
Investitor:

OBČINA BREŽICE
CESTA PRVIH BORCEV 18
8250 BREŽICE

Objekt:

IZGRADNJA PLOČNIKA IN SANACIJA CESTE LC024651 ČEZ ČRNC
med R1-220/1334 in železniško progo Ljubljana – Zagreb

Vrsta projekta:

***VARNOSTNI NAČRT
ZA ZAGOTAVLJANJE VARNOSTI IN ZDRAVJA PRI DELU NA
GRADBIŠČU***

Izvod št.:

Številka VN: 01-08-BB/12

1,2,3,4

Datum: avgust 2013

VARNOSTNI NAČRT:

VSEBINA VARNOSTNEGA NAČRTA

A. SPLOŠNI DEL

1. OSNOVNI PODATKI O NAČRTU

2. UPORABLJENI PREDPISI

B. TEHNIČNI DEL

- a.) Splošni opis projekta
- b.) Predhodno izdelana dokumentacija
- c.) Opis izbranih/uporabljenih tehnologij gradnje
- d.) Seznam nevarnih snovi
- e.) Opis posebno nevarnih del
- f.) Določitev delovnih mest pri katerih je večja nevarnost za poškodbe ali zdravstvene okvare ter opredelitev osebne varovalne opreme
- g.) Usklajevanje interakcije z aktivnostmi v neposredni bližini gradbišča
- h.) Opis ureditve gradbišča
- i.) Terminski plan
- j.) Skupni ukrepi za zagotavljanje varnosti in zdravja pri delu
- k.) Obveznost vodij posameznih del o medsebojnem obveščanju o poteku posameznih faz dela
- l.) Gradbiščni red

3. PRILOGE K VARNOSTNEMU NAČRTU

- 3.1. Gradbiščni red
- 3.2. Knjiga ukrepov za varno delo
- 3.3. Seznajenost z Varnostnim načrtom
- 3.4. Seznam udeležencev pri gradnji
- 3.5. Terminski plan
- 3.6. Pisni sporazum
- 3.7. Obvestilo o prevzemu del

4. GRAFIČNE PRILOGE

- Organizacijska shema ureditve gradbišča

priloga 4.1

A. SPLOŠNI DEL

1. OSNOVNI PODATKI O NAČRTU

Investitor:

OBČINA BREŽICE
Cesta prvih borcev 18
8250 BREŽICE

Vrsta in lokacija objekta:

**IZGRADNJA PLOČNIKA IN SANACIJA CESTE
LC024651 ČEZ ČRNC med R1-220/1334 in
železniško progo Ljubljana – Zagreb**

Vrsta projektne dokumentacija:

PZI

Vrsta načrta:

VARNOSTNI NAČRT

Izdelovalec VN:

BB ing. Bogovič Bojan s.p. _____

Številka načrta:

01-08-BB/13

Številka projekta (PZI):

Datum:

Avgust 2013

2. UPORABLJENI PREDPISI

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

2.1. ZAKONI:

- Zakon o varnosti in zdravju pri delu (*Ur.l. RS, št 43/11*)
- Zakon o graditvi objektov ZGO-1B (*Uradni list RS, št. 102/04, 14/05, 126/07*)
- Zakon o varstvu pred požarom ZVPoz (*Uradni list RS, št. 71/93, 87/01, 110/02, 105/06*)
- Zakon o varnosti cestnega prometa (*Ur.l. RS, št. 83/04, 35/05, 51/05, 97/05, 25/06, 133/06, 56/08, 58/09*)

2.2. OSTALA ZAKONODAJA:

- Uredba o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih (*Ur.l. RS, št 83/05*)
- Pravilnik o požarnem redu (*Ur.l. RS, št 52/07*)
- Pravilnik o načinu označitve in organizaciji ureditve gradbišča, o vsebini in načinu vodenja dnevnika o izvajanju del in o kontroli gradbenih konstrukcij na gradbišču (*Ur. list RS, št. 55/08, 54/09*)
- Pravilnik o razvrščanju, pakiranju in označevanju nevarnih snovi (*Ur.l. RS, št 35/05, 54/07, 88/08*)
- Pravilnik o usposabljanju in preverjanju znanja delavcev, ki ravnaajo z nevarnimi kemikalijami (*Ur.l. RS, št 22/01, 16/08*)
- Pravilnik o projektni dokumentaciji (*Uradni list RS, 55/08*)
- Pravilnik o zagotavljanju varnosti in zdravja pri ročnem premeščanju bremen (*Ur.l. RS, št 73/05*)
- Pravilnik o zahtevah za zagotavljanje varnosti in zdravja delavcev na delavnih mestih (*Ur.l. RS, št 89/99, 39/05*)
- Pravilnik o osebni varovalni opremi (*Ur.l. RS, št 89/99, 29/05, 23/06*)
- Pravilnik o varnosti in zdravju pri uporabi delovne opreme (*Ur.l. RS, št 101/04*)
- Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti hrupu pri delu (*Ur.l. RS, št 7/01, 17/06, 18/06*)
- Pravilnik o varnostnih znakih (*Ur.l. RS, št 89/99, 39/05*)
- Pravilnik o preventivnih zdravstvenih pregledih delavcev (*Ur.l. RS, št 87/02, 29/03, 124/06*)
- Pravilnik o opremi in postopku za prvo pomoč in o organiziranju reševalne službe za primer nesreče pri delu (*Ur.l. SFRJ št. 117/05, 136/06*)
- Pravilnik o varstvu pri delu pred nevarnostjo elek. toka (*Ur.l. RS, št 29/92*)
- Pravilnik o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (*Ur.l. RS, št 34/08*)
- Pravilnik o varnosti strojev (*Ur.l. RS, št 25/06, 75/08*)
- Pravilnik o varstvu pri nakladanju in razkladanju tovornih motornih vozil (*Ur.l. RS, št. 17/66*)

B. TEHNIČNI DEL

a.) SPLOŠNI OPIS PROJEKTA

Obravnani odsek lokalne ceste LC024651 se prične v krožišču na regionalni cesti R1-220/1334. Vozišče ceste je široko od cca. 5 do 5,5 m. Bankine ponekod sploh ni oz. je obrasla s travo, na večjem delu odseka pa sicer so bankine, so pa zvožene in mestoma udrte (tam se zadržuje voda).

Vozišče ceste na pogled izkazuje poškodbe, saj so jasno vidna večja območja, kjer se pojavljajo močno izražene mrežne razpoke, nakazane so kolesnice, udarne jame, različno posedeno vozišče (na večjem delu je zelo poškodovano cca. pol vozišča). Odvodnjavanje ceste je neurejeno, kar prispeva k dodatnemu propadanju vozišča.

Predmeten odsek ceste je v zelo kritičnem stanju, kar je razvidno tudi iz fotografij v zapisniku s terena.

Na celotnem odseku je obstoječa javna razsvetljava, ki pa ne ustreza sedanjim zakonskim okvirjem za postavitve javne razsvetljave.

Na območju ekološkega otoka naj bi se pločnik zaključil z ureditvijo otoka. Ob tem je predvideti prostor za parkiranje oz. ustavljanje vsaj enega vozila, omogočeno mora biti varno manevriranje smetarskega vozila, ki odvažata smeti z ekološkega otoka.

Obstoječa infrastruktura: po podatkih, ki so na voljo (glej prilogo) izkazujejo, da je območje precej preprejeno z vodi vodovoda, kanalizacije, telekomunikacijskimi vodi ter elektrovi. Izbrani projektant od upravitelja posameznih vodovodov pridobi projektne pogoje in soglasja.

V območju terenskega ogleda sta po podatkih Komunale d.o.o. Brežice obstoječa dva voda kanalizacije. Starejša kanalizacija je stara cca 35-40 let in o njej obstaja malo podatkov, gre pa za mešano kanalizacijo, ki je v večji meri zgrajena iz betonskih cevi cca fi30cm. Del tega voda od križanja z LC024654 proti zadrževalniku je iz betonske cevi cca fi 80cm. Mlajša kanalizacija je iz polietilenskih rebrastih cevi ca fi 40cm (mešana) in je stara cca 10 let in je popisana v katastru. Obe kanalizaciji se v območju pred ekološkim otokom povežeta oz. priklopita na zbirni kanal proti stari čistilni napravi Brežice.

Načrt organizacije ureditve gradbišča izdelata izbrani izvajalec del in mora biti izdelan v skladu s projektom in varnostnim načrtom, ter je priloga varnostnega načrta.

Predlagana izvedba obnove:

Ureditev gradbišča bo fiksna in sicer bo gradbišče ograjeno proti okolici s PVC varnostno ograjo višine 2 m predvsem na delu, ki meji z železniško traso. V primeru, da želi izvajalec postaviti drugačen tip varovalne ograje, se je potrebno pred tem uskladiti oz. pridobiti dovoljenje s strani koordinatorja K2.

Pločnik: Pločnik se predvidi po desni strani vozišča gledano v smeri Brežice — Cundrovec. Elementi pločnika se prilagodijo tako, da so odpravljene arhitektonske ovire za invalide ter možno dostopanje na dvorišča z uvozi preko spuščenih robnikov. Po poročanju predstavnikov vaše skupnosti na območju ni podjetij oz. posameznikov, ki bi za opravljanje svoje dejavnosti vršili uvoze na svoja dvorišča z večjimi tovornimi vozili, se pa to za vsak slučaj preveri na predstavitvi idejne zasnove. Uredijo naj se primerna prehajanja za pešce čez lokalno cesto, prehajanja čez priključke ter v križanjih.

Cestna razsvetljava: Ob izgradnji pločnika se predvidi tudi postavitve nove javne razsvetljave ter demontažo obstoječe. Pri tem je še posebej poudarek pri osvetlitvi prehodov za pešce ter križiščih. Projektant lahko predlaga tudi drugačno rešitev od navedene, pod pogojem da je njegova rešitev racionalnejša, vendar z njo zadosti zakonskim določilom in priporočilom stroke.

Sanacija vozišča z ureditvijo križišč: Zaradi dotrajanosti vozišča se predvidi ukrepe za sanacijo le tega. Izvedba sanacije vozišča se izvede na tak način, da jo je možno izvajati hkrati z izgradnjo pločnika oz. tudi samostojno brez izgradnje pločnika. Projektant glede na pridobljene geološke in geomehanske raziskave predvidi optimalno sanacijo vozišča, ki lahko zajema samo plombiranje posameznih mest, bodisi popolno rekonstrukcijo nekaterih odsekov. Na vozišču se ne glede na način sanacije v spodnjem ustroju ceste predvidi preplastitev le-tega.

ODVODNJAVANJE: Na celotnem območju obravnave odvodnjavanje ni reševano (obstoječe), kar je potrebno ustrezno rešiti.

INFRASTRUKTURA:

Vodovod: Na obravnavanem območju je izdelan projekt »Hidravlična izboljšava vodovodnega sistema na območju Občine Brežice, po katerem je predvidena izgradnja novega vodovodnega omrežja. Pridobljeno je tudi gradbeno dovoljenje. Izvedba omenjenega vodovoda je predvidena v kratkem (2013-2015). Večina vodovoda je predvidena v javnem dobrem v bankini vozišča.

Kanalizacija: V območju terenskega ogleda sta po podatkih Komunale d.o.o. Brežice obstoječa dva voda kanalizacije. Starejša kanalizacija je stara cca. 35-40 let in o njej obstaja malo podatkov, gre pa za mešano kanalizacijo, ki je v večji meri zgrajena iz betonskih cevi cca. fi30cm. Del tega voda od križanja z LCO24654 proti zadrževalniku je iz betonske cevi cca. fi 80cm. Na staro kanalizacijo manjšega premera je priklapljenih večina gospodinjstev. Mlajša kanalizacija je iz polietilenskih rebrastih cevi cca. fi 40cm (mešana) in je stara cca. 10 let in je popisana v katastru. Nekaj gospodinjstev je priklapljenih tudi na to kanalizacijo. Obe kanalizaciji se v območju pred ekološkim otokom povežeta oz. priklopita na zbirni kanal proti stari čistilni napravi Brežice. V okviru projekta se predvidi preklapljanje priključkov hišnih št. 47 - 63 (razen 56-(30) iz stare kanalizacije na novo ter opustitev stare na delu, kjer je njen fi cca 30cm. Ugotoviti je potrebno, kateri uporabniki so že preklapljeni in kateri ne. o V območju pri ekološkem otoku je predvidena izgradnja kanalizacijskega voda v smeri Cundrovca skladno s projektom »Kanalizacija Brežice, odsek Cundrovec — ZK1 , izdelal Region d.o.o. Brežice, št.2330-5/N-04, september 2010«. Izbrani projektant upošteva tisti del projekta, ki je tangiran z območjem izgradnje pločnika in sanacije ceste (predvsem pri ekološkem otoku).

b.) PREDHODNO IZDELANA DOKUMENTACIJA

Osnova za izdelavo Varnostnega načrta je projektna dokumentacija, ki jo je izdelalo podjetje MPROJEKT, številka projekta _____.

c.) OPIS IZBRANIH/UPORABLJENIH TEHNOLOGIJ GRADNJE

Skladno s projektno nalogo je predmet te dokumentacije sledeče:

- Delna preplastitev oziroma rekonstrukcija ceste
- Izvedba meteorne kanalizacije
- Obnova javne razsvetljava
- Delna obnova vodovoda, kanalizacije

V sklopu izgradnje pločnika je predvidena tudi ureditev odvodnjavanja z ustrezno meteorno kanalizacijo.

Vsa dela se bodo izvajala v kombinaciji strojnega in ročnega dela, varnostni ukrepi za posamezna dela bodo v navodilih posameznih izvajalcev del.

Na obravnavanem gradbišču se bodo izvajale naslednje gradbene faze:

Pripravljalna dela in rušitvena dela:

Pred začetkom del je potrebno označiti meje izkopa ter pripraviti gradbišče. Označi se tudi obstoječa komunalna infrastruktura. V kolikor se s predvidenim novozgrajenim pločnikom tangira obstoječo komunalno infrastrukturo (elektroenergetske vode, telekomunikacije in vodovod) je predvidena ustrezna zaščita oz. zamenjava dela infrastrukture.

Zemeljska dela:

Za predvidena zemeljska dela se bodo uporabljali kombinirani gradbeni stroji, bager, mini bager in za odvoz izkopanih materialov kamioni.

Gradbena dela:

Postavljanje robnikov se bo izvajala ročno s prenosom potrebnega materiala (robnikov) na najbližje mesto s pomočjo gradbene mehanizacije in pripravo in prevozom betonske mešanice do mesta vgradnje.

Asfalterska dela:

V fazi izvajanja asfalterskih del in za predpripravo pred asfaltiranjem bodo uporabljeni kombinirani gradbeni stroji, greder, valjarji, finiše,...

Zaključna dela

Postavitev prometnih znakov in izris talnih označb ceste.

Kanalizacija

Vsi izkopi, zasipi in odvozi bodo podani v raščenem stanju. Jarki morajo biti izkopani tako, da zagotavljajo strokovno in varno vgrajevanje cevovodov. Kot naklona nezaščitene stene jarka je 60°, merjen proti vodoravnici. Na odsekih, kjer bo kanalizacija globlja od 1,0m, se dela izvajajo z uporabo razpiranja sten, s čimer se zmanjša količina izkopa.

Delo mora biti organizirano tako, da v primeru slabega vremena ne pride do škode na že opravljenih delih. V ta namen mora izvajalec skrbeti za primerno odtekanje vseh vod. Material pridobljen pri izkopih je treba namensko uporabiti za izdelavo pogodbenih del, preostali odvečni ali za gradnjo neuporaben material pa je potrebno odstraniti v zasipe ali stalno deponijo, ki jo določi pristojni občinski organ.

Cevi za kanalizacijo je potrebno vgrajevati skupaj najmanj na odseku med dvema jaškoma. Jaški so namenjeni povezavi, preverjanju in vzdrževanju sistema odvodnjavanja.

Po montaži cevovoda in preizkusu vodotesnosti se posebna pozornost posveti zasipanju cevi.

Gradbena dela (dela v področju dela strojev – bagri, rovokopač, ipd.)

Pri izvajanju gradbenih del je potrebno upoštevati in jih izvajati v skladu z navodili za varno izvajanje gradbenih del.

Delavci, ki asistirajo mehaniziranim strojem in napravam (rovokopač, bagri in podobno), morajo biti za to delo usposobljeni, zdravstveno sposobni o čemer morajo na gradbišču obstajati dokazila, morajo biti ves čas zelo pozorni kaj se z napravo dogaja in morajo obvezno uporabljati osebno varovalno opremo (čelada, rokavice, čevlji s kapico).

Upravljalavec stroja ali naprave pa je dolžan zagotoviti pravočasen odklop, nadzorstvo in upoštevati varnostne razdalje.

Dela ob potekajočem prometu na cesti

V bližini prometa je izvajalec dolžan urediti prometni režim skladno s pogoji upravljavca ceste in to na tak način da zavaruje tudi delavce na delovišču torej urejanje prometa, zagotoviti da poteka promet po utrjenem delu vozišča, vsaj 1 m od roba izkopa oziroma od trase obdelave.

Pravila obnašanja ter dela na delovišču veljajo za vse, ki se na delovišču v kakršni koli vlogi nahajajo.

V primeru, da varnost ni zagotovljena delo ni dovoljeno, odgovorna oseba izvajalca mora dela zaustaviti, ter šele po razjasnitvi vsake nejasnosti nadaljevati z deli.

Vsi delavci, ki izvajajo obcestna dela morajo pri tem nositi signalizacijska oblačila z odsevnimi trakovi.

DELOVNA OPREMA:

IZVAJALCI DEL BODO UPORABLJALI PRI DELU NASLEDNJO DELOVNO OPREMO:

- kamioni za odvoz in dovoz materialov (10 m³),
- stroji TGM, mini bagerji, nakladalci,
- vibracijska deska,
- valjar,
- mešalec za beton – malto,
- krožna žaga,

-
- vibrator za beton,
 - ročno električno orodje, brusilke, rezilke, vrtni stroji,
 - garniture za varjenje in rezanje

d.) SEZNAM NEVARNIH SNOVI

Na lokaciji gradbišča se bodo v odvisnosti faze gradnje nahajale naslednje nevarne snovi in sicer v količinah za dnevne potrebe:

- motorna olja - maziva
- diesel gorivo - bencin
- cement

Točenje goriva za potrebe gradbenih strojev se lahko le izjemoma izvaja s pomočjo ročk. Za vse te nevarne snovi morajo biti na gradbišču na razpolago varnostni listi, za delavce izdelana navodila, delavci pa morajo biti usposobljeni za rokovanje z nevarnimi snovmi.

Opozorilo!

Pri ravnanju in vgradnji nevarnih snovi je potrebno biti posebno previden da na ne pride do onesnaženja okolja in voda.

Na gradbišču se morajo ves čas gradnje nahajati absorpcijska sredstva za primer razlitja nevarnih snovi v okolje.

e.) OPIS POSEBNO NEVARNIH DEL

Na gradbišču se bodo skladno z Uredbo o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih (Ur.l. št.83/2005) izvajala posebno nevarna dela in sicer:

1. Delo ob potekajočem prometu na cesti.

Ukrepi za preprečitev nevarnosti pri delih ob potekajočem prometu na sprejemljivo raven:

- izdelava elaborata o začasni prometni ureditvi za čas gradnje (ureditev gradbišča na cesti mora delodajalec označiti s prometnimi znaki v skladu s prometnimi podpisi oziroma izdelanim elaboratom začasne popolne oziroma delne zapore ceste)
- dela ni dovoljeno izvajati ob močno zmanjšani vidljivosti (megla, tema), razen če ni na gradbišču zagotovljena umetna razsvetljava,
- vsi delavci, ki so kakorkoli udeleženi izven ograjenega dela gradbišča morajo nositi signalizacijska oblačila z odsevnimi trakovi izdelana po standardu SIST EN 471,
- dela se lahko opravljajo le na način, da je s strani delodajalca vodja posameznih del nadzira varno delo delavcev,

-
- zaposleni delavci na gradbišču morajo pred začetkom del dobiti jasna navodila za delo;

Izkopi splošno - VARNOSTNI UKREPI PRI IZKOPI VEČ KOT 1,0 m GLOBINE

- Pred začetkom del na gradbišču je potrebno označiti vse instalacije in druge morebitne nevarnosti v območju izkopa
- Izkopavanje na območju kakršnekoli instalacije je potrebno delo opravljati po navodilih in pod nadzorom strokovne osebe, ki jo sporazumno določita upravljalec instalacije in izvajalec
- Izkopavanja morajo potekati od zgoraj navzdol, podkopavanje ni dovoljeno
- Izkop v globino več kot 1 meter je potrebno opravljati ob izvajanju varnostnih ukrepov, kot so razpiranje, zagatne stene ali ureditev brežin po kotom notranjega trenja zemlje
- Ob površinah po katerih se odvija promet, mora biti zavarovanje in stabilnost brežin predhodno dokazana z upoštevanjem pričakovane obtežbe
- Pri strojnem kopanju ni dovoljeno zadrževanje v delovnem območju stroja. Ročna dela smejo delavci opravljati le, ko stroj miruje.
- Jarke in druge izkope je potrebno kopati v zadostni širini, ki omogoča neovirano delo delavcev v njih tako, da ostaja po razpiranju in postavitvi cevovoda ali druge naprave (opaža, zidu...) v izkopu najmanj 60 cm prostora za gibanje delavcev.
- 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 sestopanje delavcev v izkop ali vračanje iz izkopa, globljega od 100 cm, morajo biti zagotovljene lestve ustrezne dolžine, tako da sega držalo za roke najmanj 100 cm nad robovi izkopa. Lestve iz prvega odstavka te točke lahko nadomestijo tudi ustrezne stopnice ali rampe, če je na ta način poskrbljeno za varno gibanje delavcev tudi med padavinami.
- Materiala, potrebnega za gradnjo in montažna dela v izkopih (temelji, kanali, inštalacijski vodi, rovi in pod.), ni dovoljeno odlagati na robove izkopa ali na kraje, kjer bi se lahko zrušil oziroma predstavljal nevarnost za delavce v izkopu. Za spuščanje materiala v izkope je potrebno uporabljati naprave (žlebove, lijake) ali transportna sredstva, ki so primerna vrsti, obliki in teži materiala. Spuščanje težjih gradbenih elementov se lahko opravlja samo z ustrezno delovno opremo in z delavci, ki so vajeni takega dela, pod nadzorstvom vodje posameznih del (inštalaterskih, tesarskih).
- pri natovarjanju in iztovarjanju izkopanega materiala s kamioni - kiperji je treba paziti, da niso v bližini prosti el. vodi, najmanjša oddaljenost dvignjenega zaboja kamiona od el. vodov je odvisna od višine napetosti daljnovoda in je določena s posebnimi predpisom ter znaša od 1,0 m -5,0 m.

Med prenašanjem ter razkladanjem je strogo prepovedana vožnja delavcev na materialih oz. na zunanjih delih vozil, razen v kabini, kjer je tudi prostor za sopotnika.

Za preprečevanje padcev oseb in materiala v globino se bo uporabljala **varnostna ograja** višine 1 m, s katero morajo biti ograjena vsa delovna mesta, ki so najmanj 1 m nad terenom

(prehodi, stopnišča, rampe, odprtine). Vsa ta mesta morajo biti označena z opozorilnim znakom **"Nevarnost padca v globino"**.

Med prenašanjem ter razkladanjem je strogo prepovedana vožnja delavcev na materialih oz. na zunanjih delih vozil, razen v kabini, kjer je tudi prostor za sopotnika.

f.) DOLOČITEV DELOVNIH MEST PRI KATERIH JE VEČJA NEVARNOST ZA POŠKODBE ALI ZDRAVSTVENE OKVARE TER OPREDELITEV OSEBNE VAROVALNE OPREME

Vse osebe, ki se iz kakršnegakoli vzroka mudijo na gradbišču, kjer obstaja možnost padca predmetov na glavo ali udarca v glavo ob oviro ali premikajočim delom strojev morajo nositi varovalno čelado.

Ko koordinator za varnost in zdravje v fazi izvajanja del ugotovi, da nevarnosti za poškodbe glave ni več, se znake za obvezno uporabo varnostne čelade odstrani, ukrepe pa vpiše v knjigo ukrepov za varno delo.

Na gradbišču mora biti tudi za obiskovalce na voljo 3 čelade, kolikor je predvideno število morebitnih obiskovalcev investitorja.

Vrste in količine potrebne osebne varovalne opreme

PRI VSEH DELIH NA DELOVIŠČU:		ŠTEVILO
1	varovalna čelada	8
2	varovalna obleka	8
3	varovalni čevlji z nedrsečim podplatom in varovalno kapico ter vdelanim jeklenim podplatnikom proti predrtju s koničastimi predmeti (kovinski odpadki, žebliji, itd.)	8
PRI DELOVNEM MESTU, KJER NASTAJA PREKOMEREN PRAH:		
4	zaščita dihal – varovalna maska za varovanje pred delci prahu	8
5	zaščita oči – tesno prilegajoča varovalna očala	2
PRI DELIH, KJER JE NEVARNOST UREZOV, VBODOV, OPEKLIN, STISNIN, ODRGNIN:		
6	varovalne usnjene rokavice	2
PRI OBCESTNIH DELIH:		
7	signalizacijski brezrokavnik -telovnik	2
DELO V POVIŠANEM ROPOTU (stroji TGM, lesno pred. stroji, rezalke,...):		
8	varovanje sluha – čepi, slušalke	6
PRI UPORABI, PRETAKANJU NEVARNIH KEMIKAJIJ:		
9	zaščitne gumijaste rokavice	10
Pri manipuliranju z nevarnimi snovmi;		
10	varovalna očala	8
11	varovalni predpasnik (po potrebi - glede na varnostni list)	
PRI NEUSTREZNIH VREMENSKIH RAZMERAH:		
12	ustrezna zaščitna sredstva, ki varujejo delavca pred mrazom, dežjem podložena obleka ali brezrokavnik – pri neugodnih nizkih temperaturah, gumijasti škornji – delo v mokrem, vodi, vlagi,....	8
VAROVALNA OPREMA ZA OBISKOVALCE GRADBIŠČA		

	Predvideno največje število obiskovalcev na gradbišču je – 3 oseb	
13.	Varovalna čelada	

Izvajalci del morajo svojim delavcem zagotoviti potrebno osebno varovalno opremo v skladu z **Oceno tveganja** in Pravilnikom o osebni varovalni opremi.

Delavca, ki kljub opozorilu odgovornega vodja del, ne uporabi predpisane osebne varovalne opreme, ter s takim dejanjem ogroža svojo varnost in varnost drugih delavcev, ga mora odgovorni vodja del, odstraniti z dela.

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

g.) USKLAJEVANJE INTERAKCIJE Z AKTIVNOSTMI V NEPOSREDNI BLIŽINI GRADBIŠČA

Gradnja predstavlja motnjo v prometu, ki poteka po javnih površinah oziroma tik ob prometnici. Dela se morajo izvajati skladno z izdelanim elaboratom ureditve prometnega režima.

Vsa gradbena dela se morajo izvajati tako, da ne prihaja do medsebojnega oviranja in ogrožanja,

Zagotavljati je potrebno stalno čiščenje cestnih površin,

Ob zapori cestišča je potrebno zagotavljati nemoten dostop za vse stanovanjske hiše, ki se nahajajo ob trasi, skladno z izdelano prometno ureditvijo v času gradnje.

Vsa zemeljska, gradbena in montažna dela se morajo izvajati tako, da ne prihaja do medsebojnega oviranja in ogrožanja,

V neposredni bližini dela gradbišča poteka železniška proga. Vsa dela morajo potekati tako, da ni posega v območje železniške trase, dela pa se opravljajo skladno s protokolom, ki ga zahteva upravljalec železnice - SŽ.

h.) OPIS UREDITVE GRADBIŠČA

h.1) Podatki o obstoječih instalacijah

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

Na območju obravnavane gradnje parkirišča potekajo naslednji komunalni vodi:

- javna razsvetljava;
- vodovod;
- električni kabel;
- telekomunikacijski kabel;

Izvajalec gradbenih del mora pri pooblaščenem upravljalcu posameznega omrežja pridobiti točno traso obstoječih komunalnih/energetskih vodov in upoštevati pogoje posameznega soglasodajalca.

Če med izkopavanjem delavci nepričakovano naletijo na kakršnekoli neznane energetske napeljave (npr. zemeljski električni kabel), morajo dela ustaviti za toliko časa, dokler nadzornik z vpisom v dnevnik ne odredi o nadaljnjih ukrepih. Vodja gradbišča mora zagotoviti pravi izklop take napeljave preko ustrezne službe, ki tudi odredi pravilno premestitev najdene inštalacije.

h.2) Ureditev zavarovanja gradbišča proti okolici

Zaradi specifičnosti gradnje, ki poteka vzdolžno ob že obstoječi lokalni cesti se organizacija gradbišča prilagaja trenutnem stanju ob vsaki fazi gradnje vzdolž trase.

Vsakokratni obseg gradbišča mora biti označen in urejen tako, da je jasno viden in razpoznaven od okolice. Dela bodo potekala po odsekih, ki jih izvajalec dogovori z investitorjem.

Posebno pozornost je potrebno posvetiti zavarovanju gradbišča v bližini železniški proge, kjer se postavi ograja $h=2$ m, ki preprečuje dostop na območje železnice.

Opozorilno tablo z znaki se postavi na začetku oz. koncu trase ;

- cestno prometni znaki pri delu ob javni cesti, pozor, delo na cesti;
- znaki za prepoved; nepooblaščenim vstop prepovedan;
- znak za omejitev hitrosti na gradbišču na 5 km/h;
- opozorilni znaki; pozor, splošna nevarnost, nevarnost udarca v glavo, nevarnost padca, pozor, ovire;
- znaki za obveznost; obvezna uporaba varnostne čelade, obvezna uporaba zaščitnih čevljev z varovalno kapico in neprebojnim podplatom, obvezna uporaba zaščitnih rokavic.

Gradbiščni red (priloga I.) mora biti izobešen na vidnem mestu na vhodu na gradbišče na mestu, kjer so glavna vhodna vrata na gradbišče.

Na vhodu na gradbišče, oz. iz vsake strani trase gradbišča kot je to razvidno iz (Organizacijske sheme ureditve gradbišča, priloga D.1.), se namestijo opozorilni napisi:

- **OBMOČJE GRADBIŠČA,**
- **PREPOVEDAN DOSTOP NEZAPOSLENIM,**
- **NEVARNOST UDARCA V GLAVO,**
- **NEVARNOST PADANJA MATERIALA,**
- **OBVEZNA UPORABA OSEBNE VAROVALNE OPREME,**
- **OBVEZNA UPORABA ZAŠČITNE ČELADE NA OZNAČENIH MESTIH,**
- **MAX. DOVOLJENA HITROST 5 km/h.**
- in **GLAVNA NAPISNA TABLA** s podatki o gradnji oz. projektu, velikosti min. 1,5 x 1,0 m, izdelana v skladu s Pravilnikom o načinu označitve in organizaciji ureditve gradbišča, o vsebini in načinu vodenja dnevnika o izvajanju del in kontroli gradbenih konstrukcij na gradbišču (Ur. list RS 66/04).

h.3) Ureditev pomožnih prostorov

Na gradbišču je predvidena postavitve začasnih objektov in sicer v delu gradbišča kjer se namesti :

- kemično stranišče 1- kos
- kontejner garderoba 1 - kos

Prestavitev WC se opravlja po potrebi.

Vodstvo gradbišča pa bo za pisarno koristilo svoje poslovne prostore.

Delavci se bodo vsakodnevno organizirano vozili na gradbišče, zato nastanitveni objekti na gradbišču niso predvideni.

Za potrebe gradbišča se bo uporabljala mobilna telefonija.

h.4) Ureditev prometnih komunikacij, zasilnih poti in izhodov

Transport po gradbišču se bo izvajal po organizacijski shemi gradbišča. Vodstvo gradbišča mora o poteku transporta po gradbišču seznaniti voznike, hitrost vožnje po gradbišču ne sme presegati 5 km/h.

Transportne poti morajo biti izvedene tako, da zagotavljajo varen prehod ali prevoz, ter da promet po njih ne ogroža delavcev, ki delajo na deloviščih v neposredni bližini. Na transportnih poteh se niti začasno ne sme odlagati gradbenega materiala, biti morajo vedno proste.

V primeru potreb vzvratne vožnje voznika usmerjajo posebej za to določeni delavci, z veljavnimi znaki.

Ob izstopu kamiona z gradbišča je potrebno preveriti, ali je tovor na kamionu ustrezno naložen, ali so stranice zaprte in ali so pnevmatike kamionov čiste. Cestišča ni dovoljeno umazati z blatom, peskom. Izvajalec del mora poskrbeti za čiščenje prometnih komunikacij na dovozu in izvozu z gradbišča.

h.5) Skladiščenje materiala na gradbišču

Lokacija deponij za potrebe gradbišča, ki predstavljajo gradbene pripomočke je razvidna iz organizacijske sheme ureditve gradbišča.

Zaradi utesnjenosti na delovišču hramba materiala ne bo mogoča. Material, ki bo skladiščen na deponiji blizu delovišča, bo dovažal sproti v količinah, ki bodo zagotavljale nemoten potek gradnje.

Deponija materiala

Praviloma se gradbeni material na gradbišče dostavlja v količinah in času na mesto za sprotno vgraditev. Tu gre predvsem za betonske robnike, pesek, PVC kanalizacijske cevi in jaške.

Deponija nevarnih snovi

Na gradbišču je prepovedano skladiščenje količin nevarnih snovi. Na gradbišču so lahko nevarne snovi le v količinah potrebne za rušenje oziroma delo v eni izmeni.

Gorivo (nafta) za gradbene stroje se bo dovažala po potrebi v 20 l atestiranih kovinskih posodah. Gorivo se sme točiti le v ohlajene gradbene stroje, pri pretakanju je potrebno v bližini namestiti gasilnik na prah 6 kg. V času pretakanja je **prepovedano kajenje in uporaba odprtega plamena.**

Za vse nevarne snovi, ki se nahajajo in uporabljajo na gradbišču, morajo biti na gradbišču priloženi varnostni listi. Odgovorni vodja del mora zaposlene seznaniti z vsebino oziroma zahtevami iz varnostnega lista.

h.6) Nakladanje in razkladanje materiala

Odvoz večjega dela izkopane zemljine bo izveden s kamioni na trajno deponijo. Stroje lahko upravljajo samo delavci, ki so za taka dela ustrezno strokovno usposobljeni.

S celotnega območja, katerega zajema poseg za izgradnjo pločnikov je potrebno najprej ločeno odstraniti humus in obstoječe bankine v debelini 20.0-25.0 cm. Humus se začasno deponira izven operativnega posega skladno z načrtom organizacije gradbišča in se kasneje uporabi za humusiranje brežin, višek materiala pa se razplanira na predhodno s strani investitorja določeno mesto. Material obstoječih bankin se deponira in uporabi za nasipe.

Po odstranitvi humusa se izkoplje obstoječa zemljina do predvidene kote planuma podlage.

Način razkladanja in nakladanja težkih predmetov določi vodja del izvajalca ali v dogovoru z vodjem gradbišča. Gradbeni material oziroma težki predmeti na gradbišču bodo robniki. Robniki se bodo na gradbišče vozili s kamioni. Razkladanje in skladanje materiala (robniki na paletah) se bo izvedlo z viličarjem z ustrezno nosilnostjo. Posamezna manjša bremena se bodo iz kamionov prelagala ročno. Pri delih, kjer se nakladajo ali razkladajo težji elementi mora biti delo organizirano tako, da ne more priti do poškodb delavcev, ki sodelujejo pri takih delih. Prepovedano je dvigati in prenašati bremena, ki nimajo trdnih prijemal, sider, ki se lahko med manevriranjem razsujejo, prevrnejo ali izpadejo iz prijemal. Prepovedano je dvigovati bremena poševno ali z vlečenjem. Dvigovanje in prenašanje dolgih elementov, kovinski ali betonski elementi je dovoljeno samo s pomočjo posebni prijemal, obešal, prenašal in ostalih potrebnih sredstev. Dovoljena je uporaba samo brezhlebnih in atestiranih pomožnih obešalnih vrvi in drugih prijemalnih in prenašalnih sredstev.

h.7) Zavarovanje in označevanje nevarnih mest na gradbišču

Vse delavce se seznani z nevarnimi mesti na gradbišču in pouči o načinu dela na takih mestih.

Za vsa ostala dela se uporabljajo navodila za varno delo. Na vseh na gradbišču bodo nameščene opozorilne table in napisi za nevarnost, ki mimoidočim prepovedujejo zadrževati se v delovnem območju. Gradbišče kot celota predstavlja povečano stopnjo nevarnosti.

Nevarnosti so predvsem naslednje:

- delo v delovnem območju strojev in transportnih vozil,
- razkladanje in nakladanje materiala
- večina običajnih gradbenih dejavnosti (zemeljska dela,)

Postavitev opozorilnih tabel:

- »Zadrževanje v delovnem območju stroja ni dovoljeno«,
- »Pozor splošna nevarnost«
- »Obvezna uporaba čelade«

Odgovorni vodja del mora poskrbeti za pravilno izbiro in namestitve ustreznih opozorilnih tabel, skladno s predpisi.

Delovna mesta v območju delovnih strojev in naprav morajo biti označena z **opozorilnimi tablami** in **napisi za opozarjanje na nevarnost**. Dostop v ogroženi prostor je dovoljen le delavcem, ki nakladajo ali razkladajo material. Vse delavce je potrebno sezniniti z nevarnimi mesti na gradbišču in poučiti o načinu dela na takih mestih. Za vsa ostala dela se morajo uporabljati navodila za varno delo.

Z varnostnimi ukrepi mora biti zagotovljeno, da vozila in stroji za izkopavanje in premeščanje materialov ne padejo v gradbene jame.

Izvajalci del morajo zagotoviti, da so v času izvajanja del preprečene vse nevarnosti za varnost in zdravje delavcev, ki bi lahko izhajale iz obstoječega objekta.

Splošna priporočila

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

Če se opravlja izkop v bližini gradbenih ali drugih objektov, ki bi lahko vplivali na varstvo pri delu, se mora tudi izkop izvajati po etapah. Na določeni dolžini izkopa (2 - 4 m, odvisno od stopnje nevarnosti) se takoj po montaži materiala vgradijo gradbeni materiali oz. se jarek takoj zasiplje. Nadaljnji izkop je dovoljen šele po zasipu tega dela jarka.

Pred začetkom izvajanja požarno nevarnih del mora izvajalec pridobiti pisno dovoljenje od koordinatorja varnosti in zdravja pri delu in izvesti vse v dovoljenju predpisane ukrepe.

h.8) Ureditev električnih napeljav

Na gradbišču ni predvidena postavitve gradbene omarice. V kolikor bo potrebno bo izvajalec električno energijo zagotavljal s prenosnim elektro agregatom.

h.9) Gradbeni stroji in naprave na gradbišču

Delovni stroji se po končanih dnevnih delih postavijo v neposredno bližini delovišča, kjer ne ovirajo prometa ali jih vsak izvajalec vsakodnevno odvaža. Kadar so gradbeni stroji 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 in primerno parkiran v območju gradbišča.

Ostala delovna oprema se premika po potrebi. Vedno se namesti na stabilno površino in v skladu z navodili za varno delo. Stroji na gradbišču morajo biti izdelani v skladu z veljavnimi predpisi in opremljeni z vsemi listinami, ki so potrebne za zagotavljanje varnega dela npr. navodila za varno delo, evidenca o periodičnem pregledu.

Na gradbišču se bo uporabljala naslednja delovna oprema na mehaniziran pogon:

1. Rovokopač,
2. Mini bager,
3. Tovornjaki (10 t),
4. Stroj za rezanje asfalta,
5. Greder,
6. Valjar,
7. Vibracijsko nabijalo,
8. Finišer

Ročno orodje, ki se opravlja pri gradnjah, mora glede materiala in oblike ustrezati predpisom ter mora biti stalni in redno vzdrževana in opremljena z varovalnimi napravami. Ročno orodje mora biti hranjeno v kontejnerju za skladišče materiala in orodja, ob predaji v uporabo pa pregledano od odgovorne osebe (delovodje), delavci ki rokujejo s to opremo pa morajo biti ustrezno strokovno usposobljeni.

Uporabljalo se bo naslednje ročno orodje:

1. Ročna orodja (kramp, lopata, grablje...)

Ročna orodja

ki se uporabljajo pri gradnji, morajo ustrezati predpisom glede oblike in materiala. Orodje mora ob predaji v uporabo pregledati odgovorna oseba (delovodja).

h.10) Izvedba gradbenih delovnih in zaščitnih odrov

Na gradbišču pri gradnji odri niso predvideni in se ne bodo uporabljali.

h.11) Način zavarovanja pred padcem z višine ali v globino

Odgovorni vodja del zagotovi postavitve varnostnih ograj (v ta namen se uporabi postavitve varnostnih ograj na previsnih robovih gradbene jame oziroma postavitve označitve nevarnega območja v oddaljenosti najmanj 2 m od previsnega robu (če ne obstaja nevarnost zdrsa po površini). Varnostna ograja mora biti najmanj tako visoka, da je zgornji rob merjeno pravokotno na površino vsaj 100 cm nad to površino.

Varnostna ograja

Varnostna ograja se uporabi za zavarovanje delovnih mest na višini proti padcu v globino. Varnostna ograja mora biti visoka 100 cm s toleranco 5 cm, merjeno od tal delovne površine. Na zgornjem robu (oprijemu) ustrezati vodoravni obremenitvi najmanj 300 N/m. Razdalja med horizontalnimi elementi polnila varnostne ograje ne sme biti več kot 47 cm. Pri dnu varnostne ograje mora biti na notranji strani vertikalnih stebričkov poln varovalni rob (deska), visok najmanj 15 cm. Spodnji varovalni rob ni potreben v ograji na stopniščih, rampah in poševnih prehodih.

h.12) Varstvo pred požarom

Delavci se morajo držati določil požarnega reda za gradbišče, ki je sestavni del varnostnega načrta. Požarni red za gradbišče je izobešen na vidnem mestu na gradbišču.

Uporaba odprtega ognja na gradbišču ni dovoljena.

Ob nastanku požara je potrebno takoj obvestiti gasilce na telefonsko številko 112.

Vhodi, izhodi in dovozi se ne smejo zalagati s predmeti, ki bi lahko ovirali nemoten prehod in hitro intervencijo v primeru požara.

Ročni gasilni aparati in ostala gasilna sredstva ter naprave morajo biti dostopni v vsakem trenutku vsem delavcem. Vsi delavci na gradbišču morajo biti ustrezno usposobljeni za ukrepanje v primeru nastanka požara ter uporabi sredstev za gašenje začetnih požarov. Zaposleni morajo biti seznanjeni s požarnim redom na gradbišču.

Na gradbišču je nameščen gasilnik na prah S9 ABC in sicer na lokaciji v območju gradbišča.

Dnevno se po končanih delih gasilnik odpelje v strojni park izvajalca.

h.13) Organizacija prve pomoči na gradbišču

Na gradbišču bo zagotovljena prva pomoč in organizirano reševanje v primeru nesreče pri delu. Izvajalec mora na gradbišču imenovati osebe (1 oseba na izmeno), ki so zadolžene za nudenje prve pomoči in morajo biti usposobljene za nudenje prve pomoči.

Na gradbišču mora biti omarica - torbica prve pomoči s sanitetnim materialom in sredstvi za prvo pomoč, ki mora biti vedno popolna. Prostor za nudenje prve pomoči je predviden v prostorih zdravstvenega doma, ki je v bližini. Oprema za nudenje prve pomoči morajo biti vidno označeni. Na vidnih mestih po gradbišču pa morajo biti nameščeni napisi, kjer je napisana številka najbližje postaje prve pomoči.

Vsebina omarice za prvo pomoč:

- razkužilno sredstvo
- 4-5 m dolgi kaliko povoji - 2 trikotni ruti
- 4 varnostne sponke
- 3 zavitki bele vate 101 Q g - 1 zavitek vate po 200 g
- 6 naprstnikov iz usnja v treh velikostih - manjša anatomska pinceta
- škarje z zavihanim vrhom
- Esmarchova preveza, dolga 80-100 cm in široka 2,5 cm
- 4 vatirane opornice za prelom kosti in sicer dve Kramerjevi, dolgi po 100 cm in dve po 50 cm

TELEFONSKE ŠTEVILKE	KLIC V SILI	112
	:	
	ZDRAVSTVENI DOM	(07) 49-90-100
	:	
	GASILCI	: 112
	POLICIJA	: 113
	KOORDINATOR VZPD	
	:	
	VODJA GRADBIŠČA	
	:	
	REPUBLIŠKA INŠP. DELA	07-48-80-236
	:	

Nudenje prve pomoči na gradbišču obsega:

- čiščenje okolice rane in povijanje
- zaustavitev krvavitve - umetno dihanje
- ustrezno imobilizacijo
- prevoz v ambulantno ali bolnišnico

-
- obvestiti koordinatorja VZPD in predpostavljene

h.14) Organiziranje prehrane in prevoza delavcev na gradbišče

Izvajalci posameznih del na gradbišču zagotavljajo dnevni prevoz delavcev na gradbišče. Prevoz je organiziran s službenimi vozili izvajalca.

Malico imajo delavci organizirano v neposredni bližini gradbišča.

h.15) Evidence varnosti pri delu

Na gradbišču se vodijo evidence varstva pri delu z naslednjo vsebino:

- kopija prijave gradbišča pristojnemu inšpekcijskemu organu,
- odločba o odgovornem vodju del, delovodju ter vodju posameznih del,
- pisni sporazum o skupnih varnostnih ukrepih,
- program ukrepov za varno delo izvajalcev posameznih del,
- zapisnik z ureditvenimi ukrepi koordinatorja – knjiga ukrepov

Na sedežu podjetja se vodijo evidence varstva pri delu z naslednjo vsebino:

- spisek zaposlenih z zdravstvenimi omejitvami in izpit iz VPD,
- obratovalna dovoljenja za delovne naprave in priprave

i.) TERMINSKI PLAN – v prilogi

Terminski plan del bo izdelan naknadno, ko bo izbran izvajalec del in ostali izvajalci del. Terminske plane vseh izvajalcev bo potrebno medsebojno koordinirati in uskladiti. Dela naj bi se v pretežni meri izvajala zaporedoma, tako da se posamezni izvajalci del medsebojno ne ogrožajo.

Terminski plan izdela izbrani izvajalec del in je priloga varnostnega načrta.

j.) SKUPNI UKREPI ZA ZAGOTAVLJANJE VARNOSTI IN ZDRAVJA PRI DELU

Delo na gradbišču ***se ne sme začeti, dokler niso zagotovljeni vsi varnostni ukrepi*** predpisani z Varnostnim načrtom in Uredbo o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih (Ur.l. RS, št. 83/2005).

Skupni ukrepi za zagotavljanje varnosti in zdravja pri delu:

- Izdelava varnostnega načrta za gradbišče,
- Upoštevanje načel Pisnega sporazuma,
- Imenovanje koordinatorja za varnost in zdravje pri delu v fazi priprave in fazi izvedbe projekta,
- Omejitev vstopa na gradbišče – vstop nezaposlenim prepovedan,
- Namestitev gradbiščnega reda na gradbišču,
- Izvedba ustreznih označitev na gradbišču za nošenje varnostne čelade, prepoved vstopa nepooblaščenim na gradbišče, prepoved kajenja in uporabe odprtega plamena,
- Postavitev zavarovanja gradbišča proti okolici,
- Ureditve transportnih poti,
- Nabava ustrezne opreme za nudenje prve pomoči,

-
- Opravljanje pregledov in ustrezna namestitve delovne opreme pred začetkom del,
 - Namestitev predpisanega števila gasilnikov na gradbišču,
 - Zagotovitev osebne varovalne opreme,
 - Zagotovitev skupnega varovalnega ukrepa za zaščito pred padci z višine – namestitev varnostne ograje oziroma odrov, ki so izdelani v skladu z uredbo in predhodno pregledani,
 - Namestitev ustreznih pomožnih prostorov (pisarniški kontejner, garderobni kontejner za delavce, WC kabina).

K.) OBVEZNOST VODIJ POSAMEZNIH DEL O MEDSEBOJNEM OBVEŠČANJU O POTEKU POSAMEZNIH FAZ DELA

Vodje del morajo, kot je določeno v terminskem planu, o začetku del, svoji prisotnosti in istočasnosti na gradbišču obvestiti koordinatorskega delavca za varnost in zdravje. Ugotoviti morajo ali je potrebno pred začetkom del v zvezi z varnostnim načrtom izvesti še dodatne ukrepe, ki niso navedeni v izjavi o varnosti z oceno tveganja pri posameznem izvajalcu.

Vsak vodja del se mora pred začetkom del na gradbišču seznaniti z varnostnim načrtom in se o nejasnostih, ki sledijo iz varnostnega načrta, pogovoriti s koordinatorskim delavcem za varnost in zdravje. Z izjavo potrdijo seznanjenost z varnostnim načrtom.

Ob vsakem odstopanju od varnostnega načrta in nezmožnosti izvedbe dela na gradbišču, mora izvajalec s koordinatorskim delavcem v fazi izvajanja projekta uskladiti spremembo varnostnega načrta s stanjem na gradbišču.

Če se iz terminskega plana ugotovi, da se določena dela ne morejo opravljati istočasno zaradi drugačne izvedbe, kot je bilo na začetku predvideno, je o tem nujno obvestiti koordinatorskega delavca za varnost in zdravje na gradbišču.

Vodje del so dolžni upoštevati zahteve in prilagoditi varnostne ukrepe, ki jih koordinatorski delavec za varnost in zdravje pri delu dodatno predpiše v "Knjigi ukrepov" (priloga 3.2).

V primeru neupoštevanja zahteve koordinatorskega delavca po dodatnih varnostnih ukrepih, le-ta lahko prepove izvajanje del in o tem obvesti inšpekcijo dela. Stroške, ki bi nastali zaradi takšne prekinitve nosi tisti, ki ni izvedel zahtevanih ukrepov.

Glavni izvajalec del mora z vsemi podizvajalci, kooperanti podpisati ***pisni sporazum***, ki je osnova za zagotavljanje varnosti in zdravja delavcev na gradbišču.

Odgovorni vodja gradbišča:

- izvajalce in podizvajalce seznaniti z vsebino varnostnega načrta
- usklajuje dela izvajalcev oziroma odgovornih vodij del na gradbišču
- ustavi dele izvajalca v primeru ogrožanja varnosti in zdravja pri delu
- sodeluje pri opredeljevanju skupnih varnostnih ukrepov

Odgovorni vodja del:

- pri delu upošteva temeljna načela varnosti in zdravja pri delu in določila iz varnostnega načrta
- upošteva in izvaja navodila koordinatorskega delavca za varnost in zdravje pri delu
- obvešča zaposlene in jim podaja vse informacije v vezi z zagotavljanjem varnosti in zdravja pri delu na gradbišču
- sproti obvešča zaposlene o vseh dogovorjenih ukrepih varnosti in zdravja pri delu
- dele izvaja skladno z svojim predhodno izdelanim programom ukrepov (sprejme in

izvede ukrepe, ki so v skladu z minimalnimi zahtevami iz priloge 4.3. iz Uredbe o zagotavljanju VZD na začasnih in premičnih gradbiščih ter skladno z ostalimi veljavnimi predpisi na področju varnosti in zdravja pri delu)

- zagotovi posvetovanje z delavci v zvezi z varnostjo in zdravjem pri delu na gradbišču

Koordinator varnosti in zdravja pri delu:

- usklajuje izvajanje temeljnih načel varnosti in zdravja pri delu
- izvajalce in podizvajalce seznani z vsebino varnostnega načrta
- usklajuje dela izvajalcev oziroma odgovornih vodij del na gradbišču
- sodeluje na operativnih sestankih pri opredeljevanju tehničnih ukrepov za izvedbo posameznih faz dela
- preverja varno izvajanje delovnih postopkov na gradbišču
- zagotovi sodelovanje in medsebojno obveščanje izvajalcev del
- zagotovi potrebno uskladitev ali dopolnitev varnostnega načrta
- vodi knjigo ukrepov za varno delo
- koordinira sprotno urejanje sheme gradbišča

Odgovorni vodja nadzora:

- pri izvajanju nadzora pri gradnji upošteva tudi določila iz varnostnega načrta in temeljna načela varnosti in zdravja pri delu
- pri spremembah projekta ali dodatnih delih zagotovi upoštevanje varnosti in zdravja pri delu ter temu primernega roka gradnje

Pooblaščen predstavniki investitorja oz. nadzorniki projekta:

- imenuje koordinatorje varnosti in zdravja pri delu
- z izvajalci uskladi delitev stroškov skupnih varnostnih ukrepov

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

Izvajalci del so dolžni upoštevati pravila varnosti na gradbišču, ki so opisana v varnostnem načrtu.

Izvleček ukrepov in pravil za zagotovitev varnosti na gradbišču je podan v prilogi 3.1. in izobešen na gradbišču.

3. PRILOGE K VARNOSTNEMU NAČRTU

- 3.1. Gradbiščni red
- 3.2. Knjiga ukrepov za varno delo
- 3.3. Seznajenost z Varnostnim načrtom
- 3.4. Seznam udeležencev pri gradnji
- 3.5. Terminski plan
- 3.6. Pisni sporazum
- 3.7. Obvestilo o prevzemu del

4. GRAFIČNE PRILOGE

- Shema ureditve gradbišča

priloga 4.1

PRILOGE K VARNOSTNEMU NAČRTU



PRILOGA 3.1. – GRADBIŠČNI RED

Na osnovi Uredbe o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih (Ur. l. RS, št. 83/2005), Investitor Občina Brežice, Cesta prvih borcev 18, 8250 Brežice, izdaja:

GRADBIŠČNI RED

1. VSTOP NA GRADBIŠČE		
 	<ul style="list-style-type: none">➤ Vstop na gradbišče in izstop z gradbišča je dovoljen samo na določenih mestih ki jih odredi vodja gradbišča. Vse poti morajo biti vzdrževane in očiščene. Obvezno je upoštevati prometne znake➤ Vhod na gradbišče se mora najaviti v tehnični pisarni gradbišča, ki je ustrezno označena.➤ Vstop na gradbišče je dovoljen samo zaposlenim in pooblaščenim osebam, 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, vsaka nezaposlena oseba, ki se nahaja na gradbišču se mora vpisati v knjigo ukrepov za varno delo.➤ Gradbišče mora biti urejeno tako, da bo omogočeno neovirano ter varno izvajanje vseh del na gradbišču oz. urejeno mora biti v skladu z načrtom sheme ureditve gradbišča➤ Lastniki oz. vozniki tovornjakov ne smejo izvoziti na glavno cesto z blatnimi gumami. Če pride do onesnaženja glavne ceste, ki ima za posledico prijavo in je potrebno cesto očistiti, nosi stroške čiščenja lastnik vozila	
2. VAROVALNI UKREPI IN PRAVILA VARNEGA DELA		
 	<ul style="list-style-type: none">➤ 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. Na določenih mestih pa je še dodatno potrebno nositi varnostno čelada zaradi možnosti padca predmetov v globino.➤ Osebna varovalna oprema, ki jo delavec uporablja pri delu mora biti vedno brezhibna in pred začetkom dela vedno natančno pregledana➤	   
3. UKREPI IN NAVODILA OB MOTNJAH		
 	<ul style="list-style-type: none">➤ Pred pričetkom dela mora delavec skrbno preveriti, če je delovna oprema v brezhibnem stanju.➤ Vsako okvaro na strojih in delovni opremi in osebni varovalni opremi mora delavec takoj prijaviti neposrednemu vodji del. Prijaviti pa 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, okvaro lahko odpravi le strokovno usposobljena oseba➤ Če grozi delavcu pri delu neposredna nevarnost za življenje zato, ker niso izvedeni varnostni ukrepi, ima pravico in dolžnost odkloniti delo na takem delovnem mestu, dokler se ne izvedejo ustrezni varnostni ukrepi.➤ 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

 	<ul style="list-style-type: none">➤ Delavec je dolžan opravljati svoje delo z vso pozornostjo, da ne ogroža lastnega zdravja in življenja ter zdravja in življenja drugih na gradbišču➤ Delavec mora uporabljati osebno varovalno opremo, ki je za njegovo delovno mesto predpisana in povsod, kjer obstaja nevarnost poškodb pri delu➤ Vsako, tudi najmanjšo poškodbo pri delu, čeprav zaradi nje ni potreben obisk pri zdravniku oziroma bolniški stalež, mora delavec takoj prijaviti svojemu neposrednemu vodji del.➤ Na kraju nesreče pri delu ne sme nihče ničesar spreminjati dokler nesreča ni raziskana. Dovoljeno je samo nudenje prve pomoči ponesrečencu ter izvrševanje najnujnejših ukrepov, da ne bi prišlo do ponovitve nesreče ali poslabšanja varnosti. Oprema za nudenje prve pomoči se nahaja v kontejnerju pisarna, ki je tudi ustrezno označen.➤ Dolžnost vsakega zaposlenega je, da poizkuša začetni požar pogasiti s priročnimi gasilnimi sredstvi, če to ni mogoče je potrebno poklicati gasilce na tel: 112➤ Delavec je dolžan opravljati svoje delo z vso pozornostjo, da ne ogroža lastnega zdravja in življenja ter zdravja in življenja drugih na gradbišču
--	--


5. UKREPI PO ZAKLJUČKU DELA

	<ul style="list-style-type: none">➤ 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.➤ Goriva in maziva, ki se uporabljajo za mehanizacijo na gradbišču morajo biti shranjena v primernih posodah, tako da je preprečeno izhlapevanje v zrak in odtekanje v tla➤ Po končanem dnevnem delu se gradbišče zaklene in zapusti pospravljeno.
--	--

6. SPLOŠNI VARNOSTNI UKREPI, KI JIH JE POTREBNO UPOŠTEVATI MED GIBANJEM IN OPRAVLJANJEM DEL NA GRADBIŠČU

	<ul style="list-style-type: none">➤ Kajenje dovoljeno na samo za to označenih mestih!➤ Pri gibanju po gradbišču upoštevati varnostne znake in opozorila!➤ Pri izvajanju del na območju gradbišča obvezna uporaba osebne varovalne opreme!➤ Pri gibanju po gradbišču je obvezna uporaba zaščitne čelade!➤ Pri gibanju po gradbišču je potrebno biti pozoren na dogajanje na delovišču, na gibanje delovnih strojev in ostalih vozil!➤ Prepovedan vstop v ograjena območja in v območja delovanja strojev in naprav!➤ V primeru požarno nevarnih del je obvezna požarna straža!
--	---

7. POMEMBNE TELFONSKE ŠTEVILKE

	<p>KLIC V SILI 112 ZDRAVSTVENI DOM KRŠKO 07/ 48 80 200</p> <p>GASILCI 112 POLICIJA 113</p>	<p>KOORDINATOR VZD VODJA GRADBIŠČA INŠPEKTORAT ZA DELO SLUŽBA VAROVANJA</p>
---	--	---

PRILOGA 3.2. – KNJIGA UKREPOV ZA VARNO DELO

Pripravi koordinator v fazi izvajanja del na gradbišču

PRILOGA 3.3. – SEZNANJENOST Z VARNOSTNIM NAČRTOM

zap. št.	<i>Investitor, Nadzorniki, Izvajalci, Koordinator za VZPD</i>	<i>Podpis, datum, žig</i>	<i>Opomba</i>
1.	<i>INVESTITOR</i>		
1.1	<i>Občina Brežice Cesta prvih borcev 18, 8250 Brežice</i>		
2.	<i>NADZORNIKI</i>		
2.1			
2.2			
2.3			
2.4			
3.	<i>IZVAJALCI</i>		
3.1			
3.2			
3.3			
3.4			
4.	<i>KOORDINATOR ZA VARNOST IN ZDRAVJE PRI DELU V FAZI IZVEDBE PROJEKTA</i>		
4.1			

PRILOGA 3.4. – SEZNAM UDELEŽENCEV PRI GRADNJI

[illegible]

PRILOGA 3.5. – TERMINSKI PLAN

Terminski plan del izdelava izbrani izvajalec del in je priloga k Varnostnemu načrtu.

PRILOGA 3.6. – PISNI SPORAZUM

Na podlagi 39. člena Zakona o varnosti in zdravju pri delu (Ur.l RS., št. 43/11), in Uredbe o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih (Ur.l. RS, št. 83/2005)

Občina Brežice, Cesta prvih borcev 18, 8250 Brežice

(v nadaljnjem besedilu naročnik del na gradbišču in)

(v nadaljnjem besedilu izvajalec del)

ki po pogodbi št. _____, opravljajo gradbena, obrtniška ali druga storitvena dela na skupnem delovišču skleneta naslednji

PISNI SPORAZUM

o skupnih ukrepih za zagotavljanje varnosti in zdravja pri delu in varstva pred požarom, kakor tudi obveznosti in pooblastila delavcev, ki so odgovorni za zagotavljanje varnih delovnih razmer na skupnem delovišču.

Pisni sporazum stopi v veljavo z dnem, ko ga podpišeta obe stranki (naročnik in izvajalci del).

I.

Varnost in zdravje pri delu in varstvo pred požarom na skupnem delovišču se mora izvajati v skladu s predpisi o varnosti in zdravju pri delu in varstva pred požarom, tehničnimi predpisi in standardi.

II.

Naročnik in izvajalci del sporazumno določita g. _____, kot koordinatorja za varnost in zdravje pri delu na skupnem delovišču.

Za izvajanje skupnih ukrepov za zagotavljanje varnosti in zdravja pri delu na skupnem delovišču se imenuje (39. člen ZVZD Ur. list RS št. 43/11):

ODGOVORNE OSEBE	IME IN PRIIMEK	PODPIS
Odgovorna oseba		
Namestnik odgovorne osebe		
Namestnik odgovorne osebe		

Odgovorne osebe posameznih izvajalcev del, pa so odgovorni za izvajanje varnostnih ukrepov iz varnosti in zdravja pri delu ter požarnega varstva in so navedeni v prilogi 3.7..

III.

Koordinatorju za varnost in zdravje pri delu se s tem sporazumom dajejo naslednja pooblastila:

- da usklajuje dogovorjene ukrepe med posameznimi izvajalci del,
- da občasno nadzira izvajanje dogovorjenih varstvenih ukrepov,
- da začasno prepove delo, če se kršijo splošno veljavni ali od koordinatorja za varnost in zdravje pri delu zahtevani varstveni ukrepi,
- sodeluje z organi nadzora, kadar gre za zadeve varstva pri delu

IV.

Odločitev o začasni prepovedi dela se vpiše v Knjigo ukrepov za varno delo in v gradbeni dnevnik. Vpis v knjigo ukrepov in gradbeni dnevnik podpišejo vsi, ki so dolžni izvajati navodila koordinatorja za varnost in zdravje pri delu.

V.

Pooblaščen zastopnik izvajalcev dostavi pred pričetkom izvajanja del odgovornemu vodji gradbišča potrebno dokumentacijo. Predložena dokumentacija mora vsebovati:

- pisno izjavo, da na gradbišču zaposleni delavci izpolnjujejo vse zahteve in sicer:
 - o opravljenih in potrjenih zdravstvenih pregledih

-
- o opravljenem preizkusu znanja iz varnosti in zdravja pri delu ter požarnega varstva
 - o zaposlitvi delavca
 - o pridobljenih veljavnih delavnih dovoljenjih za tujce
 - poimenski seznam zaposlenih na gradbišču
- veljavna poročila o periodičnih pregledih delovne opreme (stroji, naprave, ročna orodja).

VI.

Izvajalci del so dolžni sami poskrbeti, da so njihovi delavci teoretično in praktično poučeni o varnosti in zdravju pri delu, varstvu pred požarom in da imajo opravljen preizkus znanja ter, da prejmejo pisna navodila za varno delo.

VII.

Izvajalci del morajo imenovati svojega odgovornega vodjo oz. njegovega namestnika del, ki skrbi za izvajanje predpisanih in dogovorjenih varnostnih ukrepov.

VIII.

Delavci izvajalcev del morajo opravljati samo tista dela, ki so s pogodbo ali dogovorom določena in se med delovnim časom ne smejo gibati in zadrževati na mestih, kjer izvajajo dela drugi izvajalci, razen če to ni posebej določeno zaradi samega načina dela.

IX.

Delavci izvajalcev del so vsak na svojem delovnem mestu odgovorni za svojo varnost in varnost drugi delavcev, ki so jim dodeljeni v pomoč pri opravljanju del.

Delavci izvajalcev del uporabljajo na delovišču pomožne prostore, ki jih določi pooblaščen delavec.

X.

Samovoljna odstranitev ali premestitev varnostnih naprav (opozorilne tabele, varnostne ograje, zaščitne pokrove, konstrukcijske elemente delovnih in nosilnih odrov, posegi v električne instalacije itd.) je strogo prepovedana.

XI.

Vsi delavci na skupnem delovišču so pri izvajanju del dolžni uporabljati vso osebno varovalno opremo in potrebno varnostno opremo.

XII.

Delavci izvajalcev del lahko začnejo z deli po obvestilu glavnega izvajalca gradbenih del, ne glede na to, če so sklenili pogodbeno direktno z naročnikom projekta – investitorjem. Pred pričetkom del so dolžni predpisati pisni dogovor in vodji gradbišča dostaviti vso dokumentacijo iz V. točke tega sporazuma.

XIII.

Izvajalci del so dolžni povrniti nastalo škodo, ki jo ima naročnik del zaradi nedovoljenih posegov v zaščitne varnostne naprave.

XIV.

Kontrolo nad izvajanjem tega dogovora izvaja koordinator za varnost in zdravje pri delu v fazi izvajanja projekta, ki ga je imenoval naročnik projekta.

Po 51. členu Zakona o varnosti in zdravju pri delu opravlja nadzorstvo nad izvajanjem tega sporazuma in drugih predpisov o varstvu pri delu tudi inšpekcija za delo.

XV.

Spori zaradi odškodninskih zahtev se rešujejo sporazumno med prizadetimi strankami. V kolikor sporazum ni mogoč, rešuje spore pristojno sodišče v RS.

V _____, dne _____

Za naročnika:
žig

Za izvajalca
žig

Zap št.	Delodajalec oz. udeleženec /izvajalci/	Dela, ki jih bo izvajalec opravljaj	Odgovorna oseba Namestnik odgovorne osebe	Podpis	Žig	Datum:
1	Nadzor					
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						

SEZNAM PODPISNIKOV PISNEGA SPORAZUMA

Z.ŠT	PODJETJE		PODPIS
1		ŽIG	
2		ŽIG	
3		ŽIG	
4		ŽIG	
5		ŽIG	
6		ŽIG	
7		ŽIG	

PRILOGA 3.7. – OBVESTILO O PREVZEMU DEL

izvajalec del

OBVESTILO O PREVZEMU DEL

Z našimi delavci pod vodstvom: _____,roj.: _____

1		roj.:	
2		roj.:	
3		roj.:	
4		roj.:	
5		roj.:	
6		roj.:	
7		roj.:	
8		roj.:	
9		roj.:	
10		roj.:	
11		roj.:	
12		roj.:	

smo prevzeli dela na objektu-gradbišču: _____

v času od _____ dalje.

S tem dokumentom potrjujemo, da imamo za zgoraj navedene delavce:

- pogodbo o zaposlitvi,
- prijavo o socialnem in zdravstvenem zavarovanju,
- zdravniško spričevalo,
- dokazilo, da je delavec poučen o VZD,
- dovoljenje za delo.

Prav tako potrjujemo, da so naši delavci seznanjeni z gradbiščnim redom in varnostnim načrtom gradbišča.

Datum: _____

Pooblaščen predstavnik (ime in priimek): _____ Podpis: _____

M.P.

Dostavljeno: arhiv vodje gradbišča

PRILOGA 4.1. – ORGANIZACIJSKA SHEMA UREDITVE GRADBIŠČA

Organizacijsko shemo gradbišča izdelata izbrani izvajalec del in je priloga k Varnostnemu načrtu.

SPREMEMBE IN DOPOLNITVE VARNOSTNEGA NAČRTA