

investitor:

**OBČINA AJDOVŠČINA**

**Cesta 5.maja 6A**

**5270 Ajdovščina**

naziv projekta:

**Ureditev površin za kolesarje in pešce ob  
glavni cesti v mestu Ajdovščina**

**- Odsek 4**

vrsta projektne dokumentacije:

**PZI**

naziv načrta:

**Varnostni načrt**

št. načrta: **14382-4\_VN**

št. projekta: **14382-4**

datum: **oktober 2020**

**PROJEKT**

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

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

**NASLOVNA STRAN S KLJUČNIMI PODATKI O NAČRTU**

Naziv projekta: **Ureditev površin za kolesarje in pešce ob glavni cesti v mestu Ajdovščina**  
**- Odsek 4**

Investitor: **OBČINA AJDOVŠČINA**  
**Cesta 5.maja 6A**  
**5270 Ajdovščina**

Naziv načrta: **Varnostni načrt**

Vrsta projektne dokumentacije: **PZI**

Za gradnjo: **Nova gradnja, rekonstrukcija**

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

Odgovorna oseba projektanta: **VLADIMIR DURCIK, univ.dipl.inž.grad.**

Podpis: \_\_\_\_\_

Odgovorni izdelovalec: **mag. BERNARDKA JURIČ, univ.dipl.gosp.inž., G-2329**

Osebni žig:

Podpis: \_\_\_\_\_

Številka projekta: **14382-4**

Številka načrta: **14382-4\_VN**

Številka izvoda: **1 2 3 4 5 A**

Kraj in datum izdelave projekta: **Nova Gorica, oktober 2020**

## SODELAVCI

Špela Bobnar, univ.dipl.inž.grad.  
Igor Loboda, graf.obl.

8970	0221.00	004.2106	S.2	
------	---------	----------	-----	--

## KAZALO VSEBINE NAČRTA

NASLOVNA STRAN S KLJUČNIMI PODATKI O NAČRTU

SODELAVCI

KAZALO VSEBINE NAČRTA

TEHNIČNO POROČILO

GRAFIČNE PRILOGE

PRILOGE

8970	0221.00	004.2106	S.2	
------	---------	----------	-----	--

## TEHNIČNO POROČILO

### Kazalo tehničnega poročila:

<b>1</b>	<b>Uvod</b>	<b>6</b>
1.1	Obstoječe stanje	6
1.2	Predvideno stanje	6
1.3	Viri podatkov za varnostni načrt	7
<b>2</b>	<b>Opis in načrt ureditve gradbišča</b>	<b>7</b>
2.1	Identifikacija obstoječih instalacij in naprav ter drugih vplivov okolice gradbišča na varnost delavcev	7
2.2	Ureditev zavarovanja gradbišča proti okolici	8
2.3	Ureditev in vzdrževanja pisarn, garderob, sanitarnih vozlov in nastanitvenih objektov na gradbiščnem platoju	10
2.4	Ureditev prometnih komunikacij, zasilnih poti in izhodov	11
2.4.1	Prometne poti	11
2.5	Določitev kraja, prostora in načina razmestitve in shranjevanja gradbenega materiala	12
2.5.1	Začasno skladiščenje	12
2.6	Ureditev prostorov za hrambo nevarnega materiala	12
2.7	Način prevažanja, nakladanja in razkladanja gradbenega materiala in težkih predmetov	12
2.8	Način označitve oziroma zavarovanja nevarnih mest in ogroženih področij na gradbišču (nevarne cone)	13
2.8.1	Dela z in ob gradbenih strojih	14
2.8.2	Dela ob izvajanju zemeljskih del (izkopi)	14
2.8.3	Dela pri razkladanju in nakladanju materiala z avtodvigalom	15
2.8.4	Dela ob potekajočem prometu	15
2.8.5	Asfalterska dela	16
2.9	Način dela v neposredni bližini ali na krajih, kjer nastajajo zdravju škodljivi plini, prah in hlapi ali kjer lahko nastane požar ali eksplozija	17
2.10	Ureditev električnih napeljav za pogon naprav in strojev ter razsvetljavo na gradbišču	17
2.11	Določitev mest za postavitev gradbenih strojev in naprav ter zavarovanja, glede na lokacijo gradbišča	18
2.12	Določitev vrst in načinov izvedbe gradbenih odrov	18
2.13	Ukrepi varstva pred požarom ter opremo, naprave in sredstva za varstvo pred požarom na gradbišču	19
2.14	Organiziranje prve pomoči na gradbišču	19
2.15	Organiziranje prehrane in prevoza delavcev na delovišče/gradbišče	20
2.16	Preventivni ukrepi oz. priporočila za gradbišča glede SARS-CoV-2 (COVID-19)	20
<b>3</b>	<b>Kratek opis izbranih/uporabljenih tehnologij gradnje</b>	<b>26</b>
<b>4</b>	<b>Seznam nevarnih snovi</b>	<b>27</b>
<b>5</b>	<b>Navedba posebno nevarnih del</b>	<b>27</b>
<b>6</b>	<b>Določitev delovnih mest, na katerih je večja nevarnost za življenje in zdravje delavcev ter določitev potrebne osebne varovalne opreme</b>	<b>27</b>
<b>7</b>	<b>Smernice za usklajevanje interakcije z aktivnostmi v neposredni bližini gradbišča</b>	<b>29</b>
<b>8</b>	<b>Načrtovano zaporedje/istočasnost za izvedbo del z varnostnimi ukrepi</b>	<b>29</b>
<b>9</b>	<b>Skupni ukrepi za zagotavljanje varnosti in zdravja pri delu</b>	<b>30</b>
<b>10</b>	<b>Obveznost vodij posameznih del o medsebojnem obveščanju o poteku posameznih faz dela.</b>	<b>31</b>
<b>11</b>	<b>Gradbiščni red (izvleček ukrepov in pravil za zagotovitev varnosti na gradbišču)</b>	<b>32</b>
<b>12</b>	<b>Popis del z oceno stroškov ureditve gradbišča in izvajanja skupnih ukrepov za zagotavljanje varnosti in zdravja na gradbišču</b>	<b>32</b>

8970	0221.00	004.2106	T.2.2	
------	---------	----------	-------	--

## 1 UVOD

Varnostni načrt, v nadaljnjem besedilu VN, se izdeluje v sklopu PZI dokumentacije Ureditev površin za kolesarje in pešce ob glavni cesti v mestu Ajdovščina - Odsek 4.

Predmet dokumentacije je izdelava projekta za ureditev površin za kolesarje in pešce ob delu Vipavske skozi naselje Ajdovščina.

Obravnavana dokumentacija predstavlja del ureditev in sicer Odsek 4, v sklopu daljšega odseka urejanja ob Goriški in Vipavski cesti, ki zajema:

– Odsek 1:

poteka od križišča pri letalšču (križanje cest: R2-444, odsek 0346 / R2-444, odsek 0387 / R3-609, odsek 2117 / JP 503231) do krožnega križišča pri bivši cestni bazi (križanje cest R3-609, odsek 2117 / LZ 001321)

– Odsek 2:

poteka od krožnega križišča pri bivši cestni bazi (križanje cest R3-609, odsek 2117 / LZ 001321) do premostitve potoka Hubelj

– Odsek 3:

od premostitve potoka Hubelj do križišča z Idrijsko cesto (križanje cest LZ 001321 / R1-207, odsek 1413)

– **Odsek 4:**

**od križišča z Idrijsko cesto do krožnega križišča Ribnik (križanje cest R1-207, odsek 1413 in 1473 / R2-444, odsek 0387 / LZ 001261)**

Navedeni odseki so del trase državne kolesarske povezave D7, ki poteka na potezu od Nove Gorice preko Črnič, Ajdovščine, Vipave do Razdrtega in povezuje občine Nova Gorica, Ajdovščina, Vipava in Idrija.

Projektna obdelava obsega ureditev površin za kolesarje in pešce ter cestno razsvetljavo..

### 1.1 Obstoječe stanje

Goriška in Vipavska cesta predstavljata glavno cestno povezavo skozi mesto Ajdovščina. Goriška cesta je lokalna cestna povezava in je rangirana kot zbirna mestna cesta LZ 001321. Poteka od začetka naselja na zahodni strani do križišča z državno cesto R1-207, odsek 1413 Col – Ajdovščina. Od križišča v smeri proti Vipavi se navedeni odsek nadaljuje torej kot državna cesta z imenom ulice Vipavska cesta.

Obravnavani odsek sega od križišča z lokalno Goriško cesto do območja krožnega križišča Ribnik, kjer se regionalna cesta R1-207, odsek 1413 navezuje na regionalno cesto R2-444, odsek 1473 oziroma odsek 0387.

Na tangiranem odseku znaša širina vozišča od 7.0 m do 8.0 m. Vzdolž vozišča se nahaja enostranski oziroma dvostranski pločnik, ki nima enotne širine in meri od 1.2 m do 3.2 m.

Na območju pred krožnim križiščem na Ribniku ima cesta širino vozišča cca 7,0 m, obojestranski varovalni pas širine 0,50 m, obojestransko enosmerno kolesarsko stezo širine 1,25m in obojestranski pločnik širine cca 1,40 m.

Na preostalem delu obravnavane trase kolesarske steze niso urejene.

Odsek je opremljen s cestno razsvetljavo. Odvodnjavanje vozišča je urejeno preko požiralnikov v kanalizacijo.

### 1.2 Predvideno stanje

Predmet projekta je ureditev koridorja za kolesarje in pešce vzdolž regionalne ceste in sicer obojestranske obcestne zelenice, enosmerne kolesarske steze in pločnika.

8970	0221.00	004.2106	T.2.2	
------	---------	----------	-------	--

Pri izdelavi projekta ureditve smo upoštevali potek obstoječe regionalne ceste skozi naselje in pri tem predvideli poenotenje širine vozišča s sosednjo Goriško cesto, ki predstavlja osrednjo ulico v smeri proti zahodu. Predvidi se ureditev vozišča ceste v širini 6,50 m. Izhodišče za urejanje obravnavanega odseka predstavlja desni rob cestnega območja, ki meji na obstoječe ploščadi in parkirišča. Širitev cestnega območja za potrebe urejanja obojestranskega koridorja za kolesarje in pešce se predvidi na levo stran oziroma vzhodno od ceste. Za odvodnjavanje vozišča bo potrebna izvedba novih požiralnikov ter njihova navezava na obstoječ sistem odvodnje.

Skupna dolžina ureditev kolesarske steze in pločnika je sledeča:

- Kolesarska steza š= 1,2 m je urejana na dolžini 892 m
- Pločnik se ureja v različnih širinah.
  - o V širini 1.5 m je urejen na dolžini 779 m
  - o V širini 2.0 m je urejen na dolžini 105 m
  - o V širini 3.0 m in več je urejen na dolžini 8 m

Skupna površina za kolesarje in pešce se uredi na krajšem odseku 8 m in sicer v širini 2.5 do 3.0 m

V območju profilov P27 in P31 je predviden zamik kolesarske steze in pločnika od roba vozišča na zahodno stran. Na tem delu poteka trasa preko opuščenega pokopališča ter v nadaljevanju mimo avtobusnega postajališča od koder se nato naveže nazaj ob rob vozišča.

Na poteku skozi obzidje pokopališča se uredi preboj v širini 3.7 m, kar pomeni, da znaša odmik kolesarske steze oziroma pločnika do zida 0.5 m.

### 1.3 Viri podatkov za varnostni načrt

Za izdelavo varnostnega načrta smo uporabili PZI dokumentacijo št.: 14382-4, izdelovalca Projekt d.d. Nova Gorica.

## 2 OPIS IN NAČRT UREDITVE GRADBIŠČA

V varnostnem načrtu je obdelana organizacija gradbišča z okvirnim opisom tehnologije gradnje, dovozi na delovišče, razporeditvijo začasnih objektov, uporaba transportnih sredstev in začasnega skladišča gradbenega materiala itd. za potrebe gradnje. Sestavni del projekta so tudi ukrepi za varno in zdravo delo.

Gradnja objektov in okolice mora potekati v smislu ohranjanja narave, varstva okolja in naravnih dobrin ter varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami. Smiselno je, da poteka gradnja objekta v času sušnega obdobja, da je čim manj težav v višjim vodostajem vodotokov oz. podtalnice.

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

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

Za vsako zakoličbo se mora napraviti zapisnik o zakoličbi.

8970	0221.00	004.2106	T.2.2	
------	---------	----------	-------	--

Pred pričetkom izvajanja zemeljskih del je potrebno izvesti zakoličbo obstoječih instalacij in naprav ter po možnosti izključiti nevarnosti, ki izhajajo iz njih (s prestavitvijo ali začasno izključitvijo električnega napajanja, zaprtjem in izpraznitvijo cevovodov in rezervoarjev ali podobno).

V primeru izkopavanja na območju, kjer so plinske, električne, vodovodne, kanalizacijske ali druge napeljave, naprave ali objekti, je potrebno dela opravljati po navodilih in pod nadzorstvom strokovne osebe, ki jo sporazumno določi lastnik naprave ali z njegove strani pooblaščen vzdrževalec in izvajalec del. Dogovor je treba zapisati v knjigo ukrepov za varno delo.

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

Obstoječe komunalne naprave so vrisane v geodetski načrt na osnovi geodetskega posnetka oziroma na podlagi podatkov upravljavcev komunalnih naprav.

**Ob izvedbi del je potrebna zakoličba obstoječih komunalnih vodov ob prisotnosti upravljavcev. V ožjem območju približevanja komunalnim vodom je potrebna označitev in povečana pazljivost pri izvajanju del. Na kritičnih točkah je potrebna prisotnost nadzornega organa lastnika voda.**

## **2.2 Ureditev zavarovanja gradbišča proti okolici**

### **Lokacija gradbišča:**

Gradbišče se nahaja v občini Ajdovščina: k.o. Ajdovščina, na parc. št., ki so navedene v vodilni mapi št. 14382-4\_0. Obravnavani odsek sega od križišča z lokalno Goriško cesto do območja krožnega križišča Ribnik, kjer se regionalna cesta R1-207, odsek 1413 navezuje na regionalno cesto R2.-444, odsek 1473 oziroma odsek 0387.

### **Dostop in dovoz do objekta:**

Dostopi do objekta se ne spreminjajo.

### **Faznost:**

Gradnja je predvidena v eni fazi. Predvideni čas izvajanja gradbenih del je ca. 3,5 mesece.

### **Zavarovanje gradbišča:**

Delovišče v našem primeru razdelimo v dva dela in sicer:

- stalen gradbiščni plato s pomožnimi objekti ter
- delovišče na trasi ceste.

### Gradbišče

Območje izvajanja del mora biti ves čas urejeno tako, da je omogočeno neovirano in varno izvajanje vseh del ter da ne obstajajo nevarnosti za nastanek poškodb in zdravstvenih okvar delavcev na gradbišču in mimoidočih. Območje izvajanja del mora biti fizično zavarovano proti okolici tako, da je vanj onemogočen dostop nezaposlenim osebam. Ograditev mora biti izvedena na tak način, da je možna evakuacija zaposlenih.

Pred začetkom del je potrebno preveriti, ali je gradbišče ustrezno zavarovano.

Zavarovanje mora zagotavljati varnost tako za izvajalce gradbenih del, kot za udeležence v prometu – ustrezne cestne zapore.

Gradbišče mora biti urejeno tako, da ustreza vsem določilom ter zahtevam Uredbe o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih (Ur. l. RS št. 83/05 in 43/11-ZVZD-1).

Območje posega je prikazano v grafični prilogi (list 2).

<b>8970</b>	<b>0221.00</b>	<b>004.2106</b>	<b>T.2.2</b>	
-------------	----------------	-----------------	--------------	--



### Gradbišni plato

Vzdolž trase se na mestu, kjer je več prostora, organizira gradbišni plato, kjer je poskrbljeno za pomožne gradbišne prostore in varnost delavcev. Gradbišni plato se postavi na mestu, ki je dostopno z javne poti.

V grafičnih prilogah podajamo shemo ureditve gradbišnega platoja (list 1). Gradbišni plato se lahko drugače uredi skladno z dogovorom med izvajalcem in koordinatorjem za varnost in zdravje pri delu v fazi izvajanja projekta, skladno z dogovorom lastnika zemljišča.

Po končani gradnji se bo vse odvečne in odpadne materiale odstranilo in prizadeto zemljišče ustrezno uredilo oz. povrnilo v prvotno stanje!

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

Pri vходу na gradbišče bo nameščeno:

- gradbišni red (je potrebno izobesiti na vseh vhidih na gradbišče in garderobah delavcev),
- opozorilne table z vsebino:



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

**Izvajalec mora na vходу na gradbišče postaviti tablo z informacijami o dolžini trajanja gradbenih del in ukrepe z vidika zagotavljanja varnosti pri delu.**

Med izvajanjem del na gradbišču je potrebno upoštevati in izvajati temeljna načela iz zakona, ki ureja varnost in zdravje pri delu, še zlasti v zvezi:

- z vzdrževanjem primerne reda in zadovoljivosti 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,

8970	0221.00	004.2106	T.2.2	
------	---------	----------	-------	--

- 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,
- z vzajemnim delovanjem z industrijskimi panogami na območju, znotraj katerega ali v bližini katerega je gradbišče.

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

Za potrebe gradbišča bodo na platoju postavljeni in urejeni določeni gradbiščni elementi prikazani v grafični prilogi Shema ureditve gradbiščnega platoja (list 1). Na platoju se zagotovi osnovno potrebne prostore za delavce, ki izvajajo dela:

- pisarniški kontejner, 1 × velikosti 6,00 m × 2,45 m za vodstvo gradbišča (št. 1);
- sanitarni in garderobni kontejner, 1 × velikosti 6,00 m × 2,45 m (št. 2);
- skladišče orodja in drobnega materiala, 1 × velikosti 3,00 m × 2,45 m, 1 × (št. 3);
- premični suhi WC, 1 × (št. 4);
- kontejner za zbiranje komunalnih odpadkov, 1 × (št. 5);
- premični elektro agregat;
- elektro-razdelilna omarica (navezava na agregat);
- premična cisterna za vodo;
- gradbiščna tabla s potrebnimi podatki po Pravilniku o gradbiščih (Ur. l. RS, št. 55/08, 54/09 – popr. in 61/17 – GZ) – 1x, ob vhodu;
- gasilni aparat na prah, 2 ×;
- omarica/kovček za prvo pomoč, 2 ×,
- območje začasnega skladiščenja gradbenega materiala.

V kolikor posamezni prostori niso potrebni se jih opusti.

**Točno ureditev gradbišča naj določijo investitor, odgovorni nadzornik in koordinator za varnost in zdravje pri delu ter izvajalec po izbrani lokaciji skladno s soglasjem lastnika zemljišča.**

Delavci morajo imeti na gradbišču ali v neposredni bližini na voljo stranišča, ki ustrezajo sanitarnim predpisom in se lahko zaklenejo. Na vsakih 30 delavcev mora biti po ena sanitarna kabina. V neposredni bližini sanitarij mora obstajati možnost umivanja. Za vsakih 10 delavcev, ki istočasno zaključijo z deli, mora biti na voljo 1 umivalnik z milom in papirnatimi brisačami (Uredba o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih (Ur. l. RS, št. 83/05 in 43/11 – ZVZD-1)).

Omarica/kovček za prvo pomoč mora vsebovati osnovne pripomočke za nudenje prve pomoči (opremljena in napolnjena v skladu s Pravilnikom o organizaciji, materialu in opreми za prvo pomoč na delovnem mestu (Ur. l. RS, št. 136/06, 61/10 – ZRud-1 in 43/11 – ZVZD-1). Omarica/kovček za prvo pomoč mora biti na lahko dostopnem mestu in vedno na razpolago (v gradbiščnem kontejnerju). Delodajalec mora zagotoviti redno kontrolo uporabnosti in popolnosti opreme za prvo pomoč!

Gasilni aparati morajo biti vzdrževani in servisirani skladno s Pravilnikom o minimalnih tehničnih in drugih pogojih za vzdrževanje ročnih in prevoznih gasilnih aparatov (Ur. l. RS, št. 108/04, 116/07, 102/09, 55/15).

<b>8970</b>	<b>0221.00</b>	<b>004.2106</b>	<b>T.2.2</b>	
-------------	----------------	-----------------	--------------	--

Gasilniki morajo biti pregledani; če jim je periodični pregled potekel, jih morajo takoj odstraniti z gradbišča in nadomestiti z gasilnikom, ki ima potrdilo o brezhibnem delovanju.

Kontejnerji morajo biti opremljeni skladno z zahtevami Uredbe o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih (Ur. l. RS, št. 83/05 in 43/11 – ZVZD-1).

Kot ukrep za preprečitev napačnega odstranjevanja odpadkov je predviden kontejner za komunalne odpadke iz dejavnosti izvajanja del na gradbiščnem platoju, na za to označenem delu.

Na gradbišču ni predvidena zaposlitev ženskega osebja, zato ni predvidenih ločenih garderob in sanitarij.

Pri načrtovanju delovnega okolja, delovnih prostorov, delovnih in tehnoloških postopkov, uporabe delovne in osebne varovalne opreme in uporabe nevarnih kemičnih snovi je treba zagotoviti, da so bili upoštevani vsi vplivi na varno in zdravo delo delavcev ter da so okolje, postopki, prostori, oprema in snovi primerni in v skladu z namenom uporabe.

#### Navezava na elektro ali vodovodno omrežje

Glede na običajno prakso pri gradnji linijske infrastrukture bo izvajalec oskrbo z vodo zagotovil s cisternami za vodo, napajanje z električno energijo pa z bo zagotovljeno z diesel agregatom. Voda bo služila za potrebe delavcev, za potrebe sanitarnih prostorov in za potrebe gradbišča, razvod vode po gradbišču pa bo potekal pod zemljo oziroma nasutjem. Za čiščenje in odvoz odpadne vode mora izvajalec pooblastiti ustreznega upravljalca.

Na gradbišču bo predvidoma zaposlenih do 15 delavcev. Za potrebe delavcev je tako potrebno zagotoviti dovolj garderobnega prostora. Potrebno je zagotoviti prostor za umivanje 15 delavcev in pa eno kemično stranišče.

## **2.4 Ureditev prometnih komunikacij, zasilnih poti in izhodov**

Transport po gradbišču se bo izvajal v skladu z naknadno določeno ureditvijo gradbišča, ki jo bosta glede na izbrano lokacijo določila koordinator za varnost in zdravje pri delu in izvajalec. Pri vzvratni vožnji voznika usmerjajo posebej za to določeni delavci, z veljavnimi znaki.

Transportni vhod na gradbiščni plato je predviden z regionalne ceste, šifra odseka 8615, ki bo izveden z dvokrilnimi vrati širine 6,0 m. Na mestu priključevanja vozil s platoja na cesto je potrebno postaviti znak STOP. Predvidijo se še enokrilna vrata za osebni prehod, ki imajo smer odpiranja navzven in ne smejo biti zaklenjena (zasilni izhod).

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

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

Materiale ob poteh se mora zlagati v deponijo tako, da ne sega v profil poti in da ni nevarnosti zrušitve na pot.

Material je na delovišče dovoljeno dovažati le v količinah, ki ne predstavljajo ovire za gibanje po delovišču. Ostali material se skladišči na platoju oz. skladiščnih površinah – v dogovoru z lastniki zemljišč.

### **2.4.1 Prometne poti**

**Zaradi predvidenega obsega gradbenih del se predvideva, da bo v času izvajanja del na obravnavanem odseku promet oviran.**

8970	0221.00	004.2106	T.2.2	
------	---------	----------	-------	--

Glede na lokacijo delovišča oziroma območje izvajanja del na cestišču, glede na obseg zapore, glede na preglednost, itd. se za zagotovitev prometne varnosti, izvede delna zapora v skladu z navodili, ki jih izda pooblaščen zunanji sodelavec, ki ga izbere upravljavec ceste.

Izvajalec mora pridobiti dovoljenje za zaporo ceste (izdelati vse potrebne elaborate za to). Postavijo se vsi znaki, na način kot je navedeno v dovoljenju. **Izpolnjeni morajo biti tudi vsi ostali pogoji navedeni v dovoljenju oziroma izdelanem elaboratu prometne ureditve. Na način ureditve prometa v času izvajanja del mora biti pridobljeno soglasje upravljalca ceste.**

**Izvajalec del je dolžan zagotoviti ves čas izvajanja del na cesti, do dokončne vzpostavitve ceste v prvotno stanje, stalen nadzor nad stanjem ceste in prometne signalizacije ter odpravljati vse nepravilnosti in pomanjkljivosti na cesti in prometni signalizaciji v območju izvajanja del.**

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

### 2.5.1 Začasno skladiščenje

**Zaradi omejenega prostora za izvedbo del, je predvideno, da se odpadke dovažja in odvažja sproti.**

Lokacija začasnega skladiščenja gradbenega materiala je predvidena na gradbiščnem platuju.

Za razkladanje materiala se bodo uporabljala tovorna vozila z nameščenim dvigalom. Nakladalni kontejnerji se bodo odvažali z ustreznimi vozili.

Do začasnih skladišč bo potekala ustrezno utrjena pot, katere nosilnost mora zadoščati obremenitvam transportnih sredstev. Skladiščenje materiala mora biti urejeno tako, da ne predstavlja nevarnosti za zaposlene na gradbišču. Zlaganje materialov mora ustrezati lastnostim materialov, preprečeno mora biti nehoteno premikanje. Najvišja dovoljena višina ročno zloženih skladovnic je 2 m z izjemo lažjih kosov materiala. Uskladiščeni materiali morajo biti zaščiteni pred zunanjimi vplivi, vplivi prometa na gradbišču ter pred izvajanjem del.

Določitev kraja, prostora in načina razmestitve in spravljavanja gradbenega materiala mora biti usklajena med posameznimi izvajalci del in sporočena koordinatorju v fazi izvajanja.

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

## 2.6 Ureditev prostorov za hrambo nevarnega materiala

Ureditev prostorov za hrambo nevarnega materiala na območju gradbišča ni predvideno. V kolikor bo izvajalec pri svojih delih potreboval, naj zagotovi dobavo le-tega direktno na gradbišče, brez začasnega skladiščenja.

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

Za zemeljske izkope na gradbišču se bo uporabljal bager s čelno žlico ter rovokopač in mini bager za manjše izkope. Za odvoz materiala se bodo uporabljali nakladači, transportna vozila in prekucniki. Za prevoz materialov na gradbišče, razkladanje in nakladanje se bodo uporabljala tovorna vozila z nameščenim dvigalom.

Za vertikalni in horizontalni transport težjih gradbenih materialov se bo uporabljalo avtodvigalo. Položaj avtodvigala bo odvisen od vrste dela in elementov, ki se uporabljajo pri gradnji. Pred postavitvijo avtodvigala je

8970	0221.00	004.2106	T.2.2	
------	---------	----------	-------	--

potrebno zagotoviti ustrezno nosilno temeljna tla, ki ustreza delovanju avtodvigala. Nadzornik določi ali mora nosilnost tal preveriti geomehanik.

Za varnostne ukrepe v zvezi z gradbenimi stroji, ki se uporabljajo pri izvajanju del na gradbišču, njihovo razporeditev in zavarovanje, odgovarja posamezni upravljavec stroja ter delovodja. Delovodja je dolžan poskrbeti za ustrezno signalizacijo, organizacijo transportne poti, zavarovanje okolice in organizacijo transporta. Pri nakladanju materiala na tovorno vozilo je potrebno zagotoviti, da se tovor enakomerno porazdeli po celotnem zabojniku. Pred odpiranjem strani se je potrebno prepričati, kako tovor leži. Hitrost voženj na gradbišču ne sme presegati 5 km/h. Pri vključitvi v promet iz gradbišča na javno komunikacijo mora upravljavec vozilo ali stroj predhodno očistiti.

Strojnik in pooblaščen vodja del morata zagotoviti, da se v delovnem območju stroja, ki razklada ali naklada material, ne nahajajo delavci ali pa se nekoordinirano izvajajo druga dela. Kosovne tovore (cevi) je potrebno zlagati v stabilne in varne skladovnice. Vodja del mora pred določitvijo mesta za razkladanje preveriti, ali trajnost tal ustreza obremenitvam skladovnice.

Pri transportu in nakladanju delovnih strojev je dolžnost voznika in strojnika, da se stroj, ki se transportira ustrezno pritrdi na vozilo, da ne pride do zdrsa stroja iz vozila, kar še posebej velja za zimsko obdobje, ko so nakladalne površine spolzke in poledenele.

Pri nakladanju in razkladanju je treba paziti da:

- so stranice tovornega vozila pred nakladanjem ustrezno zaprte,
- voznik kontrolira tovor pred, med in po razkladanju,
- se kosovni tovor ustrezno zavaruje pred premiki,
- so nosilne vrvi sli trakovi s katerimi nakladamo ali pritrujemo delovna sredstva ali material ustrezno dimenzionirane in nepoškodovane (brezhibne),
- so vrvi na ostrih robovih ustrezno zavarovane in pritrujene z ustreznim številom žabic.

Za izvedbo gradbenih del je predvidena naslednja mehanizacija in oprema:

- kamioni, kombiji
- rezkar za asfalt
- talna diamantna žaga
- finišer
- valjarji
- krtača
- oprema za izdelavo talnih označb
- bagri
- nakladači
- avtodvigalo,
- ročno električno orodje
- ročno orodje
- agregati

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

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

- dela z in ob gradbenih strojih;
- dela ob izvajanju zemeljskih del (izkopi);
- dela pri razkladanju in nakladanju materiala z avtodvigalom;
- dela ob potekajočem prometu,

<b>8970</b>	<b>0221.00</b>	<b>004.2106</b>	<b>T.2.2</b>	
-------------	----------------	-----------------	--------------	--

- dela pri sečnji dreves in grmovja,
- asfalterna dela.

Delavce je treba tudi zavarovati pred škodljivimi vremenskimi vplivi, kadar so ti prisotni.

#### 2.8.1 Dela z in ob gradbenih strojih

Na delovnih in gradbenih strojih lahko delajo le ustrezno usposobljeni delavci. V delovnih območjih strojev je prepovedano zadrževanje oseb, ki niso neposredno povezane z delom strojev.

Gradbeni stroji, ki se bodo uporabljali na gradbišču so:

- avtodvigalo,
- kamioni, kombiji
- rezkar za asfalt
- talna diamantna žaga
- finišer
- valjarji
- krtača
- bagri
- nakladači
- stroji za asfaltiranje,
- transportna vozila.

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

#### 2.8.2 Dela ob izvajanju zemeljskih del (izkopi)

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

Če med izkopavanjem delavci nepričakovano naletijo na zgoraj omenjene naprave, morajo dela ustaviti za toliko časa, dokler ni zagotovljeno nadzorstvo. Pri izkopavanju ali čiščenju z zemljo zasutih jam, vodnjakov, kanalov in podobno, je potrebno predhodno ugotoviti morebitno prisotnost ogljikovega monoksida in drugih škodljivih, vnetljivih ali eksplozivnih plinov.

Izkop v globino več kot 100 cm je potrebno obvezno opravljati ob izvajanju varnostnih ukrepov, ki preprečujejo zrušitev zemeljskih plasti z bočnih strani in usip izkopanega materiala (z zagatnimi stenami, razpiranjem ali ureditvijo brežin ob upoštevanju kota notranjega trenja zemljine). V primeru, da izvajalec uporablja ukrep ureditve brežin izkopa z upoštevanjem notranjega kota trenja zemljine, mora potrebni strižni kot, ki zagotavlja varnost pred porušitvijo – naklon brežine določiti odgovorni geomehanik z vpisom v gradbeni dnevnik. Ob zgornjem robu izkopa je obvezno zagotoviti vsaj 100 cm širokega prostega pasu (prostora), na katerem ni dovoljeno odlaganje materiala ali ga uporabljati za transportne poti. Izkop kakor tudi razpiranje brežin je potrebno izvajati strokovno, po ustreznih normativih in statičnih izračunih pod neposrednim vodstvom vodje posameznih del. Ob tem je upoštevati tudi možnost vdora vode in povečanega tlaka v izkopanih stenah ali zagatah. Ob površinah, po katerih se odvija promet, morata biti zavarovanje in stabilnost brežin predhodno dokazana z upoštevanjem pričakovane obtežbe.

8970	0221.00	004.2106	T.2.2	
------	---------	----------	-------	--

Opaž za razpiranje bočnih strani izkopa mora segati najmanj 20 cm nad nivo terena. Za razpiranje bočnih strani izkopov je potrebno uporabljati les oziroma drug material ter opremo ustrezne trdnosti in velikosti. Sredstva za spajanje in utrjevanje delov podpornikov (klini, okovje, vijaki, žebliji, žica in podobno) morajo ustrezati standardom. Prazen prostor med opažem in bočno stranjo izkopa je potrebno zapolniti in utrditi. Opaž se mora po celotni dolžini izkopa prilegati dnu izkopa. Odstranitev opažev ob zasipanju izkopa je potrebno opraviti po navodilu in pod nadzorstvom vodje posameznih del. Če bi odstranjevanje opaža lahko povzročilo nevarnost za delavce, je potrebno opaž pustiti v izkopu.

Za dostop v/lz gradbene jame je potrebno zagotoviti varne dostope.

Če delavci v jamo dostopajo preko prenosne naslonske (enokrake) lestve, morajo biti te ustrezne dolžine, tako da segajo najmanj 1 m preko mesta naslanjanja. Kot naslanjanja mora znašati med 65° in 75°.

Kupi zemlje, materiali in premikajoča se vozila morajo biti v ustrezni oddaljenosti od gradbenih jam. Če je potrebno, je treba postaviti ustrezne pregrade.

Gradbene jame in izkopi, ki so globlji od 2 metrov in imajo brežine urejene pod kotom, večjim od 45° (bolj strmo), morajo imeti najmanj 100 cm od zgornjega roba postavljeno varnostno ograjo ali urejeno zavarovanje nevarnega območja izkopa.

#### **2.8.3 Dela pri razkladanju in nakladanju materiala z avtodvigalom** **Demontaža drogov in svetilk se bo izvedlo z uporabo dvigala.**

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

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

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

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

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

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

#### **2.8.4 Dela ob potekajočem prometu**

Pred začetkom del mora biti delovišče ustrezno označeno s prometnimi znaki, delavcem pa dana jasna navodila za varno delo. Pri izvajanju del na cestah, po katerih med delom promet ni ustavljen, je potrebno zagotoviti varovanje delovišča v skladu s posebnimi predpisi in določili tega pravilnika.

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

8970	0221.00	004.2106	T.2.2	
------	---------	----------	-------	--

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

**Delavci, ki izvajajo kakršnakoli dela ob potekajočem prometu, morajo nositi signalizacijska oblačila z odsevnimi trakovi, izdelana v skladu s standardom EN ISO 20471:2013.**



**Slika 1: Signalizacijska oblačila z odsevnimi trakovi**

Kadar zapora voznega pasu ni izvedena, se lahko opravljajo dela le tako, da s strani delodajalca vodja posameznih del nadzira varno delo delavcev. Pred začetkom del morajo biti delavcem dana jasna navodila za delo. Delovišče na cesti mora delodajalec označiti s prometnimi znaki v skladu s prometnimi predpisi.

Izvajalec del mora zagotoviti takšno vrsto mehanizacijo, da deli mehanizacije ne bodo segali čez območja zavarovanja oziroma bodo z ustreznimi varnostnimi ukrepi preprečene nesreče, ki bi nastale zaradi tega.

Izvajalec del mora postaviti opozorilne prometne znake in v skladu s Pravilnikom o zaporah na cestah pripraviti delno zaporo ceste oziroma omejitev hitrosti.

Za preprečitev naleta vozil je treba pri postavitvi cestnih zapor zagotoviti zadostno razdaljo od zapornih elementov do dnevnega delovišča oz. na čelih namestiti plastične New Jersey elemente napolnjene z vodo.

#### 2.8.5 Asfalterška dela

Nevarnosti, ki so jim izpostavljeni delavci pri asfaltiranju, izhajajo predvsem iz visoke temperature asfaltne zmesi, nevarnosti poškodb s transportnimi sredstvi ter stroji za zgoščevanje - valjanje.

Temperatura zmesi seže tudi do 170°, zato morajo biti zagotovljeni vsi tehnični in ostali varnostni ukrepi za preprečevanje nesreč (opekline). Delavci, ki stojijo neposredno na vroči asfaltni zmesi, morajo biti opremljeni s toplotno izoliranimi delovnimi čevlji. Pri ročnem polaganju asfalta na majhnih, ozkih površinah, mora delo voditi vodja del, ki sproti prilagaja ukrepe za varovanje delavcev.

Vodja del pri asfaltiranju mora zagotoviti kontinuirano dobavo asfalta na gradbišče, računajoč hitrost polaganja in oddaljenost asfaltne baze. Transport mora organizirati tako, da se vozila vzvratno pomikajo do stroja za polaganje asfalta. Po potrebi se na gradbišču določi poseben signalist, ki usmerja promet. Upravljalac stroja za polaganje asfalta je odgovoren za pravilno doziranje asfaltne zmesi v stroj za polaganje asfalta. V času izvajanja del se v manevrskem prostoru stroja za polaganje asfalta in vozil delavci ne smejo nahajati.

8970	0221.00	004.2106	T.2.2	
------	---------	----------	-------	--



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

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

Delovna mesta pri katerih nastajajo prašni delci so razrez gradbenega materiala in rušenje. Osebo varovalno opremo za delavce, ki opravljajo taka dela, mora zagotoviti izvajalec del.

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

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

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

Za potrebe elektrike na gradbišču ni predviden električni priključek. Glede na običajno prakso pri gradnji linijske infrastrukture, bo izvajalec uporabljal diesel agregat.

Pri uporabi agregata je potrebno upoštevati naslednje:

- agregat mora biti ozemljen (upornost ozemljitve preveri - izvede pooblaščen oseba),
- agregat se lahko uporablja samo v odprtih prostorih, kjer ni nevarnosti zastrupitve z strupenimi snovmi in ne sme biti nameščen v prostoru z lahko vnetljivimi snovmi,
- če agregat uporabljamo v dežju ali snegu moramo predhodno poskrbeti za mehansko zaščito pred padavinami, ki pa ne sme ovirati izpuha motorja naravni potek hlajenja agregata,
- moč priključenih porabnikov ne sme presegati nazivne moči navedene na napisni tablici,
- z agregatom lahko upravljajo samo kvalificirani delavci.

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 01/2", 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 ni dovoljeno (to je možno in dovoljeno samo v primeru, če ima agregat vgrajeno FID stikalo),
- fiksno nameščen agregat mora biti zavarovan z nadstreškom.

V primeru, če si bo izvajalec za delo na območju gradbiščnega platoja zagotovil začasno napajanje z el. energijo mora, pri tem upoštevati vse veljavne predpise in standarde ter v fazi izvajanja projekta dopolniti varnosti načrt.

Vse el. instalacije morajo biti izvedene v skladu z načrtom in s tehničnimi in varnostnimi predpisi; izvajanje elektroinstalacije je dovoljeno le strokovno in za varno delo usposobljenemu elektriku. Pred uporabo mora biti celotna instalacija pregledana in opravljene meritve (zapisnik).

8970	0221.00	004.2106	T.2.2	
------	---------	----------	-------	--

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 drogeve 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 m od tal ali podestov morajo biti 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 luči 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 elektroinštalacije in uporabi el. orodja je upoštevati zahteve iz pravilnika o varstvu pri delu pred nevarnostjo električnega toka (Ur. l. RS, št. 29/92, 56/99 – ZVZD in 43/11 – ZVZD-1).

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

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

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

Območje mora biti označeno z varnostnimi znaki za prepoved približevanja nepooblaščenim osebam, prepovedjo kurjenja in kajenja ter znaki za uporabo osebne varovalne opreme (očala, zaščita sluha, rokavice).

## **2.12 Določitev vrst in načinov izvedbe gradbenih odrov**

**Za izvajanje del na gradbišču ni predvidena uporaba gradbenih odrov.**

Za potrebe manj zahtevnih del na manjši višini se uporabijo odri na kozah, če se ta dela ne izvajajo na višini večji od 2 m.

Na kozah se namesti delovni pod širine vsaj 80 cm (polni delovni pod izdelan iz plohov deb. 5 cm). Razmik med kozami sme biti do dveh metrov. Na tem odru ni potrebno namestiti varnostne ograje niti zagotovitve dokumentacije odrov, razen navodil za izdelavo, ki se morajo nahajati na samem gradbišču. Pred uporabo odra na kozah ustreznost izvedbe le-tega pregleda vodja posameznih del ali druga odgovorna oseba delodajalca, ki oder uporablja.

Na delovni pod odra na kozah ni dovoljeno postavljati dvigalne naprave ali druge težke naprave.

Začasne dostope ob izvajanju del se lahko uporabijo lestve. Lestve morajo biti ob uporabi postavljene stabilno, tako da ne morejo zdrsniti, se prelomiti ali prevrniti. Prenosne naslonske (enokrake) lestve, ki jih delavci uporabljajo za dostope na zidne robove, v kanale, jarke, in podobno, morajo biti ustrezne dolžine, tako da segajo

<b>8970</b>	<b>0221.00</b>	<b>004.2106</b>	<b>T.2.2</b>	
-------------	----------------	-----------------	--------------	--

najmanj 100 cm preko mesta naslanjanja. Kot naslanjanja lestve mora biti med 65° in 75°. Naslanjanje lestev na vogale, kline in podobno, ni dovoljeno.

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

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

**Možnost nastanka požara je minimalna. Za preprečitev nastanka požara morajo delavci upoštevati ukrepe za preprečitev požara oz. požarni red.**

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

Na gradbišču je prepovedana uporaba odprtega ognja - varjenje in dela, kjer odletavajo gorljivi delci. Takšna dela mora odobriti odgovorni vodja gradbišča ali delovodja z izpolnitvijo in podpisom obrazca »Dovoljenje za delo z odprtim ognjem« - Priloga VII. Obrazec mora biti na voljo pri vodji gradbišča. Pred začetkom del morajo biti izvedeni ukrepi za preprečevanje nastanka požara, vključno z organiziranjem požarne straže. Požarna straža se izvede skladno s 37. členom Zakona o varstvu pred požarom.

Na gradbišču je potrebno namestiti vsaj 2 gasilnika S9 ABC. Oba gasilnika morata biti vzdrževana in pregledana ter nameščena na delovišču.

<b>Zap.št</b>	<b>Potencialne nevarnosti in tveganja</b>	<b>Predvideni ukrepi iz varnosti in zdravja pri delu</b>
1.	Možnost nastanka požara pri delih z odprtim plamenom.	V skladu s zakonodajo mora izvajalec pri delih z odprtim plamenom vedno organizirati požarno stražo. Požarno stražo lahko opravljajo le gasilci v skladu z zakonom, ki ureja gasilstvo, pri delih z odprtim plamenom pa tudi za gašenje usposobljene osebe, če ne gre za opravljanje del v objektih z najmanj srednjo do povečano požarno ogroženostjo ali v objektih, v katerih se zbira več kot 100 ljudi. Požarna straža se mora izvajati, dokler traja povečana požarna nevarnost.
2.	Možnost nastanka začetnega požara.	V primeru nastanka požara mora vsak delavec poskušati pogasiti požar, dokler ni ogroženo njegovo življenje in zdravje. Zato se namesti na gradbišču vsaj 2 ročna gasilnika na prah S9 ABC.

### **2.14 Organiziranje prve pomoči na gradbišču**

Glede na predvideno maksimalno število delavcev (15), mora biti na gradbišču vedno prisoten vsaj 1 delavec usposobljen za izvajanje prve pomoči.

Glede na Pravilnik o organizaciji, materialu in opremi za prvo pomoč na delovnem mestu (Ur. l. RS, št. 136/06) mora delodajalec zagotoviti, da je na vsakih 50 zaposlenih delavcev oziroma na vsako delovno enoto na razpolago vsaj ena omarica za prvo pomoč. Ne glede na to, da je na gradbišču predvideno manjše število delavcev (15), sta na gradbišču predvideni dve omarici s kompletnim sanitetnim materialom. Omarici morata biti na stalnem mestu - ena v gradbiščnem kontejnerju, ena pa na mestu dela.

<b>8970</b>	<b>0221.00</b>	<b>004.2106</b>	<b>T.2.2</b>	
-------------	----------------	-----------------	--------------	--

Delodajalec mora sprejeti ukrepe za zagotovitev prve pomoči delavcem in drugim navzočim osebam ter ukrepe za sodelovanje s službo nujne medicinske pomoči.

Ukrepi v primeru nesreče:

- zavarovati mesto nesreče
- nudenje prve pomoči ponesrečencu
- v primeru hujše nesreče obvestiti center za obveščanje 112, inšpektorat, po potrebi tudi policijo 113.

TEL. ŠTEVILKE	KLIC V SILI	:	112
	ZDRAVSTVENI DOM AJDOVŠČINA	:	05 36 93 121
	CENTER ZA OBVEŠČANJE	:	112
	POLICIJA	:	113
	KOORDINATOR VZD faza izvajanja	:	
	VODJA GRADBIŠČA	:	
	INŠPEKTORAT ZA DELO –		
	OE KOPER – POSTOJNA – NOVA GORICA		
	Pisarna Nova Gorica	:	05 331 18 60

## 2.15 Organiziranje prehrane in prevoza delavcev na delovišče/gradbišče

Delodajalec bo prehrano delavcem zagotovil skladno z Uredbo o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih (Ur. l. RS, št. 83/05 in 43/11 – ZVZD-1) - v javnih restavracijah, gostiščih... v bližini gradbišča.

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

**Delavci morajo imeti na gradbišču na razpolago zadostno količino pitne vode. Pitno vodo na gradbišču mora ves čas gradnje zagotavljati izvajalec sam (plastenke ali balone).**

## 2.16 Preventivni ukrepi oz. priporočila za gradbišča glede SARS-CoV-2 (COVID-19)

Izvajalec mora v skladu z navodili Inšpektorata za delo RS zagotovi ustrezno organizacijo gradbišča.

**Ukrepi za zagotavljanje varnosti pred korona virusom morajo biti izobešeni na vidnem mestu.**

Izvajalec mora imeti seznam delavcev - imenski seznam vseh prisotnih, tudi občasno prisotnih, na gradbišču. Seznam naj vsebuje vsaj: Ime in priimek, podjetje in podatki o premikih posamezne osebe. Premiki pomenijo, da so v tabeli zabeleženi vsi časi prihodov in odhodov z gradbišča in tudi kam so delavci začasno zapustili gradbišče.

Na gradbišču mora biti na vidnem mestu postavljeno razkužilo za roke, papirnate brisače, voda.

Na spodnjih slikah so navedeni ukrepi za zagotavljanje varnosti pred korona virusom na gradbiščih.

8970	0221.00	004.2106	T.2.2	
------	---------	----------	-------	--

## CHECK LISTA ZA GRADBIŠČA

Da bi se na gradbiščih zaščitili pred COVID-19, morajo biti izpolnjeni naslednji spodaj navedeni ukrepi.

V skladu z določilom čl. 7d COVID-19 - Uredbe 2 velja:

Delodajalci so pri gradnji in spremljajoči dejavnosti ter v industriji dolžni upoštevati priporočila državnega urada za zdravje, ki se nanašajo na higieno in socialno razdaljo. V ta namen je poimensko število prisotnih oseb na gradbišču ustrezno omejeno, organizacija gradbišča in organizacija obrata mora biti temu prilagojena, da se tako prepreči zadrževanje več kot 5 oseb v prostorih za počitek in jedilnicah.

VPRAŠANJE	DA	NE	UKREP
Ali so posebej ogrožene osebe z ukrepi na delovnih mestih dovolj zavarovane?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Za posebej ogrožene osebe veljajo osebe starejše od 65 let in osebe, ki imajo naslednje bolezni: visok krvni tlak, sladkorno bolezen, bolezni srca in ožilja, kronična obolenja dihal, bolezni in terapije, ki slabijo imunski sistem, rak.  Pri zaposlitvah posebej ogroženih delavk in delavcev so se delodajalci z ustreznimi organizacijskimi ukrepi dolžni držati priporočil zveznega urada za zdravje.
Ali zaposleni upoštevajo minimalno 2 m razdaljo drug od drugega?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Razdalja med dvema delavcema na delovnem mestu mora znašati najmanj 2 m. Če to ni mogoče, mora biti časovni stik čim krajši (maksimalno 15 min). Za izvajanje ukrepa mora poskrbeti delodajalec. To velja tudi, če se delo izvaja v parih. Če to ni mogoče, je potrebno organizacijo dela ustrezno prilagoditi. Število prisotnih oseb na gradbišču je potrebno omejiti.  V posebnih situacijah so delavci opravičeni do uporabe varovalne opreme kot so rokavice, maske in očala. Ta oprema na splošno ni potrebna.
Ali se skupinski prevozi na delo izvajajo tako, da so osebe oddaljene 2 m ena od druge?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pri skupinskih prevozih: Pri skupinskih prevozih je potrebno zmanjšati število oseb v vozilu, opraviti je več voženj ali uporabljati več vozil (tudi privatna vozila). Proučiti je potrebno možnost, da bi bil začetek delovnega časa različen. Razdalja med dvema osebama v vozilu mora znašati najmanj 2 m. Če to ni mogoče zagotoviti mora biti časovni stik čim krajši (maksimalno 15 minut).
Ali je v bližini gradbišča na razpolago zadosti parkirišč za privatna vozila?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Delodajalec mora poskrbeti, da je v bližini gradbišča na razpolago zadosti parkirišč. Ta morajo biti na oddaljenosti (cca 1 km) od gradbišča.
Ali lahko zaposleni v času odmora ohranjajo zadosten odmik?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Razmak med dvema osebama na delovnem mestu mora znašati najmanj 2 m. Ta razdalja mora biti zagotovljena z ustrezno razmestitvijo stolov in časovno različno uporabo

8970	0221.00	004.2106	T.2.2	
------	---------	----------	-------	--

			opreme v bivalnih prostorih na gradbišču. Kot alternativa temu, naj bi se odmor organiziral v različnih časovnih obdobjih. Določilo o razdalji je potrebno uporabljati tudi v prostorih za odmor in jedilnicah. Preprečiti je potrebno zbiranje ljudi (več kot 5 oseb in na razdalji manjši od 2 m).
Ali si lahko zaposleni umivajo roke s tekočo vodo in milom?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Umivanje rok je najpomembnejši ukrep pri preprečevanju okužbe. Delodajalec mora na gradbišču zagotoviti dostop do tekoče vode in mila. Na delovnih mestih, kjer to ni mogoče, mora zagotoviti sredstva za razkuževanje rok in jih dopolnjevati.
Ali so zaposleni opozorjeni, da se redno umivajo roke?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Vse osebe na gradbišču (zaposleni, drugi izvajalci, kupci), naj bi se redno umivale roke z vodo in milom. Še posebej pred prihodom na delovno mesto, pred in po odmoru, pred in po uporabi WC kot tudi po razgovorih.
Ali se sanitarije redno čistijo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sanitarije še posebej mobilne sanitarije se mora redno in temeljito čistiti.
Ali je na razpolago zadosti brisač za enkratno uporabo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Delodajalec naj bi poskrbel, da je na razpolago zadosti brisač za enkratno uporabo in mila. Na delovnih mestih, kjer to ni mogoče, je potrebno zagotoviti sredstva za razkuževanje rok in jih redno dopolnjevati.
Ali so zaposleni seznanjeni, da morajo v primeru bolezni ostati doma?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Zaposleni, ki kašljajo, imajo bolečine v vratu, težave z dihanjem z ali brez vročine, vročičnost ali bolečine v mišicah morajo ostati doma. Ta varnostni ukrep je potrebno v ustreznem jeziku pojasniti vsem zaposlenim.
Ali boste zaposlene, ki so oboleli nemudoma napotili domov?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Zaposlene, ki kašljajo, imajo bolečine v vratu, težave z dihanjem, z ali brez vročine, vročičnostjo ali bolečinami v mišicah morate takoj poslati domov ali po telefonskem obvestilu k zdravniku ali k nujni medicinski pomoči. Zaposlenemu, ki je zbolel, ne smete dovoliti delati.
Ali vsak zaposleni uporablja svoje lastno orodje?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Če naj bi delovno orodje uporabljalo več zaposlenih, mora delodajalec poskrbeti, da se ta dela ali to delovno orodje dodeli eni osebi ali da se delovno orodje pred izročitvijo drugemu delavcu razkuži. Pri skupni uporabi delovne opreme moramo biti pozorni na redno umivanje rok ali na razkuževanje.
Ali zaposleni (pri malici) uporabljajo lasten pribor in potrebščine?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Zaposleni naj si steklenice, krožnike, kozarce, pribor in potrebščine ne delijo. Delodajalec mora poskrbeti, da se pribor po uporabi opere z vodo in milom.

Če je odgovor na vprašanje **ne** je potrebno takoj poskrbeti za izvajanje ukrepov.


























 **MZM d.o.o.**

Erik Zupančič  
Direktor MZM d.o.o.

**Slika 2: Navodila in ukrepi za delo v gradbeništvu z dne 25.03.2020**

8970	0221.00	004.2106	T.2.2	
------	---------	----------	-------	--



Navodila za ravnanje: KORONAVIRUS COVID-19	
GRADBIŠČA	
UKREPI NA GRADBIŠČU	
Delavec, ki ni popolnoma zdrav (nahod, kihanje, kašljanje,...) mora gradbišče takoj zapustiti do popolne ozdravitve	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Malico si organizira vsak delavec sam oziroma jo mora prinesiti s seboj (do preklica obratovanja gostinskih lokalov).</li> <li>V jedilnicah je potrebno zagotoviti, da ljudje sedijo vsaj 2 m narazen.</li> <li>Naj osebe ne gledajo eden proti drugemu.</li> <li>Čas za malico naj se podaljša oziroma razdeli, da se lahko zagotovi, da sočasno ni preveč oseb na mestih za prehranjevanje.</li> </ul>	     
<ul style="list-style-type: none"> <li>V garderobah se lahko sočasno nahaja samo 1 oseba.</li> <li>Čas za preoblačenje naj se podaljša oziroma razdeli, da se lahko zagotovi, da sočasno v garderobah ni več oseb.</li> <li>Garderobe obvezno večkrat prezračiti (zjutraj, pred preoblačenjem, po preoblačenju, po malici, po vsakem zadrževanju v garderobi).</li> </ul>	     
<ul style="list-style-type: none"> <li>V kadalnicah (če so urejene) se prav tako naj nahaja samo toliko oseb, da se zagotovi med njimi 2 m razdalje.</li> <li>V prostorih z avtomati za pijačo in hrano se lahko sočasno nahaja samo 1 oseba.</li> <li>Prostor naj se stalno zrači.</li> </ul>	     
<ul style="list-style-type: none"> <li>Delavce opozarjati na osebno higieno in striktno umivanje rok (po kašljanju, pred malico, po WC-ju)</li> </ul>	  
<ul style="list-style-type: none"> <li>Dodatno urediti pipe z vodo, da si bodo vsi na gradbišču lahko hitreje umili roke.</li> </ul>	 
<ul style="list-style-type: none"> <li>Na gradbišču naj se vodi poimenski seznam dnevne prisotnosti vseh oseb, da se v primeru okužene osebe lahko ugotovi vse njegove stike.</li> </ul>	 

8970	0221.00	004.2106	T.2.2	
------	---------	----------	-------	--

Navodila za ravnanje: KORONAVIRUS COVID-19	
GRADBIŠČA	
POSEBNI HIGIENSKI UKREPI NA GRADBIŠČU	
Delavec, ki ni popolnoma zdrav (nahod, kihanje, kašljanje, ...) mora gradbišče TAKOJ ZAPUSTITI do popolne ozdravitve	
Tudi, če ste morali vzeti proti bolečinsko tableto zaradi slabega počutja, OSTANITE DOMA	
Če imate doma osebo s Koronavirksom OSTANITE DOMA	
<b>ČIŠČENJE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dnevno očistiti kljuke zabojnikov</li> <li>Dnevno očistiti ročaje/držaje orodja</li> <li>Dnevno očistiti gumbe avtomatov za kavo in pijačo</li> <li>Dnevno očistiti kljuke WC-ja</li> </ul>	    
<b>DELO V PARIH ALI SKUPINI</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dela naj se izvajajo na način, da so delavci oddaljeni drug do drugega vsaj 2 m</li> <li>Če je potrebno naj se podaljša čas za izvedbo posameznih del, da se lahko zagotavlja ustrezna razdalja med osebami</li> </ul>	 
<b>OSEBE Z ZDRAVSTVENIMI TEŽAVAMI</b> Če imate sledeče zdravstvene težave o tem obvestite delovodjo: <ul style="list-style-type: none"> <li>Sladkorna bolezen (jemljete inzulin)</li> <li>Visok ali nizek pritisk</li> <li>Težja srčno-žilna obolenja</li> <li>Težje boleznj dihal</li> <li>Kronične boleznj jeter</li> <li>Kronična ledvična bolezen</li> </ul>	
OB SUMU OKUŽBE – okuženi delavec	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Umakniti se na območje garderob, vsaj 5 m stran od najbližjega kontejnerja.</li> <li>Ustno ali po telefonu obvestiti svojega delovodjo.</li> <li>Ničesar se ne dotikati (razen svojega telefona).</li> <li>Nadenite si masko in rokavice.</li> <li>Nihče naj se vam ne približuje bližje kot 2 metra.</li> <li>Uporabljene robčke, papirnate brisače, rokavice odvreči v posebno vrečko za smeti.</li> </ul>	
OB SUMU OKUŽBE – prostor, čiščenje	
Očistiti in razkužiti: <ul style="list-style-type: none"> <li>Vse površine, ki so vidno okužene z telesnimi tekočinami</li> <li>Kljuke vrat, stranišča, predmete, ki se jih je dotikal okuženi</li> <li>Prostorov, kjer se je okuženi ni dolgo zadrževal (šel samo skozi, mimo) ni potrebno razkužiti, če ni vidnih sledi telesnih tekočin</li> <li>Vse stvari, ki so prišle v stik z okuženim (robčki, maska, ...) odvreči v posebno vrečko za smeti in jo zavezati in označiti.</li> </ul>	

Vir: NIJZ

Slika 3: Navodila za ravnanje: Koronavius Covid-19

8970	0221.00	004.2106	T.2.2	
------	---------	----------	-------	--





# OPOZORILO

## V primeru spodnjih simptomov, OBVEZNO OSTANITE DOMA



VROČINA  
(okoli 37,5°C)



KAŠELJ



BOLEČE  
GRLO



TEŽKO  
DIHANJE



OSTANI  
DOMA

Tudi, če ste morali vzeti protibolečinsko tableto, OSTANITE DOMA




## Skrbite za osebno higieno POGOSTO SI UMIVAJTE ROKE



KIHAJTE V ROBČEK  
ALI ROKAV



- pred/po preoblačenju
- po kašljanju
- pred/po malici
- pred/po WC-ju

Slika 4: Simptomi in higiena

8970	0221.00	004.2106	T.2.2	
------	---------	----------	-------	--

### 3 KRATEK OPIS IZBRANIH/UPORABLJENIH TEHNOLOGIJ GRADNJE

Pred pričetkom del je potrebno zavarovati gradbišče in izvesti zakoličbo obstoječih komunalnih vodov na tangiranem območju. Zakoličbo je potrebno izvesti v prisotnosti upravljalcev posameznih vodov. V ožjem območju približevanja komunalnim vodom je potrebna označitev in povečana pazljivost pri izvajanju del.

#### PREDDELA

- Geodetska dela (zakoličba mejnih točk).
- Čiščenje terena (posek in odstranitev dreves in grmovja).
- Porušitev in odstranitev robnikov, asfaltnih plasti, tlakovanih površin ter AB in opečnih ograjnih zidov.
- Demontaža prometnih znakov in tabel.

#### ZEMELJSKA DELA

- Izkopi.
- Vgraditev nasipa, zasipi.
- Ureditev planuma temeljnih tal.
- Izdelava posteljice.
- Izdelava travne mulde.
- Prevozi, razprostiranje in ureditev skladišč materiala.

#### VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE

- Izdelava nosilne plasti.
- Prebrizg asfalta z bitumensko emulzijo.
- Izdelava obrabne plasti.
- Vgradnja prefabriciranega dvignjenega robnika.

#### ODVODNJAVANJE

- Prilagoditev višin obstoječih revizijskih jaškov.
- Izdelava peskolovov.
- Izvedba vodotesnih kanalizacijskih priključkov požiralnikov.
- Izdelava priključitve predvidenega kanala v obstoječi jašek.
- Izdelava vzdolžne ponikovalne cevi.

#### OSTALO

- Izvedba preboja skozi obstoječi ograjni z ravnanjem površine in ometom novonastalih ploskev

#### URBANA OPREMA

- Montaža klopi in košev za odpadke.

#### PROMETNA SIGNALIZACIJA IN OPREMA

- Dobrava temelja za prometni znak iz cementnega betona.
- Vgraditev stebriča za prometni znak.
- Pritrditev prometnega znaka iz Al pločevine.
- Izdelava tankoslojne označbe.

#### ELEKTRIČNE INŠTALACIJE

- GRADBENA DELA.
- ELEKTROMONTAŽNA DELA.
- ZAŠČITA EE IN TK .

#### ZASADITEV

- PREDDELA (dobrava sadik in drugih materialov za sajenje).
- ZEMELJSKA DELA (sajenje).

8970	0221.00	004.2106	T.2.2	
------	---------	----------	-------	--

#### 4 SEZNAM NEVARNIH SNOVI

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

V fazi izdelave varnostnega načrta predvidevamo, da bodo na gradbišču naslednje nevarne snovi.

Zap. št.	Naziv nevarne snovi	Klasifikacija (simbol nevarnosti)	»H« stavki	»P« stavki	Skladiščena količina (kg, l)
1	Plinsko olje, bencin	Xn – zdravju škodljivo			5 l

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

26. člen (uporaba nevarnih snovi) Zakona o varnosti in zdravju pri delu (ZVZD-1) določa:

(1) Delodajalec sme dati nevarne kemične snovi v uporabo delavcem le, če so opremljene z varnostnim listom, v katerem je proizvajalec oziroma dobavitelj navedel vse varnostno-tehnične podatke, ki so pomembni za ocenjevanje tveganja pri delu s temi snovmi, in če so zagotovljeni vsi varnostni ukrepi, ki izhajajo iz varnostnega lista.

(2) Delodajalec mora zagotoviti varnostni list v slovenskem jeziku in izjemoma v tujem jeziku, v skladu s pogoji, ki jih določa predpis o registraciji, evalvaciji, avtorizaciji in omejevanju kemikalij.

(3) Delodajalec mora, kadar je to potrebno, zagotoviti prevod varnostnega lista iz prejšnjega odstavka v jezik, ki ga delavec razume

#### 5 NAVEDBA POSEBNO NEVARNIH DEL

Posebno nevarna dela so:

- dela ob potekajočem prometu.

Obvezna je pozornost pri izvajanju vseh del opisanih v poglavju 2.8.

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

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

zap. št.	VRSTA OSEBNE VAROVALNE OPREME	potrebna količina (kom)
<b>PRI VSEH DELIH NA DELOVIŠČIH:</b>		
1.	varovalna čelada	15

8970	0221.00	004.2106	T.2.2	
------	---------	----------	-------	--

	– (EN 397 - Industrijske zaščitne čelade, EN 812 - Lahke industrijske čelade za varovanje pred udarci, EN 12492 - Alpinistična oprema - Alpinistične čelade)	
2.	varovalna obleka – (oprema mora biti deklarirana kot zaščitna oprema narejena v skladu z CE)	15
3.	varovalni čevlji z neдрsečim podplatom in varovalno kapico ter vdelanim jeklenim podplatnikom proti predrtju s koničastimi predmeti (kovinski odpadki, žebli, itd.) – (EN ISO 20345 S3)	15
<b>PRI DELOVNEM MESTU, KJER NASTAJA PREKOMEREN PRAH:</b>		
4.	zaščita dihal - varovalna maska za varovanje pred delci prahu – (EN 149)	2
5.	zaščita oči - tesno prilegajoča varovalna očala – (EN 166)	15
<b>PRI DELIH, KJER JE NEVARNOST UREZOV, VBODOV, OPEKLIN, STISNIN, ODRGNIN:</b>		
6.	varovalne usnjene rokavice – (SIST EN 388 ter EN 420)	15
<b>PRI DELU NA VIŠINI, KJER NI KOLEKTIVNIH UKREPOV VAROVANJA:</b>		
7.	varovalni pas – (EN 361, EN 358)	/
<b>DELO V POVIŠANEM ROPOTU (stroji TGM, lesno pred. Stroji, rezalke....):</b>		
8.	varovanje sluha - čepi, slušalke – (EN 352-2)	15
<b>PRI UPORABI, PRETAKANJU NEVARNIH KEMIKAJIJ:</b>		
9.	zaščitno obleko – (EN 1149-1, EN 13982-1 (tip 5), EN 13034 (tip 6), EN 1073-2)	/
10.	zaščitne čevlje – (EN ISO 20345-2004)	/
11.	zaščitne gumijaste rokavice – (EN 388 (4102), EN 374 (AJKL), EN 420)	/
<b>Pri manipuliranju z nevarnimi kemikalijami:</b>		
12.	varovalna očala – (EN 166, EN 170)	1
13.	varovalni predpasnik (po potrebi - glede na varnostni list) – (oprema mora biti deklarirana kot zaščitna oprema narejena v skladu z CE)	1
<b>Pri razkladanju, prevozu različnih materialov</b>		
14.	zaščitne čevlje z varovalno kapico – (CE-EN ISO 20345-2004 ali CE-EN 347 ali EN 344-1992)	1
<b>PRI NEUSTREZNIH VREMENSKIH RAZMERAH:</b>		
15.	ustrezna zaščitna sredstva, ki varujejo delavca pred mrazom, dežjem ipd. podložena obleka ali brezrokavnik - pri neugodnih nizkih temperaturah, gumijasti škornji - delo v mokrem, vodi, vlagi, odsevni brezrokavnik (Standard: EN 471) – (oprema mora biti deklarirana kot zaščitna oprema narejena v skladu z CE)	1
<b>PRI ASFALTIRANJU</b>		
16.	Varovalni čevlji za asfalterje (odporen na temperaturo do 200 °C) (SIST EN ISO 20349) nevarnost visoke temperature, udarca v noge	5
<b>VAROVALNA OPREMA ZA OBISKOVALCE GRADBIŠČA</b>		
<b>Predvideno največje število obiskovalcev na gradbišču je - 5 oseb</b>		
17.	Varovalna čelada – (EN 397 - Industrijske zaščitne čelade, EN 812 - Lahke industrijske čelade za varovanje pred udarci, EN 12492 - Alpinistična oprema - Alpinistične čelade)	5

8970	0221.00	004.2106	T.2.2	
------	---------	----------	-------	--

**GRADBIŠČE NIMA OLAJŠAV ZA NOŠENJE ČELAD!****7 SMERNICE ZA USKLAJEVANJE INTERAKCIJE Z AKTIVNOSTMI V NEPOSREDNI BLIŽINI GRADBIŠČA**

Delovišče je potrebno urediti skladno s podanimi navodili in z navodili koordinatorja za varnost in zdravje pri delu v fazi izvajanja. Na način da je onemogočen nezaposlenim dostop na gradbišče ter preprečen negativni vpliv gradbišča na okolico. Zavarovanje mora biti izvedeno tako da se negativni vpliva iz gradbišča ne širijo iz njegovega območja!

**Prometne poti**

Zaradi predvidenega obsega gradbenih del se predvideva, da bo v času izvajanja del na obravnavanem odseku promet oviran. Tehnologijo izvedbe del je potrebno prilagoditi tako, da bo vedno zagotovljena prevoznost za interventna vozila.

**Vpliv hrupa med gradnjo na okolico**

Potrebna je uporaba lažjih vibracijskih strojev za utrjevanje spodnjega ustroja, ki obratujejo v frekvenčnem območju nad 35 Hz (ukrep zmanjša emisije vibracij zaradi obratovanja delovnih strojev)

Gradbena dela bodo potekala le v dnevnem času med 6. uro zjutraj in 18. uro zvečer med tednom.

Skladno z 11. členom nove uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju je potrebno zagotoviti izvajanje naslednjih ukrepov:

1. gradnjo v skladu z zadnjim stanjem gradbene tehnike,
2. uporabo strojev, skladnih z zahtevami iz predpisa, ki ureja emisijo hrupa strojev, ki se uporabljajo na prostem,
3. optimiziranje obratovalnega časa strojev iz prejšnje točke na gradbišču,
4. celovito urejanje prevoza za potrebe gradnje,
5. uporabo začasnih protihrupnih zaslonov,
6. izvajanje lastnega ocenjevanja hrupa v skladu s predpisom, ki ureja prvo ocenjevanje in obratovalni monitoring za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje z ocenjevanjem kazalcev hrupa  $L_{dan}$ ,  $L_{večer}$ ,  $L_{noč}$ ,  $L_{dvn}$  in oceno kazalcev hrupa  $L_{eq}$ ,  $L_1$  in  $L_{99}$ ,
7. rezultati ocenjevanja hrupa iz prejšnje točke so ob normalnih pogojih delovanja merilne opreme ves čas dostopni javnosti.

**Komunalni vodi**

Pred pričetkom del v bližini (križanja, predstavitve) komunalnih vodov je potrebno obvestiti upravljavce komunalnih vodov in pred pričetkom del od njih dobiti dovoljenje za takšna dela skupaj z navodili za izvajanje del. Če bo motena oskrba lokalnega prebivalstva, je potrebno obveščanje preko lokalnih medijev.

**8 NAČRTOVANO ZAPOREDJE/ISTOČASNOST ZA IZVEDBO DEL Z VARNOSTNIMI UKREPI**

39. člen (pisni sporazum na skupnih deloviščih) Zakona o varnosti in zdravju pri delu (ZVZD-1)

(1) Na deloviščih, na katerih hkrati opravlja dela dvoje ali več delodajalcev in samozaposlenih delavcev, morajo ti s pisnim sporazumom določiti skupne ukrepe za zagotavljanje varnosti in zdravja pri delu.

(2) Vsak delodajalec mora v sporazumu, iz prejšnjega odstavka določiti delavca za zagotovitev varnosti svojih delavcev.

(3) Delodajalci morajo sporazumno določiti delavca, ki zagotavlja usklajeno izvajanje ukrepov, določenih s pisnim sporazumom.

8970	0221.00	004.2106	T.2.2	
------	---------	----------	-------	--

## 9 SKUPNI UKREPI ZA ZAGOTAVLJANJE VARNOSTI IN ZDRAVJA PRI DELU

Po Uredbi je na deloviščih, kjer nastopata dva ali več izvajalcev, obvezno imenovanje koordinatorske osebe za varnost in zdravje pri delu v fazi izvajanja del.

Pisni dogovor (Pisni sporazum) o skupnih varnostnih ukrepih podpišejo pred pričetkom izvajanja del vsi udeleženci pri gradnji (izvajalci, podizvajalci, nadzorni organi in investitor). Predlog pisnega sporazuma je podan v prilogi tehničnega poročila. Izvajalci del določijo odgovorno osebo za izvajanje ukrepov varnosti pri delu predpisanih s tem varnostnim načrtom in knjigo ukrepov, ki se vodi na tem gradbišču.

V času posebno nevarnih aktivnosti se še posebej zahteva prisotnost koordinatorske osebe za varnost in zdravje pri delu v fazi izvajanja del. Takšna dela so:

- izvedba organizacije I ureditve gradbišča,
- organizacija zavarovanja odsekov kjer se izvajajo druga nevarna dela,
- organizacija in izvedba gradbiščnega platoja,
- postavitve avtodvigal ter zavarovanja njihovih delovnih območij,
- v izrednih primerih, ko ukrepi predpisani s tem varnostnim načrtom ne zadoščajo

Koordinator potrebne ukrepe vpiše v knjigo ukrepov in z njimi seznaniti odgovorne vodje del.

V primeru večjih sprememb v poteku gradnje koordinator zagotovi spremembo varnostnega načrta. Izvajalec in podizvajalci del ter druge osebe morajo upoštevati varnostni načrt, ter z njegovo vsebino seznaniti svoje delavce.

Izvajalec in podizvajalci del ter druge osebe morajo upoštevati ukrepe predpisane s knjigo ukrepov.

Odgovorna oseba za izvajanje ukrepov varnosti in zdravja pri delu dogovorjena s pisnim sporazumom je dolžna preveriti brezhibnost delovne opreme, ki se uporablja na gradbišču. V primeru suma o neustreznosti delovne opreme o tem obvesti koordinatorske osebe za varnost in zdravje pri delu in njeno uporabo začasno prepove.

Odgovorna oseba za izvajanje ukrepov varnosti in zdravja pri delu dogovorjena s pisnim sporazumom je dolžna preveriti:

- sposobnost delavcev za varno delo (usposobljenost, zdravniški pregled),
- brezhibnost delovne opreme, ki se uporablja na gradbišču,
- urejenost (varnostni list, navodilo za ravnanje z nevarno kemikalijo).

V primeru suma o nesposobnosti delavcev, neustreznosti delovne opreme ali neustreznosti dokumentacije za nevarne kemikalije o tem obvesti koordinatorske osebe za varnost in zdravje pri delu in začasno prepove dela kršiteljev.

Vsi izvajalci in podizvajalci so dolžni odgovorni osebi za izvajanje ukrepov varnosti in zdravja pri delu pred pričetkom del predložiti naslednje izpolnjene, podpisane in žigosane sezname:

- seznam delavcev zaposlenih na gradbišču,
- seznam delovne opreme, ki se uporablja na gradbišču,
- seznam nevarnih snovi, ki se uporabljajo na gradbišču.

Poleg zgoraj navedenih evidenc mora odgovorna oseba za izvajanje ukrepov varnosti in zdravja pri delu voditi še naslednje evidence o:

- skladiščenju odpadnega gradbenega materiala s potrdili pooblaščenih odlagališč,
- meritvah začasne gradbiščne elektroinštalacije,
- dokumentacijo za dvigalne naprave (avtodvigalo),
- obiskovalnih gradbišč.

8970	0221.00	004.2106	T.2.2	
------	---------	----------	-------	--

Vstop na gradbišče je dovoljen samo zaposlenim delavcem, izvajalcem obrtniških del pa po predhodni odobritvi odgovornega vodja del.

Vsi izvajalci morajo vzpostaviti dnevno evidenco prisotnosti delavcev na gradbišču!

Obiskovalci lahko hodijo po ograjenem delovišču samo v spremstvu pooblaščen osebe, vsaka nezaposlena oseba, ki se nahaja na ograjenem delovišču se mora vpisati v evidenco obiskovalcev.

Nezaposlena oseba, ki pride na ograjeno delovišče se mora najaviti v pisarni gradbišča, ki je ustrezno označena.

Vsi obiskovalci ograjenega delovišča morajo za čas prisotnosti uporabljati varnostno čelado, kjer je ta predpisana.

Odgovorna oseba za izvajanje ukrepov varnosti in zdravja pri delu dogovorjena s pisnim sporazumom je dolžna odstraniti z ograjenega delovišča osebe, ki na njem niso zaposlene in o takšnih kršitvah obvestiti odgovornega vodjo gradbišča ter koordinatorja za varnost in zdravje pri delu.

Delovodja je dolžan odstraniti z gradbišča delavca, ki ne uporablja osebne varovalne opreme, oziroma ne dela v skladu z določili varnostnega načrta ali knjige ukrepov.

Vsak delavec mora opravljati svoje delo z vso pazljivostjo tako, da z svojim delom ne ogroža lastnega življenja in zdravja ostalih delavcev.

Vodja posameznih del dnevno preverja če so njemu podrejeni delavci zdravstveno, telesno in duševno sposobni varno opravljati svoje delo.

Vsak delavec na gradbišču mora na delo prihajati spočit in trezen, med delovnim časom pa ne sme uživati alkohola in drugih narkotičnih sredstev.

Ugotavljanje vinjenosti na delovnem mestu lahko opravi vodja gradbišča oziroma vodja del.

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

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

- Ureditev ustreznih pomožnih prostorov, ki so nujno potrebni (garderobe, priročno skladišče, sanitarije, pisarne itd.);
- Ureditev dostopov in poti ter zavarovanja proti okolici z ograjo;
- Izvedba ustreznih označitev na gradbišču za nošenje varnostne čelade, prepoved vstopa na gradbišče itd.;
- Postavitev ustrezne opreme za nudenje prve pomoči – omarici;
- Opravljanje ustreznih pregledov delovne opreme pred začetkom del in ustrezna namestitvev in zagotovitev varovalne opreme in izvedbe elektro meritev pred začetkom del;
- Namestitev ustreznega števila gasilnikov na gradbišču 2 x S9 na prah;
- Ustrezna odstranitev komunalnih odpadkov, ki nastanejo pri gradnji (pri pooblaščen instituciji);
- Ustrezna odstranitev gradbenih odpadkov, ki nastanejo pri gradnji (pri pooblaščen instituciji).

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

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

Vodje morajo o začetku del in o svoji prisotnosti in istočasnosti na gradbišču obvestiti koordinatorja za varnost in zdravje pri delu. Ugotoviti morajo, ali je potrebno pred začetkom del v zvezi z varnostnim načrtom še dodatno

<b>8970</b>	<b>0221.00</b>	<b>004.2106</b>	<b>T.2.2</b>	
-------------	----------------	-----------------	--------------	--

izvesti kakšne ukrepe v zvezi s svojim delom, ki niso navedeni v izjavi o varnosti z oceno tveganja pri posameznem izvajalcu ter neskladnosti z varnostnim načrtom vpisati v knjigo ukrepov za varno delo.

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

Vsako odstopanje od varnostnega načrta in nezmožnosti izvedbe svojega dela na gradbišču, izvajalec uskladi s koordinatorjem v fazi izvajanja projekta. Spremembo stanja na gradbišču koordinator vpiše v **knjigo ukrepov** in zahteva spremembo varnostnega načrta in uskladiitev z dejanskim stanjem, katero izvede projektant varnostnega načrta. **Knjiga ukrepov za varno delo mora biti ves čas gradnje na gradbišču (v gradbiščnem kontejnerju), na voljo inšpekciji dela in delodajalcem, ki izvajajo dela na gradbišču.**

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

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

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

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

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

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

zap. št.	opis	enota	količina	cena [EUR]	skupaj [EUR]
1.	Zakoličba obstoječih komunalnih vodov	kpl.	1	100	100
2.	Izdelava varovalnih ograj	ure	50	10	500
3.	Dobava, postavitve in odstranitev gradbiščne table	kom	2	100	200
4.	Dobava, postavitve in odstranitev opozorilnih tabel	kom	2	100	200
5.	Ureditev ustreznih pomožnih prostorov, ki so nujno potrebni (pisarna, garderobe, WC itd.)				
6.	Montaža in demontaža gradbiščnih kontejnerjev				
	– Pisarniški kontejner	kom	1	300	300
	– Sanitarni in garderobni kontejner	kom	1	300	300
	Najem in postavitve montažnega stranišča	kom	1	500	500
7.	Omarica za prvo pomoč	kom	2	75	150

8970	0221.00	004.2106	T.2.2	
------	---------	----------	-------	--



8.	Montaža gasilnika na prah	kom	2	50	100
9.	Cisterna za vodo 200 l	kom	1	50	50
10.	Zagotovitev pitne in tehnološke vode	kpl	1	300	300
11.	Montaža in demontaža gradbiščne el. omarice vključno s priključitvijo na agregat in strošek porabe el. energije	kpl	1	500	500
12.	Osebna varovalna oprema (čevlji s kapico, signalna oblačila, varnostna čelada in delovne rokavice)	kom	15	140	2.100
13.	ušesni čepi, glušniki	kom	15	5	50
14.	varnostne čelade (za obiskovalce)	kom	5	10	75
skupni strošek zagotavljanja varnosti in zdravja pri delu:					<b>5.225</b>

8970	0221.00	004.2106	T.2.2	
------	---------	----------	-------	--

**GRAFIČNE PRILOGE**

List	Opis	Merilo
0	Pregledna situacija	1 : 5000
1	Shema ureditve gradbiščnega platoja	ni v merilu
2	Gradbena situacija	1 : 500

Ostali grafični prikazi so prikazani v ostalih načrtih projekta.

8970	0221.00	004.2106	G	
------	---------	----------	---	--

<b>PRILOGE</b>
----------------

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

**II. GRADBIŠČNI RED**

**III. LOKACIJA IN POTEK KOMUNALNIH VODOV**

**IV. ORGANIZACIJSKA SHEMA GRADIŠČA**

**V. SPLOŠNE SHEME IZVEDBE CESTNIH ZAPOR**

**VI. TERMINSKI PLAN**

**VII. DOVOLJENJE ZA DELO Z ODPRTIM PLAMENOM**

**VIII. OBRAZEC ZA PRIJAVO POŠKODBE PRI DELU**

**IX. PISNI SPORAZUM**

8970	0221.00	004.2106	P	
------	---------	----------	---	--

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

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

1. Zakon o varnosti in zdravju pri delu (ZVZD-1), (Ur. l. RS, št. 43/11);
2. Gradbeni zakon (GZ) (Ur. l. RS, št. 61/17, 72/17 – popr. in 65/20);
3. Uredba o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih (Ur. l. RS, 83/05, 43/11-ZVZD-1) Kolikor niso v nasprotju z določbami Zakona o varnosti in zdravju pri delu (ZVZD-1) in drugimi predpisi, ostanejo v veljavi podzakonski predpisi.
4. Zakon o varstvu pred požarom (Ur. l. SRS, št. 2/76, 21/78 – ZSlaR-A, 15/84, Uradni list RS, št. 71/93 – ZGas, 71/93 – ZVPoz in 83/12 – ZVPoz-D);
5. Zakon o kemikalijah (Ur. l. RS št. 110/03 – uradno prečiščeno besedilo, 47/04 – ZdZPZ, 61/06 – ZBioP, 16/08, 9/11 in 83/12 – ZFfS-1);
6. Zakon o varstvu okolja (Ur. l. RS, št. 39/06 – uradno prečiščeno besedilo, 49/06 – ZMetD, 66/06 – odl. US, 33/07 – ZPNačrt, 57/08 – ZFO-1A, 70/08, 108/09, 108/09 – ZPNačrt-A, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 102/15, 30/16, 61/17 – GZ in 21/18 – ZNOrg);
7. Zakon o prevozu nevarnega blaga (Ur. l. RS št. 33/06 – uradno prečiščeno besedilo, 41/09, 97/10 in 56/15);
8. Pravilnik o zahtevah za zagotavljanje varnosti in zdravja delavcev na delovnih mestih (Ur. l. RS št. št. 89/99, 39/05 in 43/11 – ZVZD-1), v kolikor niso v nasprotju z določbami Zakona o varnosti in zdravju pri delu (ZVZD-1) in drugimi predpisi, ostanejo v veljavi podzakonski predpisi.
9. Pravilnik o zagotavljanju varnosti in zdravja pri ročnem premeščanju bremen (Ur. l. RS št. 73/05, 43/11-ZVZD-1), v kolikor niso v nasprotju z določbami Zakona o varnosti in zdravju pri delu (ZVZD-1) in drugimi predpisi, ostanejo v veljavi podzakonski predpisi.
10. Uredba o izvajanju Uredbe (EU) o osebni varovalni oprepi (Ur. l. RS, št. 33/18);
11. Pravilnik o varnosti in zdravju pri uporabi delovne opreme (Ur. l. RS št. 101/04, 43/11-ZVZD-1);
12. Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti hrupu pri delu (Ur. l. RS št. 17/06, 18/06 – popr., 43/11-ZVZD-1);
13. Pravilnik o varnostnih znakih (Ur. l. RS št. 89/99, 39/05, 34/10, 43/11-ZVZD-1, 38/15);
14. Pravilnik o preventivnih zdravstvenih pregledih delavcev (Ur. l. RS št. 87/02, 29/03 – popr., 124/06, 43/11-ZVZD-1);
15. Pravilnik o organizaciji, materialu in oprepi za prvo pomoč na delovnem mestu (Ur. l. RS št. 136/06, 61/10-ZRud-1, 43/11-ZVZD-1);
16. Pravilnik o varstvu pri delu pred nevarnostjo električnega toka (Ur. l. RS, št. 29/92, 56/99-ZVZD, 43/11-ZVZD-1);
17. Pravilnik o prijavah na področju varnosti in zdravja pri delu (Ur. l. RS, št. 54/13);
18. Pravilnik o opravljanju strokovnega izpita iz varnosti in zdravja pri delu (Ur. l. RS, št. 109/11).

**V kolikor niso v nasprotju z določbami Zakona o varnosti in zdravju pri delu (ZVZD-1) in drugimi predpisi, se uporabljata naslednja podzakonska predpisa:**

- Pravilnik o varstvu pri nakladanju in razkladanju 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. l. SFRJ, št. 30/69, Ur. l. RS, št. 56/99 – ZVZD in 43/11 – ZVZD-1).

**V kolikor niso v nasprotju z določbami Zakona o varnosti in zdravju pri delu (ZVZD-1) in drugimi predpisi, ostanejo v veljavi naslednji podzakonski predpisi:**

- Pravilnik o varstvu pri delu v gozdarstvu (Ur. l. SRS, št. 15/79, Ur. l. RS, št. 56/99 – ZVZD in 43/11 – ZVZD-1);

8970	0221.00	004.2106	P	
------	---------	----------	---	--

- Pravilnik o varstvu pri delu pred nevarnostjo električnega toka (Ur. l. RS, št. 29/92, 56/99 – ZVZD in 43/11 – ZVZD-1);
- Pravilnik o zahtevah za zagotavljanje varnosti in zdravja delavcev na delovnih mestih (Ur. l. RS, št. 89/99, 39/05, in 43/11 – ZVZD-1);
- Pravilnik o osebni varovalni opremi, ki jo delavci uporabljajo pri delu (Ur. l. RS, št. št. 89/99, 39/05 in 43/11 – ZVZD-1);
- Pravilnik o varnostnih znakih (Ur. l. RS, št. 89/99, 39/05, 34/10, 43/11 – ZVZD-1 in 38/15);
- Pravilnik o varnosti in zdravju pri delu s slikovnim zaslonom (Ur. l. RS, št. 30/00, 73/05 in 43/11 – ZVZD-1)
- Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti hrupu pri delu (Ur. l. RS, št. 17/06, 18/06 – popr. in 43/11 – ZVZD-1);
- 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 varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti biološkim dejavnikom pri delu (Ur. l. RS, št. 4/02, 39/05 in 43/11 – ZVZD-1);
- Pravilnik o preventivnih zdravstvenih pregledih delavcev (Ur. l. RS, št. 87/02, 29/03 – popr., 124/06 in 43/11 – ZVZD-1);
- Pravilnik o pogojih in postopku za pridobitev dovoljenja za delo za opravljanje strokovnih nalog varnosti pri delu (Ur. l. RS, št. 42/03);
- Pravilnik o seznamu poklicnih bolezni (Ur. l. RS, št. 85/03, 43/11 – ZVZD-1 in 96/12 – ZPIZ-2);
- Pravilnik o varnosti in zdravju pri uporabi delovne opreme (Uradni list RS, št. 101/04 in 43/11 – ZVZD-1);
- Pravilnik o zagotavljanju varnosti in zdravja pri ročnem premeščanju bremen (Ur. l. RS, št. 73/05 in 43/11 – ZVZD-1);
- Uredba o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih (Ur. l. RS, št. 83/05 in 43/11 – ZVZD-1);
- Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti azbestu pri delu (Ur. l. RS, št. 93/05 in 43/11 – ZVZD-1);
- Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti vibracijam pri delu (Ur. l. RS, št. 94/05 in 43/11 – ZVZD-1).
- Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim ali mutagenim snovem (Ur. l. RS, št. 101/05, 43/11 – ZVZD-1 in 38/15);
- Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti hrupu pri delu (Ur. l. RS, št. 17/06, 18/06 – popr. in 43/11 – ZVZD-1);
- Pravilnik o stalnem strokovnem usposabljanju in izpopolnjevanju strokovnih delavcev, ki opravljajo naloge varnosti pri delu (Ur. l. RS, št. 112/06);
- 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);
- Uredba o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti umetnim optičnim sevanjem (Ur. l. RS, št. 34/10 in 43/11 – ZVZD-1).

8970	0221.00	004.2106	P	
------	---------	----------	---	--

**PRILOGA II – GRADBIŠČNI RED**
**GRADBIŠČNI RED**
**1. VSTOP NA GRADBIŠČE**


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

**2. VAROVALNI UKREPI IN PRAVILA VARNEGA DELA**


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


**3. UKREPI IN NAVODILA OB MOTNJAH**


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

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


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

**5. UKREPI PO ZAKLJUČKU DELA**


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

**6. POMEMBNE TELEFONSKE ŠTEVILKE**

TELEFONSKE ŠTEVILKE:	KLIC V SILI	:112	ZDRAV. DOM AJDOVŠČINA	: 05 36 93 121
	GASILCI	:112	POLICIJA	: 113
	KOORDINATOR VZPD	:	VODJA GRADBIŠČA	:
	REPUBLIŠKA INŠP. DELA	:	FIZIČNO VAROVANJE	:
	OE Koper – Postojna – Nova Gorica	:		
	Pisarna Nova Gorica	: 05 331 18 60		

8970

0221.00

004.2106

P

**PRILOGA III – LOKACIJA IN POTEK KOMUNALNIH VODOV**

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

Za vsako zakoličbo se mora napraviti zapisnik o zakoličbi.

8970	0221.00	004.2106	P	
------	---------	----------	---	--

**PRILOGA IV – ORGANIZACIJSKA SHEMA GRADBIŠČA****Lokacija gradbišča:**

Gradbišče se nahaja v občini Ajdovščina: k.o. Ajdovščina, na parc. št., ki so navedene v vodilni mapi št. 14382-4\_0. Obravnavani odsek sega od križišča z lokalno Goriško cesto do območja krožnega križišča Ribnik, kjer se regionalna cesta R1-207, odsek 1413 navezuje na regionalno cesto R2.-444, odsek 1473 oziroma odsek 0387.

Za potrebe gradbišča bodo na platoju postavljeni in urejeni določeni gradbiščni elementi prikazani v grafični prilogi Shema ureditve gradbiščnega platoja (list 1). Na platoju se zagotovi osnovno potrebne prostore za delavce, ki izvajajo dela:

- pisarniški kontejner, 1 × velikosti 6,00 m × 2,45 m za vodstvo gradbišča (št: 1);
- sanitarni in garderobni kontejner, 1 × velikosti 6,00 m × 2,45 m (št: 2);
- skladišče orodja in drobnega materiala, 1 × velikosti 3,00 m × 2,45 m, 1 × (št: 3);
- premični suhi WC, 1 × (št: 4);
- kontejner za zbiranje komunalnih odpadkov, 1 × (št: 5);
- premični elektro agregat;
- elektro-razdelilna omarica (navezava na agregat);
- premična cisterna za vodo;
- gradbiščna tabla s potrebnimi podatki po Pravilniku o gradbiščih (Ur. l. RS, št. 55/08, 54/09 – popr. in 61/17 – GZ) – 1x, ob vhodu;
- gasilni aparat na prah, 2 ×;
- omarica/kovček za prvo pomoč, 2 ×,
- območje začasnega skladiščenja gradbenega materiala.

V kolikor posamezni prostori niso potrebni se jih opusti.

8970	0221.00	004.2106	P	
------	---------	----------	---	--



**V. SPLOŠNE SCHEME IZVEDBE CESTNIH ZAPOR**

Predvidene so cestne zapore. Izvajalec si zagotovi **ustrezna dovoljenja upravljavca ceste** za zaporo.

Glede na lokacijo delovišča oziroma območje izvajanja del na cestišču, glede na obseg zapore, glede na preglednost, itd. se za zagotovitev prometne varnosti, izvede delna zapora v skladu z navodili, ki jih izda pooblaščen zunanji sodelavec, ki ga izbere upravljavalec ceste.

Postavijo se vsi znaki, na način kot je navedeno v dovoljenju. Izpolnjeni morajo biti tudi vsi ostali pogoji navedeni v dovoljenju oziroma izdelanem elaboratu prometne ureditve.

8970	0221.00	004.2106	P	
------	---------	----------	---	--

**PRILOGA VI – TERMINSKI PLAN**  
- Priloži izvajalec del

8970	0221.00	004.2106	P	
------	---------	----------	---	--

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

8970	0221.00	004.2106	P	
------	---------	----------	---	--

**PRILOGA VIII – OBRAZEC ZA PRIJAVO POŠKODBE PRI DELU**

8970	0221.00	004.2106	P	
------	---------	----------	---	--

**PRILOGA IX – PISNI SPORAZUM**

8970	0221.00	004.2106	P	
------	---------	----------	---	--