

DETYRE PROJEKTIMI

”Zhvillimi i 2 fiderave te rinj C-21 dhe C-14/1 nga N/Stacioni Traktora 110/20/6 kV, per ulejn e ngarkesave te fiderave C-14 me L-11 dhe linje i dedikuar per Parlamentin”.

1. Hyrje

Kjo detyre projektimi ka për qëllim paraqitjen e kërkesave (detyres së projektimit) dhe projekt-idese për përmirësimin e sistemit të shpërndarjes së energjisë elektrike. Projekti synon sigurimin e furnizimit të qëndrueshëm dhe të sigurt me energji elektrike për konsumatorët, duke respektuar standardet teknike.

Detyra e projektimit përshkruan hapat teknike, verifikimet dhe dokumentacionin e nevojshëm për realizimin e investimit i cili ka për qëllim, Nderimin e dy fiderave të rinj nga Nënstacioni Traktora 110/20/6 kV.

Kjo detyrë projektimi hartohet për zhvillimin dhe ndertimin e 2 fiderave të rinj nga N/Sacioni Traktora për ulje ngarkesash në fiderat ekzistues dhe një fider i dedikuar për parlamentin.

Projekti të përmbajë zhvillimin e rrjetit TM Kabllor 20 kV.

Projekti të përmbajë zhvillimin e rrjetit TM kabllor 20 kV, ndertimin e dy fiderave të rinj, që do të shërbejnë për ndarjen me të mirë të ngarkesës për fiderat aktuale, duke krijuar furnizim rezervë, siguri dhe fleksibilitet.

2. Kërkesat

Nder kërkesat kryesore të detyrës së projektimit janë:

- Sigurimi i furnizimit të pandërprerë me energji elektrike për konsumatorët.
- Respektimi i standardeve teknike dhe normave të sigurisë elektrike.
- Ulja e nivelit të humbjeve në rrjetin e shpërndarjes.
- Zgjerimi i rrjetit TM

3. Detyra e Projektimit

- Analiza e gjendjes aktuale të rrjetit elektrik në zonën e studimit.

Qyteti i Tiranës është zona më e ngarkuar dhe me kapacitet maksimal për sa i përket ngarkesave në rrjetin shpërndarës. Tirana karakterizohet nga një zhvillim intensiv i gjithanshëm, vecanërisht i ndertimeve në zonën e saj. Këta faktorë kanë bërë që ritmet e rritjes së kërkesës për energji elektrike të jenë mjaft të larta.

Kjo detyrë projektimi ka për qëllim ndërtimin e dy fiderave të rinj 20 kV nga Nënstacioni 'Traktora', me synim uljen e mbingarkesës së një fideri ekzistues dhe garantimin e furnizimit të pandërprerë për Parlamentin, si konsumator strategjik..

Aktualisht, fideri C-14 është një nga fiderat dalës të N/St. 'Traktora' më të mbingarkuar, duke rrezikuar ndërprerje dhe humbje teknike në rrjet. Gjithashtu, furnizimi i Parlamentit nuk është i dedikuar, gjë që krijon rrezik në rast defektesh apo ngarkesash të larta.

Zgjidhja konsiston në ndërtimin e dy fdrave të rinj nga N/St. 110/20/6 kV Traktora :

Fideri i ri C-14/1 me gjatesi prej 4.4 km, do të marrë një pjesë të konsumatorëve nga fideri ekzistues C-14, i cili eshte ne unaze edhe me fiderin L-11.

Fideri ri C-21 me gjatesi 4.6km (dedikuar), do të shërbejë ekskluzivisht për furnizimin e Parlamentit, duke pasur skemë të veçantë mbrojtjeje dhe mundësi furnizimi rezervë.

Ne tabelen e me poshteme paraqiten ngarkesat maksimale te fiderave te cilet jane ne unaze si me poshte vijon:

N/ Stacioni	Fideri	Ngarkesa (A)
Traktora	Fid. C-14	187 - 260
Qender	Fid. L-11	140

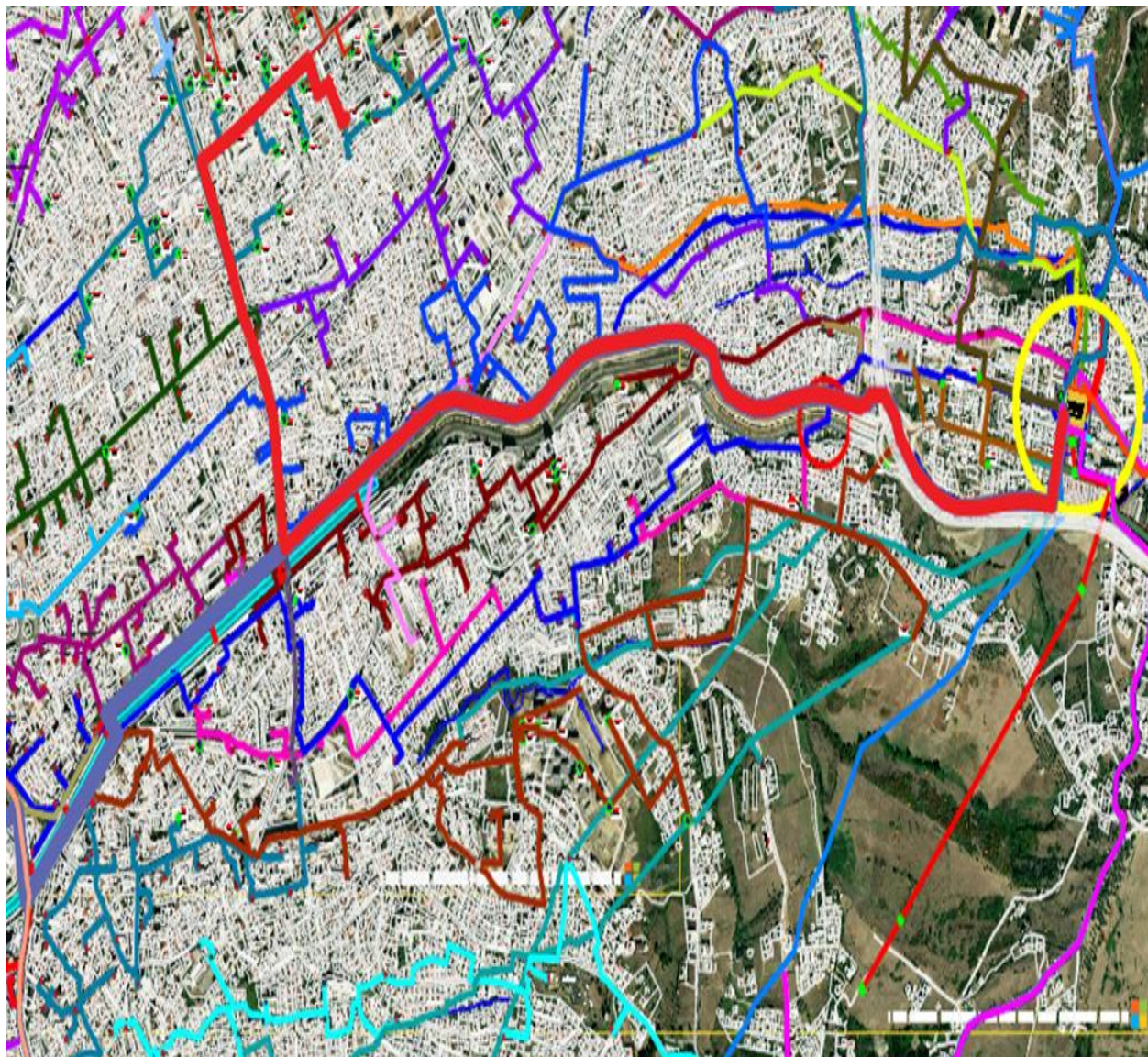
Fideri C-14, aktualisht ka nje ngarkese maksimale prej 187 A , e cila ka shkuar deri ne 260 A.

Fideri L-11, eshte ne unaze me fiderin C-14 dhe merr nje ngarkese maksimale prej 140 A ne rastet kur i eshte dhene ngarkesa nga fideri C-14.

Nga ky projekt pritet te perfitojne nje numer i konsiderueshem konsumatore te energjise elektrike, rreth 4 500 abonente (familjare dhe private).

Seksioni i linjes TM per fiderat ekzistuese te larte permendur eshte (XLPE 240 mm²). Seksioni i njejte (XLPE 240 mm²) do te jete edhe per dy fiderat e rinj.

Me poshte paraqitet planimetria gjeografike ku shtrihet projekti, pershkrimi per gjendjen ekzistuese te rrjetit TM dhe traseja e dy fiderave te rinj.



Ne tabelat e meposhteme paraqiten te dhenat teknike te rrjetit ekzistues:

N/stacioni 110/35/20/6 kV Traktora																	
Fide ri	Tensio ni	Fuqia instalu ar max.	Fuqia e gjenerue sve	Abonent		Linja TM						Nr. nderprerj eve	Koh e zgjat ja	Humbje teknike (kWh)	Humb je teknik e %	Humbj e jo teknike (kWh)	Humbj e jo teknike %
						Linja	Gjate si Linje	Seksio ni	Ngarkesa pik. (A)								
									Viti 2025								
Nr.	(kV)	(kVA)	(kVA)	N/sta cion	Fider	(model)	(km)	(mm²)	Viti 202 3	Viti 202 4	Viti 202 5						
C-14	20	25140			4,369	Kabllo re	11.13 2	240	261	235	187	5		566.763	33.0%		

N/stacioni 110/20 kV Tirana Qender																							
Fide ri	Tensio ni	Fuqia instaluar max.	Fuqia e gjeneruesve	Abonent		Linja TM						Nr. nderprerjeve	Koh e zgjatja	Humbje teknike (kWh)	Humbje teknike %	Humbje jo teknike (kWh)	Humbje jo teknike %						
						Linja	Gjatesi Linje	Seksioni	Ngarkesa pik. (A)									Viti 2025					
Nr.	(kV)	(kVA)	(kVA)	N/stacion	Fid er	(model)	(km)	(mm²)	Viti 2023	Viti 2024	Viti 2025												
L-11	20	0	-		0	Kabllore	1.336	240															

Qellimi i këtij investimit është reduktimi i humbjeve teknike dhe jo teknike në rrjetin e shpërndarjes gjithashtu përmirësimi i komponenteve teknik të mëposhtem.

- Përmirësimi i parametrave teknik të rrjetit shpërndarës
- Përmirësimi të cilësive të furnizimit me energji elektrike
- Rritja e sigurisë të furnizimit me energji elektrike të aboneteve.
- Lokalizimi i defekteve dhe furnizimi me energji në kohë me të shpejte.

Referimet Ligjore dhe Teknike:

Projekti duhet të hartohet në përputhje me referencat teknike dhe ligjore si më poshtë vijon:

• Referimet ligjore

- Ligji Nr.43/2015 “Për sektorin e energjisë elektrike”
- Vendimi i ERE nr.100, datë 26.8.2008 “Kodi_Shperndarjes”
- Vendimi i ERE nr.101, datë 2.8.2008 “Kodi Matjes”
- ERE “Për Lidhjet e Reja në Sistemin e Shpërndarjes”
- “Rregullore e Sigurimit dhe Shfrytëzimit Teknik për Impiantet, Instalimet dhe Paisjet Elektrike”
- VKM Nr. 354, datë 11.05.2016, Neni 42, Neni 43.
- Vendim i KM nr.312, datë 5.5.2010 Për miratimin e rregullores “Për sigurinë në kantier”
- Vendim i KM nr.564, datë 3.7.2013 Për miratimin e rregullores “Për kërkesat minimale të sigurisë dhe shëndetit në vendin e punës”
- VKM 482 17.6.2020 “Për kushtet teknike dhe garantimin e sigurisë së linjave elektrike me tension të lartë mbi 1 kV”
- VKM 483 17.6.2020 “Për kushtet teknike dhe garantimin e sigurisë së instalimeve elektrike të tensionit të lartë, mbi 1 kV”
- Ligji nr.8405, datë 17.9.1998 për “Urbanistikën”
- Ligji nr.8402, datë 10.9.1998 për “Kontrollin dhe disiplinimin e punimeve të ndërtimit”
- Ligji Nr. 10 440, dt 7.7.2011 “Për Vlerësimin e Ndikimit në Mjedis”
- Ligji Nr.9537 datë 18.05.2006 “Për Administrimin e Mbetjeve të Rrezikshme (i përmirësuar me LigjinNr.9890 datë 20.03.2008)”
- Ligji nr. 8934, datë 5.9.2002 për “Mbrotjtjen e mjedisit”
- Ligji nr. 8906, datë 6.6.2002 “ Për zonat e mbrotjtura ”
- VKM Nr.249, dt 24.04.2003 “Për Miratimin e Dokumentacionit për Leje Mjedisore dhe të Elementeve të Lejes Mjedisore”

- **Referimet teknike:**

- SSH EN 60947 Pajisjet shpërndarëse dhe te kontrollit të tensionit të ulët (Loë-voltage seitchgear and controlgear)
- S SH EN 50274:2002: Tërësia e pajisjeve shpërndarëse të tensionit të ulët - Mbrojtja nga goditja elektrike - Mbrojtja nga kontakti i drejtpërdrejtë i paqëllimshëm me pjesët e rrezikshme nën tension
- SH EN 50274:2002/AC:2009: Tërësia e pajisjeve shpërndarëse të tensionit të ulët - Mbrojtja nga goditja elektrike - Mbrojtja nga kontakti i drejtpërdrejtë i paqëllimshëm me pjesët që perbejnë rrezik për jetën.
- SSH EN 60898-2:2006: Ndërprerësit e tensionit për mbrojtjen nga mbirryma për instalimet shtëpiake dhe të ngjashme me to — Pjesa 2: Ndërprerësit e qarkut për veprimin e rrymës alternative dhe rrymës së vazhduar
- SSH EN 60947-5-4:2003:Pajisjet shpërndarëse të tensionit të ulët - Pjesa 5 - 4: Pajisjet e qarkut të kontrollit dhe elementët ndërprerës - Metoda e vlerësimit të performancës së kontakteve me energji të ulët - Prova të veçanta (ose ekuivalentet e tyre)
- SSH HD 361 S3:1999 Sisteme për projektimin e kablllove
- SSH HD 361 S3:1999/A1:2006
- SSH HD 361 S3:1999/AC: 1999
- SSH HD 516 S2:1997: Udhezues për përdorimin e kablllove të harmonizuara të tensionit të ulët
- SSH HD 516 S2:1997/A1:2003
- SSH HD 516 S2:1997/A2:2008
- SSH HD 603 S1:1994: Kabllot e shpërndarjes me tension të vlerësuar 0,6/1 kV
- SSH HD 603 S1:1994/A1:1997
- SSH HD 603 S1:1994/A2:2003
- SSH HD 603 S1:1994/A3:2007
- SSH HD 604 S1:1994: Kabllot e fuqisë 0,6/1 kV dhe 1,9/3,3 kV me performancë speciale ndaj zjarrit për përdorim në stacionet elektrike
- SSH HD 604 S1:1994/A1:1997
- SSH HD 604 S1:1994/A2:2002
- SSH HD 604 S1:1994/A3:2005
- SSH HD 605 S2:2008: Kablllo elektrik - Metodën shtesë të provës
- SSH HD 605 S2:1994/AC:2010
- SSH HD 627 S1:1996/A1:2000
- SSH HD 627 S1:1996/A2:2005
- SSH EN 50363-0:2011 Materialet e izolimit, mbuluese dhe veshëse për kabllot e energjisë me tension të ulët – Pjesa 0: Paraqitje e përgjithshme
- SSH EN 50363-3:2005: Materialet e izolimit, veshjes dhe mbulimit për kabllot elektrik të tensionit të ulët - Pjesa 3: Materialet elektroizoluese prej PVC-je
- S SH EN 50363-4-1:2005: Materialet e izolimit, veshjes dhe mbulimit për kabllot elektrik të tensionit të ulët - Pjesa 4-1: Materialet veshëse prej PVC-je
- S SH EN 50363-4-2:2005: Materialet e izolimit, veshjes dhe mbulimit për kabllot elektrik të tensionit të ulët - Pjesa 4-1: Materialet mbuluese prej PVC-je

Rrjeti I ri 20 kV: Rrjeti i Ri 20 kV do të ndëtohet kabllor me percjelles XLPE 240 mm².

Per rrjetin TM të jepet minimalisht:

1. Paraqitje grafike e trasese së linjes së re
2. Të përcaktohen pikat e kryqezimit të linjes me infrastrukturen ekzistuese linja elektrike, kryqezime rrugësh, kanalesh kullimi etj.
3. Tipi i trasese në çdo segment të linjes i përdorur për llogaritjen e vëllimeve të punës.
4. Prerjet tërthore të kanalit të kabllorëve në çdo rast
5. Parametrat elektrik të fiderit
6. Detaje të tjera teknike të nevojshme për realizimin e punimeve

Vizatimet

Çdo vizatim do të ketë stampen në pjesën e poshtme në krahun e djathtë me informacionet minimale si mëposhtme (modeli stampes së dërguar nga DPSMM):

- Emrin e Investitorit
- Emrin e projektit
- Emrin e vendit ku punohet
- Numrin e vizatimit
- Përshkrim i shkurtër i përmbajtjes së vizatimit
- Emrin e projektuesit
- Shkallën e vizatimit (në rastet kur aplikohet)

Vërihet duhet të tregohet në të gjitha vizatimet e hartave e planimetrive. Planimetritë do të jenë në shkallë 1:1000. Detajet e Teknike 1:50.

Specifikimet e materialeve

Të gjitha materialet që do të përdoren në realizimin e projektit duhet të jenë në përputhje me standartet dhe specifikimet e OSSH sh.a.

Çështjet ambientale

Gjatë hartimit të projektit të shmangen zonat e mbrojtura natyrore dhe historike. Gjatë hartimit të projektit të bashkëpunohet me Sektorin e Mbrojtjes së Mjedisit në DPSMM me qëllim minimizimin e efekteve negative të realizimit të projektit në mjedis dhe të efekteve sociale.

Dokumentacioni

Nga grupi i projektimit të hartohet minimalisht dokumentacioni i mëposhtëm:

1. Relacion teknik. Ky relacion duhet të ketë karakter shpjegues dhe duhet të përmbajë minimalisht informacionin e mëposhtëm:
2. Parimet baze ku grupi është mbështetur në realizimin e projektit,
3. Përshkrim të gjendjes ekzistuese së rrjetit në zonë,
4. Përshkrim të projektit të ri

5. Vizatimet dhe detaje
6. Preventivi, percaktimi i kostove te projektit
7. Specifikimet teknike. Pas hartimit te projektit te kerkohet suporti i sektorit perkates ne DPSMM per plotesimin e projektit me specifikimet perkatese.

Dokumentacioni te pergatitet ne formatin elektronik dhe i printuar si me poshte:

1. Relacioni teknik, te printohet ne 3 kopje ne formatin A4 ndersa pjese te vecanta mund te printohen dhe formatin A3
2. Vizatimet dhe Detaje, ne PDF dhe te siglohen elektronikisht nga grupi projektitmi. Formati i printimit sipas formatit te shprehur ,gjithashtu ne materialin e dorezuar vizatimet dhe detajet duhet te jene dhe ne formatin elektronik DWG
3. Preventivi i objektit. Te printohet ne formatin A4 ne 5 kopje. Gjithashtu duhet te pergatitet ne formatin per prokurim ne pdf (pa cmime) dhe ne formatin PDF identike sikurse eshte printuar ne hard copy i sigluar elektronikisht nga grupi projektitmi si dhe ne formatin elektronik excel.
4. Specifikimet teknike. Duhet te jene pjese e projektit vetem ne formatin PDF

I gjithë dokumentacioni elektronik i shprehur me siper te jepet ne CD dhe te jete i grupuar ne 3 foldera te vecante:

1. Materialet elektronike ne format Word, excel, DWG etj. Varianti perfundimtare i tyre ne kete folder duhet te perfshihen
 - a. Relacioni teknik (word)
 - b. Vizatimet dhe Detaje (DWG)
 - c. Preventivi i objektit (excel)
 - d. Specifikimet teknike (PDF)
2. Materialet elektronike ne format PDF per prokurim
 - a. Relacioni teknik (PDF – pa emrat e grupit te projektimit)
 - b. Vizatimet dhe Detaje (PDF – pa emrat e grupit te projektimit)
 - c. Preventivi i objektit (PDF – pa emrat e grupit te projektimit dhe pa cmime, vetem me volume)
 - d. Specifikimet teknike (PDF)
3. Materiale elektronike ne PDF te sigluara nga grupi projektimit
 - a. Relacioni teknik (PDF – me emrat e grupit te projektimit dhe te firmosura)
 - b. Vizatimet dhe Detaje (PDF – me emrat e grupit te projektimit te firmosura)
 - c. Preventivi i objektit (PDF – me emrat e grupit te projektimit/preventivuesit , me cmime dhe te firmosura)
 - d. Specifikimet teknike (PDF)



Nst. traktora fideri
C.14pdf.pdf



Nst. Qender fideri
L.11pdf.pdf