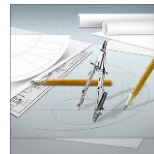


PRO-BAN

Branko Bandelj s.p, Tomačevica 29 d, 6223 Komen
041 901 231, e-mail: brankobandelj@gmail.com



3.1 – NASLOVNA STRAN NAČRTA GRADBENIH KONSTRUKCIJ ŠT. B4/2017

3.1- NAČRT GRADBENIH KONSTRUKCIJ

INVESTITOR: **OBČINA MIREN-KOSTANJEVICA**, Miren 137, 5291 MIREN

OBJEKT: **Gradnja prizidka k obstoječemu vrtcu v Kostanjevici na Krasu**

VRSTA PROJEKTNE DOKUMENTACIJE: **PZI**

ZA GRADNJO: **Prizidava in rekonstrukcija**

PROJEKTANT: **PRO-BAN, Branko Bandelj s.p., Tomačevica 29 d, 6223 Komen**

Žig projektanta:

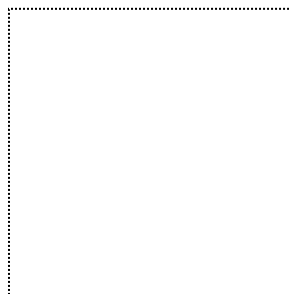
Odgovorna oseba projektanta:
dr. BRANKO BANDELJ, univ.dipl.inž.grad.

Podpis

Datum

ODGOVORNI VODJA PROJEKTA:

Ines Kos univ.dipl.inž.arh.
ZAPS 0347 A



ODGOVORNI PROJEKTANT:

dr. BRANKO BANDELJ, univ.dipl.inž.grad.
IZS G-2722



Podpis

ŠTEVILKA PROJEKTA IN IZVODA, KRAJ IN DATUM IZDELAVE:

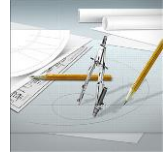
Št. načrta: **B4/2017**

Št. izvoda: 1 2 3 4 5 A

Tomačevica, MAJ 2017

PRO-BAN

Branko Bandelj s.p, Tomačevica 29 d, 6223 Komen
041 901 231, e-mail: brankobandelj@gmail.com



3.2 - KAZALO VSEBINE NAČRTA B4/2017

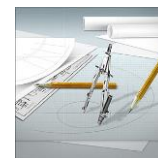
3 -NAČRT GRADBENIH KONSTRUKCIJ ŠT. B4/2017

3.1 NASLOVNA STRAN NAČRTA

3.2 KAZALO VSEBINE NAČRTA

3.3 TEHNIČNO POROČILO

3.4 RISBE



3.3 – TEHNIČNO POROČILO

1. SPLOŠNO:

Prenova obstoječega vrtca v Kostanjevici s prizidavo ene igralnice, manjkajočih prostorov, ki jih zahteva Pravilnik o normativih in minimalno tehničnih pogojih za prostor in opremo vrtca in prizidava jedilnice za šolo v Kostanjevici na Krasu. Gradnja bo potekala v 4. Fazah.

1. Faza : Gradnja tretje igralnice s sanitarijami, dodaten prostor, skupni prostor za zaposlene z garderobo bo grajen tik ob obstoječem vhodu. Gradnja bo potekala tako, da bodo posegi v obstoječi vrtec minimalni. Gradnja dodatne jedilnice za šolske namene bo grajena tako, da je v prvi fazi gradnja izvedena tako, da je finalizirana streha z nadstreškom, ki se uporablja kot skupna terasa dveh igralnic. Finalizirana bo le terasa (ravna streha) in nadstrešek. Izveden bo preboj za eno obstoječo igralnico v obstoječem vrtcu. Ureditev klančine in stopnišča prirejenega otrokom v vrtcu in montaža ploščadi za paraplegika. Ureditev zunajosti : Pred vhodom ureditev 3 PM in nova ograja, ki bo omogočala hojo otrok med vrtcem in obstoječim igriščem. Pred novo jedilnico, bo potrebno nadgraditi zid, da bo urejena okolica šole.
2. Faza : Energetska sanacija obstoječega vrtca v celoti. Zamenjana bodo vsa okna in vrata na delih, kjer vrtec ostane nespremenjen. Ovoj obstoječega vrtca se izolira z 14 cm toplotno izolacijo in silikonskim ometom. Streha obstoječega vrtca je krita z opečno kritino. Bila je sanirana pred kratkim, vgrajena je 10 cm Xps izolacijo – zato ostane nespremenjena.
3. Faza : Predstavlja finalizacija jedilnice, obnova in preureditev kuhinje novi ureitvi jedilnice.
4. Faza : Preureditev obstoječe jedilnice v večnamenski prostor in ureditev novih sanitarij s prostorom za spravilo igral.

Zasnova nosilne konstrukcije

Globalno je konstrukcija zasnovana kot 3D prostorska stenasta opečna konstrukcija z v kombinaciji z vertikalnimi in horizontalnimi vezmi v vzdolžni in prečni smeri objekta.

Nosilna konstrukcija objekta

Zunanje obodne stene objekta so predvidene v opeki debeline 30cm v kombinaciji z vertikalnimi in horizontalnimi vezmi v skladu s pozicijskim načrtom. Notranje nosilne stene so predvidene iz opečnega modularja širine 19cm in 29cm v kombinaciji z AB vertikalnimi in horizontalnimi vezmi. Opečni zidovi naj se izvajajo z ustreznimi zidarskimi zvezami v podaljšani cementni malti. Na vogalih objekta, na mestih križanja in na vsakih 5m naj se izvedejo vertikalne protipotresne vezi v skladu s pozicijskim načrtom. Strešne plošče je predvidena v v AB izvedbi debeline 15cm. Plošča nad nadstropjem je predvidena v AB izvedbi debeline 20cm. Temeljno ploščo debeline 20cm je potrebno graditi skupaj z AB temelji pozicije P22 v katere je vpeta. Posebno pozornost je potrebno posvetiti poziciji P13, ki podpirajo konzolni del temeljne plošče, slednji je podprt z AB stebri pozicije PS in je temeljen na temelju pozicije P19. Nadstrešek nad teraso je predviden v jekleni izvedbi, kvalitete S275. Nadstrešek tvorijo AB stebri fi20cm (Pozicija P17), ki podpirajo strešno jekleno konstrukcijo, ki jo tvorijo škatlasti profili HOP 150x150x4. Slednji so med seboj zvarjeni.

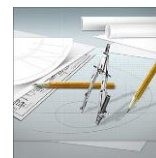
2. Geomehanika

Geomehanskega poročila za obravnavan objekt ni bilo narejenega. Pred pričetkom gradnje je potrebno za lokacijo kjer se bo objekt nahajal izvesti geomehansko poročilo. V fazi izdelave PGD projektne dokumentacije se je v računu privzelo dopustno računsko nosilnost temeljnih tal 250 kN/m². Na osnovi geomehanskega poročila se statični izračun temeljev ponovi. Temeljna tla naj pred izdelavo temeljev pregleda geomehanik. Pri izvedbi temeljenja je potrebno paziti na lokalno in globalno stabilnost terena, v kolikor geomehanik ugotovi manjšo nosilnost kot je v statičnem računu privzeta, naj obvesti odgovornega projektanta, kateri bo podal ustrezna navodila.

PRO-BAN

Branko Bandelj s.p., Tomačevica 29 d, 6223 Komen

041 901 231, e-mail: brankobandelj@gmail.com



3. MATERIALI NOSILNE KONTRUKCIJE:

- Beton C 25/30 ,
- Jeklena konstrukcija S275 JR
- Mrežna armatura MA 500/560
- Rebrasta armatura S 500B

-Zahteve za jekleno nosilno konstrukcijo nadstreška:

Ves vgrajeni material (pločevine, profili, dodatni material, spojna sredstva ...) mora biti opremljen s potrdili o kvaliteti v skladu z zakonom o standardizaciji. Potrdila o kvaliteti morajo biti v skladu z določili podanimi v standardu SIST EN 1090-2:2008 oziroma SIST EN 14015:2004.

Obseg reatestacije oziroma dodatnih preiskav osnovnega materiala določi nadzorni organ na podlagi predloženih potrdil o kvaliteti in upošteva zahteve, podane v projektni dokumentaciji.

V vseh fazah izdelave in montaže nosilne jeklene konstrukcije mora biti zagotovljena sledljivost materiala.

-Pločevine debeline 30 mm in več morajo biti z UZ pregledane na dvoplastnost.

-VARJENJE

Varjenje se mora izvajati v skladu z varilnim planom, ki ga izdela izvajalec jeklene konstrukcije, potrdi pa strokovni nadzor. Izvajalec mora v okviru izdelave plana kontrole kvalitete izdelati tudi plan kontrole kvalitete zvarov, ki mora biti potrjen s strani strokovnega nadzora. Z namenom, da bi se zagotovil ustrezen nadzor nad postopkom varjenja, mora biti varilni koordinator na razpolago med izvajanjem varjenja. Varilne deformacije predvidi izvajalec. Varijo lahko le varilci z uspešno opravljenim preizkusom za uporabljeni način in položaj varjenja. Vse zware je potrebno 100% vizualno pregledati.

4. RAČUNSKI MODELI:

-Za statično analizo nosilnih elementov konstrukcije je bila uporabljena naslednja programska oprema za statično analizo:

- Tower 7.0 Radimpex

5. OPOMBE

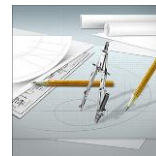
V statičnih izračunih je bila obtežba upoštevana po slovenskih standardih SIST EN 1991-1-X:2004/2005 (EC1) in SIST EN 1998-1:2005 (EC8). Dimenzioniranje AB elementov je izvedeno skladno s slovensko-evropskimi standardi: SIST EN 1992-1-1:2005 (EC2) in SIST EN 1998-1:2005 (EC8) za armiranobetonske elemente. Dimenzioniranje jeklenih elementov je izvedeno v skladu s SIST EN 1993-1-1:2005 (EC3). V statičnem izračunu so bili upoštevani naslednji vplivi: vpliv lastne in stalne teže, spremenljivi vplivi (koristna obtežba), vpliv snega, vplivi vetra in potresni vplivi ter obstoječa obtežba. Za potresno analizo (modalna analiza s projektnim spektrom odziva) je bil uporabljen projektni spekter tipa 1 po EC8.

Investitor je med gradnjo objekta dolžan zagotoviti strokovni nadzor in kontrolo izdelave z vsemi ustreznimi meritvami vgrajenega materiala po veljavnih predpisih in standardih.

Pred izvedbo posameznih elementov objekta je potrebno obvezno uskladiti gradbene in instalacijske načrte, da se izdela vse potrebne odprtine in preboje.

PRO-BAN

Branko Bandelj s.p, Tomačevica 29 d, 6223 Komen
041 901 231, e-mail: brankobandelj@gmail.com



V primeru kakršnih koli odstopanj, ki so navedene v tem projektu, se je potrebno predhodno posvetovati z odgovornim projektantom gradbenih konstrukcij.

Pozicijski načrti in statični izračun ne zadoščajo za izvedbo objekta!

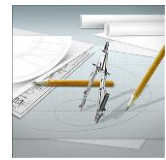
Pred gradnjo je potrebno izdelati armaturne in opažne načrte v sklopu PZI-ja.

Odgovorni projektant:

dr. Branko Bandelj univ. dipl. inž. grad

PRO-BAN

Branko Bandelj s.p, Tomačevica 29 d, 6223 Komen
041 901 231, e-mail: brankobandelj@gmail.com



3.4 – RISBE
