

Zdravstveni dom Bežigrad - prizidek

Tehnično poročilo

Odgovorni projektant	Angelo Žigon, univ. dipl. inž. grad. (IZS G-0680)
Avtor	Angelo Žigon, univ. dipl. inž. grad. (IZS G-0680)
Številka načrta	311150174-RU
Številka projekta	311150174
Vrsta projekta	PGD –rušitveni načrt
Kraj in datum	Ljubljana, september 2016
Številka dokumenta	01
Različica	V 01

Kontrolni list

Številka načrta	311150174-RU	
Številka dokumenta	01	
Naročnik	MESTNA OBČINA LJUBLJANA, Mestni trg 1 1000 Ljubljana , Vnesite poštno številko in ime pošte.	
Investitor	MESTNA OBČINA LJUBLJANA, Mestni trg 1 1000 Ljubljana Vnesite poštno številko in ime pošte.	
Projektant	ELEA iC projektiranje in svetovanje d.o.o. Dunajska cesta 21, SI-1000 Ljubljana, Slovenija T +386 (1) 474 10 00, F +386 (1) 474 10 01 info@elea.si, www.elea.si	
Avtor	Angelo Žigon, univ. dipl. inž. grad. (IZS G-0680)	Žig in podpis:
Odgovorni projektant	Angelo Žigon, univ. dipl. inž. grad. (IZS G-0680)	Žig in podpis:

Datum	Različica	Avtor	Pregledal	Odobril

Kazalo vsebine

1	LOKACIJA OBJEKTA IN PREDMET RUŠITVE	4
2	OPIS RUŠITVENEGA OBJEKTA.....	6
2.1	Izračun indikatorjev površine in prostornine po SIST ISO 9836.....	8
2.2	Faznost rušitev.....	8
2.3	Fotodokumentacija.....	9
3	DELA IN MATERIALI PRI RUŠENJU OBJEKTA	11
4	ODPADKI	14
5	UKREPI ZA VARSTVO OKOLJA	15
6	ZAŠČITA PRED POŽAROM	16
7	VARSTVO PRI DELU	17

1 LOKACIJA OBJEKTA IN PREDMET RUŠITVE

Investitor Mestna Občina Ljubljana načrtuje izgradnjo prizidka k Zdravstvenemu domu Bežigrad v cilju povečanja in posodobitve otroškega dispanzerja, ki je sedaj umeščen v prizidek na J strani obstoječega ZD Bežigrad. Omenjeni prizidek bo potrebno porušiti in nadomestiti z novim, osnovni objekt ZD pa se ohrani.

Zunanja ureditev obstoječega prizidka so utrjene asfaltne, betonske in makadamske površine, ki predstavljajo manipulativne površine za potrebe ZD Bežigrad - dostop z dvoriščem in parkirišča.

Teren južno od obstoječega ZD je pretežno raven, glede na celotno območje urejanja pa proti jugu pada. Višinska razlika med vhodnim delom obstoječega ZD in dostavno cesto na J delu parcele je cca. 0,95 m. Zemljišče okoli objektov je že sedaj urejeno kot funkcionalno zemljišče (asfaltirano dvorišče, ki služi kot parkirišče za zaposlene).

Lokacija objekta se nahaja v Mestni četrti Bežigrad, ob Peričevi ulici na V strani in Kržičevi ulici na S strani objekta, kjer se nahaja tudi glavni vhod v ZD Bežigrad.

Odstranitev obstoječega prizidka, vključno z zunanjo ureditvijo, je predvidena na zemljiščih s parc. št. 1925/1, 1925/2 obe k.o. Bežigrad.

Prizidek k ZD Bežigrad je ca 40 let stara gradnja, ki so ga kasneje rekonstruirali in prilagodili novim potrebam. Konstrukcija je v dobrem stanju, vendar pa zaradi nadzidave dodatne etaže statično ni zadostna.

V pritličju prizidka deluje šolski in predšolski dispanzer, v kleti pa se nahajajo različni servisi (garderobe za zaposlene, sterilizacija, trafo postaja, toplotna postaja,..) s povezavo do glavne stavbe ZD.

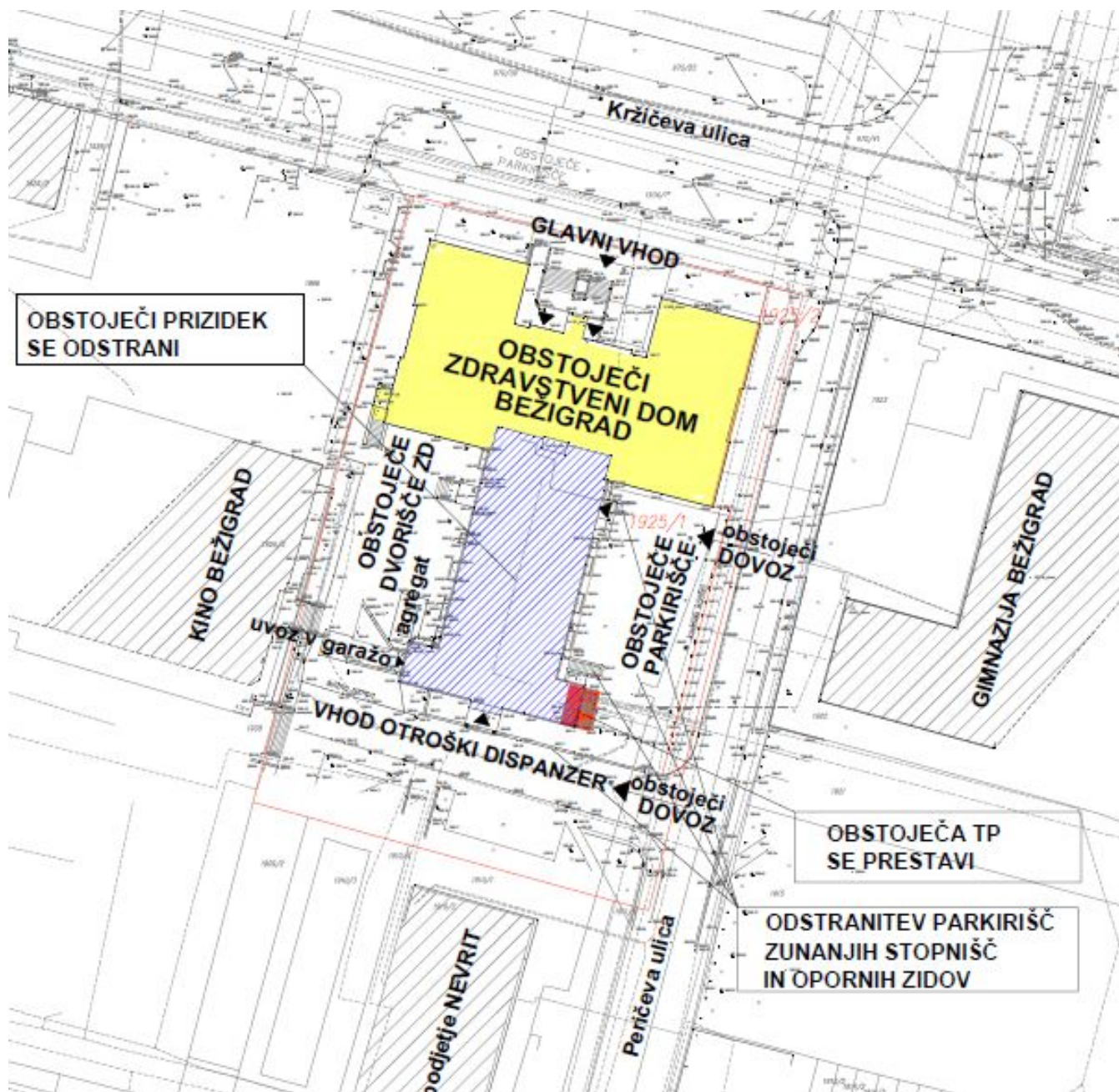
Prizidek je izveden v etažah K+P, del kleti, kjer se nahaja toplotna postaja, je poglobljen za ca 2.10m. Objekt je klasično grajen z opečnimi in AB nosilnimi zidovi ter ojačan z AB protipotresnimi vezmi. Plošča nad kletjo je super strop, ravno tako nad pritličjem kot zadnjo etažo prizidka in predstavlja ravno streho z zaščitnimi HI premazi. Na vrhu so montirane kupole.

Rušitev se izvede skladno z gradnjo prizidka in sicer se v prvi etapi izvede del kleti vzdolž južne stranice obstoječega ZD, kjer se uredijo vsi tehnični in servisni prostori, ki so potrebni za nemoteno delovanje obstoječega ZD. V pasu prve kleti se nahaja obstoječa toplotna postaja, ki se ohrani. Po prestavitvi obstoječe trafo postaje na novo lokacijo ter ponovnemu vklopu, se nadaljuje druga etapa gradnje, ko se v celoti poruši obstoječ dvoetažni prizidek in zgradi nov objekt.

Pri rušenju je potrebno upoštevati tudi Načrt varovanja gradbene jame, št. 3111501714 – VGJ!

Pri izdelavi tehnične dokumentacije so upoštevani veljavni tehnični predpisi in standardi:

1. Zakon o graditvi objektov (Ur.l. RS, št. 102/2004-UPB1 (14/2005 popr.), 92/2005-ZJC-B, 93/2005-ZVMS, 111/2005 Odl.US: U-I-150-04-19, 120/2006 Odl.US: U-I-286/04-46, 126/2007, 57/2009 Skl.US: U-I-165/09-8, 108/2009, 61/2010-ZRud-1 (62/2010 popr.) 20/2011 Odl.US: U-I-165/09-34),
2. 20.člen Zakona o varstvu okolja (Ur.l. RS, št.39/06-uradno prečiščeno besedilo, 49/06-ZmetD, 66/06-Odl.US: U-I-51/06-10, 112/2006 Odl.US: U-I-40/06-10, 33/2007-ZPNačrt, 57/2008-ZFO-1A, 70/2008, 108/2009)
3. Zakon o urejanju prostora (Ur.l. RS, št. 110/2002 (8/2003 popr.), Ur.l. RS, št. 58/2003-ZZK-1, 33/2007- ZPNačrt, 108/2009-ZGO-1C, 79/2010 Odl.US: U-I-85/09-8, 80/2010-ZUPUDPP (106/2010 popr.)),
4. Uredba o odpadkih (UL RS, št. 37/15, 69/15)
5. Uredba o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (UL RS, št. 34/08)
6. Uredba o ravnanju z odpadki, ki vsebujejo azbest (UL RS, št. 34/08)



Slika 1: Situacija obstoječega ZD Bežigrad s prikazom prizidka z ZU, ki je predmet rušitve

2 OPIS RUŠITVENEGA OBJEKTA

Pri izdelavi odstranitve načrta nam je bila na razpolago projektna dokumentacija, ki pa ni bila popolna, tako smo pri presoji konstrukcij in materialov upoštevali posnetke obstoječega stanja in ogleda na terenu ter podatke pooblaščenih oseb iz ZD Bežigrad.

Oblika in dimenzije objekta so razvidni iz geodetskega posnetka in priloženih načrtov.

Temelji:

Objekt je plitvo temeljen na pasovnih AB temeljih.

Stene:

V kleti so obodne stene predvidoma armiranobetonske, notranje opečne. Vertikalne in horizontalne ojačitve nosilnih zidanih sten so armiranobetonske. AB so tudi stebri, nosilci in svetlobni jaški z rešetkami. Predelne stene so pozidane z opeko.

V pritličju so nosilne in predelne stene opečne, nosilne ojačane z VV in HV.

Medetažne konstrukcije:

Plošča nad kletjo je izvedena kot „Super“ strop v debelini 30+5cm (rebra+talna plošča) z vmesnim polnilom iz opečnih votlakov. Sledi naslednja sestava tlakov:

- pesek deb. 4cm
- beton deb. 5cm
- cem. estrih deb. 2cm
- finalni sloj (keramika-klinker, linolej)

Plošča nad pritličjem je izvedena kot „Super“ strop v debelini 30+5cm (rebra+talna plošča) z vmesnim polnilom iz opečnih votlakov. Sledi naslednja sestava tlakov:

- expandirana pluta deb. 2cm
- podložni beton v padcu deb. 12cm
- cem. Estrih deb. 2cm
- hidroizolacija deb. 2cm

Plošča nad pritličjem je hkrati v funkciji strešne konstrukcije prizidka.

Tlaki:

V kleti je v večini prostorov izveden finalni tlak iz klinker plošč, nekaj je linoleja (vinaz plošče) in betona (zaglajen estrih). Podlaga je cementni estrih deb. 3cm in podložni beton deb. 15cm + nasutje deb. 30cm.

V pritličju so tlaki obloženi s plastičnimi ploščami vinaz, podlaga je cementni estrih.

Stavbno pohištvo:

Okna v kleti in v pritličju so Pvc. Vrata v kleti so Pvc, le v garažo so lesena. V pritličju so vhodna vrata Alu, notranja pa lesena z opleskom.

Stopnice in ograje:

V prizidku so izvedene jeklene enoramne stopnice s pohodnimi ploskvami iz rebraste pločevine in kovinsko cevno ograjo (dostop iz kleti v nižjo klet -3.53 – Toplotna postaja). Dostop iz pritličja osnovnega objekta ZD Bežigrad v

pritličje prizidka (medetažni zamik) je izveden po ab enoramnih stopnicah s finalnim slojem iz teraca. Ograja je enostranska na steni z lesenim držalom.

Medetažni prehod iz kleti osnovnega dela objekta v klet prizidka je po ab rampi s tlakom iz kamnitih plošč. Ograja je enostranska na steni z inox držalom.

Zunanje stopnice :

- vhod v klet iz parkirišča na V strani objekta po enoramnih betonskih stopnicah, ob njih oporni zidovi s kovinsko ograjo
- vhod v pritličje na V strani po enoramnih betonskih stopnicah s podestom, na njih kovinska ograja
- dostop v pritličje na Z strani po enoramnih betonskih stopnicah v odprtem vetrolovu kot nadkritjem z nadstreškom.

Obdelave sten in stropov:

Stene so klasično ometane z grobim in finim ometom ter finalno obdelane z opleskom ali keramiko.

Stropovi so ometani in opleskani.

Fasada:

Fasadne stene so obdelane s klasično Demit fasado, predvidoma debeline 5cm, saj objekt ni bil toplotno saniran.

Zunanja ureditev:

Rušitev zunanje ureditve obsega kompletno odstranitev območja ob prizidku, ki je potreben za izgradnjo novega prizidka. Odstranitev elementov ZU je prikazana na grafični prilogi in zajema:

- asfaltne, betonske in makadamske manipulativne površine (op.: makadamske površine ob prizidku so deloma zarasle s travo)
- dostopno asfaltno rampo v otroški/šolski dispanzer z opornim zidom in kovinsko ograjo
- dovozno asfaltno rampo v garažo z opornim zidom in kovinsko ograjo
- jeklene konfine na meji parkirišča na V strani
- parkirno uro
- prometne znake
- ulične svetilke
- pokrove/rešetke na jaških
- dvizno rampo in jeklena stebriča
- agregat na betonskem podstavku
- zelenico
- drevesa

Elementi, kot so: konfini, parkomat, ulični svetilki, prometna znaka, dvizni stebriček in rampa, cvetlična korita, agregat, se lahko ponovno uporabijo na tem ali drugem gradbišču in niso odpadki.

Odstranitev dreves je upoštevana pri pripravljalnih delih za izgradnjo novega prizidka.

Opomba: zemeljski izkop je predmet izkopa za novi objekt in ni upoštevan pri rušenju objekta, prav tako odstranitev zemeljskih infrastrukturnih objektov, vključno z jaški, ki so predmet načrtov komunalnih vodov!

Katastrska občina: k.o. Bežigrad.

Parcelna številka: št. 1925/1 1925/2

Tlorisne dimenzije: tloris „T” oblike, dim. 33.85m x 15.10m + 2x 3.70m x 5.00m (izidka „T”)

Etažnost: K+P**Kota ±0.00 m:** 299.40 mm**Najvišja kota:** +5.10 = 304.50 mm**Streha:** ravna s kupolami**Odmiki od ostalih objektov:** od Gimnazije Bežigrad na V strani je prizidek oddaljen 33m ; od podjetja Nevrit na J strani 24m ; od Kina Bežigrad na Z strani 20m**Zazidana površina:** 551.00m²**Neto tlorisna površina:** 729.30m²**Bruto tlorisna površina:** 1086,50m²

2.1 Izračun indikatorjev površine in prostornine po SIST ISO 9836

*opomba: površine so deloma povzete po načrtu PGD, deloma po izmerah na terenu

PRIKAZ POVRŠIN IN PROSTORNIN : objekt Prizidek ZD Bežigrad

Površine:

Neto površine / net area:	729.30m ²
Bruto površine / gross area	1086.50m ²
Intra muros površine / intra muros area	994.00m ²

Prostornine:

Neto prostornine / net volume	2259.40m ³
Bruto prostornine / gross volume	3818.70m ³

2.2 Faznost rušitev

Ker je faznost rušitev odvisna od predhodne izgradnje nadomestne TP, je predvidena naslednja faznost:

FAZA 1: Rušitve objektov in konstrukcij zunanje ureditve (ZU), rušitve svetlobnih jaškov in izdelava prebojev v obstoječi kotlovnici.

FAZA 2: a) : Rušitve celotnega nadzemnega dela obstoječega prizidka

b) : Po izvebi JG na Z, V in J strani prizidka – rušitev podzemnih delov do J stene kotlovnice (do osi C)

Pazi! Kotlovnica se ne ruši v celoti!

FAZA 3: Po izvedbi JG pod temelji obstoječega ZD in na preostalem delu – rušitev plošče nad kotlovnico in znižanje obodnih sten ter rušitev predelnih sten. Glej Načrt varovanja gradbene jame št. 311150174 – VGJ!

2.3 Fotodokumentacija



Slika 2: Pogled na V stran prizidka, v ozadju osnovni objekt ZD Bežigrad, ki se ohrani



Slika 3: Pogled na Z stran prizidka, ob njem uvoz v garažo



Slika 4: Pogled na J stran prizidka z glavnim vhodom v otroški dispanzer



Slika 5: Vhod v klet na V strani



Slika 6: Agregat na betonskem podstavku, zaščiten z mrežno ograjo na Z strani objekta



Slika 7: Vhod v prizidek iz makadamskega dvorišča na Z strani objekta

3 DELA IN MATERIALI PRI RUŠENJU OBJEKTA

Podobno kot pri gradnji novega objekta je tudi pri odstranitvi objekta treba slediti zakonom. Gradbišče je treba organizirati v skladu s **Pravilnikom o gradbiščih (Ur. list RS št. 55/2008)**, kar pomeni ustrezno označitev, varovanje (ogradev) in načrt organizacije gradbišča. Pri delu je treba upoštevati **Uredbo o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih (Ur. list RS št. 83/2005)**, splošni del in tudi dodatne zahteve za rušitvena dela in demontaže (priloga k uredbi).

Dela na objektu mora izvajati oz. nadzorovati strokovno usposobljena oseba ali podjetje, ki je registrirano in pooblaščen za opravljanje take dejavnosti in ima na razpolago ustrezno mehanizacijo za varno delo.

Rušenje objekta smejo izvajati le delavci, ki so usposobljeni za to delo in so prejeli pisna navodila. Delo se lahko izvaja samo pod neposrednim in stalnim nadzorom vodje del. Pri delu je obvezna uporaba osebne varovalne opreme za varovanje dihal in druge ustrezne osebne varovalne opreme.

Pri rušenju ali demontaži objekta ali njegovega dela mora biti ne glede na način rušenja prej izdelan program del in varnostni načrt. V njem mora biti izrecno naveden način ugotavljanja prisotnosti zaostalih nevarnih plinov, tekočin ali drugih nevarnih snovi v prostorih, vdolbinah, rezervoarjih, jaških, napeljavah, opremi in konstrukciji objekta ter ukrepi za preprečitev nevarnosti v zvezi s tem.

Ročno rušenje objekta je treba izvajati postopno od zgoraj navzdol. Rušenje mednadstropne oziroma stropne konstrukcije se sme začeti šele, ko so porušeni in odstranjeni vsi deli nad njeno ravni. Ročno rušenje prosto stoječe stene (predelna stena, ograja ipd.) je dovoljeno le z ustreznimi delovnimi odri. Rušenje sten s spodkopavanjem ni dovoljeno. Pri rušenju večnadstropnih objektov ni dovoljeno zbiranje porušenega materiala na posameznih nadstropjih.

Vsi elementi, ki so predvideni za demontiranje, morajo biti pred demontažo zanesljivo podprti ali obešeni tako, da po sprostitvi zvez ne morejo ogroziti varnosti delavcev. Demontirane grede, nosilce in druge težke ali velike konstrukcijske dele je dovoljeno odstranjevati z objekta le z ustrezno delovno opremo. Prosto spuščanje oziroma odmetavanje elementov in materiala z objekta je prepovedano.

Sipek in prašen material je dovoljeno odstranjevati z objekta le po popolnoma pokritih koritih ali ceveh ali na drug način tako, da je preprečeno širjenje prahu. Omenjeni materiali se po potrebi pri rušenju polivajo z vodo.

V primeru strojnega rušenja (s traktorjem goseničarjem in podobnim), mora biti stroj oddaljen najmanj za 1,5-krat večjo razdaljo, kot znaša višina objekta oziroma dela, ki se ruši. Raztržna trdnost jeklene vrvi, s katero se prenaša vlečna sila, ki je potrebna za rušenje objekta, mora biti najmanj trikrat večja od vlečne sile stroja. Vlečno silo stroja je treba prenašati na površino objekta oziroma njegovega dela, ki se ruši (stena, steber in drugo), enakomerno s podloženimi deskami, gredami in podobnim.

Zasute betonske stebre, jeklene nosilce in druge dele objekta ni dovoljeno vleči iz ruševin s stroji, ne da bi bile pred tem ruševine odstranjene. Rušenje ali vlačenje težkih delov iz gradbenega objekta ni dovoljeno s traktorji na kolesa.

Komunalni vodi: Pred izvedbo rušenja je izvajalec (investitor) dolžan izvajati zaščitne ukrepe za varovanje in zaščito komunalnih vodov. Predhodno je potrebno izvesti zakoličbo tangiranih komunalnih vodov pod nadzorom upravljalcev. Odkopi v bližini komunalnih vodov naj potekajo ročno in pod nadzorom upravljalcev ter hkrati skladno z načrtom komunalne infrastrukture ter projektnimi pogoji posameznih upravljalcev komunalnih vodov!

Po izvedbi nove trafo postaje na novo lokacijo ter ponovnemu vklopu, se nadaljuje druga etapa gradnje, ko se v celoti poruši obstoječ dvoetažni prizidek in zgradi nov objekt! Glej načrt 4/2; št. ELR21450/16 - Nadomestna TP0372 ZD Bežigrad!

Upoštevati je treba tudi **Uredbo o preprečevanju in zmanjševanju emisije delcev iz gradbišč (Ur. list RS št. 21/2011)**; njen 6. člen (zahteve za postopke mehanske obdelave na gradbišču), se nanaša tudi na odstranitev objekta, navaja, da je rušenje ali razgradnjo objektov treba izvesti, če je tehnično možno, v velikih kosih, prah pa je treba vezati na gradbeni material z omočenjem. Zaradi zmanjševanja prašenja je treba uporabljati pokrove in zaporne stene. Transportni trakovi morajo biti popolnoma pokriti ali zaprti, gradbene odpadke pa je treba zbirati in prevažati v zaprtih ali pokritih posodah ali zabojnikih ...

Investitor mora zagotoviti, da izvajalci gradbenih del na gradbišču hranijo ali začasno skladiščijo odpadke, ki pri rušenju objekta se načeloma držimo pravila, da rušimo v obratnem vrstnem redu, kot je potekala gradnja, načeloma pa od zgoraj navzdol.

Pred samim začetkom del je potrebno strokovno odklopiti vse instalacije (elektrika, voda, kanalizacija, plin, telekomunikacijske napeljave,...) ter določiti mesto odlaganja materialov in način ter mesto odvoza ruševin.

Pri rušenju je potrebno upoštevati faznost, ki je pri omenjenih rušitvah vezana predvsem na predhodno izgradnjo nadomestne TP0372 ZD Bežigrad ter preklpom SN in NN omrežja !

Rušenje poteka po naslednjem postopku:

- odstranitev inštalacij in ostankov opreme;
- demontiranje na objekt montiranih elementov
- odstranjevanje stavbnega pohištva;
- odstranitev strešnih elementov
- rušenje in odstranitev predelnih sten;
- rušenje in odstranitev pohodnih elementov medetaže;
- rušenje in odstranitev nosilnih elementov medetaže;
- odstranitev nosilne konstrukcije, najprej nosilna medetažna konstrukcija, nato rušenje elementov nosilne konstrukcije, sten in stebrov.

Pri vsaki gradnji vedno ostane del gradbenega materiala, ki nastane pri gradbenih delih zaradi gradnje, rekonstrukcije, adaptacije, obnove ali odstranitve objekta.

Med gradbene odpadke sodijo:

- beton;
- opeka;
- ploščice;
- keramika;
- les;
- steklo;
- plastika;
- bitumenske mešanice, premogov katran in izdelki iz katrana;
- kovine (tudi zlitine);
- material od izkopa (zemlja, kamenje,...);
- izolacijski material;

- gradbeni materiali, ki vsebujejo azbest;
- drugi gradbeni odpadki in ruševine.

Za ustrezno ravnanje s tovrstnimi odpadki je odgovoren investitor, ki mora zagotoviti njihovo varno odstranitev in deponiranje. V ta namen moramo izdelati Načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki in ga priložiti projektu za pridobitev gradbenega dovoljenja.

Kopijo načrta gospodarjenja z gradbenimi odpadki in poročilo je potrebno v 30 dneh poslati okoljskemu inšpektorju na Inšpektorat RS za okolje in prostor.

Izvajanje del bo prekinjeno ob slabem vremenu, kot so nevihte z grmenjem, močnejši nalivi, izredno slaba vidljivost,... Prekinitev dela zaradi višje sile se mora evidentirati v gradbenem dnevniku oziroma knjigi nadzora.

Vsa ravnanja z gradbenimi odpadki določa Uredba o odpadkih (Ur. list RS št. 37/15), Uredba o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih in Uredba o ravnanju z odpadki, ki vsebujejo azbest (Ur. list RS št. 34 / 2008 ; Ur. list RS št. 69 / 2015) ter vsa pripadajoča zakonodaja in pravilniki.

4 ODPADKI

Investitor mora zagotoviti, da izvajalci gradbenih del na gradbišču hranijo ali začasno skladiščijo odpadke, ki nastanejo pri gradbenih delih, ločeno po vrstah gradbenih odpadkov iz klasifikacijskega seznama odpadkov v Uredbi o odpadkih (Ur. list RS št. 37/15).

Investitor mora zagotoviti, da izvajalci gradbenih del gradbene odpadke oddajo zbiralcu gradbenih odpadkov. Iz dokazil o naročilu prevzema gradbenih odpadkov mora biti razvidna vrsta gradbenih odpadkov, predvidena količina nastajanja gradbenih odpadkov ter naslov gradbišča z navedbo pripadajočega gradbenega dovoljenja, na katerega se nanaša prevzem odpadkov.

Investitor mora za celotno gradbišče pooblastiti enega od izvajalcev del, ki bo v njegovem imenu oddajal gradbene odpadke zbiralcu gradbenih odpadkov in ob oddaji vsake pošiljke odpadkov izpolnil evidenčni list, določen s predpisom, ki ureja ravnanje z odpadki. Pri ravnanju z gradbenimi odpadki, ki vsebujejo azbest, je treba upoštevati tudi določbe predpisa o ravnanju z odpadki, ki vsebujejo azbest, in predpisa o pogojih, pod katerimi se lahko pri rekonstrukciji ali odstranitvi objektov in pri vzdrževalnih delih na objektih, instalacijah ali napravah odstranjujejo materiali, ki vsebujejo azbest.

Investitor lahko sam pripravi gradbene odpadke za ponovno uporabo, ne da bi za to pridobil okoljevarstveno dovoljenje, kadar so to:

zemeljski izkop, ki ni onesnažen z nevarnimi snovmi in je njegova prostornina manjša od 30.000m³;
odpadni beton, opeka, ploščice, keramika in gradbeni materiali na osnovi sadre ali mešanica teh gradbenih odpadkov z zemeljskim izkopom, če jih ponovno uporabi za gradbena dela na gradbišču, na katerem so ti odpadki nastali, količine pa ne presegajo največjih količin gradbenih odpadkov iz priloge v Uredbi o odpadkih, ki nastanejo pri gradbenih delih (Ur. list RS št. 34 / 2008):

Vrsta gradbenih odpadkov	Največja količina gradbenih odpadkov
Beton, opeka, ploščice, keramika, in materiali na osnovi sadre	50m ³
Gradbeni materiali, ki vsebujejo azbest, razen odpadnih azbestcementnih gradbenih izdelkov	0,5m ³
Odpadni azbestcementni gradbeni izdelki	5m ³
Les, steklo, plastika	10m ³
Bitumenske mešanice, katran in katranski izdelki	15m ³
Kovine	100dm ³
Zemeljski izkop, ki ni onesnažen z nevarnimi snovmi tako, da bi se moral uvrstiti med nevarne gradbene odpadke v skladu s predpisom, ki ureja ravnanje z odpadki	- za manj kot 5.000m ³ zemeljskega izkopa ni obvezna oddaja zbiralcu gradbenih odpadkov - neomejene količine zemeljskega izkopa se lahko uporabljajo na gradbišču, kjer je nastal, ali na drugih gradbiščih istega investitorja
Izolirni materiali	5m ³

Investitor mora zagotoviti, da se rušitvena dela in odvoz ruševin izvajajo v skladu z Uredbo o odpadkih (Ur. list RS št. 37/15) ter Uredbo o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih in Uredbo o ravnanju z odpadki, ki vsebujejo azbest (Ur. list RS št. 34 / 2008 ; Ur. list RS št. 69 / 2015).

5 UKREPI ZA VARSTVO OKOLJA

Pred začetkom rušenja mora nadzorni organ skupaj z izvajalcem pregledati objekt in zapisniško ugotoviti morebitno prisotnost materij, ki lahko onesnažijo vodo ter zahtevati strokovno odstranitev in čiščenje.

Zbiranje, skladiščenje, prevoz, predelava in odstranjevanje odpadkov morajo biti izvedeni tako, da ni ogroženo človekovo zdravje in brez uporabe postopkov in metod, ki bi čezmerno obremenjevali okolje, zlasti pa povzročili:

- čezmerno obremenitev voda, zraka, tal,
- čezmerno obremenjevanje s hrupom ali vonjavami,
- bistveno poslabšanje življenjskih pogojev rastlin in živali,
- škodljive vplive na krajino ali območja, zavarovana po predpisih o varstvu narave in predpisih o varstvu kulturne dediščine.

S področja varstva okolja in povezanih področij, je pri posegu potrebno upoštevati Zakon o varstvu okolja /ZVO-1/ (UL RS, št. 39/06-ZVO-1-UPB1, 49/06-ZMetD, 66/06-Odl.US, 112/06-Odl.US, 33/07-ZPNačrt, 57/08-ZFO-1A, 70/08-ZVO-1B, 108/09-ZVO-1C, 48/12-ZVO-1D, 57/12-ZVO-1E, 92/13-ZVO-1F, 56/15-ZVO-1G, 102/15-ZVO-1H).

Vplivi rušenja na okolico bodo začasni, vezani le na čas rušenja in bodo v trajanju izvedbe sprejemljivi za okolico. Ocenjujemo, da zaradi rušitev ne bo presežena dopustna stopnja obremenjevanja okolja in da je poseg za okolje sprejemljiv.

6 ZAŠČITA PRED POŽAROM

Pri rušenju objekta je potrebno upoštevati:

- Zakon o varstvu pred požarom (Uradni list RS, št. 71/93 z dne 30. 12. 1993),
- Zakon o spremembah in dopolnitvah zakona o varstvu pred požarom – ZVPoz-A (Uradni list RS, št. 87/01 z dne 8. 11. 2001),
- Zakon o spremembah in dopolnitvah Zakona o varstvu pred požarom – ZVPoz-B (Uradni list RS, št. 105/06 z dne 12. 10. 2006),
- Zakon o varstvu pred požarom – uradno prečiščeno besedilo – ZVPoz-UPB1 (Uradni list RS, št. 3/07 z dne 12. 1. 2007),
- Zakon o spremembah in dopolnitvah Zakona o varstvu pred požarom – ZVPoz-C (Uradni list RS, št. 9/11 z dne 11. 2. 2011),
- Zakon o spremembah in dopolnitvah Zakona o varstvu pred požarom – ZVPoz-D (Uradni list RS, št. 83/12 z dne 6. 11. 2012).
- Zakon o gasilstvu (Uradni list RS, št. 71/93 z dne 30. 12. 1993),
- Uredba o varovanju s tehničnimi sredstvi (Uradni list SRS, št. 23/75 in 26/84)
- Zakon o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami (Uradni list RS, št. 64/94, št. 33/00, št. 87/01, 51/06 – uradno prečiščeno besedilo in 97/10)

Postopek strojnega rušenja, nakladanja in transporta, izvajan ob normalnih pogojih za izvedbo del, usposobljenosti strojnikov in ostalih delavcev ter ob varni pripravi delovišča (odklop električnih kablov, očiščenje objekta pred rušenjem), je zagotovilo za varnost pred požarom. Vsi zaposleni pa morajo biti izšolani za ravnanje v primeru požara ter ravnanja z gasilnimi aparati.

7 VARSTVO PRI DELU

Pri rušenju objektov je potrebno upoštevati:

- Zakon o varnosti in zdravju pri delu (Uradni list RS, št. 56/99, 64/01 in 43/11 – ZVZD-1)
- Uredbo o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih (Ur. list RS št. 83/05 in 43/11 – ZVZD-1), ki

določa ukrepe za zagotavljanje varnosti in zdravja pri delu na:

- gradbiščih,
- v obratih in/ali pomožnih delavnicah na gradbiščih, v katerih se pripravljajo, predelujejo in obdelujejo gradbeni materiali, proizvodi in elementi, ki se vgrajujejo v gradbene objekte,.
- pri vzdrževanju in čiščenju zgrajenih objektov.

Začasna ali premična gradbišča pomenijo katerokoli delovišče, na katerem se izvajajo gradbena in vzdrževalna dela. Sem spadajo tudi rušitvena dela in odstranjevanja z demontažo

Uredba določa, da mora naročnik ali nadzornik projekta imenovati enega ali več koordinatorjev za varnost in zdravje pri delu, kadar je predvideno, da bo delo na gradbišču izvajalo več izvajalcev in sicer:

- Koordinatorja(e) za fazo priprave projekta
- Koordinatorja(e) za fazo izvajanja projekta – rušitve in gradnja.

Za koordinatorja v fazi izvajanja ne more biti imenovana oseba, ki je zaposlena pri eni od izvajalskih organizacij.

VARNOSTNI NAČRT

Varnostni načrt je sestavni del projektne dokumentacije, določene s posebnimi predpisi.

Njegovo izdelavo mora zagotoviti naročnik ali nadzornik projekta pred začetkom dela na gradbišču.

Vsaka sprememba, ki lahko vpliva na varnost in zdravje delavcev pri delu na gradbišču, mora biti vnešena v varnostni načrt.