

1.1 NASLOVNA STRAN s ključnimi podatki o načrtu

1 - NAČRT ARHITEKTURE

UP-008/2017-A

INVESTITOR

Občina Polzela

Malteška cesta 28, 3313 Polzela

(ime, priimek in naslov investitorja oziroma njegov naziv in sedež)

NAZIV OPERACIJE

**PROJEKT ENERGETSKE SANACIJE VRTCA POLZELA IN ŠPORTNE DVORANE
POLZELA**

OBJEKT

ŠPORTNA DVORANA POLZELA – ENERGETSKA SANACIJA

(poimenovanje objekta, na katerega se gradnja nanaša)

PZI – projekt za izvedbo

(IDZ idejna zasnova, IDP idejni projekt, PGD projekt za pridobitev gradbenega dovoljenja,
PZR projekt za razpis, PZI projekt za izvedbo, PID projekt izvedenih del)

ZA GRADNJO

Investicijsko vzdrževalna dela

(nova gradnja, prizidava, nadzidava, rekonstrukcija, odstranitev objekta, sprememba namembnosti)

PROJEKTANT

Uniprojekt d. o. o., Savinjska cesta 117, 3313 Polzela

ODGOVORNA OSEBA PROJEKTANTA

mag. Jože Grobelnik i. g., IZS G-1332

(naziv projektanta, sedež, ime in podpis odgovorne osebe projektanta, žig)

ODGOVORNI PROJEKTANT

Peter Lojen, univ. dipl. inž. arh., A-1099

(ime in priimek, strokovna izobrazba, osebni žig, podpis)

ODGOVORNI VODJA PROJEKTA

Peter Lojen, univ. dipl. inž. arh., A-1099

(ime in priimek, strokovna izobrazba, osebni žig, podpis)

ŠTEVILKA PROJEKTA, KRAJ IN DATUM IZDELAVE PROJEKTA

UP-008/2017, Šempeter v Savinjski dolini, maj 2017

(številka projekta, evidentirana pri projektantu, kraj in datum izdelave projekta)

1.2 KAZALO VSEBINE NAČRTA ARHITEKTURE št.: UP-008/2017-A

1 NAČRT ARHITEKTURE

- 1.1 Naslovna stran
- 1.2 Kazalo vsebine načrta
- 1.3 Tehnično poročilo
- 1.5 Risbe

1.3 TEHNIČNO POROČILO

KAZALO VSEBINE TEHNIČNEGA POROČILA

- 1 SPLOŠNO**
- 2 OBSTOJEČE STANJE**
 - Lokacija
 - Zasnova obstoječega objekta
- 3 RUŠITVE IN ODSTRANITVE**
- 4 FUNKCIONALNA ZASNOVA**
- 5 SPLOŠNI PODATKI O OBJEKTU**
 - Velikost objekta, izračun po SIST ISO 9836
 - Tabela prostorov in površin
- 6 TEHNIČNE ZNAČILNOSTI**
 - Konstrukcija
 - Streha
 - Fasada
 - Stavbno pohištvo
 - Notranje obdelave prostorov
- 10 IZPOLNJEVANJE BISTVENIH ZAHTEV**
 - Mehanska odpornost in stabilnost
 - Varnost pred požarom
 - Higienska, zdravstvena zaščita in zaščita okolice
 - Varnost pri uporabi
 - Zaščita pred hrupom
 - Varčevanje z energijo in ohranjanje toplote

1. SPLOŠNO

Investitor, Občina Polzela, želi energetske sanirati športno dvorano Polzela (v nadaljevanju ŠD Polzela), ki je sestavni del OŠ Polzela. Objekt je lociran na lokaciji Polzela 10, 3313 Polzela. Predvidena je energetska sanacija objekta v smislu izvedbe toplotno izolacijske fasade, menjava stavbnega pohištva, izolacije podstrešja in zamenjava dotrajane strešne kritine.

2. OBSTOJEČE STANJE

ŠD Polzela se nahaja v centru naselja Polzela. V dvorani se izvaja športna vzgoja za OŠ Polzela, treningi športnih društev in razne prireditve. Objekt trenutno ni energetsko ustrezen, prav tako je potrebno urediti prezračevanje dvorane. Streha mesta na določenih mesta ne zagotavlja ustrezne vodotesnosti.

Lokacija

Obravnavani objekt ima številko stavbe 744 in je lociran v naselju Polzela, v občini Polzela. Obravnavan objekt, je zgrajen na zemljiščih s parcelno številko 779/4, v k.o. Polzela.



Slika 1: položaj in parcelna številka obravnavanega objekta

Zasnova obstoječega objekta

Objekt je pravokotne oblike, maksimalnih dimenzij 46,65 x 36,51 m. Na daljših straneh, dostop v objekt je mogoč iz južne, vzhodne in zahodne strani. Objekt je bil dvakrat dozidan, zato je streha objekta, sestavljena iz več dvokapnic in enokapnice, ki imajo naklon strešin od 10° do 15°. Fasada na objektu je delno omet (južna in delno zahodna stran objekta) ter delno DEMIT fasada (severna, vzhodna in delno zahodna stran objekta). Fasada je v beli barvi.

3. RUŠITVE IN ODSTRANITVE

Na objektu je zaradi izvedbe toplotno izolacijske fasade, potrebno demontirati inštalacije, odtočne cevi, table ipd. Odstrani se kompletno stavbno pohištvo, ki se v večji meri nadomesti z novim, na preostalih delih pa se odprtine delno ali v celoti pozidajo. Predvidena je tudi izvedba dodatnega izhoda iz objekta na zahodni strani, saj je trenutno stanje izhod, glede na požarno varnost neustrezno. Obstoječi peskolovi se zaradi izvedbe toplotne izolacije prestavijo iz linije fasade, zato so potrebne lokalne odstranitve asfaltiranih površin, odstranitev peskolovov in kanalizacijskih cevi, ki se nadomestijo z novimi.

Predvidena je tudi delna menjava strešne kritine, zato se na mestih posegov odstrani trapezna strešna kritina. Na celotni strehi se odstranijo žlebovi.

Pred pričetkom odstranjevalnih del je potrebno pridobiti vsa potrebna soglasja oz. dovoljenja. Odklopiti je potrebno vse instalacije na mestih posegov. Odklope instalacij je potrebno evidentirati pismeno, zapisnik je potrebno predati investitorju.

Pred pričetkom odstranjevalnih del je potrebno zaščititi gradbišče, kot je določeno z ureditvijo gradbišča. Delovišče je potrebno označiti z opozorilnimi napisi in opozorilnimi tablam.

Odpadni material, ki ga bo potrebno odstraniti oz. oddati pooblaščenim odjemalcem in predelovalcem bo odpeljan s kamionom. Odpadni material, ki ne gre v predelavo, se bo odlagal na lokalno odlagališče odpadkov, s plačilom komunalne takse. Ob koncu del mora izvajalec predati končno poročilo o ravnanju z odpadki.

Ocena vrste in količine gradbenih odpadkov:

z. št.	Vrsta odpadka	enota	količina
1.	Ruševine: omet	m ³	3,5
2.	Ruševine: opečnata stena z ometom	m ³	1,6
3.	Ruševine: AB beton	m ³	0,5
4.	Ruševine: bitumen – asfalt	m ³	13,32
5.	Leseni opaž	m ³	3,56
6.	Pločevina	m ³	0,5
7.	Les, steklo plastika – okna in vrata	m ³	3,15
8.	Strešna kritina – trimo sendvič	m ³	57,00
9.	Zemeljski izkop	m ³	49,09

4. SPLOŠNI PODATKI O OBJEKTU

Velikost objekta, izračun po SIST ISO 9836

Zazidalna površina:	1674,57 m ²
Bruto tlorsna površina:	969,85 m ²
Neto tlorsna površina:	/
Število etaž:	P + 1 + 2
Absolutna višinska kota:	±0,00 = 290,22 m. nm. v.
Najvišja višina objekta:	11,52 m
Dimenzije objekta:	46,65 x 36,51 m

5. TEHNIČNE ZNAČILNOSTI OBJEKTA IN GRADNJE

Konstrukcija

Stene

Obodne nosilne stene so zidane, v debelini 30 cm in 35 cm. Na južni in delno na zahodni strani objekta so stene zaključene z cementnim ometom. Na severni, vzhodni in delno zahodni strani objekta je na zunanji strani izvedena DEMIT fasada, debeline 6 cm. Znotraj in zunaj so zaključene z cementnim ometom.

Streha

Nosilna strešna konstrukcija je delno lesena in delno jeklena. Na območju, kjer je predvidena menjava strešne kritine je strešna konstrukcija lesena iz lesenega paličja.

Streha

Objekt ima glede na posamezne dele, ki so bili k objektu dozidani postopno, prav tako sestavljeno streho, iz več dvokapnic in ene dvokapnice. Naklon strešin je od 10° do 15°. Kritina je trapezna pločevina z vmesno izolacijo, katera se ne menja in trapezna pločevina, katero je zaradi neustrezne vodotesnosti potrebno zamenjati. Na strehi objekta, je nameščena sončna elektrarna, ki se v času del odstrani in se nato namesti nazaj na streho. Odvodnjavanje strehe je izvedeno, v večini z vidnimi obešenimi žlebovi, ki so speljani v peskolove. Na stiku primarne strehe z dozidanim delom je izveden žlota, iz katere se voda odvaja deloma v odtočne cevi in delo na druge strešine in nato naprej v meteorno kanalizacijo.

Fasada

Nova toplotno izolativna fasada objekta se izvede v kombinaciji mineralne volne in XPS izolacije. Fasada pod koto terene v globini -50 cm in nad koto terene +50 cm (višinska kota cokla) se izvede z XPS izolacijo, nad koto 50 cm pa je fasada iz kamene volne. Na delih fasade, kjer je že izvedena DEMIT fasada, se le ta dodatno izolira z 10 cm toplotne izolacije. Neizolirana fasada se izolira z toplotno izolacijo v debelini 16 cm.

Stavbno pohištvo

Okna

Na objektu se menja stavbno pohištvo, ki je iz steklenih prizem, lesa in kopelita z novimi PVC okni. Predvidena so PVC okna toplotne izolativnosti $U_w = 1,17 \text{ Wm}^2\text{K}$ ali boljše. Na zunanji strani oken bodo alu okenske police, na notranji pa PVC.

Vrata

Zunanja vrata so dotrajana in energetske neučinkovita, zato se namestijo nova PVC, ALU in lesena vrata z toplotno izolativnostjo $U_d = 1,17 \text{ Wm}^2\text{K}$ ali boljše.

Notranje obdelave prostorov

Stene

Stene v okolici menjave stavbnega pohištva se slikopleskarsko obdelajo.

6. IZPOLNJEVANJE BISTVENIH ZAHTEV

Mehanska odpornost in stabilnost

Nameravana gradnja je zasnovana tako, da vplivi, ki jim bo obstoječi objekt izpostavljen, ne bodo povzročili porušitve celotnega objekta ali dela objekta. Ne bodo povzročili deformacij, večjih od dopustnih ravni, škode na drugih delih gradbenega objekta, na napeljavi in vgrajeni opremi zaradi večjih deformacij nosilne konstrukcije ali škode, nastale zaradi nekega dogodka, katerega obseg je nesorazmerno velik glede na osnovni vzrok.

Varnost pred požarom

Objekt izpolnjuje bistvene zahteve varnosti pred požarom. Požarna varnost obstoječega objekta in nadzidave se s predvidenimi posegi ne poslabšuje. Izbrani toplotno izolativni materiali niso gorljivi.

Požarna varnost je podrobneje obdelana v mapi Zasnova požarne varnosti, ki je predmet tega projekta.

Higienska, zdravstvena zaščita in zaščita okolice

Nameravani posegi so zasnovani tako, da v času gradnje in med uporabo objekta ne bo prihajalo do uhajanja strupenih plinov, ki jih oddajajo gradbeni materiali ali deli objekta, ne bo prisotnosti nevarnih delcev ali plinov v zraku, emisij nevarnega sevanja, ne bo onesnaženja vode ali zemlje. Preprečeno bo napačno odvajanje odpadnih voda, dima, trdnih in tekočih odpadkov.

Varnost pri uporabi

Predvidena energetska sanacija je zasnovana tako, da pri normalni rabi prostorov ne more priti do zdrsa, padca, udarca, opeklin, električnega udara, eksplozije ali druge nezgode.

Zaščita pred hrupom

Zvočna zaščita nadzidave ter delovnih prostorov zagotavlja varstvo pred naslednjimi viri hrupa:

- pred hrupom, ki prihaja iz drugih prostorov v isti stavbi
- pred hrupom hišnih napeljav in instalacij
- pred zunanjim hrupom prometa
- določena je na podlagi Pravilnika o zvočni zaščiti stavb (Ur.l.RS 14-687/99)

Varčevanje z energijo in ohranjanje toplote

Energetska sanacija zagotavljanja učinkovito rabo energije z izbiro ustrezne toplotne zaščite, ogrevanja, hlajenja, prezračevanja in razsvetljave.

1.4 RISBE

Obstoječe stanje

0.1	Tloris pritličja	1:200
0.2	Tloris 1. nadstropje	1:200
0.3	Tloris 2. nadstropje	1:200
0.4	Tloris strehe	1:200
1.1	Fasada sever, jug, vzhod, zahod	1:200

Novo stanje

2.1	Tloris pritličja	1:200
2.2	Tloris 1. nadstropje	1:200
2.3	Tloris 2. nadstropje	1:200
2.4	Tloris strehe	1:200
3.1	Fasada sever, jug, vzhod, zahod	1:200

Shema oken in vrat

4.1	Shema oken in vrat	1:50
4.2	Shema oken in vrat	1:50
4.3	Shema oken in vrat	1:50
4.4	Shema oken in vrat	1:50
4.5	Shema oken in vrat	1:50
4.6	Shema oken in vrat	1:50
4.7	Shema oken in vrat	1:50
4.8	Shema oken in vrat	1:50
4.9	Shema oken in vrat	1:50
4.10	Shema oken in vrat	1:50
5.1	Shema oken in vrat	1:50
5.2	Shema oken in vrat	1:50
5.3	Shema oken in vrat	1:50
5.4	Shema oken in vrat	1:50

Detajli

6.1	Detajl 1	1:10
6.2	Detajl 2	1:10