

OSSH sh.a

RELACION

TEKNIK I PROJEKTIT

DREJTORIA RAJONALE FIER
12-9-2025

RELACION

Emri i plote i OBJEKTIT te investimit:

"Rikonstruksioni i rrjetit TM, kabinave dhe rrjetit Tu te fiderit Aranitas dhe rikonstruksioni i linjave TM nga Pika e Shperndarjes Ballsh ne N/St. 110/35/6 kV TEC Ballsh"

1. Hyrje

Bazë Ligjore dhe Rregullatore: Në mbështetje të **Vendimit të Këshillit të Ministrave nr. 354, datë 11.05.2016**, "Për miratimin e rregullores së projektimit, zbatimit dhe kolaudimit të punimeve të ndërtimit", konkretisht **nenit 55**, "Shërbimet në planifikimin e sistemeve teknike", përcaktohet se fazat e projektimit duhet të bazohen në strukturimin e qartë të dokumenteve teknike, përfshirë:

- **Detyrën e Projektimit,**
- **Projekt–Idenë**

si dhe kërkesat specifike për zhvillimin e secilës fazë.

Fazat e Punës dhe Gjendja Aktualisht: Në zbatim të përcaktimeve të mësipërme:

- Është **"Detyra së Projektimit"**, e cila do të shërbejë si kërkesa për nisjen dhe përgatitjen e projektit te investimit.
- është **"Projekt–Idea"**, si faza për zgjidhjen teknike dhe vlerësimin paraprak të projektit te investimit.

Ky relacion ka për qëllim paraqitjen e kërkesave, detyres së projektimit dhe projekt-idese për realizimin e një sistemi shperndarjeje elektrike konform Kodit të shperndarjes. Projekti synon sigurimin e furnizimit të qendrueshem dhe të sigurt me energji elektrike për konsumatorët, duke respektuar standardet teknike

Relacion përshkruan hapat teknike, verifikimet dhe dokumentacionin e nevojshëm për zgjidhjen e problematikave dhe nevojave të zhvillimit në zonat perkatese.

2. Kërkesat

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

Detyra e Projektimit

Objekti i detyrës së projektimit është të përcaktojë me saktësi kufijtë orientues dhe kriteret funksionale që do të shërbejnë si bazë orientuese për grupin projektues në hartimin dhe dimensionimin e projektit të përmirësimit të rrjetit të shpërndarjes në nivelet TM dhe TU. Ky objektiv përfshin analizën e detajuar të gjendjes ekzistuese të rrjetit në zonat e furnizuara nga fiderat me performancë të dobët, duke identifikuar segmentet kritike që ndikojnë në besueshmërinë, kapacitetin transmetues dhe cilësinë e tensionit.

Në kuadër të kësaj detyre, përcaktohen:

- Parametrat teknikë sic janë rëniet e tensionit, ngarkesat maksimale dhe minimale, kapacitetet termike të përçuesve, nivelet e mbrojtjes dhe selektivitetit, kufijtë e stabilitetit të rrjetit.
- Udhëzimet topologjike mbi të cilat do të strukturohet skema e re ose e përmirësuar e furnizimit në TM dhe TU.
- Kriteret e optimizimit të rrjetit, përfshirë reduktimin e humbjeve teknike, rritjen e fleksibilitetit operativ, dhe rritjen e reziliencës kundrejt avarive.
- Zonat me prioritet ndërhyrjeje, të identifikuar përmes analizave të ngarkesës, matjeve në terren, statistikave të avarive dhe performancës së fiderave.
- Kërkesat për rritjen e kapaciteteve, si rezultat i zgjerimit urban, shtimit të konsumit dhe integritetit të burimeve të shpërndara të energjisë (nëse ka).

Vendosja e këtyre piketave synon sigurimin e një baze të standardizuar teknike që mundëson hartimin e një projekti inxhinierik të qëndrueshëm, të optimizuar dhe të përputhshëm me kodin e rrjetit të shpërndarjes. Përmes këtij procesi, sigurohet që zgjidhjet e propozuara të adresojnë në mënyrë gjithëpërfshirëse problemet e fiderave ekzistues, të përmirësojnë cilësinë e furnizimit dhe të garantojnë funksionimin afatgjatë, të sigurt dhe efikas të rrjetit.

- **Analiza e gjendjes aktuale të rrjetit elektrik në zonë.**

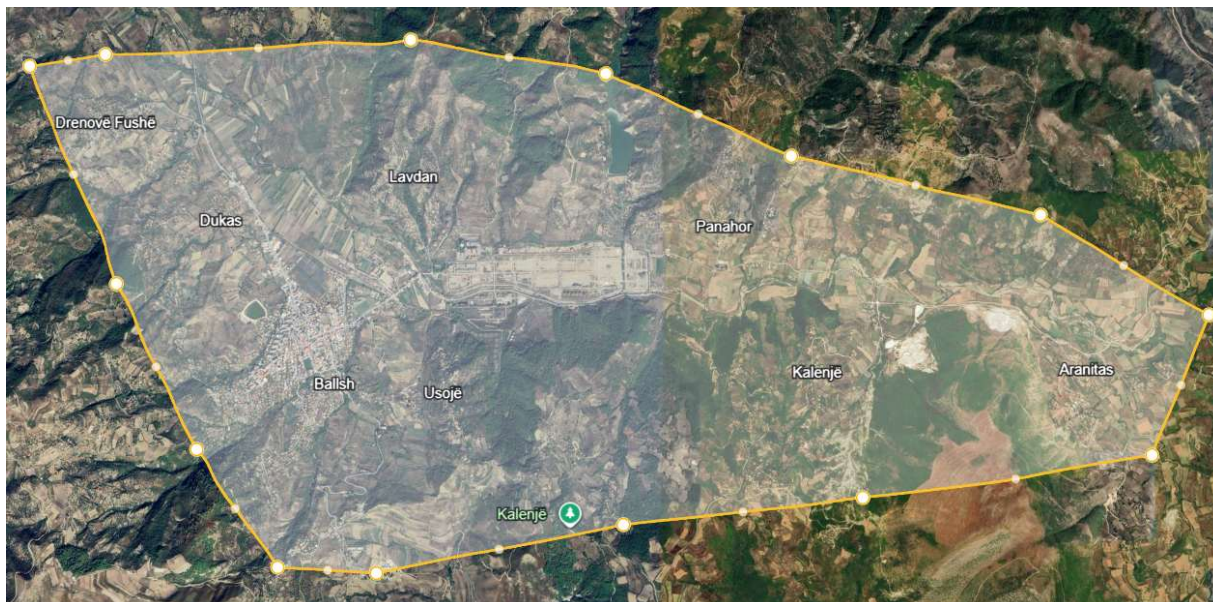
Gjendja aktuale e infrastruktures elektrike të zonës (në rrjetin shpërndarës të TM dhe TU) nuk i përgjigjet ritmit dhe zhvillimit urbanistik të zonës. Pjesë të këtij rrjeti paraqiten jashtë kushteve teknike dhe me mbingarkesa të pa lejuara, gjë që sjell kufizime dhe cilësi poshtë standardeve të kërkuara në furnizimin me energji elektrike të konsumatorëve të kësaj zone.

Ky projekt përfshin të gjithë zonën e Bashkisë Mallakastër të furnizuar nga N/St. 110/35/6 kV TEC Ballsh. Zonë e cila përbëhet nga të paktën 21648 banorë.

Të gjitha zonat e tjera përceç qytetit, karakterizohen nga një terren kryesisht kodrinor-malor, me lartësi të ndryshme dhe shtrirje të fragmentuar, ku zonat e banuara shtrihen përgjatë ultësirave të ngushta dhe rrugëve lidhëse që ndjekin relievin natyror. Toka është e përzier mes sipërfaqeve bujqësore dhe zonave të thepisura, me vendbanime të shpërndara dhe infrastrukturë lineare që ndjek drejtimet natyrore të luginave.

Projekti përfshin një zonë gjeografike prej rreth 30 km² dhe një numër total prej rreth 5412 abonente (familjare dhe private).

Vendos një harte-imazh të zonës



Zona Gjeografike e Mallakastrës

FIDERAT EKZISTUES

N/stacioni 110/35/6kV TEC Ballsh															
Fideri	Tensioni	Fuqia instaluar max.	Fuqia e gjeneruesve	Abonent		Linja TM				Nr. nderprerjeve	Kohe zgjatja (min)	Humbje teknike (kWh)	Humbje teknike %	Humbje jo teknike (kWh)	Humbje jo teknike %
						Linja	Gjatesi	Seksioni							
Nr.	(kV)	(kVA)	(kVA)	N/stacion	Fider	(model)	(km)	(mm ²)	V _{tri} 2025	V _{tri} 2025					
Fideri 1 Dukas	6	3,490	0	TEC Ballsh	980	Ajrore	26.6	Al-Ç 50-25	189	103	14560		17.6	N/A	N/A
Fideri 2 Aranitas	6	5,313	0	TEC Ballsh	1,099	Ajrore	31.59	Al-Ç 35-16	160	105	1786		18.6	N/A	N/A
Fideri 3 Ballsh	6	2,440	0	TEC Ballsh	189	Ajrore	8	Al-Ç 50-25	162	89	4560		15.2	N/A	N/A
Fideri 6 Ballsh	6	1,040	0	TEC Ballsh	3	Ajrore	1.2	Al-Ç 35	98	78	4306		4.9	N/A	N/A
Fideri 7 Greshice	6	2,845	0	TEC Ballsh	520	Ajrore	16.3	Al-Ç 35-25	160	97	10897		33.6	N/A	N/A
Fideri 8 Ballsh	6	1,300	0	TEC Ballsh	1,188	Ajrore	2.36	Al-Ç 50-25	112	75	3205		14.9	N/A	N/A
Fideri 9 Ballsh	6	3,161	0	TEC Ballsh	1,221	Ajrore	3.55	Al-Ç 50-25	295	82	4861		13.2	N/A	N/A
Fideri 10 Ballsh	6	900	0	TEC Ballsh	1	Ajrore	0.4	Al-Ç 25	98	65	1202		3.5	N/A	N/A
Fideri 6	6	3,020	0	TEC Ballsh	220	Ajrore	15.3	Al-Ç 70-25	170	71	2608		21.3	N/A	N/A
Totali	6	23 509	0	TEC Ballsh	5,421	Ajrore	105.3						15.8		

KABINAT EKZISTUESE

Kabinat e evidentuara, të instaluar në fiderat e dale nga N/St. 35/6 kV TEC Ballsh, paraqesin një infrastrukturë të larmishme si nga tipi konstruktiv (shtyllore, murature, metalike), ashtu edhe nga kapacitetet e instaluar dhe numri i abonentëve. Shumica e daljeve janë të realizuara me përçues bakri CU 4x16 deri 4x50 mm², çka tregon se rrjeti ekzistues i tensionit të ulët është pjesërisht i amortizuar, me përçues me kapacitete të kufizuara dhe shpesh të papërshtatshëm për ngarkesat aktuale dhe ato të pritshme.

Fideri Aranitas, i cili karakterizohet nga një gjatësi e madhe dhe relativisht numër të lartë abonentësh, si i tillë paraqesin risk më të lartë për rënie tensioni, mbingarkesa në dalje dhe humbje teknike të rritura, sidomos kur daljet janë të zgjatura dhe shtrihen në terren kodrinor-malor. Kabinat shtyllore, të cilat dominojnë në disa zona, zakonisht kanë kufizime në mbrojtje, ventilim, aksesim dhe

kapacitet për zgjerim. Nga ana tjetër, kapacitetet e ndryshme të transformatorëve (50–320 kVA) nuk përputhen gjithmonë me ngarkesën reale, duke sjellë situata si mbingarkesa sezonale ose përdorim e duhur të transformimit.

Të gjitha këto elementë tregojnë nevojën për një projekt të ri të TU, i cili të përfshijë rikonfigurim të daljeve, rritje të seksioneve të përçuesve, ndarje të ngarkesave, standardizim të paneleve të mbrojtjes dhe optimizim të menaxhimit të tensionit, me qëllim rritjen e besueshmërisë, uljen e humbjeve dhe përmirësimin e cilësisë së furnizimit për zonat përkatëse.

- Kabinat ekzsituose ne kete zone jane te tipit:
 - Murature
 - Shtyllore

LINJAT TM EKZISTUESE

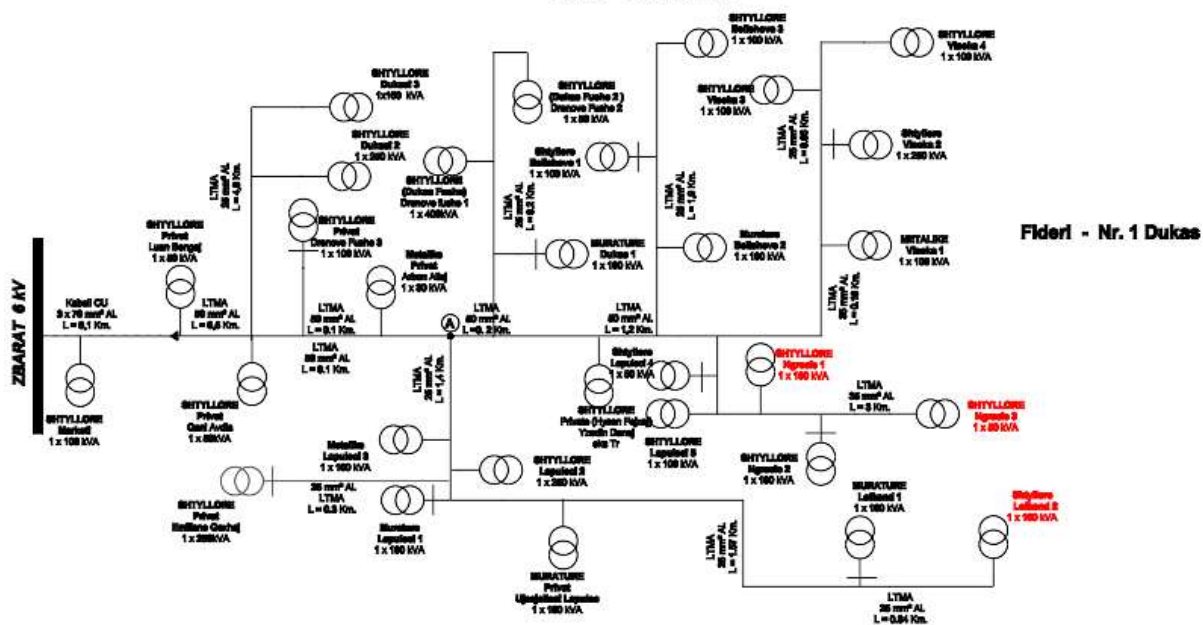
Rrjeti i mesëm të tensionit (TM) që furnizon kabinat e listuara shtrihet në zona me relief kryesisht kodrinor–malor, me linja ajrore 6 kV që ndjekin korridore të gjata dhe shpesh të thyer në drejtim të zonave periferike të Bashkisë Mallakastër, karakterizohen nga trasa të zgjatura, me drejtim radial dhe me degëzime të shumta, çka krijon kufizime në stabilitetin e tensionit dhe rrit ndjeshmërinë e rrjetit ndaj defekteve atmosferike dhe avarive.

Shtrirja e rrjetit TM në këto zona përfshin poste transformimi të shpërndara në distanca të mëdha nga njëra-tjetra, të vendosura në pika të terrenit ku kërkesa për energji është e fragmentuar dhe ku linjat kalojnë nëpër zona të vështira për mirëmbajtje. Projekti sjell përmirësimin e performancës së ketyre kabinave në përmirësimin e profilit të tensionit, reduktimin e gjatësive të tepërta të daljeve, rritjen e fleksibilitetit operativ përmes degëzimeve të reja ose rikonfigurimit të rrjetit, si dhe krijimin e kushteve për shpërndarje më të qëndrueshme dhe efikase në zonat e thella rurale. Rrjeti ekzistues kërkon ndërhyrje për shkak të ngarkesave të shpërndara, zhvillimit të vendbanimeve dhe distancave të gjata nga nënstacionet furnizuese, duke bërë të domosdoshëm investimin për të garantuar një furnizim të sigurt dhe cilësor.

Me poshte eshte pershkrimi per gjendjen ekzistuese te rrjetit TM per zonen qe do te kryhet investimi, projekti i ri dhe materialet qe do te perdoren per zbatimin e projektit dhe llogaritjet teknike.

- Skema ekzistuese ku do te investohet

Fiderl - Nr. 1 Dukas

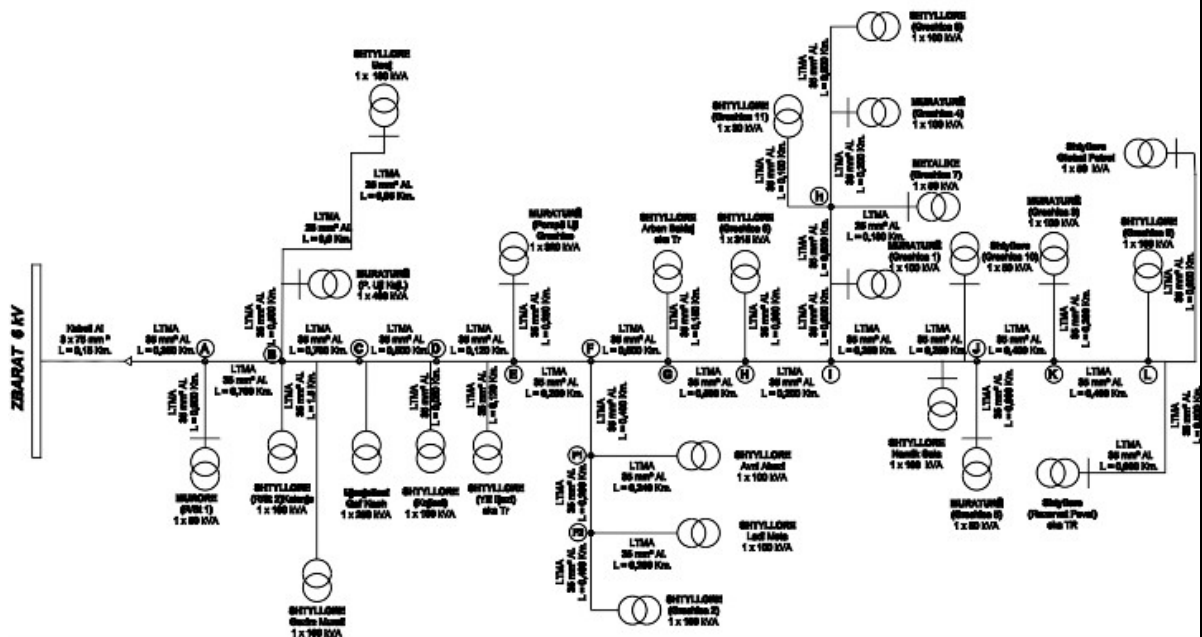


KOMIK 2019

N / STACION 110/35/6 Kv - "BALLSH".

"Fika Shpërndarëse 6 kv B a l l s h"

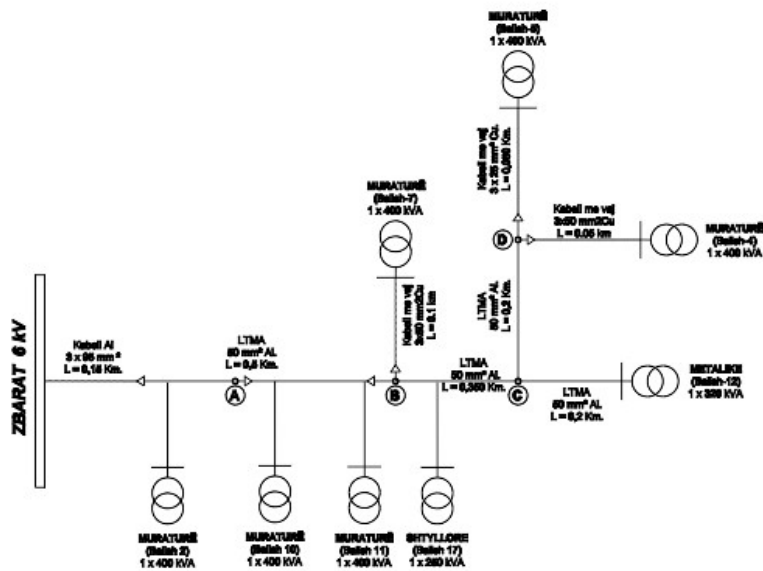
Fideri - Nr. 7 Greshicë



N / STACION 110/35/6 Kv - "BALLSH".

"Fika Shpërndarëse 6 kv B a l l s h"

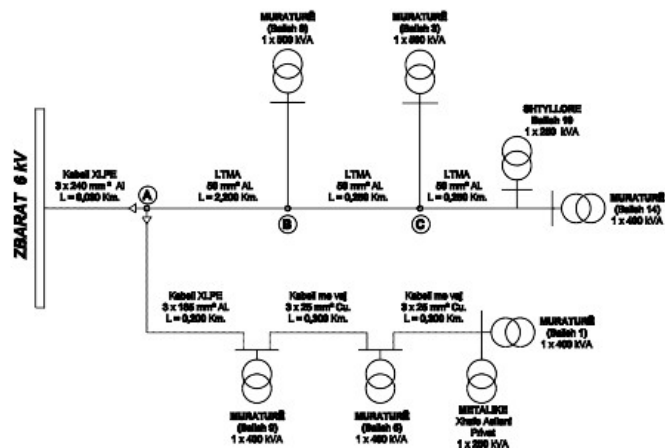
Fideri - Nr. 8 Ballsh



N / STACION 110 / 35 / 6 Kv - " B A L L S H " .

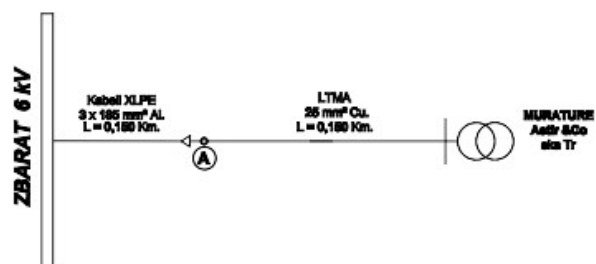
"Pika Shpërndarëse 6 kV B a l l s h"

Fideri - Nr. 9 Ballsh



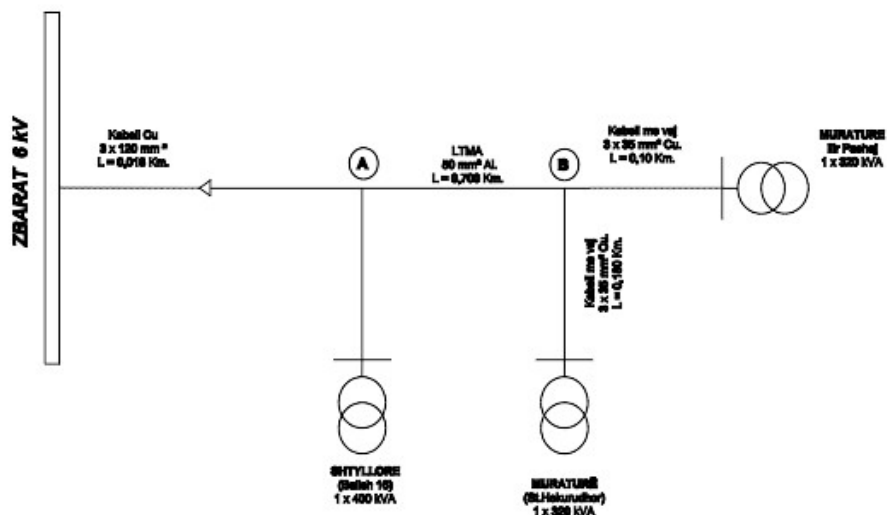
N / STACION 110 / 35 / 6 Kv - " B A L L S H " .

"Pika Shpërndarëse 6 kV B a l l s h"

Fideri - Nr. 10 Ballsh

N / STACION 110 / 35 / 6 Kv - " B A L L S H " .

"Pika Shpërndarëse 6 kV B a l l s h"

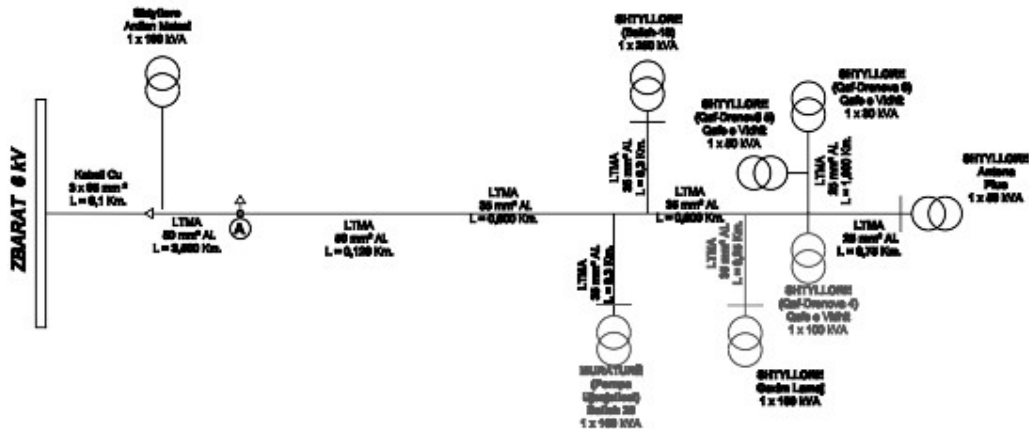
Fideri - Nr. 6 Ballsh

k 2019

N / STACION 110 / 35 / 6 Kv - " B A L L S H " .

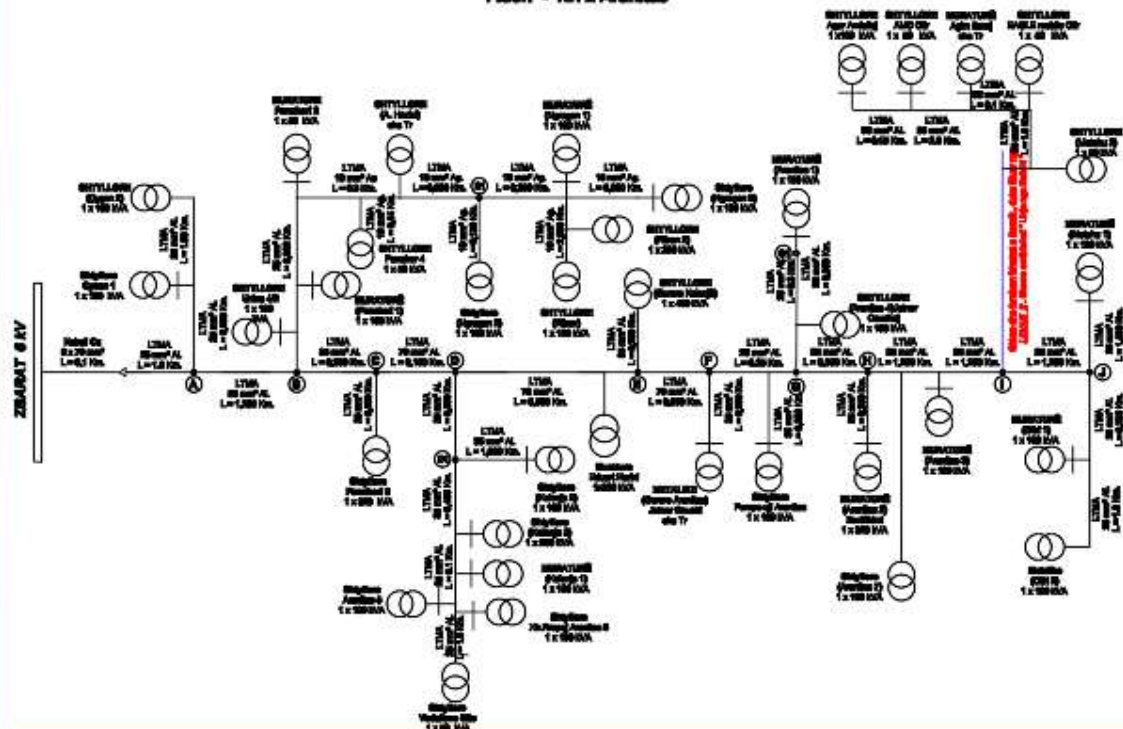
"Pika Shpërndarëse 6 kV B a l l s h"

Fideri - Nr. 3 Ballsh



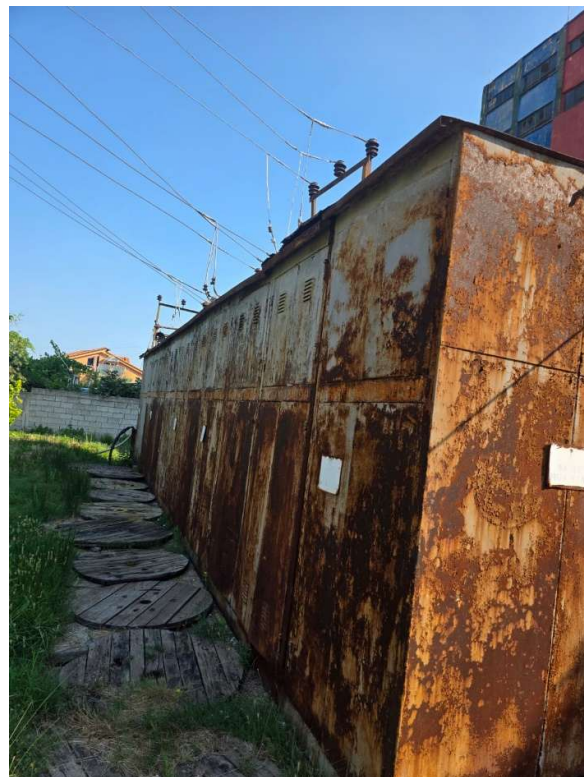
Korrik 2019

N/STACION 110/35/6 Kv - "BALLSH".
"Pika Shpërndarëse 6 Kv 3 x 1.1 x 0.8"
Fidri - Nr. 2 Arënfas



- Foto e gjendjes ekzistuese te objektit

Pamje nga linjat dhe kabinat ekzistuese



- Planimetri gjeografike ku shtrihet objekti ekzistues:

Me poshte po paraqesim te dhenat e fiderave dhe kabinave ekzistuese

- Te dhenat e rrjetit

NENSTACIONI 110/6 kV - TEC BALLSH

Fideri	Ten sioni	Fuqia instalu ar max.	Fuqi a e gjen erue sve	Abonent		Linja TM						Nr. nderpr erjeve	Kohe zgjatja	Humbje totale (kWh)	Humbje Totale %	Hum bje jo tekni ke (kWh)	Hum bje jo tekni ke %
						Linja	Gjatesi Linje	Seksio ni	Ngarkesa pik. (A)								
Nr.	(kV)	(kVA)	(kV A)	N/stacion	Fider	(model)	(km)	(mm²)	Viti 2023	Viti 2024	Viti 2025	Viti 2025					
Fideri 1 Dukas	6	3490	0	TEC Ballsh	980	Ajrore	26.6	AlÇ 95-16	189	n/a	n/a	103	14560	73411	17.6		
Fideri 2 Aranitas	6	5313	0	TEC Ballsh	1099	Ajrore	31.59	AlÇ 95-16	160	n/a	n/a	105	1786	26981	18.6		
Fideri 3 Ballsh	6	2440	0	TEC Ballsh	189	Ajrore	8	AlÇ 95-16	162	n/a	n/a	89	4560	26981	15.2		
Fideri 6 Ballsh	6	1040	0	TEC Ballsh	3	Ajrore	1.2	AlÇ 95-16	98	n/a	n/a	78	4306	116018	4.9		
Fideri 7 Greshice	6	2845	0	TEC Ballsh	520	Ajrore	16.03	AlÇ 95-16	160	n/a	n/a	97	10897	26981	33.6		
Fideri 8 Ballsh	6	1300	0	TEC Ballsh	1,188	Ajrore	2.36	AlÇ 95-16	112	n/a	n/a	75	3205	71546	14.9		
Fideri 9 Ballsh	6	3161	0	TEC Ballsh	1,221	Ajrore	3.55	AlÇ 95-16	295	n/a	n/a	82	4861	71546	13.2		
Fideri 10 Ballsh	6	900	0	TEC Ballsh	1	Ajrore	0.4	AlÇ 95-16	98	n/a	n/a	65	1202	71546	3.5		
Fideri 6	6	1920	0	TEC Ballsh	220	Ajrore	10.1	AlÇ 95-16	170	n/a	n/a	71	2608	71546	21.3		

- Humbjet totale e rrjetit ekzistues:

Nr.	Emri N/St	Izolacioni	Nr. Fiderit	Kabina	Nr. Abonenteve	Humbjet
		kV				%
1	TEC BALLSH	35/6	Fideri 1 Dukas	29	980	17.6
2			Fideri 2 Aranitas	36	1099	18.6
3			Fideri 3 Ballsh	12	189	15.2
4			Fideri 6 Ballsh	3	3	4.9
5			Fideri 7 Greshice	25	520	33.6
6			Fideri 8 Ballsh	4	1188	14.9
7			Fideri 9 Ballsh	8	1221	13.2
8			Fideri 10 Ballsh	2	1	3.5
9			Fideri 6	9	220	21.3

- Performanca e rrjetit ekzistues

Nr.	Emri N/St	Izolacioni	Nr. Fiderit	Viti	
		kV		Nr. Nërprerjeve	Kohëzgjatja
1	TEC BALLSH	35/6	Fideri 1 Dukas	103	14560
2			Fideri 2 Aranitas	105	1786
3			Fideri 3 Ballsh	89	4560
4			Fideri 6 Ballsh	78	4306
5			Fideri 7 Greshice	97	10897
6			Fideri 8 Ballsh	75	3205
7			Fideri 9 Ballsh	82	4861
8			Fideri 10 Ballsh	65	1202
9			Fideri 6	71	2608

- Skema ekzistuese e fiderave ku do te investohet

Duke qënë se në këtë investim nuk janë parashikuar ndërtim kabina të reja, skema e fiderave përkatës është e pa ndryshueshme.

PROJEKT-IDE

1. Domosdoshmeria, arsyeja e kryerjes se investimit

Ky investim bazuar dhe ne detyren e projektimit eshte planifikuar te kryhet keto arsye :

Për një furnizim sa më të sigurt dhe të qëndrueshëm me energji elektrike të zonës së Derjan, Ceruje, Kurdari dhe Zenisht dhe zonave përreth

1. Amortizimi i rrjetit ekzistues TU

Rrjeti aktual i tensionit të ulët përbëhet kryesisht nga përçues të zhveshur, të instaluar prej shumë vitesh dhe të ekspozuar ndaj kushteve të vështira atmosferike. Degradimi fizik i përçuesve, izolatorëve dhe elementëve mbështetës ka ulur ndjeshëm sigurinë dhe efikasitetin e furnizimit, duke e bërë të domosdoshëm rikonstruksionin.

2. Humbje të larta teknike dhe rënie tensioni

Daljet e gjata dhe seksionet e vogla të përçuesve ekzistues shkaktojnë rënie të konsiderueshme të tensionit, sidomos në skajet e largëta të linjave, si dhe rritje të humbjeve teknike. Instalimi i kabllove ABC me seksione të përshtatura për ngarkesën përmirëson profilin e tensionit dhe ul ndjeshëm humbjet.

3. Ngarkesë e shpërndarë dhe rritje e konsumit

Zonat Aranitas dhe rrethinat e tjera kanë zhvillim të shpërndarë të banesave dhe kërkesa në rritje për energji elektrike(bujtina,agroushqimor). Kapaciteti i daljes aktuale nuk është më i mjaftueshëm për të përballuar kërkesat e reja, prandaj rikonstruksioni i rrjetit TU është i domosdoshëm për të garantuar furnizim cilësor dhe të pandërprerë.

4. Rritja e defekteve për shkak të kontaktit me bimësinë

Përçuesit e zhveshur aktualë janë të ekspozuar ndaj kontaktit me degët e pemëve, sidomos në terrenin kodrinor-malor ku pemët rriten pranë linjave. Ky kontakt shkakton ndërprerje të shpeshta dhe avari sezonale. Kalimi në kablo ABC me izolim të plotë eliminon këtë problem.

5. Siguri e ulët operationale dhe rrezik ndaj njerëzve dhe kafshëve

Përçuesit e zhveshur përbëjnë rrezik të lartë të goditjes elektrike, veçanërisht në zonat rurale ku linjat kalojnë pranë banesave apo sipërfaqeve të punuara. Kabllot ABC rrisin sigurinë falë izolimit të plotë dhe zvogëlojnë ndjeshëm rrezikun e aksidenteve.

6. Vështirësi në mirëmbajtje dhe akses në terren

Rrjeti aktual, për shkak të konfigurimit të vjetër dhe trasesë së vështirë, kërkon kohë dhe kosto të lartë për çdo ndërhyrje. Instalimi i ABC siguron linja më të qëndrueshme, me defekte shumë më të pakta dhe me kërkesë më të ulët për ndërhyrje korrigjuese.

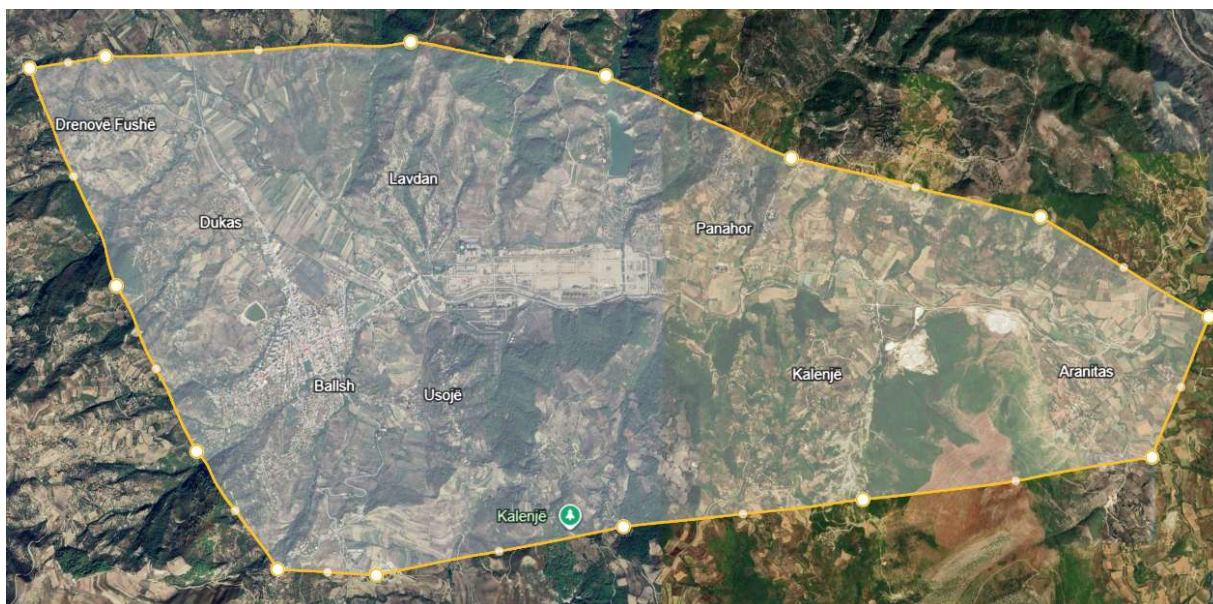
7. Standardizimi i infrastrukturës sipas kërkesave aktuale

Rikonstruksioni lejon standardizimin e daljes nga kabinat, përfshirë seksionet e përçuesve, shtyllat, pajisjet mbrojtëse dhe pajisjet e ndarjes. Ky proces përmirëson performancën e rrjetit dhe e përgatit zonën për zgjerime të ardhshme.

8. Përmirësimi i cilësisë së furnizimit për konsumatorët

Qëllimi i investimit është të sigurojë tension të stabilizuar, reduktim të ndërprerjeve dhe rritje të besueshmërisë së energjisë në familje, biznese dhe shërbime publike. Kalimi në ABC dhe rikonfigurimi i rrjetit TU sjell një cilësi më të lartë furnizimi në mënyrë të qëndrueshme.

- Planimetri gjeografike ku do të shtrihet investimi:



Zona gjeografike e cila preket nga investimi

Qëllimi i këtij investimi është përmirësimi i sigorisë, besueshmërisë dhe cilësisë së furnizimit me energji elektrike në zonat e mbuluara nga kabinat e fiderit Aranitas dhe rritjen e sigorisë me çela dalje nga n/st TEC Ballsh për fiderat e tjerë. Ky investim synon të:

- eliminojë rëniet e tensionit dhe humbjet teknike të shkaktuara nga gjatësia e madhe e linjave dhe seksionet e pamjaftueshme;
- rrisë reziliencën e rrjetit ndaj defekteve atmosferike dhe kontaktit me bimësinë;
- standardizojë daljet TU sipas kërkesave teknike aktuale;

- sigurojë mbrojtje më të lartë ndaj aksidenteve elektrike në zonat rurale; dhe
- krijojë kapacitete të mjaftueshme për rritjen e ngarkesës dhe zhvillimin e mëtejshëm të komuniteteve lokale..

2. Variantet e Propozuara PER PROJEKTIN E RI

Variant 1

Rikonstruksion rrjeti TU me kablllo me vetëmbajtje ABC

Propozimi për investimin konsiston në rikonstruksionin e plotë të rrjetit ekzistues të tensionit të ulët (TU) në zonat e furnizuara nga kabinat e listuara, duke përdorur kablllo ajrore me vetëmbajtje (ABC – Aerial Bundled Cable) si të vetmen zgjidhje teknike të përshtatshme. Ky variant paraqitet si alternativë unike për shkak të kushteve të veçanta të terrenit, ndarje të ngarkesave, shtrirjes së vendbanimeve dhe problematikave të rrjetit aktual.

Rrjeti aktual TU, kryesisht i përbërë nga përçues të zhveshur, paraqet një shkallë të lartë amortizimi, humbesh teknike dhe defektesh të shpeshta, veçanërisht në zona të ekspozuara ndaj kushteve atmosferike dhe kontaktit me bimësinë. Duke qenë se këto kabina shtrihen në zona të thella rurale, ku linjat TU janë të zgjatura dhe kalojnë në terren kodrinor–malor, përdorimi i kablllove ABC me vetëmbajtje është zgjidhja e vetme që siguron reduktim të humbjeve, rritje të sigurisë, përmirësim të cilësisë së tensionit dhe zvogëlim të defekteve të shkaktuara nga faktorë të jashtëm.

Investimi parashikon zëvendësimin e përçuesve ekzistues me seksione të zgjedhura ABC (4x25, 4x35, 4x50 ose sipas rastit në varesi të ngarkesës së zones), shtrirje të re të linjave në trasa më të qëndrueshme, ndarje ngarkesash kur është e nevojshme, si dhe standardizim të daljes nga kabinat për të siguruar mbrojtje të plotë dhe funksionim optimal të rrjetit. Kablllo ABC përmirëson ndjeshëm nivelin e mbrojtjes ndaj kontaktit me pemët, ul riskun e ndërprerjeve dhe mundëson një profil më të qëndrueshëm të tensionit përgjatë gjithë daljes.

Në këtë mënyrë, rikonstruksioni me kablllo ABC paraqitet si i vetmi variant teknikisht i justifikueshëm dhe ekonomikisht i qëndrueshëm për zonat e prekura nga investimi, duke garantuar rritjen e besueshmërisë së rrjetit, minimizimin e avarive dhe sigurimin e kapaciteteve të nevojshme për zhvillimin e mëtejshëm të konsumit.

Traseja e linjes do të jetë buze rruges nacionale me shtylla b/a

Shtyllat do të vendosen cdo 35-40 m dhe në kendet e saj, distance ndermejt shtyllave do të zvogelohet.

Në zbritjen e kabellit që do të furnizojë kabinat e reja dhe ekzistuese do të vendosen mbrojtëse kabelli.

Vlera paraprake e këtij varianti 140,000,000 Lekë

Konkluzione:

Nga analiza e mesiperme arrijme ne konkluzionen se duke gjykuar rendesine qe ka kjo linje per furnizimin e zonave Aranitas, rrethinat per rreth si dhe vete qytetin e Ballshit, mendojme se ky variant eshte me i pershtatshem per tu zbatuar, per keto arsye:

- Parametrat teknike ne linat kabllore jane me te mire.
- Kushtet teknike te sigurise teknike plotesohen ne maksimum
- Ndikimi ne mjedis eshte 0
- Jetegjatesia e linjes kabllore eshte me e madhe

Nisur nga konkluzioni i variantit te perzgjedhur do te pasqyrojme te dhenat kryesore per linjen e re qe do te zhvillohet

Emri i plote i OBJEKTIT te investimit:

"Rikonstruksioni i rrjetit TM, kabinave dhe rrjetit Tu te fiderit Aranitas dhe rikonstruksioni i linjave TM nga Pika e Shperndarjes Ballsh ne N/St. 110/35/6 kV TEC Ballsh"

Ky investim konsiston ne rikonstruksion e linjes TM, kabinave elektrike dhe rrjetit TU me kablllo me vete mbajtje ABC.

Seksioni i perzgjedhur i kabullit ABC do te jete ne varesi ne ngarkeses se lidhur ne ate segment te linjes TU.

- Te dhenat e rrjetit te ri sipas projekt idese

N/stacioni 110/35/6kV TEC Ballsh															
Fideri	Tensioni	Fuqia instaluar max.	Fuqia e gjeneruesve	Abonent		Linja TM				Nr. nderprerjeve	Kohe zgjatja (min)	Humbje teknike (kWh)	Humbje teknike %	Humbje jo teknike (kWh)	Humbje jo teknike %
						Linja	Gjatesi	Seksioni							
Nr.	(kV)	(kVA)	(kVA)	N/stacion	Fider	(model)	(km)	(mm ²)	Viti 2025	Viti 2025					
Fideri 1 Dukas	6	3,490	0	TEC Ballsh	980	Ajrore	26.6	Al-Ç 50-25	189	103	14560		17.6	N/A	N/A
Fideri 2 Aranitas	6	5,313	0	TEC Ballsh	1,099	Ajrore	31.59	Al-Ç 35-16	160	105	1786		18.6	N/A	N/A
Fideri 3 Ballsh	6	2,440	0	TEC Ballsh	189	Ajrore	8	Al-Ç 50-25	162	89	4560		15.2	N/A	N/A
Fideri 6 Ballsh	6	1,040	0	TEC Ballsh	3	Ajrore	1.2	Al-Ç 35	98	78	4306		4.9	N/A	N/A
Fideri 7 Greshice	6	2,845	0	TEC Ballsh	520	Ajrore	16.3	Al-Ç 35-25	160	97	10897		33.6	N/A	N/A
Fideri 8 Ballsh	6	1,300	0	TEC Ballsh	1,188	Ajrore	2.36	Al-Ç 50-25	112	75	3205		14.9	N/A	N/A
Fideri 9 Ballsh	6	3,161	0	TEC Ballsh	1,221	Ajrore	3.55	Al-Ç 50-25	295	82	4861		13.2	N/A	N/A
Fideri 10 Ballsh	6	900	0	TEC Ballsh	1	Ajrore	0.4	Al-Ç 25	98	65	1202		3.5	N/A	N/A
Fideri 6	6	3,020	0	TEC Ballsh	220	Ajrore	15.3	Al-Ç 70-25	170	71	2608		21.3	N/A	N/A
Totali	6	23,509	0	TEC Ballsh	5,421	Ajrore	105.3						15.8		

- Kabina të reja

Në këtë investim nuk janë parashikuar investime të reja. Rrjetit ezkstues do ti bëhet rikonstruksion total.

- Skema elektrike e fiderave

Skemat e fiderave do të mbeten të pa ndryshueshme

- Linja TU per kabinat qe shtohen ne fidera

Në këtë investim nuk janë parashikuar kabina të reja, si e tillë këtij rrjetit ekzistues TU do të ndërtohet për kabinat ekzistuese.

Emri Kabinës	Gjatesia ne km	Lloji I linjes TM	Seksioni I percjelle sve	Fuqia e instaluar kVA	Nr. I transfor matorev e ne kabine	Tipi I kabines	ABC 95 mm ²	ABC 70 mm ²	ABC 50 mm ²	ABC 35 mm ²	ABC 25 mm ²	ABC 16 mm ²	Sasia Totale
Fideri - Nr. 2 Aranitas													
Cyçen 1	1.3	Ajrore AL	35	180	1	Shtyllore	180	180	160	270	180	90	1060
Çyçen 2	1.1	Ajrore AL	25	100	1	Shtyllore	180	180	160	270	180	90	1060
Uzina 4/2	1	Ajrore AL	25	180	1	Shtyllore	180	180	160	270	180	90	1060
Panahori 1	0.3	Ajrore AL	25	180	1	Murature	270	225	240	315	180	90	1320
Panahori 2	0.3	Ajrore AL	25	50	1	Murature	0	0	160	90	90	45	385
Panahor 4	0.54	Ajrore AL	25	50	1	Shtyllore	180	180	160	270	180	90	1060
Ngraçan 2	1.05	Ajrore AL	16	180	1	Shtyllore	90	90	80	90	90	45	485
Ngraçan 1	0.3	Ajrore AL	16	180	1	Murature	90	90	80	90	90	45	485
Riban 1	2	Ajrore AL	16	50	1	Shtyllore	180	180	160	270	180	90	1060
Rriban 2	0.3	Ajrore AL	25	200	1	Shtyllore	180	180	160	270	180	90	1060
Ngraçan 3	0.8	Ajrore AL	16	320	1	Shtyllore	90	90	80	90	90	45	485
Panahor 3	0.5	Ajrore AL	25	320	1	Shtyllore	180	180	160	270	180	90	1060
Kalenja 2	1.5	Ajrore AL	35	100	1	Shtyllore	90	90	80	90	90	45	485
Kalenj 3	0.2	Ajrore AL	25	200	1	Shtyllore	180	180	160	270	180	90	1060
Kalenja 1	0.4	Ajrore AL	35	180	1	Murature	180	180	160	270	180	90	1060
Aranitas 6 (Xh.Rrapaj)	1.4	Ajrore AL	35,25	100	1	Shtyllore	180	180	160	270	180	90	1060
Aranitas 5	2.1	Ajrore AL	16	100	1	Metalike	180	180	160	270	180	90	1060
Aranitas 1	0.8	Ajrore AL	25	180	1	Murature	180	180	160	270	180	90	1060
Aranitas 3	1.15	Ajrore AL	25	100	1	Murature	90	90	80	90	90	45	485
Aranitas 7 (Caushaj)	1.4	Ajrore AL	25	100	1	Shtyllore	90	90	80	90	90	45	485
Cfiri 2	2	Ajrore AL	25	100	1	Metalike	180	180	160	270	180	90	1060
Cfiri 1	0.25	Ajrore AL	25	100	1	Murature	180	180	160	270	180	90	1060
Metohu 1	1.5	Ajrore AL	25	180	1	Murature	180	180	160	270	180	90	1060
Metohu 2	2	Ajrore AL	25	50	1	Shtyllore	0	0	160	90	90	45	385
Aranitas 2 (Bonifikim)	0.35	Ajrore AL	25	320	1	Murature	90	90	80	90	90	45	485
Aranitas 4	0.25	Ajrore AL	25	100	1	Shtyllore	180	180	160	270	180	90	1060
TOTALI	24.79			3900	26		3780	3735	3680	5445	3870	1935	22445

Buxheti qe parashikohet

Ky projekte parashikohet te kete baze materiale kryesore

Nr.	Përshkrimi	Njësia	Sasia
1	Rikonstruksion Rrjeti TM	km	31.6
2	Rikonstruksioni i kabinave elektrike	copë	26
3	Rikonstruksion rrjeti TU	km	22445

Nga perlllogaritja e sasive nga lista e manualit te cmimeve vlera e projektit mund te arrije ne vleren e perafert prej **140,000,000 lek.**

Projekti i Zbatimit duhet te paraqitet

Cdo vizatim do të ketë stampën në pjesën e poshtme në krahun e djathtë me informacionet minimale si mëposhtme (modeli standart):

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

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

SPECIFIKIMET E MATERIALEVE

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

Kabinat e reja BOX që do të ndërtohen do të jenë sipas standarteve të OSSH sh.a.

Lyerja e tyre të bazohet në standartet e kompanisë dhe ngjyra sipas kodit përkatës #FFD366.

KERKESAT AMBIENTALE DHE PARAMETRAT ELEKTRIK TE SISTEMIT

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

Kerkesat ambientale:

- | | |
|--|---------------------|
| • Temperatura Max. e ambientit | + 40 ⁰ C |
| • Temperatura Min. e ambientit | - 20 ⁰ C |
| • Temperatura Max. mesatare | + 30 ⁰ C |
| • Temperatura mesatare vjetore ne ajer | + 15 ⁰ C |
| • Lageshtia Relative Max. | 80 % |
| • Shpejtesia Max. e eres | 130 km/h |
| • Lartesia Max. nga niveli detit | 1000 m |

Parametrat e rrjetit TU:

- | | |
|----------------------------------|-------------------------|
| • Tensioni nominal i sistemit | 230/400 V |
| • Tensioni më i lartë i sistemit | 0.66 kV |
| • Numri i fazave | 3 |
| • Frekuenca | 50 Hz |
| • Sistemi i tokezimit | i lidhur direkt ne toke |

Parametrat e rrjetit 6 kV:

- | | |
|----------------------------------|------------|
| • Tensioni nominal i sistemit | 6 kV |
| • Tensioni më i lartë i sistemit | 7.2 kV |
| • Numri i fazave | 3 |
| • Frekuenca | 50 Hz |
| • Sistemi i tokezimit | i izoluar |
| • Qendrueshmeria ndaj LSH | |
| ○ Nenstacionet Primare | 40 kA (3s) |
| ○ Kabinat Shperndarese | 25 kA (1s) |

Distanca minimale e izolimit: 25 mm/kV

1. Dokumentacioni per Projekt-Zbatimin

Nga grupi i projektimit të hartohet minimalisht dokumentacioni i më poshtëm:

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. Rezultatet e llogaritjeve
6. Vizatimet dhe detaje
7. Preventivi, përcaktimi i kostove të projektit sipas vkm
8. Specifikimet teknike.

Dokumentacioni te pergatitet ne formatin elektronik dhe i printuar si më poshtë:

1. Relacioni teknik, të printohet në 3 kopje në formatin A4 ndërsa pjesë të vecanta mund të printohen dhe formatin A3
2. Vizatimet dhe Detaje, në PDF dhe të siglohen elektronikisht nga grupi projektitmi. Formatin i printimit sipas formatit, gjithashtu në materialin e dorëzuar vizatimet dhe detajet duhet të jenë dhe në formatin elektronik DWG
3. Preventivi i objektit. Te printohet ne formatin A4 ne 3 kopje. Gjithashtu duhet të përgatitet në formatin pdf për prokurim (pa cmime) dhe në formatin PDF identike sikurse eshte printuar në hard copy i sigluar elektronikisht nga grupi projektimi si dhe në formatin elektronik.
4. Specifikimet teknike. Duhet të jene pjesë e projektit vetëm në 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 në këtë folder duhet të përfshihen:

- a. Relacioni teknik (ëord)
 - b. Vizatimet dhe Detaje (DWG)
 - c. Preventivi i objektit (Excel)
 - d. Specifikimet teknike (PDF)
2. Materialet elektronike në format PDF për 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, vetëm me volume)
 - d. Specifikimet teknike (PDF)
3. Materiale elektronike në PDF të sigluara nga grupi projektimit
- a. Relacioni teknik (PDF – me emrat e grupit të projektimit dhe i sigluar elektronikisht)
 - b. Vizatimet dhe Detaje (PDF – me emrat e grupit te projektimit dhe i sigluar elektronikisht)
 - c. Preventivi i objektit (PDF – me emrat e grupit të projektimit dhe me cmime dhe i sigluar elektronikisht) (Specifikimet teknike PDF)

Grupi i hartimit te Relacionit

Aprovoi

K/Ing.

Miratoi

Drejtori