## INVESTITOR:

## OBJEKAT:

KAT. PARCELE: 4686/2, 3931/2, 3931/1 3033/1, parcele i djelovi kat. parcela br. 4705/2, 4711/4, 4021, $4021 / 6,4019 / 1,4013 / 2,4013 / 3,4011,4008 / 1,4008 / 2,4008 / 3,4008 / 4,4004,4003$, $4001,4002,4664 / 1,4016 / 2,4016 / 3,4016 / 5$ i $4016 / 6$ K.O. Cetinje I

## PLANSKI DOKUMENT:

DUP "Gruda - Donje Polje (Zona D)", Cetinje („Sl.list CG - op. broj" 18/12).

- Izgradnja predmetne lokalne saobraćajnice zahvata prostor u okviru DUP-a „Gruda Donje Polje (Zona D)", Cetinje, u dužini od $\approx 490 \mathrm{~m}$. Shodno navedenom planskom dokumentu, saobraćajnice su definisane koordinatama tačaka osovine i poprečnim presjekom.
- Predmetna saobraćajnica zahvata djelove kat. parcela br.: 4705/2, 4711/4, 4686/2, $3931 / 2,3931 / 1,3933 / 1,3933 / 2,4686 / 1,3943,3937 / 3,3938 / 3,3941,3942,3949 / 3$, 3949/4, 3949/6, 3957/1, 3957/2, 3952, 3958, 4025, 4019/2, 4021/1, 4021/5, 4021/6, $4019 / 1,4013 / 2,4013 / 3,4011,4008 / 1,4008 / 2,4008 / 3,4008 / 4,4004,4003,4001$, 4002, 4664/1, 4016/2, 4016/3, 4016/5 i 4016/6 K.O. Cetinje I.
- Podaci koordinata tačaka i poprečni presjeci su prikazani u prilogu Plana saobraćaja, a planirani poprečni presjek je E-E, širine kolovozne trake 5.5 m i trotoarom širine 1.5 m .
- Koordinate tačaka i tjemena novoplanirane saobraćajnice po planu saobraćaja DUP „Gruda - Donje Polje (Zona D)", Cetinje su:

| X | Y | X |
| :---: | :---: | :---: |
| A25 6576968.40 4693438.49 | At112 6576928.234693768 .41 |  |
| A29 6576842.85 4693710.58 | At113 6576971.96 4693696.51 |  |
| A82 6576981.78 4693669.66 | At114 6577009.23 4693595.99 |  |
| A83 6577008.62 4693597.25 | At115 6577019.48 4693560.81 |  |

A85 6577028.234693539 .69
A86 6576999.644693441 .33

At116 $6577052.534693481 .05{ }^{\circ}$ At117 6576986.824693431 .70

- Koordinate tačaka parcelacije novoplanirane saobraćajnice po planu parcelacije, regulacije i UTU DUP-a „Gruda - Donje Polje (Zona D)", Cetinje su:

X
21996577038.434693476 .03 22006577038.534693475 .91 22016577037.584693475 .13 22026577005.124693450 .76 22036576995.154693443 .28 22046576980.604693439 .23 22056576972.994693446 .86 20146576968.544693427 .13 20156576977.374693431 .11 20166576995.024693433 .35 20176577002.564693431 .84 24006576972.934693669 .02 24016576972.364693670 .41 24026576974.894693676 .12 24036576974.734693676 .57 24046576966.964693694 .88 24056576958.114693711 .11 24066576956.834693713 .21 24086576945.734693731 .45 24096576940.974693739 .29 24106576904.534693747 .22 24116576898.564693743 .18 24146576874.054693726 .58 24156576851.484693711 .29 24166576849.954693705 .60 23196576999.024693597 .83 23206576998.784693599 .31 23216577001.474693604 .05 23226576998.604693611 .32 23236576998.204693612 .33 23246576997.544693614 .14 23266576991.094693631 .80 23296576987.784693640 .84 23306576984.554693649 .69 23326576980.544693660 .65 23336576975.934693662 .69 23346576975.374693664 .07 22256577001.554693593 .68 22266577001.794693592 .20 22276577006.824693589 .05 22286577007.104693588 .11 22296577010.444693576 .63 22306577012.354693570 .11 22316577015.674693559 .75 22326577019.744693549 .08 22336577023.284693540 .55

X
$Y$
22366577025.054693536 .28 22376577027.474693530 .42 22386577032.514693518 .28 22406577042.674693493 .75 24266576968.224693707 .63 24306576963.384693715 .91 24316576961.994693718 .20 24516576952.014693734 .60 24526576946.954693742 .92 24536576940.214693750 .84 24666576930.494693756 .56 24676576900.604693753 .02 24686576849.664693718 .51 24696576848.824693719 .75 24706576842.534693721 .01 23916576983.154693673 .92 23926576981.304693678 .97 23936576973.544693697 .36 23636577014.824693600 .74 23646577009.104693603 .79 23656577005.414693613 .21 23666577004.484693615 .54 23676576997.704693634 .08 23686576994.364693643 .23 23696576991.034693652 .34 23706576987.864693661 .03 23716576984.474693670 .30 22846577035.514693545 .40 22856577027.534693548 .58 22866577026.214693551 .76 22876577022.434693561 .61 22886577019.074693572 .07 22896577017.164693578 .62 22906577013.724693590 .41 22916577017.454693596 .71 21956577008.184693436 .07 21966577009.004693444 .92 22416577041.784693469 .53 22426577050.574693484 .03 22436577049.134693496 .43 22446577044.264693508 .19 22466577041.154693515 .69 22486577033.474693534 .23 22496577036.064693540 .71

- joblovoz kod svih saobraćajnica izvesti sa zastorom od asfalta. Oivičenje kolovoza raditi od betonskih ivičnjaka $20 / 24 \mathrm{~cm}$. Na pješačkim prelazima oivičenja raditi od Zupuštenih (oborenih) ivičnjaka ili bez oivičenja i rampama za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom u skladu sa Pravilnikom o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokrettjivosti i lica sa invaliditetom. Trotoare, posebne pješačke staze i platoe raditi sa zastorom nekog prirodnog materijala po izboru projektanta. Parkinge raditi sa zastorom od betonskih elemenata ili betona a oivičenja od betonskih ivičnjaka $18 / 24 \mathrm{~cm}$ ili $20 / 24 \mathrm{~cm}$.
- Glavnim projektom obuhvatiti izradu podloge, żastora kolovoza i trotoara, ugradnju instalacije i opreme javne rasvjete, kao i vodovodne i kanalizacione (atmosferske i fekalne), elektro i TK instalacije. Duž javnih puteva potrebno je obezbijediti infrastrukturu za prikupljanje i kontrolisano odvođenje atmosferskih voda.
- Na dijelu planirane izgradnje saobraćajnice predvidjeti odgovarajuću novu rasvjetu, poštujući osnovna mjerila kvaliteta osvjetljenja. Javno osvjetljenje kao sastavni dio urbanističke cjeline projektovati tako da zadovolji i urbanističke i saobraćajno-tehničke zahtjeve. Pri planiranju osvjetljenja saobraćajnica i ostalih površina mora se osigurati minimalno osvjetljenje, koji će obezbijediti kretanje uz što veću sigurnost i komfor svih učesnika u noćnom saobraćaju, kao i u tome da instalacija osvjetljenja ima i svoju dekorativnu funkciju. Zato se pri rješavanju uličnog osvjetljenja mora voditi računa o sva četiri osnovna mjerila kvaliteta osvjetljenja:
- nivo sjajnosti kolovoza;
- podužna i opšta ravnomernost sjajnosti;
- ograničavanje zaslepljivanja (smanjenje psihološkog blještanja) i
- vizuelno vođenje saobraćaja.

Po važećim preporukama CIE (Publikation CIE 115,1995. god.), sve saobraćajnice za motorni i mješoviti saobraćaj su svrstane u pet svijetlotehničkih klasa, M1 do M5, a u zavisnosti od kategorije puta i gustine i složenosti saobraćaja, kao i od postojanja sredstava za kontrolu saobraćaja (semafora, saobraćajnih znakova) i sredstava za odvajanja pojedinih učesnika u saobraćaju. Sljedeća tabela daje vrijednosti pobrojanih svijetlotehničkih parametara koje još uvijek obezbjeđuju dobru vidljivost dobar vidni komfor:

| Svijetlo- <br> tehnička <br> klasa | Lsr <br> minimalno <br> $\left(\mathbf{c d} / \mathbf{m}^{2}\right)$ | $\mathbf{U}_{0}$ minimalno <br> $($ Lmin/Lsr $)$ | $\mathbf{U}_{1}$ minimalno <br> $($ Lmin/Lmax $)$ | T1 <br> minimalno <br> $(\%)$ | SR minimalno <br> $\left(\mathbf{E}_{\text {ex }} /\right.$ E $\left._{\text {In }}\right)$ |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| M1 | 2.00 | 0.40 | 0.70 | 10 | 0.50 |
| M2 | 1.50 | 0.40 | 0.70 | 10 | 0.50 |
| M3 | 1.00 | 0.40 | 0.50 | 10 | 0.50 |
| M4 | 0.75 | 0.40 | nema zahtjeva | 15 | nema zahtjeva |
| M5 | 0.50 | 0.40 | nema zahtjeva | 15 | nema zahtjeva |

Što se tiče vizuelnog vođenja saobraćaja, ne postoje numerički pokazatelji za njegovo vrednovanje.
Pri izradi glavnih projekata osvjetljenja sobraćajnica ulice će biti svijetlotehnički klasifikovane, a na raskrsnicama svih saobraćajnica postići svijetlotehničku klasu za jedan stepen veću od samih ulica koje čine raskrsnicu.
Kod pješačkih staza i parkinga, unutar područja plana, obezbijediti srednju osvijetljenost od 201x, uz minimalnu osvijetljenost od $7.51 x$.

Rasvjeta saobraćannica definisana je u zavisnosti od kategorije saobraćajnica na sljedeći način:
Glavne saobraćajnice su osvijetljene postavljanjem metalnih stubova visine $10-12 \mathrm{mg}$ /sa svjetilijkama čiji izvor svjetlosti je natrijum visokog pritiska (NaVT), snageoprema fotometriskom proračunu.
Osvjetljenje svih internih saobraćajnica kao i parkinga, pješačkih staza i šetalista je planirano sa kandelaberskim i metalnim stubovima visine 5 m sa svjetilikom čiji je izvor svjetlosti natrijum visokog pritiska ili metalhalogenih izvora svjetlosti snage prema fotometrijskom proračunu. Broj svjetiliki biće određđen glavnim projektima kao i tačan tip.
Pri izboru stubova i svjetilijki potrebno je voditi račuṇa da se dionice ovih sobraćajnica uz područje plana ne mogu posmatrati nezavisno od ostalog dijela tih saobraćajnih pravaca.

- Projektom prikazati postojeću infrastrukturnu instalaciju (vodovod, kanalizacija, elektro i TK instalacija). Po zahtjevima i potrebama preduzeća koja održavaju navedenu mrežu projektovati lokacije za tzv. kablovice na mjestima presijecanja saobraćajnice.
- Prilikom projektovanja koristiti kote date planom, uskladiti ih sa postojećim priključnim saobraćajnicama, poštujući sve standarde za projektovanje ove vrste objekata.
- Prilikom projektovanja voditi računa o klimatskim karakteristikama ovog područja (obilne padavine).
- „Mjere zaštite od seizmičkih razaranja obuhvataju planiranje, projektovanje i izvođenje objekata i građevinskih radova, u skladu sa standardima MEST EN 1988-1 i nacionalnim standardom MEST EN 1988-1/NA, kako bi se obezbijedili da su: ljudski životi zaštićeni, oštećena ograničena, objekti od značaja za civilnu zaštitu ostanu u upotrebljivom stanju.
Da bi se obezbijedila stabilnost objekta, kao i prihvatljiv nivo seizmičkog rizika obavezno je:

1. U skladu sa Zakonom o geološkim istraživanjima („Službeni list RCG", br. 28/93, 27/94, 26/07) i Pravilnikom o sadržaju projekatageoloških istraživanja („Službeni list RCG", br. 68/23) izraditi Elaborat o geofizičkim istraživanjima tla, kojim se detaljno utvrđuju geološke, seizmološke i seizmotektonske karakteristike lokacije, seizmičke karakteristike geološkog modela lokacije, proračun dinamičkog odziva geološkog modela lokacije, proračun dinamičkog odziva geološkog modela tla lokacijena seizmičku pobudu, amplitudno - frekventivne karakteristike seizmičkog odziva, projektne seizmičke parametre za analizu konstrukcije po eurokodu MEST EN 1988/1NA, kao i drugi podaci neophodni za seizmičku sigurnost objekta.
2. U skladu sa Zakonom o geološkim istraživanjima („Službeni list RCG", br. 28/93, 27/94, 26/07) i Pravilnikom o sadržaju projekata geoloških istraživanja („Službeni list RCG", br. 68/23) izraditi Elaborato inženjersko - geološkim karakteristikama tla, kojim se detaljno određuju geomehaničke karakteristike tla, nivo podzemnih voda i drugi geomehanički podaci od značaja za sigurnost objekata i defirencijalno slijeganje tla.

- Prilikom izrade projekata Elektroinstalacija objekta, koristiti sljedeće propise:

Zakon o energetici („SI. list CG" br. 5/16, 51/17, 82/20, 29/22 i 152/22);

- Zakon o zaštiti i zdravlju na radu („SI. list CG" br. 34/14, 44/18) - pri izradi tehničke dokumentacije projektant koji u skladu sa propisima o uređenju prostora i izgradnji objekata izrađuje tehničku dokumentaciju za izgradnju, rekonstrukciju ili adaptaciju objekta, namijenjene za radne ili pomoćne prostorije i objekte gdje se tehnološki proces obavlja na otvorenom prostoru, dužan je da predvidi propisane mjere zaštite na radu u skladu sa tehnološkim projektnim zadatkom.
- Sajt na kome se nalaze relevantni propisi u skladu sa kojim se obavlja izrada tehničke dokumentacije:
https://ekip.me/page/electronic-communications/ec-networks/development-of-technicaldocuments/content
- Sajt na kome Agencija objavljuje podatke o postojećem stanju elektronske komunikacione infrastrukture http://geoportal.ekip.me/, preko koga sve zainteresovane strane mogu da zatraže od otvaranje korisničkog naloga kako bi pristupili georeferenciranoj bazi podataka elektronske komunikacione infrastrukture.

U skladu sa Zakonom o geološkim istraživanjima ("Službeni list RCG", br. 28/93, 27/94, 26/07) i Pravilnikom o sadržaju projekatageoloških istraživanja („Službeni list RCG", br. 68/23) izraditi:

1. Elaborat o geofizičkim istraživanjima tla, koji se detaljno utvrđuju geološke, seizmološke i seizmotektonske lokacije, seizmičke karakteristike geološkog modela lokacije, proračun dinamičkog odziva geološkog modela tla lokacije na seizmičku pobudu, amplitudno - frekventivne karakteristike seizmičkog odziva, projektne seizmičke parametre za analizu konstrukcije po eurokodu MEST EN 1988/1NA, kao i drugi podaci neophodni za seizmičku sigurnost objekta.
2. Elaborat o inženjersko - geološkim karakteristikama tla, kojim se detaljno određuju geomehaničke karakteristike tla, nivo podzemnih voda i drugi geomehanički podaci od značaja za sigurnost objekta i diferencijalno slijeganje tla.

- Za Projekte koji pripadaju Uredbi o projektima za koje se vrši procjena uticaja na životnu sredinu ("SI.list RCG", br. $27 / 07$ i ${ }^{\text {nSl.list CG", br. } 47 / 13,53 / 14 \text { i 37/18), }}$ neophodno je sprovesti postupak procjene uticaja na životnu sredinu, kod nadležnog organa za zaštitu životne sredine, u skladu sa Zakonom o procjeni uticaja na životnu
 73/19), Zakonom o zaštiti od buke u životnoj sredini ("Službeni list Crne Gore", br. 028/11, 001/14, 002/18) i Odluke o utvrđivanju akustičkih zona na teritoriji Prijestonice Cetinje („Službeni list Crne Gore-opštinski propisi", br.017/21). Nosilac projekta ne može pristupiti izvođenju projekta bez prethodno sprovedenog postupka.
- Radi zaštite od požara planirani novi objekti moraju biti realizovani prema Zakonu o zaštiti i spašavanju i odgovarajućim tehničkim protivpožarnim propisima, standardima i normativima, tako da ukupnom realizacijom ne bude pogoršana ukupna protivpožarna bezbjednost prostora, a na slobodnom prostoru oko planiranih objekata mora biti ugrađena odgovarajuća hidrantska mreža prema Pravilniku o tehničkim normativima za hidrantsku mrežu za gašenje požara. ("SI.list SFRJ", br. 30/91).
- Prilikom izrade investiciono - tehničke dokumentacije obavezna je izrada projekata ili elaborata zaštite od požara (i eksplozija ako se radi o objektima u kojima su definisane opasnosti od požara i eksplozija), planova zaštite i spašavanja prema izrađenoj procjeni ugroženosti za svaki hazard posebno i na navedeno se moraju pribaviti odgovarajuća mišljenja i saglasnosti u skladu sa Zakonom.
- Tehničkom dokumentacijom predvidjeti propisane mjere zaštite od požara i zastitè na radu. U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa Zakonom o zasttiti i spašavanju („SI. list CG", br. 13/07, 05/08, 86/09, 32/11, 54/16, 146/21 i 3/23), Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda („SI. list RCG", br. 6/1993) ${ }^{\text {F }}$ Zakon o zapaljivim tečnostima i gasovima („SI. list CG", br. 26/10 i 48/15).
- Objekti pejzažne arhitekture javne namjene:
- Zelenilo uz saobraćajnice / ZUS
- Linearno zelenilo - drvoredi

Ozelenjavanje duž saobraćajnica, parking prostora i razdelnih traka, sprovodi se tzv. linearnom sadnjom. U kompozicionom smislu, ovo zelenilo se rješava tako da predstavlja "kičmeni stub" zelenih površina i služi za povezivanje naselja u jedinstven sistem zelenila. Ova kategorija zelenila pored estetske funkcije utiče na poboljšanje komfora tokom vožnje, sanitarno-higijenskih i mikroklimatskih uslova.

Prilikom ozelenjavanja obavezan uslov je:

- rastojanje između drvorednih sadnica od $5-10 \mathrm{~m}$,
- min . visina sadnice $2,5-3 \mathrm{~m}$,
- min. obim sadnice na visini 1 m od $10-15 \mathrm{~cm}$,
- min. visina stabla do krošnje, bez grana, min. 2-2,2m ,
- otvori na pločnicima za sadna mjesta min. 1,0x1,0m (za sadnju na pločnicima),
- obezbijediti zaštitne ograde za sadnice u drvoredu (za sadnju na pločnicima),
- pri izboru vrsta za ulično zelenilo treba voditi računa da osim dekorativnih svojstava budu prilagođene uslovima rasta u uličnim profilima (otpornost na zbijenost tla, vodni kapacitet zemljišta, prašinu, gasove i sl).
- predvidjeti osvjetljenje zelene površine,
- predvidjeti hidrantsku mrežu,
- predvidjeti održavanje zelene površine.

Na mjestima gde je predviđena ova kategorija zelenila, a gdje prostorne i organizacione mogućnosti ne dozvoljavaju postavljanje drvorednih sadnica, ozelenjavanje vršiti u parteru na sljedeći način:

- parternim zelenilom, perenama i nižim vrstama čija visina ne prelazi visinu od 50 cm , koje ne ometaju saobraćajne vizure,
- unošenjem vrtno-arhitektonskih elemenata (skulptura, fontana itd) u kombinaciji sa zelenilom isl.
- U regulacionoj širini saobraćajnice, na mjestima gdje to prostor omogućava, projektom predvidjeti mjesta za odlaganje smeća - kontejnere.
- U skladu sa potrebama investitora projektom predvidjeti faznu izgradnju saobraćajnice.

Obradio:
Petar Martinović, dipl.ing.arh.


PRILOZI:

Grafički prilozi iz planske dokumentacije (Detaljni urbanistički plan "Gruda - Donje Polje (Zona D)" moguće je preuzeti iz Registra planske dokumentacije koju vodi Ministarstvo održivog razvoja i turizma, na internet stranici:
http://www.planovidozvole.mrt.gov.me/LAMP/PlanningDocument?m=CT);
Izvodi iz planskog dokumenta (postojeće i planirano stanje) u dwg i tekstualnom formatu;

- Uslovi priključenja DOO „Vodovod i kanalizacija" Cetinje, br. 3632 od 24.11.2023. godine $u$ analognom formatu;
- Uslovi priključenja Agencije za elektronske komunikacije i poštansku djelatnost Crne Gore br.0403-6871/2 od 22.11.2023.god. u digitalnom i analognom formatu;
- Dopis d.o.o. „CEDIS" Podgorica, br. 05-332/23-740/2 od 17.01.2024.god;
- Listovi nepokretnosti br. 1075, 2989, 2988, 3162, 3286, 2579, 1822, 3720, 2285, 2286, 2850, 2848, 2847, 881, 3020, 3049, 3644, 249, 2602, 404, 1822, 3133, 1213, 1221, 13, 592, 2874, 3725 K.O.Cetinje I od 10.11.2023.god.;
- Saobraćajno tehnički uslovi br. 016-335/23-740 od 16.11.2023., od Sekretarijata za komunalne poslove i saobraćaj.


## NAPOMENA:

- Projektnu dokumentaciju raditi u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ( $„$ SI. list CG", br. 64/17, 44/18, 63/18, 11/19, $82 / 20,86 / 22$ i 4/23), Pravilnikom o načinu izrade tehničke dokumentacije za građenje objekta („SI. list CG", br. 44/18 i 43/19), Pravilnikom o načinu vršenja revizije glavnog projekta („SI. list CG", br. 18/18), kao i propisima koji regulišu izgradnju objekata.
- Prije podnošenja prijave građenja neophodno je riješiti imovinsko-pravne odnose i dostaviti dokaz (list nepokretnosti i kopiju plana).


