

**ESTATE**

d.o.o. za projektiranje i promet nekretninama, Osijek, Kapucinska 25
tel. 031/201-113; fax. 031/229-955; e-mail: projektiranje@estate.hr, web: www.estate.hr

IBAN: HR12 23600001101342810 ; Poslovna banka: Zagrebačka banka d.d. ; MB: 3942767; OIB: 68077377333

INVESTITOR:

OPĆINA PETLOVAC
RADE KONČARA 31
31321 PETLOVAC

GRAĐEVINA:

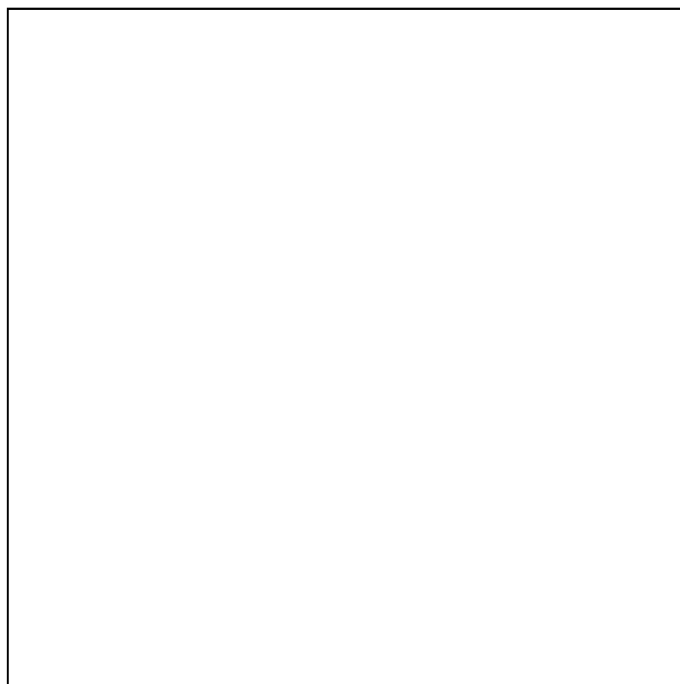
RUKOMETNO IGRALIŠTE

LOKACIJA ZAHVATA:

BARANJSKO PETROVO SELO,
k.č.br. 316/3, 316/4,
k.o. BARANJSKO PETROVO SELO

BROJ PROJEKTA:

E-753/16-GL



GLAVNI PROJEKT IZGRADNJE RUKOMETNOG IGRALIŠTA - GRAĐEVINSKI PROJEKT -

PROJEKTANT:

BRANKO DIMITRIJEVIĆ, ing.grad.

SURADNIK:

KOSTA DIMITRIJEVIĆ, mag.ing.aedif.

DIREKTOR:

LJILJANA DIMITRIJEVIĆ, dipl.iur.
OIB:06912194979

Osijek, lipanj 2016. godine

 Osijek, Kapucinska 25 OIB: 68077377333 tel. 031/201-113; fax. 031/229-955; e-mail: projektiranje@estate.hr			
Investitor :	OPĆINA PETLOVAC, RADE KONČARA 31, 31321 PETLOVAC, OIB: 56100739225		
Građevina :	RUKOMETNO IGRALIŠTE	Projekt:	GLAVNI PROJEKT
		Br. projekta:	E – 753/16-GL
Lokacija:	BARANJSKO PETROVO SELO , k.č.br. 316/3, 316/4 k.o. BARANJ. PETROVO SELO	Datum :	lipanj, 2016. godine

SADRŽAJ

1. OPĆI PRILOZI

- 1.1. ZK izvadak
- 1.2. Kopija katastarskog plana
- 1.3. Izvod iz sudskog registra za ESTATE d.o.o.
- 1.4. Rješenje o imenovanju projektanta
- 1.5. Rješenje o upisu projektanta u imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva
- 1.6. Izjava projektanta o usklađenosti

2. TEKSTUALNI DIO

- 2.1. Tehnički opis
- 2.2. Temeljni zahtjevi za građevinu
 - 2.2.1. *Mehanička otpornost i stabilnost - geotehnički istražni radovi i dimenzioniranje konstrukcije*
 - 2.2.2. *Prikaz mjera za zaštitu od požara*
 - 2.2.3. *Higijena, zdravlje i okoliš*
 - 2.2.4. *Sigurnost i pristupačnost tijekom uporabe*
- 2.3. Posebni tehnički uvjeti gradnje i način zbrinjavanja građevnog otpada
- 2.4. Program kontrole i osiguranja kvalitete

3. TROŠKOVNIK

4. PROCJENA VRIJEDNOSTI INVESTICIJE

5. GRAFIČKI PRIKAZI

- 5.1. Situacija na DKPu
- 5.2. Situacija
- 5.3. Tlocrt
- 5.4. Uzdužni presjek

Investitor :	OPĆINA PETLOVAC, RADE KONČARA 31, 31321 PETLOVAC, OIB: 56100739225		
Građevina :	RUKOMETNO IGRALIŠTE	Projekt:	GLAVNI PROJEKT
		Br. projekta:	E – 753/16-GL
Lokacija:	BARANJSKO PETROVO SELO , k.č.br. 316/3, 316/4 k.o. BARANJ. PETROVO SELO	Datum :	lipanj, 2016. godine

1. OPĆI PRILOZI

Projektant: Branko Dimitrijević, ing.građ.



REPUBLIKA HRVATSKA

Općinski sud u Osijeku

ZEMLJIŠNOKNJŽNI ODJEL BELI MANASTIR

Stanje na dan: 20.05.2016. 08:11

Verificirani ZK uložak

Katastarska općina: 300012, BARANJSKO PETROVO SELO

Broj ZK uložka: 575

Broj zadnjeg dnevnika: Z-9435/2016

Aktivne plombe:

IZVADAK IZ ZEMLJIŠNE KNJIGE

POSEBNI IZVADAK: KAT. ČESTICE: 316/3, 316/4 (OSTALO KAO NEPOTREBNO IZOSTAVLJENO)

A
Posjedovnica
PRVI ODJELJAK

Rbr.	Broj zemljišta (kat. čestice)	Oznaka zemljišta	Površina			Primjedba
			jutro	čhv	m2	
1.	316/3	ORANICA			865	
2.	316/4	GLAVNA ULICA			1077	
		ORANICA			1077	
		UKUPNO:			1942	

B
Vlastovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
2.	Vlasnički dio: 1/1 OPĆINA PETLOVAC, OIB: 56100739225, PETLOVAC, RADE KONČARA 31	

C
Teretovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
	Tereta nema!		

Potvrđuje se da ovaj izvadak odgovara stanju zemljišne knjige na datum 20.05.2016.

Oslobodeno naplate sudskih pristojbi iznosa 20,00 Kn sukladno odredbama članka 16., stavka 1. Točka 1. Republika Hrvatska i tijela državne vlasti, Zakona o sudskim pristojbama (NN br. 74/95, 57/96, 137/02, 26/03, 125/11, 112/12, 157/13). Upisano u Knjizi izvadaka pod brojem 26184/2016



Izdao:

ZK referent:
MIRJANA PANIĆ



REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA
PODRUČNI URED ZA KATASTAR OSIJEK
ODJEL ZA KATASTAR NEKRETNINA BELI MANASTIR

K.o. BARANJSKO PETROVO SELO
k.č.br.: 316/3 , 316/4

KLASA: 935-12/16-02/215
URBROJ: 541-23-03/7-16-2
BELI MANASTIR, 20.05.2016.

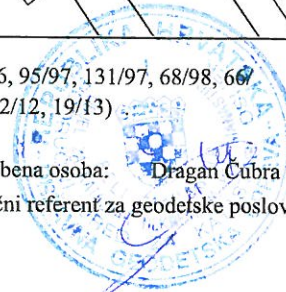
IZVOD IZ KATASTARSKOG PLANA

Mjerilo 1:1000
Izvorno mjerilo 1:2000



Oslobodeno naplate upravnih pristojbi sukladno odredbama čl. 6, st. 1 Zakona o upravnim pristojbama (NN br. 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12, 19/13)

Službena osoba: Dragan Čubra
stručni referent za geodetske poslove



 Osijek, Kapucinska 25 OIB: 68077377333 tel. 031/201-113; fax. 031/229-955; e-mail: projektiranje@estate.hr	
Investitor :	OPĆINA PETLOVAC, RADE KONČARA 31, 31321 PETLOVAC, OIB: 56100739225
Građevina :	Projekt: GLAVNI PROJEKT
	Br. projekta: E – 753/16-GL
Lokacija:	BARANJSKO PETROVO SELO , k.č.br. 316/3, 316/4 k.o. BARANJ. PETROVO SELO Datum : lipanj, 2016. godine

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U OSIJEKU
IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

OSOBNE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:
 Branko Dimitrijević, OIB: 66955887931
 Osijek, D.Cesarica 1
 1 - član uprave
 1 - zastupa društvo pojedinačno i smostalno, bez ograničenja

TEMELJNI KAPITAL:
 1 22.200,00 kuna

PRAVNI ODNOSI:
 Temeljni akt:
 1 Društveni ugovor o usklađenju općih akata i temeljnog kapitala sa ZTD od 20.12.1995.
 2 Odluka o izmjeni Društvenog ugovora o usklađivanju općih akata i temeljnog kapitala sa ZTD od 06.studenog, 1998.godine, koja se odnosi na promjenu sjedišta i promjenu predmeta poslovanja.

FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:
 Predano God. Za razdoblje Vrsta izvještaja
 eu 26.03.13 2012 01.01.12 - 31.12.12 GFI-POD izvještaj

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0001 Tt-95/2379-2	20.02.1996	Trgovački sud u Osijeku
0002 Tt-98/1476-2	04.12.1998	Trgovački sud u Osijeku
0003 Tt-10/1856-2	22.10.2010	Trgovački sud u Osijeku
eu /	31.03.2009	elektronički upis
eu /	31.03.2010	elektronički upis
eu /	27.03.2012	elektronički upis
eu /	26.03.2013	elektronički upis

U Osijeku, 19. lipnja 2013.

Ovlaštena osoba

OVAJ IZVADAK VRIJEDAN JE IZVORNO
 BROJ UPISNIKA U OSIJECU KOJIM JE IZVAL
 ZDAN PR-19-06-2013-2

TRGOVAČKI SUD U OSIJEKU
 Osijek

D004, 2013-06-19 09:27:12
 Stranica: 2 od 2

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U OSIJEKU
IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

MBS: 030014543

OIB: 68077377333

TVRTKA:
 1 ESTATE društvo s ograničenom odgovornošću za projektiranje i promet nekretninama
 1 ESTATE d.o.o.

SJEDIŠTE/ADRESA:
 2 Osijek (Grad Osijek)
 Kapucinska 25

PRAVNI OBLIK:
 1 društvo s ograničenom odgovornošću

PREDMET POSLOVANJA:
 1 70.31 - Agencije za promet nekretninama
 1 72.30 - Obrada podataka
 1 * - Inženjering, projektni menadžment i tehničke djelatnosti
 1 * - Zasnivanje i izrada nacrt (projektiranje)
 1 * - Zgrada
 1 * - Nadzor nad gradnjom
 1 * - Izrada nacrt strojeva i industrijskih postrojenja
 1 * - Premjeravanje terena
 1 * - Zastupanje inozemnih tvrtki
 2 45 - Građevinarstvo

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:
 3 Ljiljana Dimitrijević, OIB: 06912194979
 Osijek, Dobriše Cesarica 1
 3 - član društva
 3 Branko Dimitrijević, OIB: 66955887931
 Osijek, Dobriše Cesarica 1
 3 - član društva

OSOBNE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:
 1 Ljiljana Dimitrijević, OIB: 06912194979
 Osijek, D.Cesarica 1
 1 - član uprave
 1 - direktor, zastupa društvo pojedinačno i samostalno, bez ograničenja

D004, 2013-06-19 09:27:12
 Stranica: 1 od 2

Investitor :	OPĆINA PETLOVAC, RADE KONČARA 31, 31321 PETLOVAC, OIB: 56100739225		
Građevina :	RUKOMETNO IGRALIŠTE	Projekt:	GLAVNI PROJEKT
		Br. projekta:	E – 753/16-GL
Lokacija:	BARANJSKO PETROVO SELO , k.č.br. 316/3, 316/4 k.o. BARANJ. PETROVO SELO	Datum :	lipanj, 2016. godine

Broj : E-753/16-ID

R J E Š E N J E

o imenovanju projektanta glavnog projekta

Na osnovu Zakona o gradnji (NN broj 153/13.) imenuje se : **BRANKO DIMITRIJEVIĆ**, ing.građ., projektantom pri izradi projektne dokumentacije za građevinu :

Investitor : OPĆINA PETLOVAC
31321 PETLOVAC, RADE KONČARA 31
OIB: 56100739225

Građevina : RUKOMETNO IGRALIŠTE

Mjesto : BARANJSKO PETROVO SELO, k.č.br. 316/3, 316/4.
k.o. BARANJSKO PETROVO SELO

Br. projekta : E-753/16-GL

Imenovani je upisan u Imenik ovlaštenih inženjera u Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu pod rednim brojem 362, s danom upisa 11. veljača 1999. godina.

Pri izradi tehničke dokumentacije projektant je dužan uvažiti sve odredbe Zakona o gradnji, i sva rješenja prilagoditi važećim propisima i normativima za ovu vrstu građevine, vodeći računa o zahtjevima investitora i Ugovora o izradi tehničke dokumentacije.

Direktor:

Ljiljana Dimitrijević, dipl.iur.

U Osijeku, lipanj 2016. godine

Investitor :	OPĆINA PETLOVAC, RADE KONČARA 31, 31321 PETLOVAC, OIB: 56100739225		
Građevina :	RUKOMETNO IGRALIŠTE	Projekt:	GLAVNI PROJEKT
		Br. projekta:	E – 753/16-GL
Lokacija:	BARANJSKO PETROVO SELO , k.č.br. 316/3, 316/4 k.o. BARANJ. PETROVO SELO	Datum :	lipanj, 2016. godine

2

Odbor za upise razreda inženjera građevinarstva proveo je postupak u povodu dostavljenog Zahtjeva, te je temeljem članka 24. stavka 2. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu (Narodne novine, broj 40/99), a u svezi s člankom 5. stavkom 4. i člankom 20. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu (Narodne novine, broj 40/99), riješeno kao u izreci.

Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva imenovani sijeće pravo na izradu i uporabu pečata, sukladno članku 35. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu i na izdavanje "inženjerske iskaznice".

Na temelju članka 141. stavka 1. točke 1. Zakona o općem upravnom postupku (Narodne novine, broj 53/91), predmet je riješen po skraćenom postupku.

Pouka o pravnom lijeku

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



Dostaviti:

1. Branku Dimitrijeviću, Osijek, D. Cesarća 1, uz povrat potvrde o izvršenoj dostavi
2. U Zbirku isprava Komore
3. Pismohrana Komore



REPUBLIKA HRVATSKA

HRVATSKA KOMORA ARHITEKATA
I INŽENJERA U GRADITELJSTVU

Klasa: UP/I-360-01/99-01/362
Urbroj: 314-01-99-1
Zagreb, 11. kolovoza 1999.

Na temelju članaka 24. i 50. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu (Narodne novine, broj 47/98), Odbor za upise razreda inženjera građevinarstva, rješavajući po zahtjevu Branka Dimitrijevića, ing.grad. iz Osijeka, D. Cesarća 1, za upis u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva, donio je sljedeće

RJEŠENJE

1. U Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva upisuje se **BRANKO DIMITRIJEVIĆ**, (JMBG 1009954300057), ing.grad. iz Osijeka, pod rednim brojem 362, s danom upisa 1. lipnja 1999. godine.
2. Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva, Branko Dimitrijević, ing.grad. iz Osijeka, sijeće pravo na uporabu strukovnog naziva "ovlašten inženjer građevinarstva" i pravo na obavljanje poslova temeljem članka 25. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu, a u svezi s člankom 4. stavkom 1. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu, te ostala prava i dužnosti sukladno posebnim propisima.
3. Ovlaštenom inženjeru izdaje se "inženjerska iskaznica" i sijeće pravo na uporabu "pečata".

Obrazloženje

Branko Dimitrijević, ing.grad. iz Osijeka, podnio je Zahtjev za upis u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva.

 Osijek, Kapucinska 25 OIB: 68077377333 tel. 031/201-113; fax. 031/229-955; e-mail: projektiranje@estate.hr			
Investitor :	OPĆINA PETLOVAC, RADE KONČARA 31, 31321 PETLOVAC, OIB: 56100739225		
Građevina :	RUKOMETNO IGRALIŠTE	Projekt:	GLAVNI PROJEKT
		Br. projekta:	E – 753/16-GL
Lokacija:	BARANJSKO PETROVO SELO , k.č.br. 316/3, 316/4 k.o. BARANJ. PETROVO SELO	Datum :	lipanj, 2016. godine

Temeljem članka 7., 8., 51. i 68. "Zakona o gradnji" (NN RH br. 153/13), daje se:

IZJAVA br.: E-753/16-GL

o usklađenosti s tehničkim propisima i drugim propisima kojima se uređuju zahtjevi i uvjeti za građevinu

OVLAŠTENI INŽENJER: BRANKO DIMITRIJEVIĆ, ing.građ.

RJEŠENJE O UPISU: KLASA: UP/I-360-01/99-01/362
REDNI BROJ UPISA: 362
DAN UPISA: 11.08.1999.

Ovaj projekt usklađen je s :

- Prostornim planom uređenja Općine Petlovac ("Službeni glasnik Općine Petlovac" broj 21/05. i 1/10.)
- Zakonom o gradnji (NN br. 153/13.)
- Zakonom o prostornom uređenju (NN br. 153/13.)
- Pravilnikom o jednostavnim i drugim građevinama i radovima (NN broj 79/14., 41/15., 75/15.)
- Zakonom o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje (NN 78/15)
- Zakonom o zaštiti na radu (Narodne Novine RH br. 59/96, 94/96, 114/03, 86/08, 75/09, 143/12),
- Zakonom o zaštiti okoliša (Narodne Novine RH br. 80/13),
- Zakonom o zaštiti prirode (Narodne Novine RH br. 80/13),
- Zakonom o vodama (Narodne Novine RH br. 153/09, 130/11, 56/13),
- Zakonom o komunalnom gospodarstvu (Narodne Novine RH br.26/03, 82/04, 110/04, 178/04, 38/09, 79/09, 49/11, 144/12),
- Zakonom o normizaciji (Narodne Novine RH br. 80/13),
- Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN br. 80/13)
- Pravilnikom o gospodarenju otpadom (Narodne Novine RH br. 23/14),
- Pravilnikom o prometnim znakovima, opremi i signalizaciji na cestama (NN RH br.33/05, 64/05, 155/05, 14/11)

Ovom izjavom jamčim da predmetna čestica **nije na kulturnom dobru**, te da za radove izvođene u skladu sa ovim projektom, prema **Pravilniku o jednostavnim i drugim građevinama i radovima** („Narodne novine“ broj 79/14., 41/15., 75/15.), nije potrebno ishoditi zasebna rješenja nadležnih tijela (za prostorno uređenje i gradnju), odnosno akt kojim se odobrava ova izgradnja.

Projektant :
Branko Dimitrijević, ing.građ.

U Osijeku, lipanj 2016. godine

Investitor :	OPĆINA PETLOVAC, RADE KONČARA 31, 31321 PETLOVAC, OIB: 56100739225		
Građevina :	RUKOMETNO IGRALIŠTE	Projekt:	GLAVNI PROJEKT
		Br. projekta:	E – 753/16-GL
Lokacija:	BARANJSKO PETROVO SELO , k.č.br. 316/3, 316/4 k.o. BARANJ. PETROVO SELO	Datum :	lipanj, 2016. godine

2. TEKSTUALNI DIO

Projektant: Branko Dimitrijević, ing.građ.

Investitor :	OPĆINA PETLOVAC, RADE KONČARA 31, 31321 PETLOVAC, OIB: 56100739225		
Građevina :	RUKOMETNO IGRALIŠTE	Projekt:	GLAVNI PROJEKT
		Br. projekta:	E – 753/16-GL
Lokacija:	BARANJSKO PETROVO SELO , k.č.br. 316/3, 316/4 k.o. BARANJ. PETROVO SELO	Datum :	lipanj, 2016. godine

2.1. TEHNIČKI OPIS

2.1.1. OPĆENITO

Za potrebe investitora Općine Petlovac, odnosno mještana Baranjskog Petrovog Sela, izrađen je idejni projekt izgradnje javnog nenatkrivenog rukometnog igrališta. Igralište će biti izvedeno kao asfaltirano u punim standardiziranim dimenzijama i sa sigurnosnim pojasom.

2.1.2. LOKACIJA I PODACI O GRAĐEVNIM ČESTICAMA

Zahvat u prostoru se sastoji od izgradnje rukometnog igrališta na građevinskim česticama 316/3 i 316/4 k.o. Baranjsko Petrovo Selo, koje su omeđene ulicama: Glavna; Kolodvorska i Daljok. Čestice su u vlasništvu investitora, odnosno Općine Petlovac.



Predmetne građevinske čestice

 Osijek, Kapucinska 25 OIB: 68077377333 tel. 031/201-113; fax. 031/229-955; e-mail: projektiranje@estate.hr			
Investitor :	OPĆINA PETLOVAC, RADE KONČARA 31, 31321 PETLOVAC, OIB: 56100739225		
Građevina :	RUKOMETNO IGRALIŠTE	Projekt:	GLAVNI PROJEKT
		Br. projekta:	E – 753/16-GL
Lokacija:	BARANJSKO PETROVO SELO , k.č.br. 316/3, 316/4 k.o. BARANJ. PETROVO SELO	Datum :	lipanj, 2016. godine

2.1.3. OPIS POSTOJEĆEG STANJA

Postojeći prostor karakterizira neuređenost okoliša. Postojeće stanje ne omogućuje korištenje prostora iako konfiguracija terena pogoduje korištenju prirodnog prostora za planiranu namjenu. Nedostatak igrališta u selu nameće potrebu kvalitetnog rješenja tog problema.



Fotografija postojećeg stanja i mjesta zahvata u prostoru

2.1.4. OPIS PROJEKTIRANOG RJEŠENJA I ISKAZ POVRŠINE

Projektom je obuhvaćena izgradnja asfaltiranog rukometnog igrališta

Predviđa se izgradnja asfaltiranog rukometnog igrališta dimenzija 40,00m x 20,00m, sa sigurnosnim pojasom od 1,50 m iza golova odnosno 0,50 m po dužoj stranici.

Širina svih crta na rukometnom igralištu iznosi 5cm osim gol-crte koja između vratnica iznosi 8cm. Sve crte su pune osim crte deveterca koja je iscrтана. Crta deveterca iscrтava se paralelno s crtom vratarevog prostora na razmaku od 3,0 m. Isprekidani dijelovi crte deveterca kao i razmaci između njih dugi su po 15,0 cm

Konstrukcija igrališta sastojat će se od gornjeg habajućeg asfaltiranog sloja od 3 cm, bitumeniziranog nosivog sloja od 5 cm, i drobljenog kamenog agregata (tampona) u minimalnoj debljini od 30 cm. Između asfaltiranog i okolnog prostora ugraditi će se betonski parkovski rubnjaci u podložnom betonu.

Odvodnja oborinskih voda sa novoprojektiranog igrališta riješena je dvostrešnim uzdužnim nagibom od 0.5% prema rubovima igrališta u okolni teren.

Površina igrališta (asfaltirano) 43,00m x 21,00 m = 903,00 m²

Površina parcela (ukupno): = 1942,00 m²

Izgrađenost parcela: = 46,50 %

 Osijek, Kapucinska 25 OIB: 68077377333 tel. 031/201-113; fax. 031/229-955; e-mail: projektiranje@estate.hr			
Investitor :	OPĆINA PETLOVAC, RADE KONČARA 31, 31321 PETLOVAC, OIB: 56100739225		
Građevina :	RUKOMETNO IGRALIŠTE	Projekt:	GLAVNI PROJEKT
		Br. projekta:	E – 753/16-GL
Lokacija:	BARANJSKO PETROVO SELO , k.č.br. 316/3, 316/4 k.o. BARANJ. PETROVO SELO	Datum :	lipanj, 2016. godine

2.1.5. PRISTUP I UREĐENJE PARCELE

Pješački pristup parceli vršiti će se sa javne površine – prometnice u Kolodvorskoj ulici i ulici Daljok, na k.č.br. 1521 k.o. Baranjsko Petrovo Selo.

Parcela se planira urediti travnatim površinama sa ukrasnim grmljem i drvećem. Ukupne zelene površine na parceli su $P = 1039,00 \text{ m}^2$ ili 53,50 % ukupne površine parcele.

Površina igrališta (asfaltirano)	=	903,00 m²
Površina parcela (ukupno):	=	1942,00 m²
Zelene površine: 53,50 %	=	1039,00 m²

2.1.6. TIJEK GRAĐENJA

Prije početka radova Izvoditelj je dužan izvijestiti Nadzornog inženjera o odabranoj tehnologiji građenja, dinamici odvijanja radova te se informirati o svim instalacijama koje se mogu oštetiti nepažnjom tijekom izvođenja radova.

Na mjestima izvođenja radova u blizini instalacija iskope obaviti ručno, a njihov položaj točno utvrditi probnim iskopima.

Nakon iskopa zemlje potrebno je otpočeti sa radovima na izradi posteljice. Nadzorni inženjer će nakon ispitivanja stupnja zbijenosti ($S_z \geq 100\%$), ravnosti i visinske točnosti posteljice upisom u građevinski dnevnik odobriti dovoz i ugradnju donjeg nosivog sloja drobljenog kamenog materijala 0/60mm. Zbijanje drobljenog kamenog materijala potrebno je vršiti vibrovaljcima kako bi se postigao traženi modul stišljivosti $M_s \geq 100 \text{ MN/m}^2$.

Nakon ugradnje kamena pristupa se postavljanju betonskih rubnjaka 8/20cm na podlogu od betona C 16/20.

Poslije kontrole ravnosti i zbijenosti donjeg nosivog sloja Nadzorni inženjer odobrava ugradnju nosivog sloja u debljini od 5cm, te potom habajućeg sloja debljine 3cm.

Proizvodnja, transport i ugradnja asfaltne mase mora u svemu odgovarati zahtjevima iz „Općih tehničkih uvjeta za radove na cestama“, O.T.U. I.7.

Izdovitelj je dužan prije početka radova probnim iskopima pronaći točan položaj eventualnih

Investitor :	OPĆINA PETLOVAC, RADE KONČARA 31, 31321 PETLOVAC, OIB: 56100739225		
Građevina :	RUKOMETNO IGRALIŠTE	Projekt:	GLAVNI PROJEKT
		Br. projekta:	E – 753/16-GL
Lokacija:	BARANJSKO PETROVO SELO , k.č.br. 316/3, 316/4 k.o. BARANJ. PETROVO SELO	Datum :	lipanj, 2016. godine

instalacija. Investitor je dužan pravovremeno izvijestiti nadležna poduzeća za svaki pojedini vod radi osiguranja stručnog nadzora nad izvedbom zaštite, odnosno eventualno potrebnog izmještanja postojećih instalacija na području zahvata.

Ukoliko tijekom radova dođe do oštećenja instalacija uslijed nepridržavanja gore navedenog, Izvoditelj radova je u obvezi izvršiti sanaciju o svom trošku.

Projektant:
Branko Dimitrijević, ing.građ.

U Osijeku, lipanj 2016. godine

 Osijek, Kapucinska 25 OIB: 68077377333 tel. 031/201-113; fax. 031/229-955; e-mail: projektiranje@estate.hr			
Investitor :	OPĆINA PETLOVAC, RADE KONČARA 31, 31321 PETLOVAC, OIB: 56100739225		
Građevina :	RUKOMETNO IGRALIŠTE	Projekt:	GLAVNI PROJEKT
		Br. projekta:	E – 753/16-GL
Lokacija:	BARANJSKO PETROVO SELO , k.č.br. 316/3, 316/4 k.o. BARANJ. PETROVO SELO	Datum :	lipanj, 2016. godine

2.2. TEMELJNI ZAHTJEVI ZA GRAĐEVINU

2.2.1. MEHANIČKA OTPORNOST I STABILNOST - GEOTEHNIČKI ISTRAŽNI RADOVI I DIMENZIONIRANJE KONSTRUKCIJE

Iz rezultata "AASHO - ROAD TESTA" kao iskustva u građenju prometnica poznato je da osobni automobili, kao odabrano ekvivalentno opterećenje u predmetnom projektu, imaju vrlo mali utjecaj na promjene nosivosti kolničke konstrukcije. Obzirom da se radi o „prometu u mirovanju“, određivanje debljine kolničke konstrukcije nije nužno vezano za relaciju PROMETNO OPTEREĆENJE - NOSIVOST - DEBLJINA.

Dakle kolnička konstrukcija mora zadovoljiti i neke posebne dodatne zahtjeve kao što su:

- odgovarajući estetski izgled,
- postojanost slojeva konstrukcije
- neosjetljivost na klimatske uvjete i kemijske utjecaje.
- troškovi građenja i održavanja
- raspoloživost tehnologije i ugradljivost materijala.

Temeljem provedenih laboratorijskih ispitivanja u blizini predmetne lokacije utvrđeno je da materijal ima slijedeće karakteristike:

* granica tečenja	WI = 35,79-45,01 0%
* granice krutosti	Wp = 16,25-21,40 %
* indeks plastičnosti	Ip = 15,94-27,43 %
* maksimalna suha prostorna masa prema Proctoru	Fdmax = 1,74 - 1,76 g/cm ³
* optimalna vlažnost	Wopt = 17,20 - 18,40 %
* sadržaj organskih tvari	1,37 - 6,70 %
* vrijednost Kalifornijskog indeksa nosivosti vrijednovana za dimenzioniranje	CBR = 4,16 - 4,50 %

Bubrenje materijala	1,29 - 1,52 %
---------------------	---------------

Utvrđena prosječna prirodna vlaga na 8 neporemećenih uzoraka $W_o=20,27\%$, a prostorna masa $\rho_d=1,71$ g/cm³.

Dimenzioniranje kolničke konstrukcije prometnih površina vršeno je sukladno hrvatskim normama HRN U.C4.012.

Za jedan od najvažnijih elemenata za dimenzioniranje, prometno opterećenje, ne postoje konkretni podaci.

Elementi za proračun kolničke konstrukcije:

Investitor :	OPĆINA PETLOVAC, RADE KONČARA 31, 31321 PETLOVAC, OIB: 56100739225		
Građevina :	RUKOMETNO IGRALIŠTE	Projekt:	GLAVNI PROJEKT
		Br. projekta:	E – 753/16-GL
Lokacija:	BARANJSKO PETROVO SELO , k.č.br. 316/3, 316/4 k.o. BARANJ. PETROVO SELO	Datum :	lipanj, 2016. godine

* dnevno ekvivalentno prometno opterećenje:	Tu = 2,5x10 prolaza 82 kN os.
* projektni period	20 godina
* nosivost posteljice	CBR = 4
* klimatsko - hidrološke prilike	R = 2

Odabrana je kolnička konstrukcija kolnog prilaza sljedećeg sastava:

- habajući sloj AC 8 surf 50/70 AG1 M4-E = 3 cm
- nosivi sloj AC 22 base 50/70 AG6 M2-E = 5 cm
- drobljeni kameni agregat (donji nosivi sloj) = min 30 cm

Dakle odabrana konstrukcija ima zadovoljavajuće karakteristike nosivosti, te zadovoljava potrebite uvjete.

2.2.2. PRIKAZ MJERA ZA ZAŠTITU OD POŽARA

Predmetna se građevina nalazi na urbaniziranoj sredini , s izgrađenom uličnom hidrantskom mrežom i mogućnošću pravovremenog dolaska vatrogasne službe.

Izvedbom radova obuhvaćenih ovime projektom te kasnijim pravilnim rukovanjem i održavanjem kao i propisanim kontrolama, zadovoljeni su svi uvjeti predviđeni sljedećim:

- Zakon o zaštiti od požara Republike Hrvatske (NN br. 92/10)
- Pravilnik o mjerama za zaštitu od požara (NN br. 24/71, 24/88)
- Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN br. 35/94)
- Pravilnik o održavanju i izboru vatrogasnih aparata (NN br. 35/94; 55/94; i 103/96))
- HRN – U.J1.240. – posebni uvjeti za požarne sektore i vatrootpornost konstrukcije
- HRN – U.J0.220. – grafički prikazi i simboli
- Pravilnik o održavanju i izboru vatrogasnih aparata (NN br. 35/94; 55/94; i 103/96)
- HRN – U.J1.030. i HRN – Z.00.003. – posebni uvjeti za vatrogasne aparate

Do građevine je osiguran pristup prometnicom za vozila i pješački pristup tj. povezana je sa prometnicama u skladu s uvjetima što omogućava brz i lak pristup i intervenciju specijalnih vozila (vatrogasna vozila, prva pomoć, dizalice i sl.).

Građevina je smještena tako da je omogućen pristup sa 4 strane. Ulazi i izlazi i njihova lokacija omogućava da osobe mogu na vrijeme napustiti građevinu u slučaju požara, eksplozije i slično.

2.2.3. HIGIJENA, ZDRAVLJE I OKOLIŠ

2.2.3.1. POSEBNI UVJETI

Investitor :	OPĆINA PETLOVAC, RADE KONČARA 31, 31321 PETLOVAC, OIB: 56100739225		
Građevina :	RUKOMETNO IGRALIŠTE	Projekt:	GLAVNI PROJEKT
		Br. projekta:	E – 753/16-GL
Lokacija:	BARANJSKO PETROVO SELO , k.č.br. 316/3, 316/4 k.o. BARANJ. PETROVO SELO	Datum :	lipanj, 2016. godine

- Predmetni radovi projektirani u ovoj knjizi zamišljeni su, projektirani i biti će izvedeni na način da ne proizvode i ne ispuštaju otrovne plinove, pare ili materijalne čestice u zrak, tlo ili vodotok u okoliš građevine.

- Građevina također zadovoljava i u pogledu buke, čija razina ne prelazi dopuštene vrijednosti određene posebnim zakonom i dokumentima prostornog uređenja.

2.2.3.2. MJERE UREĐENJA OKOLIŠA

Svaka gradnja predstavlja zahvat u prirodni okoliš, te su stoga svi sudionici u procesu realizacije ovog projekta dužni poduzeti sve mjere u svrhu osiguranja i očuvanja čistog i zdravog okoliša. Nakon završetka radova na građevini, odnosno prije dovodenja građevine u funkciju, potrebno je obaviti radove na uređenju okoliša gradilišta. Površine pod zelenilom bilo koje razvijenosti hortikulture (bez obzira da li su u sastavu ili izvan gradilišta) koje je izvođač koristio ovlašteno ili neovlašteno, treba od strane izvođača dovesti u prvobitno stanje uz obveznu obnovu hortikulture. Pristupne putove koji su korišteni i oštećeni, potrebno je nakon završetka radova dovesti u prvobitno ili bolje stanje. Izvođač radova obavezan je poduzeti mjere zaštite kvalitetnih primjeraka visoke vegetacije.

2.2.4. SIGURNOST I PRISTUPAČNOST TIJEKOM UPORABE

2.2.4.1. PRIMIJENJENI PROPISI

- Zakon o gradnji (N. N. br. 153/13)
- Zakon o zaštiti na radu (NN RH broj 59/96, 94/96, 114/03, 100/04, 86/08, 116/08, 75/09, 143/12.)
- Zakon o zaštiti od elementarnih nepogoda (NN RH br. 73/97.)
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN RH br. 145/04.)
- Pravilnik o zaštiti na radu za radne i pomoćne prostorije i prostore (NN RH br. 6/84., 42/05. i 113/06.)
- Pravilnik o zaštiti na radu pri korištenju električne energije (Sl. list br. 9/87.)
- Pravilnik o načinu zatvaranja i označavanja zatvorenog gradilišta (NN RH br. 2/05.)

2.2.4.2. MOGUĆE OPASNOSTI

Za vrijeme izgradnje građevine moguće su slijedeće opasnosti:

- od lokacije (zbog lošeg pristupa, zbog loših prometnih rješenja, zbog premalih udaljenosti od okolnih štetnih utjecaja i sl.)
- od konstrukcije (zbog nedovoljne stabilnosti i sigurnosti konstrukcije)
- od materijala i obrade površina (izbor neadekvatnog materijala može uzrokovati opasnost od požara, klizanja, nepotrebnog oštećenja, habanja i sl.)
- od loše organizacije prostora (zbog čega se mogu pojaviti opasnosti kao i pri evakuaciji ljudi, u slučaju nepogoda i požara)

Investitor :	OPĆINA PETLOVAC, RADE KONČARA 31, 31321 PETLOVAC, OIB: 56100739225		
Građevina :	RUKOMETNO IGRALIŠTE	Projekt:	GLAVNI PROJEKT
		Br. projekta:	E – 753/16-GL
Lokacija:	BARANJSKO PETROVO SELO , k.č.br. 316/3, 316/4 k.o. BARANJ. PETROVO SELO	Datum :	lipanj, 2016. godine

- od lošeg izbora opreme i bez odgovarajuće zaštite od loše toplinske i zvučne zaštite (što za ovu građevinu nije predmetno)
 - od neprikladnih instalacija (povrede od strujnog udara, odnosno struje kratkog spoja, opasnosti od požara, te opasnosti od izljeva vode ili kanalizacije)
 - opasnosti od elementarnih nepogoda (poplave, oluje, potres, požari, radiološki ili kemijski incidenti)
- 2.2.4.3. MJERE ZAŠTITE**

Općenito

Prema navedenom zakonu rukovoditelji u radnoj organizaciji izvođača radova moraju organizacijom rada na zaštiti osigurati svakom radniku uvjete rada bez opasnosti po zdravlje i život.

Dio opasnosti i štetnosti u najširem i općem smislu, otklanja se primjenom odgovarajućih mjera u projektu i izvedbi, a dio kroz organizaciju rada i sustava zaštite na radu.

Izvođač radova dužan je izraditi elaborat o mjerama zaštite na radu, koji mora sadržavati i ovdje propisane mjere.

Prikaz mjera u pravilu obuhvaća opće i posebne mjere primijenjene u svrhu otklanjanja opasnosti i štetnosti, koje se odnose na:

- lokaciju i pristupne putove
- dispoziciju prostora i njihovo dimenzioniranje
- konstruktivni sustav i materijali
- sigurnost od strujnog udara
- osiguranje od požara
- osiguranje od elementarnih nepogoda
- osobna zaštitna sredstva
- sigurnost instalacija (elektro, vodo i kanalizacije)

Mjere zaštite na radu valja provoditi za vrijeme uklanjanja konstrukcije, kao i transporta.

Organizacijski i pripremni radovi

Za vrijeme izvođenja radova na radilištu potrebno je osiguranje granice gradilišta, u obliku provizorne ograde, a u svrhu zaštite od pristupa nepozvanih osoba uz odgovarajuća upozorenja o opasnosti i zabrani pristupa.

Za vrijeme postojanja radilišta, na njemu je u skladu Zakona o gradnji neophodna natpisna ploča s podacima o građevini, investitoru, sudionicima u gradnji građevine.

Za vrijeme radova na gradilištu valja osigurati odvoz i deponiranje štetnih otpadaka i materijala na za to određeni deponij.

Investitor :	OPĆINA PETLOVAC, RADE KONČARA 31, 31321 PETLOVAC, OIB: 56100739225		
Građevina :	RUKOMETNO IGRALIŠTE	Projekt:	GLAVNI PROJEKT
		Br. projekta:	E – 753/16-GL
Lokacija:	BARANJSKO PETROVO SELO , k.č.br. 316/3, 316/4 k.o. BARANJ. PETROVO SELO	Datum :	lipanj, 2016. godine

Radovi izvedbe

Sve lako zapaljive tekućine i materijali na radilištu moraju se držati dalje od izvora topline i držati uskladištena u za to odgovarajućoj i označenoj prostoriji i prema mjerodavnim propisima i posebnim pravilima.

U smislu prethodna dva stavka, na radilištu mora biti regulirano pušenje, na način da je strogo zabranjeno u blizini navedenih opasnih materijala.

Za provođenje ovih zaštitnih mjera radna organizacija treba zadužiti i imenovati rukovoditelje radova.

Za vrijeme radova radnici i ostale osobe na radilištu moraju koristiti sredstva osobne zaštite (kacige, odgovarajuće cipele i rukavice, odjeću i po potrebi sigurnosni pojas).

Za vrijeme izvođenja radova na radilištu ne smiju boraviti nepozvane osobe, kao ni osobe izvođača radova koje nisu upoznate s elaboratom zaštite na radu ili koje ne koriste osobna zaštitna sredstva (npr. zaštitne kacige).

U slučaju radova na kiši osoblje mora koristiti odgovarajuće zaštitne ogrtače, kacige, obuću i ostala osobna zaštitna sredstva.

U kišnim uvjetima posebno valja paziti na ispravno korištenje električnih kabela, na način da se spriječi strujni udar. Stoga je zabranjeno korištenje neispravnih kabela, korištenje kabela na mokrom tlu i kretanje vozila po kabelima.

Za vrijeme vremenske nepogode radovi se ne smiju izvoditi.

Projektant:
Branko Dimitrijević, ing.građ.

U Osijeku, lipanj 2016. godine

Investitor :	OPĆINA PETLOVAC, RADE KONČARA 31, 31321 PETLOVAC, OIB: 56100739225		
Građevina :	RUKOMETNO IGRALIŠTE	Projekt:	GLAVNI PROJEKT
		Br. projekta:	E – 753/16-GL
Lokacija:	BARANJSKO PETROVO SELO , k.č.br. 316/3, 316/4 k.o. BARANJ. PETROVO SELO	Datum :	lipanj, 2016. godine

2.3. POSEBNI TEHNIČKI UVJETI GRADNJE I NAČIN ZBRINJAVANJA GRAĐEVNOG OTPADA

2.3.1. OPĆI UVJETI GRAĐENJA

- Projekt je izveden temeljem projektnog zadatka, odnosno prema dogovoru s Investitorom.
- Na temelju ovog projekta investitor može zaključiti ugovor o građenju pod uobičajenim uvjetima ako je izvoditelj registriran za ovakvu vrstu poslova.
- Projektant garantira za kvalitetu projektirane građevine uz uvjet da su radovi izvedeni prema projektu savjesno i kvalitetno.
- Zamjena pojedinih dijelova materijala nekim drugim koji nije predviđen ovom dokumentacijom bez prethodne suglasnosti projektanta, oslobađa projektanta odgovornosti za ispravnost.
- Za ispravnost projektirane građevine izvođač mora dati garanciju nakon primopredaje iste. Izvođač treba o svom trošku popraviti ili zamijeniti dijelove građevine koji su zbog loše izvedbe ili lošeg materijala zahtijevali popravak odnosno izmjenu.
- Sav materijal koji se ugrađuje mora biti kvalitetan i u svemu mora zadovoljiti zahtjevima građevine ove vrste.
- Pri izvedbi radova izvođač se mora pridržavati tehničkog opisa i opisa iz stavaka troškovnika koji su sastavni dio ovog projekta.
- Izmjene projekta može izvođač vršiti samo ako dokaže da tim izmjenama osigurava kvalitetniju i ekomičniju gradnju i to uz punu suglasnost projektanta. U protivnom važi točka 2. ovih uvjeta.
- Ako izvođač radova ustvrdi da se uslijed grešaka u projektu ili uslijed pogrešnih uputstava investitora, odnosno njegovog nadzornog inženjera, radovi izvode na štetu trajnosti, stabilnosti, funkcionalnosti ili pak kvalitete građevine, sam snosi odgovornost za nastalu štetu, osim ako na utvrđene greške ili pogrešna uputstva dađe primjedbu i upozori odmah pismenim putem investitora.
- Izvođač radova je dužan:
 - o građevinu izvoditi točno prema projektnoj dokumentaciji,
 - o građevinu izvoditi suglasno sa općim tehničkim propisima, uputstvima i standardima,
 - o poduzeti sve potrebne mjere sigurnosti zaposlenih djelatnika, prolaznika, javnog prometa, kao i susjednih građevina.
 - o -izvršiti pravilnu organizaciju gradilišta uz sporazum ostalih izvođača

Investitor :	OPĆINA PETLOVAC, RADE KONČARA 31, 31321 PETLOVAC, OIB: 56100739225		
Građevina :	RUKOMETNO IGRALIŠTE	Projekt:	GLAVNI PROJEKT
		Br. projekta:	E – 753/16-GL
Lokacija:	BARANJSKO PETROVO SELO , k.č.br. 316/3, 316/4 k.o. BARANJ. PETROVO SELO	Datum :	lipanj, 2016. godine

- Izvođač radova je dužan voditi dnevnik rada. Na zahtjev investitora obavezan je da podnosi izvještaj o uposlenoj radnoj snazi, ugrađenom materijalu, stanju radova i slično.
- Shodno postojećim odredbama i zakonu, investitor je dužan vršiti stalan stručni nadzor nad izgradnjom građevine. Osoba određena za vršenje poslova nadzora mora ispunjavati zakonski propisane uvjete.
- Primopredaja izvedenog objekta vrši se između investitora i izvođača poslije donošenja mišljenja komisije za tehnički prijem, kojim se objekt zaprima. Od toga dana počinje teći i garantni rok za kvalitetu izvedenih radova. Eventualne nedostatke utvrđene komisijski izvođač je dužan otkloniti u najkraćem roku.
- Investitor je dužan da odmah postavi odgovornu stručnu osobu koja će poslije izvršene primopredaje preuzeti građevinu od izvođača radova.
- Za slučaj spora po bilo kojem zahtjevu u svezi s ovim uvjetima rješenje se donosi komisijski. U komisiji moraju biti zastupljeni predstavnici investitora, projektanta i izvođača.
- Autorsko pravo projektanta, pripada projektantu.
- Investitor ima pravo predmetnu projektnu dokumentaciju koristiti samo jedan puta.

2.3.2. NAČIN ZBRINJAVANJA GRAĐEVINSKOG OTPADA

Izvoditelj je radova dužan po završetku radova gradilište i okoliš dovesti u stanje uredenosti.

Prilikom organizacije gradilišta: za deponiranje građevinskoga i otpadnoga materijala, za manipulativne površine strojeva i djelatnika, koristiti će se prostor građevne parcele.

Prostor na kojemu će se odvijati proces građenja potrebno je ograditi zaštitnom ogradom i pravilno označiti.

Dijelove parcele koji su prije izgradnje bili asfaltirani ili pak betonirani potrebno je vratiti u istovjetno stanje, tj. kao prije početka građenja, a dijelove gdje je postojala zelena površina potrebno je nasipati zdravim tlom, izravnati i zasaditi travu i druge vrste zelenila.

Pridržavanjem svih rješenja korištenja građevine spomenutih u projektu, nema štetnog utjecaja na okoliš.

Projektant:
Branko Dimitrijević, ing.građ.

U Osijeku, lipanj 2016. godine

Investitor :	OPĆINA PETLOVAC, RADE KONČARA 31, 31321 PETLOVAC, OIB: 56100739225		
Građevina :	RUKOMETNO IGRALIŠTE	Projekt:	GLAVNI PROJEKT
		Br. projekta:	E – 753/16-GL
Lokacija:	BARANJSKO PETROVO SELO , k.č.br. 316/3, 316/4 k.o. BARANJ. PETROVO SELO	Datum :	lipanj, 2016. godine

2.4. PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE

IZRADA POSTELJICE OD ZEMLJANIH MATERIJALA – O.T.U.2-10.1

- Ispitivanje stupnja zbijenosti u odnosu na standardni Proctorov postupak ($S_z \geq 100\%$)
- Ispitivanje modula stišljivosti kružnom pločom $\varnothing 30\text{cm}$ u skladu sa HRN U.BI.046 ($M_s \geq 30\text{MN/m}^2$)
- Ispitivanje granulometrijskog sastava materijala iz posteljice

IZRADA NOSIVOGL SLOJA OD MEHANIČKI ZBIJENOG ZRNATOG KAMENOG MATERIJALA, O.T.U.5-01

- Ispitivanje modula stišljivosti kružnom pločom $\varnothing 30\text{cm}$ u skladu sa HRN U.BI.046 ($M_s = 100\text{MN/m}^2$)
- Ispitivanje stupnja zbijenosti volumetrom u odnosu na modificirani Proctorov postupak ($S_z \geq 98\%$)
- Ispitivanje granulometrijskog sastava
- Kontrola ravnosti površine sloja letvom duljine 4,0 m na svakom poprečnom presjeku gdje ravnost može odstupati najviše $\pm 2,0\text{cm}$

Izrada bitumeniziranog sloja AC 22 base 50/70 AG6 M2-E debljine 5 cm

Kontrolna ispitivanja sastavnih materijala

- Ispitivanje najmanje jednom na količini materijala potrebnog za proizvodnju 15 000t asfaltne mješavine

Kontrolna ispitivanja proizvedene asfaltne mješavine

- Ispitivanje sastava i fizičko – mehaničkih svojstava najmanje jednom na 1 000t proizvedene asfaltne mješavine
- Ispitivanje promjene sastava ekstrahiranog veziva najmanje jednom na 2 000t proizvedene asfaltne mješavine

Kontrolna ispitivanja izvedenog sloja

- Ispitivanje stupnja zbijenosti, udjela šupljina, debljine izvedenog sloja i povezanosti slojeva na uzorcima izvađenim najmanje na svakih 2 000m² izvedenog asfaltnog sloja
- Ispitivanje ravnosti izvedenog sloja mjernom letvom 3,0m gdje odstupanje smije biti $\pm 8\text{mm}$ na svakih 500m
- Kontrola visine sloja, poprečnog pada i položaja sloja geodetskim snimanjem 20% od tekućih ispitivanja

Izrada asfaltbetona AC 8 surf 50/70 AG6 M4-E debljine 3cm

Kontrolna ispitivanja sastavnih materijala

- Ispitivanje najmanje jednom na količini materijala potrebnog za proizvodnju 15 000t asfaltne mješavine

 Osijek, Kapucinska 25 OIB: 68077377333 tel. 031/201-113; fax. 031/229-955; e-mail: projektiranje@estate.hr			
Investitor :	OPĆINA PETLOVAC, RADE KONČARA 31, 31321 PETLOVAC, OIB: 56100739225		
Građevina :	RUKOMETNO IGRALIŠTE	Projekt:	GLAVNI PROJEKT
		Br. projekta:	E – 753/16-GL
Lokacija:	BARANJSKO PETROVO SELO , k.č.br. 316/3, 316/4 k.o. BARANJ. PETROVO SELO	Datum :	lipanj, 2016. godine

Kontrolna ispitivanja proizvedene asfaltne mješavine

- Ispitivanje sastava i fizičko – mehaničkih svojstava najmanje jednom na 1 000t proizvedene asfaltne mješavine
- Ispitivanje promjene sastava ekstrahiranog veziva najmanje jednom na 2 000t proizvedene asfaltne mješavine

Kontrolna ispitivanja izvedenog sloja

- Ispitivanje stupnja zbijenosti, udjela šupljina, debljine izvedenog sloja i povezanosti slojeva na uzorcima izvađenim najmanje na svakih 2 000m² izvedenog asfaltnog sloja.
- Ispitivanje ravnosti izvedenog sloja mjernom letvom 3,0m gdje odstupanje smije biti ± 8 mm na svakih 500m
- Kontrola visine sloja, poprečnog pada i položaja sloja geodetskim snimanjem 20% od tekućih ispitivanja

BETONSKI RADOVI

Beton tvorničkih elemenata mora pri proizvodnji zadovoljavati uvjete propisane hrvatskom normom HRN U.E3.050 i "Općim tehničkim uvjetima za radove na cestama" – knjiga IV. Točke 7-00.1 i 7-00.2. Izvođač radova prije početka radova na ugradnji betonskih tvorničkih elemenata dužan je dokaze o kakvoći predložiti Nadzornom inženjeru.

Projektant:
Branko Dimitrijević, ing.građ.

U Osijeku, lipanj 2016. godine

Investitor :	OPĆINA PETLOVAC, RADE KONČARA 31, 31321 PETLOVAC, OIB: 56100739225		
Građevina :	RUKOMETNO IGRALIŠTE	Projekt:	GLAVNI PROJEKT
		Br. projekta:	E – 753/16-GL
Lokacija:	BARANJSKO PETROVO SELO , k.č.br. 316/3, 316/4 k.o. BARANJ. PETROVO SELO	Datum :	lipanj, 2016. godine

3. TROŠKOVNIK

Projektant: Branko Dimitrijević, ing.grad.

INVESTITOR: OPĆINA PETLOVAC, R. KONČARA 31, 31321 PETLOVAC

GRAĐEVINA: RUKOMETNO IGRALIŠTE

MJESTO: BARANJSKO PETROVO SELO, k.č.br. 316/3, 316/4, k.o. BARANJSKO PETROVO SELO

Stavka	OPIS RADA - MATERIJALA	J.M.	Količina	Jed. cijena	Ukupno kn
--------	------------------------	------	----------	-------------	-----------

1. PRIPREMNI RADOVI

1. Iskolčenje trase i objekata na cesti, čime su obuhvaćena sva mjerenja kojima se podaci prenose na teren, osiguranje karakterističnih točaka, obavljanje i održavanje iskolčenih oznaka za vrijeme građenja. Radove izvesti u skladu sa O.T.U.I 1.1.

Obračun po m2 trase m² 903,00

UKUPNO PRIPREMNI RADOVI:

2. ZEMLJANI RADOVI

1. Strojni iskop za posteljicu u materijalu "C" kategorije, a u skladu sa kotama i detaljima danim projektom. Radove izvesti u skladu sa O.T.U.I 2.2.3. Zemlju je potrebno deponirati na prikladno mjesto uz trasu gdje neće smetati odvijanju radova i prometa, a iskoristit će se za izradu zemljanih nasipa i nasipa bankina. Preostalu zemlju potrebno je odvesti na odlagalište udaljeno do 5 km (toč. II.4.).

Obračun po m3 m³ 180,00

2. Izrada posteljice od zemljanog materijala prema kotama poprečnih nagibima iz projekta. Izrada obuhvaća planiranje i sabljanje do traženog stupnja zbijenosti u odnosu na standardni Proctor-ov postupak Sz=100%, odnosno modul stišljivosti Ms=35MN/m². Radove izvesti u skladu sa O.T.U.I 2.10.1.

Obračun po m² izvedene posteljice m² 903,00

3. UREĐENJE SLABONOSIVOG TEMELJNOG TLA I POSTELJICE GEOTEKSTILOM

Planiranje i poravnanje eventualnih neravnina na temeljnom tlu i nabava, dobava i polaganje geotekstila kvalitete i klasifikacije prema OTU. Geotekstil tip 300g/m². Rad obuhvaća polaganje geotekstila na pripremljeno temeljno tlo s preklapanjem i šivanjem. Preklapanje treba izvesti u smjeru nasipanja materijala.

Po kvadratnom metru ugrađenog geotekstila m² 903,00

UKUPNO ZEMLJANI RADOVI:

3. KOLNIČKA KONSTRUKCIJA

1. Izrada nosivnog sloja od mehanički zbijenog drobljenog kamena 0/63 mm u sloju debljine 30cm, a prema detaljima i kotama danim na poprečnim presjecima. Radove izvesti u skladu sa O.T.U.I 5.0.1. Zbijanje vršiti valjcima do traženog modula stišljivosti Ms=80 MN/m². Rad obuhvaća dobavu materijala, razastiranje, planiranje i zbijanje.

Obračun po m³ m³ 320,00

Stavka	OPIS RADA - MATERIJALA	J.M.	Količina	Jed. cijena	Ukupno kn
--------	------------------------	------	----------	-------------	-----------

2. NOSIVI SLOJEVI (AC base)

Strojna izrada asfaltnog nosivog sloja (AC base), proizvedenog i ugrađenog po vrućem postupku, vrste bitumena i agregata prema potvrđenom radnom sastavu. U cijenu je uključena nabava i prijevoz prethodno strojno proizvedene mješavine od agregata i bitumena kao veziva, nazivne veličine najvećeg zrna, vrste kamenog materijala i granulometrijskog sastava prema odredbama u projektu i u skladu prema: HRN EN 13043:2003 (agregati); HRN EN 12591:2009 (cestograđevni bitumen) i HRN EN 13108-1:2007 (asfaltbeton), te utovar, prijevoz, i strojna ugradnja (razastiranje i zbijanje). Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema HRN EN 13108-1 za srednje i teško prometno opterećenje. U cijenu izvedbe habajućeg sloja uključeno je čišćenje podloge te nabava, prijevoz i prskanje bitumenskom emulzijom prije izvedbe samog sloja u količini od 0.30 kg/m².

Obračun radova po kvadratnom metru ugrađenog nosivog sloja. Izrada nosivog sloja od AC 22 base 50/70 AG6 M2-E debljine 5 cm na sportskom igralištu

m² 903,00

3. HABAJUĆI SLOJEVI (AC surf)

Strojna izrada asfaltnog habajućeg sloja (AC surf), proizvedenog i ugrađenog po vrućem postupku, vrste bitumena i agregata prema potvrđenom radnom sastavu. U cijenu je uključena nabava i prijevoz prethodno strojno proizvedene mješavine od agregata i bitumena kao veziva, nazivne veličine najvećeg zrna, vrste kamenog materijala i granulometrijskog sastava prema odredbama u projektu i u skladu prema: HRN EN 13043:2003 (agregati); HRN EN 12591:2009 (cestograđevni bitumen) i HRN EN 13108-1:2007 (asfaltbeton), te utovar, prijevoz, i strojna ugradnja (razastiranje i zbijanje). Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema HRN EN 13108-1 za srednje i teško prometno opterećenje. U cijenu izvedbe habajućeg sloja uključeno je čišćenje podloge te nabava, prijevoz i prskanje bitumenskom emulzijom prije izvedbe samog sloja u količini od 0.30 kg/m².

Obračun radova po kvadratnom metru urađenog habajućeg sloja.

Izrada habajućeg sloja od asfaltbetona AC 8 surf 50/70 AG1 M4-E debljine 3 cm na sportskom igralištu

m² 903,00

4. BETONSKI RUBNJACI

Nabava, dobava i ugradnja rubnjaka od predgotovljenih betonskih elemenata klase C 35/45 u podložni sloj betona klase C 16/20. Postavljanje rubnjaka prema detaljima iz projekta.

Stavka obuhvaća izradu podloge, nabavu i dopremu predgotovljenih elemenata i betona, privremeno skladištenje, prijevoz i prijenos, pripremu podloge, rad na ugradnji s obradom spojnica i njegu, te sav potreban rad, opremu i materijal.

Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 3-04.7.1.

Rad se mjeri u metrima (m') postavljenih rubnjaka prema detaljima iz projekta, uključivo s izvedbom podloge.

Ugradnja rubnjaka dimenzija 8x20x100 cm za sportsko igr.

m' 128,00

UKUPNO KOLNIČKA KONSTRUKCIJA:

4. OZNAKE NA IGRALIŠTU

1. Pod oznakama na igralištu podrazumijevaju se crte koje služe za detaljno utvrđivanje načina upotrebe označene površine

Stavka	OPIS RADA - MATERIJALA	J.M.	Količina	Jed. cijena	Ukupno kn
--------	------------------------	------	----------	-------------	-----------

igrališta. Oznake se iscrtavaju prema grafičkim priložima iz gl. projekta.

Obračun se vrši po m' gotove oznake, a u njega ulazi sav potreban materijal i rad do potpunog dovršenja oznake.

m' 235,00

UKUPNO OZNAKE NA IGRALIŠTU::

5. TEKUĆA ISPITIVANJA I KONTROLA IZVEDBE

1. Troškovi ispitivanja materijala i radova, uzimanja uzorka, laboratorijska obrada sa izdvajanjem atesta, te ispitivanje svih ugrađenih slojeva kolničke konstrukcije.

Istraživanja se vrše u skladu sa "PROGRAMOM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE"

pauš. 2,00%

2. Vođenje nadzora nad građenjem na izvedbi i realizaciji projekta sa kontrolom ugradbe materijala, elemenata, visinskih kota i građe. dokumenata (građ. dnevnik i građ. knjige)

pauš. 2,00%

UKUPNO KONTROLA IZVEDBE:

6. OSTALI RADOVI

1. Razni nepredviđeni radovi koji nisu mogli biti obuhvaćeni stavkama projektanskog izračuna, a koji se tijekom izvedbe ukažu kao neophodni.

Za svaku Izvoditelj radova dužan je ponuditi jediničnu cijenu za svaku vrstu radova pojedinačno, a odobrenje će dati Investitor.

pauš. 5,00%

UKUPNO OSTALI RADOVI:

REKAPITULACIJA

1. PRIPREMNI RADOVI
2. ZEMLJANI RADOVI
3. KOLNIČKA KONSTRUKCIJA
4. OPREMA I PROMETNA SIGNALIZACIJA
5. TEKUĆA ISPITIVANJA I KONTROLA IZVEDBE
6. OSTALI RADOVI

UKUPNO:

U Osijeku, lipanj 2016. godine

projektant:
Branko Dimitrijević, ing.građ.

Investitor :	OPĆINA PETLOVAC, RADE KONČARA 31, 31321 PETLOVAC, OIB: 56100739225		
Građevina :	RUKOMETNO IGRALIŠTE	Projekt:	GLAVNI PROJEKT
		Br. projekta:	E – 753/16-GL
Lokacija:	BARANJSKO PETROVO SELO , k.č.br. 316/3, 316/4 k.o. BARANJ. PETROVO SELO	Datum :	lipanj, 2016. godine

4. PROCJENA VRIJEDNOSTI INVESTICIJE

Projektant: Branko Dimitrijević, ing.grad.

Investitor :	OPĆINA PETLOVAC, RADE KONČARA 31, 31321 PETLOVAC, OIB: 56100739225		
Građevina :	RUKOMETNO IGRALIŠTE	Projekt:	GLAVNI PROJEKT
		Br. projekta:	E – 753/16-GL
Lokacija:	BARANJSKO PETROVO SELO , k.č.br. 316/3, 316/4 k.o. BARANJ. PETROVO SELO	Datum :	lipanj, 2016. godine

4. PROCJENA VRIJEDNOSTI INVESTICIJE

TEMELJEM ISKUSTAVA PRORAČUNA TROŠKOVA ZA SLIČNE VEĆ IZVEDENE GRAĐEVINE:

$$C_{IZ} = P_{BR} \times C_{JED}$$

C_{IZ} - cijena izgradnje građevinskog dijela

P_{BR} - bruto površina građevinskog dijela

C_{JED} - cijena izgradnje građevinskog dijela po m²

P_{BR} - 903,00 m²

C_{JED} – 220,00 kn/m²

$C_{IZ} = 903,00 \times 220,00$

$C_{IZ} = 198.660,00$ kn

PROCJENJENA VRIJEDNOST INVESTICIJE = 198.660,00 kn

Projektant:
 Branko Dimitrijević, ing.građ.

U Osijeku, lipanj 2016. godine

Investitor :	OPĆINA PETLOVAC, RADE KONČARA 31, 31321 PETLOVAC, OIB: 56100739225		
Građevina :	RUKOMETNO IGRALIŠTE	Projekt:	GLAVNI PROJEKT
		Br. projekta:	E – 753/16-GL
Lokacija:	BARANJSKO PETROVO SELO , k.č.br. 316/3, 316/4 k.o. BARANJ. PETROVO SELO	Datum :	lipanj, 2016. godine

5. GRAFIČKI PRIKAZI

Projektant: Branko Dimitrijević, ing.građ.

IZVOD IZ KATASTARSKOG PLANA

Približno mjerilo ispisa 1: 1000



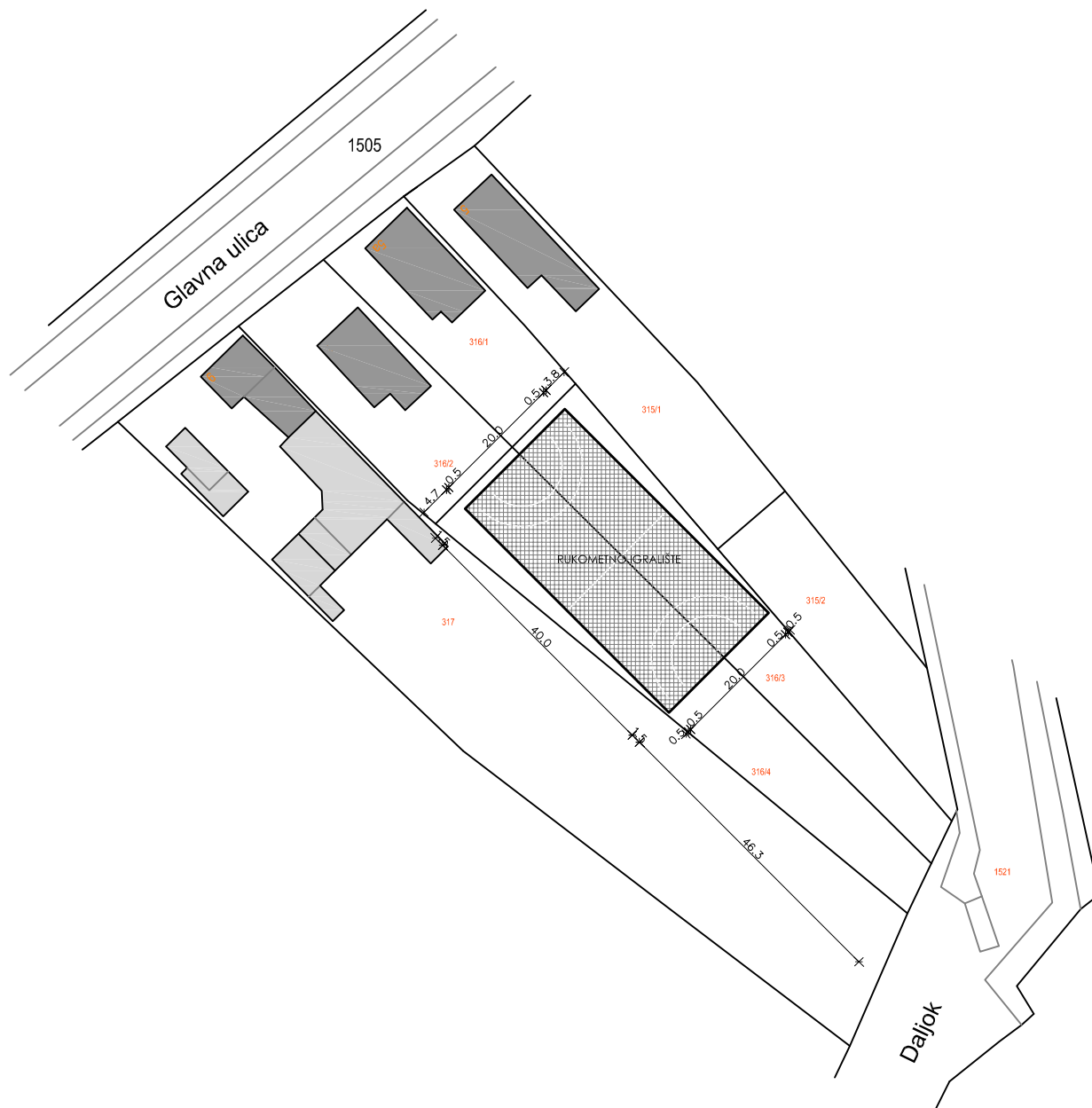
Datum ispisa: 07.06.2016

BROJ PROJEKTA: E-753/16-GL		INVESTITOR: OPĆINA PETLOVAC, RADE KONČARA 31, 31321 PELOVAC, OIB: 56100739225	
 d.o.o. za projektiranje i promet nekretninama.Osijek Kapucinska 25, tel.031/201-113		PROJEKT: GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT	
		GRAĐEVINA: RUKOMETNO IGRALIŠTE, k.č.br. 316/3, 316/4 k.o. PETLOVAC	
		PROJEKTANT: Branko Dimitrijević, ing.građ.	
		SURADNIK: Kosta Dimitrijević, mag.ing.aedif.	
DATUM: VI/16	BROJ CRTEŽA: 1	NAZIV CRTEŽA: SITUACIJA NA DKP - projektirano stanje	
		MJERILO: 1:500	

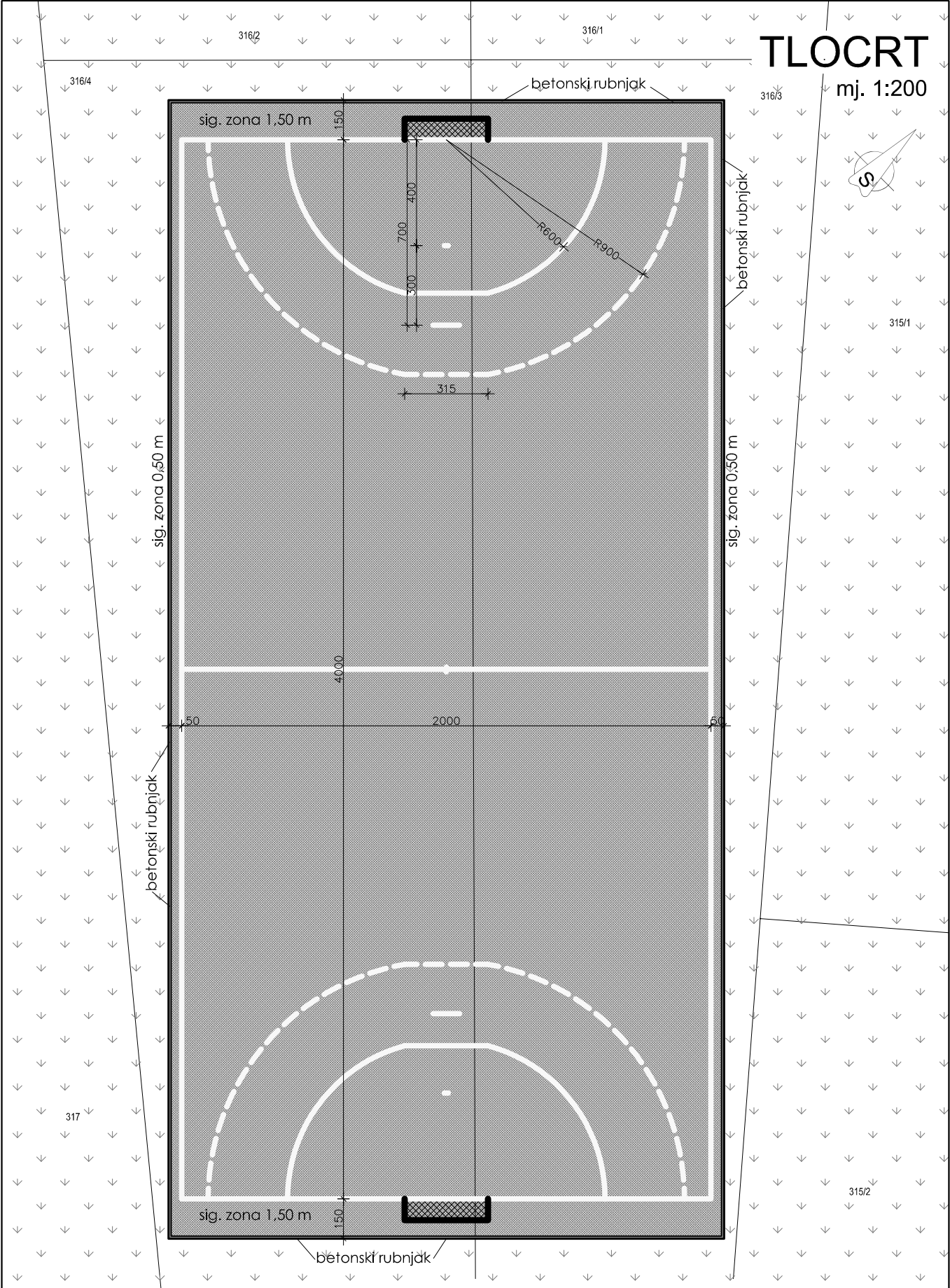
SITUACIJA

PROJEKTIRANO STANJE

mj. 1:1000



BROJ PROJEKTA: E-753/16-GL		INVESTITOR: OPĆINA PETLOVAC, RADE KONČARA 31, 31321 PETLOVAC, OIB: 56100739225	
		PROJEKT: GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT	
		GRAĐEVINA: RUKOMETNO IGRALIŠTE, k.č.br. 316/3, 316/4 k.o. PETLOVAC	
		PROJEKTANT: Branko Dimitrijević, ing.građ.	
		SURADNIK: Kosta Dimitrijević, mag.ing.aedif.	
DATUM: VI/16	BROJ CRTEŽA: 2	NAZIV CRTEŽA: SITUACIJA - projektirano stanje	MJERILO: 1:1000



TLOCRT

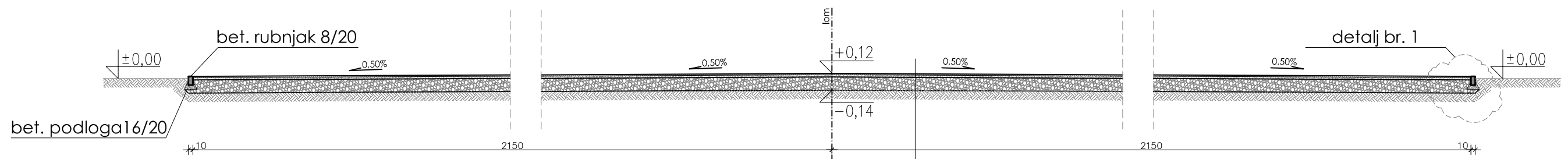
mj. 1:200

BROJ PROJEKTA: E-753/16-GL		INVESTITOR: OPĆINA PETLOVAC, RADE KONČARA 31, 31321 PETLOVAC, OIB: 56100739225	
		PROJEKT: GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT	
		GRAĐEVINA: RUKOMETNO IGRALIŠTE, k.č.br. 316/3, 316/4 k.o. PETLOVAC	
		PROJEKTANT: Branko Dimitrijević, ing.građ.	
DATUM: VI/16		SURADNIK: Kosta Dimitrijević, mag.ing.aedif.	
BROJ CRTEŽA: 3		NAZIV CRTEŽA: TLOCRT	
		MJERILO: 1:200	

UZDUŽNI PRESJEK

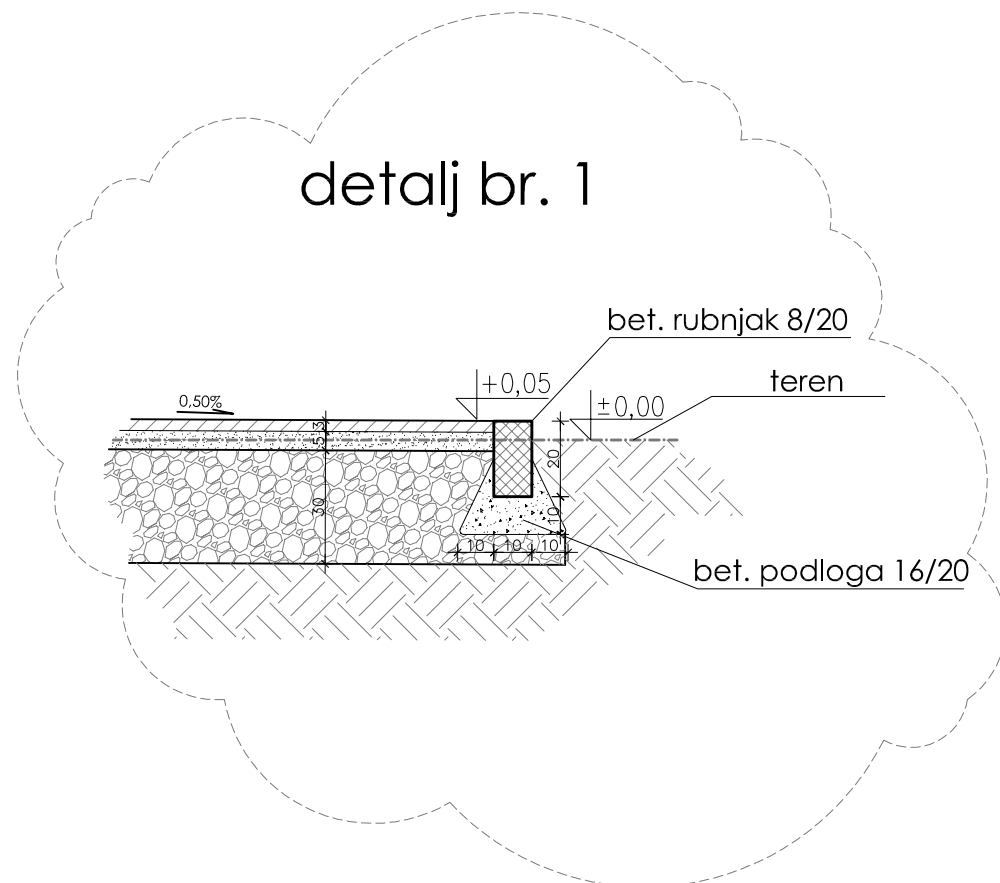
PROJEKTIRANO STANJE

mj. 1:100



- habajući sloj AC 8 surf 50/70 AG1 M4-E = 3 cm
- nosivi sloj AC 22 base 50/70 AG6 M2-E = 5 cm
- drobljeni kameni agregat (donji nosivi sloj) = min 30 cm

detalj br. 1



BROJ PROJEKTA: E-753/16-GL		INVESTITOR: OPĆINA PETLOVAC, RADE KONČARA 31, 31321 PETLOVAC, OIB: 56100739225	
 d.o.o. za projektiranje i promet nekretnostima, Osijek Kapucinska 25, tel.031/201-113		PROJEKT: GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT	
		GRAĐEVINA: RUKOMETNO IGRALIŠTE, k.č.br. 316/3, 316/4 k.o. PETLOVAC	
		PROJEKTANT: Branko Dimitrijević, ing.građ.	
DATUM: VI/16		SURADNIK: Kosta Dimitrijević, mag.ing.aedif.	
BROJ CRTEŽA: 4		NAZIV CRTEŽA: UZDUŽNI PRESJEK	MJERILO: 1:100