



TEHNIČNO POROČILO

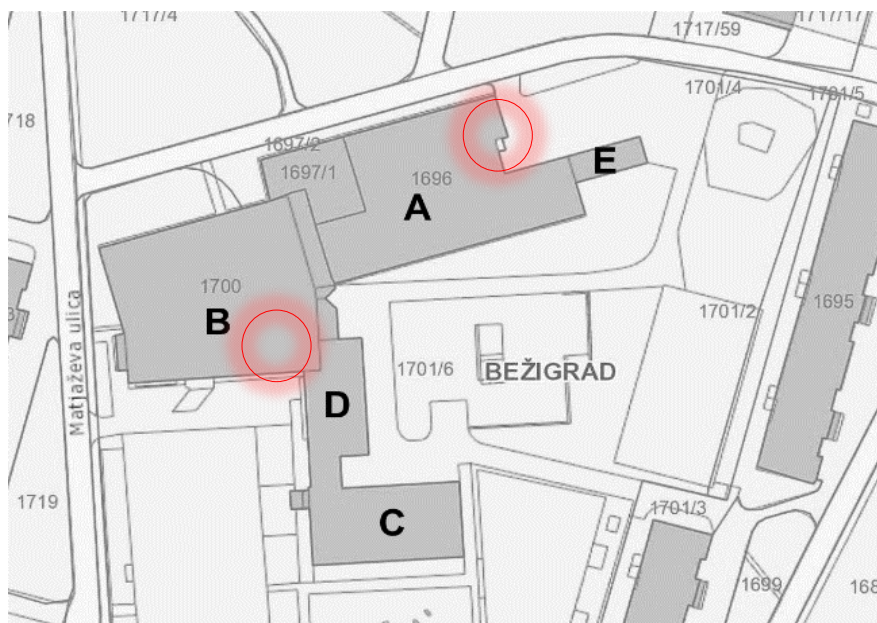
Vsebina tehničnega poročila

1. OPIS OBJEKTA SPLOŠNO IN KI SE ODSTRANJUJE
2. NAVEDBA ZEMLJIŠČ ZA GRADNJO
3. OPIS PROJEKTHNIH REŠITEV Z NAVEDBO KONSTRUKCIJSKIH ELEMENTOV IN MATERIALOV
4. NAČIN ODSTRANITVE OBJEKTA
5. TERMIN / ČASOVNI OKVIR ODSTRANITVE OBJEKTA
6. UKREPI ZA ZAGOTAVLJANJE VARNOSTI LJUDI IN SOSEDNIH NEPREMIČNIN TER VAROVANJE OKOLJA V ČASU ODSTRANITVE OBJEKTA
7. NAČIN IN LOKACIJA ZA DEPONIRANJE GRADBENIH ODPADKOV



1. OPIS OBJEKTA SPLOŠNO

Predmet obdelave je zgradba Osnovne šole Savsko naselje na Matjaževi ulici 4 v Ljubljani. Šolski kompleks je bi grajen v več fazah, sestavljen iz več obstoječih objektov (traktov) A, B, C, D in E, ki so bili zgrajeni oziroma dograjeni v različnih časovnih obdobjih. Celotni šolski kompleks je tlorisno zelo razgiban. Objekt je različnih etažnosti: klet, pritličje, in 1. nadstropje ter podstrešje. V večini so prostori v objektu namenjeni izobraževalni dejavnosti. V celoti se odstrani trakt D s kuhinjo in jedilnico; klet, pritličje in nadstropje. Zaradi dotrajanosti se v celoti odstrani tudi pritlični trakt E na SV strani, kjer je locirana še toplotna podpostaja (Slika1).



Slika1. Shematski prikaz sestave šolskega objekta

OPIS OBJEKTOV, PREDVIDENIH ZA ODSTRANITEV

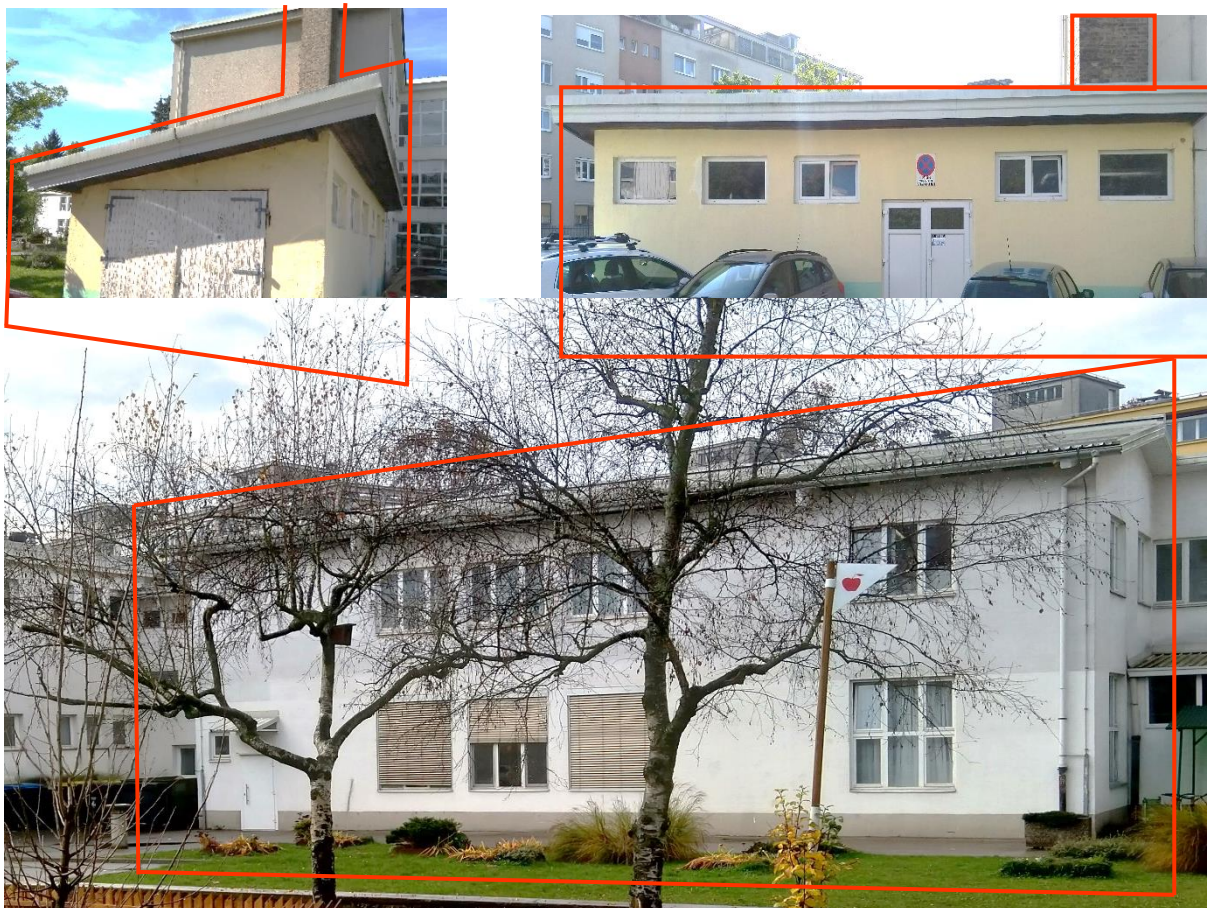
Trakt D - Vezni trakt s kuhinjo in jedilnico, je deloma podkleten, P+1. V kleti sta skladišče opreme in skladišče kuhinje. Klet je s pritličjem povezana s stopniščem in servisnim dvigalom. V pritličju so delilna kuhinja, shrambe in garderobe kuhinjskega osebja, gospodinska učilnica, kolesarnica, glavni vhod v šolo in povezovalni hodnik. V nadstropju so hodnik, jedilnica ter tehnični prostor s klimatom in toplotno podpostajo. Prostori funkcionalno niso najbolj primerni. Shrambe, kuhinja in jedilnica v različnih etažah, kar predstavlja oviro pri pripravi in delitvi hrane. Gospodinska učilnica je premajhna (36,5m²), prav tako vhod in vetrolov. Glavni vhod tudi ni jasno razpoznaven. Vrata med vetrolovom in hodnikom niso ustrezna z vidika požarne varnosti. Jedilnico uporabljajo tudi za šolske prireditve. Je prehodna (povezava južnega trakta in preostale šole), kar lahko predstavlja problem ob prireditvah. Otežena je tudi evakuacija iz jedilnice, saj ni direktnega stopnišča v pritličje. Vsi opisani prostori so v slabem stanju, kuhinjska oprema je tehnološko zastarela (z izjemo nape, štedilnika in kotla, ki so bili zamenjani lani in se ohranijo). Šola ima delilno kuhinjo, locirano v pritličju – trakt, jedilnica je v nadstropju, kar precej otežuje delitev hrane. Kuhinja je tehnološko zastarela in dotrajana. Šola poleg jedilnice potrebuje še večnamensko dvorano, ki bi omogočila izvajanje dodatnih programov, v katere je šola vključena, v popoldanskem času pa bi bila lahko namenjena tudi dejavnostim četrtne skupnosti. V šolskem letu 2020/2021 šolo obiskuje 338 učencev. Po projekcijah MIZŠ se bo v



prihodnjih letih število otrok, ki se bodo vpisovali v šolo, povečalo. (1-5 razred: 250 učencev, 6-9. razred: 200 učencev). Šola ima 55 zaposlenih.

Slika2.Prikaz trakta D

Trakt E – Pritlični trakt, pravokotnega gabarita cca. 480 x 1250. V njem se nahajajo prostori toplotne podpostaje in hišniške delavnice. Vhod v objekt je možen z dveh strani. Skupaj z objektom se odstrani tudi dimnik.



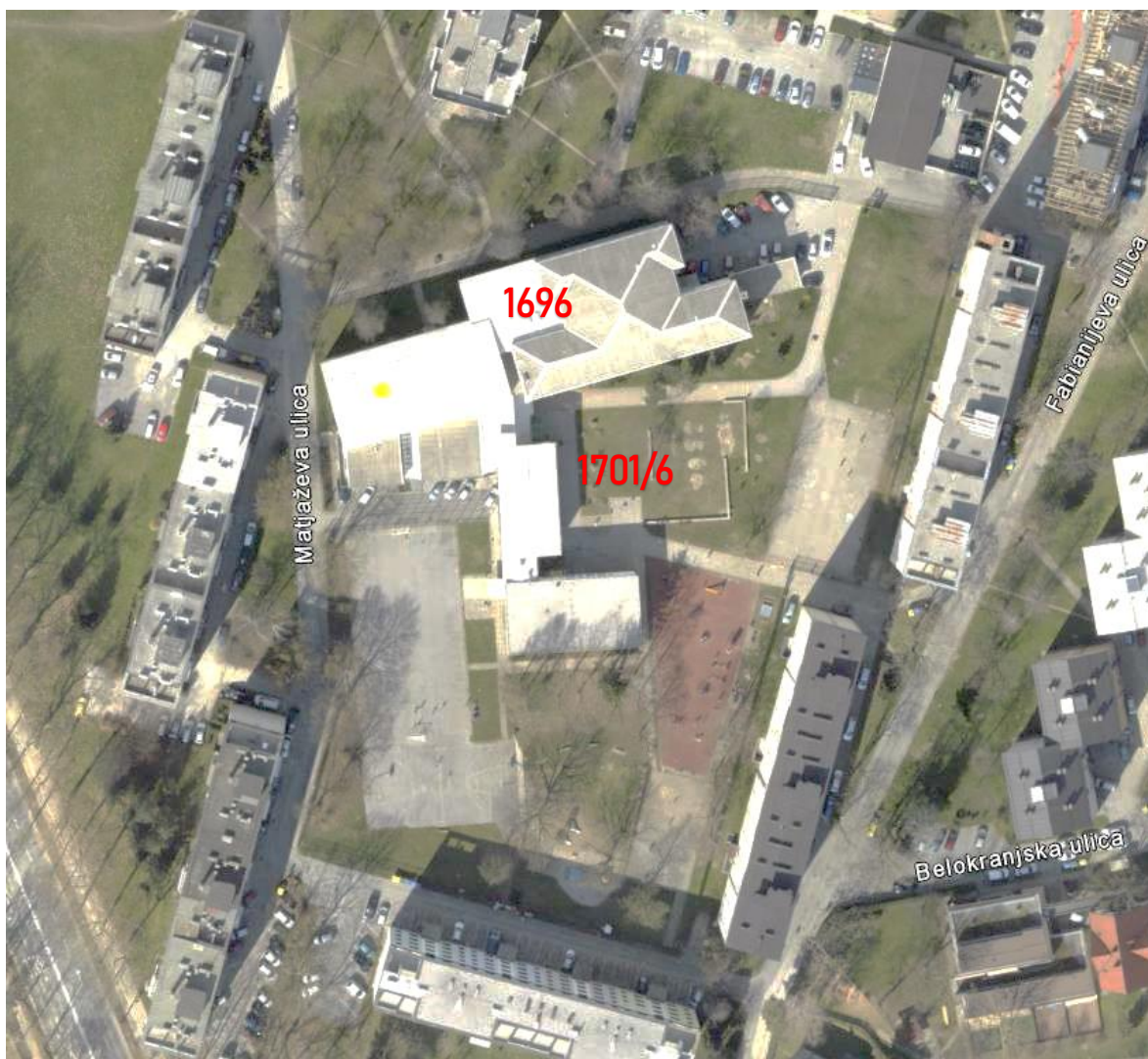
Slika3.Prikaz trakta E, vzhod

Slika4.Prikaz trakta E, sever

2. NAVEDBA ZEMLJIŠČ ZA GRADNJO

Posegi v prostor so predvideni na zemljiščih s parc. št. 1701/6, 1696, vse k.o. 2636 – Bežigrad. Šola je locirana na SZ delu zemljišča, na preostalem delu zemljišča so športna igrišča, parkirišča in zelene površine (Slika5).

ŠTEVILKA PARCELE	m ²
1701/6	9.260,00
1696 številka stavbe 2840	868,00



Slika 5. Prikaz kompleksa šole na zemljišču

3. OPIS PROJEKTHNIH REŠITEV Z NAVEDBO KONSTRUKCIJSKIH ELEMENTOV IN MATERIALOV

KONSTRUKCIJA: Konstrukcija je mešana gradnja : AB okvirji, montažne plošče (super strop) ter opečne/betonske stene. Višinsko je sestavljen iz pritličja ter nadstropja.

TEMELJI: Betonski, pasovni temelji brez armature. Beton temeljev je manj kompakten, saj vsebuje velika zrna.

STENE: Zunanji zidovi so iz polno opečne opeke, debeline 30 cm, pri čemer so rege med zidaki dobro zapolnjene. V vogalih nosilnih sten je izvedena zidarska povezava.

STEBRI IN NOSILCI: Nosilna konstrukcija je stenast armiranobetonski sistem. Prisotnost armature v vseh AB stebrih in nosilcih. Trdnostni razred betona C16/20.



MEDETAŽNA KONSTRUKCIJA: Montažni stropovi, t.i. rebričast strop. Razdalja med rebri znaša ca. 30 cm, rebra so širine 8 cm. Skupna debelina medetažne konstrukcije znaša cca. 50 cm. Vzdolžna armatura GA 2fi12 mm, GA 1fi8 mm in 1fi11mm.

STAVBNO POHIŠTVO: Okna in vrata so deloma lesena, deloma PVC, bele barve.

INŠTALACIJE:

FASADA: Ometana, v svetlih tonih.

FINALNE OBDELAVE: Tlak: linolej, keramika, betonske plošče, betonski tlak.

Stene: kamnite obloge, keramika.

STREHA: Streha je razgibana, sestavljajo jo dvokapnice in ravne strehe.

4. NAČIN ODSTRANITVE TRAKTOV D in E

Načrt odstranitve traktov D in E je izdelan tako, da upošteva Zakon o varnosti in zdravju pri delu (Ur.l. RS št. 56/99 in 64/01) in Uredbo o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih (Ur.l. RS št. 83/05). Izdelan je na začetku izvajanja del na gradbišču (rušenja) in je sestavni del projektne in spremljajoče dokumentacije na gradbišču.

Ročno odstranjevanje kritine iz pločevine, s predhodno demontažo žlebov in obrob ter rušenje vseh lesenih elementov strehe. Pri odstranjevanju ostrešja, morajo biti vsi prostori prazni ljudi in predmetov. Odstranitev poteka tako, da se material odvaža na deponijo oz. v zabojnike, pri tem pa ne sme prihajati do prekomernega širjenja prahu na okoliške objekte. Deske, tramove podstrešja, vse materiale sproti dvigujemo in odlagamo na deponijo, težje elemente na ležiščih vpremo z jeklenimi vrvmi preko dvigalnih naprav.

Obstoječa okna in vrata ter obstoječe naprave in opremo rušimo ročno, material se sproti odlaga na deponijo oz. v zabojnike, tako da ne pride do širjenja prahu. Upoštevati je potrebno vse varnostne predpise na mestih, kjer obstaja nevarnost padca v globino tudi varnostne pasove pripete na ustrezni nosilni element v notranjosti.

Dimnik in zidove je potrebno rušiti postopoma od zgoraj navzdol.

Strojno se odstranjujejo zidovi in vse kar je betonsko in opečno grajeno. Mehanizacija za rušenje so kamioni, bager ali rovokopač, avtodvigalo ali HIAB. Ruševine je potrebno sprotno brizgati z vodo, da preprečimo prekomerno prašenje. Na gradbišču se morajo različni gradbeni odpadki zbirati ločeno. Po končnih odstranitvenih delih je potrebno gradbišče očistiti in pripraviti za izvedbo gradnje novega objekta.

Pred vsako prekinitvijo rušenja, ko objekt zapustijo delavci in odgovorna oseba je potrebno, preprečiti dostop in zavarovati odprtine proti padcu v globino. Prav tako je potrebno izvesti vsa potrebna podpiranja, da ne pride do porušitev posameznih delov ali sklopov objekta.

5. TERMIN / ČASOVNI OKVIR ODSTRANITVE TRAKTOV D in E

Časovni okvir odstranitve traktov D in E se določi po pridobitvi pravomočnega gradbenega dovoljenja in pred pričetkom izgradnje novega objekta.



6. UKREPI ZA ZAGOTAVLJANJE VARNOSTI LJUDI IN SOSEDNIH NEPREMIČNIN TER VAROVANJE OKOLJA V ČASU ODSTRANITVE TRAKTOV D in C

Pred pričetkom rušenja je treba ogroženo območje ograditi z varnostno ograjo. S tem se prepreči dostop nezaposlenim pri rušenju v delovno območje in se zavarujejo mimoidoči pešci in vozila. Zavarovanje ogroženega območja mora trajati dokler ni rušenje končano oziroma se ne bo pričelo z nadaljevanje del v sklopu rekonstrukcije in nadzidave. Pred pričetkom rušenja je potrebno odstraniti oz. odklopiti vse priključene inštalacije v skladu z projektnimi pogoji upravljalcev komunalnih priključkov. Pri odstranitvenih delih ročno ali s stroji se mora objekt zaščititi tako, da ne pride do večjega onesnaženja zrak. Pri tem je potrebno zagotoviti zadostno količino zaščitnih ponjav in prav tako zadostno količino vode za preventivno polivanje (za zavarovanje pred prahom).

Objekt mora biti na delih kjer je vplivno področje rušenja prazen, dostopi na to področje pa morajo biti preprečeni. Šolske dejavnosti naj se ne izvajajo. Na območju rušenja so lahko samo za to usposobljeni delavci pod strokovnim vodstvom pooblaščenega delavca izvajalca in koordinatorja za varnost pri delu ter nadzora. Če pride pri dovoljenih odstranitvenih delih do morebitnega onesnaženja dela ceste mora izvajalec del ceste takoj očistiti.

V času gradnje bo prihajalo do emisij onesnaževal v zrak zaradi obratovanja gradbene mehanizacije, transporta gradbenih materialov in izvajanja gradbenih del. Predviden poseg se ne nahaja v bližini obstoječih stanovanjskih objektov. Transport za potrebe gradnje bo potekal po obstoječih cestah. Gradbena dela se bodo izvajala le v dnevnem času (največ od 6. do 18. ure, predvidoma pa od 7. do 17. ure) od ponedeljka do sobote. V večernem in nočnem času ter ob nedeljah in praznikih gradbišče ne bo obratovalo. Tovorni promet za potrebe gradbišča se bo izvajal le v dnevnem času. Glede na vrsto posega se predvideva istočasno obratovanje največ 5 gradbenih strojev in tovorni transport za potrebe gradbišča v obsegu največ 10 premikov tovornih vozil dnevno. Upoštevana bo Uredba o preprečevanju in zmanjševanju emisije delcev iz gradbišč (UL RS, št. 21111), ki določa pravila ravnanja pri izvajanju gradbenih del na gradbišču, zahteve za gradbeno mehanizacijo in organizacijske ukrepe na gradbišču z namenom preprečevanja in zmanjševanja emisije delcev, ki pri tem nastajajo, in velja za vsa gradbišča (z izjemami pri posameznih členih, ki so navedene v uredbi). V času gradnje bodo izvedeni strogi varstveni ukrepe in nadzor in taka organizacija na gradbišču, da bo preprečeno onesnaženje voda, ki bi nastalo zaradi transporta, skladiščenja in uporabe tekočih goriv in drugih nevarnih snovi oziroma v primeru nezgod zagotovljeno takojšnje ukrepanje. Ob pravilnem ravnanju v skladu z veljavno zakonodajo, se ne pričakuje bistvenih vplivov na tla med gradnjo. Med gradnjo bodo izvedeni vsi potrebni ukrepi za zaščito tal pred onesnaženjem. Pred pričetkom del investitor ali izvajalec del obvesti lastnike sosednjih objektov o rušenju tako, da lahko pravočasno zaprejo vsa okna in vrata objektov za preprečitev prašenja.

7. NAČIN IN LOKACIJA ZA DEPONIRANJE GRADBENIH ODPADKOV

Gradbene odpadke je treba odvažati na deponijo gradbenih odpadkov. Pri tem je treba upoštevati optimalne transportne poti in čas odvoza tako, da bo odvoz gradbenih odpadkov čim manj oviral promet. Izvajalec bo dela izvajal po načrtu in v skladu z veljavnimi prepisi, ki urejajo področje ravnanja z odpadki. Gradbeni odpadki bodo predani ustreznemu zbiralcu ali izvajalcu obdelave posameznih vrst gradbenih odpadkov, vpisanemu v evidenco oseb, ki ravna z odpadki. Odstranitev poteka tako, da se material odvažna na deponijo oz. v zabojnike, pri tem pa ne sme prihajati po prekomernega širjenja prahu na okoliške objekte. Deske, tramove podstrešja, vse materiale sproti dvigujemo in odlagamo na deponijo, težje elemente na ležiščih »primemo« z jeklenimi vrvmi preko dvigalnih naprav, Material zidov, nasutja, ipd., ki jih rušimo oz. odstranjujemo ročno nalagamo v posode, ki so pripete na dvigalno napravo ali pa direktno po ustreznih protiprašnih ceveh na začasno deponijo oz. v zabojnike. Ves material od rušitve se začasno deponira na začasni deponiji na samem gradbišču, nato pa trajno odloži na odlagališču po pogojih upravljalca del.