

# TEHNIČNO POROČILO

## 1. SPLOŠNO

Na zemljišču namerava investitor izvesti celovito prenovo s statično, požarno in energetsko sanacijo na obravnavanih obstoječih objektih šole.

Notranji prostori stavbe se preuredijo tako, da se zadosti funkcionalnim potrebam investitorja. Statično se šola sanira lokalno z novimi AB stenami in ojačitvami obstoječih sten na določenih mestih. Za zagotavljanje požarne varnosti se vgradijo požarno odporna vrata, sistem za javljanje požara in negorljiva toplotna izolacija. Prav tako se zamenja razvod vodovoda, kanalizacije, prezračevanja in obnovi elektro instalacije.

zahtevnost objekta	zahteven objekt		
klasifikacija celotnega objekta	12630 Stavbe za izobraževanje in znanstvenoraziskovalno delo		
lokacija	Matjaževa ulica 4, 1000 Ljubljana		
klasifikacija celotnega objekta	<u>delež skupni uporabni površini objekta šifra podrazreda:</u> 100 % CC-SI 12630 12630 Stavbe za izobraževanje		
navedba prostorskega akta	Odlok o občinskem prostorskem načrtu Mestne občine Ljubljana – strateški del (Uradni list RS, št. 78/10, 10/11 - DPN, 72/13 - DPN, 92/14 - DPN, 17/15 - DPN, 50/15 - DPN, 88/15 - DPN, 12/18 - DPN in 42/18).  Odlok o občinskem prostorskem načrtu Mestne občine Ljubljana – izvedbeni del (Uradni list RS, št. 78/10, 10/11 – DPN, 22/11 – popr., 43/11 – ZKZ-C, 53/12 – obv. razl., 9/13, 23/13 – popr., 72/13 – DPN, 71/14 – popr., 92/14 – DPN, 17/15 – DPN, 50/15 – DPN, 88/15 – DPN, 95/15, 38/16 – avtentična razlaga, 63/16, 12/17 – popr., 12/18 – DPN, 42/18 in 78/19 – DPN); v nadaljevanju OPN.		
seznam zemljišč za nameravano gradnjo	1701/2, 1701/6, 1701/4, 1701/5, 1701/7, 1700, 1696, 1697/1, 1697/2, vse k.o. BEŽIGRAD (2636)		
enota urejanja prostora	BE-560		
oznaka podrobnejše namenske rabe prostora	CDo - Območja centralnih dejavnosti za vzgojo in primarno izobraževanje		
seznam zemljišč preko katerih potekajo priključki na javno infrastrukturo		predvidena komunalna oskrba	k.o.      parcena št.
	ELEKTRIKA	obstoječi priključek	2636      1697/2
	OSKRBA S PITNO	obstoječi priključek	2636      1697/2
	VODO		
	TOPLOVOD	obstoječi priključek	2636      1701/6, 1717/2
	ODVAJANJE FEK.	obstoječi priključek	2636      1697/2, 1701/6
	VODA		
	ODVAJANJE MET.		2636      1701/6
	VODA		
	TELFONIJA	obstoječi priključek	2636      1697/2, 1701/6
seznam zemljišč preko katerih poteka priključek na javno cesto	DOSTOP DO JAVNE POTI	obstoječi priključek	2636      1701/6, 1701/4

## 1.1 SPLOŠNA NAVODILA IN OPOZORILA GLEDE UPORABE NAČRTA

Izdelavo ponudb in izvedbo projekta je potrebno izdelati skladno z načrtom. Načrt je potrebno upoštevati v celoti (risbe, opisi in popisi). V primeru tiskarskih napak in morebitnih neskladij v projektu, je ponudnik ali izvajalec dolžan na to opozoriti odgovornega projektanta arhitekture.

Ponudnik ali izvajalec je dolžan opozoriti na morebitno tehnično pomanjkljivost izvedbenih detajlov, risb, opisov ali popisov. Predloge potrđita odgovorni projektant arhitekture in investitor.

V sklop izvajalčeve ponudbe sodijo vsi delavniški načrti, ki jih pred izvedbo glede tehnične pravilnosti, zahtevane kakovosti in izgleda potrdi odgovorni projektant arhitekture.

Kjer ni opredeljenega izvedbenega industrijskega detajla ali izdelka, ga mora izvajalec pred izvedbo predstaviti, izbor potrđita odgovorni projektant arhitekture in investitor.

Vzorci vseh finalnih materialov je ponudnik dolžan predložiti projektantu v potrditev. Kjer so možne alternative v izbiri materiala (finalne obloge površin, njihove obdelave, vidni in nevidni pritrdilni materiali, podkonstrukcije, vzorci potiskov, okovje, obdelave stavbnega pohištva in podobno), je pred izvedbo obvezno predložiti vzorce, ki jih potrđita odgovorni projektant arhitekture in investitor.

## 2. ARHITEKTURNE ZNAČILNOSTI PREDVIDENE GRADNJE

### LOKACIJA

Obravnavano območje sestavljajo parcele ali deli parcel št. 1701/2, 1701/6, 1701/4, 1701/5, 1701/7, 1700, 1696, 1697/1, 1697/2, vse k.o. BEŽIGRAD (2636).

### SPLOŠNI OPIS IN OBSTOJEČE STANJE

Obravnavano območje se nahaja Savskem naselju, severovzhodnem delu Ljubljane in meji na Fabianijevo ulico na S in V ter, Matjažovo ulico na Z in J. D Na lokaciji se nahaja Osnovna šola Savsko naselje. Sestavlja jo več, med seboj povezanih, objektov. Predmet projekta je rekonstrukcija **trakta A** (P + 1N + 2N) in **trakta B** (K + P + 1N). Zunanja ureditev ni predmet projekta. V traktu A so avla, učilnice, prostori uprave in svetovalne službe ter toplotna postaja. Trakt je dvonadstropen. Na vzhodni strani je pritlični prizidek s toplotno postajo in hišniško delavnico, ki je v precej slabem stanju. Ta prizidek je predviden za odstranitev. Novogradnja na tem mestu (prizidava) je predmet drugega projekta) Trakt B s telovadnicama in bazenom je na SZ strani kompleksa, v njem so bazen s pomožnimi prostori, mala in velika telovadnica z garderobami, sanitarijami in shrambami ter hišniško stanovanje. Trakt je delno podkleten, P+1.

**Rekonstrukcija trakta C, E, njuna dozidava ter zunanja ureditev je predmet projekta OŠ Savsko naselje - obnova kuhinje z dozidavo jedilnice, številka 424519, ki ga je izdelal Komunaprojekt d.d., Partizanska cesta 3-5, 2000 Maribor.**

### OPIS ARHITEKTURNE ZASNOVE

Na zemljišču namerava investitor izvesti celovito prenovu s statično, požarno in energetske sanacije na obravnavanih obstoječih objektih šole.

Notranji prostori stavbe se preuredijo tako, da se zadosti funkcionalnim potrebam investitorja. Statično se šola sanira lokalno z novimi AB stenami in ojačitvami obstoječih sten na določenih mestih. Za zagotavljanje požarne varnosti se vgradijo požarno odporna vrata, sistem za javljanje požara in negorljiva toplotna izolacija. Prav tako se zamenja razvod vodovoda, kanalizacije, prezračevanja in obnovi elektro instalacije.

Vse zunanje stene obstoječega objekta (trakt A in B) se v okviru vzdrževalnih del energetske sanacije ustrezno izolira s toplotno izolacijo na zunanji strani. Zunanje stene so v celoti ometane s sistemom mineralnega zunanjega ometa (zariban omet). Predvidena je menjava stavbnega pohištva.

Kritina se menja na delu objekta in sicer nad hišniškim stanovanjem in bazenom. Predvidena je tudi položitev nove toplotne izolacije na ti strehi. Ostale strehe so v dobrem stanju in niso predmet prenove.

Notranje stene se v celoti gladijo in barvajo. Nove stene, ki niso del statične sanacije se izvedejo kot mavčnokartonske stene z ustreznimi akustičnimi lastnostmi. Lokalno se popravijo razpoke in poškodbe.. Predvidena je namestitve akustičnih spuščeni stropov v učilnicah in avlah. Kjer ne bo vgrajen akustični strop se obstoječi stropi v celoti gladijo in barvajo Lokalno se popravijo razpoke in poškodbe.

V učilnicah se odstrani celotno sestavo tlaka do medetažne konstrukcije. Na novo se zgradi tlake skupaj z estrihom. Obstoječe finalne tlake avle in hodnikov trakt A se menja z novimi vinilnimi talnimi oblogami, v

prostorih učilnic, knjižnice in zbornice se položi nov parket. Parket v telovadnicah se brusi in se na novo zriše črte.

V traktu B se prenovi bazenske garderobe, uredi se sanitarije in tuše.

V pritličju hišniškega stanovanja se uredi večnamenski prostor ter prostor pisarne in arhiva. V celotnem pritličju hišniškega stanovanja se zamenja obstoječ finalni tlak s parketom.

Poruši se nadstrešek pri vhodu v bazenski del, vhod se pomakne v notranjost volumna objekta, da tako nastane pokrit predprostor, uredi se nov vetrolov za vhod v bazenski del.

Predviden je tudi odstranitev in montaža novega nadstreška nad vhodom v trakt A, v šolo, ter nov, delno zastekljen nadstrešek nad vhodom za telovadnico.

Notranja oprema se večinoma zamenja za novo ali posodobi.

### Fasada

Obstoječo neizolirano fasado objektov se v okviru vzdrževalnih del energetske sanacije ustrezno izolira z novo kontaktno tankoslojno fasado. Obstoječega ometa se ne odstrani, ohrani se obstoječi obod na katerega dodamo sloj s toplotno izolacijo iz kamene volne v ploščah debeline 16 cm, na objekt s knjižnico, zbornico in glasbeno učilnico pa 6cm, ker ima že sloj obstoječe izolacije. Toplotna izolacija spada v razred odpornosti proti ognju A1 ali A2.

Zaključni sloj fasade je dekorativni glajeni tankoslojni omet.

Podzidek se izolira z XPS ploščami, te površinsko obdelamo z dekorativni glajenim ometom iz obarvanega kremenovega granulata.

### Obdelave površin

Notranje stene se v celoti gladijo in barvajo. Lokalno se popravijo razpoke in poškodbe. Stropi se v celoti gladijo in barvajo. V okviru ukrepov v povezavi z akustiko se izvedejo spuščeni stropovi, ki zajemajo višino 20cm pod obstoječim stropom. Tlaki se v učilnicah, garderobah in delu, kjer je hišniško stanovanje v celoti prenovijo. V avli, glasbeni učilnici, knjižnici, čitalnici in zbornici pa se zamenja le finalni tlak. Tla v mali telovadnici se le brusijo in na novo narišejo črte.

### Stavbno pohištvo

Steklene stene:

Vse setklene stene so dvojne zasteklitve iz kaljenega lepljenega stekla. Material okvirja je aluminij. Toplotna prehodnost mora ustrezati  $\leq 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ , z energijsko prehodnostjo  $\leq 0,6$ .

Vrata:

Zamenja se vsa notranja vrata v učilnice in ostale šolske prostore. Za specifikacije glej *Sheme stavbnega pohištva*.

Vhodna vrata s kontrolo pristopa, ki so na poteh evakuacije morajo biti projektirana in izvedena skladno z zahtevami smernice SZPV 411 – Električni sistemi za zaklepanje vrat na evakuacijskih poteh.

Izhodna vrata na poteh evakuacije (iz prostorov, kjer se evakuira večje število oseb, npr. vhodna avla, telovadnica, jedilnica,...) morajo biti opremljena s potisno lestvijo, skladno s standardom SIST EN 1125.

Okna:

Predvidena je montaža novih PVC oken. Vgrajeni izdelki morajo imeti naslednje tehnične karakteristike:

- toplotna prehodnost steklenega dela mora ustrezati  $\leq 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ ,
- z energijsko prehodnostjo  $\leq 0,6$ .

Pred vgradnjo oken je potrebno vso montažno malto obstoječega okna odstraniti v celoti do nosilne konstrukcije.

Zunanje in notranje okenske police bodo kamnite.

Žaluzije:

Za zaščito proti pregrevanju prostorov bo večina oken opremljenih z zunanjimi žaluzijami, oblike lamel C, širine lamel 80 mm in skrito ALU masko na zunanji strani. Vse žaluzije bodo vodene na električni pogon s pomočjo elektromotorja in tipke. Za ta okna izvedemo dovod in razvod elektrike po stropu prostora. Žaluzije v barvi po RAL lestvici po izboru projektanta!

### Požarna varnost

Za objekt ni na voljo obstoječe dokumentacije iz katere bi bilo razvidno, da je objekt ločen na več požarnih sektorjev. Uredi se naslednje požarne ločitve skladno z zahtevami tehnične smernice TSG-1-001:2019 (Tabela 9). Glavna razdelitev na požarne sektorje zagotavlja, da je preprečen prenos požara med prostori

različne namembnosti ter, da dolžine poti na varno ne presegajo dopustnih dolžin, kot jih predvideva ta zasnova požarne varnosti.

1. **požarni sektor PSst1:**  
Požarni sektor stopnišča in hodnikov šole v vseh etažah.
2. **požarni sektor PSst2:**  
Požarni sektor stopnišča.
3. **požarni sektor PS01:**  
Požarni sektor šole v vseh etažah, površine ca 1800 m<sup>2</sup>.
4. **požarni sektor PS02:**  
Požarni sektor šole v vseh etažah, površine ca 1000 m<sup>2</sup>.
5. **požarni sektor PS03:**  
Požarni sektor šole v vseh etažah, površine ca 400 m<sup>2</sup>.
6. **požarni sektor PS06:**  
Požarni sektor serverja v pritličju, površine ca 10 m<sup>2</sup>.

Za odvod dima in toplote ni predvidenih posebnih sistemov. Odvod dima in toplote bo potekalo preko oken in vrat.

---

#### ZASNOVA KONSTRUKCIJE

V sklopu projekta **OŠ Savsko naselje - obnova kuhinje z dozidavo jedilnice** se predvidi novo dvigalo.

V skladu s statično presojo ( POROČILO O PREGLEDU NOSILNE KONSTRUKCIJE S STROKOVNIM MNENJEM O STANJU IN VARNOSTI TER IDEJNIMI SMERNICAMI ZA IZVEDBO SANACIJE IN OJAČITVE OBJEKTA –ki ga je izdelalo podjetje PROJEKT d.d. (april 2021) je potrebno objekt statično sanirati. V sklopu rekonstrukcije se bo povečalo število AB elementov v vzdolžni in prečni smer, povečalo število nosilnih sten v obe smeri ter saniralo temelje. Nove AB stene se uredijo na mestih kjer najmanj spreminjajo na funkcionalnost objekta po vseh etažah.

---

#### PRIKLJUČEVANJE NA GOSPODARSKO JAVNO INFRASTRUKTURO IN KOMUNALNA OSKRBA

Komunalni priključki ostajajo obstoječi. V primeru poškodb ali novih dejstev med gradnjo, se jih prenovi.

---

#### ODVOZ ODPADKOV

Obstoječe odjemno mesto.

---

#### OHRANJANJE KULTURNE DEDIŠČINE

Na območju se naha doprsni kip Borisa Kidriča (EŠ 22803). Predvidena je prestavitev kipa na originalno lokacijo ob stopnišču znotraj šolske avle.

---