

Na osnovu člana 38. Zakona o katastru komunalnih uređaja ("Službeni list SR BiH", broj 21/77, 6/88 i 36/90), koji se u skladu sa članom IX. (5) 1. Ustava Federacije Bosne i Hercegovine primjenjuje kao federalni propis, direktor Federalne uprave za geodetske i imovinsko-pravne poslove Federacije Bosne i Hercegovine donosi

PRAVILNIK

O IZRADI I ODRŽAVANJU KATASTRA KOMUNALNIH UREĐAJA

POGLAVLJE I. OPĆE ODREDBE

Član 1.

Ovim pravilnikom propisuje se sadržaj, izrada, održavanje, distribucija i čuvanje podataka katastra komunalnih uređaja i podataka o njihovim korisnicima u Federaciji Bosne i Hercegovine (u daljem tekstu: Federacija BiH).

Član 2.

- (1) Komunalnim uređajima, u smislu ovog Pravilnika, smatraju se: vodovodna mreža, kanalizaciona mreža, elektroenergetska mreža i mreža električnih vodova za potrebe saobraćaja, toplovodna i parovodna mreža, telekomunikaciona mreža, gasovodna mreža, naftovodna mreža, sonovodna mreža i drenažna mreža sa pripadajućim objektima (tuneli, skloništa, podzemni prolazi i garaže, podrumi i slično) koji su u funkciji komunalnih uređaja.
- (2) Zavisno o vrsti, komunalni uređaji mogu biti podzemni i nadzemni.

Član 3.

Katastar komunalnih uređaja izrađuje se po općinama/gradovima, odnosno jedinicama lokalne samouprave (u daljem tekstu: JLS). Za gradove sa više općina može se voditi jedinstven katastar komunalnih uređaja za više općina.

Član 4.

- (1) Izrada katastra komunalnih uređaja vrši se na osnovu programa koji donosi Općinsko ili Gradsko vijeće.
- (2) Program predlaže organ uprave JLS nadležan za geodetske poslove ili drugi organ određen posebnim propisom (u daljem tekstu: nadležni organ JLS), uz prethodno pribavljeno mišljenje Federalna uprava za geodetske i imovinsko-pravne poslove (u daljem tekstu: Federalna uprava).
- (3) Program sadrži naročito pripremu i ažuriranje podataka, obuhvat, dinamiku, finansiranje, kao i ostale potrebne informacije bitne za izrade katastra komunalnih uređaja i baze podataka katastra komunalnih uređaja (u daljem tekstu: BPKKU).
- (4) Nakon donošenja Programa nadležni organ JLS izrađuje Projektni zadatak za izradu katastra komunalnih uređaja i BPKKU (u daljem tekstu: Projektni zadatak), za koji je potrebno pribaviti saglasnost Federalne uprave.

Član 5.

- (1) Katastar komunalnih uređaja izrađuje i održava JLS na čijem području se nalaze komunalni uređaji putem nadležnog organa JLS.
- (2) Poslove snimanja komunalnih uređaja vrše nadležni organi JLS, korisnici komunalnih uređaja, pravna lica registrovana za obavljanje geodetskih poslova (u daljem tekstu: geodetska firma) i lica koja obavljaju geodetsku djelatnost ličnim radom i sredstvima (u daljem tekstu: samostalni geodetski privrednici).
- (3) Poslove izrade BPKKU vrše nadležni organi JLS ili geodetske firme u skladu sa propisima iz ove oblasti.

Član 6.

- (1) Korisnici komunalnih uređaja, geodetske firme i samostalni geodetski privrednici mogu obavljati poslove snimanja i izrade elaborata snimanja komunalnih uređaja ako zapošljavaju minimalno jednog geodetskog stručnjaka sa visokom stručnom spremom ili prvim ciklusom bolonjskog obrazovanja sa ostvarenih minimalno 180 ECTS bodova sa položenim stručnim ispitom za radnike koji rade na poslovima iz geodetske djelatnosti.
- (2) Geodetske firme mogu obavljati poslove izrade BPKKU ako zapošljavaju minimalno dva geodetska stručnjaka sa položenim stručnim ispitom za radnike koji rade na poslovima iz geodetske djelatnosti, od kojih je minimalno jedan sa visokom stručnom spremom ili drugim ciklusom bolonjskog obrazovanja sa ostvarenih minimalno 240 ECTS bodova.
- (3) Korisnici komunalnih uređaja, geodetske firme i samostalni geodetski privrednici mogu vršiti poslove snimanja komunalnih uređaja ako, pored uslova iz st. 1. ovog člana, posjeduju minimalno sljedeću geodetsku opremu: totalna stanica ili GNSS prijemnik, i nivelir.
- (4) Geodetska firma može vršiti poslove izrade BPKKU ako, pored uslova iz st. 2. i 3. ovog člana, posjeduje sertifikat za softver za izradu BPKKU propisan ovim Pravilnikom.
- (5) Provjeru ispunjenosti navedenih uslova i izdavanje Uvjerenja o ispunjenosti istih vrši Federalna uprava. Uvjerenje o ispunjenosti uslova iz st. 1., 2. i 3. ovog člana koje izdaje Federalna uprava važeće je za period od dvije (2) godine.
- (6) Federalna uprava će voditi i javno objaviti registar pravnih lica i samostalnih geodetskih privrednika koji ispunjavaju uslove iz prethodnog stava.

Član 7.

- (1) Stručni i inspekcijski nadzor nad izradom i održavanjem katastra komunalnih uređaja vrši Federalna uprava.
- (2) Nadzor nad geodetskim snimanjem komunalnih uređaja vrši nadležni organ JLS.

POGLAVLJE II. BAZA PODATAKA KATASTRA KOMUNALNIH UREĐAJA

Član 8.

- (1) Katastar komunalnih uređaja se obavezno vodi u BPKKU.
- (2) Za područje Federacije BiH će se formirati centralna baza podataka katastra komunalnih uređaja Federacije BiH (u daljem tekstu: CBPKKU).
- (3) Federalna uprava je nadležna za uspostavu i vođenje CBPKKU.
- (4) CBPKKU će se redovno ažurirati sa promjenama iz BPKKU JLS.

Član 9.

- (1) Osnovne grupe procesa koje se izvršavaju nad BPKKU su:
 1. Izrada,
 2. Održavanje,
 3. Distribucija i razmjena,
 4. Čuvanje, arhiviranje i zaštita podataka.
- (2) Navedeni procesi nad BPKKU se vrše po tehničkim normativima i metodama snimanja detalja u skladu sa važećim zakonskim i podzakonskim propisima, te odredbama ovog Pravilnika.

Član 10.

- (1) Za izvođenje procesa iz čl. 9. može se koristiti samo softver koji posjeduje sertifikat izdat od strane Federalne uprave.
- (2) Zahtjev za izdavanje sertifikata podnosi korisnik softvera, proizvođač softvera, geodetska firma ili druga zainteresovana strana.

- (3) Certifikat se može izdati za jednu ili više grupa procesa.

Član 11.

Sadržaj BPKKU, specifikacija atributa i međusobne relacije objekata BPKKU propisani su Modelom podataka katastra komunalnih uređaja (u daljem tekstu: Model podataka).

Član 12.

- (1) Geometrija objekata BPKKU-a je definisana geometrijskim elementima u skladu sa standardom ISO19107.
- (2) Pravila kreiranja geometrijskih i topoloških relacija između objekata propisana su Modelom podataka.
- (3) Provjerom ispunjenosti pravila iz st. 2. ovog člana provjerava se topološka, geometrijska i tematska konzistentnost sadržaja BPKKU.

Član 13.

- (1) Za određivanje kvaliteta objekata BPKKU, u smislu položajne tačnosti, vode se kvalitativni atributi: horizontalna i visinska tačnost, te izvor geometrije.
- (2) Atributi za položajnu tačnost se vode samo kod prikupljanja podataka nekom od primarnih metoda i u postupku održavanja BPKKU.

Član 14.

Vremenski ciklus objekata BPKKU (podatak da li je objekat aktivan i da li je u promjeni) određen je vremenskim atributima. Vremenski atributi objekta obezbjeđuju istorijat sadržaja BPKKU u zahtjevanom trenutku.

Član 15.

- (1) Sve specifikacije u vezi načina prikaza grafičkog sadržaja BPKKU, odnosno iscrtavanja pojedinih topografskih znakova propisane su Katalogom topografskih znakova i signatura katastra komunalnih uređaja (u daljem tekstu: KTZS).
- (2) KTZS propisuje tehničke detalje kartografskog prikaza preko:
 - opštih principa kartografskog prikaza, i
 - specifikacije klasa za prikaz objekata BPKKU.
- (3) Izradu, ažuriranje i distribuciju KTZS vrši Federalna uprava.

Član 16.

- (1) Sadržaj BPKKU čine:
 1. Popis komunalnih uređaja,
 2. Popis korisnika komunalnih uređaja.
 3. Plan komunalnih uređaja,
 4. Zbirka elaborata geodetskih snimanja komunalnih uređaja.
- (2) Za svaku vrstu komunalnog uređaja vode se podaci o trenutnom korištenju komunalnog uređaja i to na način da se evidentira je li isti u upotrebi, napušten ili uklonjen.

Član 17.

- (1) Popis komunalnih uređaja sadrži:
 - vrstu komunalnog uređaja i naznaku trenutnog korištenja (je li ista u upotrebi, napuštena ili uklonjena),
 - identifikacijski broj komunalnih uređaja i pripadajućih objekata,
 - dužinu izgrađenog komunalnog uređaja
 - podatke o korisniku komunalnih uređaja,
 - redni broj upisa prijave o promjeni (protokol) unutar kalendarske godine i oznaku prihvaćenog elaborata geodetskog snimanja komunalnih uređaja,
 - podatke o izvođačima snimanja komunalnih uređaja,
 - nazive katastarskih općina na području kojih se proteže komunalni uređaj,
 - naziv JLS, naziv naselja i ulica u kojima je komunalni uređaj izgrađen,

- kućni broj zgrade ako se radi o komunalnom uređaju izgrađenom u svrhu kućnog priključka i dr.

- (2) Popis komunalnih uređaja radi se posebno za svaku vrstu uređaja.

Član 18.

Popis korisnika komunalnih uređaja sadrži:

- redni broj upisa korisnika komunalnih uređaja,
- podatke o korisniku komunalnih uređaja prema strukturi podataka koji su određeni Modelom podataka i
- vrstu i oznaku komunalnih uređaja kojom korisnik komunalnih uređaja upravlja.

Član 19.

- (1) Plan komunalnih uređaja je grafički prikaz BPKKU i pripadajućih objekata sa grafičkim i alfanumeričkim podacima o komunalnim uređajima.
- (2) Grafičku osnovu za prikaz BPKKU čini baza podataka katastra nekretnina (u daljem tekstu: BPKN), georeferencirana rasterska geodetska podloga u razmjeri 1:500, 1:1000, 1:2500 ili 1:5000 ili digitalna ortofoto karta ukoliko nije izrađen BPKN.

Član 20.

- (1) Zbirka elaborata geodetskih snimanja komunalnih uređaja je zbirka isprava koja se vodi prema popisu komunalnih uređaja, a sastoji se od prihvaćenih elaborata geodetskih snimanja komunalnih uređaja.
- (2) Elaborati geodetski snimanja komunalnih uređaja označavaju se prije ulaganja u zbirku isprava rednim brojem upisa iz popisa komunalnih uređaja.

POGLAVLJE III. IZRADA KATASTRA KOMUNALNIH UREĐAJA

Član 21.

- (1) Izradi katastra komunalnih uređaja i BPKKU obavezno se pristupa na osnovu Projektnog zadatka izrađenog u skladu sa ovim Pravilnikom.
- (2) Projektni zadatak obavezno sadrži:
 1. područje izrade, zahtjevanu tačnost, obim i količinu radova i usluga,
 2. način skeniranja i georeferenciranja analognih planova,
 3. analizu i način preuzimanja podataka geodetske osnove,
 4. način preuzimanja podataka iz BPKN,
 5. način vektorizacije georeferenciranih planova i izrade BPKKU,
 6. način kontrole vektorizacije i izrade BPKKU,
 7. sadržaj tehničke dokumentacije o izradi katastra komunalnih uređaja i BPKKU, i
 8. druge podatke od značaja za izradu katastra komunalnih uređaja i BPKKU.

Član 22.

Izrada katastra komunalnih uređaja i BPKKU obuhvata njegovu izradu na osnovu evidencija koje su za pojedinu vrstu komunalnih uređaja dužni u skladu sa propisima iz ove oblasti izraditi i voditi njihovi korisnici, te na osnovu geodetskog premjera izgrađenih komunalnih uređaja i prihvaćenih elaborata geodetskih snimanja komunalnih uređaja.

Član 23.

- (1) Prije pristupanja geodetskom snimanju komunalnih uređaja prikupljaju se podaci i postojeća dokumentacija (geodetski planovi, karte, projektna dokumentacija, elaborati geodetskih snimanja vodova, tehnički izvještaji i drugi elaborati) o izgrađenim komunalnim uređajima i objektima i njihovim korisnicima kojima raspolazu državni organi,

komunalna preduzeća, privredna društva koja koriste komunalne uređaje i dr.

- (2) Prije korištenja ovih podataka i dokumentacije cijeni se njihova upotrebljivost.

Član 24.

U svrhu izrade katastra komunalnih uređaja i BPKKU vrši se prikupljanje i snimanje sljedećih vrsta mreža i objekata:

1. Vodovodna mreža

Reni bunari i cjevasti bunari, rezervoari i vodotornjevi, rasteretne komore, crpne stanice, postrojenja za preradu vode, cisterne kao stalni objekti, filterske instalacije, mjesta odvajanja (račvanja), vertikalni i horizontalni lomovi trase cjevovoda primarne i sekundarne mreže, zatvarači, blindirane cijevi, hidrantski vodovi i hidranti, vodovodna okna (sa vazдушnim ventilima, ispuštima i regulatorima pritiska), vodovodni priključci, fontane i vodoskoci, javne česme, kaptaže i uređeni izvori, kontrolne komore, taložnici, vodomjeri, prolaz cjevovoda ispod ili iznad objekata i vodovodni tuneli.

2. Kanalizaciona mreža

Crpne stanice, postrojenja i uređaji za prečišćavanje otpadnih voda, istovarišta fekalija, septičke jame, kanalizaciona mreža za odvodnju fekalnih, otpadnih i oborinskih voda (kolektori), natkriveni prirodni vodotoci, ulični i drugi odvodnici sa priključcima, galerije, reviziona okna, komore, ventilacioni otvori, slivnici za odvod atmosferske vode, taložnici, sifoni, kolektorski izlivi u recipijent, prelivne brane i otvoreni odvodni kanali.

3. Elektroenergetska mreža

Hidroelektrane, termoelektrane, solarne i vjetroelektrane, transformatorske stanice, električno postrojenje na otvorenom prostoru, ispravljačke i pretvaračke stanice, agregatne stanice, komandno-kontrolni i dispečerski centri.

Nadzemni vodovi i stubovi za prenos električne energije visokog, srednjeg i niskog napona, stubovi javne rasvjete, kontakti vodovi za javni gradski, željeznički, rudnički i industrijski saobraćaj, stubovi za nošenje kontaktnih vodova, stubovi sa linijskim rastavljačima, reflektori, semafori i svjetlosni saobraćajni znaci.

Podzemni vodovi visokog, srednjeg i niskog napona za prenos električne energije, javne rasvjete, za potrebe vuče i regulisanja saobraćaja, signalni i komandni vodovi.

Kablovska okna, komore i galerije, kablovska kanalizacija, kablovi u zaštitnoj cijevi, kablovski razvodni ormari, priključni ormarić, kablovske spojnice, biljege za kabl, rezerva kabla, kablovske glave za prelaz sa podzemne na nadzemnu mrežu, kontroleri, semaforska okna, nosači za nadzemne vodove na zgradama, uzemljenja transformatorskih stanica i stubova, gromobranski stubovi i uzemljenja, reklamno-informativni stubovi sa rasvjetom, i drugi objekti i uređaji iste ili slične namjene.

4. Toplovodna i parovodna mreža

Toplane, kotlovnice, toplinske stanice i podstanice, toplovodni i vrelovodni kanali, cjevovodi sa priključcima do zida zgrade, lira-kompenzator na trasi toplovoda, kontrolna okna ili komore sa zatvaračima i kontrolnim aparatima, cisterne tečnog goriva, kanali sa cijevima za gorivo od cisterne do toplane-kotlovnice, drenaža-veza toplovodnog kanala sa kanalizacijom.

5. Telekomunikaciona mreža

Telefonske centrale i podcentrale, kablovska kanalizacija sa oknima i galerijama, armirani kablovi u rovu, kablovske kućice, pojačivačke kućice i kućišta, gasna kućišta i kućni priključci do zida zgrade.

Mreža primarnih i sekundarnih telekomunikacionih podzemnih i nadzemnih vodova i vodova kablovske televizije sa

pripadajućom infrastrukturom i stubovima te priključcima do zgrada i drugih objekata.

Javne telefonske govornice, alarmni telefoni, telefoni na taksi stanicama, nadzemne linije sa telefonskim i telegrafskim stubovima.

Bežične veze: radio, relejni, antenski i televizijski stubovi i repetitori.

Svi drugi komunalni objekti koji služe za potrebe elektronskih komunikacija kao što su komunikacioni centri, telekomunikacioni razdjelni ormarići, ojačana mjesta telekomunikacionih vodova (spojnice), namjenski objekti za postavljanje druge telekomunikacione opreme.

6. Gasovodna mreža

Bušotine, sabirni, transportni i razvodni vodovi (primarni i sekundarni cjevovodi), protivpožarne i kompresorske stanice, okna (šahtovi), blok stanice, čistačke stanice, kondenzacioni lonci, bočni ventili, prolazi ispod i iznad objekata, odušne cijevi i odušne kape, zatvarači, elementi katodne zaštite, stubovi za obilježavanje trase sa stacionažom, mjernoregulacione stanice, redukcione stanice, i mjesta promjene prečnika cijevi, sa priključcima do zgrada i drugih objekata.

7. Naftovodna mreža

Bušotine, sabirni bušotinski vodovi, sabirne stanice, rezervoarski prostori sa tankovima, baklje, protivpožarne, otpremne i pumpne stanice, transportni i priključni cjevovodi, okna, čistačke stanice, blok-stanice, bočni ventili, elementi katodne zaštite, prolazi ispod i iznad objekata, odušne cijevi, stubovi za obilježavanje trase sa stacionažom, stanice i pumpe za snabdjevanje gorivom i mazivom.

8. Sonovodna mreža

Solane, soni bunari, sabirni rezervoari, bušotine i sonovodi.

9. Drenažna mreža

Drenažne cijevi, kontrolna okna, crpne stanice, slivnici, taložnici i izlivi.

10. Tuneli i podzemni objekti

Kolektori za smještaj više vrsta vodova, garaže, pješački prolazi, tuneli, skloništa, skladišta, podrumi, natkriveni i ucvjeleni vodotoci i sl. Garaže, skladišta, skloništa i podrumi snimaju se ako su van gabarita podzemnog objekta.

Industrijski uređaji po pravilu snimaju se kao i odgovarajući komunalni uređaji navedeni u tačkama od 1 do 10 ovog člana.

Član 25.

- (1) Vodovi čiji su podaci preuzeti od korisnika označavaju se na skicama snimanja, planovima komunalnih uređaja i BPKKU sljedećim oznakama:

- slovom "P", vodovi čiji su podaci preuzeti od korisnika koji po tačnosti odgovaraju odredbama ovog Pravilnika;
- oznakom "≈", vodovi čiji su podaci preuzeti od korisnika, a po tačnosti ne odgovaraju odredbama ovog Pravilnika;
- tačkasto, trasa voda čiji podaci nisu pouzdani (vod položen ispod zgrade ili su podaci preuzeti iz nepotpunih dokumentacija).

- (2) Vodovi otkriveni tragačem označavaju se na skicama snimanja i planovima komunalnih uređaja slovom "T".

Član 26.

- (1) Za potrebe izrade katastra komunalnih uređaja, izrade i održavanja BPKKU, u toku snimanja prikupljaju se sljedeći podaci o uređajima:

- Vodovodna mreža - materijal, dužina i prečnik voda,

- Kanalizaciona mreža - oznaka sistema, materijal, dužina i prečnik voda,
 - Elektroenergetska mreža - oznaka sistema, napon, dužina i broj vodova,
 - Toplovodna mreža - materijal, dužina, prečnik, broj cijevi i dimenzije kanala,
 - Telekomunikaciona mreža - oznaka sistema, dužina i dimenzije kanala,
 - Gasovodna mreža - materijal, dužina i prečnik voda,
 - Naftovodna mreža - materijal, dužina i prečnik voda,
 - Sonovodna mreža - materijal, dužina i prečnik voda,
 - Drenažna mreža - materijal, dužina i prečnik voda,
- (2) Za sve navedene uređaje utvrđuje se po mogućnosti, godina postavljanja voda, korisnik komunalnog uređaja i način na koji su instalacije otkrivene prije geodetskog snimanja.
- (3) Prikupljeni podaci se upisuju u zapisnik i skicu snimanja, i na osnovu njih se izrađuje popis komunalnih uređaja.
- (4) Pojedini korisnici komunalnih uređaja za svoje potrebe mogu prikupljati i druge podatke.

Član 27.

- (1) Poprečni profili ulica izrađuju se po potrebi na karakterističnim mjestima ulica prema Prilogu br. 1.
- (2) Pod karakterističnim mjestima smatraju se mjesta gdje se poprečni i podužni profili uređaja vidno mijenjaju u horizontalnom i visinskom pogledu, raskršća ulica i sl.

Član 28.

- (1) Svi žičani i kablovski vodovi snimaju se sa jednom tačkom u osovini voda. Ostali vodovi snimaju se sa jednom tačkom na liniji osovine, ako im je širina manja od 0,5 m, a vodovi veće širine snimaju se sa dvije tačke.
- (2) Ukoliko se centri poklopaca revizionih okana i osovine podzemnog voda ne nalaze u istoj vertikali, u oknu se uzimaju podaci na osnovu kojih se može na površini zemlje odrediti njihov međusobni položaj i izvršiti snimanje. Pripadajući objekti za koje postoje uslovne oznake, a takvih su dimenzija da se mogu predstaviti na planu, snimaju se potrebnim brojem tačaka i predstavljaju se u odgovarajućoj razmjeri.
- (3) Vodovi snimljeni do ivice objekata (zgrada) koji se nastavljaju kroz ili ispod objekta, radi cjelovitosti, na skicama snimanja i planovima iscrtavaju se tačkasto preko objekata.
- (4) Kod podzemnih objekata (komora, tunela, galerija, garaža, skladišta, prolaza i slično) snimaju se granice unutrašnjeg korisnog prostora.
- (5) Za sve komore i okna uređaja izrađuju se skice snimanja okana (Prilog br. 2) u elaboratu geodetskog snimanja komunalnih uređaja.

Član 29.

- (1) Karakteristične tačke komunalnih uređaja kao što su: tačke račvanja primarnih i sekundarnih vodova, tačke spajanja ili razdvajanja dva ili više vodova i prelomne tačke vodova u horizontalnom i vertikalnom smislu, tačke presjeka sa objektima, nadzemni izdanci komunalnih uređaja snimaju se kao međne tačke i za iste se uzimaju kontrolna mjerenja. Ostale tačke snimaju se kao prelomne tačke na granicama kultura.
- (2) Predmet snimanja i evidentiranja podzemnih komunalnih uređaja kod blokovske izgradnje i slobodno stojećih objekata su svi vodovi do fasadnog zida, a kod individualne izgradnje do prvog okna ili mjernog mjesta iza regulacione linije.

Član 30.

Radi pronalazjenja vodova na terenu, mogu se mjeriti i produžeci frontova zgrada do linije voda, ili uzimati apscisna odmjerenja za vodove između naspramnih zgrada na ulicama. U

neizgrađenim područjima ova rastojanja mjere se od saobraćajnica, izrazitih međnih tačaka, linija i slično.

Član 31.

- (1) Kote detaljnih tačaka kanalizacije određuju se detaljnim ili trigonometrijskim nivelmanom.
- (2) Za ostale vodove i pripadajuće objekte kote se određuju detaljnim nivelmanom ili preciznom tahimetrijom u ravničarskim područjima, a tahimetrijom na ostalim područjima.
- (3) Kote se određuju za poklopce i dna okna, za tačke horizontalnih i vertikalnih preloma vodova, za teren iznad njih i za pripadajuće objekte.
- (4) Za kanalizacionu i drenažnu mrežu određuje se donja kota cijevi ili kota dna kanala, za toplovodnu mrežu kota dna kanala, a za ostale vodove kota gornje površine voda.

Član 32.

- (1) Standardna devijacija položaja detaljnih tačaka kod snimanja komunalnih uređaja mora biti manja od sljedećih graničnih vrijednosti (u daljem tekstu: propisana tačnost snimanja), i to za:
1. horizontalni položaj:
 - (1) < 10 cm u građevinskim područjima;
 - (2) < 20 cm u van građevinskim područjima.
 2. vertikalni položaj:
 - (1) < 5 cm za kanalizacionu mrežu;
 - (2) < 10 cm za sve ostale mreže vodova.
- (2) Obuhvat područja građevinskog i van građevinskog zemljišta i tačnost snimanja vodova je određena Programom izrade i uspostave katastra komunalnih uređaja, Projektnim zadatkom ili drugim aktom nadležnog organa JLS.

Član 33.

- (1) Trase vodova na skici snimanja i planu komunalnih uređaja iscrtavaju se i prikazuju u bojama, i to:
- vodovodna mreža - plavom bojom;
 - kanalizaciona i drenažna mreža - sepija bojom;
 - elektroenergetska mreža - crvenom bojom (cinober);
 - toplovodna i parovodna mreža - narandžastom bojom;
 - telekomunikaciona mreža - ljubičastom bojom;
 - gasovodna mreža - zelenom bojom;
 - naftovodna mreža - crnom bojom;
 - sonovodna mreža - kao i vodovodna mreža.
- (2) Trase podzemnih vodova iscrtavaju se punim, nadzemnih isprekidanim linijama a trase vodova ispod objekata tačkastim linijama.

Član 34.

- (1) Oznake za pripadajuće objekte vodova iscrtavaju se crnom bojom, linijama debljine 0,12 mm.
- (2) Podzemni objekti koji se prikazuju u razmjeri iscrtavaju se isprekidanim linijama crne boje, debljine 0,12 mm.
- (3) Nadzemni objekti koji se prikazuju u razmjeri, iscrtavaju se prema Pravilniku o izradi planova i računanju površina ("Službeni list SR BiH", broj: 4/91).

Član 35.

- (1) Karakteristike pojedinih vodova (vrsta voda, dimenzije cijevi, broj kablova, napon, i dr.) na planu komunalnih uređaja ispisuju se po pravilu u osovini trase vodova u boji kojom je iscrtan vod, na takvom međusobnom rastojanju da se lako može pratiti trasa voda.
- (2) Slova i brojevi na trasi voda ispisuju se uspravnim blok pismom u odgovarajućim bojama vodova, veličine koja je određena Katalogom topografskih znakova i signatura (u daljem tekstu: KTZS) koji je sastavni dio ovog Pravilnika.

Član 36.

- (1) Kota tačke ispisuje se po mogućnosti, s desne strane tačke, paralelno sa "y" osovnom ili trasom voda, ali u svakom slučaju tako da se nesumnjivo zna na koju se tačku odnosi, bilo da je upisana lijevo, iznad ili ispod tačke. Znak za vod se može mjestimično prekinuti da bi se upisala kota.
- (2) Kote za tačke na istoj vertikali prikazuju se u vidu razlomka. Iznad razlomačke crte upisuje se kota tačke na površini zemlje (kota terena ili kota poklopca), a ispod crte kota tačke ispod površine zemlje.
- (3) Ako se kota odnosi na tačku ispod površine zemlje, iznad upisane kote iscrtava se razlomačka crta.
- (4) Kote vodova se prikazuju na centimetar, odgovarajućom bojom kojom je i vod iscrtan.

Član 37.

- (1) Prije geodetskog snimanja, podzemni komunalni uređaji moraju biti otkriveni i obilježeni na površini terena. Ako se ukaže potreba da se prilikom otkrivanja komunalnih uređaja moraju otvoriti poklopci i drugi slični zatvarači, ovo može vršiti samo stručno lice određeno od strane korisnika.
- (2) Svi komunalni uređaji kod kojih postoji mogućnost sakupljanja škodljivih gasova, prije snimanja se obavezno provjetravaju.

Član 38.

- (1) Otkrivanje postojećih podzemnih komunalnih uređaja vrši se tragačem, georadarom ili otkopavanjem.
- (2) Prije upotrebe tragač treba ispitati na trasi voda snimljenog prije zatrpavanja. Rezultati ispitivanja tragača vode se u posebnom zapisniku i prilažu se uz elaborat geodetskog snimanja komunalnih uređaja.
- (3) Zapisnik treba sadržavati podatke o uređaju, o poznatim mjerenjima u horizontalnom i vertikalnom položaju voda, mjerenja dobivena tragačem, kao i njihove razlike.
- (4) Ukoliko tragač posjeduje sertifikat o verifikaciji (kalibraciji) mjerenja ne stariji od dvije godine nije potrebno isti ispitivati na trasi voda, s tim da se sertifikat prilaže uz elaborat geodetskog snimanja komunalnih uređaja.
- (5) Cjevasti vodovi pronalaze se preko pripadajućih objekata, odnosno površinskih izdanaka (zatvarača, poklopaca šahtova, okna i armatura na cijevima i sl.). Kod zatvarača treba tačno odrediti položaj zatvarača u odnosu na pripadajući vod.
- (6) Kablovski vodovi pronalaze se preko kablovskih okna, šahtova, pripadajućih objekata i drugih oznaka.

Član 39.

- (1) Otkrivene tačke podzemnog voda na površini zemlje obilježavaju se za snimanje na svim prelomima u horizontalnom i visinskom pogledu, na mjestima promjene dimenzija ili materijala voda, na mjestima spajanja ili razdvajanja dva ili više vodova ili ukrštanja više vrsta vodova.
- (2) Biljezi za obilježavanje mogu biti privremeni (drveni kolac, metalna šipka ili križić obilježen masnom bojom) i stalni biljezi koje postavljaju korisnici na površini za pojedine karakteristične tačke trase komunalnog uređaja.

Član 40.

- (1) Podaci o komunalnim uređajima utvrđeni novim premjerom obavezno se koriste pri izradi katastra komunalnih uređaja i BPKKU.
- (2) Prije preuzimanja podataka iz prethodnog stava položaj komunalnog uređaja na planu treba kontrolisati.

Član 41.

Osnovu za geodetsko snimanje izgrađenih komunalnih uređaja čine: trigonometrijska, poligonometrijska, prostorna

referentna (GNSS), poligonska, linijska i nivelmanska mreža, kao i ostale stalne tačke geodetske osnove.

Član 42.

Prikupljanje podataka u svrhu izrade katastra komunalnih uređaja i BPKKU, u smislu ovog Pravilnika, se vrši sljedećim metodama:

- a) primarnim,
- b) sekundarnim,
- c) preuzimanjem podataka iz postojećih numeričkih izvora,
- d) preuzimanjem podataka iz postojećih digitalnih izvora,
- e) kombinacijom pomenutih metoda.

Odjeljak A. Primarna metoda prikupljanja podataka

Član 43.

- (1) U primarne metode prikupljanja podataka o komunalnim uređajima spadaju geodetske metode snimanja detalja, i to:
 - a) ortogonalna,
 - b) polarna,
 - c) aerofotogrametrijska,
 - d) globalno pozicioniranje (GNSS) i
 - e) geometrijski nivelman.
- (2) Snimanje detalja primarnim metodama se vrši po odredbama ovog Pravilnika, Pravilnika o snimanju detalja ("Službeni list SR BiH", broj 4/91) i odredbama Pravilnika o primjeni satelitskih mjerenja u geodeziji ("Službene novine Federacije BiH", broj 18/12).

Član 44.

Pri izradi katastra komunalnih uređaja i BPKKU primarnim metodama, obavezno se provode sljedeće kontrole:

- kod ortogonalne metode, upoređuje se dužina apscisne linije izmjerene na terenu i redukovane na horizont sa dužinom iz BPKKU,
- kod polarne metode, upoređuju se pravci opažani na susjedne tačke sa pravcima očitanim u BPKKU,
- kod fotogrametrijske metode, upoređuju se koordinate veznih tačaka očitanih na instrumentu za restituciju sa koordinatama tih tačaka iz BPKKU,
- kod globalnog pozicioniranja (GNSS-a), upoređuju se koordinate kontrolnih tačaka određene GNSS opažanjem sa koordinatama tih tačaka iz BPKKU.

Član 45.

- (1) Unos podataka o komunalnim uređajima snimljenih primarnom metodom se vrši kartiranjem originalnih mjera (mjerenih podataka) ili sračunatih koordinata detaljnih tačaka.
- (2) Kod prikupljanja podataka primarnim metodama, elaborat geodetskog snimanja komunalnih uređaja u digitalnom obliku se obavezno čuva na digitalnom mediju i sastavni je dio projekta izvedenog stanja.

Odjeljak B. Sekundarna metoda prikupljanja podataka

Član 46.

- (1) Sekundarna metoda prikupljanja podataka o komunalnim uređajima se odnosi na digitalizaciju i vektorizaciju radnih originala analognih planova katastra komunalnih uređaja.
- (2) Priprema, skeniranje i georeferenciranje radnih originala analognih planova katastra komunalnih uređaja se vrši u skladu sa odredbama Pravilnika o bazi podataka katastra nekretnina ("Službene novine Federacije BiH", broj 21/08, 14/09, 54/09 i 85/10).

Član 47.

Vektorizacija sadržaja plana katastra komunalnih uređaja i izrada BPKKU vrši se u skladu sa Modelom podataka katastra komunalnih uređaja (u daljem tekstu: Model podataka).

Odjeljak C. Preuzimanje podataka iz postojećih numeričkih i digitalnih izvora**Član 48.**

- (1) Izrada katastra komunalnih uređaja i BPKKU, ako je to predviđeno Projektnim zadatkom, se može vršiti preuzimanjem postojećih (originalnih) podataka premjera i održavanja katastra komunalnih uređaja na osnovu kojih su izrađeni i održavani planovi katastra komunalnih uređaja.
- (2) Kartiranje snimljenog detalja se vrši iz originalnih podataka mjerenja, odnosno na osnovu podataka iz odgovarajućih obrazaca zavisno od metode snimanja (ortogonalna, polarna, itd.), tj. sračunatih koordinata detaljnih tačaka.

Član 49.

- (1) Izrada katastra komunalnih uređaja i BPKKU, ako je to predviđeno Projektnim zadatkom, se može vršiti preuzimanjem (konverzijom) iz postojećih digitalnih izvora.
- (2) Pod postojećim digitalnim izvorima podrazumijevaju se podaci katastra komunalnih uređaja (digitalni katastarski planovi komunalnih uređaja i alfanumerički podaci), čija je digitalizacija urađena prije stupanja na snagu ovog Pravilnika.
- (3) Format za preuzimanje podataka je GML - definisan Modelom podataka.

Odjeljak D. Kontrola izrade katastra komunalnih uređaja i BPKKU**Član 50.**

Kontrola izrade katastra komunalnih uređaja i BPKKU primarnim metodama, vrši se:

- upoređenjem kontrolnih merenja sa odgovarajućim dužinama dobijenim iz BPKKU,
- provjerom topološke konzistentnosti,
- provjerom geometrijske konzistentnosti,
- provjerom tematske konzistentnosti.

Član 51.

Kontrola izrade katastra komunalnih uređaja i BPKKU sekundarnim metodama, vrši se:

- provjerom preklapanja isplotanog sadržaja BPKKU sa sadržajem listova analognih planova,
- upoređenjem dužina očitanih sa analognog plana sa odgovarajućim dužinama dobijenim iz BPKKU,
- provjerom topološke konzistentnosti,
- provjerom geometrijske konzistentnosti,
- provjerom tematske konzistentnosti.

Član 52.

Kontrola izrade katastra komunalnih uređaja i BPKKU preuzimanjem podataka iz postojećih numeričkih izvora, vrši se:

- upoređenjem kontrolnih mjerenja sa odgovarajućim dužinama dobijenim iz BPKKU,
- provjerom topološke konzistentnosti,
- provjerom geometrijske konzistentnosti,
- provjerom tematske konzistentnosti.

Član 53.

Kontrola izrade katastra komunalnih uređaja i BPKKU kod preuzimanja podataka iz postojećih digitalnih izvora, vrši se:

- upoređenjem sadržaja dviju baza,
- provjerom topološke konzistentnosti,
- provjerom geometrijske konzistentnosti,
- provjerom tematske konzistentnosti.

Član 54.

- (1) Pri upoređenju kontrolnih mjerenja dužina (frontova, kosih i poprečnih odmjerenja) izvršenih na terenu sa odgovarajućim iz BPKKU, dozvoljeno odstupanje za sekundarne metode iznosi $\delta \leq 0,3\text{mm} * M$, gdje je M imenilac razmjera.

- (2) Koso mjerene dužine na terenu moraju se redukovati na horizont, a redukcija se upisuje na skicu snimanja detalja, odnosno fotokscu, uz front crvenim tušem.

Član 55.

Projekat izvedenog stanja izrade katastra komunalnih uređaja i BPKKU (u daljem tekstu: Projekat izvedenog stanja), sadrži:

1. Program izrade katastra komunalnih uređaja i BPKKU,
2. Projektni zadatak, sa svim eventualnim izmjenama koje su nastale tokom realizacije projekta,
3. tehnički izvještaj o realizaciji radova sa sljedećim pratećim dokumentima:
 - a) skica obuhvata izrade katastra komunalnih uređaja i BPKKU sa prikazanim granicama građevinskog i van građevinskog područja, katastarskih općina, granicama razmjera snimanja i podjelom na listove detalja,
 - b) zapisnik o primopredaji podataka,
 - c) zapisnik o skeniranju planova,
 - d) zapisnik o georeferenciranju planova,
 - e) kopije digitalnih zapisa (rasterskih podloga, zapisnika, izvještaja i sl.),
 - f) zbirka elaborata geodetskih snimanja komunalnih uređaja preuzetih od korisnika,
 - g) pregledna tabela sa količinama snimljenih i vektorisanih komunalnih uređaja,
 - h) elaborati geodetskih snimanja komunalnih uređaja sa ocjenom tačnosti,
 - i) zapisnik o izvršenoj internoj kontroli izrade katastra komunalnih uređaja,
 - j) baza podataka katastra komunalnih uređaja.
4. dnevnik radova.

Član 56.

- (1) U slučaju da je JLS povjerila izradu katastra komunalnih uređaja i BPKKU geodetskoj firmi, ista je obavezna da Projekat izvedenog stanja izradi u tri primjerka i dostavi na pregled i prijem nadležnom organu JLS.
- (2) Podaci BPKKU se dostavljaju na zaključanom digitalnom mediju, odnosno na digitalnom mediju na kojem nije moguće vršiti dosnimavanje podataka, u GML formatu propisanom Modelom podataka.

Član 57.

- (1) Pregled i prijem svih dokumenata iz sadržaja Projekta izvedenog stanja vrši nadležni organ JLS.
- (2) U slučaju da nadležni organ JLS prilikom pregleda i provjere dostavljenih podataka ustanovi nedostatke, Projekat izvedenog stanja sa navadenim uočenim nedostacima će vratiti geodetskoj firmi i odrediti rok u kojem će se uočeni nedostaci ukloniti.
- (3) Po uklanjanju nedostataka geodetska firma će dostaviti Projekat izvedenog stanja na ponovni pregled i prijem.

Član 58.

- (1) Kad nadležni organ JLS utvrdi da je Projekat izvedenog stanja izrađen u skladu sa odredbama ovog Pravilnika o tome izdaje potvrdu geodetskoj firmi.
- (2) Nakon prijema Projekta izvedenog stanja, nadležna služba JLS će jedan primjerak istog dostaviti Federalnoj upravi.

Član 59.

Sve greške izrade katastra komunalnih uređaja i BPKKU, koje se naknadno utvrde, otklanja nadležni organ JLS u sklopu održavanja BPKKU.

POGLAVLJE IV. ODRŽAVANJE KATASTRA KOMUNALNIH UREĐAJA I BPKKU

Član 60.

- (1) Održavanje katastra komunalnih uređaja i BPKKU obuhvata utvrđivanje i snimanje promjena na komunalnim uređajima, izradu, pregled i prihvatanje elaborata geodetskog snimanja komunalnih uređaja, te provođenje promjena i unos podataka iz ovih elaborata u BPKKU.
- (2) Održavanje katastra komunalnih uređaja i BPKKU vrši se istim metodama i tačnošću koji su propisani kod izrade katastra komunalnih uređaja.

Član 61.

- (1) Korisnici komunalnih uređaja i/ili geodetske firme dužni su, nadležnom organu JLS, prijaviti geodetsko snimanje komunalnih uređaja najmanje osam dana prije dana kad će se vršiti snimanje.
- (2) Prijava geodetskog snimanja komunalnih uređaja obavezno sadrži datum i vrijeme snimanja, lokalitet snimanja, vrstu i dužinu komunalnih uređaja koji će se snimati, urbanističko-tehničku dokumentaciju, kao i ostale potrebne informacije o snimanju.

Član 62.

- (1) Prijava o promjeni na komunalnom uređaju podnosi korisnik komunalnog uređaja, nadležnom organu JLS, na obrascu iz Priloga broj 4 ovog Pravilnika.
- (2) Uz prijavu o promjeni na komunalnom uređaju se prilaže Elaborat geodetskog snimanja komunalnog uređaja, kao i ostali podaci i dokumenti bitni za provođenje promjene.
- (3) Ako korisnik komunalnog uređaja ne podnese prijavu i zahtjev za provođenje promjena u roku propisanom čl. 28. Zakona o katastru komunalnih uređaja (u daljem tekstu: Zakon), nadležni organ će po saznanju za promjenu po službenoj dužnosti pokrenuti postupak i naložiti korisniku da u određenom roku dostavi elaborat geodetskog snimanja komunalnih uređaja i isprave na osnovu kojih se zasnivaju promjene na komunalnom uređaju.

Član 63.

U postupku održavanja katastra komunalnih uređaja, korisnik može podnijeti zahtjev i priložiti Elaborat geodetskog snimanja komunalnog uređaja i drugu potrebnu dokumentaciju za poboljšanje kvaliteta podataka ranije evidentiranih komunalnih uređaja.

Član 64.

- (1) Uklonjeni vodovi i pripadajući uređaji i postrojenja, sa svim podacima o njima, trajno se arhiviraju u BPKKU kao nevažeći.
- (2) Napušteni vodovi i pripadajući uređaji i postrojenja koji nisu uklonjeni, u BPKKU definišu se kao napušteni, a na planu katastra komunalnih uređaja predstavljaju u skladu sa propisanim oznakama i simbolima iz KTZS.

Član 65.

- (1) Za skice snimanja promjena na komunalnim uređajima koriste se podaci BPKN ili posebne skice iz Priloga broj 5 a i b ovog Pravilnika.
- (2) Skice se numerišu po vrsti uređaja, od broja 1 pa nadalje, za svaku kalendarsku godinu u obliku razlomka. U brojniku razlomka upisuje se broj skice, a u nazivniku broj plana.

Odjeljak A. Snimanje komunalnih uređaja

Član 66.

- (1) Komunalni uređaji, u cilju održavanja katastra komunalnih uređaja i BPKKU, snimaju se primarnim metodama prikupljanja podataka definisanim čl. 43. ovog Pravilnika.

- (2) Snimanje se vrši po važećim propisima o premjeru zemljišta koji se odnose na snimanje objekata za odgovarajuću razmjenu, ukoliko drukčije nije određeno ovim Pravilnikom.
- (3) Udaljenost izmjerenih tačaka na trasi izgrađenog komunalnog uređaja ne smije biti veća od 50 metara, osim kod nadzemnih komunalnih uređaja postavljenih na stubovima.

Član 67.

- (1) Geodetsko snimanje novo položenih podzemnih komunalnih uređaja u pravilu se vrši u otvorenom rovu.
- (2) Kod nadzemnih komunalnih uređaja predmet geodetskog snimanja su stubovi i nosači na objektima, a visina komunalnih uređaja na stubu i nosaču od nivoa zemlje mjeri se po potrebi.

Član 68.

Po izvršenom uvidu u geodetsko snimanje komunalnih uređaja nadležni organ JLS izdaje pismenu saglasnost za zatrpavanje uređaja (Prilog br. 6), ukoliko je ispravno izvršeno, a u protivnom će zahtijevati otklanjanje uočenih nedostataka ili ponovno snimanje komunalnih uređaja.

Član 69.

- (1) Podaci geodetskog snimanja, mjerenja, karakteristike uređaja i vodova, kao i podaci o geodetskim mrežama i korisnicima komunalnih uređaja vode se na skicama snimanja i u odgovarajućim obrascima i zapisnicima.
- (2) Za zapisnike geodetskih snimanja koriste se obrasci predviđeni za snimanje detalja odgovarajućom metodom, u koje se unose ili importuju digitalni podaci snimanja komunalnih uređaja i vodova sa terena.

Član 70.

- (1) Ako se pri postavljanju vodova, podzemnih i drugih objekata naide na druge vodove ma koje vrste koji nisu ranije evidentirani, izvođač radova geodetskog snimanja je dužan iste snimiti i evidentirati u Elaboratu geodetskog snimanja komunalnih uređaja.
- (2) Ukoliko geodetsko snimanje iz prethodnog stava vrši geodetska firma dužna je o tome podnijeti prijavu nadležnom organu JLS.

Odjeljak B. Izrada elaborata snimanja komunalnih uređaja

Član 71.

- (1) Elaborat geodetskog snimanja komunalnih uređaja izrađuje se kao tehnička osnova za izradu i održavanje katastra komunalnih uređaja, u analognom i digitalnom obliku u dovoljnom broju primjeraka.
- (2) Elaborat geodetskog snimanja komunalnih uređaja izrađuje se u skladu sa ovim Pravilnikom i Zakonom.

Član 72.

Elaborat geodetskog snimanja komunalnih uređaja izrađuje se u slučaju:

- evidentiranja novoizgrađenih i/ili neevidentiranih komunalnih uređaja,
- promjene podataka o položaju na postojećim komunalnim uređajima i podataka o osnovnim tehničkim karakteristikama komunalnih uređaja,
- napuštanja postojećih evidentiranih komunalnih uređaja,
- uklanjanja postojećih evidentiranih komunalnih uređaja, i
- promjenu opisnih podataka o postojećim evidentiranim komunalnim uređajima koji se vode u katastru komunalnih uređaja.

Član 73.

Obavezni sastavni dijelovi geodetskog elaborata snimanja komunalnih uređaja su:

- naslovna strana,
- popis sastavnih dijelova elaborata,
- skica snimanja komunalnih uređaja, uključujući po potrebi i skice snimanja objekata koji pripadaju komunalnih uređaja (galerije, komore, zdenci),
- geodetski situacijski plan stvarnog stanja terena i izgrađenih, napuštenih, odnosno uklonjenih komunalnih uređaja,
- popis brojeva i koordinata mjerenih tačaka komunalnih uređaja i pripadajućih objekata,
- popis koordinata geodetskih tačaka korištenih za potrebe snimanja i potvrda o porijeklu izdatih podataka iz BPKN-a,
- popis digitalnih zapisa koji se prilažu u elaboratu,
- podatake o promjenama na komunalnim uređajima u GML formatu,
- rješenje o registraciji izvođača, uvjerenja o položenom stručnom ispitu i certifikati o verifikaciji mjerne opreme i
- tehnički izvještaj sa ocjenom tačnosti mjerenja i zapisnikom o internoj kontroli.

Član 74.

Ukoliko se za potrebe snimanja komunalnih uređaja vrši proglašavanje geodetske osnove iz čl. 41. ovog Pravilnika, potrebno je izraditi i ovjeriti Elaborat geodetske osnove u skladu sa važećim odredbama Zakona o premjeru i katastru nekretnina i drugih podzakonskih akata.

Član 75.

- (1) Na naslovnoj stranici elaborata geodetskog snimanja komunalnih uređaja obavezno se navode podaci o korisniku komunalnog uređaja, kao i podaci o izvođaču snimanja i geodetskim stručnjacima koji su izradili elaborat.
- (2) Na naslovnoj stranici navode se sljedeći podaci:
 - naziv elaborata zavisno o vrsti komunalnog uređaja,
 - ime jedinice lokalne samouprave za čije područje je izrađen elaborat snimanja,
 - imena katastarskih općina na području kojih se proteže komunalni uređaj,
 - imena naselja i ulica u kojima je komunalni uređaj izgrađen i
 - kućni broj zgrade ako je riječ o komunalnom uređaju izgrađenom u svrhu kućnog priključka.
- (3) Na dnu naslovne stranice stavlja se datum izrade elaborata, ime i prezime, potpis odgovorne osobe i pečat geodetske firme, te ime i prezime i potpis ovlaštenog geodetskog stručnjaka koji je izradio elaborat.

Član 76.

- (1) Skice snimanja komunalnih uređaja uglavnom se izrađuju po svakoj vrsti vodova i obavezno sadrže ime katastarske općine, ime jedinice lokalne samouprave, razmjera u kojem je izrađena, datum izrade, pečat izvođača radova, ime i prezime i potpis ovlaštenog geodetskog stručnjaka koji je izradio elaborat geodetskih snimanja komunalnog uređaja.
- (2) Skice u analognom obliku se izrađuju na odgovarajućem formatu i prikladnoj razmjeri tako da detalj snimanja na istoj bude jasan i pregledan (Prilog br. 5).
- (3) Skice snimanja izrađuju se tako da se na istima prikazuju podaci prikupljeni geodetskim premjerom: prikaz mjerenih tačaka komunalnih uređaja spojenih linijama i pripadajućih objekata komunalnih uređaja sa podacima o osnovnim tehničkim karakteristikama vodova i po potrebi premjerene izgrađene ili prirodne objekte na terenu, te postojeće vidljive objekte uz izgrađene komunalne uređaje, nazivi ulica i kućni brojevi zgrada.

- (4) Za skicu snimanja komunalnih uređaja u digitalnom obliku osim navedenog sadržaja kao grafička osnova koristi se službeni podaci iz BPKN-a, georeferencirani rasteri planova ili digitalna ortofoto karta ukoliko nije izrađen BPKN, a izrađuje se u PDF-u.

Član 77.

- (1) Popis koordinata mjerenih tačaka komunalnih uređaja i pripadajućih objekata izrađuju se u skladu sa ovim Pravilnikom i Pravilnikom o snimanju detalja.
- (2) Izmjerene tačke snimanja numerišu se rednim brojevima unutar geodetskog elaborata komunalnog uređaja, a ti se brojevi prikazuju i na skici snimanja komunalnih uređaja.

Član 78.

- (1) Tehnički izvještaj o izrađenom elaboratu geodetskog snimanja komunalnih uređaja obavezno sadrži podatke o:
 - korištenim načinima otkrivanja komunalnih uređaja, odnosno o tome da su vodovi mjereni kod otvorenog rova ili su mjereni otkriveni tragačem,
 - metodama snimanja koje su korištene za izradu elaborata geodetskog snimanja komunalnih uređaja i analizi ostvarene tačnosti snimanja,
 - geodetskoj i drugoj opremi korištenoj kod snimanja,
 - softverskim programima korištenim za mjerenje, obradu podataka i izradu elaborata,
 - ukupnoj dužini izgrađenog komunalnog uređaja,
 - datum (mjesec i godina) geodetskog snimanja komunalnog uređaja,
 - datum (mjesec i godina) izgradnje komunalnog uređaja (ukoliko je podatak poznat)
 - podatke o naručitelju elaborata geodetskog snimanja komunalnih uređaja.
- (2) Tehnički izvještaj se prilaže u analognom i digitalnom obliku u PDF-u.

Član 79.

- (1) Po prijemu elaborata geodetskog snimanja komunalnih uređaja nadležni organ JLS je dužan obaviti pregled elaborata.
- (2) Kada nadležni organ JLS pregledom ustanovi da elaborat geodetskog snimanja komunalnih uređaja ispunjava uslove za provođenje u BPKKU izdaje odgovarajuću potvrdu (Prilog br. 7).

Član 80.

Pregledom dostavljenog elaborata geodetskog snimanja komunalnih uređaja nadležni organ JLS kontroliše i provjerava kvalitet izvođenja geodetskih radova, primjenu propisa, standarda i tehničkih normativa, kao i mogućnost unošenja novih podataka o vodovima u odnosu na postojeće podatke sadržane u BPKKU.

Odjeljak C. Provođenje promjena u BPKKU

Član 81.

Proces provođenja promjene započinje podnošenjem zahtjeva za provođenjem promjene nadležnom organu JLS, uz koji se dostavljaju isprave koje su osnov za upis promjene.

Član 82.

- (1) Tokom održavanja katastra komunalnih uređaja i BPKKU vodi se spisak promjena, koji naročito sadrži:
 - broj predmeta na osnovu koga se provodi promjena,
 - podatke o podnosiocu zahtjeva za provođenje promjene,
 - podatke o izvođaču terenskih poslova na geodetskom snimanju,
 - datum donošenja obavijesti o provođenju promjene u BPKKU,
 - datum konačnosti provođenja promjene u BPKKU,
 - podatke o osobi koja je provela promjenu.

- (2) Spisak promjena vodi se po kalendarskim godinama i po vrsti komunalnih uređaja.

Član 83.

- (1) Dokumentacija o procesu provođenja promjene arhivira se u analognom obliku na uobičajeni način. Uz analognu dokumentaciju čuvaju se i originalni digitalni podaci.
- (2) Dokumentacija o procesu provođenja promjene arhivira se i u digitalnom obliku na način da se svi digitalni podaci nastali u procesu provođenja pojedine promjene arhiviraju na digitalni medij u toku kalendarske godine u skladu sa spiskom promjena, za svaku promjenu otvara se poseban predmet.
- (3) Na kraju godine svi podaci za prethodnu godinu arhiviraju se na prenosni digitalni medij u dva primjerka, od kojih se jedan čuva u nadležnom organu JLS a drugi u Federalnoj upravi.

Član 84.

Nakon što korisnik komunalnih uređaja izmiri obaveze koje su propisane važećom Odlukom o naknadama za vršenje usluga iz oblasti premjera i katastra Vlade Federacije BiH, pristupa se provođenju promjena u BPKKU o istom se od strane nadležnog organa JLS obavještavaju korisnici komunalnih uređaja, nakon čega se ovi podaci smatraju službenim podacima o komunalnim uređajima.

Član 85.

Sve prijavljene ili konstatovane promjene u toku godine upisuju se u spiskove prijava, koji se vode po vrstama uređaja i redoslijedu prijavljivanja (Prilog br. 8).

Član 86.

Podaci snimanja i izrade katastra komunalnih uređaja trajno se čuvaju u nadležnom organu JLS u skladu sa propisima o načinu čuvanja podataka premjera i katastra nekretnina/zemljišta.

POGLAVLJE V. DISTRIBUCIJA I RAZMJENA PODATAKA BPKKU

Član 87.

Distribucija i razmjena podataka BPKKU i CBPKKU je stavljanje na uvid ili predaja zainteresovanim korisnicima sadržaja dijela ili cijele BPKKU ili CBPKKU.

Član 88.

- (1) U distribuciji i razmjeni podataka BPKKU i CBPKKU mogu učestvovati:
1. Federalna uprava,
 2. Nadležni organ JLS,
 3. Pravna lica, koja u okviru djelatnosti za koju su registrovana, imaju potrebu za korištenjem podataka BPKKU ili CBPKKU,
 4. Fizička lica.
- (2) U postupku distribucije i razmjene podataka, korisnik može imati jednu od uloga: pošiljalac ili primalac.
- (3) Postupak razmjene i distribucije respektuje nepromjenljivost podataka, u postupku razmjene i distribucije podataka ne može nastati promjena podataka.

Član 89.

- (1) Distribucija i razmjena podataka BPKKU i CBPKKU zasnovana je na relevantnim internacionalnim standardima u domenu geoinformatike, odnosno geoinformacija.
- (2) Razmjena i distribucija podataka BPKKU i CBPKKU u digitalnom obliku zasniva se na GML (Geography Markup Language), i službeni je standard za razmjenu i distribuciju digitalnih podataka BPKKU.
- (3) Struktura GML dokumenta određena je Modelom podataka.

Član 90.

- (1) Osnovna jedinica razmjene je GML dokument.

- (2) GML dokument se razmjenjuje/distribuirati isključivo kao datoteka u digitalnom obliku, čiji sufiks je gml.
- (3) Naziv GML dokumenta je oblika: broj _ protokola. gml.

Član 91.

- (1) Svaki GML dokument mora biti:
1. pravilno formiran
 2. ispravan.
- (2) Pravilno formiran GML dokument je dokument strukturiran u skladu sa GML sintaksom.
- (3) Ispravan GML dokument je dokument čiji sadržaj odgovara katastarskoj aplikacijskoj GML shemi.

Član 92.

GML šema sastavni je dio Modela podataka.

Član 93.

Podaci BPKKU i CBPKKU se mogu distribuirati na sljedeće načine:

1. kroz računarsku mrežu;
2. preko datoteke;
3. u klasičnoj analognoj formi.

Odjeljak A. Distribucija sadržaja BPKKU i CBPKKU kroz računarsku mrežu

Član 94.

Pravnim licima, koja za to imaju dokazanu potrebu, može se odobriti stalni pristup podacima BPKKU i CBPKKU.

Član 95.

Sadržaju BPKKU i CBPKKU korisnik može pristupiti kroz računarsku mrežu na dva načina:

1. putem lokalne računarske mreže (u daljem tekstu: Intranet) ili
2. putem globalne svjetske mreže (u daljem tekstu: Internet).

Član 96.

Za pristup podacima BPKKU i CBPKKU kroz računarsku mrežu između korisnika i nadležnog organa JLS ili Federalne uprave zaključuje se poseban ugovor, koji pored bitnih elemenata ugovora, sadrži naročito:

1. svrhu korištenja podataka,
2. nivo pristupa podacima,
3. specifikaciju prostornog obuhvata podataka kojima se ugovorom reguliše pristup,
4. specifikaciju sadržaja BPKKU ili CBPKKU koji će korisniku biti na raspolaganju,
5. korisničko ime i početnu lozinku pomoću kojih se korisnik prijavljuje serveru baze podataka.

Član 97.

- (1) Pristup podacima BPKKU i CBPKKU putem intraneta može biti omogućen samo pravnim licima, dok je pristup putem interneta omogućen i pravnim i fizičkim licima.
- (2) Korisnik može koristiti podatke isključivo u svrhe koje su navedene u ugovoru.

Član 98.

- (1) Nadležni organ JLS ili Federalna uprava dužni su da za potrebe pristupa BPKKU i CBPKKU kroz računarsku mrežu obezbjede fizički nezavisan server na kome bi se svakog radnog dana ili po potrebi, izrađivale kopije podataka.
- (2) Nadležni organ JLS ili Federalna uprava su dužni da obezbjede autentičnost i zaštitu podataka koji se distribuiraju do krajnjeg korisnika kroz računarsku mrežu.

Član 99.

Korisnici intraneta i interneta mogu da pristupaju samo podacima za koje je utvrđena naknada važećom Odlukom o naknadama za korištenje podataka premjera i katastra.

Član 100.

- (1) Administratori BPKKU i CBPKKU staraju se da svaki korisnik može pristupati samo podacima koji su predviđeni ugovorom.
- (2) Ukoliko utvrdi da se korisnik ne pridržava odredbi ugovora, administratori korisniku mogu onemogućiti dalji pristup podacima, a nadležni organ JLS ili Federalna uprava mogu preduzeti mjere za raskidanje korisničkog ugovora.

Član 101.

Nadležni organ JLS i Federalna uprava su dužni da na vidnom mjestu na svojoj internet prezentaciji objave, pored ostalog, i informacije o sljedećem:

1. raspoložive službene podatke katastra komunalnih uređaja kojima se može pristupati putem Interneta,
2. raspoložive neslužbene podatke katastra komunalnih uređaja kojima se može pristupati putem Interneta,
3. raspoložive vektorske i rasterske formate za naručivanje podataka u digitalnom obliku,
4. raspoložive Internet servise,
5. uslove i cijene pod kojima se podaci i servisi mogu koristiti,
6. uslove o načinu zaključivanja korisničkog ugovora.

Odjeljak B. Distribucija sadržaja BPKKU i CBPKKU preko datoteke

Član 102.

- (1) Podaci BPKKU i CBPKKU se u digitalnom obliku distribuiraju u GML formatu definisanim Modelom podataka.
- (2) Podaci BPKKU i CBPKKU mogu se po posebnom zahtjevu distribuirati i u drugim formatima za razmjenu podataka.

Član 103.

- (1) Korisnik podataka u digitalnom obliku, može biti pravno ili fizičko lice koje ima potrebu za korištenjem podataka BPKKU ili CBPKKU.
- (2) Korisnik može koristiti podatke isključivo u svrhe koje su navedene u posebnom obrascu (zahtjevu) koji se popunjava i ovjerava prilikom naručivanja podataka.

Član 104.

Obrazac za naručivanje podataka u digitalnom obliku naročito sadrži:

1. svrhu korištenja podataka,
2. specifikaciju formata, rezolucije rasterskog formata i vrste digitalnog medija,
3. specifikaciju područja za koje se podaci naručuju (općina, katastarska općina, ili dr.),
4. specifikaciju sadržaja BPKKU ili CBPKKU koji se naručuje,
5. izjavu korisnika da je upoznat s odredbom da je dalje kopiranje i/ili ustupanje podataka trećim licima strogo zabranjeno.

Član 105.

Nadležni organ JLS i Federalna uprava dužni su da na vidnom mjestu u prijemnoj kancelariji ili na drugi pogodan način objavi informacije o sljedećem:

1. raspoložive službene podatke koji se mogu naručiti,
2. raspoložive neslužbene podatke koji se mogu naručiti,
3. raspoložive vektorske i rasterske formate za distribuciju podataka,
4. raspoložive digitalne medije na kojima se podaci mogu distribuirati,
5. uslove i cijene pod kojima se podaci distribuiraju,
6. uslove o načinu zaključivanja ugovora o distribuciji podataka.

Odjeljak C. Distribucija sadržaja BPKKU u klasičnoj analognoj formi

Član 106.

Podaci BPKKU se mogu distribuirati i u klasičnoj analognoj formi, a ovjerava ih ovlašteno lice JLS.

Član 107.

Uslovi i cijene pod kojima se podaci BPKKU distribuiraju propisani su važećom Odlukom o naknadama za korištenje podataka premjera i katastra.

POGLAVLJE VI. ČUVANJE, ARHIVIRANJE I ZAŠTITA BPKKU

Član 108.

- (1) Podaci BPKKU se čuvaju u JLS.
- (2) Podaci CBPKKU se čuvaju u Federalnoj upravi.

Član 109.

U Federalnoj upravi čuvaju se:

1. Projekat izvedenog stanja sa kopijom arhivske BPKKU,
2. Georeferencirani geodetski planovi katastra komunalnih uređaja,
3. Kopije BPKKU sa stanjem na kraju svake kalendarske godine,
4. Ostali dokumenti i materijali propisani ovim Pravilnikom.

Član 110.

U nadležnom organu JLS čuvaju se:

1. BPKKU,
2. Georeferencirani geodetski planovi katastra komunalnih uređaja,
3. Dnevna kopija BPKKU,
4. Radni originali BPKKU sa stanjem na kraju svake kalendarske godine,
5. Arhivski originali BPKKU.

Član 111.

Originalni podaci izrađeni u digitalnom obliku čuvaju se na kompakt diskovima ili magnetnim trakama visokog kvaliteta u zapisu koji obezbjeđuje da se sadržaj ne može naknadno mijenjati.

Član 112.

- (1) Nosioци podataka (filmovi, dijapozitivi, negativi, kontakt kopije, ploče, mikrofilmovi, optički i magnetni mediji) sa snimljenim odnosno memorisanim podacima čuvaju se u specijalnim ormarima u posebnim prostorijama sa ugrađenim uređajima za održavanje propisane temperature i vlažnosti vazduha.
- (2) Nosioци podataka iz prethodnog stava ne smiju se pri korištenju izlagati prekomjernom magnetnom zračenju, dužem izlaganju sunčevoj svjetlosti i štetnim gasovima.

Član 113.

U cilju zaštite podataka preduzimaju se sljedeće mjere zaštite:

1. obezbjeđenje prostorija u kojima se primaju, smještaju i čuvaju podaci, propisanim mjerama fizičke zaštite (rešetke na prozorima i vratima, portiri i noćni čuvari) i protivpožarne zaštite,
2. obezbjeđenje zaštite prostorija, u kojima se primaju, smještaju i čuvaju podaci, od negativnih klimatskih uticaja, kao što su: vlažnost, neodgovarajuća temperatura i svjetlost,
3. obezbjeđenje metalnih ormara za čuvanje podataka koji nisu podložni koroziji i u kojima je obezbjeđena cirkulacija vazduha između unutrašnjih pregrada i oko ormara,

4. obezbjeđenje računarske opreme uređajima za neprekidno napajanje električnom energijom,
5. zaštita od virusa,
6. izrada zaštitnih kopija podataka,
7. zaštita pristupa podacima,
8. vršenje stručnog nadzora.

Član 114.

- (1) Zaštita podataka izradom zaštitnih kopija sprovodi se tako što se izrada zaštitnih kopija vrši dnevno, kvartalno i godišnje.
- (2) Dnevne, kvartalne i godišnje zaštitne kopije se odlažu i čuvaju na odgovarajućim magnetnim medijima, u skladu sa odredbama čl. 112. i 113. ovog Pravilnika.
- (3) O izradi zaštitnih kopija podataka vodi se Dnevnik izrade zaštitnih kopija podataka.

Član 115.

- (1) Zaštita pristupa podacima obezbjeđuje se davanjem ovlaštenja neposrednim izvršiocima od strane rukovodioca nadležnog organa JLS, da u BPKKU vrše promjene i ažuriranje.
- (2) Zaštita pristupa podacima u digitalnom obliku vrši se dodjelom nivoa prava pristupa BPKKU, uz korištenje odgovarajućih korisničkih naloga i lozinki.
- (3) Korisnički nalozi i lozinke formiraju se na sljedećim nivoima:
 1. pristup računarskom sistemu,
 2. rad sa aplikacijama u sistemu,
 3. pristup BPKKU.
- (4) Odgovorna osoba nadležnog organa JLS stara se da se kvartalno vrši izmjena lozinki i korisničkih naloga, o čemu se za svaku kalendarsku godinu vodi Evidencija o dodjeli lozinki.
- (5) U slučaju da neovlašteno lice sazna lozinku, ona se odmah mijenja, uz registrovanje razloga promjene lozinke u evidenciji iz st. 2. ovog člana.
- (6) Evidencija o korisničkim nalogima i lozinkama čuva se na bezbjednom mjestu.

Član 116.

U cilju zaštite podataka, prilikom izdavanja, a radi sprečavanja neovlaštenog davanja na korištenje podataka koji su preuzeti za potrebe operativnog rada, kao i podataka prikupljenih

u toku operativnog rada i sprečavanja neovlaštene reprodukcije i distribucije podataka, obavezno se izdaje i Izvod iz Evidencija o naplaćenim naknadama za korištenje podataka katastra komunalnih uređaja.

Član 117.

Za sprovođenje propisanih mjera zaštite podataka odgovorni su neposredni rukovodioci nadležnih organa JLS.

POGLAVLJE VII. PRELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE

Član 118.

Uputstva i objašnjenja za primjenu ovoga Pravilnika daje Federalna uprava.

Član 119.

U roku od dvije godine od donošenja ovog Pravilnika održavanje KKKU može se vršiti zaprimanjem i provođenjem elaborata geodetskih snimanja komunalnih uređaja u formatima podataka koji nisu propisani čl. 89. ovog Pravilnika.

Član 120.

- (1) JLS i drugi nadležni organi koji su do sada vodili katastar komunalnih uređaja u analognom obliku će u roku od 3 godine od stupanja na snagu ovog Pravilnika izvršiti digitalizaciju podataka o komunalnim uređajima i prenos ovih podataka u BPKKU.
- (2) JLS i drugi nadležni organi koji su do sada vodile katastar komunalnih uređaja u digitalnom obliku će u roku od 2 godine od stupanja na snagu ovog Pravilnika izvršiti prenos ovih podataka u BPKKU.

Član 121.

Stupanjem na snagu ovog pravilnika prestaje da važi Pravilnik o izradi i održavanju katastra komunalnih uređaja ("Službeni list SR BiH", broj 30/78).

Član 122.

Ovaj Pravilnik stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenim novinama Federacije BiH".

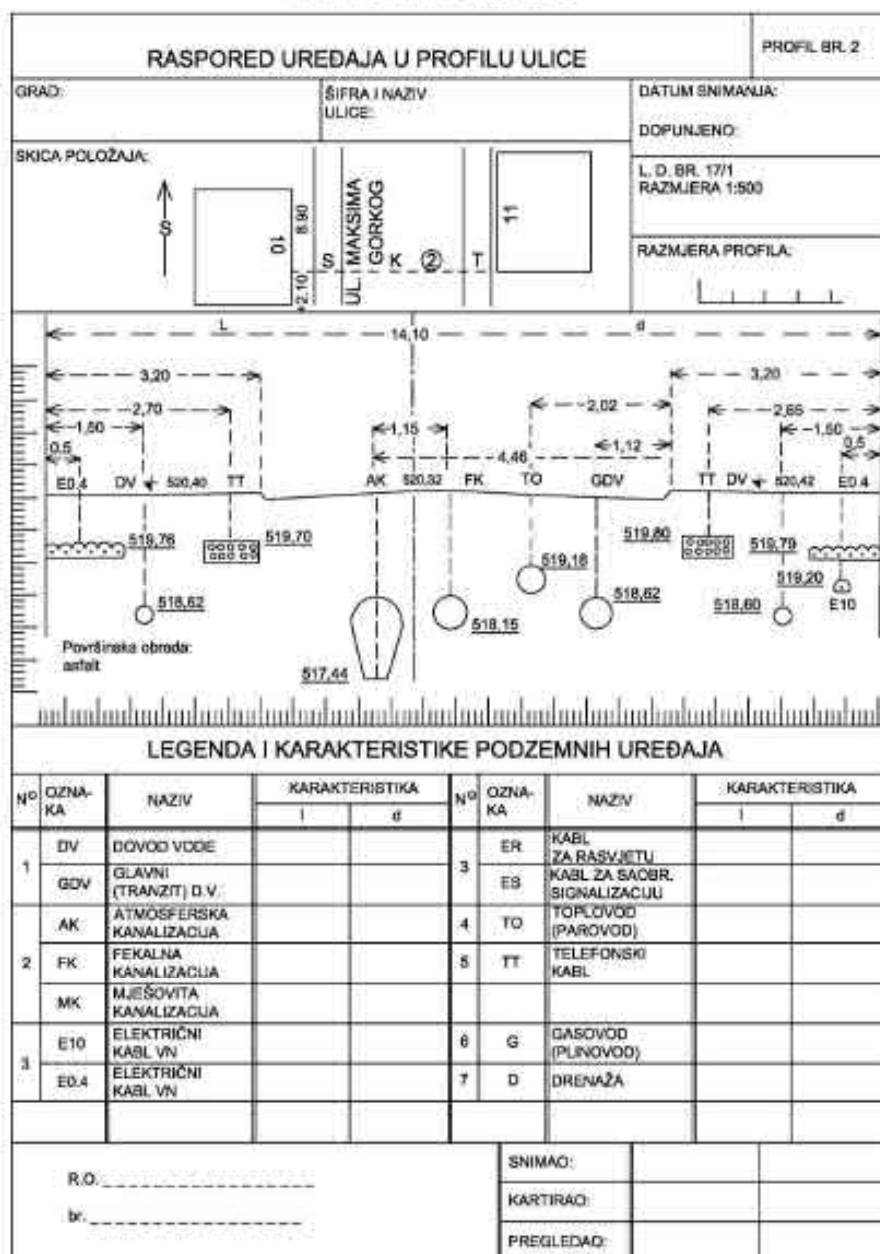
Broj 01-02-1-1108/21
21. juna 2021. godine
Sarajevo

Direktor
Federalne uprave za geodetske
i imovinsko-pravne poslove
Željko Obradović, s. r.

PRILOZI

Prilog br. 1 – Попречни профил улице

ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ УЛИЦЕ



Prilog br. 2 – Obrazac skice snimanja okna i komore

SKICA SNIMANJA OKNA-KOMORE

KATASTAR KOMUNALNIH UREĐAJA OPĆINE:

STRANA BR.

VRSTA VODA:			BROJ VODA:	
ULICA:			BROJ OKNA:	
K.O.	L.O.	R = 1:		
SKICA POLOŽAJA OKNA-KOMORE			INVESTITOR:	
			KORISNIK:	
			IZVOĐAČ RADOVA:	
			POKLOPAC:	
			GODINA POSTAVLJANJA:	
			MATERIJAL ZIDA:	
			LIJEŠTVE:	
			ODVOĐNJAVANJE:	
			OPIS IZMJENE:	
			H. ...	
SKICA PRESJEKA OKNA - KOMORE				
PRIMJEDBA:		DATUM:	IZVRŠILAC:	POTPIS:
		SNIMO:		
		KARTIRAO:		
		PREGLEDAO:		

Prilog br. 2a – Skica snimanja okna

SKICA SNIMANJA OKNA-KOMORE

KATASTAR KOMUNALNIH UREĐAJA OPĆINE:

STRANA BR.

VRSTA VODA:			BROJ VODA:	
ULICA:			BROJ OKNA:	
K.O.	L.O.	R = 1:		

SKICA POLOŽAJA OKNA-KOMORE

INVESTITOR:

KORISNIK:

IZVOĐAČ RADOVA:

POKLOPAC:

GODINA POSTAVLJANJA:

MATERIJAL ZIDA:

LJESTVE:

ODVODNJAVANJE:

OPIS IZMJENE:

H = 1:1

SKICA PRESJEKA OKNA - KOMORE

PRIMJEDBA:	DATUM:	IZVRŠILAC:	POTPIS:
	SNIMO:		
	KARTIRAO:		
	PREGLEDAO:		

Prilog br. 2b – Skica snimanja komore

SKICA SNIMANJA KOMORE

KATASTAR KOMUNALNIH UREĐAJA OPĆINE:

STRANA BR.

VRSTA VODA:			BROJ VODA:	
ULICA:			BROJ OKNA:	
K.O.	L.D.	R = 1:		

SKICA POLOŽAJA KOMORE

INVESTITOR:

KORISNIK:

IZVOĐAČ RADOVA:

POKLDPAC:

GODINA POSTAVLJANJA:

MATERIJAL ZIDA:

LJESTVE:

ODVODNJAVANJE:

OPIS IZMJENE:

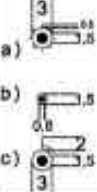
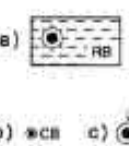
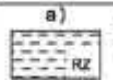
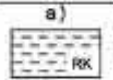
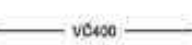
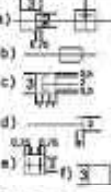
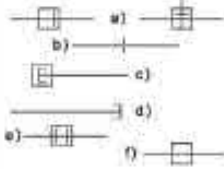
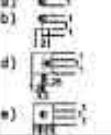
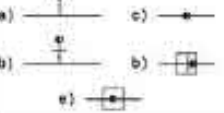
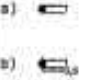
H PROJEKTOVANJE

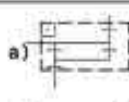
SKICA PRESJEKA KOMORE

PRIMJEDBA:	DATUM:	IZVRŠILAC:	POTPIS:
	SNIMO:		
	KARTIRAO:		
	PREGLEDAO:		

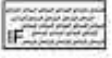
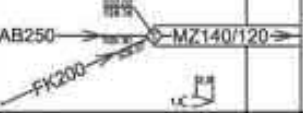
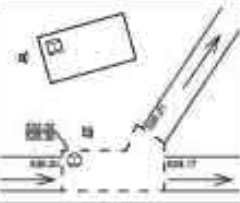
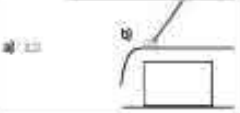
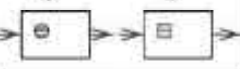
Prilog br. 3 – Oznake za nadzemno obilježavanje vodova

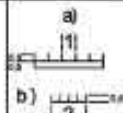
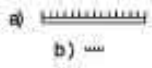
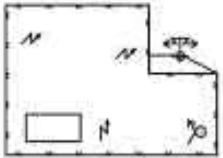
1. VODOVODNA MREŽA

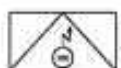
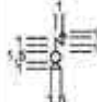
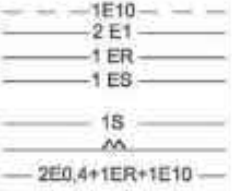
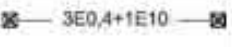
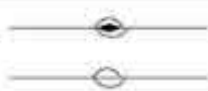
REDNI BROJ	NAZIV	DIMENZIJE u mm.	OZNAKA	TOPOGR. KLASIF. Red. broj	NAPO- MENA	ORIENT. OZNAKE
1.1	BUNAR a) reni b) cjevasti c) arteški		 b)  c) 		U RAZMJERI	a) OX
1.2	REZERVOAR a) nadzemni b) podzemni		 b) 	254 (izm.) 256 (izm.)	U RAZMJERI	OX
1.3	VODOTORANJ			257 do 261 (izm.)	U RAZMJERI	OX
1.4	RASTERETNA KOMORA a) nadzemna b) podzemna sa poklopcem		 b) 		U RAZMJERI	OX
1.5	CRPNA STANICA			216 (izm.) 236 (izm.)	U RAZMJERI	OX
1.6	FILTERSKA INSTALACIJA			216 (izm.)	U RAZMJERI	OX
1.7	CJEVOVOD			255 (izm.)		
1.8	REDUKCIJA SA OZNAKAMA DOVODA					
1.9	ZATVARAČ a) ulični u oknu b) ulični bez okna c) blindirana cijev u oknu d) blindirana cijev bez okna e) dvostruki u oknu f) okno zatvarača			455 (izm.)		
1.10	PODZEMNI HIDRANT a) bez zatvarača b) sa zatvaračem c) na cijevima d) podzemni hidrant u oknu e) hidrant u oknu			450 b (izm.)		
1.11	NADZEMNI HIDRANT a) bez zatvarača b) sa zatvaračem			450 a (izm.)		

REDNI BROJ	NAZIV	DIMENZIJE u mm.	OZNAKA	TOPOGR. KLJUC Red. broj	NAPO- MENA	ORIENT. OZNAKE
1.12	VODOMJER		#			X
1.13	VODOVODNO OKNO a) u razmjeri b) poklopac četverougao c) poklopac kružni	a)  b)  c) 	a)  b)  c) 	255 (izm.)		
1.14	ZRAČNI VENTIL a) bez okna b) u oknu	a)  b) 	a)  b) 			
1.15	OKNO SA REGULATOROM PRITISKA a) četverougao b) kružno	a)  b) 	a)  b) 			
1.16	ISPUST IZ CJEVOVODA a) bez okna b) u oknu	a)  b) 	a)  b) 		Određivanje "d" u razmjeri	
1.17	VODOVODNI PRIKLJUČAK a) bez zatvarača b) sa zatvaračem c) sa ogrlicom (amboršelnom)	a)  b)  c) 	a)  b)  c) 			
1.18	FONTANA a) uslovni znak b) u razmjeri		a)  b) 	452 (izm.)		X OX
1.19	ČESMA JAVNA I DVORIŠNA		δ	243 (izm.)		X
1.19	HLORISANA VODA ZA DEZINFEKCIJU		Vni PL 100			
	NAPOMENA: Karakteristični podaci na traci rješenja na planu, sadrže: oznaku vodoovoda (V), vrstu materijala i prečnik cijevi u mm. Skratnice za vrstu materijala cijevi su: L - liveno željezo A - azbestna Č - čelična D - olovna B - betonska PL - plastična (akatar) P - pocinčana D - daktil AC - azbest cementna PRIMJER: VC400 - čelična cijev prečnika 400 mm. VP51 - pocinčana cijev prečnika 51 mm. Šifra za vodu kod objekata vodovodne mreže pod rednim brojem od 1.1 do 1.6 ovih oznaka, treba da je paralelna sa osnovnom osi, sa dužinom linija 2 mm i međusobnim razmakom 0,5 mm.					

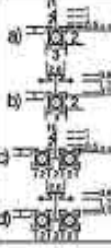
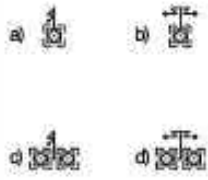
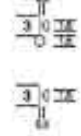
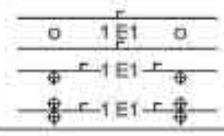
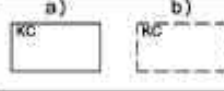
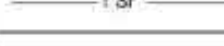
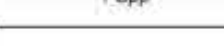
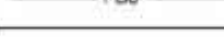
2. KANALIZACIONA MREŽA

REDNI BROJ	NAZIV	DIMENZIJE u mm.	OZNAKA	TOPOGR. KLJUC Red. broj	NAPO- MENA	ORIJENT. OZNAKE
2.1	KANALIZACIONA CRPNA STANICA	 2	 KGS	216	U RAZMJERI	OX
2.2	POSTROJENJE ZA PREČIŠ- ĆAVANJE OTPADNIH VODA	 2	 PP		U RAZMJERI	OX
2.3	ISTOVARIŠTE FEKALIJA	 2	 IF		U RAZMJERI	OX
2.4	KANAL CRTAN SA JEDNOM I DVIJE LINIJE SA REVIZIONIM OKNOM, KOTOM POKLOPCA I DNE KANALA, SA PRAVCEM PADA I KARAKTERISTIČNIM PODACIMA	 2				
2.5	REVIZIONO OKNO a) poklopac četvorougao b) poklopac kružni i osmougl	 2  2	 a  b	453 (izm.)		
2.6	KOMORA ZA KANALE a) djelom nad zemljom b) podzemna sa ulazom i kotama	 2			U RAZMJERI	
2.7	VENTILACIONI OTVOR	 2				
2.8	SLIVNIK a) dvorišni b) ulični ispod ivice trotoara	 2		454a 454b		
2.9	TALOŽNA KOMORA SA OTVOROM a) kružnim b) četvrtastim	 2  2				
2.10	ULIV (UŠĆE) GLAVNOG KANALA (KOLEKTORA) U RECIPIJENT a) u kosom potpornom zidu b) u vertikalnom potpornom zidu		 a  b	454c 454d		

REDNI BROJ	NAZIV	DIMENZIJE u mm.	OZNAKA	TOPOGR. KLJUC Rad. broj	NAPO- MENA	ORIENT. OZNAKE
2.11	PRAG U VODOTOKU a) u razmjeri b) oznaka					
NAPOМЕНА: Karakteristični podaci trase na planu sadrže: oznaku sistema, vrstu materijala, dimenzije kanala u cm, odnosno cijevi u mm. Oznake materijala su sljedeće: K - keramička cijev, B - betonska cijev, odnosno kanal, AC - azbest-cementna cijev, Z - zidani kanal, Č - čelična cijev, L - livnena cijev, PL - plastična cijev, D - daktil, CP - centrifugalni poliestar. Oznake sistema: M - mješoviti, F - fukalni, A - atmosferski. MZ200/120 - mješoviti zidani kanal, širine 200 cm i visine 120 cm; AK250 - atmosferski, keramička cijev 250 mm; MB50/110 - mješoviti betonski kanal, širine 60 cm i visine 110 cm.						
3. ELEKTROENERGETSKA MREŽA						
3.1	HIDROELEKTRANA				U RAZMJERI	OX
3.2	TERMoeLEKTRANA			234 (izm.)	U RAZMJERI (d u razmjeri)	OX
3.3	ELEKTRIČNO POSTROJENJE NA OTVORENOM PROSTORU			185	U RAZMJERI	OX
3.4	TRANSFORMATOR			178		X
3.5	TRANSFORMATORSKA STANICA a) nadzemna (zidana ili betonska) b) podzemna c) u objektu d) metalna - blindirana e) na drvenim stubovima f) na metalnom stubu g) na betonskom stubu	  	   	178 (izm.) 468	U RAZMJERI a) f) g)	OX OX X X X

REDNI BROJ	NAZIV	DIMENZIJE u mm.	OZNAKA	TOPOGRA. KLJUČ Rad. broj	NAPO- MENA	ORIENT. OZNAKE
3.6	ISPRAVLJAČKA ILI PRETVARAČKA STANICA				U RAZMJERI	OX
3.7	AGREGATNA STANICA a) nadzemna b) podzemna			215 #13	U RAZMJERI	OX
3.8	OKNO a) poklopac četverougani b) poklopac kružni	a)  b) 	a)  b) 			
3.9	VODOVI a) nadzemni b) podzemni c) električne rasvjete d) saobraćajne signalizacije - semaforizacije e) telefonske signalizacije f) ispod površine vode g) visokog i niskog napona i električne rasvjete položeni u istom rovju					
3.10	KABLOVSKA KANALIZACIJA					
3.11	ELEKTRIČNI KABL U ZAŠITNOJ CIJEVI					
3.12	KABLOVSKI RAZVODNI ORMAR					
3.13	PRIKLJUČNI ORMARIĆ POSTAVLJEN NA SPOLJNEM ZIDU ZGRADE					
3.14	KABLOVSKA SPOJNICA a) prava b) T - spojnica	a)  b) 	a)  b) 			
3.15	REZERVA KABLA					

REDNI BROJ	NAZIV	DIMENZIJE u mm.	OZNAKA	TOPOGRA- FICAJUC Red. broj	NAPO- MENA	ORIENT. OZNAKE
3.16	KABLOVSKA GLAVA (PRELAZ PODZEMNE MREŽE NA NADZEMNU)				Znak za crtači prema visti u prirodi	OX
3.17	LINIJSKI RASTAVLJAČ NA STUBU				LR=2 mm	OX
3.18	TRAKA ZA UZEMLJENJE					
3.19	a) STUB KOJI POSREDNO NOSI LAMPU b) STUB KOJI DIREKTNO NOSI LAMPU c) LAMPA U NIVOU TLA	a) 	a)  b)  c) 	465 a		X
		b) 				X
		c) 				X
3.20	DRVENI STUB VISOKOG NAPONA SA JEDNIM SISTEMOM			175 a		X
3.21	DRVENI STUB VISOKOG NAPONA PORTALNI a) sa jednim sistemom b) sa dva sistema	a) 	a)  b) 	175 a		OX
		b) 				
3.22	ŽELJEZNI STUB VISOKOG NAPONA a) sa jednim sistemom b) sa dva sistema	a) 	a)  b) 	175 b		X
		b) 				
3.23	BETONSKI STUB VISOKOG NAPONA a) sa jednim sistemom b) sa dva sistema	a) 	a)  b) 	175 c		X
		b) 				
3.24	TROKUTNI ŽELJEZNO REŠETKASTI STUB VISOKOG NAPONA a) sa jednim sistemom b) sa dva sistema	a) 	a)  b) 	175 d		OX
		b) 				

REDNI BROJ	NAZIV	DIMENZIJE u mm.	OZNAKA	TOPOGR. KLJUC Rad. broj	NAPO- MENA	ORIENT. OZNAKE
3.25	ČETVEROKUTNI ŽELJEZNO REŠETKASTI STUB VISOKOG NAPONA a) sa jednim sistemom b) sa dva sistema PORTALNI a) sa jednim sistemom b) sa dva sistema			179 b		OX
3.26	REFLEKTOR a) obični b) za sportska otvorena igrališta drugu namjenu (u razmjeri) c) na postolju ili na zemlji (za osvjetljenje spomenika kulture i dr.)			46b	a)	X
3.27	STUB ZA NOŠENJE KONTAKTNIH VODOVA (TRAMVAJ, TROLEJBUS) a) betonski b) metalni			340a (izm.) 340b (izm.) 340c		X
3.28	SEMAFOR			460b		
3.29	SEMAFORSKO OKNO					
3.30	SAOBRAĆAJNI SVJETLOSNI SIGNAL			511		X
3.31	KONTROLNI CENTAR (KABINA) a) nadzemni b) podzemni				u RAZMJERU	
3.32	UREDAJ ZA UPRAVLJANJE SVJETLOSNIH SIGNALIMA - SEMAFORIZACIJOM			465c (izm.)		
3.33	KABAL ZA SIRENE					
3.34	KABAL ZA RAZGLAS - ZVUČNIK					
3.35	PROTUPOŽARNI SIGNALNI KABAL					
3.36	OPTIČKI SIGNALNI KABAL					

REDNI BROJ	NAZIV	DIMENZIJE u mm.	OZNAKA	TOPOGR. KLJUC Rad. Broj	NAPO- MENA	ORIENT. OZNAKE
3.37	RASKLOPIŠTE					
3.38	TRAMVAJSKA PRUGA BEZ STUBOVA		r			
3.39	STUB ŽIČARE a) drveni b) betonski c) željezni		a)  b)  c) 	342		
3.40	RADIO ZVUČNIK a) na željeznom stubu b) na stubu rasvjete c) na betonskom stubu		a)  b)  c) 	463		X
3.41	STUB ZA RAZVOD ELEKTRIČNE ENERGIJE NISKOG NAPONA a) drveni b) betonski c) željezni		a)  b)  c) 	509		X
	NAPOMENA: Karakteristični podaci trase na planu sadrže: broj kablova, oznaku za elektroenergetsku mrežu (E) i napon u kV. Za kablove električne rasvjete stavlja se oznaka ER. Za kablove saobraćajne signalizacije stavlja se oznaka ES. Za kablove telefonske signalizacije stavlja se oznaka S. Za nadzemnu mrežu jedan sistem čini vod visokog napona sa tri faze (tri žice) na stubu, a dva sistema čine vodovi visokog napona dva puta po tri faze (šest žica) na stubu. NAPOMENA: uz oznake pod rednim brojem 3.22, 3.23, 3.24, 3.25 i 3.26: Oznake stubova crtaju se u razmjeri, ako im je visčina veća od dimenzije uslovnog znaka. PRIMJERI: 2E1 + 1E10 - dva električna kabla 1kV i jedan električni kabl od 10 kV. 2E1 + 1ER + 1ES - dva električna kabla od 1 kV, jedan kabl električne rasvjete i jedan kabl saobraćajne signalizacije.					

4. TOPLOVODNA MREŽA

REDNI BROJ	NAZIV	DIMENZIJE u mm.	OZNAKA	TOPOGR. KLJUČ Red. broj	NAPO- MENA	ORIENT. OZNAKE
4.1	TOPLANE (dodaje se oznaka prema gorivu) TOG - na plin TOČ - na čvrsto gorivo TOT - tečno gorivo				U RAZMJERI	
4.2	KOTLOVNICE a) uslovni znak b) kao poseban privredni objekat sa dimnjakom c) u stambenoj zgradi				U RAZMJERI	
4.3	CJEVOVOD a) u razmjeri b) uslovni znak					
4.4	LIRA - KOMPENZATOR a) u razmjeri b) uslovni znak					
4.5	KONTROLNO OKNO (KOMORA) SA KOTAMA				U RAZMJERI POKLOPAC ČETVRTAST ILI OKRUGLI	
4.6	TOPLOVODNA STANICA a) uslovni znak b) u zgradi					
4.7	ZATVARAČ					
4.8	BLINDIRANA CIJEV BEZ OKNA					
4.9	REDUKCIJA					

NAPOMENA: Redukcioni i zračni ventil crtaju se kao kod vodovoda (vidi 1.9 i 1.14)

PRIMJER: 2TO200 - 70/50 (dvije cijevi prečnika 200 mm, u kensku širine 70 i dubine 50 cm),
2TO32 DN (toplovod sa predizolovanim cijevi koja se polažu u zemljišni rov)

5. TELEKOMUNIKACIONA MREŽA

REDNI BROJ	NAZIV	DIMENZIJE u mm.	OZNAKA	TOPOGR. KLJUČ Red. broj	NAPO- MENA	ORIJENT. OZNAKE
5.1	TELEFONSKA a) centrala b) podcentrala		a) b)		U RAZMJERI	
5.2	TT UPORIŠTA-STUBOVI a) drveni - jednostruk b) drveni - dvostruk (A i H stub)		a) b)	401 402 (izm.)		X
5.3	TRASA NADZEMNOG VODA				U RAZMJERI	
5.4	ZNAK ZA RADIO I TV UREĐAJE I STANICE			402 (izm.)	Znak se stavlja na objekat.	X
5.5	ANTENSKI TT STUB a) betonski b) metalni c) pasivni reflektori	a) b) c)	a) b) c)			X
5.6	TELEFONSKA GOVORNICA a) kabina b) u zgradi		a) b)	462 (izm.)		
5.7	ALARMNI TELEFON PORED SAOBRAĆAJNICE (ZA POŽAR, UDESE, POMOĆ, POLICIJSKI) a) kabina b) u zgradi		a) b)	474 (izm.)		
5.8	TELEFON NA TAKSI STANICI					
5.9	PRELAZ SA PODZEMNE NA ZRAČNU MREŽU					
5.10	PODZEMNA KABLOVSKA TT LINIJA (armirani kabl)					
5.11	PODZEMNI ARMIRANI KABL U ZAŠTITNOJ CIJEVI					
5.12	POJAČIVAČKA KUĆICA					
5.13	PODZEMNO POJAČIVAČKO KUĆIŠTE					

REDNI BROJ	NAZIV	DIMENZIJE u mm.	OZNAKA	TOPOGR. PRIKLJUČ. Red. broj	NAPO-MENA	ORIENT. OZNAKE
5.14	PODZEMNO PLINSKO KUČIŠTE					
5.15	KABLOVSKA SPOJNICA a) prava b) račvasta	a) b)	a) b)			
5.16	KABLOVSKA KUĆICA a) uslovni znak b) u razmjeri		a) b)			
5.17	KABLOVSKO TT OKNO a) poklopac četverougao b) poklopac kružni	a) b)	a) b)	402 (izm.)		
5.18	KABLOVSKA KANALI-ZACIJA SA OKNIMA					X
5.19	KABLOVSKA GALERIJA SA OTVOROM				galerija u razmjeri	
5.20	KABLOVSKI RAZDJELNI ORMAR a) slobodno stojeći b) u zgradi		a) b)			
5.21	KAMERA ZA PRAĆENJE SAOBRAĆAJA a) uslovni znak b) na betonskom stubu c) na željeznom stubu	a) b) c)	a) b) c)			
5.22	PRIKLJUČAK		T			
5.23	KATODNA ZAŠTITA					
5.24	REZERVA KABLA TT					
5.23	KABLOVSKA TELEVIZIJA					
5.23	INTERNET (optički signalni)					

NAPOМЕНА: Karakteristični podaci voda na planu sadrže oznaku TT za kablovsku kanalizaciju, širinu i visinu kanalizacije u cm.
PRIMJER: TT kabel položen u rov. TT 60/20 kablovska TT kanalizacija širine 60 i visine 20 cm.

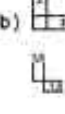
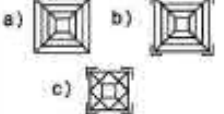
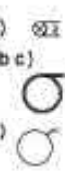
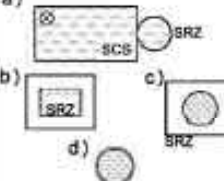
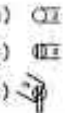
6. GASOVODNA (PLINOVODNA) MREŽA

REDNI BROJ	NAZIV	DIMENZIJE u mm.	OZNAKA	TOPOGR. KLJUČ Red. broj	NAPO-MENA	ORIJENT. OZNAKE
6.1	GASOVODNA (PLINOVODNA) MJERNO REGULACIONA STANICA				U RAZMJERI	
6.2	GASOVODNO (PLINOVODNO) REDUKCIONA STANICA a) uslovni znak b) u razmjeri		a) b)		a) X	
6.3	KOMPRESORSKA STANICA				U RAZMJERI	
6.4	PROTIVPOŽARNA STANICA a) uslovni znak b) u razmjeri		a) b)		a) X	
6.5	BLOK STANICA a) uslovni znak b) u razmjeri		a) b)		a) X	
6.6	ČISTAČKA STANICA				U RAZMJERI	
6.7	BUŠOTINA (IZVOR PLINA) SA OGRADOM			196 (izm.)		
6.8	CJEVOVOD			198 (izm.)		
6.9	OKNO (ŠAHT) a) poklopac četverougao b) poklopac kružni	a) b)	a) b)			
6.10	KONDEZACIONI LONAC				Ne ispravlja se ako je u oknu	
6.11	BOČNI VENTIL a) bez okna b) u oknu	a) b)	a) b)			
6.12	ODUŠNA CJEV					X
6.13	a) Odušna kapa b) Ventil odušne kape	a) b)	a) b)			X

REDNI BROJ	NAZIV	DIMENZIJE u mm.	OZNAKA	TOPOGRA- FICAJUČ Rad. broj	NAPO- MENA	ORIENT. OZNAKE
6.14	ZATVARAČ a) bez okna b) u oknu (kružno) c) u oknu (četverougao)	a)  b)  c) 	a)  b)  c) 			
6.15	a) Katodna zaštita b) Ormarić katodne zaštite	a)  b) 	a)  b) 			
6.16	STUB ZA OBILJEŽAVANJE TRASE SA STACIONAŽOM		†			X
6.17	FENJER ZA GASNO (PLINSKO) OSVJETLJENJE a) na zemlji b) fenjer za gasno (plinsko) osvjetljenje na betonskom stubu c) fenjer za gasno (plinsko) osvjetljenje na čeličnom stubu d) fenjer za gasno (plinsko) osvjetljenje na konzoli	a)  b)  c)  d) 	a)  b)  c)  d) 	467 H		
6.18	SEDLO SA ZATVARAČEM PRIKLJUČKA		II			
6.19	REDUKCIJA SA OZNAKAMA DOVODA	1,5 	—GČ114,3—►GČ110—			
6.20	OKSIGEN (KISIČ)	—52—	—GČ52 100—			
6.21	ACETILEN	—52—	—GČ52 100—			
6.22	KOMPRESIRANI ZRAK	—52—	—GČ52 20—			
6.23	STANICE I SPREMIŠTA a) kisikana (kisik stanica) b) acetilenska stanica c) spremište komprimiranog zraka	a)  b)  c) 	a)  b)  c) 		Vide u razmjer	
	NAPOМЕНА: Karakteristični podaci trase na planu sadrže: oznaku G (gasovod - plinovod), Č i PL (materijal) i profil cijevi u mm, a kod sabirnih bušotinskih vodova ispred slova G piše se broj cijevi u istom redu. PRIMJER: GČ 100 - gasovodna cijev, čelična, prečnika 100 mm. GPL 51 - gasovodna cijev, plastična, prečnika 51 mm.					

7. NAFTOVODNA MREŽA

REDNI BROJ	NAZIV	DIMENZIJE u mm.	OZNAKA	TOPOGR. KLJUČ Rad. broj	NAPO-MENA	ORJENT. OZNAKE
7.1	SABIRNA STANICA				U RAZMJERI	
7.2	NAFTNO PUMPNO POSTROJENJE				U RAZMJERI	
7.3	ČISTAČKA STANICA				U RAZMJERI	
7.4	BLOK STANICA a) uslovni znak b) u razmjeri		a)  b) 		a) X	
7.5	PROTIVPOŽARNA STANICA a) uslovni znak b) u razmjeri		a)  b) 		a) X	
7.6	REZERVOAR NAFTE ILI NAFTNIH PRODUKATA a) nadzemni b) podzemni		a)  b) 	206 (zm.)	U RAZMJERI	
7.7	BUŠOTINA (IZVOR NAFTE) SA OGRADOM			194	U RAZMJERI	
7.8	CJEVOVOD			196 (zm.)		
7.9	OKNO					
7.10	BOČNI VENTIL a) bez okna b) u oknu	a)  b) 	a)  b) 			
7.11	KATODNA ZAŠTITA					
7.12	BAKLJA					X
7.13	ODUŠNA CJEV					X

REDNI BROJ	NAZIV	DIMENZIJE u mm.	OZNAKA	TOPOGRA- FIJSKI KLJUČ Plan. broj	NAPO- MENA	ORJENT- OZNAKE
7.14	STUB ZA OBILJEŽAVANJE TRASE SA STACIONAŽOM		↑ km 12			X
7.15	PUMPA ZA SNABDJEVANJE GORIVOM I MAZIVOM			378 (2m)		X
NAPOМЕНА: Karakteristični podaci trase na planu sadrže oznaku N, Č i L (materijal) i prečnik cijevi u mm, a kod sabirnih bušotinskih vodova ispred slova N piše se broj cijevi u istom redu. Skrćenice za vrstu materijala cijevi su: L - liveno željezno PL - plastične cijevi Č - čelična PRIMER: NL 200 - liveno željezno cijev prečnika 200 mm. SNČ 51 - pet sabirnih čeličnih bušotinskih naftovodnih cijevi prečnika 51 mm.						
8.SONOVODNA MREŽA						
8.1	SOLANA				U RAZMJERI	
8.2	SONI BUNARI (TORNJEVI) a) drveni b) drveni sa betonskom podlogom c) željezno - rešetkasti				U RAZMJERI	
8.3	KONTROLNO OKNO a) sa četverougastim poklopcem b) sa kružnim poklopcem				Ostale armature kao kod vodovoda	
8.4	SONOVODI				Strijelice označava pravac pada odnosno poteko- vanje slane vode.	
8.5	SABIRNI REZERVOAR a) betonski sa crpnom stanicom (pumpom) b) drveni u zgradi c) betonski u zgradi d) željezni rezervoar				U RAZMJERI	OX
8.6	BUŠOTINE a) istražne b) u radu c) napuštene					X

REDNI BROJ	NAZIV	DIMENZIJE u mm.	OZNAKA	TOPLOTA, KLJUČ Hlad. topl.	NAPO- MENA	ORIJENT. OZNAKE
	NAPOMENA: Karakteristični podaci voda na planu sadrže: oznaku sonovoda SO, materijal cijevi sonovoda, i prečnik cijevi u mm. PRIMJER: SOA300 - Sonovod, od armiranog cementa, prečnik cijevi 300 mm.					
9. DRENAŽNA MREŽA						
9.1	CJEVOVOD SA KONTROLNIM OKNOM I PRAVCEM PADA					
9.2	POČETAK DRENAŽNE CIJEVI					
9.3	ULIV GLAVNOG KANALA					
	NAPOMENA: Karakteristični podaci trase na planu sadrže: oznaku D, B i PL (materijal), prečnik cijevi u mm i pravac pada. Skrtačenja za vrstu materijala cijevi su: PL - plastična K - keramika B - betonska PRIMJER: DPL110 - drenažna cijev, plastična, prečnika 110 mm. NAPOMENA: u drenažnoj mreži koriste se i simboli kanalizacijske mreže: 2.4.a rezično okno - poklopac četverougao, 2.4.b rezično okno - poklopac okrugli i 2.8. shviti.					
10. ZAJEDNIČKE OZNAKE						
10.1	PROLAZ CJEVOVODA ISPOD OBJEKTA a) bez zaštitne cijevi b) u zaštitnoj cijevi	 	a)  b) 		Na planu se crta u odgovarajućoj boji prema vrsti voda	
10.2	PRELAZ CJEVOVODA IZNAD OBJEKTA a) bez zaštitne cijevi b) u zaštitnoj cijevi	 	a)  b) 			
10.3	ZAJEDNIČKI TUNEL ZA UREĐAJE, SA DIMENZIJAMA PROFILA I OZNAKAMA POJEDINIH VODOVA POLOŽENIH U TUNELU				U RAZMJERU	
10.4	BILJEGE NA POVRŠINI ZEMLJE KOJE OZNAČAVAJU TRASU PODZEMNOG VODA		   	V-vodovod E-električni vod G-gasovod TO-toplovod		X

REDNI BROJ	NAZIV	DIMENZIJE u mm.	OZNAKA	TOPOGR. KLUČ Red. broj	NAPO- MENA	ORIENT. OZNAKE
10.5	UKRŠTANJE ISTOVRSNIH VODOVA U RAZLIČITIM NIVOIMA				Pokrknug se odnosi na gornji vod. Crta se u odgovarajućoj boji voda.	
10.6	NOSAČI NA ZGRADAMA - KONZOLE a) zidni b) krovni	a) b)	 			
10.7	OZNAKA ZA PRIBLIŽNI POLOŽAJ VODA					
10.8	OZNAKA ZA UKLONJENI VOD					
10.9	OZNAKA ZA NAPUŠTENI VOD					
	NAPOМЕНА: Oznaka X stavlјena je kod ovih uslovnih znakova koji su orјentisani konvecionalno (na sјеved) , a CX kod ovih kombinovanih znakova kod kojih je јedan dio orјentisan strmiце (odgovјeć , a drugi opretni znak, konvecionalno. Kod znakova u razmјeru nаma ovih oznaka. Zgrade na planovima razmjera 1:500 i 1:1000 koji su umnoženi za katastar komunalnih uređaja orјene su linijom deblјine 0,3 bez šrafure. Na isti naćin treba na planovima crtati novozgrađene zgrade prilikom izrade i održavanja katastra komunalnih uređaja. Ako se katastar komunalnih uređaja izrađuje i održava na planovima koji nisu posebno reprodukovani, iscrćivanje zgrade vrćić će se na isti naćin kao na originalu.					

Prilog br. 4 – Prijava o promjeni na komunalnom uređaju

BOSNA I HERCEGOVINA
Federacija Bosne i Hercegovine
Kanton.....
Grad/Općina.....
Služba za geodetske i katastarske poslove

Broj prijave:
Datum,, godine

P R I J A V A
O PROMJENI NA KOMUNALNOM UREĐAJU

Na osnovu dopisa broj: od godine podnesenog od strane

prijavljuje se promjena na komunalnom uređaju:

Lokalitet: u dužini trase od m.

Investitor radova:

Izvođač građevinskih radova:

Izvođač geodetskih radova:

Podatke uveo/la u popis KU:

Prilozi uz prijavu:

1.
2.
3.
4.
5.

Rješavanje prijave:

Saglasnost za zatrpavanje KU:

Broj evidencije snimanja promjena na KU:

Potvrda o prihvatanju elaborata snimanja KU:

Broj evidencije provođenja promjena na KU:

Prijava riješena, a/a, 20___, godine

Službeno lice:

Prilog br. 5 – Skica snimanja komunalnih uređaja

HEIDI MARCIA MOORE • HEIDMOORE@NORWEL.COM
KANTON
CHANGLOU, CHINA

KATASTAR KOMUNALNIH UREDBAJA
SKICA SNIMANJA
..... MREŽA

NATIONAL BUREAU OF
 STANDARDS
 1000 COLLEGE PARK DRIVE
 GAITHERSBURG, MD 20878

SKICA BR.

Location:

[illegible]

Prilog br. 6 – Obrazac saglasnosti za zatrpavanje komunalnih uređaja

BOSNA I HERCEGOVINA
 Federacija Bosne i Hercegovine
 Kanton.....
 Grad/Općina.....
 Služba za geodetske i katastarske poslove

Broj:
 Datum:

Načelnik grada/općine putem Službe za geodetske i katastarske poslove, na osnovu člana 23. i 28. Zakona o katastru komunalnih uređaja ("Sl. list SR BiH", broj 21/77) i prijave podnijete od strane korisnika komunalnog uređaja iz

za komunalni uređaj: mrežu.

Broj prijave	Datum	Vrsta položenog kom. uređaja	Investitor	Izvođač građevinskih radova

izdaje:

SAGLASNOST za zatrpavanje komunalnih uređaja

Na osnovu prijave o promjeni na komunalnom uređaju koja je zavedena u spisku prijava pod br. utvrđeno je da je izvršeno geodetsko snimanje položenih komunalnih uređaja radi unosa u bazu podataka katastra komunalnih uređaja općine/grada

Komunalni uređaj čine

Komunalni uređaj je položen u ulici-naselju

na prosječnoj dubini metara, u dužini od metara, i uotani na skici snimanja

br. 20... godine, Grad/Općina

Napomena: Elaborat snimanja komunalnih uređaja treba, u smislu člana 24. i 28. Zakona o katastru komunalnih uređaja, zajedno sa urbanističkom saglasnosti na trasu i rješenjem o odobrenju građenja komunalnog uređaja predati službi nadležnoj za geodetske i katastarske poslove grada/općine najkasnije u roku od 30 dana od dana završetka geodetskog snimanja, radi pregleda Elaborata i provođenja promjena u bazi podataka katastra komunalnih uređaja.

Geodetsko snimanje izvršio: dana, godine za

Napomena:

Uvid u snimanje izvršio:

Rukovodilac Službe:

.....

.....

Prilog br. 7 – Potvrda o pregledu i prihvatanju Elaborata snimanja KU

BOSNA I HERCEGOVINA
 Federacija Bosne i Hercegovine
 Kanton.....
 Općina/Grad.....
 Služba za geodetske i katastarske poslove

Broj: _____
 Datum: _____

Načelnik općine putem Službe za geodetske i katastarske poslove, na osnovu odredaba Zakona o katastru komunalnih uređaja ("Sl. list SR BiH", broj 21/77) i člana 79. Pravilnika o izradi i održavanju katastra komunalnih uređaja br. ("Službene novine FBiH", broj), za komunalni uređaj: _____ mrežu, za koju je od strane korisnika podnesena prijava:

Broj prijave	Datum	Vrsta položenog kom. uređaja	Investitor	Izdavač građevinskih/geodetskih radova

Izdaje:

POTVRDU

o pregledu i prihvatanju Elaborata snimanja komunalnih uređaja

Kojom se potvrđuje da je korisnik komunalnih uređaja _____ iz _____, nakon što je izvršeno geodetsko snimanje komunalnih uređaja od strane firme _____ iz _____, pored prijave o promjeni dostavio Elaborat snimanja komunalnih uređaja br. _____ od _____ 20____ godine, te da je isti izrađen u skladu sa propisima iz ove oblasti. Nakon pregleda navedenog Elaborata snimanja KU potvrđuje se da je isti prihvaćen od strane nadležnog organa, te da se komunalni uređaji iz ovog elaborata mogu provesti u bazi podataka katastra komunalnih uređaja općine/grada _____.

Komunalni uređaj čine _____
 Komunalni uređaj je položen u ulici-naselju _____
 Općina _____ na prosječnoj dubini _____ metara, u dužini od _____ metara, i ucrtan na skici snimanja br. _____ od _____ 20____ godine.

Potvrda se izdaje kao dokaz o pregledu i prihvatanju Elaborata snimanja predmetnih komunalnih uređaja i u druge svrhe se na može koristiti.

Napomena: Korisnik komunalnih uređaja je pored dostavljanja Elaborata snimanja predmetnih komunalnih uređaja i urbanističko-tehničke dokumentacije za građenje, dužan da u smislu člana 81. i 84. Pravilnika o izradi i održavanju katastra komunalnih uređaja, nadležnom organu dostavi i rješenje o upotrebi izgrađenog komunalnog uređaja, te da snosi troškove provođenja promjena u bazi podataka katastra komunalnih uređaja, koji će biti naknadno određeni.

Pregled izvršio:

Rukovodilac Službe:

Dostavljeno:

1. Korisniku,
2. a/a.

