

TEHNIČKI OPIS

1) Izgradnja reciklažnog dvorišta-tehnički opis

1.1 UVOD

Prema Planu gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. - 2022. na popisu važnih projekata za provedbu Plana gospodarenja otpadom RH i dostizanje ciljeva nalazi se, između ostalog, izgradnja reciklažnih dvorišta.

Odredbe Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13) propisuju jedinicama lokalne samouprave obvezu osiguranja uspostave minimalnog broja reciklažnih dvorišta ovisno o broju stanovnika u jedinici lokalne samouprave. Tim odredbama su sve jedinice lokalne samouprave, s više od 1.500 stanovnika i manje od 25.000 stanovnika, dužne osigurati funkcioniranje najmanje jednog reciklažnog dvorišta na svojem području.

Trenutni ukupan broj uspostavljenih reciklažnih dvorišta nije zadovoljavajući te je u narednom razdoblju potrebno povećati broj reciklažnih dvorišta, odnosno mobilnih reciklažnih dvorišta.

Također, u prosincu 2015. godine Europska komisija donijela je Paket o kružnom gospodarstvu, koji uključuje revidirane zakonodavne prijedloge u području gospodarenja otpadom i sveobuhvatan akcijski plan kojim se određuju konkretni zadaci. Prijedlozima izmjena u zakonodavstvenim aktima u području gospodarenja otpadom cilj je povećanje recikliranja i smanjenje odlaganja otpada, posebice postavljanjem zajedničkih ciljeva država članica EU:

- recikliranje 65 % komunalnog otpada do 2030. godine,
- recikliranje ambalažnog otpada od 75 % do 2030. godine.

1.2. OPIS PROJEKTA – PREDMETA NABAVE

Reciklažno dvorište je građevina namijenjena za prihvatanje odvojeno sakupljenih sastavnica otpada iz kućanstava te za trgovanje otpadom, sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13) i Pravilniku o gospodarenju otpadom (NN 117/17). Ovaj predmet nabave odnosi se na izgradnju i opremanje reciklažnog dvorišta do stanja pune funkcionalnosti. Izgradnja i opremanje reciklažnog dvorišta sastoji se od pripremnih radova, zemljanih radova, izgradnje prometno manipulativnih površina, radova na sustavu odvodnje oborinskih voda, radova na sustavu odvodnje sanitarnih voda, radova na sustavu vodoopskrbe i elektroopskrbe reciklažnog dvorišta, radova na ostalim pripadnim objektima te radova nabave i ugradnji propisane opreme reciklažnog dvorišta.

Svi radovi izvode se prema važećoj projektno-tehničkoj dokumentaciji (Glavni projekt, Izvedbeni projekt, Troškovnik).

Reciklažno dvorište je nadzirani i ograđeni prostor namijenjen razvrstavanju i privremenom skladištenju manjih količina posebnih vrsta otpada, u kojem se otpad skladišti prema vrsti,

svojstvu i agregatnom stanju, sve sukladno odredbama Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13) i Pravilnika o gospodarenju otpadom (NN 117/17).

Sve fizičke i pravne osobe koje dopreme otpad na reciklažno dvorište, moraju biti evidentirane od strane osobe koja upravlja reciklažnim dvorištem.

Sav pristigli otpad mora se vizualno provjeriti, kategorizirati, izvagati te pravilno odložiti u odgovarajući kontejner ili spremnik. Sav uskladišteni otpad s reciklažnog dvorišta se mora, u roku godine dana od zaprimanja, predati ovlašteniku, odnosno pravnoj ili fizičkoj osobi ovlaštenoj za gospodarenje pojedinom kategorijom otpada.

1.3. OPIS TRAŽENIH RADOVA

Radovi na izgradnji reciklažnog dvorišta dijele se na:

A. Pripremni radovi

Pripremni radovi vezani za izgradnju reciklažnog dvorišta se odnose na sve aktivnosti koje su neophodne za pripremu i organizaciju gradilišta te pripremu terena za izvođenje glavnih građevinskih i drugih radova.

Pripremni radovi obuhvaćaju:

- pripremu gradnje,
- geodetske radove i
- čišćenje i pripremu terena.

Priprema gradnje obuhvaća izradu Plana organizacije građenja. Plan organizacije građenja je dužan izraditi izvođač u obliku kojeg odredi Nadzorni inženjer, a mora sadržavati: vremenski plan izvođenja radova, organizaciju i tehnologiju građenja, pregledni plan građenja s planovima radne snage, mehanizacije, energije i opskrbe potrebnim materijalima, financijski plan, mjere zaštite na radu i posebne priloge.

Geodetski radovi obuhvaćaju: iskolčenje svih glavnih dijelova građevine, sva mjerenja koja su vezana za prijenos podataka iz Geodetskog projekta na teren i obrnuto, održavanje iskolčenih oznaka na terenu od početka radova do predaje svih radova Investitoru, izradu snimke izvedenog stanja, ostale radove definirane Geodetskim projektom.

Čišćenje i priprema terena obuhvaća uklanjanje svog raslinja i mogućeg otpada koji se zatekne na lokaciji budućeg reciklažnog dvorišta.

B. Zemljani radovi

Radi postizanja projektiranih visina i nagiba prometno manipulativnih površina reciklažnog dvorišta, potrebno je izvesti zemljane radove, koji obuhvaćaju:

- uklanjanje humusa,
- iskop terena,
- pripremu i uređenje terena.

Kako bi se postigle projektirane visine i padovi na reciklažnom dvorištu potrebno je ukloniti humus, izvršiti iskop terena te pripremiti teren za ugradnju izravnavajućeg sloja - posteljice.

Nakon uklanjanja humusa, potrebno je izvršiti iskop sraslog tla do prosječne dubine oko 50 cm, radi postizanja projektiranih visina i padova.

Nakon uklanjanja sraslog tla, odnosno iskopanog materijala, projektiranu površinu potrebno je urediti, zaravnati i uvaljati, kako bi se postigao zahtijevani modul stišljivosti.

Svi radovi izvode se u skladu s Glavnim projektom.

C. Prometno manipulativne površine

Prometno manipulativne površine reciklažnog dvorišta izvode se za potrebe smještaja kontejnera i spremnika za odvojeno skladištenje otpada te promet vozilima koja dopremaju i otpremaju odvojeno sakupljeni otpad. Površina reciklažnog dvorišta je projektirana kao uređena asfaltirana i betonirana ploha, obrubljena rubnjacima. Betonska površina je predviđena na dijelu na kojem se nalaze rolo kontejneri, čija manipulacija zahtijeva otporniji kolnički zastor.

Asfaltna kolnička konstrukcija odnosno betonska kolnička konstrukcija na reciklažnom dvorištu izvode se u projektiranim slojevima.

Od prometne signalizacije, na površini reciklažnog dvorišta, izvest će se horizontalna signalizacija i vertikalna signalizacija.

Svi radovi izvode se u skladu s Glavnim projektom.

D. Sustav odvodnje oborinskih voda

Oborinske vode su sve vode koje se sakupljaju na kolničkoj konstrukciji reciklažnog dvorišta te vode s krova porte. Oborinske vode s krova porte će se ispuštati direktno u okolno tlo, odnosno na zelenu površinu, dok će se pročišćene oborinske vode s kolničke konstrukcije, pravilno izvedenim padovima kolničke konstrukcije te sustavom linijskih rešetki, slivnika i okana, preko separatora i taložnika upuštati u sklop sustava oborinske odvodnje.

Sustav odvodnje oborinskih voda sastoji se od sljedećih osnovnih dijelova:

- Linijska rešetka i slivnici
- Reviziona okna za oborinske vode
- Separatori i taložnici

- Kontrolna okna za oborinske vode

Svi radovi izvode se u skladu s Glavnim projektom.

E. RADOVI NA SUSTAVU ODVODNJE SANITARNIH (FEKALNIH) VODA

Sanitarne (fekalne) vode su sve vode koje se sakupljaju unutar sanitarnog čvora porte te se putem glatke HDPE cijevi odvede do vodonepropusnog priključnog okna i zatim se priključuju na javni kanalizacijski sustav.

Svi radovi izvode se u skladu s Glavnim projektom.

F. RADOVI NA SUSTAVU VODOOPSKRBE

Vodoopskrba reciklažnog dvorišta će se osigurati spojem na postojeću javnu vodovodnu mrežu. Vodovodna mreža će se koristiti za vodoopskrbu porte sa sanitarnim čvorom, gdje su smješteni umivaonik, tuš kada i WC te za opskrbu vodom nadzemnih hidranata, smještena na reciklažnom dvorištu. Nakon izvedbe spoja na postojeću vodoopskrbnu mrežu, izvest će se vodomjerno okno. U vodomjernom oknu, izvest će se priključak od LŽ oblikovnih komada i zasuna, te mehaničkog vodomjera DN 80 mm. Uz opisani priključak, izvest će se odcjep za vodoopskrbu porte sa sanitarnim čvorom, i to od cijevi, kugličnih ventila i vodomjera. Iz vodomjernog okna, vodoopskrba nadzemnog hidranta će se osigurati HDPE cijevi, a vodoopskrba porte sa sanitarnim čvorom HDPE glatkom cijevi. Sve navedene HDPE cijevi će se položiti u prethodno iskopani rov. Na dno rova će se ugraditi pješčana posteljica, na koju će se položiti cijevi, koje se potom moraju pažljivo zasipati pješčanim zasipom visine 30 cm od vrha tjemena ugrađene cijevi. Ostatak rova će se, po uspješno provedenoj tlačnoj probi, zasipati materijalom iz iskopa. Prilikom polaganja vodoopskrbnog cjevovoda, potrebno je osigurati sve horizontalne i vertikalne lomove trase cjevovoda izvedbom betonskih osiguranja. Na svim horizontalnim i vertikalnim krivinama većim od 30°, izvest će se betonska ukrućenja, dok će se na horizontalnim lomovima manjim od 30° krivine izvesti postupnim savijanjem cijevi.

Uz svaki hidrant mora biti montiran standardni ormarić za nadzemni hidrant (dimenzija 108,0 x 54,0 x 18,5 cm) s priborom: vatrogasnim tlačnim fleksibilnim crijevima, tip C, dužine 2 x 15,0 m, mlaznicama s univerzalnom glavom i slavinom, ključem za nadzemni hidrant, ključem za ugradbenu garnituru i redukcijском spojnicom C/B.

Izvedbom nadzemnog hidranta osigurat će se dostatna protupožarna pokrivenost površine reciklažnog dvorišta te dostupnost hidranta na samoj lokaciji reciklažnog dvorišta.

Kompletnu vodoopskrbnu mrežu, potrebno je prije puštanja u pogon, dezinficirati i isprati te potom analizirati vodu iz sustava, a za hidrantsku mrežu izraditi projekt izvedenog stanja koji mora sadržavati sve dokaze o kvaliteti ugrađenih materijala i proizvoda te ostale propisane ateste, uvjerenja, zapisnike i potvrde o obavljenim ispitivanjima ispravnosti i funkcionalnosti izvedene hidrantske mreže.

Svi radovi izvode se u skladu s Glavnim projektom.

G. RADOVI NA SUSTAVU ELEKTROOPSKRBE

Elektroopskrba reciklažnog dvorišta će se osigurati spojem na postojeću javnu niskonaponsku mrežu. Elektroopskrba se izvodi radi napajanja vanjske rasvjete, trošila unutar porte sa sanitarnim čvorom (radijatori, bojler, klima uređaj, rasvjetna tijela, računala itd.) te kolne vage. Projektirana vršna snaga iznosi $P=20$ kW.

Sve radovi vezani za elektroopskrbu izvesti prema Elektrotehničkom projektu reciklažnog dvorišta.

H. RADOVI NA OSTALIM OBJEKTIMA

Objekti koji će se izgraditi na reciklažnom dvorištu, a potrebni su za normalno funkcioniranje reciklažnog dvorišta sukladno zakonskoj regulativi Republike Hrvatske su porta sa sanitarnim čvorom za zaposlenike, ograda i ulazna vrata.

Porta sa sanitarnim čvorom će se izvesti u blizini ulaza u reciklažno dvorište. Namijenjena je boravku jednog zaposlenika, tijekom radnog vremena reciklažnog dvorišta (jedna smjena). Porta sa sanitarnim čvorom je tipski kontejner, koji nije trajno vezan za podlogu, standardnih dimenzija 6,0 x 2,4 m te minimalne svijetle visine 2,3 m, koji će se pozicionirati na trakaste betonske temelje širine 40 cm i visine 60 cm, visinski postavljene 5 cm iznad razine tla. Konstrukcija kontejnera će se izvesti od nosivih okvira izrađenih od čeličnih hladno cinčanih oblikovanih profila, međusobno zavarenih obojenih vinil-akrilnim premazima. Nosivi okviri moraju biti izrađeni od profila u debljinama stijenki 3mm. Unutrašnjost kontejnera će se sastojati od dvije prostorije, ureda i sanitarnog čvora.

Portu sa sanitarnim čvorom potrebno je izvesti sa svim specifikacijama prema Glavnom projektu.

Ograda se izvodi po granici između parcela reciklažnog dvorišta i okolnih parcela. Ograda će se postaviti na način da se u trakaste betonske temelje, širine 20 cm i visine 70 cm, od čega se 20 cm nalazi iznad kote terena, na razmaku od 250 cm, ugrade čelični plastificirani stupovi, promjera 5 cm i ukupne visine 250 cm. Između stupova će se montirati, odgovarajućim spojnim elementima (min 6 komada po stupu), ogradni paneli (izrađeni od žice minimalnog promjera 5 mm, s minimalno 3 ojačanja po panelu), visine 175 cm, odignuti 5 cm od vrha trakastog temelja. Na opisani način će se dobiti ograda ukupne visine 200 cm. Stupovi, paneli i spojeni elementi moraju biti zaštićeni od korozije pocinčavanjem i plastificiranjem.

Ulazna vrata izvode se kao predgotovljena, klizna, jednokrlna vrata, na ručno otvaranje, izrađena od LŽ profila kvalitete Č.0361. Moraju biti obojena temeljnom bojom otpornom na soli, kiseline i lužine i završnom bojom u nijansi ograde. Ulazna vrata imaju ukupni svijetli otvor 6,1 m. Prilikom izvedbe novih ulaznih vrata, potrebno je produljiti i postojeću linijsku rešetku za duljinu novih vrata, kako bi se spriječilo otjecanje oborinskih voda van granice zahvata. Na ulaznim vratima mora se postaviti natpis „Reciklažno dvorište“ sa slijedećim podacima: skraćeni naziv trgovačkog društva ili obrta koje upravlja reciklažnim dvorištem, broj upisa u očevidnik reciklažnih dvorišta i radno vrijeme reciklažnog dvorišta. Uz navedeni natpis, na vratima se mora postaviti kratak opis uputa za rad.

Svi radovi na spomenutim objektima izvode se u skladu s Glavnim projektom.

I. OPREMA NA RECIKLAŽNOM DVORIŠTU

Otpad će se na reciklažnom dvorištu skladištiti odvojeno prema vrsti, svojstvu i agregatnom stanju, za što će se nabaviti i postaviti slijedeća oprema u svemu prema tehničkom opisu troškovničke stavke:

- zatvoreni rolo kontejneri,
- zatvoreni komunalni kontejneri,
- zatvoreni komunalni kontejneri,
- natkrivena spremišta s tankvanama za problematični otad,
- kolna vaga

Minimalni jamstveni rok na isporučenu opremu je 2 godine.

J. VIDLJIVOST¹

Izvođač radova je dužan postaviti na gradilištu 1 komad privremene informacijske ploče.

Ploča mora biti postavljena na vidljivom mjestu, sigurno utemeljena i otporna na atmosferske uvjete. U slučaju oštećenja ploče Izvođač će ju zamijeniti o svom trošku. Izvođač je dužan ukloniti ploču po završetku izvođenja radova.

Izvođač radova je dužan izraditi i postaviti 1 komad trajne ploče (dimenzije min. 65 x 50 cm, materijal inox ili mesing; tehnika izrade: sitotisak UV).

2) Izgradnja interne prometnice-tehnički opis

1.1. UVOD

Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša, Zabok (Krapinsko-zagorska županija) izdao je Lokacijsku dozvolu (klasa: UP/I-350-05/15-01/000041, urbroj: 2140/01-08/5-15-0009, od 12. kolovoza 2015.) za građenje građevine gospodarske namjene, pretežito djelatnost gospodarenja otpadom - reciklažno dvorište s montažnim kontejnerom za osoblje i pratećom infrastrukturom, 3 skupine, i građenje građevine javne i društvene namjene - mješovite namjene - zgrada „Centra za zaštitu okoliša“ (zgrada za smještaj dobrovoljnog vatrogasnog društva i komunalne tvrtke) i poligon za vježbu vatrogasaca, 3 skupine, na katastarskim česticama k.č.br. 2054, dijela k.č.br 2055, dijela k.č.br 2059 i dijela k.č.br 2079, sve k.o Vrtnjakovec (Vrtnjakovec, Vrtnjakovec bb).

Lokacijska dozvola izdana je na temelju idejnog arhitektonskog projekta oznake 54/14 od svibnja 2015. godine izrađenog od tvrtke „mikelić vreš arhitekti d.o.o.“ iz Zagreba, Martićeva 38, idejnog projekta zaštite od požara oznake 250215 od 12.02.2015. godine, izrađenog od tvrtke „Flamit“ d.o.o. iz Samobora, Jurja Dijanića 24/A i idejnog geodetskog projekta oznake 424-10-2014 od 11.06.2015. godine, izrađenog od strane GeoTAG d.o.o. iz Zaboka, S. Radića 1.

Predmet ovog Glavnog projekta je izgradnja **ETAPE A - Interna prometnica s pripadajućom infrastrukturom, Centra za zaštitu okoliša u Krapinskim Toplicama**. Etapa

¹ Prilikom provedbe ugovora Izvođač radova obavezan je primjenjivati Upute za korisnike za razdoblje 2014. - 2020.-Informiranje, komunikacija i vidljivost projekata.

<http://www.strukturnifondovi.hr/UserDocImages/Strukturni%20fondovi%202014.%20%E2%80%93%202020/Vizualni%20identiteti/Upute%20za%20korisnike%20sredstava%202014%20-2020.pdf>

A obuhvaća izgradnju interne prometnice s pripadajućom infrastrukturom i parkiralište s 24 parkirna mjesta.

1.2. PODRUČJE OBUHVATA

Zemljište predviđeno za izgradnju Centra za zaštitu okoliša nalazi se na katastarskim česticama: 2054, dio k.č.br. 2055, dio k.č.br. 2059, i dio k.č.br. 2079, sve k.o. Vrtnjakovec.

ETAPA A nalazi se na dijelovima katastarskih čestica: k.č.br. 2054, k.č.br. 2055, k.č.br. 2059, i k.č.br. 2079, sve k.o. Vrtnjakovec. Ukupna površina **ETAPE A** je cca. 2 290 m².

1.3. PROSTORNO - PLANSKA DOKUMENTACIJA

Prema Prostornom planu uređenja Općine Krapinske Toplice ("Službeni glasnik Krapinsko - zagorske županije", broj 14/12 i 26/14), zemljište predviđeno za gradnju se nalazi u zoni pod nazivom „Razvoj i uređenje prostora za izdvojene namjene izvan naselja“ - oznake **K3₂** (Gospodarska namjena - poslovna - mješovita) i **D1₁** (Javna i društvena namjena - Vatrogasni dom Vrtnjakovec).

- Prema članku 98. stavku 1. PPUO: „Neposrednim provođenjem ovog Plana može se graditi u građevinskim područjima za izdvojene namjene (proizvodne i poslovne) izvan naselja za koje ovim Planom nije propisana obveza izrade plana užeg područje, i to za građevinska područja:
 - Komunalno-servisne (K3) - Vrtnjakovec 4 - K3₂, izgrađena, površine 1,36 ha (statističko naselje Vrtnjakovec)
- Prema članku 100. stavku 1. PPUO: “Neposrednim provođenjem ovog Plana može se graditi u građevinskim područjima za izdvojene namjene (javne i društvene) izvan naselja za koje ovim Planom nije propisana obveza izrade plana užeg područje, i to za građevinska područja:
 - Vrtnjakovec - D1₁ neizgrađena, površine cca 0,54 ha (statističko naselje Vrtnjakovec)

1.4. POSTOJEĆE STANJE

Zemljište predviđeno za izgradnju Centra za zaštitu okoliša nalazi se na k.č.br. 2054, dio k.č.br. 2055, dio k.č.br. 2059 i dio k.č.br. 2079, sve k.o. Vrtnjakovec. Zemljište je tlocrtnog L-oblika, a smješteno je sa sjeverne strane potoka Kosteljina. Uz istočni rub zone obuhvata prolazi državna cesta D507, tj. njezin spojni dio na županijsku cestu Ž22040 i s te prometnice je moguće ostvariti kolni pristup zemljištu.

Teren ETAPE A je pretežno ravan. Uz zapadni rub k.č.br. 2055, k.o. Vrtnjakovec nalaze se ostaci odteretnog kanala potoka Kosteljina koji je danas izvan funkcije a u cijelosti je smješten na vlastitoj čestici k.č.br. 2054, k.o. Vrtnjakovec. *Neposredno uz obuhvat ovog Glavnog projekta, tj. u jugoistočnom dijelu k.č.br. 2055, k.o. Vrtnjakovec nalazi se postojeće postrojenje pročištača otpadnih voda.*

1.5. OBLIK I VELIČINA GRAĐEVNE ČESTICE

U skladu s Lokacijskom dozvolom predviđeno je izvršiti spajanje k.č.br. 2054, dijela k.č.br. 2055, dijela k.č.br. 2059 i dijela k.č.br. 2079, sve k.o. Vrtnjakovec, a u svrhu formiranja nove jedinstvene građevne čestice Centra za zaštitu okoliša.

Pristup čestici ostvaruje se s državne ceste D507 uz istočni rub granice obuhvata.

1.6. NAMJENA GRAĐEVINE

Građevina (ETAPA A - Interna prometnica s parkiralištem i pripadajućom infrastrukturom) je prometne namjene.

1.7. SMJEŠTAJ GRAĐEVINE NA ČESTICI

Smještaj građevine (ETAPA A - Interna prometnica s parkiralištem i pripadajućom infrastrukturom) prikazan je na grafičkom prilogu 1. *Situacija s prikazom etapnosti izvedbe mj 1:500.*

1.8. VELIČINA I POVRŠINA GRAĐEVINE

Interna prometnica je dužine cca 116,0 m (osna dužina) i širine 6,0 m. U koridoru prometnice s južne strane nalaze se 24 parkirna mjesta (okomito parkiranje) dimenzija 5,0 x 2,5 m. Površina prometnice (kolnik, parkiralište, pločnik) iznosi 1311,60 m².

1.9. ISKAZ URBANISTIČKIH PARAMETARA (odnosi se na sve tri etape, tj. identičan je iskazu iz Idejnog projekta na temelju kojeg je ishodena Lokacijska dozvola):

POVRŠINA ČESTICE	8.771 m²
TP / TLOCRTNA POVRŠINA	1004 m²
IZGRAĐENOST GRAĐ. ČESTICE (1004/8771 x 100)	11,4 %
BRP / BRUTTO RAZVIJENA POVRŠINA	1196 m²

K_{is} / KOEFICIJENT ISKORISTIVOSTI (1196/8771)	0,14
POVRŠINA PRIRODNOG TERENA	3079 m²
UDIO PRIRODNOG TERENA (3079/8771x 100)	35,1%
BROJ PARKIRALIŠNIH MJESTA	26 PM (ETAPA A 24 PM + ETAPA B 2 PM)

1.10. UREĐENJE ČESTICE

S državne ceste D57, na sjeveroistočnom dijelu čestice osiguran je pristup na internu prometnicu u čijem je koridoru s južne strane organizirano parkiralište s drvoredom. Interna prometnica će se asfaltirati, dok će se parkiralište izvesti u betonskim travnim elementima (travna rešetka). Neizgrađeni dio čestice, osim asfaltiranih površina, će se ozeleniti i urediti.

Sukladno grafičkom prilogu 2. *Situacija s prikazom krajobraznog uređenja mj 1:200*, između svaka 3 parkirna mjesta će se zasaditi stabla jasena (*Fraxinus excelsior 'Aurea'*).

Uz južni rub koridora prometnice će se na razmaku od cca 15 m postaviti 6 rasvjetnih tijela

1.11. PRIKLJUČENJE NA JAVNU PROMETNU POVRŠINU

Asfaltirani kolni prilaz širine 6,0 m ostvaruje se s državne ceste D507 uz istočni rub granice obuhvata na način da su minimalni polumjeri ulaza / izlaza $R = 12,0$ m. S državne ceste se direktno pristupa na internu prometnicu širine 6,0 m u čijem se koridoru s južne strane nalaze 24 parkirališna mjesta (okomito parkiranje) od čega su 2 parkirališna mjesta predviđena za osobe s invaliditetom. Niveleta kolnog prilaza je u padu od kolnika državne ceste prema internoj prometnici tj. prema zapadu te je tako spriječeno slijevanje oborinskih voda kolnog prilaza na državnu cestu.

Prometne površine obrađene su u *Građevinskom projekat prometnih površina, MAPA III/IV*.

1.12. INFRASTRUKTURA I INSTALACIJE

1.12.1. VODOVOD I ODVODNJA

Oborinske vode sa vanjskih manipulativnih i parkirališnih površina će se upustiti sustavom oborinske kanalizacije preko slivnika i separatora ulja i masti te kontrolno-mjernog okna u javni sustav odvodnje naselja Krapinske Toplice.

Ovim Glavnim projektom u ETAPI A se predviđa izgradnja dva komada (2) nadzemnih hidranata.

Rješenje odvodnje hidrantske mreže detaljnije je prikazano u *Strojarskom projektu odvodnje i hidrantske mreže, MAPA IV/IV*.

1.12.2 ELEKTROINSTALACIJE I OPREMA

Postojeći SPMO koji se nalazi na prostoru ETAPE C će se ukinuti, te će se u ETAPI A izvesti novi SPMO u koji će biti ugrađeni glavni osigurači i četiri brojila utroška električne energije, tri nova brojila (Dobrovoljno vatrogasno društvo, komunalno poduzeće, reciklažno dvorište), te postojeće brojilo pročištača otpadnih voda. Instalacije električne energije će se razvesti uz južni rub ETAPE A do budućeg reciklažnog dvorišta. Uz parkiralište će se postaviti 6 novih rasvjetnih tijela.

Rješenje elektroinstalacija detaljnije je prikazano u *Elektrotehničkom projektu vanjske rasvjete, MAPA III/IV*.

1.13. MJERE ZAŠTITE

1.13.1 MJERE SPRJEČAVANJA NEPOVOLJNIH UTJECAJA NA OKOLIŠ

Na prostoru obuhvata ne planira se razvoj djelatnosti koje bi mogle ugroziti zdravlje ljudi i štetno djelovanje na okoliš.

1.13.2 MJERE SPRJEČAVANJA ARHITEKTONSKIH BARIJERA

Sve vanjske pješačke podne površine će se izvesti na način kojim se sprječava stvaranje arhitektonsko - urbanističkih prepreka u kretanju i osigurava dostupnost osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti svim površinama namijenjenim pješačkom korištenju, a sve u skladu s odredbama Pravilnika o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN 78/13).