

Broj: 30-30-35424
Od: 08.11.2024.g.

Glavni grad Podgorica

Sekretarijat za planiranje prostora i održivi razvoj
i
n/r Gradonačelnice

Predmet: Zahtjev za donošenje Odluke o određivanju lokacije sa elementima urbanističko tehničkih uslova za izgradnju lokalnog objekta od opšteg interesa

Primijeno: 12.11.24
Org. jed. Jed. klas. znak Redni broj Prilog Vrijednost
08-3324-1875

Poštovani,

Obraćamo Vam se zahtjevom za donošenje Odluke o lokaciji objekta od opšteg interesa, a u skladu sa Članom 3, 5 i 6 **Odluke o izgradnji lokalnih objekata od opšteg interesa.**

U cilju obezbjeđivanja pouzdanog i kvalitetnog napajanja električnom energijom potrošača na teritoriji KO Podgorica I, CEDIS je planirao izgradnju TS 10/0,4kV, 1x630 kVA "Malo Brdo 4" sa uklapanjem u VN mrežu, KO Podgorica I, Opština Podgorica.

Sa prethodno navedenog, obraćamo Vam se zahtjevom za donošenje Odluke o određivanju lokacije sa elementima UTU za TS 10/0,4kV, 1x630 kVA "Malo Brdo 4" sa uklapanjem u VN mrežu, KO Podgorica I, Opština Podgorica.

U skladu sa Članom 6 dostavljamo Vam sljedeće podatke:

1. Vrsta objekta:

- a) TS 10/0,4kV 1x1000kVA
- b) 10 kV kablovski vodovi i spojnice

2. Programski zadatak za izradu Glavnog projekta: Obezbeđivanje sigurnog i kvalitetnog napajanja potrošača, stvaranje uslova za dalji razvoj elektrodistributivne mreže i omogućavanje priključenja novih objekata.

3. Osnovni podaci o objektu:

- a) TS na kat.parc. br. 1798/1 i sve katastarske parcele koje nastanu parcelacijom navedene parcele, KO Podgorica I, Opština Podgorica

Društvo sa ograničenom odgovornošću "Crnogorski elektrodistributivni sistem" Podgorica



KOORDINATE DETALJNIH TAČAKA		
Broj Tačke	Y [m]	X [m]
1	6603523.37	4701563.81
2	6603524.17	4701562.55
3	6603517.53	4701557.94
4	6603512.60	4701565.46
5	6603517.48	4701568.67
6	6603519.64	4701568.07
7	6603521.94	4701568.26
8	6603528.38	4701566.78
9	6603535.49	4701563.52
10	6603549.43	4701556.93
11	6603553.05	4701554.23
12	6603554.45	4701552.91
13	6603568.60	4701552.61
14	6603586.48	4701561.86
15	6603588.62	4701563.05
16	6603625.41	4701583.42
17	6603640.04	4701592.28
18	6603658.57	4701606.06
19	6603676.45	4701621.42
20	6603676.82	4701621.69
21	6603698.22	4701637.58
22	6603719.34	4701653.38
23	6603745.64	4701670.24
24	6603773.24	4701687.56
25	6603775.87	4701688.93
26	6603777.92	4701689.31
27	6603783.11	4701692.20
28	6603787.50	4701694.64
29	6603791.94	4701700.36
30	6603798.69	4701706.98
31	6603799.60	4701707.87
32	6603807.99	4701713.95
33	6603821.26	4701725.83
34	6603828.95	4701736.69
35	6603836.67	4701754.31
36	6603840.94	4701767.90
37	6603845.31	4701781.82
38	6603855.95	4701800.92
39	6603867.53	4701813.19
40	6603893.90	4701833.51
41	6603906.13	4701840.73
42	6603916.01	4701849.50
43	6603933.21	4701863.61

Osmaić

KOORDINATE DETALJNIH TAČAKA		
Broj Tačke	Y [m]	X [m]
44	6603934.00	4701864.24
45	6603934.85	4701864.76
46	6603935.78	4701865.18
47	6603936.68	4701865.46
48	6603937.86	4701865.67
49	6603939.00	4701865.67
50	6603940.14	4701865.54
51	6603941.22	4701865.24
52	6603942.27	4701864.79
53	6603943.25	4701864.20
54	6603944.32	4701863.30
55	6603944.45	4701863.15
56	6603944.43	4701862.89
57	6603944.12	4701859.81
58	6603943.22	4701858.86
59	6603943.62	4701862.84
60	6603942.78	4701863.55
61	6603941.91	4701864.08
62	6603940.96	4701864.48
63	6603940.19	4701864.69
64	6603939.98	4701864.75
65	6603938.95	4701864.87
66	6603937.93	4701864.87
67	6603936.87	4701864.68
68	6603936.06	4701864.43
69	6603935.23	4701864.05
70	6603934.45	4701863.58
71	6603933.71	4701862.99
72	6603916.53	4701848.89
73	6603906.60	4701840.08
74	6603894.35	4701832.84
75	6603868.07	4701812.59
76	6603856.60	4701800.45
77	6603846.05	4701781.51
78	6603841.85	4701768.14
79	6603837.42	4701754.03
80	6603829.65	4701736.29
81	6603821.86	4701725.29
82	6603808.50	4701713.32
83	6603801.83	4701708.50
84	6603800.11	4701707.26
85	6603792.54	4701699.83
86	6603788.03	4701694.02

28.9.2017

KOORDINATE DETALJNIH TAČAKA		
Broj Tačke	Y [m]	X [m]
87	6603783.68	4701691.60
88	6603778.19	4701688.54
89	6603776.13	4701688.17
90	6603773.64	4701686.86
91	6603746.07	4701669.57
92	6603719.79	4701652.72
93	6603698.70	4701636.94
94	6603677.30	4701621.05
95	6603676.95	4701620.79
96	6603659.07	4701605.44
97	6603640.48	4701591.61
98	6603625.81	4701582.73
99	6603588.90	4701562.29
100	6603586.85	4701561.15
101	6603568.79	4701551.80
102	6603554.13	4701552.12
103	6603552.54	4701553.61
104	6603549.01	4701556.24
105	6603535.15	4701562.80
106	6603527.02	4701566.22

Bjrena

Broj: 30-10-35105
Od: 06.11.2024 god.

USLOVI ZA IZRADU TEHNIČKE DOKUMENTACIJE
(PROJEKTNI ZADATAK)
TS 10/0,4 kV, 1x630 kVA „MALO BRDO 4“ SA UKLAPANJEM U VN MREŽU
KO PODGORICA I, OPŠTINA PODGORICA - REGION 2
(PRIKLJUČAK NA VN MREŽU JE PLANIRAN U SKLADU SA ČL.BR.74 „ZAKONA O PLANIRANJU I IZGRADNJI
OBJEKATA“)

1. OPŠTI PODACI
- 1.1. Investitor: „CEDIS“ DOO Podgorica
- 1.2. Naziv objekta: TS 10/0.4 kV, 1x630 kVA „Malo Brdo 4“ sa uklapanjem u VN mrežu
- 1.3. Mjesto gradnje: TS:
KO Podgorica I: Kat. parc. br. 1798/1
i sve katastarske parcele koje nastanu parcelacijom navedene parcele Opština Podgorica
- Uzemljenje TS:
KO Podgorica I: Kat. parc. br. 1798/1
i sve katastarske parcele koje nastanu parcelacijom navedene parcele Opština Podgorica
- 10kV kablovski vodovi i spojnice:
KO Podgorica I: Kat. parc. br. 135/2, 1683/1, 1683/2, 1683/3, 1798/1, 222/3;
i sve katastarske parcele koje nastanu parcelacijom navedenih parcela Opština Podgorica
- 1.4. Predmet projekta: Glavnim projektom obuhvatiti TS 10/0.4 kV, 1x630 kVA „Malo Brdo 4“ sa uklapanjem u VN mrežu.
- 1.5. Posebna napomena: Potrebno je predvidjeti uslove i trajanje probnog rada (u skladu sa članom 105 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata).

- b) **Uzemljenje TS** na kat. parc. br. 1798/1 i sve katastarske parcele koje nastanu parcelacijom navedene parcele, KO Podgorica I, Opština Podgorica.
- c) **10kV kablovski vodovi i spojnice** na kat.parc. br. 135/2, 1683/1, 1683/2, 1683/3, 1798/1, 222/3 i sve katastarske parcele koje nastanu parcelacijom navedenih parcela, KO Podgorica I, Opština Podgorica

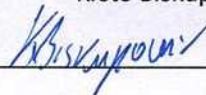
Molimo Vas za postupanje u što kraćem roku.

Prilog: 1. Uslovi za izradu tehničke dokumentacije (Projektni zadatak)
2. Situacioni plan

S poštovanjem,

OBRADILI:

Šef službe za razvoj, planove, studije i izvještavanje
Krstó Biskupović, dipl.el.ing



Sektor za informaciono komunikacione tehnologije i razvoj

Rukovodilac sektora
Goran Kovačević, dipl.el.ing.



Dostavljeno:
- Naslovima,
- Sektoru za ICT i razvoj,
- a/a



- 1.6. Uvodni dio: Zbog povećanja konzuma, kvaliteta i pouzdanosti napajanja električnom energijom potrošača na području Malog Brda, predviđena je izgradnja nove TS 10/0.4 kV, 1x630 kVA „Malo Brdo 4“.
2. **TEHNIČKI PODACI ZA TS 10/0,4 kV, 1x630 kVA „MALO BRDO 4“**
- 2.1. Lokacija: TS:
KO Podgorica I: Kat. parc. br. 1798/1
i sve katastarske parcele koje nastanu parcelacijom navedene parcele
Opština Podgorica
- Uzemljenje TS:
KO Podgorica I: Kat. parc. br. 1798/1
i sve katastarske parcele koje nastanu parcelacijom navedene parcele
Opština Podgorica
- 2.2. Tip trafostanice: Distributivna transformatorska stanica sa jednim transformatorom od 630 kVA i kablovskim izvodima
- 2.3. Nazivni napon transformacije: 10±2x2,5%/0,42kV
- 2.4. Nazivna frekvencija: 50Hz
- 2.5. Snaga transformacije: 1x630kVA
- 2.6. Najveća snaga kratkog spoja mjerodavna za dimenzionisanje električne opreme: 14,5kA(250MVA) na sabirnicama 10kV
26kA(18 MVA) na sabirnicama 0,4kV
- 2.7. Nazivni napon: -10kV
(najviši napon opreme 12kV): LI75 AC28
-0,4kV
(najviši napon opreme 1,1kV): AC3
- 2.8. Građevinski dio: Građevinski dio planirane TS projektovati kao betonsku sa spoljašnjom manipulacijom predviđenu za smještaj navedene elektro opreme.
- 2.9. Elektro dio: Elektro dio se sastoji od SN bloka, jednog transformatora snage od 630 kVA i jednog NN bloka.

Sredjenaponski blok:



- 2.13. Uzemljenje :
- Uzemljenje riješiti prema važećim Tehničkim propisima i uslovima na mjestu gradnje.
Predvidjeti mjerenje otpora uzemljenja i dovođenje istog na dozvoljenu granicu, propisanu važećim Tehničkim propisima.
TS 10/0.4 kV „Malo Brdo 4“ napaja se iz TS 35/10kV “Gorica A”, čija je neutralna tačka uzemljena preko otpornika, sa strujom ograničenja jednopolnog kratkog spoja na vrijednost do 300A.

TS 35/10kV Gorica Nova: K15 10 kV Malo brdo

Prekostrujna zaštita - I>	1000 ms
Kratkospojna zaštita - I>>	50 ms
Zemljospojna zaštita – I ₀ >	500 ms
Zemljospojna zaštita – I ₀ >>	150 ms

- 2.14. Instalacija rasvjete i priključnica: Predvidjeti nivo srednje osvijetljenosti od minimim 60Lx i obezbijediti osvijetljenost SN bloka, NN bloka i transformatorske komore.
Predvidjeti monofaznu priključnicu sa zaštitnim kontaktom u NN bloku.
- 2.15. Zaštita od požara: Zaštitu od požara projektovati u skladu sa Pravilnikom o tehničkim normativima za zaštitu elektroenergetskih postrojenja i uređaja od požara.
- 2.16. Ostala oprema: U TS predvidjeti potrebnu zaštitnu opremu, jednopolnu šemu, opomenske tablice za visoki napon, sigurnosna pravila, upustvo za prvu pomoć, pločicu na objektu sa nazivom TS i prenosnim odnosom.
- 2.17. Geodetsko snimanje: Predvidjeti geodetsko snimanje TS sa dostavljanjem snimka Investitoru u elektronskoj i papirnoj formi.

3. TEHNIČKI PODACI ZA KABLOVSKJE VODOVE 10KV I UKLAPANJE U VN MREŽU

- 3.1. Uvodni dio: Uklapanje nove TS predvidjeti realizacijom sistema “ulaz – izlaz” na postojeći 10 kV kablovski vod TS 10/0.4 kV “Momišići 3” – TS 10/0.4 kV “Malo Brdo 3” (tipa 3x(XHE 49-A 1x240/25mm², 12/20 kV) ugradnjom 10 kV spojnice, na lokaciji A prikazano na situacionom planu, i uvođenjem **dva nova 10 kV kablovska voda** u istom rovu do planirane TS 10/0.4 kV, 1x630kVA „Malo Brdo 4“.
- 3.2. Nazivni napon: 10 kV
- 3.3. Tip kablovskih vodova: 3x(XHE 49-A 1x240/25mm², 12/20 kV)
(NA2XS(F)2Y 1x240/25mm², 12/20kV, oznaka po DIN-u)

Predvidjeti sredjenaponski sklopni blok (SN blok) kao gasom SF₆ izolovano, potpuno oklopljeno i od opasnog napona dodira zaštićeno razvodno postrojenje tipa "Ring Main Unit" (RMU), sastavljen od tri vodne i jedne trafo ćelije.

Vodna polja opremiti trolnim rastavnim sklopkama sa zemljospojnikom.

Transformatorsko polje je opremljeno trolnim rastavnom sklopkom sa visokoučinskim osiguračima i zemljospojnikom.

Transformator:

Trafostanicu opremiti sa trofaznim uljnim transformatorom sa ili bez konzervatora, prenosnog odnosa 10000/420 V, snage 630 kVA i regulacionom preklopkom ±5% i to 2x2.5%. Namotaji transformatora moraju biti od elektrolitskog bakra i izolovani visokokvalitetnim izolacionim materijalom. Potrebno je da gubici transformatora budu sniženi: P₀=540W i P_k=4600W. Potrebno je da transformator posjeduje ispitni list prema važećim JUS i IEC standardima.

Potrebno je da se transformator projektuje u skladu sa Pravilnikom o tehničkim zahtjevima EKO DIZAJN TRANSFORMATORA - FAZA 2.

Niskonaponski blokovi:

TS opremiti sa jednim NN blokom.

Niskonaponski blok projektovati kao konstruktivno slobodnostojeći ormar ili panel koji se sastoji od dovodnog – transformatorskog polja, polja niskonaponskog razvoda, polja za kompenzaciju reaktivne energije i polja za javnu rasvjetu. Polja niskonaponskog razvoda projektovati sa osam kablovskih niskonaponskih izvoda opremljenih izolovanim osiguračkim letvama.

- | | | |
|-------|-------------------------|--|
| 2.10. | Mjerenje: | Na NN strani predvidjeti mjerenje struje, napona i utroška električne energije.
Napomena: Isporuka brojila je obaveza Investitora. |
| 2.11. | Zaštita transformatora: | Predvidjeti zaštitu transformatora od kratkih spojeva, unutrašnjih kvarova i preopterećenja.
Predvidjeti zaštitu NN izvoda i izvoda javne rasvjete odgovarajućim osiguračima. |
| 2.12. | Zaštita NN izvoda: | Od kratkih spojeva i preopterećenja pomoću niskonaponskih visokoučinskih osigurača. |

LEGENDA	
	Planirani 10 kV kablovski vod tipa 3x(X)HE 49-A-1x240/25 mm ² , 12/20kV)
	Postojeći 10 kV kablovski vod tipa 3x(X)HE 49-A-1x240mm ² , 12/20kV)
	Pojas potpune ekspanzije
	Pojas nepotpune ekspanzije
	Fe-Zn traka za uzemljenje TS
	Granica katastarske parcele
	Broj katastarske parcele
	10kV kablovske spojnice
	Oznake za lokacije spojnica

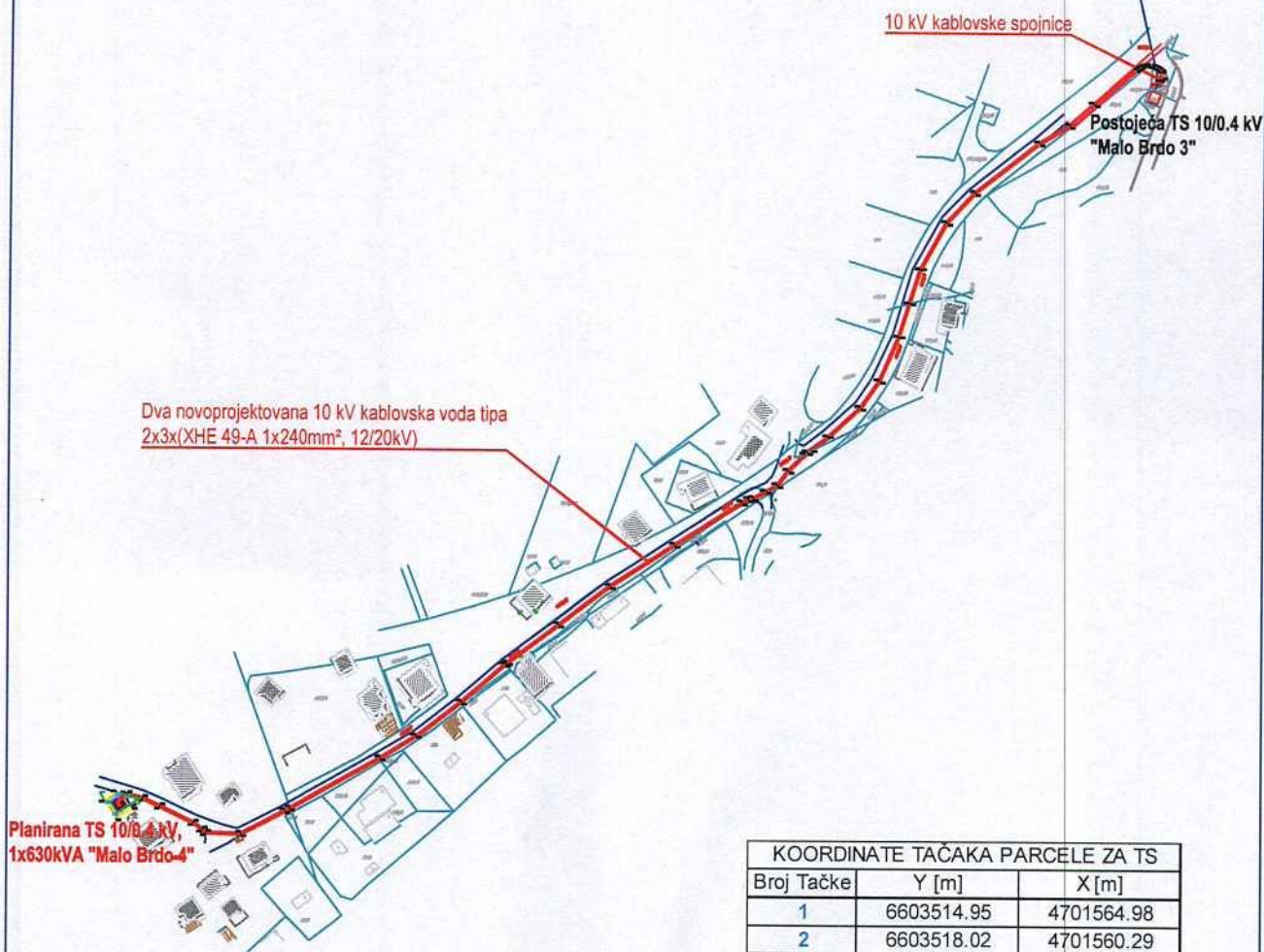
Spisak katastarskih parcela - KO Podgorica I:

Za TS "Malo Brdo 4": 1798/1;

Za Uzemljenje Trafostanice: 1798/1;

Za 10 kV kablovske vodove i spojnice: 135/2, 1683/1, 1683/2, 1683/3, 1798/1, 222/3;

Postojeći 10 kV kablovski vod TS 10/0.4 kV "Malo Brdo 3" - TS 10/0.4 kV "Momišići 3" tipa 3x(X)HE 49-A 1x240mm², 12/20kV)



KOORDINATE TAČAKA PARCELE ZA TS		
Broj Tačke	Y [m]	X [m]
1	6603514.95	4701564.98
2	6603518.02	4701560.29
3	6603527.02	4701566.22
4	6603522.06	4701567.38
5	6603519.64	4701568.07

Investitor:



DOO CRNOGORSKI ELEKTRODISTRIBUTIVNI SISTEM

Objekat:

Planirana TS 10/0.4 kV 1x630 kVA "Malo Brdo 4" sa uklapanjem u VN mrežu, KO Podgorica I, Opština Podgorica

Situaciju obradio:

Jovan Radović, spec.sci.en.

Potpis:

Jagobuk

Geodeta:

Daniilo Vučetić, dipl.ing.geo.

Potpis:

D. Vučetić

SITUACIONI PLAN
- Plan zahtjeva -

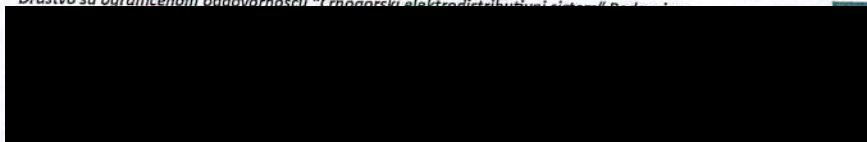
Datum:

Novembar 2024.

Prilog. 1.

Razmjera:

- 3.4. Dva kabla u istom rovu:
Početna tačka kabla 1: Vodna 10 kV ćelija u planiranoj TS 10/0.4 kV 1x630 kVA "Malo Brdo 4";
Krajnja tačka kabla 1: 10 kV spojnica na postojećem 10 kV kabl u TS 10/0.4 kV "Momišići 3" – TS 10/0.4 kV "Malo Brdo 3";
Početna tačka kabla 2: Vodna 10 kV ćelija u planiranoj TS 10/0.4 kV 1x630 kVA "Malo Brdo 4";
Krajnja tačka kabla 2: 10 kV spojnica na postojećem 10 kV kabl u TS 10/0.4 kV "Momišići 3" – TS 10/0.4 kV "Malo Brdo 3";
- 3.5. Način polaganja vodova: Slobodno u kablovskom rovu položiti dva 10 kV kablovska voda, saglasno tehničkim preporukama (uz upotrebu gal štitnika, trake za upozorenje), sa rasporedom provodnika u trouglu (3x(XHE 49-A 1x240/25 mm²)). Dva nova 10 kV kabla odvojiti opekama na svakih 1 m trase.
Na mjestima poprečnog presjeka ulica, obavezno je vođenje kabla kroz kablovice odgovarajućeg presjeka, na minimalnoj dubini ukopavanja od 1,1m.
Na mjestima paralelnog vođenja kablovskih vodova sa ostalim instalacijama (TK, vodovod, itd.) voditi računa o poštovanju važećih Tehničkih preporuka.
- 3.6. Trasa kablovskih vodova: Trase kablovskih vodova su prikazane na situaciji u prilogu . Nakon polaganja kablova, potrebno je sve površine vratiti u prvobitno stanje. Vodovi i spojnice se prostiru na sljedećim katastarskim parcelama:
KO Podgorica I: Kat. parc. br. 135/2, 1683/1, 1683/2, 1683/3, 1798/1, 222/3;
i sve katastarske parcele koje nastanu parcelacijom navedenih parcela
Opština Podgorica
- 3.7. Dužina trase: cca 570m (dva 10 kV kablovska voda u istom rovu);
- 3.8. Način i obezbjeđenje iskopa: Predvidjeti iskop rovova prema prostorno ograničavajućim faktorima, uslovima postojeće tehničke infrastrukture i urbanističko-tehničkim uslovima. Kategorija zemljišta je do VII.
Predvidjeti obezbeđenje iskopa u potrebnom obimu, a u zavisnosti od mjesta i dubine iskopa, kao i udaljenosti postojećih nadzemnih i podzemnih objekata od iskopa.
- 3.9. Ispuna rova: Ispunu kablovskih rovova predvidjeti u skladu sa odgovarajućim uslovima sa aspekta hlađenja.
- 3.10. Podaci o kablovskim završecima: Predvidjeti toploskupljajuće kablovske završetke za unutrašnju montažu.
- 3.11. Podaci o kablovskim spojnicama: Predvidjeti toploskupljajuće kablovske spojnice.



3.12. Uzemljenje: Duž trasa kablovskih vodova predvidjeti pocinčanu traku Fe-Zn 25x4mm i njeno povezivanje na oba kraja.

4. **PODLOGE ZA PROJEKTOVANJE**

- Situacioni plan sa lokacijom nove TS i trasama priključnih VN vodova

Obradio,
Jovan Radović, spec.sci.en.

J. Radović

Rukovodilac Sektora za investicije,
Sanja Tomić, dipl.el.ing.

TS

S. Tomić

