



26. 03. 2013

VLADIMIR KRAJCAR
arhitekt

Chengdujska 34,
1000 Ljubljana, Slovenija
SI 92678866

biro:
Igriška 12
1000 Ljubljana
T +386 1 421 15 20
F +386 1 421 15 25
mbt +386 41 794 849
email: vlado@krajcar.com

1 – ARHITEKTURA

INVESTITOR:

OBČINA MENGEŠ
Slovenska cesta 30 1234 Mengeš
1234 Mengeš

OBJEKT:

**ENERGETSKA SANACIJA OSNOVNE ŠOLE
MENGEŠ**
Šolska ulica 11, 1234 Mengeš

VRSTA PROJEKTNE DOKUMENTACIJE:

PZI – PROJEKT ZA IZVEDBO

NASLOVNA STRAN S KLJUČNIMI PODATKI O NAČRTU

ŠTEVILČNA OZNAKA IN VRSTA NAČRTA:	1 – NAČRT ARHITEKTURE
INVESTITOR:	OBČINA MENGEŠ Slovenska cesta 30 1234 Mengeš 1234 Mengeš
OBJEKT:	ENERGETSKA SANACIJA OSNOVNE ŠOLE MENGEŠ Šolska ulica 11, 1234 Mengeš
VRSTA PROJEKTNE DOKUMENTACIJE:	PZI – PROJEKT ZA IZVEDBO
ZA GRADNJO:	INVESTICIJSKO VZDRŽEVANJE
PROJEKTANT:	Vladimir Krajcar, arhitekt Chengdujska 34 1000 Ljubljana
ODGOVORNI PROJEKTANT:	Vladimir Krajcar univ.dipl.inž.arh. ZAPS A-802 (Osebni žig, podpis)
ŠTEVILKA NAČRTA:	1/2013
KRAJ IN DATUM IZDELAVE PROJEKTA:	Ljubljana, marec 2013
ODGOVORNI VODJA PROJEKTA:	Vladimir KRAJCAR univ.dipl.inž.arh. ZAPS A-802 (Osebni žig, podpis)

1.2 KAZALO VSEBINE NAČRTA ARHITEKTURE št. 1/2013

I. TEKSTUALNI DEL:

1. Naslovna stran načrta arhitekture
2. Kazalo vsebine načrta arhitekture
3. Tehnično poročilo

II. NAČRTI

01. Situacija	1:500
02. Objekti	1:500
03. Tloris kleti	1:200
04. Tloris pritličja	1:200
05. Tloris nadstropja	1:200
06. Tloris mansarde	1:200
07. Tloris strehe	1:200
08. Prerez A-A, B-B, C-C	1:200
09. J fasada, V fasada	1:200
10. Z fasada, S fasada	1:200
11. Fasadni pas 01, 04	1:20
12. Fasadni pas 02, 03	1:20
13. Vetrolov	1:20

DETAJLI

01. F.P.01/1, objekt A2	1:10
02. F.P.01/2, objekt A2	1:10
03. F.P.01/3, objekt A2	1:5
04. F.P.01/4, objekt A2	1:5
05. F.P.02/1, objekt A	1:5
06. F.P.02/2, objekt A	1:5
07. F.P.03/1, objekt A, B	1:5
08. F.P.03/2, objekt A, B	1:5
09. Detajl okna – tloris	1:5
10. Detajl okna – prerez	1:5

SHEME OKEN

01. - 20. Prva faza	1:50
21. – 33. Druga faza	1:50

1.4 TEHNIČNO POROČILO

TEHNIČNI OPIS

OBSTOJEČE STANJE

Kompleks Osnovne šole Mengeš je hetegrogena celota zgrajena v več fazah:

- A Prvotna stavba P+1 v smeri V-Z z osrednjim hodnikom, učilnicami orijentiranimi proti J in S ter osrednjim hallom in večnamenskim prostorom v pritličju in kuhinjo ter jedilnico v kleti. Stavbi je naknadno dodana mansarda in poševna streha.
- A1 Prizidek na Z strani kompleksa, dodani sta dve učilnici in stopnišče
- A2 Prizidek na J strani – pred osrednjim delom je dodan sklop višine K+P+1, z ravno streho, v kleti so garderobe, v pritličju so pisarne, v 1.nadstropju je zbornica in spremljevalni prostori.
- B Prizidek na severni strani objekta A oz vezni sklop med objektoma A in C, višine P z garderobami
- C Telovadnica na S strani kompleksa, višine P, prvotno z ravno streho, pozneje je bila dodana poševna streha.

PREDVIDENI POSEGI

SPLOŠNO

Osnovni namen načrtovanih posegov je izboljšanje toplotnih lastnosti stavbe in zmanjšanje toplotnih izgub. Posegi vsebujejo:

1. Povečanje toplotne izolativnosti obodnih sten:
 - odstranitev gradbenih elementov, ki predstavljajo toplotne mostove in jih ni možno na drug način sanirati (brisoleji, betonski okvirji in venci),
 - izvedba dodatne toplotne izolacije na zunanje stene, sestava in debelina je odvisna od že prisotne toplotne izolacije.
 - sanacija toplotnih mostov na betonskih venci in drugih elementih, kjer je to možno,
 - dodatna izolacija vkopanih gradbenih elementov in vkopanih sten. V sklopu tega posega se izvede tudi drenaža na nivoju dna novopredvidene izolacije.
2. Povečanje toplotne izolativnosti zasteklitev in ostalega stavbnega pohištva ter senčenje zasteklitev, ki so izpostavljene sončni svetlobi:

Obstoječe stavbno pohištvo se deli na več skupin:

- leseni okvirji in okna iz prvotne faze,
- aluminjsko stavbno pohištvo z izolacijskim steklom, z neustreznimi toplotnimi lastnostmi
- plastično stavbno pohištvo z izolacijskim steklom, z ustreznimi toplotnimi lastnostmi, vendar večinoma deformirano
- lesena strešna okna v mansardi z ustreznimi toplotnimi lastnostmi

Stavbno pohištvo se zamenja v celoti in poenoti.

3. Povečanje toplotne izolativnosti strehe

Vse strehe se dodatno izolirajo.

PRIPRAVLJALNA DELA IN UREDITEV GRADBIŠČA

Izvajalec je dolžan pred začetkom izvedbe izdelati sledeče elaborate in jih predložiti v potrditev odgovornemu nadzorniku:

- elaborat ureditve gradbišča,
- varnostni načrt,
- načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki.

Pred začetkom izvedbe se gradbišče uredi v skladu z elaboratom ureditve gradbišča, ogradi z gradbiščno ograjo, okoli objekta se uredi začasni gradbiščni prostor z deponijami za odpadke ter uvoz in izvoz na lokalno cesto vključno s prometno signalizacijo.

ODSTRANITVE, RUŠITVE, IZKOPI

Na objektu A, A1, A2 in B se odstranijo vse fasadne obloge iz lesa, vključno s podkonstrukcijo in odpeljejo na deponijo. Odstranijo se betonske konzole - brisoleji, simsi in povdarjeni betonski venci. Odstranijo se žlebovi in vertikalni odtoki, okenske zunanje police ter pločevinasta kritina frčad. Odstranijo se okna in zasteklitve, ki so predvidene za zamenjavo.

Okrog objektov se izvede izkop ob fasadnih zidovih dim. 0,8 / 1,0 m z namenom namestitve toplotne izolacije ob zunanji strani temeljev.

Po opravljenem izkopu se opravi pregled zunanjih površin zidov in temeljev ter sistema meteorne kanalizacije – **obvezno poklicati odgovornega projektanta arhitekture**. Izvede se drenaža po detajlu. Drenaža se priključi na obsoječe jaške meteorne kanalizacije. Rešitev kanalizacije se prilagodi po opravljenem izkopu in pregledu.

Del izkopa je na raščenem terenu, del izkopa je na tlakovani ploščadi pred vhodom. Poškodovani del ploščadi se na koncu sanira tako da se izvede utrejni nasip, podložni beton in položijo kulir plošče.

Odstrani se strešna kritina iz betonskih zareznikov, vključno z leseno podkonstrukcijo. Strešniki se ohranijo za ponovno montažo, obrobe in pritrdilni material se odpelje na deponijo.

Odvoz na deponijo v skladu z načrtom gospodarjenja z gradbenimi odpadki.

TOPLOTNA IZOLACIJA VERTIKALNIH POVRŠIN – FASADE IN VKOPANI DELI

Na vseh objektih kjer je to možno se po pripravljenem izkopu (poglavje 2) izvede toplotna izolacija temeljev in temeljnih zidov z zunanje strani – sestava Z.1.

Izvedejo se fasadne obloge – glej sestave.

TOPLOTNA IZOLACIJA STREH

Vse strehe se dodatno izolirajo.

- toplotna izolacija poševnih streh, ki so pokrite s strešniki se izvede iz zunanje strani – streha se razkrije in dodajo se predpisane plasti sestave oz. toplotne izolacije. Strehe se predhodno razkrijejo in po končanem posegu ponovno prekrijejo.
- toplotna izolacija streh, ki je pokrita s pločevino se izvede iz notranje strani – na obstoječi strop se dodajo plasti toplotne izolacije in mavčnokartonska obloga.
- ravna streha nad objektom A2 se dodatno izolira v sestavi S.5 z zaključnim slojem zelene strehe
- ravna streha nad objektom nad objektom B se dodatno izolira v sestavi S.4 z zaključnim slojem iz prodcaizvede s prodnato streho – sestava S.4

ZASTEKLITVE

Predvideno je varčno stavbno pohoštvo $U_w=1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$, PVC šestkomorni profili širine 88 mm, in krilo z jekleno ojačitvijo, trojno tesnenje s trajnoelastičnimi tesnili s 3-slojnim izolacijskim steklom, polnjenim s plinom (argon): 4-14ar-4-14ar-4, (razen kjer so zaradi dimenzij zasteklitev potrebne večje debeline stekel), low-e, npr RX warm 0,6, $U_g=0,64 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Oksenske police

Fe pločevina, pocinkana, prašno barvana RAL 7024 šir. 18 – 20 cm, deb 1 mm, stranski odkapni elementi pogobljeni v fasadno izolacijo. Izvajalec je dolžan izdelati delavniške načrte zasteklitve v skladu s shemami in detajli. Le te potrdi odgovorni projektant arhitekture.

SENČILA

Sestavni del zasteklitev, so senčila. Predvidene so zunanje žaluzije aluminijških lamel Z90 mm s tesnilom, ki omogoča zatemnitev. (ref.izd.Soltec) Lamelle so fiksirane na dvižno letvico s pomočjo inox sponk in imajo gumijast profil v samo lamelo. Lamelle se obračajo okrog svoje osi in dvigujejo s pomočjo vitla. Stranska vodila so iz extr. aluminija dim 18/ 24 mm, obložena z gumo. Montaža na fasado, kasetna z masko, spodnji rob maske poravnan z zgornjim robom okenskega krila.

POPIS IN PREDIZMERE

II. NAČRTI

DETAJLI

SHEME OKEN – 1. faza

SHEME OKEN – 2. faza