno lokacijo, premika se skupaj z napredovanjem gradnje, po končanem delu pa se odstrani iz gradbišča. V času dela mora biti preprečen dostop v delovno območje vsem nezaposlenim delavcem z opozorilno vrvico.

Vodstvo gradbišča je dolžno delavce seznaniti z nevarnostmi in predvidenimi varnostnimi ukrepi, ter jih poučiti o varnem načinu izvajanja del.

(2) Gradbeni stroji

Gradbeni stroji in naprave, ki se uporabljajo na gradbišču morajo biti pred uporabo na gradbišču pregledani in preizkušeni ter imeti veljavna obratovalna dovoljenja.

Vsi lahko dostopni in gibljivi deli strojev in naprav morajo biti opremljeni z zaščitnimi napravami, ki varujejo delavce pred poškodbami.

Delavci, ki delajo na gradbenih strojih in napravah morajo imeti za to opravljen izpit ter morajo poznati navodila za varno delo.

Gradbeni stroji se smejo uporabljati na utrjenih površinah do dovoljenih naklonov zemljišča.
Pri delu ob robovih jam ali izkopov je potrebno pred delom preveriti nosilnost tal oz. ustrezen nagib terena v izkopu.
Gradbeni stroji morajo biti opremljeni z ustreznimi opozorilnimi napisi: »ZADRŽEVANJE V DELOVNEM OBMOČJU STROJA JE PREPOVEDANO«. Po potrebi se delovno mesto okoli strojev dodatno zavaruje z opozorilnimi trakovi ali napisi. Upoštevati je treba navodila za varno delo.

Kadar se s strojem ne dela, mora biti le-ta obvezno izključen od pogona ter onemogočena uporaba nepooblaščenim osebam.

(3) Delovna oprema

Stroji (delovna mesta ob stroju) morajo biti nameščeni izven nevarnih con, kjer lahko pride do padca predmetov ali materiala. Če to ni mogoče zagotoviti, je treba izvesti ustrezno streho ali drug ustrezen način varovanja pred padajočimi predmeti.
Za vso delovno opremo je potrebno imeti na razpolago navodila za varno delo in poročila o pregledu in preizkusu delovne opreme, s katerimi zagotavljamo, da je njihova uporaba ob upoštevanju navodil varna.

Stroji morajo biti opremljeni z ustreznimi opozorilnimi napisi: ZADRŽEVANJE V DELOVNEM OBMOČJU STROJA JE PREPOVEDANO«. Po potrebi se delovno mesto okoli strojev dodatno zavaruje z opozorilnimi trakovi ali napisi. Po uporabi preprečiti delo drugim delavcem. Kadar se s strojem ne dela, mora biti le – ta obvezno izključen od pogona ter onemogočena uporaba nepooblaščenim osebam.
Stroje smejo uporabljati le usposobljeni in izkušeni delavci, stroj mora biti pred uporabo pregleda in preizkušen ter opremljen z navodilom za varno delo.
Med delom je treba nastaviti ustrezne varnostne naprave.

Pri izvajanju premikov s stroji po gradbišču mora delovodja poskrbeti za varnost, signalizacijo in transportne poti.

(4) Posebno opozorilo

Pred uporabo strojev obvezno poskrbeti – preveriti da se v nevarnem območju stroja ne zadržujejo osebe.

(5) Ročno električno orodje

Vsako ročno električno orodje mora biti pred začetkom dela pregledano (brusilniki, vrtalni stroji, udarni stroji, …). Poškodovano orodje se mora izločiti iz uporabe.

4.14 Določitev vrst in načina izvedbe gradbenih odrov

Na gradbišču se ne predvideva izvedba delovnega odra.

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

Na delovišču se pri delu ne bodo pojavljale povečane nevarnosti za nastanek požara.
Delavci morajo upoštevati vsa navodila odgovornih oseb ter izvajati delo skladno z določili gradbiščnega reda in požarnega reda.
<u>Osnovni ukrepi za preprečevanje požara</u>:

- Lahko gorljive materiale takoj odstraniti z delovišča (mastne krpe, prazna embalaža vnetljivih tekočin, …).
- Upoštevati prepoved kajenja, kjer je to označeno.
- Pri izvajanju vročih del (varjenje, lotanje, rezanje,…), oz. pred začetkom dela, med delom in po končanem delu, kjer je večja nevarnost za požar, se dogovorijo skupni ustrezni protipožarni ukrepi (gasilni aparati, voda, …). Če se pojavi potreba po požarni straži, je za organiziranje požarne straže zadolžen vodja del na gradbišču, ki poskrbi, da požarno stražo izvajajo osebe, ki poznajo način gašenja in postopke v primeru požara in so ustrezno usposobljene za izvajanje požarne straže. Dovoljenje za izvajanje požarne straže izda vodja del.
- Vsaka nekontrolirana uporaba odprtega ognja na delovišču je PREPOVEDANA.
- Vsa začasno urejena el. instalacija mora biti tako izvedena, da ne more povzročiti požara.
- Vhodi, izhodi, dovozi se ne smejo zalagati s predmeti, ki bi lahko ovirali nemoten prehod in hitro intervencijo v primeru požara.
- Pri polnjenju strojev z gorivom je potrebno upoštevati, da se v bližini ne kadi, uporablja odprti ogenj ali drugi viri vžiga, ter da je stroj izklopljen.
- Gorivo hraniti na požarno varnem mestu – stran od virov toplote v skladišču.
- Jeklenke plinov (zlasti vnetljivih – propan, butan, acetilen), je treba ustrezno skladiščiti:
  - Na prostem, nadstrešek, zamreženo
  - Preprečiti prevrnitev – pritrditi na stena
  - Preprečiti vpliv virov toplote ognja,…
- Vhodi, izhodi, dovozi se ne smejo zalagati s predmeti, ki bi lahko ovirali nemoten prehod in hitro intervencijo v primeru požara.

Oprema za varstvo pred požarom

delovišče se mora opremiti z naslednjimi gasilniki:
- 1 kom gasilnik »S« ABC 9 kg, nameščen v pisarni
- 1 kom gasilnik »S« ABC 9 kg, nameščen v skladišču
- Ročni gasilni aparati in ostala gasilna sredstva ter naprave morajo biti dostopni v vsakem trenutku vsem zaposlenim. Ne smejo biti založeni z raznimi materiali.

Ukrepi ob nastanku požara

Začetni požar se poskuša gasiti, takoj se obvesti odgovorne osebe, oz. pokliče poklicno gasilsko in reševalno službo (tel. 112).

4.16 Organiziranje prve pomoči na gradbišču

Na gradbišču mora biti zagotovljena prva pomoč in organizirano reševanje v primeru poškodbe pri delu. Na gradbišču (v pisarni) mora biti omarica prve pomoči s sanitetnim materialom in sredstvi za prvo pomoč in mora biti vedno kompletna.
Omarica za prvo pomoč se namesti v kontejnerju vodje gradbišča. Na omarici mora biti napisana številka reševalcev (ZD ŠEMPETER), ter imena oseb, usposobljenih za nudenje prve pomoči.
Delodajalec mora zagotoviti, da je v omarici za prvo pomoč vedno 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 100 g	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 0,4 m	1 kos
- vpojna sterilna gaza 0,8 m	1 kos
- varnostne sponke	5 kosov
- škarje z zaobljeno konico	1 kos
- prvi povoj za opekline (aluplast) kompresa 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

1. Organiziranje prehrane in prevoza delavcev na delovišče/gradbišče in z gradbišča, če je to potrebno

Delavci morajo imeti na gradbišču na razpolago zadostno količino pitne vode in po možnosti druge primerne brezalkoholne pijače.

Delavci se na in z gradbišča dnevno vozijo. Prevoz je organiziran s službenimi vozili izvajalca.

Delavci bodo imeli topel obrok v naj bližnjem gostinskem lokalu, ki je od gradbišča oddaljen cca 400 m.

Pri nadurnem delu in prerazporejanju delovnega časa je potrebno upoštevati določbe zakona o delovnih razmerjih in kolektivne pogodbe za delavce v gradbeništvu. Delovni čas ne sme biti daljši od 12 ur. Med dvema izmenama mora biti dovolj odmora, prav tako tedenski odmor – 24 ur.

5 KRATEK OPIS IZBRANIH / UPORABLJENIH TEHNOLOGIJ GRADNJE

5.1 Izvajalci del na gradbišču

Izvajalec del še ni določen.

5.2 Vrsta in potek dela

Pred začetkom del bo izvedena seznanitev zaposlenih z varnostnimi ukrepi, navodili in vsebino varnostnega načrta.

Na gradbišču bo prisoten stalni delovodja, ki bo zadolžen za usklajevanje vseh aktivnosti ter nadzor nad varnostnimi ukrepi.
Vsa dela bodo izvajali usposobljeni izvajalci, v skladu z določili varnostnega načrta in zakonodajo.

Dela bodo izvajali 3 do 4 pogodbeni podizvajalci sočasno, katerih prisotnost bo organizirana tako, da se faze ne prekrivajo prekomerno in da je omogočeno nemoteno in varno izvajanje vseh aktivnosti v skladu z organizacijo gradbišča ter varnostnim načrtom.

Dostop do območij bo fizično omejen in nadzorovan.

IZVEDBA
Pred začetkom del je potrebno preveriti situacijsko in višinsko lego obstoječih cevovodov na priključnih mestih ter zakoličiti in obeležiti obstoječe komunalne naprave na območju predvidenih posegov z namenom, da se preprečijo morebitne poškodbe. Kataster komunalnih vodov, ki je prikazan v situacijah je pridobljen od upravljavcev podzemnih komunalnih napeljav.
V primeru, da pride do nepredvidenih križanj ali sprememb trase je potrebna usklajena koordinacija izvajalcev in upravljavcev komunalnih vodov. Pred pričetkom del naj se določi lokacijo in vrsto posameznega voda. Spremembe naj se potrdi z zapisnikom.
Izkope se izvaja z upoštevanjem predhodno pridobljenega mnenja geomehanika. Ob objektih se izkope izvaja tako, da ne bo ogrožena njihova stabilnost. Ustrezno je potrebno poskrbeti tudi za varnost delavcev in mimoidočih med gradnjo.
Izkopi kanalskih rovov so razvrščeni glede na globino in kategorijo zemljišča:
Predvidena naslednja razdelitev izkopa:
Zemljinski sloj
- Vezljiva in nevezljiva zrnata zemljina (III. ktg.) 100%

Preddela obsegajo zaseke in delna rušenja asfalta, rezkanje in deponiranje asfalta, vrtanje in prebijanje odprtin na obstoječih revizijskih jaških, izdelavo začasnih podpor na prečkanju kanalizacije in vodovoda z drugimi komunalnimi napravami. Zemeljska dela na obravnavanem odseku obsegajo izkope zemljine. Vse izkope je potrebno izvršiti po projektiranih prečnih profilih, naklonih in do globin po projektu.
Pri izkopavanju je potrebno upoštevati vsa določila veljavnih predpisov o varstvu pri delu.
Površinski odkop plodne zemlje v debelini do 15cm je treba izvršiti povsod, kjer je predviden izkop ali priprava temeljnih tal. Slabo nosilne zemljine je potrebno izkopati z ustrezno mehanizacijo, tako da specifična obremenitev ustreza nosilnosti tal.
Izkop jarkov za kanalizacijo se izvaja skladno z SIST EN 1610 in sicer s strojnim izkopom, naklon brežin 66° ter izkop z razpiranjem. Vgrajeni elementi za razpiranje ali podpiranje sten jarka morajo tesno nalegati na raščeno zemljino, da se ta ne bi premaknila. V bližini obstoječih komunalnih vodov je potrebno izkop izvajati ročno.
Organizacija dela pri izkopih mora biti takšna, da ne more priti do večjih motenj zaradi meteornih ali drugih vod. Pred začetkom izvajanja izkopov je potrebno zakoličiti vse komunalne vode in sodelovati z upravljavci vseh komunalnih vodov.

Pri vseh ukrepih za zaščito objektov, napeljav, kanalov, kablov in podobnega je izvajalec dolžan upoštevati vse predpise in navodila upravljavcev navedenih komunalnih naprav in vodov. Faznost izvedbe in način priključevanja kanalizacije se izdelata skupaj s projektantom in upravljavcem omrežja.
Po strojnem in delno ročnem izkopu jarka je potrebno enakomerno poravnati dno jarka v projektiranem padcu (+-3 cm), z odstranitvijo grobih ostrih kamnov. Na tako pripravljeno dno se izdela nasip za izravnavo podlage v debelini 10 cm. Organizacija dela pri izkopih mora biti takšna, da ne more priti do večjih motenj zaradi meteornih ali drugih vod. Na odsekih, kjer trasa projektiranega cevovoda poteka blizu obstoječih komunalnih vodov, za širok izkop z naklonom brežine 60^{5} ni prostora, saj bi poškodovali obstoječe napeljave. Na takih odsekih je predviden izkop v naklonu 90° z zavarovanjem brežin z varovalnim opažem. Pri vseh ukrepih za zaščito objektov, napeljav, kanalov, kablov in podobnega je izvajalec dolžan upoštevati vse predpise in navodila upravljavcev navedenih komunalnih naprav in vodov.
Dno jarka se izkoplje do globine cca 10 +DN/10 (cm) pod koto dna cevi pri čemer pazimo, da ne rahljamo zemljine v dnu jarka. Po izvedenem izkopu se dno gradbene jame – jarka splanira.
V primeru da bodisi zaradi udora podtalne vode, bodisi zaradi nekvalitetne zemljine ni mogoče doseči predpisane zbitosti planuma se na dno jarka položi geotkanina iz netkanega polietilena 110g/m2. Na geotekstil se na dnu jame nasuje temeljno plast. Če pri izkopu dna jarka naletimo na slabo nosilna tla, moramo dno jarka poglobiti in debelino temeljne plasti povečati za 10-20cm. Podobno postopamo tudi, ko na dnu jarka naletimo na skale ali večje kamne. V primeru, da zaradi slabih vremenskih pogojev, visoke talne vode, hitrega tempa dela (gradnja pod prometom), ipd, ni mogoče izpolniti zgoraj navedenih zahtev mora nadzorni organ o tem obvestiti projektanta, ki bo opredelil nov način ali dodatne pogoje vgrajevanja cevi (npr.polaganje v beton).
Obsip kanalizacijskih cevi do 30 cm nad temenom cevi se izvaja v plasteh po 20 cm z drobljencem 8/16 mm. Na neutrjenih površinah se preostali zasip izvaja z materialom iz izkopa, na utrjenih in prometnih površinah pa s tamponskim drobljencem. Zasip se utrjuje v plasteh po 20 cm. Zgoščevanje zasipa do 30cm nad temenom cevi se izvaja ročno, oziroma z lahkim komprimacijskimi sredstvi.
Meteorne kanale se izvaja PE in PVC cevi s temensko nosilnostjo SN8 ali več. Cevi se polaga na peščeno posteljico debeline 10-15 cm.
Na odsekih, kjer je predvidena drenažna kanalizacija je predvidena izvedba iz dvoslojnih rebrastih PE cevi DN200 (200/171), DN250 (250/216) ter DN315 (315/271) z drenažnimi odprtinami porazdeljenimi po temenskem krožnem obodu cevi znotraj 120°
Drenaža se izvaja iz dvoslojnih rebrastih PE cevi DN160 (160/138) z drenažnimi odprtinami porazdeljenimi po temenskem krožnem obodu cevi znotraj 120° in priključuje na peskolove in revizijske jaške.
Peskolove se izvede iz PE cevi DN500 in se jih položi na betonski temelj C12/15. Na vrhu peskolova se izvede AB venec in rešetka iz NL 400x400 mm nosilnosti 250 kN oziroma robna rešetka (robnik višine 12cm). Priključki na meteorne kanale se izvedejo iz PVC cevi DN200. Na glavni kanal se priključujejo bodisi v revizijskih jaških, bodisi "na slepo". Priključek na PVC/PE cev se izvaja na slepo preko odcepa.
Vgradnja cevi se izvaja po navodilih proizvajalca cevi. Vsi izdelki morajo imeti ustrezne certifikate in ateste. Cevi morajo biti označene v skladu s standardom označevanja.
Pokrovi revizijskih jaškov so okrogli DN600 iz nodularne litine z vgrajenim protihrupnim vložkom iz elastomera ter kvadratni pokrovi za napolnitev dimenzij 400x400m in 600x600mm. Nosilnost pokrova v povoznih površinah je 400 kN, v zelenicah in na hodniku pa 125 kN. Za pokrove v vozišču je predvidena vgradnja AB razbremenilnega obroča ter AB venca ostali pa se vgrajujejo na AB obroč. V zelenici je minimalna višina pokrova nad terenom 10 cm, minimalna višina od terena do pokrovne plošče 20cm, kar zagotavlja normalno rast trave. Minimalna debelina konstrukcije vozišča nad pokrovno ploščo je 35 cm.
Po izvedbi kanalov se izvede preskus vodotesnosti, ki se izvede skladno s SIST EN 1610. Cevi je potrebno očistiti in izprati. Na koncu se izvede še posnetek s TV kamero.
Obnova vodovoda je predvidena iz cevi NL DN100 C40 za nazivne obratovalne tlake do 16 bar (PN16) po standardu EN545:2010. Po položitvi se v enakem materialu izvede tudi zaščita vseh spojnih elementov.
Vodovodni priključki so predvideni iz cevi PE 100 d32 SDR 11 PN16, ki se vgradi v zaščitno cev PE 100 d90 mm SDR26 PN6. Cevi morajo ustrezati standardu SIST EN 12201.
Po strojnem in delno ročnem izkopu jarka je potrebno enakomerno poravnati dno jarka v projektiranem padcu (+-3 cm), z odstranitvijo grobih ostrih kamnov. Dno jarka je širine

0.25+DN+0.25 m. Na tako pripravljeno dno se izdela nasip za izravnavo podlage v debelini 10 cm. Organizacija dela pri izkopih mora biti takšna, da ne more priti do večjih motenj zaradi meteornih ali drugih vod. Pri vseh ukrepih za zaščito objektov, napeljav, kanalov, kablov in podobnega je izvajalec dolžan upoštevati vse predpise in navodila upravljavcev navedenih komunalnih naprav in vodov.

5.3 Delovna oprema:

Izvajalci del bodo uporabljali pri delu naslednjo delovno opremo:
- rovokopač ali bager za izvajanje zemeljskih izkopov in rušitvenih del,
- stroj za rezkanje asfalta,
- vibracijski valjar,
- kamion prekucnik,
- avtomešalec za beton,
- avtodvigalo HIAB,
- drobna gradbena in druga mehanizacija,
- frekvenčni pretvornik-vibrator za beton z iglo,
- ročno električno orodje, brusilke, rezalke, vrtalni stroji,
- samokolnica,
- druga ročna orodja.

5.4 Nevarnosti pri izvajanju del:

- nevarnost padca delavcev v globino,
- nevarnosti pri delu z ročnim orodjem,
- nevarnost pri hoji – gibanju po gradbišču,
- nevarnosti vbodov v noge, roke pri hoji in delu z orodjem in materiali ter štrlečih delov,
- nevarnost udarcev, urezov, vbodov in stisnin pri delu strojev,
- nevarnost vibracij pri uporabi pnevmatskih in električnih kladiv,
- nevarnosti vdihavanja prahu, izpostavljenosti prekomernemu hrupu,
- nevarnosti zaradi obratovanja delovne opreme, viseče breme,
- nevarnost udara električnega toka,
- nevarnosti pri izvajanju zemeljskih del,
- nevarnosti pri izvajanju transportnih storitev in delu z delovno opremo,
- nevarnosti pri montažnih delih,
- nevarnosti pri delih v območju strojnega izkopa,
- nevarnosti pri rušitvenih delih,
- nevarnosti pri izvajanju del v območju plinovoda,
- nevarnosti pri upravljanju z TGM,
- nevarnosti pri upravljanju avto dvigala,
- nevarnosti pri izvajanju del v območju cestnega prometa.

6. SEZNAM NEVARNIH SNOVI

Na gradbišču se v času izvajanja del ne bodo uporabljale nevarne snovi.

7. NAVEDBA POSEBNO NEVARNIH DEL

Na gradbišču se bodo izvajala sledeča posebno nevarna dela v posameznih fazah gradnje:

- **Dela pod prometom**
  (polovična semaforska zapora ceste, delno bodo dela v posameznih fazah gradnje potekala pod popolno zaporo prometa)
  vsi delavci, ki delajo v ogroženem območju, morajo biti obvezno opremljeni s signalnimi oblačili z odsevnimi trakovi (obleke, telovniki, vetrovke,.. (SIST EN ISO 20471:2013).

Prehajanje delavcev preko cest v prometu izven določenih mest - koridorjev je prepovedano.

- **Dela v območju obstoječih podzemnih/nadzemnih vodov** dela je izvajati v skladu z pridobljenim soglasjem z upoštevanjem odmikov od vodov in nadzorom upravljalca.

Ukrepi za preprečitev nevarnosti dela ob potekajočem prometu

Pred začetkom del je potrebno gradbišče urediti skladno z pridobljenim soglasjem upravljalca ceste in Elaboratom začasne prometne ureditve, polovične in popolne zapore ceste.

Vsa ta dela se morajo izvajati pazljivo in šele takrat, ko je zagotovljena tudi varnost prometnih udeležencev (urejena prometna signalizacija, delna zapora ceste, znaki, oseba, ki usmerja in opozarja, ipd.). V primerih, ko prometna signalizacija ne bo dovolj učinkovita, bo treba določiti tudi signaliste, ki bodo usmerjali promet (npr. pri izvozu iz gradbišča).

Območje del bo označeno s prometno signalizacijo, klasična gradbiščna ograja – PVC mreža na stebričkih v rastru 2,0m se uredi proti prometnim udeležencem in okolici. Dostopi na delovno območje bodo samo preko obstoječe ceste, ravno tako izstopi, vsa dela pa se bodo izvajala znotraj ograjenega območja.

V nobenem primeru ni dovoljeno z ročicami kamionskih dvigal ali drugih strojev posegati v območje voznega pasa potekajočega prometa na cesti.
Vodja del, oziroma od njega pooblaščeni delavec, mora opozoriti izvajalce del o prepovedi posega v območje voznega pasa potekajočega prometa na cesti, ter poskrbeti za stalno prehodnost, urejenost, označbe delovišča in označbe nevarnih območij.

Delavci morajo pri izvajanju del ob cesti nositi signalizacijska oblačila z ustreznimi trakovi izdelana v skladu z standardom (SIST EN ISO 20471:2013).

Ukrepi za preprečitev nevarnosti naleta vozil na gradbišču

Za transportne poti do gradbišča se uporablja obstoječa prometna cesta, znotraj gradbišča pa označeno območje v okviru preusmeritve prometa (prometni pas v celoti).

Na pristopu v območje izvajanja del bodo postavljene opozorilne table z napisom: VSTOP NA GRADBIŠČE NEZAPOSLENIM PREPOVEDAN, OBVEZNO NOŠENJE OSEBNE VAROVALNE OPREME, POZOR VISEČE BREME, ZMANJŠANJE HITROSTI VOZIL NA 10 km/h, na izhodih iz gradbišča prometni znak STOP

Prometni znaki urejajo promet vozil na gradbišču in izven njega. V kolikor bo potrebno bodo postavljeni naslednji prometni znaki:

- obvezno ustavi
- izbokline in vzbokline na cesti
- omejitev hitrosti vozil na 10 km/h
- prednost pred vozili iz nasprotne smeri
- prednost vozil iz nasprotne smeri

Hitrost gibanja vozil in strojev na gradbišču je omejena na 10 km/h ali manj. Vzvratne vožnje delovnih vozil in strojev v nevarnem območju delovišča mora koordinirati oz. usmerjati v ta namen določen delavec. Uvoz in izvoz iz gradbišča je dovoljen le v smeri vožnje po prometnem pasu cestišča. Prometna komunikacija na gradbišču mora biti prosta, prevozna in redno vzdrževana. Minimalna širina transportne poti mora biti tolikšna (min. 3.0 m), da se delovna vozila in stroji varno gibljejo po delovišču. Vozniki tovornih vozil in gradbenih strojev so dolžni pred začetkom vožnje po transportni poti, zagotoviti tako stanje vozil in naloženega tovora, da le-to ne bo ogrožalo zaposlene na gradbišču in ostale udeležence v prometu.
Vodja del, oziroma od njega pooblaščeni delavec, mora poskrbeti za stalno prehodnost, urejenost in označbe delovišča ter označbe nevarnih območij.

Vsa ta dela se morajo izvajati pazljivo in šele takrat, ko je zagotovljena tudi varnost prometnih udeležencev (urejena prometna signalizacija, delna zapora ceste, znaki, oseba, ki usmerja in opozarja, ipd.). V primerih, ko prometna signalizacija ne bo dovolj učinkovita, bo treba določiti tudi signaliste, ki bodo usmerjali promet (npr. pri izvozu iz gradbišča).

Delavci morajo pri izvajanju del nositi signalizacijska oblačila z ustreznimi trakovi izdelana v skladu z standardom (SIST EN ISO 20471:2013).

8. DOLOČITEV DELOVNIH MEST, NA KATERIH JE VEČJA NEVARNOST ZA ŽIVLJENJE IN ZDRAVJE DELAVCEV

Vsa dela na gradbišču predstavljajo delo, kjer se pojavljajo v posameznih fazah dela večje nevarnosti za življenje in zdravje.
Prej navedeno ne velja za delovna mesta nadzora gradbišča, koordiniranja dela in kontrole ter administrativna dela, ki se izvajajo samo v gradbiščni pisarni.

1. Določitev prostorov ali delovišč, kjer veljajo olajšave v zvezi s splošno zahtevo nošenja čelade

Varovalno čelado morajo na gradbišču nositi vse osebe, ki se iz kakšnega koli vzroka mudijo na gradbišču. Obveznost nošenja čelade velja zlasti v naslednjih primerih:

- kjer obstaja možnost padca predmetov na glavo,
- kjer je možnost padca v globino večjo od 1,0 m,
- kjer je možen udarec v glavo ob oviro v prostoru,
- ko je v varnostnem načrtu ugotovljena možnost za poškodbo glave zaradi drugih vzrokov.

Znak, ki določa obvezno nošenje čelade, mora biti postavljen na vseh dohodih na gradbišče in na izhodih iz objektov – prostorov na gradbišče.
Na gradbišču mora biti tudi za obiskovalce na voljo toliko čelad, kolikor je največje dovoljeno število možnih obiskovalcev hkrati.

2. Vrste in količine potrebne osebne varovalne opreme

Pri delih na gradbišču so poleg navedenih, obvezna sredstva za osebno varnost pri delu, ki so določena v oceni tveganja za delovna mesta pri posameznem izvajalcu.

Zap. Št.	VRSTA OSEBNE VAROVALNE OPREME	POTREBNA KOLIČINA (KOM.)
PRI VSEH DELIH NA DELOVIŠČU:		
1.	Varovalna čelada (SIST EN 397:2012+A1:2012)	10
2.	Varovalna obleka (SIST EN ISO 13688)	10
3.	Varovalni čevlji z nedrsečim podplatom in varovalno kapico ter vdelanim jeklenim podplatnikom proti predrtju s koničastimi predmeti (kovinski odpadki, žeblji, itd.) (SIST EN ISO 20345:2012)	10
4.		
5.		
PRI DELOVNEM MESTU, KJER NASTAJA PREKOMEREN PRAH:		
6.	Zaščita dihal – varovalna maska za varovanje pred delci prahu (SIST EN 149:2001+A1:2009)	10
7.	Zaščita oči – tesno prilegajoča varovalna očala (SIST EN 166:2001)	10
PRI DELIH, KJER JE NEVARNOST UREZOV, VBODOV, OPEKLIN, STISNIN, ODRGNIN:		
8.	Varovalne usnjene rokavice (SIST EN 388:2016)	10
PRI DELU NA VIŠINI, KJER NI KOLEKTIVNIH UKREPOV VAROVANJA:		

9.	Varovalni pas (SIST EN 361:2002)	
DELO V POVIŠANEM ROPOTU (stroji, rezalke)		
10.	Varovanje sluha – čepi, slušalke (SIST EN 352-1:2003)	10
PRI NEUSTREZNIH VREMENSKIH RAZMERAH:		
11.	Ustrezna zaščitna sredstva, ki varujejo delavca pred mrazom,dežjem; gumijasti škornji – delo v mokrem, vodi, vlagi, … Dežni komplet (SIST EN 343:2003+A1:2007) Škornji (SIST EN 13832-1:2006)	 10 10
VAROVALNA OPREMA ZA OBISKOVALCE GRADBIŠČA		
	Predvideno največje število obiskovalcev na gradbišču je – 5 oseb	
12.	Varovalna čelada (SIST EN 397:2012+A1:2012)	5

Ostala obvezna varovalna sredstva se določijo sprotno glede na oceno nevarnosti.

9. SMERNICE ZA USKLAJEVANJE INTERAKCIJE Z INDUSTRIJSKIMI AKTIVNOSTMI V NEPOSREDNI BLIŽINI GRADBIŠČA, TUDI Z ZAČASNO PREKINITVIJO KOMUNALNIH VODOV, ČE JE TO POTREBNO

V bližini gradbišča se izvajajo aktivnosti, ki zahtevajo usklajevanje oz. prekinitev dela zaradi dostopnih poti do vrtca, rušitvenih del, izvajanja del ob cesti in v območju obstoječih instalacij. Pri gradnji je potrebno upoštevati vsa pridobljena soglasja.

Pri posameznih nevarnih fazah dela na delovišču (rušitvena dela, gradbeni izkopi, transportiranje materiala, montaža, dela ob cesti je potrebno:

- Zagotoviti izklop oz. zavarovanje vseh obstoječih (energetskih vodov,), ki lahko ogrozijo varnost pri delu in potekajo v območju izvajanja del in odklop vpisati v gradbeni dnevnik (odgovorni upravljalec energetskega voda).
- Zavarovati območje izvajanja gradbenih del.
- Pripraviti pisni sporazum o skupnem izvajanju varnostnih ukrepov z drugimi izvajalci oz. kooperanti.
- Izvesti vsa pripravljalna dela, skladno z ORGANIZACIJSKO SHEMO GRADBIŠČA.

Prisotnost morebitnih nevarnih okoliščin je treba preverjati tudi med izvajanjem del.

10. TERMINSKI PLAN

Terminski plan bo izdelal izbrani izvajalec (odvisen od terminskega plana gradnje, izbrane tehnologije gradnje in delovne sile) in kordinator K 2 v soglasju z investitorjem in z upoštevanjem določil zakonodaje na področju VZPD, tako, da so se bodo v interesu investitorja upoštevale možnosti paralelnega izvajanja posameznih faz del posameznih izvajalcev, vendar tako, da se medsebojno pri delu ne ogrožajo.

11. SKUPNI UKREPI ZA ZAGOTAVLJANJE VARNOSTI IN ZDRAVJA PRI DELU

- Delo na delovišču se ne sme začeti dokler niso zagotovljeni vsi predpisani ukrepi iz tega varnostnega načrta ter uredbe o zagotavljanju varnosti in zdravja na začasnih in premičnih deloviščih (Ur.list RS št. 83/05).

Glavni ukrepi za zagotavljanje varnosti in zdravja na delovišču so:

- Delovišče je potrebno primerno urediti, zavarovati, označiti, preprečiti dostop nezaposlenim, urediti poti, zavarovati nevarne cone.
- Delovna oprema (gradbeni in ostali stroji) se lahko uporablja samo, če je pregledana in preizkušena in ima veljavno listino – obratovalno dovoljenje.
- El. instalacije morajo biti ustrezno izvedene, pred začetkom pa opravljene meritve.
- Prepovedano je uporabljati lestve, ročna električna orodja in pripomočke, ročno orodje, če niso brezhibni, predhodno pregledani in preizkušeni.

- Delavci lahko opravljajo delo samo, če so usposobljeni za varno delo in varstvo pred požarom (teoretično in praktično) in imajo opravljen ustrezen zdravstveni pregled (delo na višini, prah, ropot, temperature,).
- Delavcem mora biti zagotovljena vsa predpisana oprema za osebno varnost pri delu, skladno s tem varnostnim načrtom.
- Delavcem je strogo prepovedano gibanje izven delovišča in izven določenih in varno urejenih površin.
- Prepovedano je zadrževati se na površinah, kjer bi lahko izpadli predmeti z višine.
- Prepovedano je opravljati dela samovoljno brez vednosti odgovornega vodje.
- Prepovedano je opravljanje del brez uporabe predpisanih sredstev in opreme za osebno varnost pri delu.

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

Vodja del pri posameznem izvajalcu je dolžan obveščati ostale izvajalce del o posameznih fazah dela preko koordinatorja oz. odgovorne osebe naročnika. Obveščanje o poteku oz. izvršitvi dela po posamezni fazi se opravlja na pisni način. Ugotovitve se vpisujejo tudi v knjigo ukrepov za varno delo, ki se mora nahajati na gradbišču.
Dolžnost obveščanja se sproti določi glede na potek dela.

VODJA DEL
Je oseba z najvišjo stopnjo odgovornosti na gradbišču za svoja prevzeta dela. Njemu so podrejeni vsi vodje drugih posameznih del. Naloga vodje del je organizacija oziroma sodelovanje in usklajevanje dela z vsemi delodajalci na gradbišču. Vodja del mora biti vsak dan seznanjen s potekom vseh faz dela, ki jih izvajajo različni delodajalci na gradbišču.

Vodja del mora poskrbeti, da na podlagi 39. člena Zakona o varnosti in zdravju pri delu z drugimi izvajalci del na gradbišču podpiše pisni sporazum o skupnih ukrepih za zagotavljanje varnosti in zdravja na skupnem delovišču.

NEPOSREDNI VODJA
Izvaja neposredni nadzor nad izvajanjem vseh del, ki se izvajajo na gradbišču. Izvaja navodila vodje del in ga o poteku del večkrat na dan obvešča. Neposredni vodja je tudi odgovoren za izvajanje skupnih varnostnih ukrepov za varnost in zdravje pri delu. Na dosledno izvajanje teh ukrepov mora opozarjati druge delodajalce na gradbišču oziroma njihove odgovorne osebe. Če kateri izmed izvajalcev kakorkoli krši ali opusti varnostni ukrep, mora takoj obvestiti vodjo del na gradbišču.

Neposredni vodja del mora proučiti celotno vsebino varnostnega načrta in varstvene ukrepe pri organizaciji dela na gradbišču dosledno upoštevati ter smiselno uporabljati določila tudi za dela, ki niso dobesedno navedena, vendar se vseeno pojavljajo pri delu na tem gradbišču. Če med delom na gradbišču nastopijo pomembne spremembe, ki z varnostnim načrtom niso predvidene, mora neposredni vodja zahtevati spremembo in dopolnitev varnostnega načrta. Do dopolnitve varnostnega načrta ni dovoljeno izvajati nobenih del, za katere ni zagotovljenih ukrepov varstva pri delu in varstva pred požarom.
Poleg naštetega je treba na gradbišču upoštevati tudi dognanja stroke in vse druge pravne vire ter standarde in normative, ki urejajo področje gradnje objektov.

VODJO SKUPINE
Izvajalec gradbenih ali drugih del mora pred začetkom del dostaviti vodji del vso potrebno dokumentacijo o delavcih, ki bodo delali na gradbišču. Tako je treba vodji del dostaviti tudi program ukrepov za varno delo posameznega izvajalca del in odgovorno osebo – vodjo skupine, ki bo stalno navzoč na gradbišču ter bo poleg strokovnih nalog skrbel tudi za neposreden nadzor nad izvajanjem ukrepov za varno delo podrejenih delavcev. Vodja skupine posameznega izvajalca del mora upoštevati navodila vodje del na gradbišču in v skladu s hierarhijo njegovih podrejenih v zvezi z zagotavljanjem skupnih varnostnih ukrepov na gradbišču. Vodja skupine posameznih del na gradbišču mora o pomanjkljivostih, opustitvah varnostnih ukrepov ali ob nenadnem pojavu nevarnosti, ki bi lahko ogrozila varnost zaposlenih ali okolja, takoj obvestiti vodjo del.

Vodja skupine posameznega izvajalca del mora tudi dnevno obveščati vodjo del ali njegovega namestnika o obsegu in poteku del, ki jih bodo tisti dan izvajali na gradbišču, zlati kadar njihovo delo posega v varnost vseh zaposlenih na gradbišču (demontaža, montaža, delo z nevarnimi snovmi ….).

OPOZORILO ZA VODJO GRADBIŠČA
Vodja gradbišča je dolžan poskrbeti, da na podlagi 39. člena Zakona o varnosti in zdravju pri delu, z ostalimi izvajalci del na gradbišču, podpiše pisni sporazum o skupnih ukrepih za zagotavljanje varnosti in zdravja na skupnem delovišču.
V času izvajanja del se na gradbišču hrani naslednja dokumentacija iz varstva pri delu:

- varnostni načrt
- delovna navodila za opravljanje posameznih del
- programe del za posamezna dela (demontaža, montaža opreme,)
- navodila za varno delo za vso delovno opremo
- prijavo gradbišča inšpektoratu za delo (na vidnem mestu)
- gradbiščni red (na vidnem mestu)
- izvleček požarnega reda (na vidnem mestu)
- ostalo projektno dokumentacijo
- dokazila o delavcih, ki so na gradbišču, za kar so dolžni poskrbeti posamezni delodajalci, ki bodo na gradbišču opravljali posamezna dela
- izjava zaposlenih o seznanitvi in režimom gibanja in dela na gradbišču

OPOZORILO ZA NEPOSREDNEGA VODJO
Neposredni vodja del – delovodja je dolžan proučiti celotno vsebino varnostnega načrta in varstvene ukrepe pri organizaciji dela na gradbišču dosledno upoštevati, ter uporabljati smiselno določila tudi za dela, ki niso dobesedno navedena, vendar se vseeno pojavljajo pri delu na tem gradbišču.
Če med delom na gradbišču nastopijo bistvene spremembe, ki z varnostnim načrtom niso predvidene, je neposredni vodja dolžan zahtevati spremembo in dopolnitev varnostnega načrta. **Do dopolnitve varnostnega načrta ni dovoljeno izvajati nobenih del, za katere ni zagotovljenih ukrepov varstva pri delu in varstva pred požarom.**
Poleg naštetega je treba na gradbišču upoštevati tudi dognanja stroke, ter vse ostale pravne vire, ter standarde in normative, ki urejajo področje gradnje objektov.
Delavce je treba pred razporeditvijo na delovno mesto poučiti o varnem načinu dela in o nevarnostih, ki jim grozijo pri določenem delu. To je dolžnost vodje del. Delavci morajo imeti opravljen preizkus znanja iz varstva pri delu, za delo, ki ga opravljajo.

<u>OKVIRNI PREGLED DELOVNIH FAZ, KO JE POTREBNO OBVEŠČANJE O POTEKU DELA:</u>

FAZA	**NEVARNOSTI ZA OSTALE IZVAJALCE**
PRIPRAVLJALNA DELA - zavarovanje območja - ureditve gradbišča	• nevarnost pri hoji-gibanju po delovišču, • nevarnost pri izvajanju transportnih storitev, • nevarnosti pri delu z ročnim orodjem in mehaniziranim orodjem, • nevarnost cestni promet.
RUŠITVENA DELA	• nevarnosti pri delu z ročnim orodjem, • nevarnost pri hoji – gibanju po gradbišču, • nevarnost vbodov v noge, roke pri hoji in delu z orodji in materiali ter štrlečih delov, • nevarnost udarcev, urezov, vbodov in stisnin pri delu strojev, • nevarnost vibracij pri uporabi pnevmatskih in električnih kladiv, • nevarnost vdihavanja prahu, izpostavljenosti prekomernemu hrupu, • nevarnosti pri izvajanju del v območju obstoječega plinovoda, • nevarnosti zaradi obratovanja delovne opreme, viseče breme, • nevarnost cestni promet.
	• nevarnost padca materiala z višine, • nevarnost padca delavcev v globino,

ZEMELJSKA DELA GRADBENA DELA	• nevarnost zasipa bočnih strani izkopa, • nevarnost pri izvajanju zemeljskih del v območju obstoječih temeljev objekta, • nevarnosti pri delu z ročnim orodjem, • nevarnost pri hoji – gibanju po gradbišču, • nevarnosti pri vzpenjanju in sestopanju na višino – uporaba lestev, • nevarnost vbodov v noge, roke pri hoji in delu z orodji in materiali ter štrlečih delov, • nevarnost udarcev, urezov, vbodov in stisnin pri delu strojev, • nevarnost vibracij pri uporabi pnevmatskih nevarnost vdihavanja prahu, izpostavljenosti prekomernemu hrupu, • nevarnosti pri izvajanju del v območju obstoječega plinovoda, • nevarnosti zaradi obratovanja delovne opreme, viseče breme, nevarnosti udara električnega toka, • nevarnost cestni promet.
DEMONTAŽA / MONTAŽA	• nevarnost padca delavcev v globino, • nevarnost padca materiala, • nevarnost viseče breme, • prevrnitev delovne opreme, • nevarnost zrušitve in padca materiala z višine, • nevarnosti pri delu z ročnim orodjem, • nevarnost pri hoji – gibanju po gradbišču, • nevarnost vbodov v noge, roke pri hoji in delu z orodji in materiali ter štrlečih delov, • nevarnost udarcev, urezov, vbodov in stisnin pri delu strojev, • nevarnosti poškodb pri montaži in demontaži, • nevarnosti pri izvajanju del v območju obstoječega plinovoda, • nevarnosti zaradi obratovanja delovne opreme, viseče breme, • nevarnosti udara električnega toka, • nevarnost cestni promet.

Odgovorna oseba za obveščanje koordinatorja in ostalih izvajalcev je vodja del posameznega izvajalca

13. GRADBIŠČNI RED

Vodja del vidnem mestu na gradbišču izobesi GRADBIŠČNI RED.

GRADBIŠČNI RED

V skladu z uredbo o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih (Ur. list št. 83/2005).

1. DOSTOP NA GRADBIŠČE

- Dostop na gradbišče je dovoljen samo zaposlenim delavcem in osebam z dovoljenjem vodstva gradbišča; nezaposlene osebe lahko vstopijo na gradbišče le ob spremstvu pooblaščene osebe z uporabo zaščitne čelade na za to določenem mestu.
- Dostop na ožje območje gradbišča je možen samo v ta namen določenih mestih.

2. VARNO DELO NA GRADBIŠČU – SPLOŠNI UKREPI

- Delavec mora biti strokovno usposobljen za delo, ki ga opravlja, zdravstveno sposoben in teoretično ter praktično usposobljen za varno in zdravo delo.
- Delavec mora pri delu obvezno uporabljati predpisano osebno varovalno opremo za varovanje pred nevarnostmi oziroma škodljivostmi, ki mu pretijo pri njegovem delu.
- Prepovedan je vnos ali uživanje alkoholnih pijač, mamil in psiho aktivnih snovi na gradbišču, kakor tudi delo pod njihovim vplivom.
- Delavec je dolžan pri delu upoštevati navodila za varno in zdravo delo in predpisane varnostne ukrepe ter opravljati delo na varen način tako, da ne ogroža svojega zdravja, kot tudi ne zdravja svojih sodelavcev.
- Delavec se ne sme zadrževati na ogroženem območju razen, če narava dela to zahteva in so izvedeni predpisani varnostni ukrepi. Pri delih, kjer je ogrožena varnost ostalih zaposlenih je dolžan izvajalec delovno mesto zavarovati in označiti z opozorilnimi napisi.
- Če tehnologija izvajanja del zahteva odstranitev posameznih varnostnih naprav, je izvajalec teh del dolžan med izvajanjem poskrbeti za vse varnostne ukrepe, po končanem delu pa povrniti varnostne naprave v prvotno stanje ali izvesti druge potrebne ukrepe za zagotovitev varnosti svojih in delavcev drugih izvajalcev.
- Izvajanje vročih del in uporaba odprtega ognja se lahko izvaja la takrat, kadar ja poskrbljeno za požarno varnost. Pri tem je treba upoštevati POŽARNI RED, vsak izvajalec pa je za svoja dela dolžan poskrbeti za vse požarno varnostne ukrepe.
- Vsi izvajalci del so dolžni za seboj sami pospravljati ves odpadni material z delovnih mest in ga odložiti na v ta namen pripravljene deponije. Za odstranjevanje nevarnih odpadkov mora vsak delodajalec poskrbeti po veljavnih predpisih, kopijo evidenčnega lista pa dostaviti vodji gradbišča.
- Odvzem električne energije je dovoljen le iz gradbiščnih električnih razdelilnikov. Na razdelilnike je dovoljeno priključevati samo brezhibne električne vodnike in porabnike. Do delov pod napetostjo imajo dostop samo elektrikarji!
- Nevarne in vnetljive snovi se skladiščijo ločeno od ostalih materialov po navodilu iz varnostne listine. Uporaba nevarnih snovi je dovoljena pod pogoji iz varnostnih listin, ki se morajo nahajati na gradbišču,
- Prepovedano je zalaganje transportnih poti z materialom, polaganje električnih vodnikov preko transportnih poti in zalaganje naprav, ki se uporabljajo v sili (električne omarice, gasilni aparati ipd.) in poseganje v prepovedano območje prostih električnih vodnikov.
- Prepovedano je odstranjevanje opozorilnih napisov in oznak.

3. RAVNANJE V PRIMERU UGOTOVLJENE NEVARNOSTI ALI ŠKODLJIVOSTI

- Pred začetkom dela je delavec in njegova nadrejena oseba dolžna preveriti ali so na gradbišču zagotovljeni vsi pogoji za varno in zdravo delo. Vsako okvaro ali nevaren pojav, ki ogroža varnost delavca ali ostale zaposlene na gradbišču, je dolžan delavec sporočiti nadrejenemu.
- V primeru, da delavec pri delovni opremi s katero rokuje ugotovi okvaro ali nepravilno delovanje, jo je dolžan, če je za to usposobljen, pred pričetkom dela odpraviti, v kolikor pa to ni mogoče o tem obvesti vodjo del oziroma drugo nadrejeno osebo.
- Med obratovanjem delovne opreme je prepovedano odstranjevanje varnostnih naprav, kot tudi seganje v nevarno območje ter vsakršno popravljanje, čiščenje ali mazanje.

4. UKREPANJE V PRIMERU NEZGODE

- Vsako delovno nezgodo je dolžan delavec takoj prijaviti svojemu neposrednemu vodji, ki poskrbi, da se delavcu v kolikor je potrebno nudi prva pomoč in se po potrebi zagotovi zdravniška oskrba.
- Poškodovančev nadrejeni mora poskrbeti, da se izpolni obrazec o prijavi poškodbe pri delu in nezgodni dogodek ustrezno evidentira in prijavi v skladu s predpisi.

5. UKREPI OB ZAKLJUČKU DELA

- Po končanem delu je potrebno na gradbišču izklopiti vse energetske vire, razen tistih, ki so aktualni tudi v fazi neizvajanja del (svetlobna prometna signalizacija, ipd.).
- Na gradbišču je potrebno dnevno vzdrževati red in zagotavljati prehodnost oziroma prevoznost in varnost intervencijske in transportnih poti.
- Vse dostope na gradbišče je potrebno ob dnevnem koncu dela zagraditi (ograja, zaporne table, ..).

6. POMEMBNE TELEFONSKE ŠTEVILKE

- KLIC V SILI - 112
- CENTER ZA OBVEŠČANJE - 112
- POLICIJA - 113

Datum: Žig: Podpis odgovorne osebe:

14. POŽARNI RED

Vodja del vidnem mestu na gradbišču izobesi POŽARNI RED.

POŽARNI RED - IZVLEČEK

Požarni red – izvleček je izdelan na podlagi pravilnika o požarnem redu (Uradni list RS št. 52/07)

I. ORGANIZACIJA VARSTVA PRED POŽAROM

Pooblaščeni vodja del skrbi in je odgovoren za organiziranje varstva pred požarom in ustvarja pogoje za preprečevanje nastanka požara na gradbišču.
Zaposleni in vsi, ki se nahajajo na gradbišču so dolžni upoštevati in izvajati določila tega požarnega reda, ostalih predpisov, navodil in zahtev varstva pred požarom. Vsi izvajalci del na tem gradbišču so dolžni sproti poskrbeti za izvajanje požarno varnostnih ukrepov pri svojih delih.
Gosti in obiskovalci so dolžni v primeru izbruha požara upoštevati poleg določil tega požarnega reda tudi navodila zaposlenih ter reševalcev!

II. UKREPI VARSTVA PRED POŽAROM

- Na gradbišču se lahko zadržujejo le zaposleni, obiskovalci in gostje pa le v vednosti zaposlene osebe.
- V primeru nastanka oziroma javljanja požara, se naj ravna po strokovnih navodilih oziroma po navodilih izvlečka požarnega reda.
- Kajenje je na gradbišču dovoljeno le na za to določenih mestih.
- Na gradbišče se ne sme vnašati in nenamensko uporabljati električnih naprav, grelnih teles, gorljivih materialov in gorljivih snovi.
- V primeru uporabe odprtega plamena pri katerem nastaja možnost povzročitve požara in eksplozije, odgovorni vodja poskrbi za organiziranje in izvajanje ukrepov varstva pred požarom in po potrebi zagotovi požarno stražo (npr. pretakanje goriv iz avtocistern ipd.).
- V času pretakanja goriva ipd. je v ogroženo cono (do 4 m okrog) prepovedan dostop z odprtim plamenom, ali orodji, ki pri uporabi iskrijo.
- V času izvajanja požarno nevarnih del morajo biti iz območja dela odstranjeni vsi gorljivi materiali.
- Gorljive odpadke in papir je potrebno odlagati v za to določene kovinske posode s pokrovom.
- Za gašenje požarov so nameščeni gasilni aparati na vidnih in vedno dostopnih mestih.
- Po končanem delu je potrebno preveriti situacijo na gradbišču in izklopiti vse uporabnike električne energije razen tistih, ki so v funkciji stalnega delovanja.
- Vzdrževati se mora red in čistočo.
- Transportne poti in prehodi v in okoli objekta ne smejo biti založeni z materialom in gradbeno opremo. Enako velja za hidrante in gasilnike.

V kolikor opazite opuščanje in nepravilnost pri izvajanju zahtev iz varstva pred požarom, morate o tem takoj obvestiti odgovorno osebo.

III. NAVODILO ZA RAVNANJE V PRIMERU POŽARA

Kdor opazi, da grozi neposredna nevarnost požara ali eksplozije, oziroma kdor opazi požar, mora nevarnost odstraniti, oziroma požar pogasiti, če to lahko stori brez nevarnosti zase ali druge. Če sam tega ne more storiti, mora takoj obvestiti najbližjo gasilsko enoto, center za obveščanje ali policijsko postajo. Pri tem mu mora pomagati vsak, ki razpolaga s sredstvom za zveze ali prevoznim sredstvom.

Navodilo za javljanje požara:

1) Opozori okolico z glasnim vzklikom »POŽAR«!
2) Izklopi električni tok v objektu in na gradbišču!
3) Prepreči paniko oz. pomiri osebe in jih pospremi na prosto!
4) Če so v neposredni nevarnosti ljudje, se loti njihovega reševanja!
5) Pristopi k gašenju požara z ustreznim gasilnim sredstvom!
6) Če oceniš, da požara ne moreš pogasiti, takoj zapusti objekt in pokliči Center za obveščanje na telefonsko številko 112 ali Policijo na 113 in posreduj naslednje podatke:
    - **Kdo kliče?**
    - **Kje gori, kaj gori, obseg gorenja?**
    - **Ali so v neposredni nevarnosti ljudje?**

Datum: Žig: Podpis odgovorne osebe:

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

15.1 REKAPITULACIJA POPISA DEL:

UREDITEV GRADBIŠČA

1.	Varnostna ograja PVC mreža višine 2,0 m	400,00 EUR
2.	Table za oznako gradbišča	400,00 EUR
3.	Opozorilne, obvestilne table in table za prepoved	100,00 EUR
4.	Opozorilne vrvice	200,00 EUR
5.	Gasilniki	200,00 EUR
6.	Pisarna gradbišča-kontejner	1.200,00 EUR
7.	Sanitarije	1.200,00 EUR
8.	Montažno skladišče	500,00 EUR
	SKUPAJ:	**4.200,00 EUR**

16. ZAKLJUČEK

Med gradnjo je potrebno opraviti revizijo tega varnostnega načrta ter po potrebi ažurirati in dopolniti s potrebnimi podatki, ki pred začetkom gradnje še niso bili znani.

Dopolnitev se izvede na osnovi izbranih / znanih izvajalcev, pridobljenih soglasij, potrjenega terminskega plana, razpoložljive delovne opreme izvajalcev ter izračuna potrebne delovne sile v odvisnosti od terminskega plana.

Popravek oz. spremembo varnostnega načrta izdela oz. zagotovi koordinator za varnost in zdravje pri delu na gradbišču K 2.

SHEMA UREDITVE GRADBIŠČA
Shemo ureditve gradbišča je potrebno pred začetkom del na gradbišču uskladiti in izdelati v skladu z pridobljenimi soglasji, ter ažurirati in dopolniti s potrebnimi podatki.

Dopolnitev se izvede na osnovi razpoložljive delovne opreme izvajalca ter izračuna potrebne delovne sile v odvisnosti od terminskega plana.

Shemo – načrt ureditve gradbišča izdela izvajalec del (s sodelovanjem koordinatorja za varnost in zdravje pri delu na gradbišču K 2), ki ga zato izbere investitor.

16.1 PRILOGA: OSNOVNI PODATKI ZA PRIJAVO GRADBIŠČA

PRIJAVA GRADBIŠČA	
Datum pošiljanja (se mora ujemati z datumom poštnega žiga na kuverti)	
Popoln naslov gradbišča	
Podatki o naročniku	
Vrsta gradnje (novogradnja,rekonstrukcija,vzdrževanje, čiščenje,rušenje..)	
Nadzornik projekta (ime, naslov, tel. številka)	
Koordinator(-ji) za varnost in zdravje pri delu v pripravljalni fazi projekta (ime, naslov, tel. št.)	
Koordinator(-ji) za varnost in zdravje pri delu v fazi izvajanja projekta (ime, naslov, tel. št.)	
Številka, verzija in datum (ažuriranje) varnostnega načrta	
Varnostni načrt izdelal: (ime, ime odgovorne osebe, naslov, tel.št.)	
Predvideni datum začetka del	
Predvideno trajanje del	
Ocenjeno največje število delavcev na gradbišču	
Planirano število pogodbenih izvajalcev in samostojnih podjetnikov na gradbišču	
Podatki o pogodbenih izvajalcih, ki so že izbrani (po potrebi dodati strani; ni potrebno navajati izvajalcev, ki so dela dokončali in niso več prisotni na gradbišču)	

Gradbišče prijavlja (nepotrebno prečrtaj):

Naročnik del (investitor)
Nadzornik projekta v imenu naročnika:

Podpis **Žig**

16.2.SHEMA UREDITVE GRADBIŠČA

16.3 PRILOGA: PISNI SPORAZUM

Na podlagi 39. člena Zakona o varnosti in zdravju pri delu (Ur. list RS št. 43/2011), udeleženci pri gradnji sklenejo

Številka:
Datum:

P I S N I S P O R A Z U M

o skupnih ukrepih za zagotavljanje varnosti in zdravja pri delu ter pravicah in obveznostih delavcev, ki so odgovorni za zagotavljanje varnega delovnega okolja in varnih delovnih razmer na gradbišču:

Naziv gradbišča/objekta:	
Kraj gradnje:	
Investitor oz. naročnik:	

1. Pogodbeni izvajalec del, mora na gradbišču imeti svoj program ukrepov za izvajanje varnega dela. V primeru, ko odda dela svojemu podizvajalcu, prenese vse svoje obveznosti iz tega sporazuma nanj.
2. Pogodbeni izvajalec del se obvezuje, da bo na gradbišču poskrbel za stalno vodenje prevzetih del in svojih delavcev. Zagotoviti mora, da imajo vsi delavci, ki bodo izvajali dela na gradbišču, popolnoma urejeno dokumentacijo skladno z delovnopravno zakonodajo in Zakonom o varnosti in zdravju pri delu (zaposleni prijavljeni, z ustreznimi in veljavnim zdravniškim spričevalom, z dokazili o usposobljenosti za varno delo-ki bo posameznik dejansko opravljal in požarno varstvo, ter z vsemi ostalimi potrebnimi dokazili in dokumenti). Pred pričetkom del je dolžan obvestiti vodjo del o delih, ki jih bo izvajal in mu predložiti seznam delavcev ki bodo ta dela izvajali.
   S podpisom tega sporazuma vsak delodajalec na gradbišču zagotavlja za verodostojnost danih listin in se zavezuje nositi vse posledice (tudi kazenske in odškodninske) ki nastanejo zaradi nespoštovanja določil tega sporazuma.
3. Pogodbeni izvajalec del se obvezuje, da bo dela na gradišču izvajal skladno s predpisi o varstvu pri delu in svojim Programom ukrepov za varno izvajanje del, svojo izjavo o varnosti z oceno tveganja, gradbiščnim redom, požarnim redom in z Varnostnim načrtom, ki velja za celotno gradbišče.
4. V primeru, da pri izvajanju del posameznega pogodbenega udeleženca obstaja možnost ogrožanja drugih izvajalcev, je potrebno ukrepe za preprečitev ogrožanja določiti skupno in jih vpisati v knjigo ukrepov varstva pri delu na gradbišču.
5. Pogodbeni izvajalci del se za razreševanje spornih zadev dogovarjajo preko vodje del gradbišča. S tem v zvezi ima tudi pravico, da delo ustavi, če je nevarno za življenje in zdravje in se izvajalci del medsebojno ogrožajo.
6. Odgovorni za izvajanje predpisanih ukrepov za zagotovitev varnosti in zdravja pri delu je i vodja del g. …….. *imenovan s sklepom št. …… z dne …… s* tem v zvezi ima dolžnost obveščati koordinatorja o predvidenem poteku del in možnih nevarnostih, ki se lahko pojavijo pri planirani izvedbi del.
7. Koordinator za varnost in zdravje na gradbišču je g. ……
8. Na skupnem delovišču so za izvajanje svojih nalog za varstvo pri delu in dogovorjenih skupnih ukrepov, ki se nanašajo nanje, vodje posameznih izvajalcev pogodbenih del, ki so navedeni in podpisani v priloženi tabeli.
9. Sporazum je izdelan v enem izvodu in se ga hrani na gradbišču ves čas gradnje.

10. Sestavni del tega sporazuma je priložena tabela, kamor se podpisujejo vsi udeleženci gradnje, odgovorni za zagotavljanje varnih delovnih razmer svojim delavcem, z datumom pričetka posameznih del in z žigi svojih podjetij.
11. Skupni ukrepi za zagotavljanje varnosti in zdravja pri delu so:
    - urejanje odvzema električnega toka v razdelilcih glavnega izvajalca
    - skladiščenje materiala
    - uporabo mehanizacije, zlasti transportnih naprav
    - uporabo pomožnih prostorov
    - ureditev prometnih poti in dostopov
    - izvedba montažnih del
    - izvedbe rušitvenih del
    - uporabo žerjava, dvižne košare
    - uporabo pomožnih konstrukcij (odrov)

Štampiljka glavnega izvajalca:

Datum: Koordinator:

Zap. št.	Naziv udeleženca	Dela, ki jih izvajalec opravlja	Navodila za delo številka:	Vodja del Namestnik vodje del	Podpis	Datum