

## 1. SPLOŠNE OPOMBE

### *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 POTRDITA ODGOVORNI PROJEKTANT ARHITEKTURE IN INVESTITOR.

V SKLOP IZVAJALČEVE PONUDBE SODIJO VSI DELAVNIŠKI NAČRTI, KI JIH PRED IZVEDBO GLEDE TEHNIČNE PRAVLNOSTI, ZAHTEVANE KAKOVOSTI IN IZGLEDA POTRDI ODGOVORNI PROJEKTANT ARHITEKTURE.

KJER NI OPREDELJENEGA IZVEDBENEGA INDUSTRIJSKEGA DETAJLA ALI IZDELKA, GA MORA IZVAJALEC PRED IZVEDBO PREDSTAVITI, IZBOR POTRDI ODGOVORNI PROJEKTANT ARHITEKTURE IN INVESTITOR.

VZORCE VSEH FINALNIH MATERIALOV JE PONUDNIK DOLŽAN PREDLOŽITI PROJEKTANTU V POTRDIČEV. KJER SO MOŽNE ALTERNATIVE V IZBIRI MATERIALA (FINALNE OBLOGE POVRŠIN, NJIHOVE OBDELAVE, VIDNI IN NEVIDNI PRITRDLJNI MATERIALI, PODKONSTRUKCIJE, VZORCI POTISKOV, OKOVJE, OBDELAVE STAVBNEGA POHIŠTVA IN PODOBNO), JE PRED IZVEDBO OBVEZNO PREDLOŽITI VZORCE, KI JIH POTRDI ODGOVORNI PROJEKTANT ARHITEKTURE IN INVESTITOR.

## 2. SPLOŠNI OPIS ARHITEKTURNE ZASNOVE

Objekt enote Kekec je del javnega zavoda Vrtec Nova Gorica. Sedež enote se nahaja na Cankarjevi ulici 66 v Novi Gorici, na parceli 476/3 k.o. Nova Gorica. Zgrajen je bil leta 1981, rekonstruiran pa leta 2006, vendar sanacija strehe ob tem ni bila vključena.

V njem se izvajajo vzgojno - izobraževalni programi za različna starostna obdobja od ponedeljka do petka med 6.30 in 20.00 uro. Temu ustrezno je urejeno tudi ogrevanje. Objekt je priključen na sistem daljinskega ogrevanja (toplovod).

Načrti so izrisani po izvedenih izmerah na objektu. Sestavi obstoječih konstrukcij niso bili podani oz. o njih ni bilo razpoložljive dokumentacije. Zaradi zaprtosti in nedostopnosti stropov iz notranjih prostorov vrtca so na podlagi povedanega delno tudi le predpostavljeni.

Objekt vrtca je nepravilne tlorisne oblike, maksimalnih tlorisnih gabaritov cca. 42.97m × 23m, max višine cca 5,50m nad koto terena. Streho objekta sestavlja pet dvokapnic s strešinama v naklonu 33% in 100%, dve »ravni« strehi, v naklonu 7%, prav tako kritih s profilirano pločevino ter štirje manjši deli ravnih streh v naklonu 2%, že doizoliranih, predvidoma z mineralno volno in zaključenih s PVC membrano.

Streha ni primerno toplotno izolirana, tako da ne zadošča sodobnim gradbenim standardom s področja energetske učinkovitosti, predvsem pa je tudi zgornji sloj – pločevina v zelo slabem stanju, na mestih streha tudi pušča.

V sklopu sanacije strehe je tako predvideno:

- Zamenjava vseh strešnih slojev nad AB strešno nosilno konstrukcijo – montažna AB korita oz. naklonskim estrihom nad njimi
- Odstranitev izolacije in folije ter nadomestitev z novimi toplotno izolacijskimi sloji in zaključnim hidroizolacijskim - TPO membrano
- Ob teh posegih se odstrani vse kleparske elemente (obrobe, zaključke, žlebove, žlote...), vključno s strelovodi, ter se jih nadomesti z novimi
- Demontira se obstoječe svetlobnike, ki trenutno ne služijo ničemu, pod njimi je poln mavčni strop, na njihova mesta se namesti nove SOLATUB svetlobnike ter izvede preboj in priključek v mavčno-kartonastem stropu v vhodni garderobi vrtca.
- Sedanja pasova polikarbonatnih valovitih plošč na eni strešini se ukine.

### 3. TEHNIČNE ZNAČILNOSTI PREDVIDENE GRADNJE

#### 3.1 GRADBENE IZVEDBE

##### OPIS RUŠITVENIH IN ODSTRANJEVALNIH DEL

Pred izvedbo sanacije objekta je potrebno zavarovati vse občutljive dele objekta, ki se med izvedbo del ne odstranijo (pohištvo, razna oprema,...).

Rušitvena dela zajemajo:

- Demontažo strešnih panelov, slemenskih pločevin in vseh ostalih kleparskih elementov
- Demontaža vseh slojev ravnih streh (naklon %)
- Demontira se svetlobnike
- Zunanje enote klima naprav se montira tam, kjer bi ovirala dela na strehi in onemogočala izvedbo priključkov in obrob, v primeru da ni potrebe demontaže jih je potrebno ustrezno zaščititi!
- Na mestih kjer bo to zaradi izvajanja del potrebno (predvsem tam, kjer se plošče naslanjajo na žlebove) je potrebno pazljivo odstraniti polikarbonatne plošče nadstreška, jih začasno deponirati ter po končanih delih na strehi ponovno montirati.
- Odstrani se vso dotrajano izolacijo (predvidoma tervol) in odpelje na stalno deponijo (opomba: količina je ocenjena!)
- Demontira se leseno strešno podkonstrukcijo na strehah z naklonom 7%
- Demontira se vse sekundarne letve pod pločevinasto kritino, vzdolžne tramiče, na strešinah z večjim naklonom) se, v kolikor so v dobrem stanju, pusti.

##### OPIS SANACIJSKIH DEL IN SESTAVOV

V okviru projekta sanacije je predvidena izvedba potrebne toplotne izolacije streh, tako da bodo zadoščale sodobnim gradbenim standardom s področja energetske učinkovitosti.

Vrsta predvidenega toplotnoizolacijskega materiala je ekspanzirani polistiren (EPS) z dodatkom grafita za izboljšanje izolativnosti, različnih debelin.

Kritina streh se na strehah z večjimi nakloni zamenja s pločevinasto kritino - profilirana, jeklena, pocinkana in obarvana pločevina, deb. 0,6 mm, s protikondenznim obrizgom iz poliuretana deb. 8–10 mm, zaščiten s aluminijasto folijo, odporen na leteči ogenj, na ravnih strehah (z nakloni 2 in 7%) pa se pločevina oz. ostali sedanji sloji odstranijo in nadomestijo s sloji toplotne in hidro izolacije – predvidena TPO membrana.

##### Nova sestava za posamezne strehe:

##### Ravne strehe:

Dobava in polaganje slojev na predpripravljeno ravno podlago (parna zapora izvedena na novo oz. obstoječa) :

- parna zapora
- toplotna izolacija grafitni EPS 22 cm kot npr. Fragmat NEO SUPER 100
- TPO membrana, UV odporna, mehansko pritrjena v podlago (sistem pritrjevanja po EuroCode 1) - min 3 kom / m<sup>2</sup>, zvezno robno fiksiranje tesnilne folije z robnimi profili

Obdelava atike do višine 35 cm in širine 25 cm z dobavo in montažo :

- montaža OSB podlage (deb. min. 22 mm) na atiki v naklonu 2 % proti notranjosti, spodaj zapolnjena z izolacijo
- ločilni Geotekstil 500 g/m<sup>2</sup>
- po vertikali toplotna izolacija iz XPSa, predhodno pritrjena v podlago
- folija po obodu fiksirana z robno letvijo, spodaj zavarjena na folijo iz polja, zgoraj potegnjena do zunanjega roba, homogeno tesnjena
- pločevinasta kapa iz ALU pločevine

Preboji morajo biti obdelani po sistemu :

- lepljenje ter zvarjenje s spodnjo folijo
- stiki morajo biti tesnjeni z objemko na zgornjem robu

Vsi preboji in zaključki morajo biti izdelani v skladu s tehničnimi detajli proizvajalca

V sklopu menjave žlot, žlebov in odtokov je potrebno dela izvesti tako, da se omogoči čim boljše in čim hitrejše odvajanje meteornih vod torej glede na dane možnosti obstoječega stanja povečati te elemente, lahko tudi dodati ali preusmeriti žlebove streh.

#### Poševne prezračevane strehe:

Kot parna ovira, položena nad osnovni obstoječi konstrukcijski sloj (betonska montažna korita ali naklonski beton, pri prezračevanih strehah je predvidena folija kot npr. Riwega - USB Micro Strong sd > 2.

Za namen toplotne izolacije je predviden na strešinah z naklonom grafitni stiropor debeline 20 cm kot npr. NEO SUPER (tlačna trdnost min 100kPa) , v skladu s standardom SIST EN 13163, na ravnih strehah je predvidena debelina 22cm.

#### PREDVIDENI SESTAVI:

##### **ST1:**

- *mavčno kartonska plošča 1,25 cm (obstoječe)*
- *AB korita (obstoječe)*
- parna ovira
- toplotna izolacija grafit EPS 20 cm
- paroprepustna folija
- primarne letve 8/5 cm
- sekundarne letve 5/4 cm
- pločevina s protikondenznim obrizgom

##### **ST2:**

- *trimo sendvič (obstoječe) predvidoma 10cm*
- *konstrukcija za pritrjevanje ( predvidoma obstoječe)*
- toplotna izolacija grafit EPS 12 cm (med elementi konstrukcije)
- toplotna izolacija grafit EPS 4 cm
- paroprepustna folija
- primarne letve 8/5 cm
- sekundarne letve 5/4 cm
- pločevina s protikondenznim obrizgom

**ST3 - ravna streha:**

- mavčno kartonska plošča 1,25 cm (obstoječe)
- AB korita (obstoječe)
- naklonski beton (predvidoma obstoječe)
- parna zapora min Sd 100
- toplotna izolacija XPS 22 cm
- HI UV stabilizirana membrana

**ST4 - ravna streha:**

- mavčno kartonska plošča 1,25 cm (obstoječe)
- AB plošča 15cm
- naklonski beton (predvidoma obstoječe)
- parna zapora min Sd 100
- toplotna izolacija grafitni EPS 22 cm
- HI UV stabilizirana membrana

**OPIS STATIČNE SANACIJE IN POSEGOV V OBSTOJEČO KONSTRUKCIJO OBJEKTA**

V obstoječo konstrukcijo objektov z izjemo nekoliko večje obtežbe zaradi dodane toplotne izolacije, ne posegamo.

V kolikor se ob odstranitvi slojev izkaže, da je za postavitve novih potrebno izvesti novo ali dodatno podkonstrukcijo, je potrebno zanjo izdelati statični izračun, delavniške risbe ter jo dostaviti v potrditev projektantu.

**OPIS UKREPOV VARSTVA PRED POŽAROM**

Izvedba sanacije se mora izvesti tako, da se ne slabša požarna varnost objekta, oz. da izbira saniranih elementov ter njihova vgradnja požarno varnost kvečjemu izboljšuje.

**OBLOGE**

Struktura, barva, ton, vzorec oblog in materialov ter pritrilnega materiala se določi po izboru projektanta ter potrditvi investitorja, izvajalec pa je dolžan vzorce pripraviti in jih dostaviti na gradbišče.