

## OBRAZLOŽENJE



## 0. UVOD

Obveza izrade Detaljnog plana uređenja „11“ (dalje: Plan) određena je Generalnim urbanističkim planom Kutine (Službene novine Grada Kutine 2/03, 7/04, 7/06, 8/09 i 1/10; dalje: GUP Kutine).

Temeljem Zakona o prostornom uređenju i gradnji (Narodne novine 76/07, 38/09, 55/11, 90/11) Gradsko vijeće Grada Kutine na sjednici održanoj 21. prosinca 2010. godine donijelo je Odluku o izradi DPU-a 11, objavljenu u Službenim novinama Grada Kutine br. 10a/10.

Za područje obuhvata Plana izrađena je od strane tvrtke Geodata projekt d.o.o. iz Zagreba posebna geodetska podloga u mjerilu 1:1000.

Pri izradi Plana je korištena *Studija o utjecaju zahvata na okoliš izgradnje južne obilaznice Kutine od državne ceste D45 do županijske ceste Ž3124* (Dvokut Ecro d.o.o., Zagreb, listopad 2009.), odnosno pripadajuće idejno rješenje prometnice (Rencon d.o.o., Osijek).

Javni uvid o prijedlogu Plana održan je od 16. kolovoza do 15. rujna 2011. godine.

## 1. POLAZIŠTA

### 1.1. ZNAČAJ, OSJETLJIVOST I POSEBNOSTI PODRUČJA U OBUHVATU PLANA

Područje obuhvata Plana utvrđeno je i ucrtano na kartografskim prikazima GUP-a Kutine. Površina obuhvata plana iznosi približno 49 ha; predstavlja zapadni dio „Industrijsko-logističke zone“, predviđene Programom poticanja razvoja gospodarstva u Gradu Kutini („Službene novine Grada Kutine“ broj: 9/01.) i Programom razvoja poslovnih zona grada Kutine za razdoblje 2010. – 2014., planirane kao izdvojeno građevinsko područje gospodarske – poslovne i proizvodne namjene Prostornim planom Sisačko-moslavačke županije, Prostornim planom uređenja Grada Kutine te GUP-om Kutine.

Predmetno područje, toponima „Krč“ nalazi se u k.o. Husain, uz jugoistočni rub naselja Kutina, južno od kompleksa „Petrokemije“ i međunarodne željezničke pruge Zagreb – Beograd, te sjeverno od planirane južne obilaznice Kutine tj. planirane državne brze ceste Daruvar – Kutina.

Geometrija obuhvata relativno je pravilna – predstavlja trapez položen u pravcu sjeverozapad-jugoistok čije stranice zatvaraju redom: lateralni kanal (sjever), servisna prometnica bazena za obradu tehnološke vode Petrokemije (istok), te koridori planiranih prometnica (s južne strane spomenuta državna cesta te sa zapadne njezina priključna prometnica).

### **1.1.1. OBILJEŽJA IZGRAĐENE STRUKTURE I AMBIJENTALNIH VRIJEDNOSTI**

Obuhvat plana je u potpunosti neizgrađen. Karakteriziraju ga nizinske, većim dijelom obrađene poljoprivredne površine, te pripadajući poljski putovi i otvoreni kanali za odvodnju oborinskih voda.

Teren je ravan, bez izraženog reljefa, s vrlo blagim padom prema jugu, nadmorske visine od cca. 105 (sjever) do cca. 100 m (jug obuhvata).

Unutar obuhvata parcelacija je relativno usitnjena, sa sustavom relativno pravilnih čestica, različitim veličinama. Većina zemljišta u vlasništvu je Grada Kutine, izuzev na katastarskom planu razgraničenih a u naravi nepostojećih kanala u vlasništvu Republike Hrvatske.

Novoplanirana gospodarska namjena prostora, u smislu racionalnog opremanja zemljišta potrebnom infrastrukturom, ali i organizacije i održivosti planiranog programa gradnje, zahtijeva objedinjavanje zatečenih katastarskih čestica u veće cjeline, tj. građevne čestice primjerene gradnji i najzahtjevnijih poslovnih i/ili industrijskih kompleksa.

U obuhvatu plana ne nalaze se grupacije visokog zelenila.

### **1.1.2. PROMETNA, TELEKOMUNIKACIJSKA I KOMUNALNA OPREMLJENOST**

Prostor obuhvata infrastrukturno je potpuno neopremljen, sukladno trenutnom načinu korištenja (poljoprivredna proizvodnja). Krajnjim sjevernim dijelom obuhvata položeni su podzemno infrastrukturni vodovi koji nisu dio komunalne infrastrukturne mreže Plana, međutim kojima je potrebno osigurati adekvatne zaštitne pojase.

#### **1.1.2.1.PROMET**

Obuhvatu Plana trenutno se pristupa sa sjeverne strane, nerazvrstanom prometnicom duž sjeverne strane lateralnog kanala (izvan obuhvata Plana). Unutar obuhvata Plana ne postoje prometnice, izuzev servisne ceste bazena tehnološke vode koji se nalazi izvan obuhvata Plana; predmetna prometnica međutim u smislu ovog plana predstavlja internu prometnu površinu i nije dio sustava javnih prometnica. Neposredno izvan obuhvata Plana, duž njegove južne granice, smještena je trasa buduće brze ceste Daruvar – Kutina, dio čijeg zaštitnog pojasa se nalazi u obuhvatu Plana.

#### **1.1.2.2.TELEKOMUNIKACIJE I OSTALA KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA**

Sukladno točki 1.1.2., unutar obuhvata plana ne postoji telekomunikacijska i ostala komunalna infrastrukturna mreža.

#### **1.1.3. OBVEZE IZ PLANOVA ŠIREG PODRUČJA**

GUP-om Kutine za predmetni obuhvat utvrđena je obveza izrade detaljnog plana uređenja. Namjena prostora utvrđena je GUP-om Kutine kao gospodarska („Nove zone izgradnje I,K“), unutar koje je moguće planiranje svih tipova industrijske i poslovne namjene. Za predmetne površine određeni su temeljni urbanistički parametri (minimalna veličina čestice, najveća izgrađenost, iskorištenost i katnost građevina). Također, utvrđen je i sustav prometnica, kao i ostale potrebne infrastrukture u službi buduće zone, ali na kojem je, sukladno nivou razrade, moguće izvršiti nužne korekcije. Sve navedeno detaljnije se razrađuje kroz izradu Plana.

#### **1.1.4. OCJENA MOGUĆNOSTI I OGRANIČENJA UREĐENJA PROSTORA**

Obuhvat DPU-a „11“ prvenstveno karakterizira izrazito povoljan prometni položaj.

Uz realizaciju planiranih prometnica, sa stajališta prometne povezanosti, područje obuhvata plana predstavlja izuzetan potencijal za razvoj gospodarskih aktivnosti na razini Grada Kutini, ali i na širem regionalnom nivou. Neposredna blizina međunarodnih prometnih koridora (željezničkih i cestovnih) ukazuje na opravdanost planskih usmjerenja ka gradnji distributivnih i/ili proizvodnih i/ili logističkih centara te njima komplementarnih pratećih sadržaja, a čemu prikladne nizinske fizičke karakteristike prostora ne predstavljaju nikakvu prepreku.

Međutim, organizacija i funkcioniranje gospodarske namjene podrazumijeva veće prostorne cjeline; zatečena parcelacija obuhvata u ovom pogledu predstavlja ograničenje te se kao nužnost postavlja okrupnjavanje čestica zemljišta.

## 2. PLAN PROSTORNOG UREĐENJA

### 2.1. PROGRAM GRADNJE I UREĐENJA POVRŠINA I ZEMLJIIŠTA

Detaljnim planom uređenja „11“ planira se zona poslovno-proizvodne namjene ukupne površine približno 49 ha. Program gradnje i uređenja površina određen je u skladu s projektnim zadatkom Nositelja, datostima prostornih planova širih područja te temeljem stručnih kriterija Izrađivača.

U skladu s prirodnim i programskim datostima zona je konceptijski podijeljena na dvije cjeline – dvije razmjerno velike građevne čestice na kojima se planira gradnja u skladu s temeljnom namjenom prostora, te ostale čestice na kojima će se realizirati potrebni infrastrukturni zahvati i građevine, odnosno potrebne zaštitne zelene površine, sve u funkciji temeljne namjene prostora.

U obuhvatu Plana isključivo je moguće graditi zgrade i postrojenja, odnosno vršiti zahvate predviđene programom gradnje planiranim za građevne čestice I-1 i I-2, i to formiranjem navedenih građevnih čestica kako ih određuje Plan. Dijelom programa smatraju se i planirane građevine i uređaji komunalne infrastrukture definirane točkom 2.3.

Program gradnje utvrđuje se kako slijedi:

Na građevnoj čestici I-1 približne površine 237069 m<sup>2</sup> planira se gradnja zgrade/kompleksa distributivno i/ili proizvodno-logističkog centra ili proizvodne, poslovne ili proizvodno-poslovne zgrade s postrojenjima, a sve uz mogućnost uređenja skladišnih površina.

Na građevnoj čestici I-2 približne površine 107162 m<sup>2</sup> planira se gradnja proizvodne, poslovne ili proizvodno-poslovne zgrade/kompleksa s postrojenjima uz mogućnost uređenje otvorenog skladišta.

Nadalje, na građevnoj čestici Z-1 približne površine 20544m<sup>2</sup> planira se krajobrazno uređenje uz mogućnost uređenja i održavanja postojeće prometne površine (servisna prometnica bazena za obradu tehnološke vode).

Na građevnoj čestici IS-1 približne površine 37854 m<sup>2</sup> planira se dio koridora državne ceste – brza cesta Daruvar – Kutina (dio južne obilaznice grada Kutine).

Na građevnim česticama IS-1, IS-2, IS-3, IS-4 i IS-5 planira se gradnja i uređenje pristupnih prometnica odnosno priključaka na iste, uz polaganje komunalne infrastrukture.

## 2.2. DETALJNA NAMJENA POVRŠINA

### 2.2.1. ISKAZ PROSTORNIH POKAZATELJA ZA NAMJENU, NAČIN KORIŠTENJA I UREĐENJA POVRŠINA I PLANIRANIH GRAĐEVINA

Urbanistički parametri, te namjena građevina za građevne čestice dani su zbirno u tablici 1.

TABLICA 1: DETALJNI ISKAZ PROSTORNIH POKAZATELJA ZA NAMJENU, NAČIN KORIŠTENJA I UREĐENJA POVRŠINA I PLANIRANIH GRAĐEVINA

| Gradična čestica | Površina [m <sup>2</sup> ] | Namjena         | Max. kig | Max. kis | En | Ep | Max. Visina [m] |
|------------------|----------------------------|-----------------|----------|----------|----|----|-----------------|
| I-1              | 237069                     | I1,I2, K1,K2,K3 | 0,5      | 2,0      | 4  | 1  | 15,0*           |
| I-2              | 107162                     | I1,I2, K1,K2,K3 | 0,5      | 2,0      | 4  | 1  | 15,0*           |
| Z-1              | 20544                      | Z               | -        | -        | -  | -  | -               |
| IS-1             | 37854                      | IS              | -        | -        | -  | -  | -               |
| IS-2             | 35942                      | IS              | -        | -        | -  | -  | -               |
| IS-3             | 27531                      | IS              | -        | -        | -  | -  | -               |
| IS-4             | 14754                      | IS              | -        | -        | -  | -  | -               |
| IS-5             | 9217                       | IS              | -        | -        | -  | -  | -               |
| UKUPNO           | 490073                     |                 | 0,35     | 1,4      | 4  | 1  | 15,0*           |

kig – koeficijent izgrađenosti

kis – koeficijent iskorištenosti

En – maksimalni broj nadzemnih etaža

Ep – maksimalni broj podzemnih etaža

\* - 25,0 m za 25% površine zgrade

### 2.2.2. STRUKTURA NAMJENE POVRŠINA

U obuhvatu se sukladno odredbama prostornog plana šireg područja, GUP-a Kutine, razgraničavaju površine gospodarske i njoj komplementarnih namjena. Područje obuhvata Plana je strukturirano prema namjeni površina na sljedeći način:

- (a) Gospodarska namjena (I1, I2, K1, K2, K3);
- (b) Zaštitne zelene površine (Z);
- (c) Površine infrastrukturnih sustava (IS).

Gospodarska namjena uključuje proizvodne i poslovne namjene kako slijedi: industrijsku (I1), zanatsku (I2), uslužnu (K1), trgovačku (K2) i komunalno-servisnu (K3).

Zaštitne zelene površine (Z) nisu dio sustava javnih zelenih površina Grada Kutine.

Bilanca namjene površina iskazana je u tablici 2:

TABLICA 2: BILANCA NAMJENE POVRŠINA

| Namjena površina                         | Površina [m <sup>2</sup> ] | %   |
|--|----------------------------|-----|
| Gospodarska namjena (I1, I2, K1, K2, K3) | 344231                     | 70  |
| Zaštitne zelene površine (Z)             | 20544                      | 5   |
| Površine infrastrukturnih sustava (IS)   | 125298                     | 26  |
| UKUPNO                                   | 490073                     | 100 |

## 2.3. PROMETNA, ULIČNA, TELEKOMUNIKACIJSKA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA

### 2.3.1. PROMET

Prometna i ulična mreža projektirat će se i graditi sukladno kartografskom prikazu 2a: *Prometna, telekomunikacijska i komunalna infrastrukturna mreža – promet*.

Preko uličnih koridora ostvaruje se kolni i pješački pristup do građevnih čestica te osiguravaju pojasevi unutar kojih je omogućeno polaganje vodova ostale komunalne infrastrukture. Planom je određena ukupna širina profila prometnica te raspored pojedinih površina unutar regulacijskih pravaca ulice. Prilikom izrade projekata prometnica moguće je zbog detaljnijih i točnijih podloga izvesti manje korekcije planiranih koridora.

Prometnu mrežu čine:

- (a) građevna čestica IS-1 – dio koridora državne ceste – brza cesta Daruvar - Kutina (dio južne obilaznice);
- (b) građevna čestica IS-2 – pristupna ulica;
- (c) građevna čestica IS-3 – pristupna ulica;
- (d) građevna čestica IS-4 – pristupna ulica;
- (e) građevna čestica IS-5 – dio koridora pristupne ulice.

Na građevnoj čestici IS-1 položenoj uzduž južne granice obuhvata Plana planira se isključivo uređenje i održavanje zaštitnog pojasa brze ceste Daruvar – Kutina, bez mogućnosti gradnje visokogradnji, te polaganje telekomunikacijske i komunalne infrastrukturne mreže; na ostalim česticama prometne mreže planira se gradnja i uređenje pristupnih prometnica, odnosno na čestici IS-5 planira se priključak čestice I-1 na pristupnu prometnicu položenu izvan obuhvata plana.

Sve kolne površine potrebno je izvesti sa suvremenim kolničkim zastorom. Sve visinske razlike, nastale polaganjem prometnice, između nivoa uređenog planuma prometnice na krajnjim vanjskim rubovima i okolnog uređenog terena rješavati gradnjom potpornih zidova i ozelenjenih pokosa. Ovi objekti moraju biti tehničkim rješenjem i oblikovanjem skladno uklopljeni u ambijent.

Prometne površine predviđene za prilaz i operativni rad vatrogasnih vozila moraju osigurati takvu minimalnu nosivost da su u stanju podnijeti osovinski pritisak od 100 kN.

U zonama križanja treba osigurati punu preglednost te na udaljenosti manjoj od 15,0 m od pojedinog križanja nije moguća sadnja visokog zelenila.

Za potrebe kretanja osoba smanjene pokretljivosti te osoba s djecom u kolicima i sl., na križanjima ulica u sklopu pješačkih prijelaza obilježenih horizontalnom i vertikalnom signalizacijom predviđeno je izvesti upuštene pješačke hodnike. Hodnici u kontaktnom dijelu s kolnikom moraju biti izvedeni u razini kolnika. Nagibi kao i površinska obrada skošenih dijelova hodnika moraju biti prilagođeni za sigurno kretanje u svim vremenskim uvjetima.

Biciklističke staze planirane su u obuhvatima koridora prometnice IS-4, IS-3 te dijelu koridora IS-2 što je prikazano na kartografskom prikazu 2a. *Prometna, telekomunikacijska i komunalna infrastruktorna mreža – promet.*

Površine javnih parkirališta, približnog kapaciteta 550 parkirnih mjesta, planirane su u okviru koridora javnih prometnih površina kako slijedi: u koridoru prometnice IS-3 približno 400 parkirnih mjesta, te u južnom dijelu koridoru prometnice IS-4 približno 150 parkirnih mjesta.

Tablica 3 sadrži parametre za izračun potrebnih parkirališnih potreba, sukladno normativima GUP-a Kutine. Minimalni broj parkirnih mjesta određen je za novu izgradnju prema namjeni odnosno opisu sadržaja građevine.

TABLICA 3: OBVEZNI BROJ PARKIRNIH MJESTA

| Tip ili namjena građevine, opis sadržaja građevine | Minimalni broj parkirnih/garažnih mjesta (PM) |
|--|---|
| Industrijske građevine                             | 10 PM/1000 m <sup>2</sup> GBP                 |
| Poslovne građevine (zanatske, uslužne i sl.)       | 20 PM/1000 m <sup>2</sup> GBP                 |
| Ugostiteljski objekti                              | 10 PM/10 sjedala                              |
| Trgovački centri                                   | 60 PM/1000 m <sup>2</sup> GBP                 |
| Proizvodnja, prerada, skladište                    | 0,45/zaposlenom                               |
|  | 1 PM/100 m <sup>2</sup> GBP                   |

### **2.3.2. TELEKOMUNIKACIJE**

Telekomunikacijski sustav projektirat će se i graditi sukladno kartografskom prikazu 2b. *Prometna, telekomunikacijska i komunalna infrastrukturna mreža – telekomunikacijska i komunalna infrastrukturna mreža.*

Novi telekomunikacijski vodovi nepokretne mreže u obuhvatu Plana planirani su jednostrano u koridorima javnih prometnih površina.

Novi TK vodovi planiraju se kao TK kanalizacija. U PVC i PEHD cijevi će se uvući svjetlovodni, koaksijalni ili mrežni kabeli s izvodima u kabelskim zdencima. Telekomunikacijska kabelska kanalizacija (KK) mora biti tako dimenzionirana da dugoročno zadovolji potrebe razvoda i zaštite TK kabela i kabelske televizije. Širina KK iznosi približno 1,0 m. Pri paralelnom vođenju i križanju DTK s drugim komunalnim instalacijama obvezno je držati propisane horizontalne i vertikalne razmake.

U kartografskom prikazu označena su načelna mjesta priključenja građevina na TK mrežu, a točno mjesto priključenja bit će određeno zavisno o detaljnijoj projektnoj dokumentaciji.

U okviru zaštitnih zelenih površina (Z) i infrastrukturnih sustava (IS) moguć je smještaj novih TK čvorišta kontejnerskog tipa te kablova.

### **2.3.3. VODOOPSKRBA**

Vodoopskrbni sustav projektirat će se i graditi sukladno kartografskom prikazu 2b. *Prometna, telekomunikacijska i komunalna infrastrukturna mreža – telekomunikacijska i komunalna infrastrukturna mreža.*

Postojeća vodoopskrbna mreža izvan obuhvata plana, je integralni sustav snabdijevanja grada Kutine s dobavom vode iz smjera Ravnik. Izgrađeni sustav vodovoda zadovoljava potrebe današnjih potrošača, s time da treba osigurati dodatnu vodoopskrbu novih potrošača, kao i izvesti Zakonom uvjetovanu hidrantsku mrežu za gašenje požara.

Planirani vodovod u prometnici IS-3 spaja se na postojeći vodovod (DN180), koji prolazi u cestovnom pojusu državne ceste (obilaznice), prelazi preko čestica IS-1 i IS-2, te se nastavlja cestovnim pojasmom IS-4 i spaja se ponovo na postojeći vodovod. Time je ostvareno prstenasto povezivanje planiranih vodoopskrbnih cjevovoda uz osiguranje dvostrane dobave vode u slučaju puknuća cjevovoda.

Građevne čestice priključuju se na vodoopskrbne sustave planirane u tijelima koridora javnih prometnih površina IS-3 i IS-4. Dimenzije planiranih cjevovoda će se odrediti projektnom dokumentacijom temeljem hidrauličkog proračuna.

Vodoopskrbni sustav područja obuhvata treba, osim sanitarne vode, osigurati i potrebnu količinu vode za gašenje požara vanjskom i unutarnjom hidrantskom mrežom, odnosno stabilnom instalacijom za gašenje požara.

Vanjske hidrante treba projektirati i postavljati izvan kolnih prometnih površina, po mogućnosti unutar zelenog pojasa, na najvećoj međusobnoj udaljenosti do 80 m. Točne će se pozicije odrediti u detaljnijoj projektnoj dokumentaciji. Načelno se predviđaju nadzemni hidranti, moguće je postavljati i podzemne hidrante.

Priklučenja građevina na ulične cjevovode i način očitanja potrošnje vode potrebno je projektirati u skladu s općim i tehničkim uvjetima nadležne komunalne službe. U kartografskom prikazu označena su načelna mjesta priključenja građevina na ulične cjevovode, a točno mjesto priključenja biti će određeno zavisno o detaljnijoj projektnoj dokumentaciji.

#### 2.3.4. ODVODNJA

Sustav odvodnje projektirat će se i graditi sukladno kartografskom prikazu 2b. *Prometna, telekomunikacijska i komunalna infrastrukturna mreža – telekomunikacijska i komunalna infrastrukturna mreža.*

U obuhvatu Plana planira se razdjelni sustav odvodnje otpadnih voda. Planirani sustav odvodnje otpadnih voda sastoji se od dvije kanalizacijske mreže, jedna za odvodnju oborinskih voda te druga za odvodnju sanitarnih i industrijskih otpadnih voda. Prije upuštanja u kolektore, industrijske otpadne vode moraju se svesti na kvalitetu sanitarnih otpadnih voda.

Na građevnim česticama mora se izvesti razdvajanje oborinskih i fekalnih voda. U slučaju razdvajanja, oborinske vode je prije odvodnje i ispuštanja u recipijent moguće sakupljati i uz adekvatno pročišćavanje koristiti ponovno kao tehničku vodu. U kartografskom prikazu označena su načelna mjesta priključenja, a točno mjesto priključenja i visinske kote bit će određene zavisno o detaljnijoj projektnoj dokumentaciji.

Odvodnja otpadnih voda s područja obuhvata plana će se provoditi u skladu s odredbama Zakona o vodama, Zakona o komunalnom gospodarstvu, Odluke o odvodnji otpadnih voda i Odluke o priključenju na komunalnu infrastrukturu, Općim i tehničkim uvjetima za opskrbu vodom i uslugama odvodnje, uz sljedeće uvjete:

- (a) Cjelokupni sustav javne odvodnje sa svim priključcima treba izvesti vodonepropusno.
- (b) Trasu kanala za odvodnju otpadnih voda treba u načelu položiti uz poštovanje minimalne udaljenosti kanala od drugih instalacija (plin min. 2,0 m, voda min. 1,5 m, ostalo min. 1,0 m).
- (c) Za kontrolu i čišćenje, te priključenje interne kanalizacije građevina na kanalima za odvodnju otpadnih voda planirati revizijska okna s najvećim razmakom do 60 m.
- (d) U sustav javne odvodnje smiju se upuštati samo propisno pročišćene vode.

- (e) Prije upuštanja u recipijent, oborinske vode s većih javnih prometnih kolnih površina, parkirališta (više od 10 parkirališnih mjesa) i većih manipulativnih prometnih površina obavezno je pročistiti putem skupljača motornih ulja i masti.
- (f) Sva izljevna mjesta u građevini koja se nalaze u nivou uspora u javnom sustavu za odvodnju otpadnih voda te podrumski prostori, mogu se priključiti na javni sustav samo preko posebnih prepumpnih uređaja i prepumpnih stanica na internoj instalaciji građevini za koje je odgovoran korisnik.
- (g) Stupanj pročišćavanja, odnosno detalji vezani za zaštitu podzemnih voda od eventualnog zagađenja bit će određeni vodopravnim uvjetima nadležne službe poduzeća Hrvatske vode (Vodnogospodarski odjel za vodno područje sliva Save).
- (h) Osnovni elementi kanala:
  - Kanali se polažu većim dijelom u okviru površina infrastrukturnih sustava, uvažavajući potrebne udaljenosti od drugih komunalnih instalacija (horizontalno i vertikalno), a što će se regulirati aktima građenja.
  - Projektirani kanali su predviđeni od korugiranih PP gravitacijskih kanalizacijskih cijevi za odvodnju oborinskih i otpadnih voda, karakteristika za polaganje ispod prometnih površina kružne krutosti SN8.
  - U svrhu omogućavanja čišćenja i održavanja kanala te savladavanja lomova na trasi, predviđena je izgradnja revizijskih okana. Revizijska okna izvode se na razmacima od 30,0 do 60,0 m.

### 2.3.5. OPSKRBA PLINOM

Sustav opskrbe plinom projektirat će se i graditi sukladno kartografskom prikazu 2b. *Prometna, telekomunikacijska i komunalna infrastrukturna mreža – telekomunikacijska i komunalna infrastrukturna mreža.*

Koridorima prometnica planirana je plinska mreža. Priklučenjem planiranih građevina omogućit će se korištenje prirodnog plina za grijanje, pripremu potrošne tople vode, kuhanje, hlađenje i tehnološke potrebe. Točno mjesto priključenja bit će određeno zavisno o arhitektonskom rješenju za pojedinu građevinu.

Sustav plinoopskrbe potrebno je izvesti tako da udovoljava svim tehničkim standardima i ima propisanu pogonsku sigurnost. Priklučenja građevina na plinsku mrežu potrebno je projektirati u skladu s posebnim uvjetima nadležnog distributera.

### 2.3.6. ELEKTROOPSKRBA

Elektroopskrbni sustav projektirat će se i graditi sukladno kartografskom prikazu 2b. *Prometna, telekomunikacijska i komunalna infrastrukturna mreža – telekomunikacijska i komunalna infrastrukturna mreža.*

Obuhvat Plana električnom energijom napaja se iz postojećih i planiranih transformatorskih stanica podzemnim kabelima, a mjesto napajanja određuje distributer.

Za napajanje električnom energijom planiranih objekata potrebno je izvršiti sljedeće:

- (a) korištenje i uređenje prostora unutar zaštitnih pojaseva elektroenergetskih vodova podliježe posebnim uvjetima nadležnih tijela;
- (b) izvršiti izgradnju trafostanice 110/20 kV u skladu sa planovima nadležnog distributera;
- (c) izgraditi kabel 10(20) kV iz trafostanice 110/20 kV do granice obuhvata plana;
- (d) izgraditi kabelski rasplet 10(20) kV unutar obuhvata plana za prihvat planiranih trafostanica 10(20)/0,4 kV;
- (e) iznimno, u slučaju potrebe, prije izgradnje trafostanice 110/20 kV, distributer određuje mjesto napajanja prema mogućnosti postojećih mreža;
- (f) izgraditi KB 1kV rasplet niskog napona iz planiranih TS 10(20)/0,4 kV za prihvat postojećih i planiranih potrošača;
- (g) izgraditi javnu rasvjetu u koridorima javnih prometnica.

Predviđa se izgradnja transformatorskih stanica u sklopu građevina ili na otvorenom kao slobodnostojeće (samostojeći tipski objekt). Za transformatorske stanice u sklopu građevine potrebno je projektom građevine osigurati u prizemlju dovoljan prostor, a veličina će ovisiti o položaju trafostanice u objektu i potrebnoj snazi.

Izradom projektne dokumentacije za građevne čestice, prilikom ishođenja akata za građenje, moguće je predvidjeti dodate transformatorske stanice kao dopunu planiranoj elektroenergetskoj mreži.

Elektroenergetski kabeli polažu se, gdje god je to moguće, u koridoru javnih prometnih površina, zatim pješačkih površina (staza), te iznimno javnih zelenih površina, stranom suprotnom od strane kojom se polažu telekomunikacijski kabeli. Ako se moraju paralelno voditi obavezno je poštivanje minimalnih udaljenosti (50 cm); isto vrijedi i za međusobno križanje s tim da kut križanja ne smije biti manji od 45°; koridor za polaganje elektroenergetskih kabela minimalne je širine 0,4 m i dubine približno 0,9 m.

Korištenje i uređenje prostora unutar zaštitnih pojaseva elektroenergetskih vodova podliježe posebnim uvjetima nadležnih tijela.

Planirane transformatorske stanice smještaju se na površinama unutar infrastrukturnih koridora; predmetne površine veličine su najmanje 6,0 x 4,0 m, odnosno najmanje jednake veličini građevinskog dijela transformatorske stanice uvećanoj za ugradnju uzemljivača (minimalno 1,0 m na svaku bočnu stranu kućišta transformatorske stanice.)

Izgradnja transformatorskih stanica moguća je u sklopu građevina ili na otvorenom kao slobodnostojeće (samostojeći tipski objekt). Iznimno površina za smještaj transformatorskih stanica za pojedinačne, ili manju skupinu građevina, može biti manja, a dimenziju uvjetuje distributer i tehnički propisi.

Za transformatorske stanice u sklopu građevine potrebno je projektom građevine osigurati u prizemlju dovoljan prostor, a veličina će ovisiti o položaju trafostanice u objektu i potreboj snazi.

Planirane lokacije transformatorskih stanica moguće je pomicati do 100,0 m po koridorima dalekovoda od lokacija prikazanih na kartografskom prikazu 2b. *Prometna, telekomunikacijska i komunalna infrastrukturna mreža – telekomunikacijska i komunalna infrastrukturna mreža*.

Širina koridora 10(20) kV dalekovoda iznosi 1,0 m, odnosno 2,0 m, a načelna pozicija prikazana je u kartografskom prikazu 2b. *Prometna, telekomunikacijska i komunalna infrastrukturna mreža – telekomunikacijska i komunalna infrastrukturna mreža*. Iznimno, u nemogućnosti mjestimičnog osiguranja koridora, koridor može biti manji uz poštivanje zaštitnih mjera prema uvjetima distributera.

Pristup transformatorskim stanicama mora biti nesmetan, zbog potreba servisiranja, tehničkog održavanja i očitanja stanja brojila te da se može pristupiti teškim (težim) teretnim vozilom.

Predviđa se mogućnost izgradnje trafostanica 10(20)/0,4 kV bez dodatnih ograničenja u smislu udaljenosti od prometnica i granica parcele, te mogućnost izgradnje unutar zone koje planom nisu predviđene za izgradnju (zaštitne zelene površine).

Minimalna sigurnosna udaljenost od građevina za kabelske instalacije pri paralelnom vođenju uz građevine je 1,0 m od temelja građevine.

Niskonaponska mreža u obuhvatu Plana planirana izvodi se podzemno.

Širina koridora niskonaponske mreže iznosi 1,0 m, a načelna pozicija prikazana je u kartografskom prikazu 2b. *Prometna, telekomunikacijska i komunalna infrastrukturna mreža – telekomunikacijska i komunalna infrastrukturna mreža*. Iznimno, u nemogućnosti mjestimičnog osiguranja koridora, koridor može biti manji uz poštivanje zaštitnih mjera prema uvjetima distributera.

Iznimno, podzemnu elektroenergetsku mrežu (srednjenaoponsku i niskonaponsku) moguće je graditi i na površinama ostalih namjena utvrđenih Planom, pod uvjetom da se do tih instalacija osigura neometani pristup za slučaj popravaka ili zamjena te da se za njeno polaganje osigura koridor minimalne širine 1,0 m.

Priklučenja građevina na elektroenergetsku mrežu potrebno je projektirati u skladu s posebnim uvjetima nadležnog distributera.

U obuhvatu Plana moguća je uporaba alternativnih izvora energije (sunčeva energija i sl.).

### **2.3.7. JAVNA RASVJETA**

Javna rasvjeta izvodi se putem zasebnih elektroenergetskih kabela postavljenih u okviru javnih prometnih površina, s izvorom napajanja – ormar javne rasvjete, smještenim uz planirane transformatorske stanice. Svi vodovi javne rasvjete moraju biti položeni u zemlju (kablirani). Planom su osigurani koridori kabela.

Detaljno rješenje rasvjete unutar obuhvata Plana potrebno je prikazati u glavnim projektima, koji će utvrditi njeno napajanje i upravljanje, odabir stupova i njihov razmještaj u prostoru, odabir armatura i rasvjetnih tijela i traženi nivo osvijetljenosti sa svim potrebnim proračunima.

### **2.3.8. PLINOVOD „TMG“, GIPSOVOD I ENERGETSKI VOD**

Sjevernim dijelom obuhvata Plana, neposredno uz Lateralni kanal, prolaze postojeće podzemne instalacije:

- (a) Plinovod „TMG“;
- (b) gipsovod;
- (c) energetski vod za napajanje deponije fosfogipsa električnom energijom.

Postojeće instalacije su u vlasništvu „Petrokemije“ d.d. Kutina, koja je nadležna za utvrđivanje posebnih uvjeta građenja.

Na kartografskom prikazu 3: *Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina* ucrtan je zaštitni pojas infrastrukturnih vodova (10,0 m od osi voda) unutar kojeg se dopušta uređenje partera, smještaj komunalne i telekomunikacijske infrastrukture s transformatorskim stanica i pratećim vodovima, te uređenje i gradnja kolnih priključaka i priključaka građevnih čestica na komunalnu i telekomunikacijsku infrastrukturu. Unutar zaštitnog pojasa infrastrukturnih vodova nije dopuštena visokogradnja.

## **2.4. UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE POVRŠINA I GRAĐEVINA**

### **2.4.1. UVJETI I NAČIN GRADNJE**

Uvjeti i način gradnje utvrđeni su na kartografskim prikazima 3. *Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina* i 4. *Uvjeti gradnje*. Detaljni urbanistički parametri propisani su na nivou građevnih čestica tablicom 1.

Zgrade i postrojenja se na čestici smještaju unutar *gradivog dijela građevne čestice*, utvrđenog i ucrtanog na kartografskom prikazu 4. *Uvjeti gradnje*.

Zgrada u smislu ovog Plana jest proizvodna, poslovna ili proizvodno-poslovna zgrada na građevnoj čestici gospodarske namjene. Zgradom se smatra i složena građevina (funkcionalni sklop). Složena građevina sastoji se od više dijelova (građevina) koji ne moraju biti fizički povezani, a čine funkcionalnu, proizvodnu i tehnološku cjelinu.

Postrojenje je skup svrhovito povezane opreme za obavljanje tehnološkog ili drugog procesa kojem je građevina namijenjena.

U okviru zgrade proizvodne, poslovne ili proizvodno-poslovna namjene dopušta se smještaj pratećih ugostiteljskih sadržaja (restoran, café i sl.).

Unutar cijelog obuhvata Plana omogućava se gradnja pomoćnih i infrastrukturnih građevina, te krajobrazno uređenje i/ili uređenje partera, sukladno odredbama ovog Plana.

Površine pomoćnih i infrastrukturnih građevina te krajobraznih uređenja i uređenja partera, što uključuje i interne pješačke i kolne prometnice, podzide, trafostanice, otvorena sportska igrališta, te parkirališta na otvorenom ne ulaze u izračun izgrađenosti i iskorištenosti građevne čestice.

Sjeverni dio obuhvata plana nalazi se unutar zaštitnog pružnog pojasa. Približna površina zaštitnog pružnog pojasa prikazana je na kartografskom prikazu 3: *Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina*. Precizna pozicija i veličina zaštitnog pružnog pojasa bit će utvrđene po izradi projektne dokumentacije glavne magistralne željezničke pruge (MG2) sukladno posebnom propisu. Posebne uvjete uređenje i gradnje unutar zaštitnog pružnog pojasa utvrđuje nadležni upravitelj željezničke infrastrukture sukladno posebnom propisu.

Nivo opremljenosti građevinskog zemljišta koji se propisuje ovim Planom uključuje:

- (a) osiguran pristup širine 7,0 m s javne prometne površine (širine kolnika minimalno 6,0 m),
- (b) propisani broj parkirališnih mjesta, te
- (c) opremljenost priključcima ostale komunalne infrastrukture:
  - vodoopskrbe,
  - odvodnje otpadnih voda,
  - elektroopskrbe,
  - plinoopskrbe i
  - telekomunikacijske mreže.

Temeljem plana provest će se parcelacija u katastarskom operatu. U parcelacijskom elaboratu dopuštena su odstupanja površine građevne čestice u odnosu na površinu građevne čestice određene ovim planom, a sukladno detaljnijoj izmjeri.

## **2.4.2. ZAŠTITA PRIRODNIH I KULTURNO-POVIJESNIH CJELINA I GRAĐEVINA I AMBIJENTALNIH VRIJEDNOSTI**

### **2.4.2.1. PRIRODNE VRIJEDNOSTI**

Unutar obuhvata Plana ne nalaze se prema Zakonu o zaštiti prirode zaštićena područja niti pojedinačni spomenici prirode. Također, u obuhvatu ne postoje dijelovi prirode zaštićeni prostornim planom šireg područja.

### **2.4.2.2. KULTURNE VRIJEDNOSTI**

Unutar obuhvata Plana ne nalaze se prema Zakonu o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara zaštićena područja niti pojedinačni spomenici kulture. Također, u obuhvatu ne postoje područja niti spomenici kulture zaštićeni prostornim planom šireg područja.

Međutim, u obuhvatu detaljnog plana uređenja 12, koji je smješten jugozapadno od predmetnog obuhvata, nalazi se, prema Zakonu o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, 151/03, 157/03, 87/09 i 88/10), preventivno zaštićeni arheološki lokalitet Čret u Kutini (klasa: UP/I-6012-08/08-05/0009, ur.broj: 532-04-08/1-08-6, od siječnja 2009.). Zbog ugroženosti potencijalnih arheoloških lokaliteta prije svakog zahvata potrebno je osigurati arheološki terenski pregled. Na temelju arheološkog terenskog pregleda potrebno je izraditi Konzervatorsku podlogu. Podlogom će biti određene lokacije predviđene za zaštitna arheološka iskopavanja prije zemljanih radova, te lokacije nad kojima je potrebno provesti arheološki nadzor tijekom zemljanih radova. Temeljem članka 47., stavka 1. Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara, arheološki terenski pregled može se obavljati samo uz odobrenje Konzervatorskog odjela i sukladno odredbama Pravilnika o arheološkim istraživanjima.

## **2.5. SPRJEČAVANJE NEPOVOLJNA UTJECAJA NA OKOLIŠ**

### **2.5.1. OPĆE MJERE SPRJEČAVANJA NEPOVOLJNA UTJECAJA NA OKOLIŠ**

Zaštita podzemnih voda osigurava se provođenjem detaljnih uvjeta gradnje, rekonstrukcije i opremanja komunalne infrastrukturne mreže danih u naslovu 3.4.

S ciljem čuvanja i poboljšanja kvalitete vode cjelokupni sustav odvodnje (interna kanalizacija građevina, parkirališta, garaže i dr., te javna kanalizacija) gradiće se tako da zadovoljava uvjete vodonepropusnosti prema važećoj normi ispitivanja vodonepropusnosti kanala otpadnih voda u Hrvatskoj.

S ciljem zaštite od buke građevine će se projektirati u skladu s odredbama posebnih propisa.

S ciljem zaštite tla propisana je minimalna površina procjedne površine koju je potrebno krajobrazno urediti, te su propisane detaljne mjere gradnje, rekonstrukcije i opremanja prometne i komunalne infrastrukturne mreže u naslovu 3.

Prostori za privremeno odlaganje komunalnog otpada osiguravaju se u sklopu građevina uz uvjet da je do istih na udaljenosti do 10,0 m omogućen kolni pristup prometnicom dimenzioniranom na osovinski pritisak od 100 kN. Na zaštitnim zelenim površinama kao i na javnim prometnim površinama planira se postavljanje koševa za otpad.

Obvezu procjene utjecaja zahvata na okoliš propisuje posebni propis.

### **2.5.2. MJERE ZAŠTITE OD PRIRODNIH I DRUGIH NESREĆA**

Osnovne mjere zaštite od elementarnih nepogoda i drugih nesreća te ratnih opasnosti sadržane su u rješenjima ovog Plana (osnovnoj organizaciji građevina, te uvjetima njihove gradnje) dok su posebne mjere (sklanjanje ljudi, zaštita od rušenja, požara i potresa) pobliže određuju pri projektiranju građevina, a u skladu s posebnim propisima te ostalim uvjetima i smjernicama ovog Plana.

U postupku izdavanja akata za građenje posebne uvjete potrebno je zatražiti od Državne uprave za zaštitu i spašavanje, Područni ured Sisak. Posebni uvjeti odnose se na:

- (a) mjere koje omogućuju lokaliziranje i ograničavanje dometa posljedica prirodnih opasnosti (potresa);
- (b) mjere koje omogućuju opskrbu potrebnom količinom vode i energije u izvanrednim uvjetima;
- (c) mjere koje omogućuju učinkovito provođenje mjera civilne zaštite (evakuacija i zbrinjavanje korisnika i zaposlenika turističke zone i materijalnih dobara – s jasno istaknutim shemama istoga).

### **2.5.3. ZAŠTITA OD POTRESA**

Prema postojećoj mikroseizmičkoj rajonizaciji područje obuhvata Plana ulazi u VI zonu MCS ljestvice. Do izrade detaljnije karte seizmičkog rizika, projektiranje i građenje građevina mora se provoditi sukladno postojećim podacima.

Protupotresno projektiranje i građenje nove gradnje treba provoditi u skladu s postojećom seizmičkom mikrorajonizacijom, a sukladno postojećoj regulativi i tehničkim normativima. U slučaju da se nova gradnja planira uz područja već

izgrađenih građevina za koje postoji izrađena lokalna mikrorajonizacija, tada se ti podaci mogu rabiti za potrebe nove gradnje.

Prilikom ishođenja akata građenja potrebno je izvršiti neophodna geološka i geotehnička ispitivanja tla, te temeljem rezultata izraditi projektnu dokumentaciju.

Osnovna prometna mreža Plana planirana je na način da je omogućen neometani pristup pojedinačnim zahvatima u slučaju urušavanja nastalih kao posljedica potresa. Interne prometnice pojedinačnih zahvata odredit će se prilikom ishođenja lokacijske dozvole sukladno važećim normama, a na način da eventualna urušavanja građevina ne blokira neometanu evakuaciju i pristup interventnih vozila.

#### **2.5.4. ZAŠTITA OD POŽARA I EKSPLOZIJA**

U svrhu zaštite od požara i eksplozija obvezna je primjena sljedećih uvjeta:

- (a) Obvezno koristiti odredbe važećih propisa kojima se regulira projektiranje i izgradnja vatrogasnih pristupa i hidrantske mreže za gašenje požara, te ostale propise vezane za zaštitu od požara koji su važeći u trenutku izrade projektne dokumentacije za pojedini zahvat u prostoru.
- (b) Tehničke uvjete i normative za siguran transport tekućih i plinovitih ugljikovodika magistralnim plinovodima te plinovodima za međunarodni transport, a i tehničke uvjete i normative za mjere zaštite ljudi i imovine i zaštite plinovoda te postrojenja i uređaja koji su njihovim sastavnim dijelom projektirati prema odredbama važećih propisa kojima se regulira problematika sigurnog transporta tekućih i plinovitih ugljikovodika magistralnim naftovodima i plinovodima, te naftovodima i plinovodima za međunarodni transport.
- (c) Prostori i građevine za skladištenje, držanje i promet zapaljivih tekućina i plinova moraju se projektirati sukladno važećim propisima, tehničkim normativima i normama, a iznimno, kao i u slučajevima nedostatka hrvatskih propisa mogu se primijeniti strani propisi, tehnička pravila ili primjenjene znanstvene spoznaje, uz prethodno odobrenje Ministarstva unutarnjih poslova.
- (d) Plinske kotlovnice projektirati i izvoditi sukladno odredbama važećih propisa kojima se regulira projektiranje i izgradnja plinskih kotlovnica.
- (e) Prilikom određivanja mjesta gdje će se proizvoditi, skladištiti ili koristiti eksplozivne tvari na odgovarajući način, glede sigurnosnih udaljenosti primjeniti odredbe važećih propisa kojima se regulira problematika eksplozivnih tvari.
- (f) U slučaju određivanja mjesta za poslovne prostore za proizvodnju oružja, promet oružja i streljiva te popravljanje i prepravljanje oružja, na odgovarajući način primjeniti odredbe važećih propisa kojima se reguliraju mjere zaštite od požara poslovnih prostorija za proizvodnju oružja, promet oružja i streljiva te popravljanje i prepravljanje oružja.

- (g) Ugostiteljske prostore projektirati i izvoditi prema odredbama važećih propisa kojima se regulira zaštita od požara ugostiteljskih objekata.
- (h) Izlazne putove iz objekta potrebno je projektirati i izvesti sukladno važećim propisima kako bi se osigurala evakuacija osoba iz objekata u slučaju nužde.
- (i) Sustave za dojavu požara projektirati i izvesti prema važećim propisima kojima se regulira projektiranje i izvedba istih.
- (j) Stabilne sustave za gašenje požara projektirati i izvesti prema važećim propisima i uputama proizvođača.
- (k) Skladišta je potrebno projektirati i izvesti prema odredbama važećih propisa kojima se regulira zaštita skladišta od požara i eksplozija.
- (l) Prilikom projektiranja i izvedbe elektroenergetskih postrojenja primijeniti odredbe važećih propisa kojima se regulira zaštita od požara i eksplozija istih.
- (m) Prilikom projektiranja i izvedbe zahvata u prostoru gdje se predviđa korištenje zapaljivih tekućina i plinova te gdje postoje prostori ugroženi eksplozivnom atmosferom primijeniti odredbe važećih propisa kojima se regulira problematika prostora ugroženih eksplozivnom atmosferom.
- (n) U svrhu sprečavanja širenja požara na susjedne građevine, građevina mora biti udaljena od susjednih građevina najmanje 4 m ili manje, ako se dokaže uzimajući u obzir požarno opterećenje, brzinu širenja požara, požarne karakteristike materijala građevine, veličinu otvora na vanjskim zidovima građevine i dr. da se požar neće prenijeti na susjedne građevine ili mora biti odvojena od susjednih građevina požarnim zidom vatrootpornosti najmanje 90 minuta, koji u slučaju da građevina ima krovnu konstrukciju (ne odnosi se na ravni krov vatrootpornosti najmanje 90 minuta) nadvisuje krov građevine najmanje 0,5 m ili završava dvostranom konzolom iste vatrootpornosti dužine najmanje 1 m ispod pokrova krovista, koji mora biti od negorivog materijala najmanje u dužini konzole.