



GLAVNI GRAD PODGORICA

Agencija za izgradnju i razvoj Podgorice d.o.o.

Adresa: Ul. Jovana Tomáševica 2A, 81000 Podgorica, Crna Gora

Tel: +382 20 408 700

E-mail: agencijapg@t-com.me

Web adresa: www.agencijapg.me

PIB: 02397579, PDV: 30/31-03408-5; Žiro-računi: 510-1093-59 CKB; 510-2009-27 CKB; 530-6719-32 NLB; 520-338105-89 HB; 535-4762-52 Prva banka

PROJEKTNI ZADATAK

za izradu Glavnog projekta saobraćajnice koja se priključuje na Ulicu Slobodana Škerovića, u zahvatu DUP-a „Drač – putnički terminal“ u Podgorici

SAOBRAĆAJ

Na nivou glavnog projekta treba obraditi saobraćajnicu koja se priključuje na Ulicu Slobodana Škerovića dužine cca 160 m, prema grafičkom prilogu iz UT uslova.

Glavni projekat ove ulice uraditi u svemu prema:

1. Projektom zadatku;
2. Postojećoj zakonskoj regulativi
 - Zakonu o zaštiti životne sredine;
 - Važećim pravilnicima (opštim i posebnim) o izradi tehničke dokumentacije;
3. Prethodnim planskim i projektnim dokumentima
 - DUP-u „Drač – putnički terminal“;
 - Urbanističko-tehničkim uslovima izdatim od strane Sekretarijata za planiranje prostora i održivi razvoj Glavnog grada Podgorica broj: 08-332/24-1738 od 29.11.2024.godine;
4. Postojećim uslovima na terenu.

Prije izrade Glavnog projekta potrebno je izvršiti geodetsko snimanje u razmjeri $R=1:250$. Koordinate i kote poligonskih tačaka sa kojih je vršeno geodetsko snimanje moraju biti u državnom koordinatnom sistemu. Tačke poligonske mreže moraju biti propisno obilježene na terenu, međusobno se dogledati i biti van koridora projektovane saobraćajnice. Na grafičkim prilogima „Geodetska podloga“ i „Situacioni plan“ obavezno naznačiti položaj tačaka poligonske mreže i dati spisak njihovih koordinata i kota. Osovinu ulice, odnosno projektovane profile, obilježiti željeznim klinovima i po završetku projekta, zajedno sa poligonskom mrežom, predati investitoru.

Uzdužne profile uraditi u skladu sa uslovima terena i uslovima odvodnjavanja uz obavezno postizanje podužnih i poprečnih nagiba potrebnih za odvođenje atmosferskih voda. Posebnu pažnju posvetiti nivelacionom odnosu postojećih objekata i saobraćajnice.

Za ovičenje kolovoza predvidjeti kamene ivičnjake, a za trotoare (gdje postoje prostorne mogućnosti) kameni oblutak u cementnom malteru.

Kolovoznu konstrukciju saobraćajnice dimenzionisati za očekivani saobraćaj zastorom od kamenih kocki.

Na svim pješačkim prelazima sa uzdignutim ivičnjacima treba predvidjeti rampe za kretanje invalida saglasno važećim propisima.

Odvodnjavanje kolovoznih površina riješiti izradom projekta atmosferske kanalizacije.



Uz glavni projekat dostaviti sinhron plan sa prikazom mreže svih instalacija na situaciji i karakterističnim poprečnim profilima; sa dokazom da je postignuta potpuna usaglašenost svih faza, kako u horizontalnom, tako i vertikalnom smislu.

Za potrebe obezbjeđenja granica urbanističkih parcela, kao i uklapanja sa postojećim terenom, predvidjeti ukoliko je potrebno projektovanje betonskih sokli ili zidova.

SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA

Na riješenom situacionom planu, projektovati saobraćajnu signalizaciju, saglasno propisima i standardima iz ove oblasti.

SADRŽAJ PROJEKTA: Projekat treba da sadrži sve tekstualne i grafičke priloge za glavni projekat saglasno Pravilniku o načinu izrade i sadržini tehničke dokumentacije.

1. Tekstualni dio

- Opšti dio;
- Urbanističko-tehnički uslovi;
- Projektni zadatak;
- Tehnički izvještaj;
- Numerički podaci za obilježavanje trase;
- Predmjer radova sa dokaznicama mjera;
- Predračun radova;
- Detaljan tehnički opis radova za sve pozicije.

2. Grafički prilozi

- Pregledni situacioni plan u $R = 1:1000$;
- Geodetska podloga u $R = 1:250$;
- Situacioni plan u $R = 1:250$;
- Uzdužni profil u $R = 1:500/50$;
- Normalni poprečni profili u $R = 1:50$;
- Potrebni detalji u $R = 1:10$ i $R = 1:5$;
- Poprečni profili u $R = 1:100$;
- Nivelacioni plan u $R = 1:250$;
- Projekat saobraćajne signalizacije u $R = 1:250$;
- Sinhron plan u $R = 1:250$.



HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE

Prilikom izrade tehničke dokumentacije potrebno je poštovati opredeljenja iz DUP-a, kao i voditi računa o racionalnosti izgradnje u skladu sa postojećim stanjem na terenu kako bi se stvorili povoljni uslovi za rješavanje hidrotehničkih instalacija i usaglašavanje postojećeg stanja infrastrukture sa novoprojektovanim.

Za izradu projekta koristiti:

- DUP „Drač - putnički terminal“ u Podgorici,
- raspoloživu usvojenu tehničku dokumentaciju kojom su obuhvaćene hidrotehničke instalacije na području DUP-a,
- katastre postojećih podzemnih instalacija i dr,
- urbanističko-tehničke uslove izdate od Sekretarijata za planiranje prostora i održivi razvoj Glavnog grada Podgorica br. 08 - 332/24-1738 od 28.11.2024.god.,
- tehnički uslovi priključenja na gradski vodovod i kanalizaciju izdati od preduzeća D.O.O. „Vodovod i kanalizacija“ Podgorica br. UPI-02-041/24-7472/2 od 15.11.2024.god., koje treba priložiti uz projekat.

Projektant je u obavezi da:

- Prije izrade projektno - tehničke dokumentacije snimi i provjeri geometrijske attribute postojećih hidrotehničkih instalacija i objekata na istim, naročito na mjestima priključenja novoprojektovanih instalacija.
- Hidrotehničke instalacije projektuje prema DUP-u, a shodno izdatim uslovima D.O.O. »Vodovod i kanalizacija« Podgorica br. UPI-02-041/24-7472/2 od 15.11.2024.god., poštujući pravila struke i tehničke mogućnosti, a uklapajući se sa uslovima na terenu.
- Prouči svu tehničku dokumentaciju koja je do sada urađena, a na koju se vežu planirane hidrotehničke instalacije, naročito projektnu dokumentaciju kao što je okolnih saobraćajnica i objekata na lokaciji ukoliko postoje, pa treba da se usklade sa projektnim rješenjem.
- Riješi odvodnju sa saobraćajnica i pripadajućih slivnih površina, u skladu sa tehničkim mogućnostima, a shodno izdatim uslovima preduzeća „Vodovod i kanalizacija“ d.o.o Podgorica.
- Koridore trase novoprojektovanih instalacija isprojektuje vodeći računa da se eksproprijacija, odnosno imovinski problemi, svedu na najmanju moguću mjeru.
- Projektnim rješenjem obuhvati i tretira postojeće hidrotehničke instalacije i objekte na istim (kanale, čvorove, slivnike, reviziona okna, šahte, septičke jame...), podizanje i spuštanje poklopaca, rešetki i ploča na projektovanu niveletu saobraćajnice, uz priloženi detalj istih sa planom armiranja, ukoliko se nađu na trasi.
- Predmjerom radova, za betonske radove, posebno razdvoji pozicije za gornje AB ploče, a posebno za donje AB ploče, i posebno za zidove, odnosno tijela okana, takođe posebnom pozicijom obuhvati potrebnu armaturu.
- Predmjerom radova predvidi zamjenu zemljanog materijala-tamponom, potrebnim za zatrpavanje kanalskih rovova nakon ugradnje cjevovoda.
- Trasu atmosferske i fekalne kanalizacije projektovati u skladu sa izdatim uslovima D.O.O. »Vodovod i kanalizacija« Podgorica br. UPI-02-041/24-7472/2 od 15.11.2024.god. Na novoprojektovane i postojeće instalacije dodati bočne prelaze za priključenje postojećih i budućih potrošača do granica urbanističkih parcele koje gravitiraju predmetnim saobraćajnicama, gdje se cijevi čepuju. Za projektovane bočne prelaze je potrebno priložiti dokaznice mjera nezavisno od dokaznica za glavne kanale, a u predmjeru i predračunu radova, pozicije i količine radova za bočne prelaze dati posebno. Postojeća fekalna kanalizacija se može zadržati.
- Projektom obradi i analizira hidraulički proračun novoprojektovanih instalacija, i isti priloži u projektnoj dokumentaciji.
- U opisu pozicija predmjera radova naglasiti za cijevni materijal, da li su obuhvaćeni cjevovodi unutrašnjeg ili spoljnog projektovanog prečnika.



- Na situaciji, osim nanesenih postojećih hidrotehničkih podzemnih instalacija, iskotira mjesta njihovog ukrštanja sa novoprojektovanim instalacijama, kao i međusobna ukrštanja novoprojektovanih hidrotehničkih instalacija, kako bi se imao uvid na dio instalacija koje prolaze trasom predmetnih radova i njihovih dubini u odnosu na dionicu novoprojektovane trase, posebno ako nije dat podužni profil za kratke dionice. Ukrštanja instalacija i njihove dubine, nanijeti i na uzdužnim profilima hidrotehničkih instalacija.
- Shodno izdatim uslovima D.O.O. »Vodovod i kanalizacija« za atmosfersku kanalizaciju potrebno je predvidjeti separator za novoprojektovane saobraćajnice ukoliko su duž njih projektovani parkinzi (sa obrađenom zaštitom odnosno rasteretnom pločim, sa detaljima armiranja i svim potrebnim grafičkim priložima za izvođenje, a u predmjeru i predračunu radova, pozicije i količine radova za iste dati posebno), a slivnik prije separatora treba da ima taložnik
- Veće armirano - betonske objekte na hidrotehničkim instalacijama uradi sa statičkim proračunima, planom armiranja, izvođačkim detaljima, dokaznicama i iskazanim posebnim pozicijama potrebne armature, predmjerom radova, koji treba da su urađeni i ovjereni od strane projektanta koji posjeduje ovlaštenje za izradu projekata za fazu konstrukcije.
- Trasu vodovoda projektovati u skladu sa DUP-om i izdatim uslovima D.O.O. »Vodovod i kanalizacija« Podgorica br. UPI-02-041/24-7472/2 od 15.11.2024.god.
- Shodno izdatim uslovima D.O.O. »Vodovod i kanalizacija« Podgorica, vodovodne priključke predvidjeti sa mogućnošću priključenja na projektovani vodovod preko vodovodnih okana – "grupno", tako što će se projektovati iz čvornih mjesta (PVC kanalice ili PEHD cjevovodi) bočni prelazi za priključenje potrošača do granica urbanističkih parcela koje gravitiraju predmetnoj saobraćajnici, gdje je potrebno predvidjeti čepovanje cjevi. Za projektovane bočne prelaze je potrebno priložiti dokaznice mjera nezavisno od dokaznica za glavne kanale, a u predmjeru i predračunu radova, pozicije i količine radova za bočne prelaze dati posebno.
- Shodno važećem Pravilniku o tehničkim normativima za hidrantsku mrežu za gašenje požara i uslovima D.O.O. »Vodovod i kanalizacija« Podgorica, ukoliko se predviđaju projektovati potreban broj nadzemnih PP hidranata.
- Za sve projektom predviđene radove obraditi predmjer sa predračunima za svaku stavku projekta, uz naznaku standarda po pozicijama za potrebnu vrstu radova.
- Izbor cijevnog materijala se vrši shodno Pravilniku o standardizaciji materijala i opreme koji se ugrađuje na teritoriji Glavnog grada Podgorice.

PROJEKAT HIDROTEHNIČKIH INSTALACIJA treba da sadrži sve tekstualne i grafičke priloge za Glavni projekat saglasno Zakonu i Pravilniku o načinu izrade i sadržini tehničke dokumentacije za građenje objekata:

1. Tekstualni dio

2. Numerička dokumentacija

- Hidraulički proračuni,
- Podaci za obeležavanje;
- Kubature iskopa (tabele – sa prikazom projektovanih dužina, širina rova i dubina iskopa 0-2m, 2-4m...);
- Dokaznice količina (tabele - kako za zemljane tako i za betonske radove-sa prikazom posebno za svaki objekat slivnika/revizionih okana/čvorova; posebno gornje ploče, donje ploče, zidove/cijevi, vjence,...);
- Specifikacija materijala (tabele);
- Predmjer i predračun radova;

3. Grafički prilozi

- pregledna situacija u pogodnoj razmjeri, (shodno izdatim uslovima »Vodovod i kanalizacija«)
- situacioni plan (1:250),
- hidrotehnička rješenja na saobraćajnoj podlozi,
- uzdužni profili,
- izvođački detalji u $R = 1:25 \div 1:10 \div R = 1:5$,



- plan armiranja (AB ploča, zidova...),
- izvođački detalji priključenja na postojeće instalacije,
- karakteristični presjeci sa ucrtanim svim postojećim i novoprojektovanim instalacijama,
- sinhron plan (sa prikazom mreže svih instalacija na situaciji i karakterističnim poprečnim profilima, sa dokazom da je postignuta potpuna usaglašenost svih faza, kako u horizontalnom, tako i vertikalnom smislu).

Napomena: Projekat nakon pozitivnog izvještaja revizora dostaviti Investitoru; tehničku dokumentaciju u štampanoj i elektronskoj formi prema Ugovoru (CD/DVD - PDF format zaštićen sa elektronskim potpisom projektanta), takođe je potrebno predati grafičke i numeričke djelove u elektronskoj formi (CD/DVD - u Word-u, Excelu-naročito predmjer radova), a tehničku dokumentaciju u DWG formatu.

FAZA ELEKTROTEHNIČKE INSTALACIJE

Projektom obraditi: javnu rasvjetu, izmještanje odnosno usaglašavanje i zaštitu (potencijalnu zamjenu ako CEDIS procijeni) postojećih kablovskih 10 kV kablovskih vodova i 1 kV vazdušnih i kablovskih vodova, energetsku i tk kanalizaciju. Pribaviti tehničke uslove od CEDIS-a sa definisanim energetskim instalacijama, mjestom priključenja na elektro mrežu (investitor ili projektant) i katastar podzemnih i nadzemnih vodova. Sagledati mogućnost kabliranja vazdušnih mreža sa postavljanjem niskonaponskih kablovskih ormara.

Projekat uraditi na riješenim saobraćajnim podlogama.

Projektna rješenja uraditi u skladu sa UTU-ima i usaglasiti sa katastrima i preporukama nadležnih javnih preduzeća.

Projektna rješenja usaglasiti sa postojećim objektima i ostalim fazama (saobraćajna, građevinska, hidrotehničke instalacije i dr.).

Uraditi sinhron plan u svaku svesku pojedinačno.

Posebni uslovi:

Projektno rješenje saobraćajnice predvidjeti sa toplo cinkovanim stubovima ukoliko ima prostora za njihovo postavljanje i da ne budu ugroženi saobraćajem. Projekat mora biti u skladu sa urbanističko-tehničkim uslovima, "Preporukama za projektovanje, izvođenje i održavanje javne rasvjete na teritoriji Glavnog grada Podgorice"-jul 2022. god. i Evropskim standardima. Projektnim rješenjem predvidjeti ugradnju LED svjetiljki od renomiranih proizvođača koje posjeduju ENEC i CE sertifikat i u kojima se na ulazu u drajver postavlja dodatna prenaponska zaštita 10 kV sa signalizacijom proboja, izdržljivosti na strujni udar 10kA i termička zaštita, sve u skladu sa standardom sa IEC 61643-11. Svjetiljka posjeduje autonomni programibilni kontroler-drajver minimalnih karakteristika (4kV/4kA) sa mogućnošću programiranja za više stepena režima rada rasvjete. Svjetiljke predvidjeti u dvostrukom stepenu zaštite IP 66 (optički i predspojni dio) i min IK 08 kućišta napravljenog od aluminijuma livenog pod pritiskom i protektora od providnog ravnog kaljenog stakla koje omogućava kvalitetno hlađenje i odvođenje vode. Trajnost LED izvora je 100.000 sati. Predložiti mjesto priključenja javne rasvjete na mrežu u skladu sa tehničkim uslovima CEDIS-a.

Energetska i tk kablovska kanalizacija:

Projektnim rješenjem predvidjeti postavljanje kablovske kanalizacije na raskrsnicama i karakterističnim prelazima (u blizini trafostanice i gdje se procijeni za potrebnim) to sa PVC cijevima Ø160 mm. Energetska kanalizacija se realizuje sa crvenim cijevima, dok se telekomunikaciona kanalizacija izvodi sa žutim cijevima Ø110 mm.



Izmještanje instalacija:

Obraditi u skladu sa preporukama i uslovima vlasnika instalacija i važećim preporukama i propisima.

Projektom izmještanja predvidjeti rešenja koja će omogućiti minimalne prekide u napajanju potrošača i faznu realizaciju.

Projektom dati geodetske elemente za sigurno i jasno obilježavanje djelova instalacija koji će omogućiti izmještanje (usaglašavanje) nezavisno od prethodne izgradnje saobraćajnice ili ostale infrastrukture.

Za projektna rešenja dati tehničko i ekonomsko obrazloženje.

Projekat uraditi u svemu prema odredbama:

- ovog projektnog zadatka;
- zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata;
- važećih opštih i posebnih pravilnika o izradi ove vrste dokumentacije;
- ostale raspoložive dokumentacije;

Projekat treba da sadrži:

- opšti dio;
- projektni zadatak;
- tehnički izvještaj;
- proračune;
- elaborat o zaštiti na radu;
- situacije sa ucrtanim trasama i rasporedom instalacija;
- obrađene karakteristične elemente sa opisima, crtežima i šemama;
- specifikaciju;
- predračun radova.

Napomena: Projekat obavezno dostaviti Investitoru u elektronskom obliku na CD-u ili DVD-u u otvorenoj i zaštićenoj varijanti. Projektant je u obavezi da ispuni posebne uslove ovog projektnog zadatka.

Obradili:

Faza Saobraćaj: Luka Perić

Faza Hidrotehničke instalacije: Vladan Arsović

Faza Elektrotehničke instalacije: Boban Ceković



Podgorica, decembar 2024.god.