



VARNOSTNI NAČRT

INVESTITOR: OBČINA POLZELA, Polzela 8, 3313 Polzela

NAROČNIK: OBČINA POLZELA, Polzela 8, 3313 Polzela

OBJEKT: VRTEC POLZELA

LOKACIJA: PARC. ŠT. 826/1, *722, 825/1, 825/11,
vse k.o. Polzela

**VRSTA PROJEKTNE
DOKUMENTACIJE:** PGD

VRSTA NAČRTA: VARNOSTNI NAČRT

ŠTEVILKA: SBS/VN/070-14

DATUM: FEBRUAR 2014

OBDELAL:

Drago Butina, u.d.i.p.

Žig podjetja:

DRAVA
SONJA BUTINA SLS
Zikova ul. 3, 1241 Kobilje

VSEBINA NAČRTA (MAPE)

A. SPLOŠNI DEL	Stran
1. Osnovni podatki o načrtu	3
2. Podatki o projektantu – v fazi priprave projekta	4
3. Projektna naloga	5
4. Uporabljeni predpisi, standardi in normativi	6
B. TEHNIČNI DEL	
I. TEHNIČNO POROČILO	7
1. Uvodni del	7
2. Predhodno izdelana dokumentacija	7
3. Opis ureditve gradbišča	8
3.1 Podatki o obstoječih instalacijah	8
3.2 Zavarovanje gradbišča proti okolici	8
3.3 Ureditev pisarn, garderob, sanitarij in nastanitve	8
3.4 Ureditev prometnih komunikacij	8
3.5 Določitev deponije gradbenega materiala	9
3.6 Ureditev skladišča nevarnih snovi	9
3.7 Določitev zunanjega transporta, nakladanja, razkladanja in notranjega transporta gradbenega materiala in težkih predmetov	9
3.8 Načini označitve nevarnih mest	10
3.9 Način dela v bližini zdravju škodljivih plinov, praha in hlapov oz. v bližini območij, kjer lahko nastane požar ali eksplozija	10
3.10 Ureditev električnega napajanja gradbiščnih porabnikov	10
3.11 Določitev postavitve gradbenih strojev in naprav ter zavarovanje delovnih območij	11
3.12 Določitev vrst in načina izvedbe gradbenih odrov	11
3.13 Ukrepi varstva pred požarom ter oprema in sredstva	11
3.14 Organizacija prve pomoči	12
3.15 Organizacija prehrane in prevoza delavcev	12
4. Opis tehnologije	12
4.1 Konstrukcija	12
4.2 Streha	13
4.3 Fasada	13
5. Seznam nevarnih snovi	14
6. Seznam posebej nevarnih del s predvidenimi varnostnimi ukrepi	14
7. Določitev delovnih mest s povečano nevarnostjo za življenje in zdravje delavcev ter količina in vrsta osebne varovalne opreme	14
8. Smernice za usklajeno delovanje delovišča z industrijsko aktivnostjo v okolici	15
9. Terminski plan	15
10. Skupni ukrepi varnosti in zdravja pri delu na delovišču	15
11. Obveznosti vodij posameznih del o medsebojnem obveščanju o poteku faz dela	15
II. POPIS DEL Z OCENO STROŠKOV UREDITVE GRADBIŠČA IN IZVAJANJA SKUPNIH UKREPOV VARNOSTI IN ZDRAVJA NA GRADBIŠČU	16
III. PRILOGE	17
1. Pisni sporazum med izvajalci	18
2. Gradbiščni red	20
3. Požarni red gradbišča	21
4. Ureditev gradbišča	22

A. SPLOŠNI DEL

1. Osnovni podatki o načrtu

Investitor: OBČINA POLZELA, Polzela 8, 3313 Polzela

Naročnik: OBČINA POLZELA, Polzela 8, 3313 Polzela

Vrsta in lokacija objekta: novogradnja/prizidek Vrtec Polzela

Vrsta proj. dokumentacije: PGD

Vrsta načrta: varnostni načrt

Številka načrta: SBS/VN/070-14

Datum: februar 2014

2. Podatki o projektantu - v fazi izvedbe projekta

Številka projekta: 109/13

Številka načrta: SBS/VN/070-14

Odgovorni projektant: Drago Butina, u.d.i.p.

Projektno podjetje: MODULAR arhitekti d.o.o.,
Grudnovo nabrežje 23, Ljubljana

Odgovorni vodja projekta: Mojca Gregorski, u.d.i.a. ZAPS A-1222

3. Projektna naloga

Na območju se nahaja obstoječi 10 oddelčni vrtec. Objekt je sestavljen iz 8 podolgovatih lamel z dvokapno streho, enonadstropen, orientiran v smeri vzhod-zahod. Predmet projektne dokumentacije je dozidava obstoječega objekta na jugozahodni strani, ki likovno nadaljuje niz obstoječih lamel še s štirimi dvokapnimi lamelami. Te bodo materialno drugače oblikovane od obstoječega objekta. Dozidava vrtca predvideva tudi adaptacijo dela obstoječega vrtca na način, da se izvede prehod med novim in obstoječim vrtcem. V ta namen se ukine ena igralnica v obstoječem objektu. Na njenem mestu je predviden vhod za otroke 2. starostnega obdobja.

Dozidava k obstoječemu vrtcu zajema:

- 4 igralnice s spremljajočimi prostori (sanitarije, galerije, koticiki) ter ostale prostore
- večnamenski športni prostor (dodatne dejavnosti, šport), shrambe igral, sanitarije, garderobe
- prostor za dodatne dejavnosti (koticiki, ples,...), prostore za zaposlene
- kabinet
- sanitarije, upravne in gospodarske prostore
- prostor za hišnika
- energetske prostore, tehnične prostore, komunikacije.

Za gradnjo je potrebno v skladu z Uredbo o zagotavljanju VZD na začasnih in premičnih gradbiščih (Ur.list RS 83/05),

izdelati varnostni načrt.

4. Uporabljeni predpisi, standardi in normativi

- Zakon o graditvi objektov (Uradni list RS, št. 102/04, 14/05, 126/07, 108/09, 62/010, 57/12)
- Zakon o varnosti in zdravju pri delu (ZVZD) (Uradni list RS, št. 56/99, 64/01, 43/11)
- Zakon o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 41/04, 20/06, 39/06, 70/08, 108/09, 48/12, 57/12)
- Zakon o varstvu pred požarom (UPB-1)(Ur.l. RS, št. 3/07, 9/11, 83/12)

- Uredba o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Uradni list RS, št. 34/08)
- Uredba o varstvu pred požarom v naravnem okolju (Ur.l. RS, št. 4/06)
- Uredba o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih (Uradni list RS, št. 83/05, 43/11-ZVZD-1)

- Pravilnik o gradbiščih (Uradni list RS, št. 55/08, 54/09)
- Pravilnik o izbiri in namestitvi gasilnih aparatov (Ur.l. RS, št. 67/05)
- Pravilnik o osebni varovalni opremi (Uradni list RS, št. 29/05, 23/06, 17/11, 76/11)
- Pravilnik o osebni varovalni opremi, ki jo delavci uporabljajo pri delu (U.l. RS, št. 89/99, 39/05, 43/11-ZVZD-1)
- Pravilnik o požarnem redu (Ur.l. RS, št. 138/04, 52/07)
- Pravilnik o varnosti in zdravju pri uporabi delovne opreme (Uradni list RS, št. 101/04, 43/11)
- Pravilnik o varnosti strojev (Uradni list RS, št. 25/06, 75/08)
- Pravilnik o varnostnih znakih (Uradni list RS, št. 89/99, 39/05, 34/10, 43/11)
- Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti hrupu pri delu (Uradni list RS, št. 17/08, 18/06, 43/11)
- Pravilnik o varstvu pri delu pred nevarnostjo električnega toka (Uradni list RS, št. 29/92, 56/99, 43/11)
- Pravilnik o varstvu pri nakladanju in razkladanju motornih vozil (Uradni list SFRJ, št. 17/66, 56/99, 43/11)
- Pravilnik o zagotavljanju varnosti in zdravja pri ročnem premeščanju bremen (Uradni list RS št.73/05)
- Pravilnik o zahtevah za zagotavljanje varnosti in zdravja delavcev na delovnih mestih (Uradni list RS, št. 89/99, 39/05)

- SIST HD 384.7.704 za elektro instalacije in naprave na gradbišču

B. TEHNIČNI DEL

I. TEHNIČNO POROČILO

1. Uvodni del

V varnostnem načrtu bomo opredelili pogoje varnega in zdravega dela pri gradnji prizidka. Načrt zajema bistvene nevarnosti oz. škodljivosti, ki se bodo predvidoma pojavljale pri gradnji in ukrepe za preprečevanje nezgod ter zdravstvenih okvar.

Načrt je izdelan na osnovi Zakona o varnosti in zdravju pri delu (Ur. List RS št. 43/11) in Uredbe o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih (Ur. list RS št. 83/05).

Varnostni načrt se izdelava pred začetkom izvajanja del in je sestavni del dokumentacije. Izvajalec del mora na delovišču imeti naslednja dokazila:

- spisek vseh delavcev
- poročila o pregledih in preizkusih delovne opreme, ki bo uporabljena
- odločbo oz. sklep o imenovanju vodje del na delovišču.

2. Predhodno izdelana dokumentacija

VRSTA NAČRTA	ŠT.
Načrt arhitekture	109/13-A
Načrt gradbenih konstrukcij	05/14
Načrt zunanje ureditve in kanalizacija	331140018
Načrt električnih inštalacij in el. opreme	01-01/14
Načrt NN priključka	01-01/14
Načrt strojnih inštalacij in strojne opreme	D-005/13
Študija požarne varnosti	13 11 27
Geodetski načrt	2011/04-07
Načrt gosp. z gradb. odpadki	109/13-NGGO
Elaborat gradbene fizike	109/13-GF
Ocena zvočne izolacije	109/13-AK
Geološko geomehansko poročilo	109/13

3. Opis ureditve gradbišča

3.1 Podatki o obstoječih instalacijah

Vse obstoječe instalacije je potrebno pred pričetkom del zakoličiti. Dela je potrebno izvajati pod nadzorom in skladno z navodili upravljalcev, zagotoviti zakonsko predpisane odmike ter v primeru utesnjenosti izvesti zaščite obstoječih vodov.

V bližini energetskih vodov je potrebno izkope izvajati ročno, po predhodnem odklopu le teh.

V objektu bodo izvedene vse elektroinstalacije moči in razsvetljave ter strelovodna napeljava, prav tako tudi strojne inštalacije (sanitarije, notranji hidranti) ter ogrevanje.

3.2 Zavarovanje gradbišča proti okolici

Vse gradbiščne površine bodo označene in ograjene z ustrezno ograjo. Na vhodnih vratih gradbišča bo opozorilna tabla v skladu s Pravilnikom o načinu označitve in organizaciji ureditve gradbišča.

Posebno pozornost je potrebno posvetiti ločitvi gradbišča od obstoječega dela vrtca, ki bo med gradnjo v funkciji in onemogočiti dostop otrok na gradbišče.

Za potrebe gradbišča se bo uredil dostop z lokalne ceste. Začasno parkiranje na gradbišču se predvideva za transportna vozila, ostali izvajalci bodo parkirali na zunanjem parkirišču.

Vhodna vrata gradbišča morajo biti vedno zaprta, odpira se jih le po potrebi.

Ob vходу na gradbišče se namesti napisna tabla skladno s Pravilnikom o gradbiščih (Ur. list RS, št. 55/08, 54/09).

Vhod mora biti opremljen z opozorilnimi napisi in znaki in sicer:

- POZOR GRADBIŠČE
- VSTOP NEZAPOSLENIM NA GRADBIŠČE PREPOVEDAN
- OBVEZNA UPORABA ZAŠČITNE VAROVALNE ČELADE
- OBVEZNA UPORABA ZAŠČITNE OBUTVE
- OBVEZNA UPORABA ZAŠČITNIH ROKAVIC.

Glavni izvajalec poskrbi, da se na vidno mesto na gradbišču namesti in ažurira:

- PRIJAVA GRADBIŠČA
- GRADBIŠČNI RED
- POŽARNI RED.

3.3 Ureditev pisarn, garderob, sanitarij in nastanitve

Na gradbišču bo zaposlenih do 20 gradbenih delavcev in podobno število instalaterjev ter delavcev za zaključna dela.

Delavci bodo uporabljali pisarne in garderobe, ki bodo na gradbišču urejene v gradbiščnih kontejnerjih.

Za sanitarije bo postavljena montažna WC kabina. Izvajalci bodo na gradbišče prihajali dnevno.

3.4 Ureditev prometnih komunikacij

Dostop na gradbišče bo urejen z lokalne ceste, koder se bo vršil dovoz gradbenega materiala ter odvoz odpadnega materiala na deponijo. **Na gradbiščnih poteh bo zagotovljena prehodnost in na njih se ne bo odlagal nikakršen material.**

Pri izdelavi transportnih poti je potrebno upoštevati naslednje dimenzije:

- širina vozila 2,50 m
- širina enosmernega voznega pasu 3,5 m.

Vse prometne in transportne poti znotraj gradbišča morajo biti takšne, da se zagotovi varen in primeren dostop (biti morajo jasno označene, redno pregledovane ter vzdrževane).

Po potrebi se na platoju gradbišča uredi čistilni bazen za kamione.

Večje količine odpadnega materiala se bodo sproti odvažale na mestno deponijo izven gradbišča.

Prepovedano je postavljati električne kableske podaljške preko prometnih komunikacij, če niso zavarovani pred mehanskimi poškodbami.

Poševne dohode in prehode se uredi s pomočjo rampe z naklonom do 40 %. Rampa se izdelava iz plohov deb. 48 mm, širine 60 cm, s prečno nabitimi letvami 28 x 48 mm na razmaku 35 cm.

3.5 Določitev deponije odpadnega materiala

Deponije gradbenega materiala se locirajo na prostoru znotraj ograjenega dela gradbišča.

Material mora biti zložen stabilno in pregledno, na ravni in utrjeni podlagi z vmesnimi prehodi širine min. 60 cm. Višina skladov ne sme presegati 2,00 m oz. 1,60 m za cevi, na etažnih ploščah pa obtežba deponiranega materiala ne sme presegati dopustne obremenitve konstrukcije. Ves gradbeni material mora biti skladiščen in deponiran znotraj meja delovišča tako, da niso ovirani prehodi niti transportne poti.

Deponija odpadnega materiala bo organizirana tako, da bodo med seboj ločene deponije glede na odpadke (beton, les, opeka).

Gradbeni odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih, se lahko v določenih količinah (Pravilnik o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih, Ur.l. RS 03/03) vgradijo oziroma uporabijo znotraj gradbišča, o čemer bo odločal nadzor.

Večje količine je potrebno oddati pooblaščenemu zbiralcu oziroma odstranjevalcu - predelovalcu in o tem voditi evidenco (evidenčni list odpadkov). Iz dokazil o naročilu prevzema gradbenih odpadkov mora biti razvidna vrsta gradbenih odpadkov, predvidene količine ter naslov gradbišča z navedbo pripadajočega gradbenega dovoljenja.

3.6 Ureditev skladišča nevarnih snovi

Na gradbišču ne bo skladišča nevarnih snovi. Gorivo za motorna orodja se bo hranilo v ustreznih atestiranih plastenkah v količinah do 10 litrov.

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

3.7 Določitev zunanjega transporta, nakladanja, razkladanja in notranjega transporta gradbenega materiala in težkih predmetov

Vsi gradbeni materiali se bodo na gradbišče vozili s kamioni. Razkladanje in nakladanje materiala se bo izvajalo strojno s pomočjo avtodvigal, rovokopača-nakladača in ročno. Pred transportom in dviganjem težjih predmetov je potrebno predvsem:

- preveriti nosilnost elementov na transportni poti
- zavarovati udeležence na gradbišču pred poškodbami zaradi transporta in dvigalja (zavarovati področje pod bremenom)
- varno privezati tovor
- uporabiti dvigalno pripravo ustrezne nosilnosti in z urejeno dokumentacijo (izjavo o skladnosti, periodični pregled, navodila)

- dela lahko izvajajo samo usposobljeni delavci v neposredni prisotnosti odgovornih vodij del; ta mora predhodno uskladiti čas in način manipuliranja s koordinatorjem VZD.

Ogrožen prostor na mestu dviganja bremen mora biti ograjen ali označen z opozorilnim znakom za viseče breme ter prepovedan dostop. V ogrožen prostor je dovoljen dostop le delavcem, ki nakladajo ali razkladajo material. Oprema za dvigovanje in prenašanje (pomožna nosilna sredstva, ki se jih uporablja za navezovanje bremen) morajo biti;

- pravilno nameščena in uporabljana
- označena z največjo dovoljeno nosilnostjo
- atestirana in nepoškodovana
- pregledana in preizkušena v skladu z veljavnimi predpisi.

Upraviteljci naprav in pripomočkov za dvigovanje morajo biti ustrezno usposobljeni ter zdravstveno sposobni.

3.8 Načini označitve nevarnih mest

Območja nevarnih del, nevarna mesta in prehodi bodo opremljeni z opozorilnimi tablam in napisi za nevarnost.

Izkopi globine nad 1,00 m bodo zavarovani z ograjo oz. označeni s signalno vrvico, montirano min. 1,00 m od roba izkopa.

Območje izvajanja del z avtodvigalom bo začasno zavarovano v razdalji 2 m od tlorskih gabaritov izvajanja del. Zavarovanje bo izvedeno z ograjo ali opozorilnimi vrvicami. Na vidnem mestu bo postavljena opozorilna tabla – POZOR, VISEČE BREME ter OBVEZNA UPORABA ČELADE. Delavci, ki bodo privezovali tovor, se morajo v času dviganja in spuščanja tovora iz ogroženega območja umakniti.

3.9 Način dela v bližini zdravju škodljivih plinov, prahu in hlapov oz. v bližini območij, kjer lahko nastane požar ali eksplozija

Pri rušenju, vrtanju, rezanju betonskih in AB konstrukcij se pojavlja prah, zato je v času izvajanja tovrstnih del obvezna uporaba osebne varovalne opreme – respiratorjev.

Pri varjenju je potrebna uporaba zaščitne opreme – maske/očal, rokavic ter oblačil in obutve.

3.10 Ureditev električnega napajanja porabnikov

Prikluček gradbišča na elektro omrežje bo izveden iz obstoječe trafo postaje. **Na gradbišču bo postavljena glavna številna omara, ki mora biti vedno dostopna in zaklenjena. Po končanem delavniku se bodo vsi gradbiščni porabniki izklopili.**

Za potrebe priključevanja ročnega električnega orodja bo na gradbišču nameščena elektrorazdelilna omarica, na katero bomo priključili razdelilnike, ki bodo v notranjosti objekta.

Razdelilna omara bo imela vgrajeno varovalo (FI stikalo) z diferenčnim tokom nazivne vrednosti 30 mA. Izvajalci bodo speljali električne podaljške tako, da ne bo nevarnosti mehanskih poškodb; zaščiteni bodo mehansko ali speljani na ustrezno višino od tal.

Na gradbišču se bodo uporabljali samo kabelski koluti, ki so opremljeni z vtičnicami, pokritimi s pokrovčki proti škropljenju vode, termičnim varovalom proti pregretju kabla in težkim gumi kablom tipa H 07 RN – F. Pred vsako uporabo kabelskih podaljškov je potrebno opraviti vizualni pregled le-teh. Kadar so vidne poškodbe na izolaciji, uvodnicah, vtiču, vtičnici, termičnem varovalu ali pa je kabel izpuljen iz vtičnice ali vtiča, podaljška ni dovoljeno uporabljati. Krpanje izolacije z izolirnimi trakovi ni dovoljeno.

Na gradbišču bodo uporabljani samo vtiči in vtičnice z zaščitnim polom ali industrijske vtičnice. Industrijske trifazne vtičnice bodo petpolne, vezava v njih pa desnosačna.

3.11 Določitev postavitve gradbenih strojev in naprav ter zavarovanje delovnih območij

Za zemeljska dela se bodo uporabljali bagri in rovokopači.

Dovoz betona bo organiziran z avtomešalci, ostali material s kamioni.

Vsak strojnik je pred pričetkom dela dolžan označiti nevarno območje in ga opremiti z opozorili na nevarnost.

Stroji, ki se bodo uporabljali na gradbišču (bagri, nakladači, kompresorji, avtodvigala in podobno), se bodo po končanem delu pripeljali na prostor, ki je za njih določen. Delovne roke strojev morajo biti, ko ti ne obratujejo, spuščene na tla.

Gradbene stroje in naprave je po končanem delu potrebno ustrezno zavarovati tako, da je onemogočena uporaba nepooblaščenim osebam.

3.12 Določitev vrst in načina izvedbe gradbenih odrov

Vsa dela na višini več kot 100 cm od tal se bodo izvajala z uporabo ustreznih odrov. Ti morajo imeti dokumentacijo o:

- velikosti in sestavnih elementih
- spojin elementih
- načinu pritrditve na objekt ali tla
- največjo dovoljeno obremenitev
- vrsti materiala in kvaliteti ter statični izračun (razen za tipske po SIST HD 100) ter
- navodila za montažo in demontažo
- **izpolnjen kontrolni list odra.**

Brezhibnost postavitve odra preveri odgovorna oseba pred uporabo, enkrat mesečno ter ob vsaki predelavi, po katerikoli modifikaciji, po daljšem času neuporabe, po izpostavljenostim raznim drugim okoliščinam, ki bi vplivala na stabilnost in trdnost odra. Morebitne opažanja je potrebno ob pregledu vpisati v knjigo ukrepov za varno delo, oziroma izdelati zapisnik.

PREMIČNI ODRI

Uporabijo se lahko le na trdni vodoravni podlagi. Sestavljeni in uporabljeni morajo biti le po navodilih proizvajalca, da je preprečen premik, porušitev ali prevrnitev. Dostop na oder je s tipsko lestvijo znotraj odra. Premikati se smejo le neobremenjeni.

LESTVE

Izdelane morajo biti v skladu s SIST EN 131 in brezhibne. Segati morajo 1 m preko mesta naslanjanja, s kotom naslona 65° do 75°. Z lestev ni dovoljeno izvajati del z večjim bočnim potiskom. Občasna lahka dela se lahko brez privezovanja izvajajo do višine 3 m. Največja dovoljena dolžina naslonskih lestev je 8 m, A - lestev pa 3 m.

3.13 Ukrepi varstva pred požarom ter oprema in sredstva

Delavci se morajo držati določil požarnega reda, ki je sestavni del varnostnega načrta.

V času izvajanja del bo izvajalec namestil na delovišču potrebno število gasilnikov tipa S6.

Pri rezanju kovinskih elementov, varjenju in ostalih vročih delih je potrebno iz vplivnega območja (do 5 m) odstraniti vse gorljive materiale. Odprtine v bližini izvajanja del (v razdalji do 2 m) je potrebno pokriti. Vroča dela v bližini vnetljivih tekočin so strogo prepovedana.

Če delavec opazi, da je izbruhnil požar, mora požar pogasiti, če to lahko stori brez nevarnosti zase ali za drugega. Če sam tega ne more storiti, je postopek gašenja naslednji:

takoj mora izklopiti elektriko, poklicati gasilsko enoto ali sporočiti najbližji osebi, da to stori namesto njega ter pričeti gašenje požara.

Vsak poklicani ali nepoklicani v bližini nastalega požara je dolžan priskočiti na pomoč in pomagati pri gašenju.

OPREMA ZA GAŠENJE POŽARA

- 2 kom gasilnik S6.

3.14 Organizacija prve pomoči

Na gradbišču se bo nahajala omarica prve pomoči z ustrezno vsebino.

Za delavce, ki bi se poškodovali pri delu ali nenadoma zboleli, bo poskrbljeno za prevoz z osebnim vozilom ali s poklicanim reševalnim vozilom. V skupini mora biti najmanj en delavec strokovno usposobljen za nudenje prve pomoči.

Oseba, ki je zadolžena za nudenje prve pomoči mora biti zapisana z imenom in priimkom na omarici za prvo pomoč ter telefonsko številko

Klicne številke:

center za obveščanje	112
policija	113
ZD Žalec	03 7134 300
Klinični center Ljubljana	01 5225 050
republiški inšpektor dela	01 3063 000

V primeru nesreče pri delu je neposredni vodja takoj dolžan obvestiti službo varstva pri delu oz. koordinatorja in narediti interno prijavo nesreče pri delu.

V primeru težje nesreče je nujno takoj poiskati strokovno zdravniško pomoč, mesto nesreče zavarovati, obvestiti službo varstva pri delu, koordinatorja ter inšpekcijo dela.

3.15 Organizacija prehrane in prevoza delavcev

Delavci se bodo na gradbišče vozili dnevno s prevozom, ki ga organizira delodajalec (izvajalec del), oziroma s službenimi ali svojimi vozili.

Izvajalci pogodbenih del, katerih sedež podjetja so oddaljeni manj kot 30 km od gradbišča in imajo organiziran prevoz, lahko garderobe uporabijo na sedežu podjetja.

Delavci bodo malicali na gradbišču ali v bližnjih gostinskih lokalih.

4. Opis tehnologije dela**4.1 Konstrukcija**

Splošno

Izgradnja novega objekta je predvidena z lesenimi križnolepljenimi konstrukcijskimi ploščami CLT na ab pasovnih temeljih. Objekt je delno podkleten, konstrukcija kleti je armiranobetonska. V materialnem smislu uporabljamo čim več naravnih materialov (opeka in les) in materialov, katerih proizvodnja ne zahteva velikih količin energije. Uporaba naravnih materialov za konstrukcije ugodno vpliva na zdravo bivanje in počutje v prostorih. Konstrukcijski sistem je pretežno stenast, v prečni smeri so stene po večini lesene križnolepljene plošče v vzdolžni steni pa so stene večinoma opečnate s horizontalnimi in vertikalnimi ab vezmi. Dvokapno konstrukcijo strehe sestavljajo lesene križnolepljene plošče CLT deb. 9 cm, ki nalegajo na vertikalne lesene polnostenske plošče v prečni smeri objekta. Streha je dvokapnica. Nosilni konstrukcijski raster je 6.20 m. Temeljna plošča kleti je debeline 25 cm, med kletjo in pritličjem je ab plošča debeline 20 cm. Vse konstrukcije in materiali morajo ustrezati zahtevam požarne varnosti. Na stiku z obstoječim objektom bo potrebna izvedba dilatacije v širini 5 cm (**rezanje obstoječih temeljev**).

STENE

Nosilne in nenosilne stene

Stene objekta novgradnje so križnolepljene konstrukcijske plošče CLT in opečne, v kleti armiranobetonskebetonske. Nosilne stene v vzdolžni smeri so lesene križno lepljene polnostenske plošče debeline 12,8 cm. Nosilne opečne stene so debeline 20cm, zid je izveden z vertikalnimi ab vezmi in vmesnimi horizontalnimi ab vezmi 20/20, kjer je to zaradi višine zidu potrebno. Preboji skozi stene opečnatih zidov so obdelani z ab prekladami.

Predelne stene

Predelne stene so iz 12-15-20 cm debelega plinobetona. Predelne stene sanitarij igralnic so izdelane kot zvočnoizolativna stena iz dvojnih mavčnokartonskih plošč debeline 12,5 cm.

Stropovi

Stropovi v objektu so spuščeni in izdelani iz mavčnokartonskih in zvočno izolativnih plošč. Opremljeni so z revizijskimi odprtinami za dostop do inštalacij. Obešeni so s tipsko kovinsko podkonstrukcijo, katere nosilnost in togost določa/zagotavlja proizvajalec. Obremenitev stropnih konstrukcij je odvisna od debeline plošč in se izvede v skladu z zahtevami proizvajalca. Spuščeni stropovi so predvideni v predelu hodnika in delu igralnice s sanitarijami. Stropovi v igralnicah in dodatnih prostorih so dvokapni – vidne lesene križnolepljene plošče v naklonu – kvalitete A.

Medetažne plošče

Predvidene so medetažne plošče nad kletjo, izvedene in situ, izvedene s klasično armaturo. Minimalna debelina medetažnih plošč, ki še zagotavlja zadostno požarno varnost je določena v SIST EN 1992-1-2. Plošča nad kletjo je debeline 20cm, C25/30, armatura B500B. Strop med etažama je iz negorljivih materialov in ustrezajo zahtevam zvočne in toplotne zaščite.

Temelji

Temeljenje novega objekta je izdelano po priporočilih iz geomehanskega poročila. Predvideno je temeljenje s pasovnimi temelji dim. 50x40 cm in dim. 50x60 cm po obodu objekta. Klet je v celoti armiranobetonska. Temeljna plošča kleti je debeline 25 cm, ab zidovi kleti pa 20 cm. Beton, ki se uporabi je kvalitete C25/30. Za temelje se uporabi rebrasta armatura B500(B). V temelje obstoječega objekta se ne posega. Na stiku novega in obstoječega objekta je predvidena dilatacija 5 cm. V projektu so predpostavljene dimenzije obstoječih temeljev. Natančnih podatkov temeljenja obstoječega objekta ni na razpolago.

4.2 Streha

Streha objekta je dvokapna v naklonu 20°. Streha je prezračevana in krita z vlaknocementno ravno kritino dim. 60x40 cm. Izolirana je s 25cm toplotne izolacije iz kamene volne. Na stiku z obstoječim objektom je potrebno zagotoviti požarno odpornost v širini 1 m. Skrite žlote med posameznimi dvokapnicami imajo vertikalni odtok fi 110 cm na dveh mestih, ki je speljan vertikalno v opečnih stenah znotraj objekta. Na robovih strehe je predviden strelovod po principu faradeyve kletke in z ozemljitvami po vertikalnih povezavah.

4.3 Fasada

Fasada novega objekta je predvidena kot prezračevana fasada z vlaknocementnimi fasadnimi ploščami v kombinaciji s tankoslojno kontaktno fasado na adaptiranem delu obstoječega objekta.

V primeru obešene prezračevane fasade v finalni obdelavi laminatnih/vlaknocementnih plošč so fasadne plošče vijačene na kovinsko podkonstrukcijo. Vse zunanje stene so izolirane s 16-18 cm toplotne izolacije iz kamene volne.

Orodje in stroji: mešalec, gorilec za varjenje bitumenskih trakov na butan plin, črpalka za mešanje in transport betona, krožni gladilec estrihov, vibratorji, kotna brusilka, ročno orodje, ročno električno orodje, samokolnice.

Tehnologija: standardni postopki za tovrstna dela.

5. Seznam nevarnih snovi

Na gradbišču se bodo uporabljale sledeče količine nevarnih snovi, ki bi lahko ogrožale okolico ali delavce pri izvajanju del:

Št.	NAZIV SNOVI	NEVARNE	KLASIFIKACIJA SIMBOL	R - stavki	S- stavki	KOLIČIN A
1.	ACETILEN		F - zelo lahko vnetljivo	5-6-12	2-9-16-33	50 kg
2.	KISIK O ₂					50 kg
4.	BARVE, LAKI		XI-dražilno, R 10 vnetljivo	10-36-38	16-24-25	dnevna poraba glede na potrebe
5.	TOPILA		F-lahko vnetljivo, XN-zdravju škodljivo	11-10	16-23	dnevna poraba glede na potrebe

6. Seznam posebej nevarnih del s predvidenimi varnostnimi ukrepi

Posebno nevarna dela so :

- uporaba avtodvigala.

UKREPI PRI UPORABI AVTODVIGALA

Pri dvigovanju z avtodvigalom mora biti zagotovljena ustrezna nosilnost tal. Avtodvigalo se mora postaviti v vodoravni položaj, upravlja ga lahko samo zato posebej usposobljeni delavci s pripadajočo osebno varovalno opremo. Delati smejo samo z izvlečenimi stabilizatorji.

Opravljanje navedenih del je dovoljeno samo delavcem, ki so strokovno usposobljeni, zdravstveno in psihofizično sposobni, poučeni iz varstva pri delu ter starejši od 18 let.

Dovozne in transportne poti avtodvigal morajo imeti zagotovljeno prehodnost in na njih se ne sme odlagati nobenega materiala.

Delovno območje delovnega stroja ali avtodvigala se v času transporta obda z signalno vrvico, da drugi delavci, ki delajo na tleh ne bi zašli v njegovo delovno območje.

7. Določitev delovnih mest s povečano nevarnostjo za življenje in zdravje delavcev ter količina in vrsta osebne varovalne opreme

Pri vseh delih morajo delavci uporabljati osebno varovalno opremo - OVO (delovno obleko, čelade, rokavice, delovne čevlje), drugo OVO pa dobijo po potrebi glede na trenutne nevarnosti in škodljivosti. Natančna količina potrebne osebne varovalne opreme se prilagaja dejanskemu

stanju na delovišču, številu delavcev, vrsti dela in ostalim potrebam, pri čemer je potrebno upoštevati tudi potencialne obiskovalce.

Opis dela	Nevarnost	Osebna varovalna oprema
vrtanje, rezanje kovine	hrup	ušesni čepi, očala, rokavice, čelada
varjenje	sevanje, temperatura	maska, očala, rokavice, predpasnik, čevlji

V primeru, da delavec zavrne uporabo varovalne opreme ali jo nenamensko uporablja, ga je vodja del dolžan opozoriti in v primeru nadaljnje neuporabe odstraniti z delovnega mesta.

8. Smernice za usklajevanje interakcije z aktivnostjo v okolici

Vsa usklajevanja bo izvedel investitor z izvajalcem glede na situacijo. Ostali del vrtca bo med gradnjo deloval, zato bo občasno potrebno usklajevati izvajanje hrupnih del izven časa počitka otrok.

9. Terminski plan

Terminski plan je izdelal izvajalec del v sodelovanju z investitorjem.

V primeru, da bo zaradi drugačne dinamike gradnje kot je predvidena v terminskem planu prišlo do prekrivanja faz dela, je potrebno uskladiti ali dopolniti varnostni načrt. V primeru manjših odstopanj od plana mora koordinator varnosti ustrezna navodila oz. dopolnila vpisati v knjigo skupnih varnostnih ukrepov.

10. Skupni ukrepi varnosti in zdravja pri delu na delovišču

Za usklajeno delovanje na področju VZPD morajo vsi udeleženci na gradbišču skleniti – podpisati **Pisni sporazum o skupnih varnostnih ukrepih**, ki je v prilogi.

Investitor je imenoval koordinatorja varnosti v fazi izvajanja projekta. Koordinator varnosti skrbi za usklajeno in varno delo vseh izvajalcev na gradbišču.

Glavni izvajalec mora skrbeti za ažurno vodenje sporazuma in seznanjanje z varnostnimi ukrepi na gradbišču.

Del skupnih varnostnih ukrepov sta tudi gradbiščni red ter požarni red.

V primeru spremembe tehnologije gradnje, spremembe načrta ali dodatnih del, ki niso zajeta v tem varnostnem načrtu, mora koordinator varnosti zahtevati spremembo ali dopolnitev varnostnega načrta.

11. Obveznosti vodij posameznih del o medsebojnem obveščanju o poteku posameznih faz dela

Odgovorni vodja del:

- izvajalce seznaniti z vsebino varnostnega načrta
- usklajuje delo izvajalcev oziroma odgovornih vodij del na delovišču
- ustavi delo izvajalca v primeru ogrožanja varnosti in zdravja pri delu
- sodeluje pri opredeljevanju skupnih varstvenih ukrepov
- obvešča ostale izvajalce del o posameznih fazah dela preko koordinatorja

Koordinator varnosti in zdravja pri delu:

- usklajuje izvajanje temeljnih načel varnosti in zdravja pri delu
- zagotovi sodelovanje in medsebojno obveščanje izvajalcev del
- zagotovi potrebno uskladitev ali dopolnitev varnostnega načrta
- vodi knjigo skupnih varstvenih ukrepov na gradbišču
- sodeluje na operativnih sestankih pri opredeljevanju tehničnih in organizacijskih ukrepov za izvedbo posameznih faz dela
- preverja varno izvajanje delovnih postopkov na gradbišču.

Odgovorni vodja nadzora:

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

II. POPIS DEL Z OCENO STROŠKOV UREDITVE DELOVIŠČA IN IZVAJANJA SKUPNIH UKREPOV ZA ZAGOTAVLJANJE VARNOSTI IN ZDRAVJA NA DELOVIŠČU

II/ PRIPRAVLJALNA DELA				
			CENA EUR	SKUPAJ
1.	Gradbiščna ograja – armaturna ali PVC mreža			
	a/ postavitev in odstranitev			
	m1	100,00	3,00	300,00
2.	Naslovna gradbiščna tabla			
	a/ postavitev in odstranitev			
	kom	1,00	50,00	50,00
3.	Gradbiščna elektro omara			
	a/ postavitev in odstranitev			
	kom	1,00	120,00	120,00
4.	Gradbiščna etažna elektro razdelilna omarica			
	a/ postavitev in odstranitev			
	kom	1,00	50,00	50,00
5.	Kemijski WC			
	b/ najem mesec			
	kom	1,00	200,00	200,00
6.	Zavarovanje nevarnih mest z opozorilno vrstico			
7.	a/ montaža in demontaža			

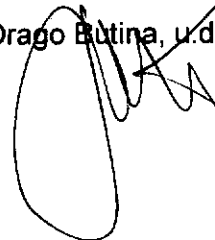
8.	m	100,00	0,50	50,00
9.	Zaščitni nadstrešek pred vhodom			
10.	a/ montaža in demontaža			
		/	150	/
	SKUPAJ PRIPRAVLJALNA DELA:			770,00
	II/ OSEBNA VAROVALNA OPREMA			
1.	Ušesni čepi (100 parov)			v osnovni opremi
2.	Del. čevlji po predpisih			v osnovni opremi
3.	Delovna obleka			v osnovni opremi
4.	Zaščitne rokavice			v osnovni opremi
5.	Varovalna čelada			v osnovni opremi
6.	Zaščitna očala			v osnovni opremi
	SKUPAJ			770,00

III. PRILOGE

1. Pisni sporazum med izvajalci
2. Gradbiščni red
3. Požarni red
4. Terminski plan

Varnostni načrt izdelal:

Drago Butina, u.d.i.p.



Priloga 1

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

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

o skupnih ukrepih za zagotavljanje varnosti in zdravja pri delu na gradbišču:

VRTEC POLZELA

V skladu s 39. členom ZVZD je za izvajanje ukrepov VZD, določen sledeči delavec:

OBVEZNOSTI UDELEŽENCEV

1. Investitor ali nadzornik projekta prijavi gradbišče in prijavo izobesi na vidno mesto. Ob spremembah prijavo ažurira.
2. Vsak delodajalec – udeleženec pri gradnji se zavezuje, da bo na delovišču poskrbel za stalno vodenje privzetih del in svojih delavcev. Za opravljanje svojih del mora imeti navodila za varno delo.
3. V primeru uvedbe novega delodajalca na delovišče se tisti, ki novega delodajalca uvaja, obvezuje, da bo novi delodajalec pristopil k podpisu pisnega sporazuma.
4. Vsak delodajalec se obvezuje, da bo dela na delovišču izvajal skladno s predpisi o varnosti in zdravju pri delu, v skladu z varnostnim načrtom, gradbiščnim redom, požarnim redom za gradbišče in v skladu z dogovori in zahtevami, ki so vpisane v knjigi skupnih varnostnih ukrepov.
5. Vsak delodajalec je dolžan z vsebino varnostnega načrta, gradbiščnega reda, požarnega reda za gradbišče ter predvidenimi ukrepi iz knjige skupnih varnostnih ukrepov, seznaniti vse svoje delavce in gradbiščni red ter požarni red za gradbišče izobesiti na vidno mesto v svojih prostorih (garderobi, skladišču).
6. Odgovorni vodje del so se dolžni dnevno pred začetkom dela dogovoriti o varnem načinu izvajanja del. V primeru, da pri izvajanju del posameznega delodajalca obstaja možnost ogrožanja drugih udeležencev pri gradnji ali okolice, je potrebno ukrepe za preprečitev ogrožanja določiti skupno in jih vpisati v knjigo skupnih varnostnih ukrepov.

SESTAVNI DELI PISNEGA SPORAZUMA

7. Sestavni deli pisnega sporazuma so: gradbiščni red, požarni red za gradbišče ter spisek udeležencev pri gradnji z njihovimi podpisi. S podpisom pisnega sporazuma vsak izvajalec potrjuje, da je seznanjen z varnostnim načrtom, nevarnostmi na delovišču, gradbiščnim redom in požarnim redom za gradbišče.

SPLOŠNE DOLOČBE

Pisni sporazum je narejen v enem izvodu in se hrani na delovišču ves čas gradnje.

IZVAJALCI DEL – PODPISNIKI SPORAZUMA

ŠT.	DELODAJALEC (žig)	ODGOVORNI VODJA DEL	ODGOVORNI ZA VZD	DATUM MOBITEL	PODPIS/ŽIG
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					
13.					

Priloga 2

GRADBIŠČNI RED

Cilj uvedbe gradbiščnega reda je, da pri načrtovanju in izvedbi gradbenih projektov odstranimo vsa tveganja, ki bi imela za posledico delovno nezgodo. To bomo zagotovili z doslednim spoštovanjem predpisov s področja varnosti in zdravja pri delu ter požarnega varstva. Za varnost in zdravje pri delu so odgovorni vsi zaposleni na delovišču, tako delavci kakor tudi predstavniki investitorja in dobavitelji.

Vsi zaposleni in obiskovalci so na delovišču dolžni upoštevati naslednja določila gradbiščnega reda:

- 1) Vsi zaposleni in obiskovalci morajo na delovišču uporabljati zaščitno opremo.
- 2) Vsi zaposleni na delovišču morajo biti teoretično in praktično usposobljeni ter zdravstveno sposobni za delo.
- 3) Vsako okvaro ali nevaren pojav, ki ogroža varnost ali zdravje delavcev, ki ga delavec opazi, je dolžan sporočiti nadrejenemu.
- 4) Pri delih, kjer je ogrožena varnost ostalih zaposlenih, je dolžan izvajalec delovno mesto zavarovati in ga označiti z opozorilnimi napisi.
- 5) Odvzem električne energije je dovoljen le iz gradbiščnih električnih razdelilnikov. Na razdelilnike se lahko priključijo samo brezhibni električni vodniki in porabniki.
- 6) Pred uporabo je obvezen pregled odrov, lestev, orodja in delovnih priprav. Pomanjkljivi predmeti se odstranijo in popravijo.
- 7) Uporaba strojev in delovne opreme drugega izvajalca del ni dovoljena.
- 8) Prepovedano je odstranjevanje varnostnih elementov na sredstvih za delo ali njihova poškodba.
- 9) Transportne poti morajo biti vedno proste - prepovedano je zalaganje poti z materialom, polaganje električnih vodnikov preko transportnih poti in zalaganje naprav, ki se uporabljajo v sili (električne omarice z varovalkami in stikali, gasilni aparati itd.).
- 10) Pri delu se smejo uporabljati le brezhibna delovna sredstva, oprema in naprave.
- 11) Vožnja in parkiranje osebnih avtomobilov na delovišču ni dovoljena.
- 12) Delavec je nemudoma odpuščen in izgubi možnost ponovne zaposlitve na tem delovišču, če izvaja ali sodeluje pri izvedbi ene izmed naslednjih aktivnosti:
 - a) pitje, uporabljanje, posedovanje, prodaja ali razdeljevanje alkoholnih pijač ali nelegalnih snovi (narkotikov),
 - b) zadrževanje na delovišču pod vplivom alkohola ali narkotikov,
 - c) zavračanje ali zanemarjanje obveznosti v zvezi z varnim in zdravim delom, ki lahko povzroči nezgodo pri delu.

POŽARNI RED GRADBIŠČA

I. ORGANIZACIJA VARSTVA PRED POŽAROM

Zaposleni in vsi, ki se nahajajo na gradbišču so dolžni upoštevati in izvajati določila tega požarnega reda, ostalih predpisov, navodil in zahtev varstva pred požarom.

Gosti in obiskovalci so dolžni v primeru izbruha požara upoštevati poleg določil tega požarnega reda tudi navodila zaposlenih ter reševalcev!

II. UKREPI VARSTVA PRED POŽAROM

- Na delovišču se lahko zadržujejo le zaposleni.
- V primeru nastanka oziroma javljanja požara se ravna po strokovnih navodilih oziroma po navodilih požarnega reda za gradbišče.
- Kajenje je na gradbišču prepovedano.
- Na gradbišču se ne sme vnašati in nenamensko uporabljati električnih naprav, grelnih teles, gorljivih materialov in gorljivih snovi.
- V primeru uporabe odprtega plamena, pri katerem obstaja možnost povzročitve požara, se s strani odgovorne osebe, ki je zadolžena za izvajanje ukrepov varstva pred požarom, pridobi pisno dovoljenje za delo s predvidenimi ukrepi varstva pred požarom.
- Za gašenje požarov so nameščeni gasilni aparati na vidnih in vedno dostopnih mestih.
- Po končanem delu je potrebno preveriti situacijo na delovišču in izklopiti vse porabnike električne energije razen tistih, ki so v funkciji stalnega delovanja.
- Vzdrževati se morata red in čistoča.
- Stene objekta ne smejo biti založene z materialom ali gradbeno opremo. Enako velja za hidrante.

V kolikor opazite opuščanje in nepravilnosti pri izvajanju zahtev iz varstva pred požarom, morate s tem takoj obvestiti odgovorno osebo!

III. NAVODILO ZA RAVNANJE V PRIMERU POŽARA

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

Navodilo za javljanje požara:

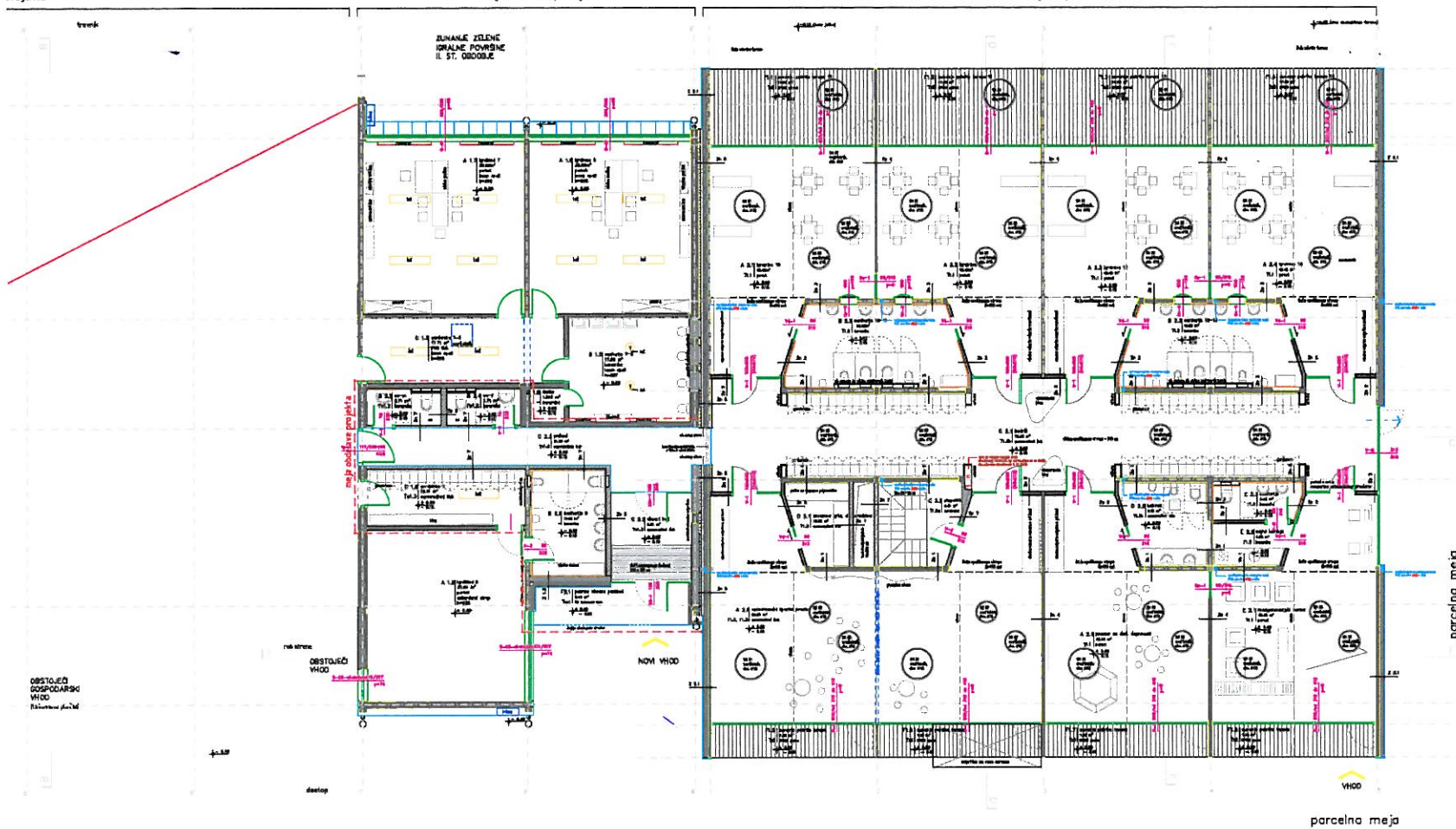
- 1) Opozorite okoliš z glasnim vzklikom " POŽAR "!
- 2) Izklopite električni tok na gradbišču!
- 3) Preprečite paniko, pomirite prisotne in jih pospremite na prosto!
- 4) Če so v neposredni nevarnosti ljudje, se lotite njihovega reševanja!
- 5) Pristopite h gašenju požara z ustreznim gasilnim sredstvom!
- 6) Če ocenite, da požara ne morete pogasiti, takoj zapustite objekt in pokličite Center za obveščanje na telefonsko številko 112 ali Policijo na telefonsko številko 113 in posredujte naslednje podatke:
 - kdo kliče?
 - kje gori, kaj gori, obseg gorenja?
 - ali so v neposredni nevarnosti ljudje?

Odgovorna oseba:

projekta

obstoječe -- adaptacija

novogradnja



20.64 x 11.13 in

