

Sjedište tvrtke : Šet. 13. div. 109, Rijeka
Mjerodavni sud : Trgovački sud u Rijeci
MBS : 040335497
Temeljni kapital : 21.400,00 kn
Član uprave : Jadranka Mikuličić
OIB : 99118305973

Izrađivač

aka TiM, Trg Republike Hrvatske 1/2, 51000 Rijeka
OIB 99118305973

Potpis odgovorne osobe

akaTiM
A. Medulića 2, Rijeka d.o.o.


Projektant arhitektonskog dijela

Jana Mikuličić Antulov, mag.inž.arh., A 4032

Potpis odgovorne osobe

Investitor

 JANA MIKULIČIĆ ANTULOV
mag.inž.arh.
OVLAŠTENA ARHITEKTICA
A 4032


Općina Punat,

Novi put 2, 51251 Punat,

OIB: 59398328383

Naziv građevine

Dječje igralište u Puntu

Lokacija

na dijelu k.č. 9136/1 k.o. Punat

Naziv projekta

Glavni arhitektonski projekt za izvođenje radova
(sukladno članku 4. Pravilnika o jednostavnim i drugim građevinama i
radovima NN 112/17, 34/18, 36/19, 98/19, 31/20, 74/22)

Broj elaborata

08/2023

I

Sadržaj

I. OPĆI DIO

I.1.	Rješenje o registraciji poduzeća - AKA TIM d.o.o.	str. 04
I.2.	Rješenje o ovlaštenom inženjeru arhitekture	str. 07
I.3.	Imenovanje projektanta arhitektonskog projekta	str. 09
I.4.	Izjava o usklađenosti glavnog projekta sa prostornim planom i drugim propisima, uvjetima i pravilima iz članka 68. stavka 3. Zakona o gradnji	str. 10
I.5.	Izjava o usklađenosti arhitektonskog projekta sa prostornim planom i drugim propisima, uvjetima i pravilima iz članka 68. stavka 3. Zakona o gradnji	str. 12
I.6.	Izvod iz katastarskog plana – neslužbena verzija	str. 14

II. ARHITEKTONSKI PROJEKT

TEKSTUALNI DIO

II.1.	Tehnički opis – zajednički dio	str. 17
	II.1.1. Lokacija	str. 17
	II.1.2. Oblik i veličina građevne čestice	str. 17
	II.1.3. Uređenje građevne čestice	str. 17
	II.1.4. Smještaj građevine na građevnoj čestici	str. 17
	II.1.5. Opis građevine	str. 17
	II.1.6. Opis priključenja na prometnu površinu	str. 17
	II.1.7. Namjena građevine	str. 17
	II.1.8. Opis načina priključenja na komunalnu infrastrukturu	str. 18
	II.1.9. Iskaz površina	str. 18
II.2.	Tehnički opis - arhitektonski projekt	str. 19
II.3.	Dokazi o ispunjavanju temeljnih i drugih zahtjeva	str. 20
II.4.	Projektirani vijek uporabe građevine i uvjeti za njeno održavanje	str. 23
II.5.	Program kontrole i osiguranja kvalitete s uvjetima ispunjavanja temeljnih zahtjeva za građevinu tijekom građenja i održavanja građevine	str. 25
	II.5.1. Zahtjevi kvalitete	str. 27
	II.5.2. Tehnički uvjeti za izvođenje građevinskih radova	str. 28
II.6.	Prikaz svih primijenjenih mjera zaštite od požara	str. 33
II.7.	Posebni tehnički uvjeti za gospodarenje otpadom koji nastaje tijekom građenja	str.34
II.8.	Iskaz procijenjenih troškova građenja	str. 36
II.9.	Grafički prikazi	str. 37

I. OPĆI DIO

I.1. Rješenje o registraciji poduzeća - AKA TIM d.o.o.



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U RIJECI

Tt-19/6681-2
MBS: 040335497
EUID: HRSR.040335497

R J E Š E N J E

Trgovački sud u Rijeci po sucu pojedincu Ika Mohorović u registarskom predmetu upisa u sudski registar promjene poslovne adrese po prijedlogu predlagatelja AKA TIM društvo s ograničenom odgovornošću za inženjering, projektiranje i trgovačke poslove, Rijeka, Medulićeva 8, 30.12.2019. godine

r i j e š i o j e

u sudski registar ovog suda upisuje se:

promjena poslovne adrese
subjekta upisa upisanog

pod tvrtkom/nazivom AKA TIM društvo s ograničenom odgovornošću za inženjering, projektiranje i trgovačke poslove, sa sjedištem u Rijeci, Šetalište 13. Divizije 109, u registarski uložak s MBS 040335497, OIB 99118305973, prema podacima naznačenim u prilogu ovoga rješenja ("Podaci za upis u glavnu knjigu sudskog registra"), koji je njegov sastavni dio.

TRGOVAČKI SUD U RIJECI

U Rijeci, 30. prosinca 2019. godine

S U D A C

Ika Mohorović

Uputa o pravnom lijeku:

Pravo na žalbu protiv ovog rješenja ima sudionik ili druga osoba koja za to ima pravni interes. Žalba se podnosi u roku od 8 (osam) dana Visokom trgovačkom sudu Republike Hrvatske u dva primjerka, putem prvostupanjskog suda. Predlagatelj nema pravo žalbe.



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U RIJECI

Tt-19/6681-2
MBS: 040335497
EUID: HRSR.040335497

R J E Š E N J E

Trgovački sud u Rijeci po sucu pojedincu Ika Mohorović u registarskom predmetu upisa u sudski registar promjene poslovne adrese po prijedlogu predlagatelja AKA TIM društvo s ograničenom odgovornošću za inženjering, projektiranje i trgovačke poslove, Rijeka, Medulićeva 8, 30.12.2019. godine

r i j e š i o j e

u sudski registar ovog suda upisuje se:

promjena poslovne adrese
subjekta upisa upisanog

pod tvrtkom/nazivom AKA TIM društvo s ograničenom odgovornošću za inženjering, projektiranje i trgovačke poslove, sa sjedištem u Rijeci, Šetalište 13. Divizije 109, u registarski uložak s MBS 040335497, OIB 99118305973, prema podacima naznačenim u prilogu ovoga rješenja ("Podaci za upis u glavnu knjigu sudskog registra"), koji je njegov sastavni dio.

TRGOVAČKI SUD U RIJECI

U Rijeci, 30. prosinca 2019. godine

S U D A C

Ika Mohorović

Uputa o pravnom lijeku:

Pravo na žalbu protiv ovog rješenja ima sudionik ili druga osoba koja za to ima pravni interes. Žalba se podnosi u roku od 8 (osam) dana Visokom trgovačkom sudu Republike Hrvatske u dva primjerka, putem prvostupanjskog suda. Predlagatelj nema pravo žalbe.

D003, 2019-12-30 09:04:42

Stranica: 1 od 2



TRGOVAČKI SUD U RIJECI
Tt-19/6681-2

MBS: 040335497
EUID: HRSR.040335497
Datum: 30.12.2019

PODACI ZA UPIS U GLAVNU KNJIGU SUDSKOG REGISTRA
(prilog uz rješenje)
Pod brojem upisa 2 za tvrtku AKA TIM društvo s ograničenom odgovornošću
za inženjering, projektiranje i trgovačke poslove upisuje se:

SUBJEKT UPISA

SJEDIŠTE/ADRESA:

1# Rijeka (Grad Rijeka)
Medulićeva 8
Rijeka (Grad Rijeka)
Šetalište 13. Divizije 109

Napomena: Podaci označeni s "#" prestali su važiti!

U Rijeci, 30. prosinca 2019.

S U D A C
Ika Mohorović

Dokument je elektronički potpisan:

IKA MOHOROVIĆ

Vrijeme potpisivanja:
30-12-2019
09:04:56



DN:
C=HR
O=TRGOVAČKI SUD U RIJECI
2.5.4.97#13004822883373835393634393537
L=RIJKA
S=MOHOROVIĆ
G=IKA
CN=IKA MOHOROVIĆ

Broj zapisa: dzi-3294410
Kontrolni broj: san2n-8wj1e



Vjerodostojnost ovog dokumenta možete provjeriti na web adresi:
http://sudreg.pravosudje.hr/registar/kontrola_izvornika/
unosom gore navedenog broja zapisa i kontrolnog broja dokumenta
ili skeniranjem ovog QR koda. Sustav će u oba slučaja prikazati
izvornik ovog dokumenta. Ukoliko je ovaj dokument identičan
prikazanom izvorniku u digitalnom obliku, Trgovački sud u Rijeci
potvrđuje vjerodostojnost dokumenta.

D002, 2019-12-30 09:04:42

Stranica: 1 od 1

I.2. Rješenje o ovlaštenom inženjeru arhitekture



REPUBLIKA HRVATSKA

HRVATSKA KOMORA ARHITEKATA

Klasa: UP/I-350-01/14-01/57
Urbroj: 505-09-14-2
Zagreb, 16. lipnja 2014. godine

Na temelju članka 96. st. 4., članka 103. st. 2. i članka 105. st. 1. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji («Narodne novine» br. 152/08, 124/09, 49/11, 25/13) te članka 8. Statuta Hrvatske komore arhitekata ("Narodne novine", br. 131/10, 81/13), Odbor za upis Hrvatske komore arhitekata u sastavu Tomislav Čurković, ovl.arh., predsjednik Hrvatske komore arhitekata i Darko Anton Franceschi, ovl.arh., Zoran Boševski, ovl.arh., Neno Kezić, ovl.arh. i Branimir Rajčić, ovl.arh., članovi Odbora za upis, rješavajući po Zahtjevu za upis JANE MIKULIČIĆ, mag.inž.arh., KASTAV, RUBEŠI 159/3, donosi

RJEŠENJE

1. U **Imenik ovlaštenih arhitekata** upisuje se **JANA MIKULIČIĆ**, mag.inž.arh., KASTAV, RUBEŠI 159/3 u stručni smjer za: **ovlaštena arhitektica** pod rednim brojem **4032**, s danom upisa **16.06.2014.** godine.
2. Upisom u **Imenik ovlaštenih arhitekata**, JANA MIKULIČIĆ, mag.inž.arh., stječe pravo na uporabu strukovnog naziva "**ovlaštena arhitektica**" i pravo na obavljanje stručnih poslova temeljem članka 56., 58., 62., 63. i 64. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji, te članka 24. st.1. Statuta Hrvatske komore arhitekata, te ostala prava i dužnosti sukladno zakonu, aktima Komore, posebnim zakonima i propisima donesenim temeljem tih zakona.
3. Ovlašteni arhitekt poslove iz točke 2. izreke ovoga Rješenja dužan je obavljati sukladno temeljnim načelima i pravilima struke koje treba poštivati ovlašteni arhitekt.
4. Ovlaštenom arhitektu Hrvatska komora arhitekata izdaje "**arhitektonsku iskaznicu**" i "**pečat**", koji su trajno vlasništvo Komore.
5. Ovlašteni arhitekt dobiva putem Hrvatske komore arhitekata Potvrdu o polici osiguranja od profesionalne odgovornosti kod odabranog osiguravatelja. Polica se izdaje za razdoblje od godinu dana i obnavlja se svake godine. Premija osiguranja plaća se sa članarinom, odnosno uračunava se u iznos članarine.
6. Ovlašteni arhitekt dužan je plaćati Hrvatskoj komori arhitekata članarinu i ostala davanja koja utvrde tijela Komore, osim u slučaju mirovanja članstva, a pri prestanku članstva podmiriti sve dospjele financijske obveze prema Komori.

Obrazloženje

JANA MIKULIČIĆ, mag.inž.arh., podnijela je dana 03.06.2014. godine zahtjev za upis u lmenik ovlaštenih arhitekata Hrvatske komore arhitekata.

Odbor za upis Hrvatske komore arhitekata proveo je na sjednici održanoj 16.06.2014. godine postupak razmatranja dostavljenog potpunog zahtjeva imenovane, te je temeljem članka 96. st. 4., članka 103. st. 2. i članka 105. st. 1. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji, te članka 8.st.1.Statuta Hrvatske komore arhitekata donio rješenje kojim se zahtjev usvaja.

Ovlaštena arhitektica stekla je pravo na uporabu strukovnog naziva «ovlaštena arhitektica», te pravo na obavljanje stručnih poslova temeljem članaka 56., 58., 62., 63. i 64. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji, te članka 24. st. 1. Statuta Hrvatske komore arhitekata, te ostala prava i dužnosti sukladno zakonu, aktima Komore, posebnim zakonima i propisima donesenim temeljem tih zakona, upisom u lmenik ovlaštenih arhitekata Hrvatske komore arhitekata, i to pravo mu traje dok traje polica osiguranja od profesionalne odgovornosti, odnosno do izricanja stegovne kazne iz članka 120. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji, u vezi sa člankom 74. Statuta Hrvatske komore arhitekata.

Ovlašteni arhitekt, osim u slučaju mirovanja članstva, dobiva putem Hrvatske komore arhitekata Potvrdu o polici osiguranja od profesionalne odgovornosti kod odabranog osiguravatelja. Polica se izdaje za razdoblje od godinu dana i obnavlja se svake godine, sukladno članku 10.st.2.Statuta Hrvatske komore arhitekata. Premija osiguranja plaća se sa članarinom, odnosno uračunava se u članarinu, sukladno članku 10.st.3. Statuta Hrvatske komore arhitekata.

Upisom u lmenik ovlaštenih arhitekata imenovana je stekla pravo na "pečat" i "arhitektonsku iskaznicu" koje joj izdaje Hrvatska komora arhitekata, a koji su trajno vlasništvo Komore temeljem članka 9. st.1 Statuta Hrvatske komore arhitekata.

Sva prethodno navedena prava obvezuju ovlaštenog arhitekata na redovno i uredno plaćanje članarine u skladu s člankom 27. Statuta Hrvatske komore arhitekata.

Ovlašteni arhitekt može obavljati poslove projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja samostalno u vlastitom uredu, zajedničkom uredu, projektantskom društvu ili drugoj pravnoj osobi registriranoj za tu djelatnost temeljem članka 19.st.1. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji.

Ovlašteni arhitekt dužan je u obavljanju poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja poštivati odredbe Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji, Zakona o prostornom uređenju, Zakona o gradnji i posebnih zakona, te osigurati da obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora bude u skladu s načelima i pravilima struke, koja treba poštivati ovlašteni arhitekt.

Na temelju svega prethodno navedenog, riješeno je kao u izreci ovoga Rješenja.

Pouka o pravnom lijeku

Protiv ovog Rješenja žalba nije dopuštena, ali se može pokrenuti upravni spor podnošenjem tužbe Upravnom sudu Republike Hrvatske, u roku od 30 dana od primitka ovog Rješenja.

Predsjednik Hrvatske komore arhitekata
TOMISLAV ČURKOVIĆ, ovl.arh.



Dostaviti:

1. JANA MIKULIČIĆ, 51215 KASTAV, RUBEŠI 159/3
2. U Zbirku isprava Komore

I.3. Imenovanje projektanta arhitektonskog projekta

Temeljem članka 51. Zakona o gradnji (NN RH 153/13, 20/17) imenujem iz "Aka Tim" d.o.o., Rijeka projektanta izrade Glavnog arhitektonskog projekta:

Dječje igralište u Puntu (na osnovu članka 4. Pravilnika o jednostavnim i drugim građevinama i radovima NN 112/17, 34/18, 36/19, 98/19, 31/20, 74/22)

Jana Mikuličić Antulov, mag.inž.arh.

ovlašteni arhitekt upisan u Imenik ovlaštenih arhitekata Klase: UP/I-350-01/14-01/57 Ur.broj: 505-09-14-2 pod brojem 4032 s danom upisa 16.06.2014. godine.

Direktor:
Jadranka Mikuličić, dipl.ing.građ.

akaTIM
A. Medulića 8, Rijeka d.o.o.


I.4. Izjava o usklađenosti glavnog projekta sa prostornim planom i drugim propisima, uvjetima i pravilima iz članka 68. stavka 3. Zakona o gradnji

Temeljem članka 70. Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) daje se sljedeća

IZJAVA GLAVNOG PROJEKTANTA DA JE GLAVNI PROJEKT IZRAĐEN U SKLADU S PROSTORNIM PLANOM I DRUGIM PROPISIMA, UVJETIMA I PRAVILIMA IZ ČLANKA 68. STAVKA 3. ZAKONA O GRADNJI

Izjavljujem da **Glavni projekt** ispunjava propisane uvjete, te da je građevina projektirana u skladu s

- Prostornim planom uređenja Općine Punat (SN PGŽ 09/08, 30/10, 33/10-pročišćeni tekst, 14/15, 30/18, 10/21),
- Urbanističkim planom uređenja naselja N1 – Centralno naselje Punat (SN PGŽ 34/10, 12/12, 48/12, 13/16, 03/2020)

te da ispunjava temeljne zahtjeve za građevinu, i druge propisane zahtjeve i odredbe sljedećih zakona i propisa:

- Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 39/19)
- Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19)
- Zakon o građevinskoj inspekciji (NN 153/13)
- Zakon o državnom inspektoratu (NN 115/18)
- Zakon o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju (NN 78/15, 114/18, 110/19)
- Zakon o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i građenja (NN 78/15, 118/18, 110/19)
- Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18)
- Zakon o zaštiti zraka (NN 130/11, 47/14, 61/17, 118/18)
- Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18)
- Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17, 14/19, 98/19)
- Zakon o zaštiti od požara (NN, 92/10)
- Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima (NN 108/95, 56/10)
- Zakon o zaštiti od buke (NN, 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18)
- Zakon o normizaciji (NN 80/13)
- Zakon o akreditaciji (NN 158/03, 75/09, 56/13)
- Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19)
- Zakon o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja (NN 14/19)
- Zakon o mjeriteljstvu (NN 74/14, 111/18)
- Zakon o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjenjivanju sukladnosti (NN 80/13, 14/14, 32/19)
- Zakon o građevnim proizvodima (NN 76/13, 30/14, 130/17, 39/19)
- Zakon o općoj sigurnosti proizvoda (NN 30/09, 139/10, 14/14, 32/19)
- Zakon o komunalnom gospodarstvu (NN68/18, 110/18)
- Zakon o energetske učinkovitosti (NN 127/14, 116/18)
- Pravilnik o jednostavnim i drugim građevinama i radovima (NN 112/17, 34/18, 36/19, 98/19)
- Pravilnik o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina (NN 118/19)
- Pravilnik o tehničkom pregledu građevine (NN 46/18, 98/19)
- Pravilnik o nostrifikaciji projekata (NN 98/99, 29/03, 20/17)

Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjenom pokretljivošću (NN 78/13)
Pravilnik o nadzoru građevinskih proizvoda (NN 113/08)
Pravilnik o kontroli projekata (NN 32/14)
Pravilnik o razvrstavanju građevina u skupine po zahtijevnosti mjera zaštite od požara (NN 56/12)
Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, 55/94-ispravak, 142/03)
Pravilnik o mjernim jedinicama (NN 88/15)
Pravilnik o zaštiti na radu za mjesta rada (NN 29/13)
Pravilnik o zaštiti na radu u građevinarstvu ('Sl.list', 42/68 i 45/68)
Pravilnik o ocjenjivanju sukladnosti, ispravama o sukladnosti i označavanju građevinskih proizvoda (NN 103/08, 147/09, 87/10, 129/11)
Pravilnik o tehničkim dopuštjenjima za građevne proizvode (103/08)
Pravilnik o načinu utvrđivanja obujma građevine za obračun komunalnog doprinosa (NN 15/19)
Pravilnik o načinu izračuna građevinske (bruto) površine (93/17)
Pravilnik o djelatnostima za koje je potrebno utvrditi provedbu mjera zaštite od buke (NN 91/07)
Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04)
Pravilnik o djelatnostima za koje je potrebno utvrditi provedbu mjera za zaštitu od buke (NN 91/07)
Pravilnik o energetske pregledu zgrade i energetske certificiranju (NN 88/17)
Tehnički propis za prozore i vrata (NN 69/06)
Tehnički propis o sustavima ventilacije, djelomične klimatizacije i klimatizacije zgrada (NN 03/07)
Tehnički propis za građevinske konstrukcije (NN 17/17)
Tehnički propis o sustavima grijanja i hlađenja zgrada (nn 110/08)
Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije (NN 05/10)
Tehnički propis za dimnjake u građevinama (NN 03/07)
Tehnički propis za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama (NN 87/08, 33/10)
Tehnički propis o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama (NN 128/15, 70/18, 73/18, 86/18)
Tehnički propis o građevnim proizvodima (NN 35/18, 104/19)
Tehnički propisi za staklene konstrukcije (NN 53/17)
Tehnički propis kojim se utvrđuju tehničke specifikacije za građevne proizvode u usklađenom području (NN 4/15, 24/15, 93/15, 133/15, 36/16, 58/16, 104/16, 28/17, 88/17, 29/18, 43/19)
Popis oznaka usklađenih hrvatskih normi u području opće sigurnosti proizvoda (NN 101/18)

te ostali pravilnici i propisi proizašli iz navedenih Zakona.

U pojedinim zasebnim dijelovima projektne dokumentacije navedeni su važeći zakoni, propisi, pravilnici i norme s čijim je odredbama usklađena projektna dokumentacija.

Građevina: Dječje igralište u Puntu

Investitor: Općina Punat, Novi put 2, 51251 Punat, OIB: 59398328383

Projektant: Jana Mikuličić Antulov, mag.inž.arh.

Rijeka, travanj 2023.

Glavni Projektant: Jana Mikuličić Antulov, mag.inž.arh.

 JANA MIKULIČIĆ ANTULOV
mag. inž. arh.
OVLAŠTENARHITECTICA
A 4032

I.5. Izjava o usklađenosti arhitektonskog projekta sa prostornim planom i drugim propisima, uvjetima i pravilima iz članka 68. stavka 3. Zakona o gradnji

Temeljem članka 70. Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) daje se sljedeća

IZJAVA GLAVNOG PROJEKTANTA DA JE ARHITEKTONSKI PROJEKT IZRAĐEN U SKLADU S PROSTORNIM PLANOM I DRUGIM PROPISIMA, UVJETIMA I PRAVILIMA IZ ČLANKA 68. STAVKA 3. ZAKONA O GRADNJI

Izjavljujem da **Arhitektonski projekt** ispunjava propisane uvjete, te da je građevina projektirana u skladu s

- Prostornim planom uređenja Općine Punat (SN PGŽ 09/08, 30/10, 33/10-pročišćeni tekst, 14/15, 30/18),
- Urbanističkim planom uređenja naselja N1 – Centralno naselje Punat (SN PGŽ 34/10, 12/12, 48/12, 13/16, 03/2020)

te da ispunjava temeljne zahtjeve za građevinu, i druge propisane zahtjeve i odredbe sljedećih zakona i propisa:

Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 39/19)

Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19)

Zakon o građevinskoj inspekciji (NN 153/13)

Zakon o državnom inspektoratu (NN 115/18)

Zakon o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju (NN 78/15, 114/18, 110/19)

Zakon o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i građenja (NN 78/15, 118/18, 110/19)

Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18)

Zakon o zaštiti zraka (NN 130/11, 47/14, 61/17, 118/18)

Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18)

Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17, 14/19, 98/19)

Zakon o zaštiti od požara (NN, 92/10)

Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima (NN 108/95, 56/10)

Zakon o zaštiti od buke (NN, 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18)

Zakon o normizaciji (NN 80/13)

Zakon o akreditaciji (NN 158/03, 75/09, 56/13)

Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19)

Zakon o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja (NN 14/19)

Zakon o mjeriteljstvu (NN 74/14, 111/18)

Zakon o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjenjivanju sukladnosti (NN 80/13, 14/14, 32/19)

Zakon o građevnim proizvodima (NN 76/13, 30/14, 130/17, 39/19)

Zakon o općoj sigurnosti proizvoda (NN 30/09, 139/10, 14/14, 32/19)

Zakon o komunalnom gospodarstvu (NN68/18, 110/18)

Zakon o energetske učinkovitosti (NN 127/14, 116/18)

Pravilnik o jednostavnim i drugim građevinama i radovima (NN 112/17, 34/18, 36/19, 98/19)

Pravilnik o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina (NN 118/19)

Pravilnik o tehničkom pregledu građevine (NN 46/18, 98/19)

Pravilnik o nostrifikaciji projekata (NN 98/99, 29/03, 20/17)
Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjenom pokretljivošću (NN 78/13)
Pravilnik o nadzoru građevinskih proizvoda (NN 113/08)
Pravilnik o kontroli projekata (NN 32/14)
Pravilnik o razvrstavanju građevina u skupine po zahtjevnosti mjera zaštite od požara (NN 56/12)
Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, 55/94-ispravak, 142/03)
Pravilnik o mjernim jedinicama (NN 88/15)
Pravilnik o zaštiti na radu za mjesta rada (NN 29/13)
Pravilnik o zaštiti na radu u građevinarstvu ('Sl.list', 42/68 i 45/68)
Pravilnik o ocjenjivanju sukladnosti, ispravama o sukladnosti i označavanju građevinskih proizvoda (NN 103/08, 147/09, 87/10, 129/11)
Pravilnik o tehničkim dopuštjenjima za građevne proizvode (103/08)
Pravilnik o načinu utvrđivanja obujma građevine za obračun komunalnog doprinosa (NN 15/19)
Pravilnik o načinu izračuna građevinske (bruto) površine (93/17)
Pravilnik o djelatnostima za koje je potrebno utvrditi provedbu mjera zaštite od buke (NN 91/07)
Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04)
Pravilnik o djelatnostima za koje je potrebno utvrditi provedbu mjera za zaštitu od buke (NN 91/07)
Pravilnik o energetske pregledu zgrade i energetske certificiranju (NN 88/17)
Tehnički propis za prozore i vrata (NN 69/06)
Tehnički propis o sustavima ventilacije, djelomične klimatizacije i klimatizacije zgrada (NN 03/07)
Tehnički propis za građevinske konstrukcije (NN 17/17)
Tehnički propis o sustavima grijanja i hlađenja zgrada (nn 110/08)
Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije (NN 05/10)
Tehnički propis za dimnjake u građevinama (NN 03/07)
Tehnički propis za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama (NN 87/08, 33/10)
Tehnički propis o racionalnoj uporabi energije i toplinske zaštiti u zgradama (NN 128/15, 70/18, 73/18, 86/18)
Tehnički propis o građevnim proizvodima (NN 35/18, 104/19)
Tehnički propisi za staklene konstrukcije (NN 53/17)
Tehnički propis kojim se utvrđuju tehničke specifikacije za građevne proizvode u usklađenom području (NN 4/15, 24/15, 93/15, 133/15, 36/16, 58/16, 104/16, 28/17, 88/17, 29/18, 43/19)
Popis oznaka usklađenih hrvatskih normi u području opće sigurnosti proizvoda (NN 101/18)

te ostali pravilnici i propisi proizašli iz navedenih Zakona.

U pojedinim zasebnim dijelovima projektne dokumentacije navedeni su važeći zakoni, propisi, pravilnici i norme s čijim je odredbama usklađena projektna dokumentacija.

Građevina: **Dječje igralište u Puntu**
Investitor: **Općina Punat, Novi put 2, 51251 Punat, OIB: 59398328383**
Projektant: **Jana Mikuličić Antulov, mag.inž.arh**

Rijeka, travanj 2023.
Projektant: Jana Mikuličić Antulov, mag.inž.arh.

JANA MIKULIČIĆ ANTULOV
mag.inž.arh.
OVLAŠTENA ARHITEKTICA
A 4032

I.6. Izvod iz katastarskog plana – neslužbena verzija



REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA
ODJEL ZA KATASTAR NEKRETNINA KRK

NESLUŽBENA VERZIJA

K.o. PUNAT, 315974
k.č. br.: 9136/1

IZVOD IZ KATASTARSKOG PLANA

Približno mjerilo ispisa 1: 1000
Izvorno mjerilo plana 1:1000



Datum ispisa: 08.05.2019

II. ARHITEKTONSKI PROJEKT

Izrađivač

aka TiM, Medulićeva 8, 51000 Rijeka
OIB 99118305973

Potpis odgovorne osobe

akaTiM
A. Medulića 8, Rijeka


Projektant arhitektonskog projekta

Jana Mikuličić Antulov, mag.inž.arh.

Potpis odgovorne osobe


JANA MIKULIČIĆ ANTULOV
mag.inž.arh.
OVLAŠTENA ARHITEKTICA
A 4032


Investitor

Općina Punat,
Novi put 2, 51251 Punat,
OIB: 59398328383

Naziv građevine

Dječje igralište u Puntu

Naziv projekta

Glavni arhitektonski projekt za izvođenje radova
(sukladno članku 4. Pravilnika o jednostavnim i drugim
građevinama i radovima
NN 112/17, 34/18, 36/19, 98/19, 31/20, 74/22)

Broj elaborata

08/2023

TEKSTUALNI DIO

II.1. Tehnički opis – zajednički dio

Predmet ovog Glavnog projekta je izgradnja dječjeg igrališta sa spravama na parkovnoj površini na dijelu k.č. 9136/1 k.o. Punat.

Sukladno Pravilniku o jednostavnim i drugim građevinama i radovima (NN 112/17, 34/18, 36/19, 98/19, 31/20, 74/22), čl. 4., točka 2. predmetni radovi se mogu izvoditi bez građevinske dozvole, a u skladu s Glavnim projektom.

Članak 4.

Bez građevinske dozvole, a u skladu s glavnim projektom može se graditi:

2. Dječje igralište, te sportsko igralište unutar postojećeg parka, drugih javnih zelenih površina ili na građevnim česticama građevina namijenjenih odgoju ili obrazovanju;

II.1.1. Lokacija

Sukladno Urbanističkom planu uređenja (UPU3) građevinskog područja naselja N1 - centralno naselje Punat - "Službene novine Primorsko-goranske županije", broj 34/10, 12/12, 48/12,13/16 i 03/20 predmetna čestica se nalazi u zoni R1b – sportsko rekreacijska namjena - sport.

II.1.2. Oblik i veličina građevne čestice

Građevna čestica je nepravilnog, gotovo pravokutnog, oblika, izdužena u smjeru sjever – jug. Oblik i veličina građevne čestice ostaje nepromijenjena.

II.1.3. Uređenje građevne čestice

Uređenje građevne čestice je prikazano u grafičkom dijelu projekta. U sjeveroistočnom dijelu dječjeg igrališta se uređuje nova zona "Kiki park" za djecu dobi 1-3 god sa postavom 4 nova igrala i premještanjem jednog postojećeg igrala. Dodaju se dva nova igrala u središnji dio parka, nadopunjujući postojeću gumenu podlogu. Postavlja se jedno novo igralo u južni dio parka, u sklopu zone "Aktivni park". U jugozapadnom dijelu igrališta se postavljaju trupci, kao stolovi i stolice, za igru i istraživanje.

Ostatak površine ostaje nepromijenjeno.

II.1.4. Smještaj građevine na građevnoj čestici

Dječje igralište se smješta na dijelu k.č. 9136/1 k.o. Punat. Obuhvat je pravokutnog oblika, površine 1448 m². Od toga zelene površine zauzimaju 618,2 m².

II.1.5. Opis građevine

Planirano uređenje sastoji se od demontaže ljuljačke i penjalice sa pripadajućom podlogom u sjevernom dijelu igrališta i demontaže "tunela-provlačnice" u istočnom dijelu parka, kao i uklanjanja dva stabla unutar igrališta. Postavljaju se nova igrala s odgovarajućom anti stresnom podlogom, kao i postava novog popločenja na ulazu u park. U sjeveroistočnom dijelu parka se formira zona "Kiki par" sa igralima prikladnima za djecu dobi 1-3 god. U toj zoni se ponovno postavlja demontirani tunel-

provlačilica, dvije nove njihalice, novi tunel sa toboganom i nova ljuljačka sa 2 sjedišta, prikladna za dobnu skupinu djece kojoj je zona namijenjena.

U istočnom dijelu igrališta uz postojeću podlogu i postojeće ljuljačke, postavlja se još jedna nova ljuljačka sa košarom prikladna dobnoj skupini djece 3-12 god.

U središnjem dijelu parka, u sklopu postojeće podloge, postavlja se velika kula sa toboganom za djecu dobi 4-14 god., sa pripadajućom podlogom.

U južnom dijelu parka, ispod igrala vještiji šešir i trampolina, postavlja se nova penjalica za djecu dobi 3-14 god. sa pripadajućom podlogom. Zapadno od penjalice planira se postav 4 stola sa stolicama za igru.

II.1.6. Opis priključenja na prometnu površinu

Dječjem igralištu osiguran je pješački pristup preko obalne šetnice sa istočne strane obuhvata.

II.1.7. Namjena građevine

Dječje igralište je (sportsko rekreacijske) javne namjene.

II.1.8. Opis načina priključenja na komunalnu infrastrukturu

Građevinska čestica priključena je na komunalnu infrastrukturu – javnu rasvjetu, te se ovim projektom ne mijenja. Odlaganje otpadaka predviđeno je u postojećim sabirnim koševima za otpatke, a odvoz otpadaka na deponij vrši komunalno poduzeće u skladu sa odlukom.

II.1.9. Iskaz površina

Iskaz mjera

Red. br.	Stavka	m ²
1.	Površina dječjih sprava - podloge	829,8
2.	Površina zelenila	618,2

II.1.9. Podaci za obračun komunalnog i vodnog doprinosa

S obzirom da se u ovom glavnom projektu radi o postavljanju dječjih igrala u sklopu već postojećeg dječjeg igrališta, a bez mijenjanja usklađenosti s lokacijskim uvjetima, predmetni **zahvat nema utjecaja na izmjenu površine.**

Glavni projektant:
Jana Mikuličić Antulov, mag.inž.arh.



II.2. Tehnički opis - arhitektonski projekt

Dječje igralište

Dječje igralište planirano je, u nastavku postojećeg parka, glavne orijentacije sjever – jug, paralelno s morskom linijom. Obuhvat zahvata je zaštićen montažno- demontažnom ogradom od žičanog pletiva, kako bi osiguralo sigurno korištenje prikladno dječjoj dobi.

Izabrana igrala namijenjena su djeci različitih dobnih skupina od 1-3 godine do djece 4-14 godina. Igrala se grupiraju u zoni "Kiki park" u sjeveroistočnom dijelu parka, dva igrala nadopunjuju središnju zonu parka, jedno igralo nadopunjuje zonu "Aktivni park" u južnom dijelu dječjeg igrališta, a stol i stolice od trupaca, postavljene u jugozapadnom dijelu igrališta tvore "Relaks zonu".

Na dječjem igralištu se planira ugradnja sljedeće opreme:

Igralo	Dimenzija	Sigurnosna zona	Prepor. dob	Kom
Ljuljačka (u nacrtu br. 8)	1,9x3,6x2,4 m	21,5 m ²	1-3/3-14	1
Ljuljačka sa košarom (u nacrtu br. 9)	1,9x3,6x2,4 m	21,5 m ²	3-12	1
Njihalica s oprugom (u nacrtu br. 6)	0,8x0,2x0,8 m	10,2 m ²	1-12	1
Njihalica-klackalica s oprugom (u nacrtu br. 7)	1,4x0,3x0,8 m	12,6 m ²	1-12	1
Mala kula s toboganom (u nacrtu br. 5)	3,1x1,7x2,2 m	23,3 m ²	1-8	1
Penjalica (u nacrtu br. 14)	3,5x3,1x1,9 m	30 m ²	3-14	1
Velika kula sa toboganom (u nacrtu br. 10)	7,4x5,5x6,6 m	51,1 m ²	4-14	1
Stol i stolice (u nacrtu br. 11)	Ø60 cm, Ø30 cm	nema	sve dobi	4

Igrala se uređuju sukladno grafičkom dijelu projekta, a kao podna obloga/obrada koristiti će se:

- lijevana guma u raznim bojama - novo (P= 275,1 m²)

Projektant:
Jana Mikuličić Antulov, mag.inž.arh.



II.3. Dokazi o ispunjavanju temeljnih i drugih zahtjeva

Kako bi se osigurali uvjeti i zahtjevi bitni za ispunjavanje tehničkih svojstava i temeljnih zahtjeva za građevine potrebno je prilikom gradnje upotrebljavati materijale, tehnologije i opreme u obliku kako je propisano ovim glavnim projektom.

Izgradnja novog dječjeg igrališta je projektirana na način da tijekom svog trajanja ispunjava temeljne zahtjeve za građevinu te druge zahtjeve, odnosno uvjete propisane Zakonom o gradnji (NN 153/13, 20/17) i posebnim propisima koji utječu na ispunjavanje temeljnog zahtjeva za građevinu ili na drugi način uvjetuju gradnju građevina ili utječu na građevne i druge proizvode koji se ugrađuju u građevinu. Građevni i drugi proizvodi koji se ugrađuju u građevinu moraju ispunjavati zahtjeve propisane Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17) i posebnim propisima.

Temeljni zahtjevi za građevinu su slijedeći:

- mehanička otpornost i stabilnost,
- sigurnost u slučaju požara,
- higijena, zdravlje i okoliš,
- sigurnost i pristupačnost tijekom uporabe,
- zaštita od buke,
- gospodarenje energijom i očuvanje topline,
- održiva uporaba prirodnih izvora.

Mehanička otpornost i stabilnost

Dječje igralište je projektirano tako da opterećenja koja na nju mogu djelovati tijekom građenja i uporabe ne mogu dovesti do:

- rušenja,
- velikih deformacija u stupnju koji nije prihvatljiv,
- oštećenja na drugim dijelovima građevine, instalacijama ili ugrađenoj opremi kao rezultat velike deformacije,
- oštećenja kao rezultat nekog događaja, u mjeri koja je nerazmjerna izvornom uzroku.

Ugrađuju se sprave koje udovoljavaju nizu normi HRN EN 1176 i normi HRN EN 1177.

S obzirom na tehničke karakteristike građevine, za sigurnost sprava ugrađuju se samo sprave za koje proizvođač dostavi Izjavu proizvođača o sukladnosti proizvoda i tehničke specifikacije proizvoda, Certifikat sukladnosti proizvoda.

Sigurnost u slučaju požara

Pravilnikom o zahvatima u prostoru u kojima tijelo nadležno za zaštitu od požara ne sudjeluje u postupku izdavanja rješenja o uvjetima građenja, odnosno lokacijske dozvole (NN 115/11), javni vrtovi i parkovi određuju se kao zahvati u prostoru za koje se ne izdaju posebni uvjeti građenja iz područja zaštite od požara.

Dijelovi dječjega igrališta, sprave za igranje, izvedene su od metalnih, drvenih i plastičnih dijelova koji su nezapaljivi ili teško zapaljivi.

Higijena, zdravlje i okoliš

Građevina je projektirana tako da tijekom svog vijeka trajanja ne predstavlja prijetnju za higijenu ili zdravlje i sigurnost radnika, korisnika ili susjeda te da tijekom cijelog svog vijeka trajanja nema iznimno

velik utjecaj na kvalitetu okoliša ili klimu, tijekom građenja, uporabe ili uklanjanja, a posebno kao rezultat bilo čega od navedenog:

- istjecanja otrovnog plina,
- emisije opasnih tvari, hlapljivih organskih spojeva (VOC), stakleničkih plinova ili opasnih čestica u zatvoreni i otvoreni prostor,
- emisije opasnog zračenja,
- ispuštanja opasnih tvari u podzemne vode, morske vode, površinske vode ili tlo,
- ispuštanja opasnih tvari u pitku vodu ili tvari koje na drugi način negativno utječu na pitku vodu,
- pogrešno ispuštanje otpadnih voda, emisije dimnih plinova ili nepropisno odlaganje krutog ili tekućeg otpada,
- prisutnost vlage u dijelovima građevine ili na površini unutar građevine.

Predviđena je uporaba okolišu prihvatljivih sirovina i materijala u izradi sprava, što je uvjetovano odabirom sprava razvidne kakvoće.

Sigurnost i pristupačnost tijekom uporabe

Dječje igralište je projektirano tako da ne predstavlja neprihvatljive rizike od nezgoda ili oštećenja tijekom uporabe ili funkcioniranja, kao što su proklizavanje, pad, sudar, opekline i električni udari.

Zaštita od buke

Građevina je projektirana tako da buka koju zamjećuju korisnici ili osobe koje se nalaze u blizini ostaje na razini koja ne predstavlja prijetnju njihovu zdravlju i koja im omogućuje rad u zadovoljavajućim uvjetima.

Gospodarenje energijom i očuvanje topline

Predmetno dječje igralište ne koristi električnu energiju i sukladno svojoj namjeni, s obzirom da se radi o otvorenim prostorima, nije grijano.

Održiva uporaba prirodnih izvora

Građevina je projektirana na način da je uporaba prirodnih izvora održiva, a također se jamči da projektirani materijali zadovoljavaju slijedeće značajke:

- ponovnu uporabu ili mogućnost reciklaže građevine, njezinih materijala i dijelova nakon uklanjanja,
- trajnost građevine,
- uporabu okolišu prihvatljivih sirovina i sekundarnih materijala u građevinama.

Dokaz o ispunjavanju temeljnih zahtjeva za dječje igralište

Ugrađuju se sprave koje udovoljavaju nizu normi HRN EN 1176 i normi HRN EN 1177.

S obzirom na tehničke karakteristike građevine, za sigurnost sprava ugrađuju se samo sprave za koje proizvođač dostavi Izjavu proizvođača o sukladnosti proizvoda i tehničke specifikacije proizvoda, Certifikat sukladnosti proizvoda. Sigurnost sprava za igranje tijekom uporabe ostvaruje se samom konstrukcijom sprava koje su izrađene i ugrađene sukladno nizu normi HRN EN 1176 i normi HRN EN 1177. Pravilnikom o zahvatima u prostoru u kojima tijelo nadležno za zaštitu od požara ne sudjeluje u postupku izdavanja rješenja o uvjetima građenja, odnosno lokacijske dozvole NN 115/11, javni vrtovi i parkovi određuju se kao zahvati u prostoru za koje se ne izdaju posebni uvjeti građenja iz područja zaštite od požara.

Dijelovi dječjega igrališta, sprave za igranje, izvedene su od metalnih, drvenih i plastičnih dijelova koji su nezapaljivi ili teško zapaljivi. Dječje igrališta ne koristi električnu energiju. Energija se ne koristi u smislu grijanja, hlađenja ili provjetravanja tijekom uporabe građevine.

Projektant:

Jana Mikuličić Antulov, mag.inž.arh.



II.4. Projektirani vijek uporabe građevine i uvjeti za njeno održavanje

Sav posađeni biljni materijal trajnosti je prema izabranim vrstama, uz uvjet da je njega bilja redovna, a svi primijenjeni zahvati održavanja u skladu s hortikulturnom praksom i važećim normama.

Sprave za dječja igrališta trajnosti su do 15 godina, uz uvjet redovnoga održavanja i provjere funkcionalnoga stanja uređaja i opreme. Vijek uporabe betona i opločnika do 50 godina.

Održavanje urbane opreme i zatečenih igrala je po uputi proizvođača, a uključuje premazivanje zaštitnim bojama te bojenje metalnih dijelova i zaštitu od korozije. Po potrebi izmjena dasaka na klupama.

Proizvođač sprava dostavlja popis dijelova sprava, koji su zamjenjivi s rokom jamstva. Investitor, odnosno Upravitelj dječjega igrališta u korištenju je dužan pridržavati se norme za postavljanje, nadzor, održavanje i uporabu sprava za dječja igrališta, **normi (Oprema i podloge za igrališta Oprema i podloge za igrališta)**

HRN EN 1176-10:2008,

HRN EN 1176-2:2017,

HRN EN 1176-6:2017,

HRN EN 1176-1:2017,

HRN EN 1176-3:2017,

HRN EN 1176-4:2017,

HRN EN 1176-11:2015,

HRN EN 1176-5:2008,

HRN EN 1176-7:2008,

Uvjeti za održavanje građevine

Projektirana građevina smije se koristiti samo na način sukladan njezinoj namjeni. Građevina je projektirana tako da u predviđenom roku trajanja uz propisnu ugradnju građevinskih materijala te uz propisno, odnosno određeno održavanje podnese sve utjecaje uobičajene uporabe i utjecaja okoline i da ispunjava bitne zahtjeve za građevinu. Materijali koji će se upotrijebiti za građenje, te konstruktivni elementi činiti će građevinu sigurnom od rušenja, deformacija i oštećenja uslijed korištenja, te pouzdanu u cjelini kao i u svakom svom dijelu i elementu, odnosno građevina je sposobna zadržati sve svoje značajke u predviđenom vremenu trajanja. Vlasnik građevine dužan je osigurati održavanje građevine tako da se tijekom njezinog trajanja očuvaju bitni zahtjevi za građevinu i održavati je tako da se ne naruše svojstva građevine. Odabrani materijali završne obrade građevine i ugrađena oprema moraju se koristiti i održavati prema uputama proizvođača.

U slučaju oštećenja građevine, zbog koje postoji opasnost za život i zdravlje ljudi i okoliša, druge građevine i stvari ili stabilnost tla na okolnom zemljištu, vlasnik građevine dužan je poduzeti hitne mjere za otklanjanje opasnosti i označiti građevinu opasnom do uklanjanja takvog oštećenja.

Održavanje betonske konstrukcije

Sukladno odredbama članka 31. Tehničkog propisa za betonske konstrukcije (NN 139/09, 14/10, 125/10, 136/12) održavanje betonske konstrukcije podrazumijeva slijedeće:

- redovite preglede betonske konstrukcije, u razmacima i na način određen projektom građevine, ovim Propisom i/ili posebnim propisom donesenim u skladu s odredbama Zakona o prostornom uređenju i gradnji,

-izvanredne preglede betonske konstrukcije nakon kakvog izvanrednog događaja ili po zahtjevu

inspekcije,

-izvođenje radova kojima se betonska konstrukcija zadržava ili se vraća u stanje određeno projektom građevine i ovim Propisom odnosno propisom u skladu s kojim je betonska konstrukcija izvedena.

Učestalost redovitih pregleda betonske konstrukcije je svakih 5 godina. Ispunjavanje propisanih uvjeta održavanja betonske konstrukcije, dokumentira se u skladu s projektom građevine te:

- izvješćima o pregledima i ispitivanjima betonske konstrukcije,
- zapisima o radovima održavanja,
- na drugi prikladan način.

Za održavanje betonske konstrukcije dopušteno je rabiti samo one građevne proizvode za koje su ispunjeni propisani uvjeti i za koje izdana isprava o sukladnosti prema posebnom propisu ili za koje je uporabljivost dokazana u skladu s projektom građevine. Održavanjem građevine ili na koji drugi način ne smiju se ugroziti tehnička svojstva i ispunjavanje propisanih zahtjeva betonske konstrukcije. Način obavljanja pregleda u svrhu održavanja betonske konstrukcije uključuje:

- vizualni pregled, u kojeg je uključeno utvrđivanje položaja i veličine napuklina i pukotina te drugih oštećenja bitnih za očuvanje mehaničke otpornosti i stabilnosti građevine,
- utvrđivanje veličine progiba glavnih nosivih elemenata betonske konstrukcije za slučaj osnovnog djelovanja, ako se na temelju vizualnog pregleda opisanog sumnja u ispunjavanje bitnog zahtjeva mehaničke otpornosti i stabilnosti.

Izvanredni pregledi betonske konstrukcije su obvezni nakon kakvog izvanrednog događaja ili po zahtjevu inspekcije. Dokumentaciju o održavanju betonske konstrukcije dužan je trajno čuvati vlasnik građevine.

Projektant:

Jana Mikuličić Antulov, mag.inž.arh.



II.5. Program kontrole i osiguranja kvalitete s uvjetima ispunjavanja temeljnih zahtjeva za građevinu tijekom građenja i održavanja građevine

Prema međunarodnim normama serije ISO 9000 i ISO 14001, a u skladu s Hrvatskim normama (HRN) koje obraduju područje osiguravanja kvalitete, pod Programom osiguranja kvalitete podrazumijeva se skup administrativnih, radnih, kontrolnih, upravljačkih i nadzornih postupaka i djelovanja, s ciljem sustavnog upravljanja svim aktivnostima koje su vezane na kvalitetu proizvoda i/ili usluge koju treba isporučiti ili obaviti za naručitelja.

U stvaranju i provođenju Programa osiguranja kvalitete moraju biti uključeni:

- investitor,
- dobavljači proizvoda i/ili usluga (projektant, Izvođač radova, isporučitelj opreme, montažer i dr.),
- stručni nadzor nad građenjem / montažom,
- ovlašteni revident,
- inspeksijska tijela uprave (tijekom projektiranja, građenja i eksploatacije).

Program osiguranja kvalitete ima karakter općih uvjeta koji daju naglasak na zahtjeve kvalitete materijala, proizvoda i radova, a ne propisuje tehnologiju koju će Izvođač primijeniti. Izvođač svakako mora za interne potrebe razraditi tehnologiju pripreme proizvodnje i tijeka izvedbe pojedinih radova. Ovi se uvjeti mogu dopuniti za radove koji se naknadnim rješenjima pojave, a mogu se suglasno izmijeniti, ako se u međuvremenu promijene tehnička rješenja ili dođe do izmjene važećih propisa i normi.

Obveze investitora

- osigurati svu potrebnu projektnu dokumentaciju, odobrenja, suglasnosti i dozvole;
- osigurati izvješća o kontroli projekta;
- osigurati stalni stručni nadzor nad građenjem;
- osigurati projektantski nadzor.

Obveze Izvođača radova

- radove izvoditi na način određen: ugovorom, zakonima, propisima i pravilima struke, tehničkim normativima i projektnom dokumentacijom,
- imenovati inženjera gradilišta,
- organizirati kontrolu i osigurati dokaze o kvaliteti radova i ugrađenih materijala, poluproizvoda i gotovih proizvoda i opreme,
- provoditi kontrolu kvalitete putem propisanih laboratorijskih ispitivanja, kao i ispitivanjem izvedenih radova "in situ",
- pribaviti odgovarajuće dokaze kvalitete za gotove proizvode koji dolaze na gradilište i tu se ugrađuju,
- radove izvoditi po redoslijedu kojim se osigurava kvalitetno izvođenje i o izvršenju pojedinih faza na vrijeme obavještavati nadzornog inženjera radi utvrđivanja kvalitete,
- ponuditi /postići garantni rok za radove i opreme,
- izraditi i/ili osigurati na gradilištu svu dokumentaciju u smislu odredbi Zakona o gradnji (NN 153/13,20/17) i Zakona o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17).

Obveze nadzora

Stručni Nadzor obavlja pravna osoba koja za to ima ovlaštenje u smislu odredbi Zakona o gradnji (NN 153/13,20/17) i Zakona o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje (NN 78/15, 65/17). U tu svrhu imenuje se Nadzorni inženjer (u daljnjem tekstu: Nadzor) koji je dužan:

- pratiti da li se radovi obavljaju prema Projektu i u skladu sa Zakonom;
- voditi računa o tome da je kvaliteta radova, ugrađenih proizvoda i opreme u skladu sa zahtjevima projekta te da je kvaliteta dokazana propisanim ispitivanjima i dokumentima;
- ukoliko ustanovi da se radovi ne obavljaju prema projektu i u skladu sa zahtjevima iz ovog Programa, zaustaviti radove i o tome izvijestiti Investitora i Projektanta;
- svakodnevno zapisivati svoja zapažanja u građevni dnevnik na gradilištu.

II.5.1. Zahtjevi kvalitete

Projektna dokumentacija

Prije uvođenja u posao Investitor je dužan predati Izvođaču svu potrebnu projektnu dokumentaciju. Projektna dokumentacija treba sadržavati verificirana tehnička rješenja u skladu sa statičkim, građevno-fizikalnim, mikroklimatskim i drugim značajkama objekta. Nacrtima i/ili tekstualnim opisom treba prikazati i pojasniti sve bitne detalje. Izvođač je dužan detaljno pregledati i proučiti projektnu dokumentaciju te pravovremeno upozoriti nadzornog inženjera na eventualne nedostatke, nejasnoće i odstupanja u mjerama, podlogama ili druge manje neusklađenosti u dokumentaciji.

Ako Izvođač, prije početka ili tijekom građenja, ustanovi bitne nedostatke u tehničkim rješenjima ili računskoj točnosti, koje bi mogle prouzročiti nefunkcionalnost građevine, slabiju kvalitetu i postojanost ugrađenih elemenata ili druge štete, dužan je o tome pismeno i na vrijeme obavijestiti nadzornog inženjera i/ili projektanta te zatražiti razjašnjenja odnosno odgovarajuće ispravke i/ili izmjene projekta. U protivnom, bit će dužan ovakve štete sanirati o svom trošku.

Izvođač nema pravo na svoju ruku vršiti izmjene projektne dokumentacije odnosno tehničkih rješenja. Eventualne izmjene projekta tijekom građenja (u svrhu poboljšanja, zamjene materijala i načina izvedbe i sl.) mogu se izvršiti isključivo na temelju pismenog dogovora s projektantom i nadzornim inženjerom.

Kvaliteta radova i materijala

O početku radova Izvođač je dužan obavijestiti nadležno tijelo. Za sve radove treba primjenjivati važeće tehničke propise i građevinske norme. Izvedba radova treba biti prema projektu, općim i posebnim tehničkim uvjetima i opisu radova, a u skladu s pravilima struke.

Izvođenje radova mora biti tehnološki ispravno, po redoslijedu kojim se osigurava kvaliteta izvedbe. O izvođenju pojedinih faza treba na vrijeme obavijestiti nadzornog inženjera radi utvrđivanja kvalitete (posebno na "kontrolnim točkama").

Skele, podupore i razupore, zaštitne ograde te rampe za prijevoz materijala po građevini i sl. treba u pravilu izvoditi na osnovi statičkih proračuna i nacрта, a u skladu s propisima. Skele moraju biti na vrijeme postavljene, kako ne bi došlo do zastoja u radu.

Tolerancije mjera izvedenih radova određene su prema odluci projektanta i/ili nadzorne službe, a u skladu s tehničkim propisima za grube i završne radove u građevinarstvu i uzancama struke. Sva odstupanja od utvrđenih tolerantnih mjera dužan je Izvođač otkloniti o svom trošku.

Za sve materijale koji će se ugrađivati Izvođač mora predložiti odgovarajuće potvrde odnosno izjave o sukladnosti. Po svojim fizičkim, kemijskim i mehaničkim osobinama moraju odgovarati hrvatskim normama (HRN), općim propisima i uzancama struke te zahtjevima navedenim u troškovničkom opisu.

Ukoliko se zahtijeva upotreba materijala za koje ne postoji HRN (materijali iz uvoza i sl), potrebno ih je, u skladu sa Zakonom o normizaciji, certificirati kod organizacije koja je registrirana i kvalificirana za ispitivanje takvog materijala.

Materijali koji se ugrađuju moraju u pravilu biti novi i neupotrebljavani. Gotovi, tvornički proizvedeni materijali, moraju se primijeniti u svemu prema uputama proizvođača. Uskladištenje materijala treba provesti tako da je osiguran od oštećenja (lomova, vlaženja i dr), jer se smije ugrađivati samo materijal propisane kvalitete. Ovo se odnosi i na sve gotove prefabrikate, obrtničke proizvode i sl.

Ako se radovi obavljaju za vrijeme jake zime, kiše ili ljetnih vrućina, Izvođač treba osigurati konstrukcije od oštećenja. U slučaju da dođe do oštećenja uslijed atmosferskih utjecaja, Izvođač će izvršiti popravke o svom trošku.

Izvođač je dužan, bez posebne naplate, osigurati investitoru i projektantima potrebnu pomoć u pomagalicama i ljudima, pri obilasku gradilišta radi nadzora, uzimanja uzoraka i sl.

Nakon dovršetka svih radova Izvođač treba, zajedno s nadzornim inženjerom, izvršiti pregled i o tomu sastaviti zapisnik o preuzimanju, u kojemu treba navesti:

- površine ili mjesta na kojima je izvršen pregled,
- vrstu rada, konstrukcije i građevinskog elementa i način izrade/ugradbe te eventualne posebne zahtjeve za izvedbu,
- dokumentaciju o vrsti i kvaliteti upotrijebljenog materijala, kao i podatke o proizvođaču/isporučitelju,
- nalaz pregleda odnosno popis eventualnih nedostataka i rok njihova otklanjanja.

II.5.2. Tehnički uvjeti za izvođenje građevinskih radova

Pripremni radovi i uređenje gradilišta

Prije davanja ponude, Izvođač treba pregledati užu i širu lokaciju građevine te provjeriti mogućnosti i uvjete pristupa gradilištu i prijevoza na deponiju, privremenih priključka na instalacije i dr. Također, Izvođač svakako mora (za interne potrebe) razraditi tehnologiju izvedbe pojedinih radova, radi optimalne organizacije građenja, nabave materijala, kalkulacije i sl.

Pripremni radovi ne mogu započeti prije nego Investitor odabranog Izvođača ne "uvede u posao", što podrazumijeva minimalno slijedeće obveze:

- predaju gradilišta odnosno osiguranje prava pristupa na parcelu na kojoj će se izvoditi ugovoreni radovi,

s obilježnim granicama parcele, horizontalnim osovina (ishodištem) te stalnom visinskom točkom, i iskolčenja građevine odnosno određivanja visinskih kota objekta;

- predaju izvedbene projektne dokumentacije u potrebnom (ugovorenom) broju primjeraka;
- predaju građevinske dozvole.

Prije početka izvedbe pripremnih radova, Izvođač je dužan dostaviti plan organizacije građenja odnosno shemu uređenja gradilišta, u sklopu kojeg treba:

- predvidjeti prostorije za urede, boravak radnika, sanitarije/garderobe i dr ;
- ograditi gradilište odgovarajućim elementima, radi zaštite i sigurnosti ljudi, prometa i objekata;.
- postaviti natpisnu ploču s potrebnim podacima o investitoru, projektantu i Izvođaču;
- postaviti potreban broj pomoćnih radionica, uređenih skladišta nadstrešnica za opremu i građevinski

materijal;

- dostaviti i popis radnih strojeva i opreme koja će biti raspoloživa na gradilištu te satnice za rad i upotrebu

svakog stroja;

- odrediti i urediti prometne i parkirne površine za osobne automobile, kamione, građevinske strojeve i dr ;
- osigurati dovod svih potrebnih instalacija do potrošača (vode, elektrike, grijanja i dr);
- postaviti funkcionalnu i pouzdanu rasvjetu, radi sigurnog kretanja i/ili izvođenja radova noću;
- uvesti i primjenjivati sve mjere zaštite na radu prema postojećim propisima;
- osigurati stalnu čuvarsku službu za cijelo vrijeme trajanja izgradnje.

Izvođač je dužan redovito održavati i čistiti gradilište na svim prostorijama i cjelokupnim inventarom te odstranjivati svu površinsku vodu u granicama gradilišta odnosno nasipavati ugrožene površine. Sve otpadne materijale (šuta, lomovi, ambalaža i sl.) treba odmah odvesti. Ukoliko se ovo neće izvršavati, investitor ima pravo ove poslove povjeriti drugome, a na teret glavnog ugovaratelja radova.

Rušenje i razbijanje ostataka od postojećih objekata na parceli treba izvršiti tako da se potpuno odstrani sav materijal, bilo u terenu ili izvan njega. Izvođač radova dužan je voditi računa o postojećim instalacijama i cjevovodima i sl., kako u terenu tako i izvan terena jer će sam snositi štete uslijed eventualnog oštećenja istih.

Po završetku svih radova, Izvođač je dužan skinuti i odvesti sve nasipe, betonske podloge, temelje strojeva, radnih i pomoćnih prostorija i sl., tj , radilište kompletno očistiti do zdrave zemlje kako bi se moglo pristupiti hortikulturnom uređenju odnosno zemljište vratiti u prvobitno stanje.

Zemljani radovi

Po završetku izvođenja temeljnih konstrukcija izvršiti će se nasipavanje kamenim materijalom unutar i oko temelja. Prije početka zemljanih radova Izvođač treba obaviti sve potrebne pripremne radove. Izvođač treba izvršiti sva potrebna iskolčenja s potrebnom točnošću. Izvođač je odgovoran za sve eventualne greške kod iskolčenja.

Ako su opis i predmjer zemljanih radova za iskope dani prema statičkim / projektiranim dimenzijama Izvođač mora uzeti u obzir potrebna povećanja zbog karakteristika terena, postavljanja oplata, vertikalne hidroizolacije i dr.

Tijekom izvođenja zemljanih radova, a posebno prije betoniranja Izvođač je dužan pozvati na pregled nadzornog inženjera odnosno geomehaničara i konstruktera. Podupiranja, razupiranja i crpljenje vode uslijed kiše treba obuhvatiti jediničnim cijenama i neće se posebno naplaćivati.

Ako u opisu stavki nije navedena udaljenost prijevoza materijala do stalne deponije odnosno do privremene deponije u neposrednoj blizini gradnje, to će pravovremeno odrediti nadzorni inženjer. Izvođač mora u ponudi ukalkulirati realnu udaljenost.

Izvođač radova može započeti radove na gradilištu tek kad je ono uređeno prema odredbama Pravilnika o zaštiti na radu na privremenim ili pokretnim gradilištima. Prije početka zemljanih radova obavezno je iskolčiti hodne površine i površine antitraumatskih podloga i po potrebi postaviti druge potrebne oznake, označiti stalne visine te snimiti postojeći teren radi obračuna količine iskopa.

Pri iskolčenju treba posebnu pažnju posvetiti da se ostane u predmetu, vlasništvu i pravima. Izvođač snosi svu odgovornost za diranje u pravo vlasništva susjeda.

Nasipavanje i zatrpavanje treba izvesti u slojevima debljine max 30cm, uz nabijanje na potrebnu zbijenost.

Višak iskopa odvozi se na deponiju, koju odredi nadzorni inženjer investitora, ukoliko se projektom drugačije ne odredi. Transportne dužine obračunavaju se od mjesta iskopa do mjesta odlaganja

(deponije). Instalacije koje su u upotrebi moraju se odgovarajuće zaštititi od oštećenja, ukloniti ili premjestiti.

Svi pristupi, prilazi, ceste i slično, za potrebe gradilišta uključeni su u jediničnu cijenu i neće se priznati kao posebni troškovi.

Izvođač radova, prije davanja ponude, treba provjeriti kategoriju zemljišta i terena i na temelju toga sastaviti cijenu radova, koja u tom pogledu mora biti fiksna i neće se radi eventualne promjene kategorije zemlje i terena mijenjati.

Plodna zemlja zasebno se deponira, za ugradnju kod radova krajobraznoga uređenja.

Odvajanje površinskoga plodnog sloja tla provodi se odvojeno od drugih pomicanja tla, sloj po sloj 10-20 cm debljine. Radovi s plodnim tlom se ne smiju provoditi kada je tlo mokro. Unutar gradilišta se moraju osigurati površine kako bi se zemlja pravilno skladištila tijekom cijelog vremena građenja. Mjesta s uskladištenim tlom se moraju označiti, zaštititi i ograditi kako ne bi došlo do oštećivanja teškom mehanizacijom. Pri odabiru mjesta za skladištenje treba voditi računa o dostupnosti lokacije za potrebe ponovnog razastiranja uskladištenog tla. Plodno tlo se može odložiti na manje humke od 3 m širine i 1 m visine s lagano dubljenom gornjom plohom kupa.

Radovi ugradnje tla obavljaju se najmanje mjesec dana prije sadnje.

Betonski, armiranobetonski i armirački radovi

Svi betonski i armiranobetonski radovi moraju se izvršiti prema odredbama Tehničkog propisa za betonske konstrukcije (NN139/09, 14/10, 125/10, 136/12), u kojima su navedeni svi uvjeti kontrole i osiguranja kvalitete.

Za izvedbu svih betona Izvođač je dužan izraditi plan i program uzimanja uzoraka betonske konstrukcije koji treba sadržavati slijedeće:

- količine, vrste i sastav betonskih mješavina za pojedine dijelove konstrukcije,
- podaci o cementu koji će se koristiti u betonskoj mješavini,
- uvjeti transporta i ugradnje betona,
- njega ugrađenog betona,
- način provođenja kontrole sastojaka betona i kvalitete betona u proizvodnom pogonu sa dokazom kvalitete prema važećoj normi,
- postupak za donošenje ocjene postignute kvalitete betona.

Gotove betonske konstrukcije moraju udovoljavati slijedećim zahtjevima:

- površine moraju imati homogenu i glatku strukturu, jednolične boje i po mogućnosti bez pora;
- dimenzije se moraju točno održavati, a rubovi i bridovi moraju biti neoštećeni;
- sastavci, nastali uslijed prekida rada, moraju biti neupadljivi.

Posebnu pozornost treba posvetiti njezi i zaštiti betona nakon ugradbe. Armatura mora biti savijena točno prema nacrtima savijanja. Prigodom betoniranja treba paziti da se armatura ne pomakne iz svog položaja te da bude obuhvaćena betonom u čitavoj dužini i opsegu.

Prije ugradnje betona sva armature mora biti očišćena od korozije, ulja, boje ili bilo kojeg materijala koji može štetno utjecati na vezu betona i čelika.

Beton i armatura trebaju biti sukladni zahtjevima definiranim u građevinskim projektima.

Hodne površine

- Uređenje posteljice od zemljanih materijala O.T.U. 2-10.1

- Nosivi sloj od zrnatog kamenog materijala može se raditi kada nadzorni inženjer preuzme posteljicu te odobri početak rada.

- Donji nosivi sloj drobljenog kamena O.T.U. 5-01

Ispitivanje modula stišljivosti kružnom pločom \varnothing 30cm prema HRN U.B I.046 kom. 1

Stupanj zbijenosti ispitivanjem prostorne mase prema normi HRNU.B1.016. kom 1

Ispitivanje granulometrijskog sastava kom. 1

Ispitivanje ravnosti površine sloja letvom duljine 4 m, na svakom poprečnom presjeku ili prema zahtjevu nadzornog inženjera

Ispitivanje sloja po visini, položaju i nagibu geodetskim snimanjem- prema zahtjevu nadzornog inženjera.

- Opločnik HRN EN 1338:2004/AC:2007 Zahtjevi i ispitne metode (EN 1338:2003/AC:2006)

Savojna čvrstoća cijepanjem $\leq 3,6$ N/mm² HRN EN 1338:2004/AC:2007;

Apsorpcija vode razred B (≥ 6 %) HRN EN 1338:2004/AC:2007;

Otpornost na mraz i sol nakon 28 ciklusa razred D (gubitak mase $\geq 1,0$ kg/m²) HRN EN 1338:2004/AC:2007;

Otpornost na habanje razred H (≥ 23 mm) HRN EN 1338:2004/AC:2007.

- Rubnjaci

HRN EN 1340:2004, Zahtjevi i ispitne metode (EN 1340:2003)

HRN EN 1340:2004/AC:2007, Zahtjevi i ispitne metode (EN 1340:2003/AC:2006)

Rubnjak, 8 cm

Čvrstoća na savijanje razred S ($\leq 3,5$ MPa) HRN EN 1340:2004/AC:2007

Apsorpcija vode razred B ($\geq 6,0$ %) HRN EN 1340:2004/AC:2007

Otpornost na mraz i sol nakon 28 ciklusa razred D ($\geq 1,0$ kg/m²) HRN EN 1340:2004/AC:2007

Otpornost na habanje razred H ($\geq 23,0$ mm) HRN EN 1340:2004/AC:2007

Zaštita drveća kod građevinskih radova.

Primjenjuje se DIN 18920.

- Opći uvjeti

Zabranjeno je piljenje, lomljenje i uklanjanje granja izvan i unutar granice zahvata.

Zabranjeno je odlaganje i izlijevanje kemikalija kao: mineralnih ulja, goriva, otapala, lužina te kiselina unutar i izvan zone granice zahvata.

Zabranjeno je odlaganje i ukapanje građevinskoga otpada unutar i izvan zone granice zahvata.

Otvaranje jama i rovova treba izbjegavati, a ukoliko je nužno potrebno ih je izvesti na način da se ne oštećuje korijen. Tlo se ne odvozi, zadržava se oko korijena. Korijen u iskopu ne smije se izlagati utjecaju Sunca. Unutar navedenih radijusa izvode se samo i isključivo dokazano nužni iskopi te se svi iskopi kontroliraju i dokumentiraju fotodokumentacijom. Neizbježna se iskopavanja u određenom radijusu, unutar korijenovoga sustava moraju obavljati ručno bez presijecanja i uklanjanja korijena. Smije se rezati samo korijen do 5 cm promjera isključivo izvan duljine zaštitnoga radijusa od centra sadnje

Odstranjivanje korijena evidentira se fotodokumentacijom. Ako se korijen odstrani, svi rezovi se tretiraju s hormonima rasta ili pripravcima s dodatkom antibiotika i zaštitnom smolom. - Radove obavlja stručno osposobljena osoba.

- Zaštita korijenovoga vrata.

Korijenov vrat se ne smije zatrpavati iskopom, građevinskim materijalom ili nasipom. Zadržava se postojeće stanje zatečenih visina, što znači visina postojećega uređenja u duljini radijusa 3 m.

- Zaštita debla

Deblo se zaštićuje sandučastom zaštitom. Oko debla postavljaju se drveni sanduci, koji se ne smiju fiksirati unutar korijenovoga sustava.

Deblo se zaštićuje sandučastom zaštitom. Oko debla postavljaju se drveni sanduci, koji se ne smiju fiksirati unutar korijenovoga sustava.

Sprave i antitraumatska podloga

Sprave sa zaštitnim zonama i antitraumatska podloga

Primjenjuju se:

Pravilnik o ocjenjivanju sukladnosti, ispravama o sukladnosti i označavanju građevnih proizvoda NN 103/08, 147/09, 87/10, 129/11

Zakon o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjenjivanju sukladnosti NN 80/13, 14/14

Zakon o općoj sigurnosti proizvoda NN 30/09, 139/10, 14/14

HRN EN 1176-1:2017 - Oprema za igrališta i igrališna površina -- 1. dio: Opći sigurnosni zahtjevi i ispitne metode (EN 1176-1:2017)

Playground equipment and surfacing -- Part 1: General safety requirements and test methods (EN 1176- 1:2017)

HRN EN 1176-2:2017 - Oprema za igrališta i igrališna površina -- 2. dio: Dodatni posebni sigurnosni zahtjevi za njihaljke (EN 1176- 2:2017)

Playground equipment and surfacing -- Part 2: Additional specific safety requirements and test methods for swings (EN 1176-2:2017)

HRN EN 1176-3:2017 - Oprema za igrališta i igrališna površina -- 3. dio: Dodatni posebni sigurnosni zahtjevi za tobogane (EN 1176- 3:2017)

Playground equipment and surfacing -- Part 3: Additional specific safety requirements and test methods for slides (EN 1176-3:2017)

HRN EN 1176-6:2017 - Oprema za igrališta i igrališna površina -- 6. dio: Dodatni posebni sigurnosni zahtjevi za ljuljačke (EN 1176-6:2017)

Playground equipment and surfacing -- Part 6: Additional specific safety requirements and test methods for rocking equipment (EN 1176-6:2017)

HRN EN 1176-7:2008 - Oprema za igrališta i igrališna površina -- 7. dio: Upute za postavljanje, nadzor, održavanje i uporabu (EN1176-7:2008)

Playground equipment and surfacing -- Part 7: Guidance on installation, inspection, maintenance and operation (EN 1176-7:2008)

HRN EN 1177:2018 - Podloge za ublažavanje udara na igralištima – Metode ispitivanja za uvrđivanje svojstva ublažavanja udara (EN 117:2018)

Dostavlja se:

Izjava proizvođača o sukladnosti proizvoda, tehničke specifikacije proizvoda;

Certifikat sukladnosti proizvoda.

Izjave i certifikati moraju sadržavati podatke (naziv proizvođača, godina proizvodnje, tehničke specifikacije proizvoda itd.) sukladno Pravilniku o ocjenjivanju sukladnosti, ispravama o sukladnosti i označavanju građevnih proizvoda NN 103/08, 147/09, 87/10, 129/11

Sigurni proizvod je proizvod koji u normalnim ili razumno predvidljivim uvjetima uporabe, uključujući trajanje i po potrebi stavljanje u uporabu, zahtjeve za ugradbu i održavanje, ne predstavlja nikakav rizik ili samo najmanji rizik spojiv s uporabom proizvoda te koji se smatra prihvatljivim i sukladnim s visokom razinom zaštite sigurnosti i zdravlja ljudi, posebno uzimajući u obzir sljedeće elemente:

– karakteristike proizvoda, osobito njegov sastav, pakiranje, upute za sklapanje te po potrebi ugradbu i održavanje,

Za sklapanje, sastavljanje sprave i ugradnju, proizvođač mora dostaviti točne upute.

Projektom nije predviđena ugradnja na betonsku AB ploču. Na betonsku perforiranu ploču smiju se ugrađivati samo ona antitraumatska podloga i pojedine sprave koje su posebno grafički označene.

Ukoliko se ne isporuče gotovi tipski betonski temelji određuju se uvjeti za beton:

Beton zadanoga sastava

Razred tlačne čvrstoće C 30/37 otpornosti, za razred izloženosti XF1;

Zadovoljenje norme HRN EN 206-1 i HRN 1128

Tlačna čvrstoća (fck, koc) 37 N/mm²;

Sadržaj zraka (aeriranje) ≥ 4% HRN EN206-1 ili ≥ 3%HRN 1128 za Dmax32;

Agregat Dmax 32 mm (preporučena vrijednost).

Kontrolu svježeg betona izvođač treba provoditi pregledom svake otpremnice i vizualnom kontrolom konzistencije kod svake dopreme (svakog vozila) ili kod opravdane sumnje ispitivanjem konzistencije prema normi HRN EN 12350-2:2009 (ispitivanje svježeg betona slijeganjem) o čemu se vodi evidencija.

Antitraumaska podloga – posebno za visinu pada

Primjenjuje se

HRN EN 1177:2008 - Impact attenuating playground surfacing -- Determination of critical fall height (EN 1177:2008)

Orijentacijske vrijednosti.

Visina pada debljina/visina antitraumatske podloge

0,5 m	0 mm
0,6 m	20 mm
1,2 m	40 mm
1,3 m	50 mm
1,5 m	60 mm
1,8 m	70 mm
2,1 m	100 mm

S obzirom na tehnička svojstva materijala od kojega je izrađena određena antitraumatska podloga, posebno se korigira potrebna debljina sloja u odnosu prema zahtjevima udovoljavanja sigurnosti sprave.

Projektom su predviđene razne debljine/visine antitraumatske podloge s obzirom na visinu pada, koje se uvećavaju za završni sloj granulata u boji, debljine 10 mm.

Debljina antitraumatske podloge određuje se s obzirom na svojstva antitraumatske podloge, što znači na gustoću donjega nosivoga sloja antitraumatske podloge i visinu pada. Za svaku spravu, koja ima višu visinu kritičnoga pada od 0,5 m, posebno se provjerava usklađenost tehničkih svojstava podloge, potrebne debljine, odnosno sloja antitraumatske podloge.

Proizvođač posebno dokazuje sukladnost određene podloge, potrebnu debljine sloja s obzirom na gustoću podloge, njezina tehnička svojstva i visinu pada.

Dostavlja se:

Izjava proizvođača o sukladnosti proizvoda, tehničke specifikacije proizvoda;

Certifikat sukladnosti proizvoda.

Izjave i certifikati moraju sadržavati podatke (naziv proizvođača, godina proizvodnje, tehničke specifikacije proizvoda itd.) sukladno Pravilniku o ocjenjivanju sukladnosti, ispravama o sukladnosti i označavanju građevnih proizvoda NN 103/08, 147/09, 87/10, 129/11

Opći zahtjevi

Ponašanje građevnih materijala i elemenata u požaru HRN DIN 4102-1:2000 Ispitivanja otpornosti na požar

HRN EN 1363-1:2002

Jamstveni rokovi

Jamstveni rok kvalitete izvršenog posla daje izvođač na rok od dvije godine, odnosno prema odredbi ugovora.

Jamstvene rokove za sprave, antitraumatsku podlogu i dijelove sprava daje proizvođač.

Završni radovi

Po završetku građenja sav ambalažni materijal te ne utrošeni materijal, koji će tijekom gradnje biti odložen na privremeno odlagalište, odvesti će se i zbrinuti na Zakonom odgovarajuće propisan način.

Projektant:
Jana Mikuličić Antulov, mag.inž.arh.



II.6. Prikaz svih primijenjenih mjera zaštite od požara

Ovim projektom planira se uređenje dječijeg igrališta.

Projektom nije izmjenjen temeljni zahtjev sigurnosti u slučaju požara te postojeće stanje ostaje nepromijenjeno.

Zaštitu od požara potrebno je provoditi sukladno *Zakonu o zaštiti od požara* (NN 92/10.) i ostalih pozitivnih propisa i priznatih pravila u RH. Građevina je projektirana i mora biti izgrađena tako da u slučaju izbijanja požara: nosivost građevine može biti zajamčena tijekom određenog razdoblja, nastanak i širenje požara i dima unutar građevine je ograničeno, širenje požara na okolne građevine je ograničeno, korisnici mogu napustiti građevinu ili na drugi način biti spašeni, te da je sigurnost spasilačkog tima uzeta u obzir.

Projektant:
Jana Mikuličić Antulov, mag.inž.arh.



II.7. Posebni tehnički uvjeti za gospodarenje otpadom koji nastaje tijekom građenja

Mjere zaštite zraka

1. Spriječiti raznošenje blata i prašine s gradilišta provođenjem slijedećih mjera:

- prati kotače vozila prije izlaska na javne prometnice

- po potrebi prilazne dijelove javnih prometnica čistiti od prašine i blata.

2. Teret (sipki, građevinski) prevoziti u tehnički ispravnim vozilima te ga prema potrebi vlažiti-prekriti zaštitnim pokrivačem, sa svrhom sprječavanja prašenja.

Na gradilištu provoditi preventivne mjere kojima će se emisije onečišćujućih tvari u zrak tijekom izgradnje svoditi na najmanju mjeru:

- izbjegavati nepotreban rad građevnih strojeva (gasiti strojeve),

- od izvođača zemljanih i građevinskih radova tražiti da prašenje ograniči na površinu gradilišta primjenom zaštitnih ograda ili raspršivanjem vode za suha i vjetrovita vremena na aktivnim prašnjavim područjima gradilišta, prikladno vrsti radova koji se provode na pojedinim dijelovima gradilišta,

- rastresite materijale presipavati što bliže podlozi kako bi se što je više moguće suzbilo prašenje tijekom utovara/istovara materijala na deponije ili teretna vozila,

- prilagoditi brzinu vozila stanju internih prometnica kako bi se smanjilo ili izbjeglo dizanje prašine s prometnica, kao i rasipanje rastresitog tereta s vozila,

- otvorena skladišta (deponije) rastresitih materijala za suha i vjetrovita vremena vlažiti raspršivanjem vode.

Mjere zaštite voda

1. Manipulaciju dovezenim gorivom na gradilište provoditi pod nadzorom.

2. Na gradilištu osigurati odgovarajuća apsorpcijska sredstva za tretman onečišćenog tla u slučaju istjecanja goriva ili ulja iz mehanizacije i strojeva koji se koriste za izgradnju.

3. Opasne tvari potrebne za izgradnju i nastali opasni otpad tijekom izgradnje skladištiti u odgovarajućoj ambalaži odnosno spremnicima, u zatvorenom ili natkrivenom prostoru s nepropusnom podlogom te tankvanom za prihvatanje eventualnih izlivanja. Na isti način skladištiti spremnike goriva za strojeve i mehanizaciju ukoliko će se isti nalaziti na lokaciji gradilišta.

Mjere zaštite od buke

1. Tijekom organizacije, najbučnije radove u smislu emisijskih razina provoditi u vremenu 08:00 – 18:00 sati. Radove tijekom noći provoditi IZNIMNO, uz uvažavanje odredbi Pravilnika o mjerama zaštite od buke izvora na otvorenom prostoru 156/08 i obaveznu prethodnu najavu lokalnom stanovništvu.

2. Gasiti motore zaustavljenih vozila.

Posebni tehnički uvjeti gospodarenja građevnim otpadom

1. Otpad skupljati odvojeno po vrstama i privremeno skladištiti na za tu svrhu uređenom prostoru.

2. Organizirati odvoz otpada ovisno o dinamici izgradnje zahvata.

3. Gospodarenje otpadom koji nastaje pri izgradnji zahvata riješiti putem ovlaštenih osoba za gospodarenje otpadom uz odgovarajuću dokumentaciju u skladu s propisima koji uređuju gospodarenje otpadom.

4. Opasni otpad koji nastaje tijekom izgradnje zahvata izvesti tako da se spriječi rasipanje, raznošenje i/ili razlijevanje otpada te ulazak oborina te je za odlaganje potrebno koristiti postojeća skladišta otpada.

5. Inertni otpad koji će nastati tijekom izgradnje maksimalno iskoristiti u uređenju lokacije. Višak uputiti na lokaciju za gospodarenje građevnim otpadom.

6. Podatke o otpadu koji nastaje tijekom izgradnje zahvata i gospodarenju istim dokumentirati kroz očevidnike otpada i propisane obrasce. Podatke o gospodarenju otpadom prijaviti nadležnim tijelima na propisanim obrascima, odnosno dostaviti ih u Registar onečišćavanja okoliša Agencije za zaštitu okoliša.

Tijekom izgradnje objekta uobičajeno nastaje građevni otpad (drvo, šuta, beton i sl.) koji spada u kategoriju inertnog neopasanog tehnološkog otpada te se može odlagati na deponij II kategorije. Također, može se očekivati da će tijekom izgradnje zahvata nastati i određene količine otpada kao npr. zauljeni otpad i otpadna ulja, koji će se zbrinjavati na način kako je propisano u zakonskoj regulativi.

Obveze izvođača tijekom izgradnje:

- Organizaciju i uređenje gradilišta definirat će odabrani izvođač radova na temelju posebnog projekta koji će biti izrađen u fazi pripremnih radova i odobren od investitora.
- Organizacija građenja kao i izvođenje pojedinih radova treba uključiti posebne mjere zaštite radi sprječavanja zagađenja podzemlja tekućim i krutim tvarima kao što su:
 - masnoće,
 - kemijski agresivne tvari,
 - soli i organska otapala,
 - ostale opasne tvari za ljudsko zdravlje, floru i faunu itd.

Izvođač je dužan redovito održavati i čistiti gradilište te odstranjivati svu površinsku vodu u granicama gradilišta.

Sve otpadne materijale (šuta, lomovi, mort, ambalaža i sl.) treba se odmah odvesti. Ukoliko se ovo neće izvršavati, investitor ima pravo ove poslove povjeriti drugome, na teret izvođača radova.

Nadalje, okolno zemljište odnosno uređene površine koje je bilo korišteno tijekom građenja treba dovesti u prvobitno stanje.

Projektant:

Jana Mikuličić Antulov, mag.inž.arh.



II.8. Iskaz procijenjenih troškova građenja

I.	PRIPREMNI I ZEMLJANI RADOVI:	4.725,00 €
II.	BETONSKI RADOVI	654,00 €
III.	PODOPOLAGAČKI RADOVI:	29.360,00 €
IV.	OPREMA	84.350,00 €
SVEUKUPNO:		119.089,00 €

Cijene su izražene bez PDV-a.

Projektant:

Jana Mikuličić Antulov, mag.inž.arh.











JANA MIKULIČIĆ ANTULOV
mag.inž.arh.
OVLAŠTENA ARHITEKTICA
A 4032

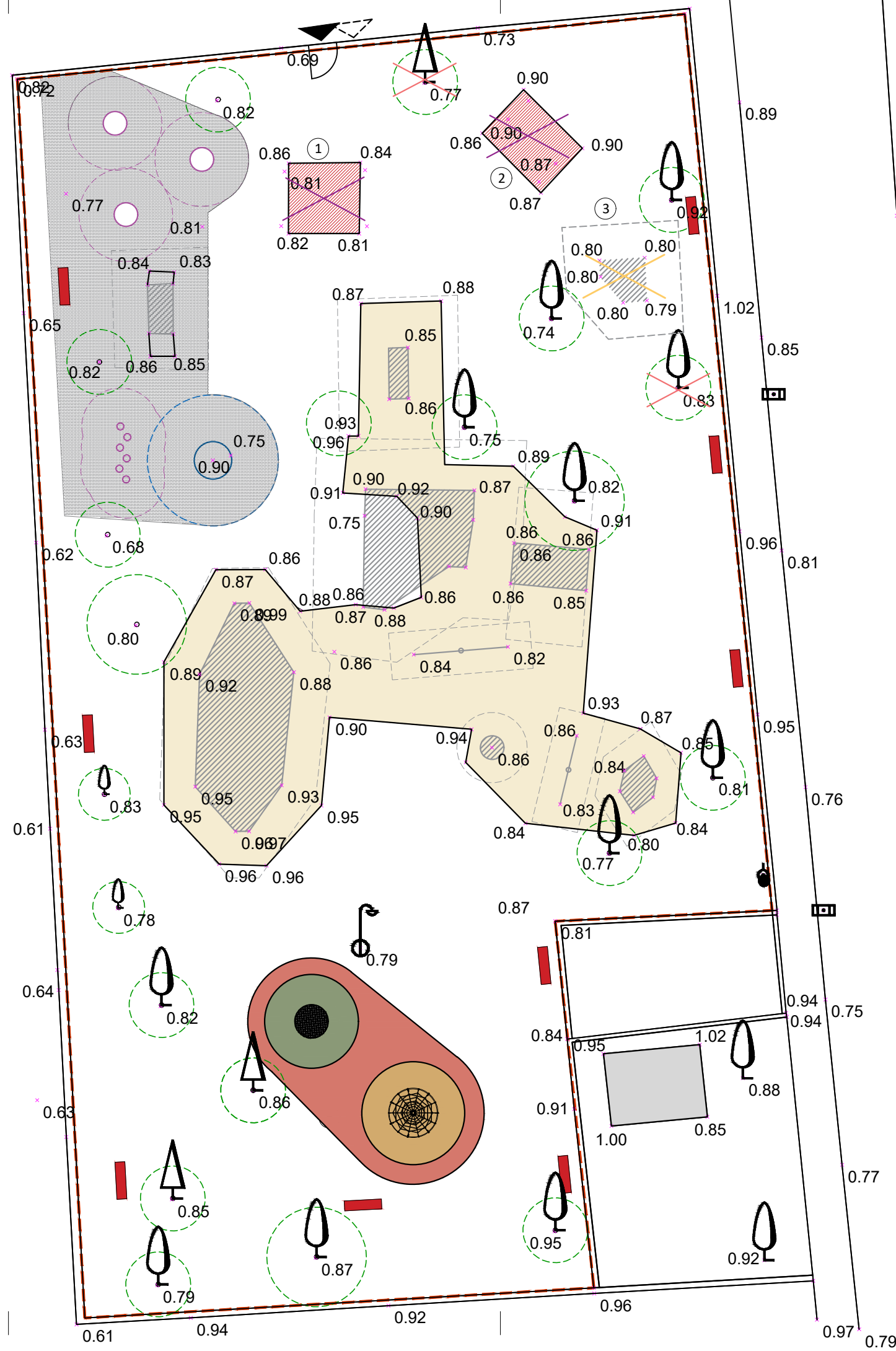
II.9. Grafički prikazi

Situacija – rušenja i demontaže	list 01
Situacija – novoplanirano stanje	list 02
Detalj podne obloge	list 03

LEGENDA

-  demontaža gumenih ploča P = 23 m2
-  demontaža igrala sa temeljem:
- ① Ljuljačke
- ② Penjalica
-  uklanjanje stabla sa korijenom
-  demontaža i relokacija igrala sa temeljem
- ③ Tunel - provlačilica

-  obuhvat dječjeg igrališta
-  sigurnosna zona igrala
-  novi ulaz na dječje igralište
-  stari ulaz na dječje igralište



Projektant
 Jana Mikuličić Antulov, mag. inž. arh.

Potpis odgovorne osobe
 Suradnici
 Andrea Šepić, mag. ing. arh.

Investitor
 OPĆINA PUNAT,
 Novi put 2, 51251 Punat

Naziv građevine
Dječje igralište u Puntu

Naziv projekta
Glavni arhitektonski projekt za izvođenje radova
 (sukladno članku 4. Pravilnika o jednostavnim i drugim građevinama
 i radovima NN 112/17, 34/18, 36/19, 98/19, 31/20, 74/22)

Naziv nacрта
Situacija - rušenja i demontaže

LEGENDA

- A** PARK SPRETNOSTI (3+ god)
različita igrala za vježbanje ravnoteže
 - ① Stupići za ravnotežu
 - ② Ploče za balansiranje na oprugama (kom 3)
 - ③ Ležaljka vrtuljak
 - B** KIKI PARK (0 - 3 god.)
 - ④ Kućica s tunelom - provlačilica (postojeća)
 - ⑤ Mala kula za penjanje s toboganom
 - ⑥ Konjić njihalica
 - ⑦ Njihalica klackalica
 - ⑧ Ljuljačka sa sjedištima za djecu 1-3 god.
 - C** KLASIČNO IGRALIŠTE (6+ god.)
postojeća igrala sa novom ljuljačkom
 - ⑨ Ljuljačka sa košarom (3-14 god.)
 - ⑩ Velika kula za penjanje s toboganom (4-14 god.)
 - D** KLASIČNO IGRALIŠTE (0 - 3 god.)
 - E** RELAKS ZONA (3+ god)
trupci za "učenje u parku"
 - ⑪ Stolovi i stolice od drvenih trupaca (kom 4)
 - F** AKTIVNI PARK (5-12 god.)
 - ⑫ Podni trampolin
 - ⑬ Vrtuljak sa penjalicom
 - ⑭ Penjalica s 3 kraka (3-14 god.)
-
- POSTOJEĆA IGRALA
 - sigurnosna zona postojećih igrala
 - NOVA IGRALA
 - sigurnosna zona novih igrala
-
- PODNE OBLOGE:
- lijevana guma - postojeće
 - parkovna sipina 2-8 mm, d=20 cm (P=120 m2)
 - parkovna sipina 2-8 mm, d=2 cm (P=48,0 m2)
 - betonski opločnici 40x40 cm u travnjaku (kom. 66)
 - lijevana guma u raznim bojama - novo (P= 180,0 m2)
 - zelena površina
-
- obuhvat dječjeg igrališta
 - ulaz na dječje igralište



Projektant
Jana Mikuličić Antulov, mag. inž. arh.

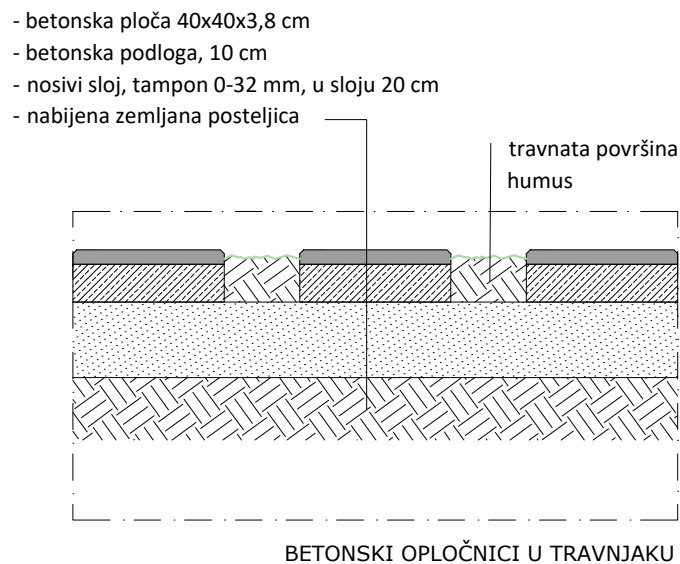
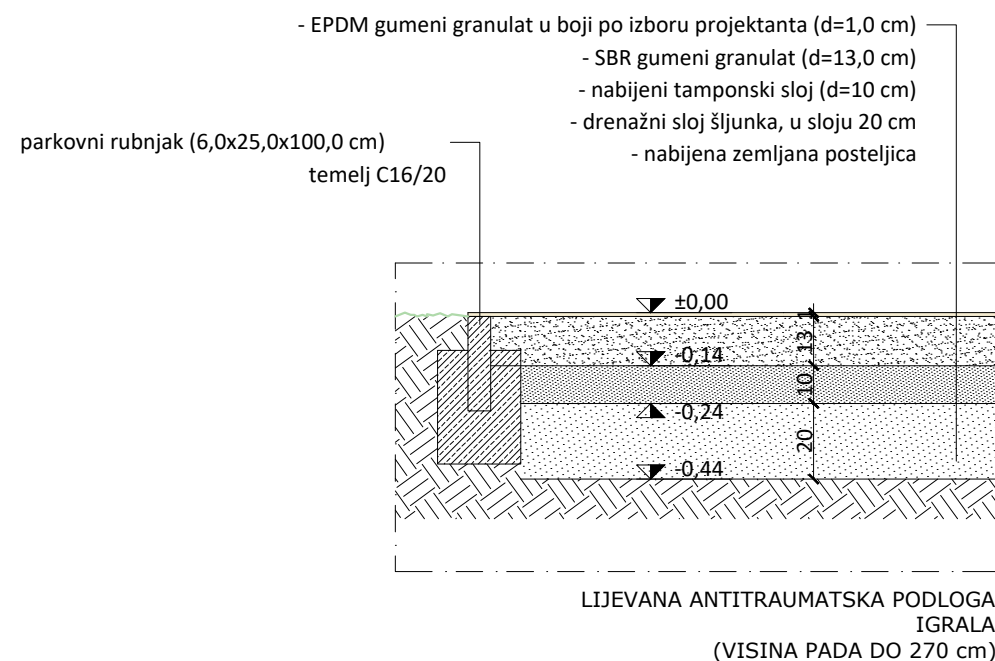
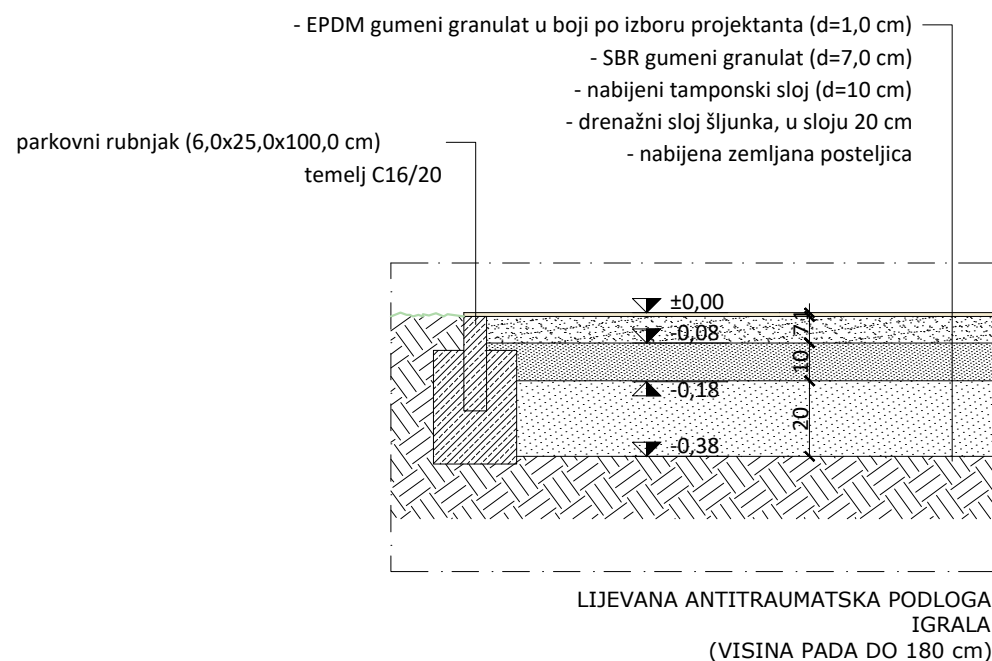
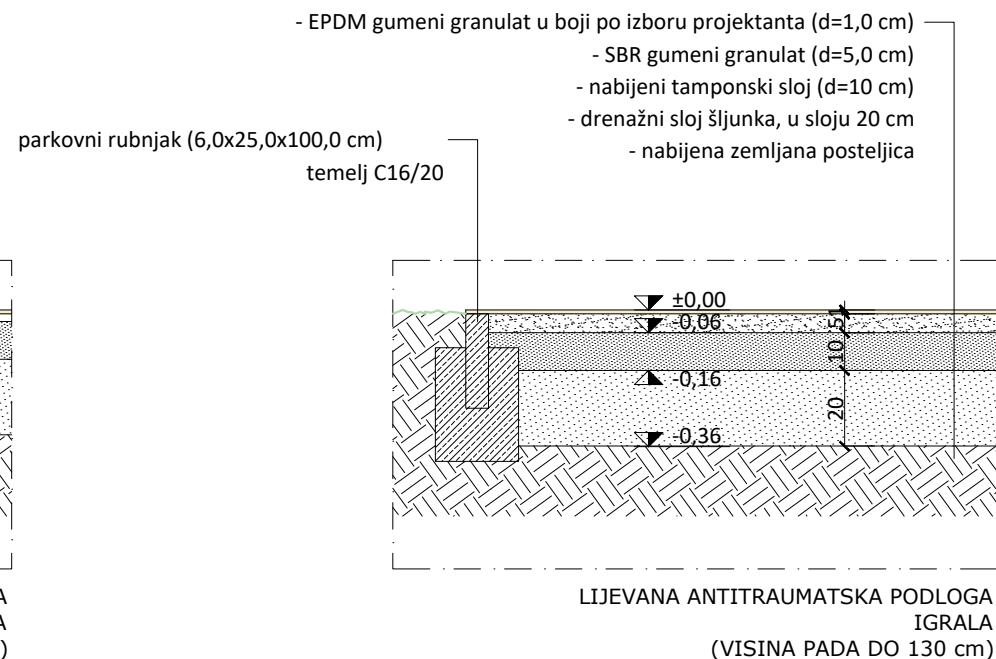
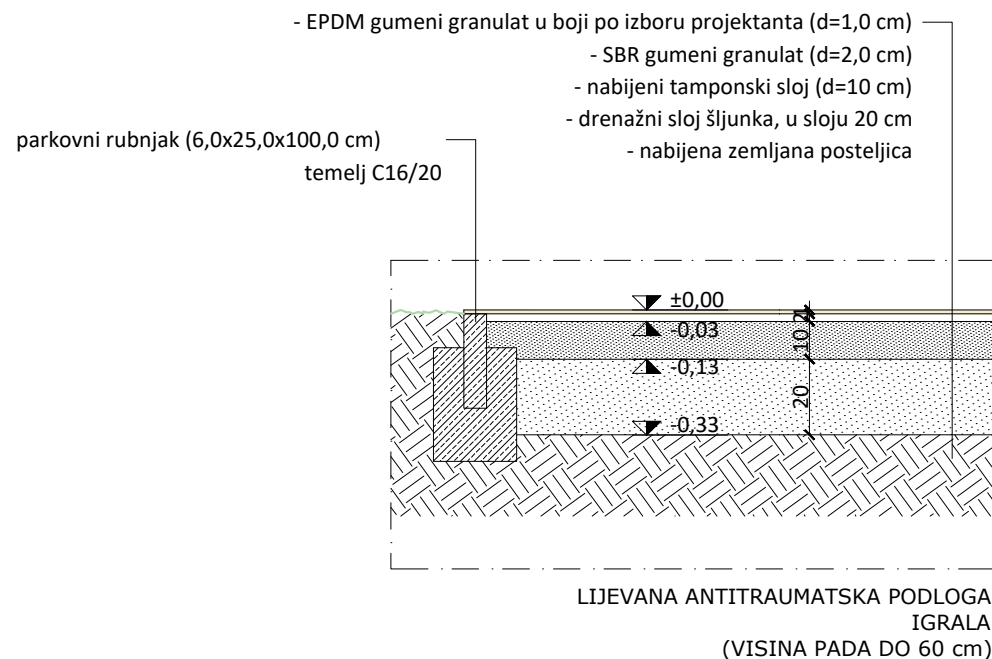
Potpis odgovorne osobe
Suradnici
Andrea Šepić, mag. ing. arh.

Investitor
OPĆINA PUNAT,
Novi put 2, 51251 Punat

Naziv građevine
Dječje igralište u Puntu

Naziv projekta
Glavni arhitektonski projekt za izvođenje radova
(sukladno članku 4. Pravilnika o jednostavnim i drugim građevinama
i radovima NN 112/17, 34/18, 36/19, 98/19, 31/20, 74/22)

Naziv nacrt
Situacija - novoplanirano stanje



Projektant
Jana Mikuličić Antulov, mag. inž. arh.

Potpis odgovorne osobe
Suradnici
Andrea Šepić, mag. ing. arh.

Investitor
OPĆINA PUNAT,
Novi put 2, 51251 Punat

Naziv građevine
Dječje igralište u Puntu

Naziv projekta
Glavni arhitektonski projekt za izvođenje radova
(sukladno članku 4. Pravilnika o jednostavnim i drugim građevinama
i radovima NN 112/17, 34/18, 36/19, 98/19, 31/20, 74/22)

Naziv nacрта
Detalji podnih obloga