Kidričeva ulica 25, 3000 Celje
☏ 03 42 44 270, 🖷 03 42 44 198, e-pošta:
info@sieko.si

VARNOSTNI NAČRT

Investitor:
Ministrstvo za okolje in prostor
Dunajska cesta 48
1000 Ljubljana

Objekt:
Sanacija zemljine in zunanje ureditve območja vrtca Anice Černejeve – ENOTA SONCE (Kajuhova ulica)

Št. projekta: **127/2022; junij 2022**

Mapa št.: **10**

Št. načrta: **EKO-23-101**

Celje, februar 2023

I. NAČRT IN ŠTEVILČNA OZNAKA NAČRTA:

INVESTITOR:	**Ministrstvo za okolje in prostor** **Dunajska cesta 48** **1000 Ljubljana**
OBJEKT:	**Sanacija zemljine in zunanje ureditve območja vrtca Anice Černejeve – ENOTA SONCE (kajuhova ulica)**
VRSTA PROJEKTNE DOK.:	**PZI**
NAČRT IN ŠTEVILČNA OZNAKA NAČRTA:	**Varnostni načrt; EKO-23-101**
ZA GRADNJO:	**SANACIJA**
PROJEKTANT: DIREKTOR:	**SiEKO d.o.o., Kidričeva 25, 3000 Celje** **Tadej Ribič, var.inž.** podpis: žig
KOORDINATOR ZA VZD V FAZI PRIPRAVE PROJEKTA:	**Sandi Hostnik, var. inž.** (št. potrdila 4501-30/2008) podpis:
ODGOVORNI VODJA PROJEKTA:	**Andrej Knez, u.d.i.g.** podpis:
ŠTEVILKA, KRAJ IN DATUM IZDELAVE NAČRTA:	**EKO-23-101, Celje, februar 2023**

KAZALO:

I. NAČRT IN ŠTEVILČNA OZNAKA NAČRTA: 2

II. PROJEKTNA NALOGA 5

III. KRATEK OPIS IZBRANIH / UPORABLJENIH TEHNOLOGIJ GRADNJE....5

IV. OPIS IN NAČRT UREDITVE GRADBIŠČA 7

1. PODATKI O OBSTOJEČIH INSTALACIJAH IN NAPRAVAH TER DRUGIH VPLIVIH OKOLICE GRADBIŠČA NA VARNOST DELAVCEV 7
2. ZAVAROVANJE GRADBIŠČA PROTI OKOLICI 8
3. GARDEROBE, SANITARNI PROSTORI, PROSTORI ZA ZADRŽEVANJE DELAVCEV, JEDILNICE . 9
4. UREDITEV PROMETNIH KOMUNIKACIJ 9
5. DOLOČITEV KRAJA, PROSTORA IN NAČINA RAZMESTITVE IN SHRANJEVANJA GRADBENEGA MATERIALA 10
6. UREDITEV PROSTOROV ZA HRAMBO NEVARNEGA MATERIALA 10
7. NAČIN PREVAŽANJA, NAKLADANJA IN RAZKLADANJA GRADBENEGA MATERIALA IN TEŽKIH PREDMETOV 10
8. NAČIN OZNAČITVE OZ. ZAVAROVANJA NEVARNIH MEST IN OGROŽENIH PODROČIJ NA GRADBIŠČU (NEVARNE CONE) 11

(1) Zemeljska dela - izkop 12

9. NAČIN DELA V NEPOSREDNI BLIŽINI ALI NA KRAJIH, KJER NASTAJAJO ZDRAVJU ŠKODLJIVI PLINI, PRAH IN HLAPI ALI KJER LAHKO NASTANE POŽAR ALI EKSPLOZIJA 12
10. UREDITEV ELEKTRIČNIH NAPELJAV ZA POGON NAPRAV IN STROJEV TER RAZSVETLJAVO NA GRADBIŠČU 12
11. DOLOČITEV MEST ZA POSTAVITEV GRADBENIH STROJEV IN NAPRAV TER ZAVAROVANJA, GLEDE NA LOKACIJO 13
12. DOLOČITEV VRST IN NAČINA GRADBENIH ODROV TER UPORABE LESTEV 13
13. UKREPI VARSTVA PRED POŽAROM TER OPREMA, NAPRAVE IN SREDSTVA ZA VARSTVO PRED POŽAROM NA GRADBIŠČU 14
14. ORGANIZIRANJE PRVE POMOČI NA GRADBIŠČU 15
15. ORGANIZIRANJE PREHRANE IN PREVOZA DELAVCEV NA DELOVIŠČE/GRADBIŠČE IN Z GRADBIŠČA, ČE JE TO POTREBNO 15

V. SEZNAM NEVARNIH SNOVI 16

VI. NAVEDBA POSEBNO NEVARNIH DEL 16

VII. DOLOČITEV DELOVNIH MEST, NA KATERIH JE VEČJA NEVARNOST ZA ŽIVLJENJE IN ZDRAVJE DELAVCEV TER VRSTE IN KOLIČINE POTREBNE OSEBNE VAROVALNE OPREME, DOLOČITEV PROSTOROV ALI DELOVIŠČ, KJER VELJAJO OLAJŠAVE V ZVEZI S SPLOŠNO ZAHTEVO NOŠENJA ČELADE....17

VIII. SMERNICE ZA USKLAJEVANJE INTERAKCIJE Z INDUSTRIJSKIMI AKTIVNOSTMI V NEPOSREDNI BLIŽINI GRADBIŠČA, TUDI Z ZAČASNO PREKINITVIJO KOMUNALNIH VODOV, ČE JE TO POTREBNO 18

IX. TERMINSKI PLAN 19

X. SKUPNI UKREPI ZA ZAGOTAVLJANJE VARNOSTI IN ZDRAVJA PRI DELU 20

XI. OBVEZNOST VODIJ POSAMEZNIH DEL O MEDSEBOJNEM OBVEŠČANJU O POTEKU POSAMEZNIH FAZ DELA....21

XII. GRADBIŠČNI RED (IZVLEČEK UKREPOV IN PRAVIL ZA ZAGOTOVITEV VARNOSTI NA GRADBIŠČU) 22

XIII. POPIS DEL Z OCENO STROŠKOV UREDITVE GRADBIŠČA IN IZVAJANJA SKUPNIH UKREPOV ZA ZAGOTAVLJANJE VARNOSTI IN ZDRAVJA NA GRADBIŠČU 23

XIV. PRILOGE....23

UPORABLJENI PREDPISI :

- Zakon o varnosti in zdravju pri delu (Ur. list RS 43/2011)
- Uredba o zagotavljanju varnosti in zdravja na začasnih in premičnih gradbiščih (Ur. list RS št. 83/05)
- Pravilnik o zahtevah za zagotavljanje varnosti in zdravja delavcev na delovnih mestih (Ur. list RS, št. 89/99;39/05)
- Pravilnik o preiskavah delovnega okolja, pregledih in preizkusih sredstev za delo (Ur.list SRS št. 35/88, 56/99)
- Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Ur. list RS št. 100/2001, 39/2005, 53/07)
- Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti hrupu pri delu (Ur. list RS, št. 17/06, 18/06)
- Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti vibracijam pri delu (Ur. list RS 94/05)
- Pravilnik o stalnem strokovnem izpopolnjevanju in usposabljanju na področju varnosti in zdravja pri delu (Ur. list RS. št. 109/11)
- Pravilnik o varnosti in zdravju pri uporabi delovne opreme (Ur. list RS. št. 101/04)
- Pravilnik o osebni varovalni opremi,(Ur. list RS. št. 29/05, 23/06,17/11, 7611)
- Pravilnik o varnosti strojev (Ur.list RS, št. 75/08, 66/2010, 17/2011, 74/2011)
- Pravilnik o varstvu pri delu pred nevarnostjo električnega toka (Ur.list RS št. 29/92, 56/99)
- Pravilnik o zagotavljanju varnosti in zdravju pri ročnem prenašanju bremen (Ur. list RS št. 73/05)
- Pravilnik o preventivnih zdravstvenih pregledih delavcev (Ur.list RS št. 87/02, 29/03, 124/06),
- Pravilnik o varnostnih znakih (Ur. list RS. št. 89/99;39/05),
- Pravilnik o organizaciji, materialu in opremi za prvo pomoč na delovnem mestu (Ur.list RS št. 136/06)
- Uredba o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Ur. RS 34/08)
- SIST ISO 1999-2006 Ugotavljanje izpostavljenosti hrupu pri delu in ocena okvare sluha zaradi hrupa.
- Poročilo površinska in globinska razsežnost onesnaženosti tal; julij 2022
- Tehnično poročilo

II. PROJEKTNA NALOGA

Po naročilu Ministrstva za okolje in prostor, Dunajska cesta 48, 1000 Ljubljana, je na podlagi geodetskega posnetka in projektne naloge pripravljena projektna dokumentacija načrta zunanje ureditve PZI za Sanacijo zemljine in zunanje ureditve vrtca ANICE ČRNEJEVE – enota SONCE (Kajuhova ulica).
V skladu s smernicami poročila »Površinska in globinska razsežnost onesnaženosti tal – Vrtec Anice Černejeve, enota Sonce« se izdela predlog sanacije kontaminirane zemljine.
Na celotnem igrišču vrtca Anice Černejeve, enota Sonce se je izvedlo 24 sond do globine 30/100 cm in odvzelo 155 točkovnih vzorcev tal vertikalno vsakih 10 cm v globino. Odvzelo se je tudi štiri površinske vzorce v vrtnarskih gredicah in peskovniku na vzhodni strani (lokacije vzorčenja 24, 25, 26, 27). Rezultati meritev so pokazali zelo velike vsebnosti svinca, kadmija, arzena in predvsem cinka, mestoma tudi kroma in bakra.

Obstoječ vrtec Anice Černejeve – enota Sonce z zunanjo ureditvijo in dostopom se nahaja na zemljišču s parcelnimi številkami 1215in 1218 k.o. Celje (1077). Na tem območju se bo izvedla sanacija tal.

III. KRATEK OPIS IZBRANIH / UPORABLJENIH TEHNOLOGIJ GRADNJE

Kratek opis del je razviden iz razpisne dokumentacije za oddajo javnega naročila. Izvajala se bodo naslednja dela:

- Preddela (zakoličba obstoječih komunalnih vodov, ureditev in organizacija gradbišča)
- Zemeljska dela (izkopi odstranjevanje kontaminirane zemljine 50-60cm)
- Odvodnjavanje
- Priprava podlage
- Vgrajevanje dranažnega peska
- Nasutje nove zemljine
- Zaključna dela

Glede na meritve skupne vsebnosti elementov je predlagan izkop in odstranitev onesnažene zemljine najmanj do globine 60 cm (odkop potrebno opraviti na varni način, da ob odstranitvi onesnažene zemljine ne povzročamo dodatnega obremenjevanja okolja.

Seznam gradbenih del:

- Strojni izkop obstoječe zemljine
- Ročni izkop v okolici obstoječih dreves
- Odvoz zemljine na ustrezno zaščiteno gradbiščno deponijo
- Priprava podlage,
- Dranažno nasuje,
- Odvodnjavanje,
- Nasutje nove zemljine in zatravitev

Delovna oprema na gradbišču:
Na gradbišču je predvidena naslednja delovna oprema :

- kamioni za odvoz/dovoz materialov,
- TGM (bager),
- Valjarji,

Nevarnosti pri izvajanju del:

- nevarnost pri uporabi TGM,
- nevarnosti pri delu z mehaniziranim orodjem (stisnin, udarcev urezov, vibracije, hrup, ipd.),
- nevarnost pri hoji-gibanju po gradbišču,
- Nevarnost kemijskih škodljivosti pri strojnem in ročnem izkopu (vdihavanje, zaužitje kontaminirane zemljine pri prašenju

Lokacija gradbišča



IV. OPIS IN NAČRT UREDITVE GRADBIŠČA

Zahteve za zagotovitev varnosti in zdravja pri gradbenem delu so skladne določili priloge IV. Uredbe o zagotavljanju varnosti in zdravja na začasnih in premičnih deloviščih (Ur. list RS št. 83/05).

1. PODATKI O OBSTOJEČIH INSTALACIJAH IN NAPRAVAH TER DRUGIH VPLIVIH OKOLICE GRADBIŠČA NA VARNOST DELAVCEV

Pred začetkom dela na gradbišču je potrebno podrobno preveriti okoliščine, ki bi lahko na mestu gradbišča zaradi pretekle rabe terena ali objekta, nakazovale prisotnost nevarnih snovi ali predmetov ter potrebnih ukrepih za zagotovitev varnosti in zdravja delavcev ter potrebnih ukrepih v zvezi z zagotovitvijo varnosti in zdravja delavcev.

Na obravnavani lokaciji se nahajajo naslednji obstoječi vodi :
- plinovod
- TK vodi,
- vodovod,
- kanalizacija
- Električni vodi

Vsi posegi v obstoječe morajo biti v skladu s projektnimi pogoji, ki se nahajajo v vodilni mapi projekta.

V primeru kakršnega koli suma s strani odgovornih oseb ali delavcev je potrebno dela takoj ustaviti in ponovno preveriti nevarne okoliščine.

<u>UKREPI:</u>

Pred začetkom izvajanja del je potrebno:

1. Izvesti vse ukrepe, skladno z zahtevami projektov oz. zahtevami soglasodajalcev.
2. Vse interne ceste okoli / v bližini gradbišča, je potrebno ustrezno označiti z ustreznimi prometnimi znaki in opozorilnimi znaki (nevarnost gradbenih del).
3. Zagotoviti nadzor nad gradnjo s strani strokovnih delavcev, ter soglasodajalcev.
4. Pred začetkom zemeljskih del (izkopi), **zagotoviti mikro zakoličbo vseh obstoječih vodov** (vodovod, kanalizacija, plinovod, električni vodi, TK vodi…).
5. Izvajalci del morajo s pisnim sporazumom določiti skupne ukrepe za zagotavljanje varnosti in zdravja pri delu ter delavca, odgovornega za izvajanje teh ukrepov.
6. Odgovorne osebe izvajalcev del morajo vodju gradbišča in koordinatorju za varnost in zdravje pri delu v fazi izvajanja del dostaviti seznam vseh podizvajalcev - kooperantov, ki bodo delali na območju gradbišča.

2. ZAVAROVANJE GRADBIŠČA PROTI OKOLICI

Območje gradbišča je zavarovano z obstoječo ograjo. Obstoječo ograjo je potrebno dopolniti do višine 2m. Vhod na gradbišče se uredi na jugozahodni strani, kjer se odstrani del obstoječe ograje. Vhod na gradbišče za dostop s kamioni se uredi s jugozahodne strani z Trubarjeve ulice, kjer se odstrani del obstoječe ograje za dostop z kamioni. Začasno se na tem delu namestijo gradbiščna vrata.

Gradbišče oz. deli gradbišča, kjer so nevarne cone (območja izvajanja del z TGM) se ogradi z signalno vrvico.

V času gradnje je prepovedan prehod skozi gradbišče nepooblaščenim in nezaposlenim osebam.

Vsi prehodi in dostopi na gradbišču morajo biti prosti, dovolj široki, redno očiščeni in vzdrževani, ter ustrezno osvetljeni.

Gradbiščni red in prijava gradbišča morata biti izobešena na vidnem mestu (kontejner namenjen za pisarno).

Na vhod se postavi opozorilna tabla z napisi:

- dostop za nepooblaščene osebe prepovedan,
- nezaposlenim vstop prepovedan,
- prehod prepovedan,
- obvezna uporaba osebne varovalne opreme (rokavice, čevlji, obleka, čelade, sluha, varovanje dihal-po potrebi v kolikor se pojavlja prašenje),
- splošna nevarnost.



3. GARDEROBE, SANITARNI PROSTORI, PROSTORI ZA ZADRŽEVANJE DELAVCEV, JEDILNICE

Glavni izvajalec del na gradbišču mora pred pričetkom izvajanja del poskrbeti za primerne sanitarno – higienske razmere.

Na gradbišču bo cca do 5 delavcev.

Prehranjevanje delavcev bo organizirano na gradbišču, in sicer tako de se omogoči dostava hrane. Zaradi trenutnih razmer se v jedilnici ne sme hkrati zadrževati več kot 5 ljudi istega izvajalca. Prehranjevanje bo izmenično. Prostor je potrebno redno razkuževati

Glede na število delavcev na gradbišču se namesti:

• Pisarna/garderoba:	kontejner	1kom
• sanitarije	sanitarna kabina	(1 kom na vsakih 30 delavcev)

Sanitarna kabina s kemičnim sistemom čiščenja ne potrebuje kanalizacijskega odvoda. Izvajalec zagotoviti redno čiščenje in odstranjevanje komunalnih odpadkov.

Kontejnerji oz. pomožni prostori morajo biti ogrevani v času zimske sezone oz. nizkih temperatur.

V kontejnerju za garderobe morajo imeti delavci garderobne omarice in sicer eno za delovna oblačila in eno za osebna oblačila.

Delodajalec mora zagotoviti vir vode za umivanje. V času del je prepovedno uživanje hrane in pijače.

Prepovedana je uporaba obstoječih sanitarij v vrtcu.

V primeru, da se št. delavcev na gradbišču poveča je potrebno varnostni načrt dopolniti.

4. UREDITEV PROMETNIH KOMUNIKACIJ

Pri odvažanju in dovažanju materiala na gradbišče se bo uporabljala obstoječa dovozna cesta (trubarjeva ulica) - z jugozahodne strani, kjer se odstrani del obstoječe ograje za dovoz. Dostop do vhoda na gradbišče (sanitarije in kontejner) je s obstoječega parkirišča na jugozahodu, kjer se odstrani del obstoječe ograje.

Upoštevajo se cestno prometni predpisi.

Izvajalec očisti vozila pred vstopom na cesto na način, da ne ogroža okolja in ljudi.

V kolikor se kljub čiščenju vozil na cesto nanaša zemlja ali pesek je potrebno le-to očistiti.

5. DOLOČITEV KRAJA, PROSTORA IN NAČINA RAZMESTITVE IN SHRANJEVANJA GRADBENEGA MATERIALA

Materiali in oprema se razmestijo tako, da predstavljajo najkrajše transportne poti v okviru gradbišča.
Odvoz zemljine se odvaža s tovornimi vozili neposredno ob izkopavanju na ustrezno deponijo. Izkopani material na kamionih mora v času transporta biti pokrit, da se prepreči prašenje kontaminirane zemljine.
Odlagalna deponija izkopanega materiala mora biti urejena tako da se ne meša z obstoječo zemljino in sicer tako, da se naredi podlaga iz folije na katero se bo nasipal material. Prav tako mora biti deponiran izkopani material pokrit.

Material, ki se dovaža s kamioni se sproti vgrajuje (dranažno nasutje, nova zemljina, …). Za ostali gradbeni material (manjše količine) se shranjuje v kontejnerju oz. na lokaciji skladiščenja materiala (pol pisarna pol skladiščni prostor).

Podrobnejši način ravnanja z odpadki, določa Uredba o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Ur. RS 34/08) in v skladu s projektno dokumentacijo za sanacijo zemljine v petih vrtcih v mestni občini Celje v letu 2019. Za ravnanje z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih je odgovoren investitor.

6. UREDITEV PROSTOROV ZA HRAMBO NEVARNEGA MATERIALA

Na gradbišču se ne bodo uporabljale nevarne kemikalije.

Večjih količin nevarnih kemikalij kot so gorivo, strojna olja za potrebe strojev in naprav na gradbišču ne bo, ker se nabavljajo po potrebah.
Gorivo in olja morajo biti shranjene tako, da je preprečen izliv v tla. Gorivo, olja in maziva, ki so v originalnih embalažah se hranijo v skladiščnih prostorih oz. kontejnerju. Gorivo se shranjuje v 20l originalni embalaži.

Uredi se deponija za hrambo izkopanega materiala. Deponija - gradbišče nasipa izkopanega materiala mora biti urejena tako, da se ne meša z obstoječo zemljino in sicer tako, da se naredi podlaga iz folije na katero se bo nasipal material. Prav tako mora deponiran izkopani material pokrit. Prav tako mora deponiran izkopani material pokrit..

7. NAČIN PREVAŽANJA, NAKLADANJA IN RAZKLADANJA GRADBENEGA MATERIALA IN TEŽKIH PREDMETOV

Prevažanje materiala je predvideno s tovornimi vozili. Pred izkopavanjem je potrebno zemljino navlažiti, da se prepreči prašenje. Pri odvozu naloženega izkopanega materiala mora biti pokrit na kamionu. Pred izstopom iz gradbišča je potrebno očistiti kolesnice da se izkopana zemljina ne prenaša v okolico in da je onemogočeno prehajanje sprane vode v podtalnico oz. v kanalizacijo.

Zemljina in sipki material pri izkopih se bo nalagal strojno-TGM. Razlaga pa s kipanjem. Ves izkopani material (zemljina) se direktno naklada na kamione in se odvaža na ustrezno urejeno deponijo.
Vsa gradbena mehanizacija in pripomočki za nakladanje in razkladanje morajo biti pred uporabo pregledani in preizkušeni.
Pri prevozu s kamioni je potrebno tudi na gradbišču upoštevati cestno prometne predpise in še zlasti naslednje varnostne ukrepe:

- Prepovedano je prevažanje delavcev v kesonu kamiona.
- Prepovedano je prevažanje delavcev v gradbenih strojih - TGM
- Material je potrebno na keson kamiona enakomerno porazdeliti ter preprečiti padanje iz kesona.
- Pred odpiranjem stranic kamiona se je potrebno prepričati, da breme ni naslonjeno na stranice tako, da se lahko poruši na delavce.
- Stranico kamiona morata odpirati dva delavca.
- Pri vzvratni vožnji na nepreglednih delih mora voznika kamiona usmerjati signalist s predpisanimi znaki.
- Za pravilno naloženo breme na keson kamiona odgovarja voznik kamiona, ki mora biti prisoten pri natovarjanju.
- Voznik kamiona se med nakladanjem bremen na keson s pomočjo TGM ne sme nahajati v kabini kamiona.
- Voznik je dolžan pred izhodom iz gradbišča očistiti svoje vozilo.

Vsi delavci, ki bodo sodelovali pri nakladanju in razkladanju, morajo biti seznanjeni z načinom varnega dela pri razkladanju in se ne smejo zadrževati v nevarnem območju, pod bremenom ali v manipulacijskem prostoru gradbenega stroja (upoštevati navodila za varno delo).

8. NAČIN OZNAČITVE OZ. ZAVAROVANJA NEVARNIH MEST IN OGROŽENIH PODROČIJ NA GRADBIŠČU (NEVARNE CONE)

Izkopi ne bodo več kot 1m globine.
V kolikor se bodo pojavljali izkopi več ko 1m bodo vsa nevarna mesta zavarovana s kolektivnimi ukrepi (varnostne ograje, signalne vrvice), oz. označena z opozorilnimi tablami, opozorilnimi vrvicami in tablami za prepoved.

Nevarna mesta so zlasti :

- dostop vozil s kamioni
- območja izvajanja del s TGM
- razkladalna in nakladalna območja

Vsi delavci morajo biti seznanjeni z nevarnimi mesti na gradbišču in poučeni o varnem načinu dela na takih mestih. Konkretno usposabljanje za varno delo izvede pred pričetkom del glavni izvajalec del skupaj z vsemi podizvajalci.

(1) Zemeljska dela - izkop

Pred pričetkom izvajanja zemeljskih del je potrebno izvesti zakoličbo obstoječih instalacij in naprav ter izključiti nevarnosti, ki izhajajo iz njih.

Izkopi bodo manj kot 1m.
Vsa dela, ki tangirajo obstoječe inštalacije se morajo izvajati pod stalnim nadzorom upravljavca (zakoličba, nadzor). Vsi izkopi v varovalnem pasu obstoječih inštalacij se morajo izvajati ročno.

9. NAČIN DELA V NEPOSREDNI BLIŽINI ALI NA KRAJIH, KJER NASTAJAJO ZDRAVJU ŠKODLJIVI PLINI, PRAH IN HLAPI ALI KJER LAHKO NASTANE POŽAR ALI EKSPLOZIJA

Pri ročnem oz. strojnem izkopavanju se lahko pojavlja prašenje kontanimirane zemlje, zato je le to potrebno vlažiti s vodno meglico ali pršenjem.
Prekomerno prašenje ob vožnji tovornih vozil se preprečuje z močenjem gradbiščne ceste z vodo.

10. UREDITEV ELEKTRIČNIH NAPELJAV ZA POGON NAPRAV IN STROJEV TER RAZSVETLJAVO NA GRADBIŠČU

Za potrebe gradbišča se ne bodo uporabljale električne napeljave. Uporabljale se bodo predvsem naprave na gorivo (bencin, nafta). Za potrebe elektrike se bo uporabljal predvsem agregat.

V kolikor se bo uporabljala električna energija iz obstoječega objekta je potrebno namestiti gradbiščno elektro omaro in izvesti elektro meritve

<u>OSVETLJENOST GRADBIŠČA</u>

Vsa dela na gradbišču na prostem se bodo izvajala predvsem v svetlem delu dneva.

11. DOLOČITEV MEST ZA POSTAVITEV GRADBENIH STROJEV IN NAPRAV TER ZAVAROVANJA, GLEDE NA LOKACIJO

Vsa delovna oprema mora biti, preden je premeščena na delovišče (gradbišče), pregledana, preizkušena in biti brezhibna ter imeti veljavna potrdila o pregledu in preizkusu. S stroji lahko upravljajo samo delavci, ki so strokovno usposobljeni v skladu s predpisi ter so bili o varnem delu predhodno poučeni in preizkušeni.

Gradbeni stroji in naprave, ki se bodo uporabljali so:
- bagerji,
- valjarji
- kamioni za odvoz in dovoz materiala,
- drugi potrebni gradbeni stroji in naprave.

TGM:
Po končanem delu mora upravljavec stroja stroj zakleniti in parkirati na mesta, kjer je onemogočena prevrnitev. Prepovedano je postavljanje in parkiranje strojev ob gradbeni jami.

Prevažanje oseb na gradbenih strojih – TGM je prepovedano.

Ostala delovna oprema

Za vso delovno opremo je potrebno imeti na razpolago navodila za varno delo in potrdila o pregledu in preizkusu delovne opreme, s katerimi zagotavljamo, da je njihova uporaba ob upoštevanju navodil varna.

Delavci morajo upoštevati navodila za varno delo na posamezni delovni opremi.

Delavci lahko uporabljajo samo tisto delovno opremo, za katero so strokovno usposobljeni in imajo opravljen praktični preizkus usposobljenosti za varno delo.

Med delom je treba nastaviti ustrezne varnostne naprave. Odstranjevanje le teh je prepovedano.

12. DOLOČITEV VRST IN NAČINA GRADBENIH ODROV TER UPORABE LESTEV

Gradbeni odri se ne bodo uporabljali. V kolikor je potreba po gradbenih odrih se varnostni načrt dopolni v tej točki.

13. UKREPI VARSTVA PRED POŽAROM TER OPREMA, NAPRAVE IN SREDSTVA ZA VARSTVO PRED POŽAROM NA GRADBIŠČU

Delavci morajo upoštevati vsa navodila odgovornih oseb ter izvajati delo skladno z določili požarnih predpisov.

- Vsaka nekontrolirana uporaba odprtega ognja na gradbišču je prepovedana.
- Posebej je prepovedana uporaba odprtega ognja pri pretakanju tekočin za potrebe TGM.
- Vsa oprema za gašenje požarov mora biti ustrezno pregledana in vzdrževana. Označena mora biti v skladu s posebnimi predpisi.
- Pri delih, kjer je povečana nevarnost nastanka požara se morajo gasilna sredstva nahajati v bližini teh del.
- Vsi gradbeni stroji (bager, kamioni) morajo imeti v kabini gasilni aparat.

Na gradbišču morata biti najmanj 2 gasilnika 1 kom ABC 9 kg in 1 kom CO_2 5 kg.

Ukrepi ob nastanku požara:
Začetni požar se poskuša gasiti, obvestiti odgovorne osebe, oz. pokliče poklicno gasilsko in reševalno službo (tel. 112), ter se obvesti osebje na bližnji bencinski črpalki.

Za izvajanje ukrepov varstva pred požarom so odgovorni vsi delavci.

Za celotno organizacijo varstva pred požarom na gradbišču je odgovorni vodja gradbišča.

Za izvajanje določenih ukrepov pa so odgovorni:
- odgovorni vodja posameznih del,
- delovodje,
- odgovorne osebe za gašenje začetnih požarov in izvajanje evakuacije,
- odgovorne osebe za požarno stražo,
- zaposleni.

Odgovorna oseba za začetno gašenje in izvajanje evakuacije mora biti poučena in usposobljena za :
- za gašenje začetnih požarov s tehnikam gašenja,
- poznati mora evakuacijske izhode iz gradbišča.

14. ORGANIZIRANJE PRVE POMOČI NA GRADBIŠČU

Na gradbišču mora biti zagotovljena prva pomoč in organizirano reševanje v primeru poškodbe pri delu.

Omarica za prvo pomoč
Na gradbišču mora biti omarica prve pomoči s sanitetnim materialom in sredstvi za prvo pomoč (predpisana vsebina v skladu z Pravilnikom o organizaciji, materialu in opremi za prvo pomoč na delovnem mestu).

Na vsakih 20 delavcev je potrebno zagotoviti eno omarica za prvo pomoč. Glede na maksimalno število delavcev (20 delavcev), ki se bodo nahajali na gradbišču je potrebno zagotoviti eno omarice prve pomoči.

Omarice za prvo pomoč se nahajajo v pisarni.

Na omarici za prvo pomoč morajo biti napisani:
- telefonska številka centra za obveščanje – 112;
- naslov in telefonska številka pooblaščenega zdravnika;
- naslov in telefonska številka najbližjega zdravstvenega zavoda;
- ime in delovno mesto delavca, usposobljenega za izvajanje prve pomoči.

Usposobljene osebe za nudenje prve pomoči
Delodajalec mora zagotoviti usposobljene osebe za nudenje prve pomoči. Na vsakih 20 delavcev mora biti prisoten en delavec, ki je usposobljen za izvajanje prve pomoči. Glede na maksimalno število delavcev (20 delavcev), ki se bodo nahajali na gradbišču je potrebno zagotoviti najmanj 1 usposobljeno osebe za nudenje prve pomoči.

Na vidnem mestu mora biti napisana telefonska številka in naslov najbližje postaje za nudenje prve pomoči.

Vsi gradbeni stroji (bager, kamioni) morajo imeti v kabini torbico prve pomoči.

15. ORGANIZIRANJE PREHRANE IN PREVOZA DELAVCEV NA DELOVIŠČE/GRADBIŠČE IN Z GRADBIŠČA, ČE JE TO POTREBNO

Prehrana za delavce je zagotovljena na gradbišču in sicer kot dostava. Delodajalci morajo sprejeti varnostne ukrepe glede COVID 19.

Število obrokov se poveča na 2, kadar se delo izvaja v podaljšanem delovnem času. Delodajalec povrne stroške prehrane po kolektivni pogodbi.

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

V. SEZNAM NEVARNIH SNOVI

Nevarnih kemikalij na gradbišču večjih količin ne bo, ker se nabavljajo sproti po potrebi. Gorivo za potrebe TGM se na gradbišče dovaža v cisternah s strani dobavitelja goriva.

Na gradbišču se bodo uporabljale naslednje znane nevarne snovi:

ZAP. ŠT.	NAZIV NEVARNE SNOVI	KLASIFIKACIJA (SIMBOL NEVARNOSTI)	"R" [H] Stavki	"S" [P] Stavki	SKLADIŠČENA KOLIČINA (kg, l.)
1.	STROJNA OLJA	X_i - DRAŽILNO	36-38	24-25	-
2.	DIESEL,	X_n – ZDRAVJU ŠKODLJIVO N-OKOLJU NEVARNO	40, 51, 53, 65, 66	24, 36, 37, 61, 62	-
3.	BENCIN	F^+ – ZELO LAHKO VNETLJIVO T – STRUPENO N - OKOLJU NEVARNO	12, 23-25, 38, 45, 48, 51, 53, 65	2, 29, 45, 53, 62	-
4.	maziva			-	-

Vsa embalaža nevarnih snovi mora biti hranjena v originalni embalaži in :

- da se ne more razsuti, razliti, izhlapeti (zaprta),
- da se ne more pomešati z drugimi,
- da se da vsebina embalaže razbrati (količina, nevarnost R in S stavki, proizvajalec,
- nevarne snovi je prepovedano pretakati v drugo embalažo

Za vsako nevarno snov, ki se pojavi na gradbišču mora posamezni vodja del pridobiti ustrezne varnostne liste v slovenskem jeziku, ki se hranijo v pisarni odgovornega vodja del ves čas uporabe.

Glede na dokument Površinska in globinska razsežnost onesnaženosti tal – Vrtec ZARJA enota MEHURČEK v poročilu ugotavlja možnost onesnaženosti tal z kovinami zato morajo biti delavci seznanjeni z vsebino.

Delavci morajo biti seznanjeni z v vsebino varnostnih listov in morajo pri delu upoštevati njihova določila.

V primeru, da se bodo na gradbišču uporabljale nevarne snovi, je potrebno varnostni načrt dopolniti ali pa se vpiše v knjigo skupnih varnostnih ukrepov.

VI. NAVEDBA POSEBNO NEVARNIH DEL

Na gradbišču se ne bodo izvajala posebno nevarna dela (priloge 2, uredbe).

V kolikor sev času izvajanje del ugotovi, da se bodo pojavljala posebno nevarna dela je potrebno v tej točki dopolniti varnostni načrt.

VII. DOLOČITEV DELOVNIH MEST, NA KATERIH JE VEČJA NEVARNOST ZA ŽIVLJENJE IN ZDRAVJE DELAVCEV TER VRSTE IN KOLIČINE POTREBNE OSEBNE VAROVALNE OPREME¸ DOLOČITEV PROSTOROV ALI DELOVIŠČ, KJER VELJAJO OLAJŠAVE V ZVEZI S SPLOŠNO ZAHTEVO NOŠENJA ČELADE

Vsa dela na gradbišču predstavljajo delo, kjer se pojavljajo v posameznih fazah dela večje nevarnosti za življenje in zdravje.

Delovna mesta na katerih je večja nevarnost so:
- dela v izkopih.
- Vdihavanje oz. zaužitje kontaminirane obstoječe zemljine v primeru prašenja

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

	Vrste osebne varovalne opreme	Kom
Pri vseh delih na gradbišču:		
1.	varovalna čelada	5
2.	varovalna obleka	5
3.	varovalne usnjene rokavice	5
4.	varovalni čevlji z nedrsečim podplatom in varovalno kapico ter vdelanim jeklenim podplatnikom	5
Pri delih, kjer nastaja prekomeren prah:		
5.	zaščita dihal – varovalna maska P3 za varovanje pred delci prahu v kolikor se pojavlja prašenje	5
Pri delih, kjer nastaja prekomeren ropot:		
6.	varovanje sluha – čepi, slušalke.	5
Varovalna oprema za obiskovalce gradbišča		
	Predvideno največje število obiskovalcev na gradbišču je – **2 osebe**	2
7.	varovalna čelada, čevlji s varovalno kapico, očala odsevni jopiči (Opremo zagotovi glavni izvajalec del)	2

Varovalno čelado morajo na gradbišču nositi vse osebe, ki se iz kakršnegakoli vzroka nahajajo na gradbišču.

Obveznost nošenja čelade velja zlasti v naslednjih primerih:
- pomožna dela pri delu z TGM
- ko je v varnostnem načrtu ugotovljena možnost za poškodbo glave zaradi drugih vzrokov.

Uporaba čelad je obvezna na gradbišču pri pomožnih delih s TGM, na območju pomožnih prostorov ni zahtev po nošenju čelad.

Če obstaja nevarnost za poškodbe glave samo na delu gradbišča, lahko koordinator za varnost in zdravje določi, da se mora varnostna čelada nositi samo na tem delu gradbišča. Ogroženi prostor se posebej označi, na vseh dostopih v to področje pa postavi ustrezne znake za obveznost nošenja čelade.

Znak, ki določa obvezno nošenje čelade, mora biti postavljen na vseh dohodih in izhodih na gradbišče.



Obvezna uporaba varovalne čelade

Na gradbišču mora biti tudi za obiskovalce na voljo toliko čelad, kolikor je največje dovoljeno število možnih obiskovalcev hkrati.

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

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

Začasne prekinitve komunalnih vodov ne bo. V območju obstoječih inštalacij in obstoječih vodov se mora ročno izvajati izkop. Vrtec v času sanacije ne obratuje.

IX. TERMINSKI PLAN

Terminski plan izdela glavni izvajalec del pred začetkom izvajanja del in ga da v pregled koordinatorju za varnost in zdravje pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih.

Pri izdelavi terminskega plana je potrebno upoštevati vzporedno izvajanje posameznih faz del izvajalcev, tako da se delavci posameznih izvajalcev del ne bodo med seboj ogrožali.

Delovne faze, ko je potrebno zagotoviti prisotnost koordinatorja:

- ureditev gradbišča – pričetek del,
- zavarovanje nevarnih con,
- periodični nadzor.

X. SKUPNI UKREPI ZA ZAGOTAVLJANJE VARNOSTI IN ZDRAVJA PRI DELU

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

Vsi izvajalci del – delodajalci morajo s pisnim sporazumom določiti skupne ukrepe za zagotavljanje varnosti in zdravja pri delu ter delavca, odgovornega za izvajanje teh ukrepov.

Glavni ukrepi za zagotavljanje varnosti in zdravja pri delu na gradbišču so:

- Gradbišče je potrebno in označiti s tablami za opozorila in obvestila, ter prometnimi znaki.
- Zavarovati, označiti, preprečiti dostop nezaposlenim in nepooblaščenim na gradbišče.
- Delovna oprema (stroji in naprave) se lahko uporablja samo, če je pregledana in preizkušena in ima veljavno potrdilo o pregledu.
- Zagotoviti ustrezno opremo za nudenje prve pomoči in za gašenje začetnih požarov.
- Zagotoviti redno odstranjevanje in ločevanje odpadkov.
- Zagotoviti redno čiščenje ceste.
- Delavci lahko opravljajo delo samo, če so usposobljeni za varno delo in varstvo pred požarom (teoretično in praktično).
- Dostop na gradbišče imajo samo delavci, ki so v delovnem razmerju pri posameznem izvajalcu del (pogodbo o zaposlitvi)
- Delavci morajo biti seznanjeni z omejenim gibanjem na gradbišču.
- Delavcem je dovoljeno gibanje po gradbišču samo na območju v okviru njihovih del in nalog.
- Delavci morajo biti seznanjeni z vsemi nevarnimi mesti in nevarnimi področji na gradbišču.
- Delavcem mora biti zagotovljena vsa predpisana oprema za osebno varnost pri delu.
- Delavcem je strogo prepovedano gibanje izven gradbišča in izven določenih in varno urejenih površin.
- Prepovedano se je zadrževati na površinah, kjer bi lahko padli predmeti z višine (pri izkopih, nalaganju in razlaganju).
- Prepovedano je opravljati dela samovoljno brez vednosti odgovornega vodje.
- Prepovedano je opravljanje del brez uporabe predpisanih sredstev in opreme za osebno varnost pri delu.
- Vsa dela, ki tangirajo obstoječe inštalacije se morajo izvajati pod stalnim nadzorom upravljavca (zakoličba, nadzor). Vsi izkopi v varovalnem pasu obstoječih inštalacij se morajo izvajati ročno

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

Delodajalci in samozaposleni delavci morajo s pisnim sporazumom določiti skupne varnostne ukrepe za zagotavljanje varnosti in zdravja pri delu.

Vsak delodajalec mora v pisnem sporazumu določiti delavca za zagotovitev varnosti svojih delavcev (odgovorna oseba za VZPD posameznega delodajalca).

Delodajalci morajo sporazumno določiti delavca, ki zagotavlja usklajeno izvajanje ukrepov, določenih s pisnim sporazumom (odgovorna oseba za VZPD celotnega gradbišča).

Vsak izvajalec posameznih del se mora pred pričetkom del na gradbišču seznaniti z varnostnim načrtom in podpisati Pisni sporazum o skupnih varnostnih ukrepih.

Dolžnost obveščanja se sproti določi glede na potek dela - koordinator zapiše v knjigo ukrepov na gradbišču, obveznost posameznega vodje oz. izvajalca del.

Odgovorni vodja posameznih del bo pred pričetkom posebno nevarnih del obvestil osebo za usklajeno izvajanje ukrepov, ta pa koordinatorja in vse ostale vodje del, ki se nahajajo na gradbišču o nevarnostih pri delu. Potrebne ukrepe vpiše v knjigo ukrepov za varno delo.

Oseba, ki opazi na gradbišču hujše kršitve varnosti in zdravja pri delu je dolžna o tem obvestiti odgovorna oseba za VZPD celotnega gradbišča, odgovorno osebo za VZPD svojih podizvajalcev in koordinatorja za varnost in zdravje pri delu.

V primeru vstopa nepooblaščene osebe na gradbišče ga mora odgovorni vodja del - vodja gradbišča oz. od njega pooblaščena oseba odstraniti iz gradbišča.

Odgovorna oseba za obveščanje koordinatorja in ostalih izvajalcev bo osebo za usklajeno izvajanje ukrepov oz. od njega pooblaščena oseba.

Koordinatorja obvešča o:
- uporabi delovne opreme, ipd…, ki niso navedene v varnostnem načrtu,
- povečanju št. delavcev na gradbišču,
- vseh spremembah na gradbišču, ki bi ogrožale delavce,
- kršitvah in neupoštevanja varnostnih ukrepov posameznih izvajalcev del,
- uvedbi novega izvajalca,
- težjih poškodbah

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

- Na območju gradbišča je obvezno upoštevati vse opozorilne znake in vsebino napisov na opozorilnih tablah - prepovedi, opozorila,…
- Prepovedano je izvajanje del pri močno zmanjšani vidljivosti (v megli, temi…) razen, če je gradbišče ustrezno osvetljeno
- Na gradbišču je obvezna uporaba osebnih varovalnih sredstev in opreme.
- Varovalno čelado morajo na gradbišču nositi vse osebe, ki se iz kakršnegakoli vzroka nahajajo na gradbišču.
- Varovalne čelade ni potrebno nositi v pomožnih prostorih in izven območja gradbišča.
- V primeru nevarnosti se je potrebno takoj umakniti na varno.
- Vsako okvaro na delovni opremi ali nevaren pojav, ki lahko ogrozi varnost in zdravje delavcev na gradbišču, dolžan delavec takoj obvestiti nadrejenega, delo pa se prekine.
- Pri delu z delovno opremo je potrebno upoštevati vse predpisane varnostne ukrepe in navodila za varno delo. Prepovedano je gibanje v manevrskem prostoru delovnih strojev.
- Stroji morajo biti nameščeni izven nevarnih con, kjer lahko pride do padca predmetov ali materiala oz. do prevrnitve.
- Vsi lahko dostopni in gibljivi deli strojev in naprav morajo biti opremljeni z zaščitnimi napravami, kar je potrebno pred delom preveriti.
- Prepovedan je vnos, razdeljevanje in uživanje alkoholnih pijač, drog, narkotičnih sredstev ipd. na gradbišče. Prav tako je prepovedano opravljati delo delavcem pod vplivom prej omenjenih snovi. Stalni nadzor vršijo vodja del in vodja posameznih izvajalcev del.
- Na gradbišču ne sme biti večjih količin nevarnih snovi. Pri delu z nevarnimi snovmi upoštevati predpisana navodila in uporabljati osebna varovalna sredstva.
- Oprema za gašenje mora biti dostopna in ne založena ter pregledana in preizkušena skladno z zakonodajo.
- Vsaka nekontrolirana uporaba odprtega ognja na gradbišču je prepovedana.
- Vsa začasno urejena električna instalacija mora biti tako izvedena, da ne predstavlja nevarnosti za zaposlene na gradbišču in ne more povzročiti požara.
- Dela se izvajajo samo na gradbišču, ki je ograjeno.
- Skladiščenje materiala in strojev ter naprav se izvaja na določenih prostorih oz. mestih.
- Vsakokrat se je treba pred delom javiti vodji del. O zaključku del (vsakodnevno) je potrebno obvestiti odgovorne osebe (izklop el.toka, zaklepanje vrat,…).
- V primeru poškodbe pri delu oz. večjega požara je potrebno obvestiti reševalno - gasilsko službo (tel. 112), policijo (tel. 113), inšpekcijo dela, koordinatorja za varnost in zdravje pri delu.
- Upoštevanje navodil in ukrepov za preprečevanje širjenja corona virusa COVID 19 v skladu z internimi akti vrtca

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

	Vrsta blaga	količina	cena	skupaj
1.	Gradbiščna tabla – postavitev, snemanje	1 kom	150 €	150 €
2.	Kontejner	1 kom	1000 €	1000 €
3.	Sanitarna kabina	1 kom	500 €	1000 €
4.	Gradbiščna ograja – postavitev in odstranitev	200 m	5 €	1000 €
5.	Opozorilne vrvice	100 m	1 €	100 €
6.	Prva pomoč	2 kom	100 €	200 €
			Skupaj:	**3450 €**

XIV. PRILOGE

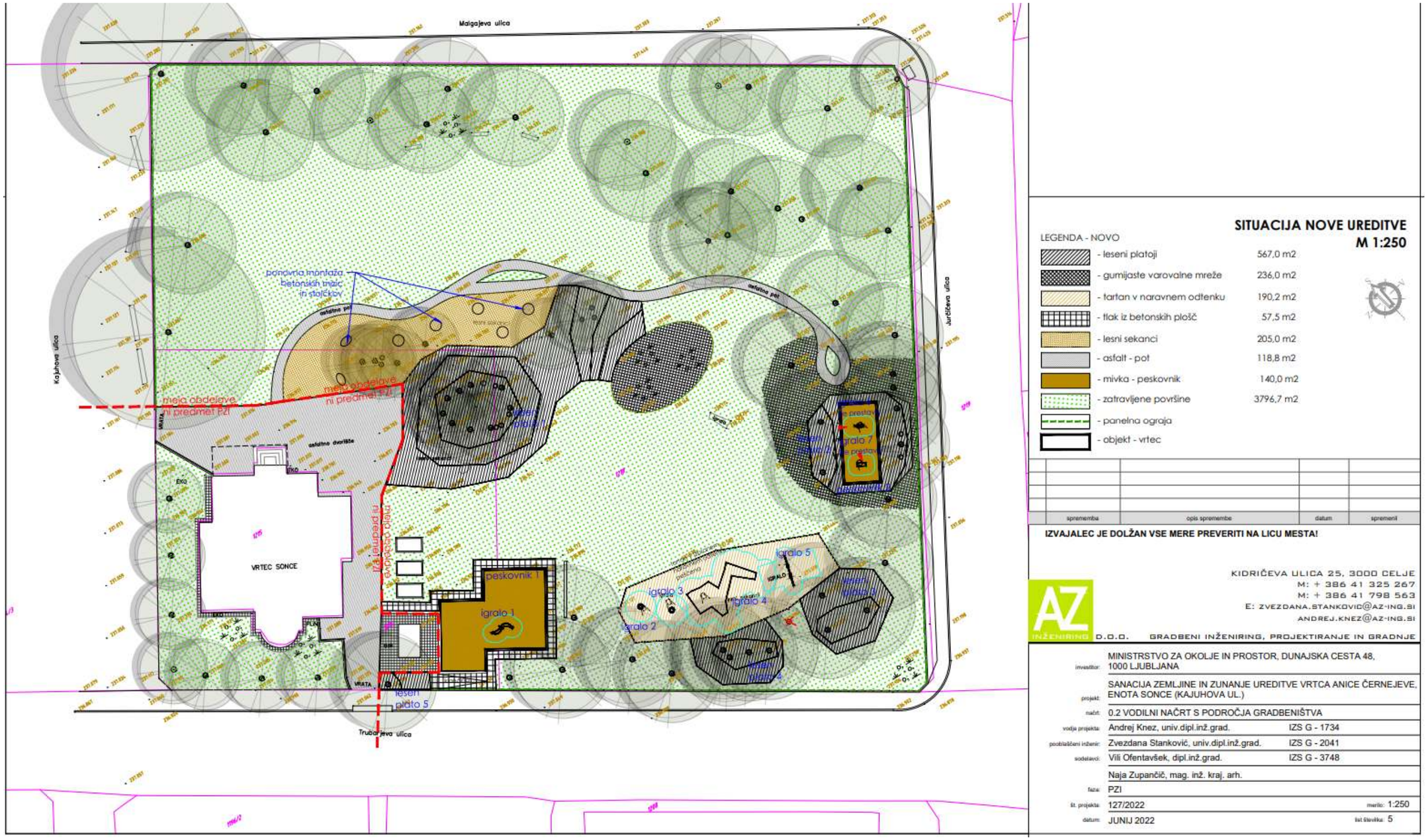
1. Organizacijska shema gradbišča.
2. Situacija ureditve
3. Situacija obstoječih vodov

1. Organizacijska shema gradbišča



Gradbiščna ograja
deponija gradbenega materiala
sanitarije
kontejner-garderobe z umivalnico
Transportna pot

2. Situacija ureditve



3. Situacija obstoječih vodov

