

## OBJEKTI I VEPRËS

Objektivi kryesor i projektit është furnizimi me energji elektrike dhe rritje e fuqise per objektin. Zbatimi i projektit pritet të përmirësojë dhe të shtojë në mënyrë cilësore funksionimin e objektit .

### PIKA E LIDHJES SE RRJETIT

Per realizimin e projektit jane shfrytezuat te gjitha te dhenat ekzistuese dhe detyren e projektimit e cila percakton se pika e lidhjes me energji elektrike nga fideri 20kw pas konsultimit me OSHEE eshte percaktuar pika e lidhjes ne rruget kryesore.

Ndertimi i Kabinave Elektrike:

- Të furnizojë me energji elektrike dhe rritje e fuqise per objektin;
- Projekti elektrik mer parasysh sigurine, fleksibilitetin dhe mundesine per zgjerim te sistemit duke respektuar normat IEC dhe rregullat e mbrojtjes se mjedisit.

- Celat TM - Transformatori
- Gjeneratori - Paneli TU
- SCADA - Ndricimi
- Kablo - Tokezimi/Rrufeprites - Infrastruktura

Kabinat elektrike do te pozicionohen ne afersi te objektit. Ato jane te perbera nga celat e TM dhe transformatori.

### Celat TM

- Sipas kerkeses se OSSHE -  $I_{sc} = 20kA/1s$
- Service Voltage = 20kV - Ratet Voltage = 24kV
- Frekuenca = 50Hz
- Ndarsa = 630A
- Mbrojtja me Celes SF6 -  $T_{max} = Trip$

### Tranformatoret (te dhena te pergjithshme)

- $U_n = 20/0.4kV$
- $\Delta U = \pm 5; \pm 2.5\%$ 
  - DNY 5
  - Pajisur me rele termike

Skema e furnizimit me energji ne TM eshte skema standarte hyrje-dalje, por me nje ndryshim te vetem qe linja nuk do te jet unazore por radiale.

Projekti parashikon realizimin i sistemeve elektrike dhe elektronike si më poshtë:

- Panelet e Tensionit të Ulët: Kryesor dhe nëpër kate.
- Infrastruktura e Rrjetit e Shperndarjes se TU .
- Infrastruktura e Sistemit te Ndricimit te Sigurise dhe Emergjences.
- Infrastruktura e Sistemit Rrufeprites, Tokezimit te Punes, Sistemi Ekuipotencial i Tokezimit te Perseritur.

Percaktimi i ngarkesave elektrike është bërë sipas projektit të zbatimit, referuar të dhënave të instalimeve të ndricimit, të instalimit të fuqisë (prizave), të sistemit të kondicionim-ajrimit, sistemit hidraulik, sistemit të ashensoreve, sistemeve elektronike të kontrollit dhe sigurisë etj.

#### 4. Punime topografike

Përshkrim i përgjithshëm i punimeve Topografike

Detyrë kryesore për zhvillimin e kësaj zonë është matjet topografike të zonës dhe paraqitja e gjendjes faktike e zonës. Identifikimi i problematikave të ndryshme që mund të hasen në të ardhmen. Fotografimi ajror do të realizohet me pajisjet e teknologjisë së fundit dronë .

Procesimi i fotove ajrore

Produkti kryesorë që merret nga ky përpunim është fotografimi i rifreskuar i zonës me të gjithë elementet e terrenit. Për të realizuar këtë merren fotot e bëra nga droni përgjat fluturimit dhe importohen në softëarin përkatës 3Dsurvey i cili bën të mundur realizimin e point cloud-it.

Hapi kryesorë është përcaktimi i sistemit koordinativ i zonës ku zona jonë korespondon në sistemin UTM në zonën 34N.

Hapi i dytë është përputhja e pikave të kontrollit GCP të matura në terren me fotot përkatëse si më poshtë. Pas kësaj i gjithë procesi kryhet në mënyrë automatike nga softëari duke na dhënë dhe raportin përkatës për rezultatet e punës, ku në rastin tonë RMS është 0.025m një rezultat mëse i kënaqshëm për kryerjen e punës tonë.

#### 5. Konkluzioni:

Projektet elektrike duhet te respektojnë te gjitha konditat projektuese dhe standartet qe jane sot ne fuqi ne Shqiperi (KTP – STASH) dhe per elemente speciale qe nuk parashikohen ne keto standarte duhet ti referohemi Euro norms (EN), dhe Eurostandarteve (EN, ED) dhe rekomandimeve te CEI, CENELC, DIN, VDI/VDE. Ne keto projekte jane parashikuar materiale dhe pajisje te prodhuara ne vendet e BE mbas vitit 2000 dhe me minimumi 3 vjet garanci . Ketu jane dhene kerkesat e pergjithshme si dhe kondita teknike te instalimit te nevojshme per te gjitha aksesoret dhe instalime elektrike ne pergjithesi. Keto kerkesa te pergjithshme do te plotesohen sikurse jane treguar ne skicat dhe projektet si dhe pershkrimeve apo instruksioneve te projektit.

## 6. Referencat; Standarde dhe Literatura:

- Detyra e Projektimit, nga Porositësi
- Kushtet teknike të projektimit
- Kordinimi i izolacionit(Insulation co-ordination) SSH EN IEC 60071
- Transformatoret e fuqisë(Power transformers) SSH IEC 60076
- Testi i izolatoreve mbështetës për përdorim në pajisjet elektrike.
- (Tests on hollow insulators for use in electrical equipment) IEC 60233
- Matja e shkarkimeve të pjesshme (Partial discharge measurements) SSH EN 60270.
- Specifikimet për vajin izolues mineral të pa përdorur për transformatore dhe celsa (Specification for unused mineral insulating oils for transformers and switchgear) SSH EN 60296.
- Shkallet e mbrojtjes të ofruara për pajisjet e mbyllura (Kodi IP) (Degrees of protection provided by enclosures (IP Code) SSH EN 60529.
- Transformatoret e fuqisë-Pjesa 10 Përcaktimi i niveleve të zhurmës (Determination of transformer and reactor sound levels) SSH EN 60076-10.

Karakteristikat e pajisjeve, komponentëve dhe materialet e nevojshme për të përfunduar punimet, duhet të jenë në përputhje me karakteristikat e treguara në këtë dokument, duke respektuar ligjet, rregulloret dhe normativat (CEE, UNI, EN, ISO, INAIL, CEI).

Të gjitha pajisjet, komponentët, materialet duhet të jenë të reja dhe me cilësi më të mirë në treg, të prodhuara dhe përpunuara nga një profesionist i përshtatshëm. Të jenë të destinuara për shërbim dhe karakteristikat e performancës së kërkuar të jenë të larta.

Të gjitha materialet dhe furnizimet të jenë të pajisura mundësisht me shenjën e cilësisë në përputhje me UNI EN ISO 9001 dhe / ose produkte të certifikuara nga organizata, dhe, ndonjëse të dobishme, kanë CE shënuar sipas Direktivave të KE 392/89, të ndryshuar, dhe të jenë në përputhje me dispozitat e dekretit legjislativ Nr 81/2008 në lidhje me sigurinë dhe mbrojtjen e shëndetit të vendosura nga Direktiva.

Makinat dhe pajisjet që ju planifikoni të përdorni do të jenë në përputhje me Direktivën 89/392 EEC dhe 91/368 // EEC, e ndryshuar, pra furnizimet e pajisjeve dhe kërkesat themelore të përcaktuara në dekretin legjislativ nr. 81 / 2008.

Ky dokument përmban kërkesat rregullatore "preferenciale" (standartet evropiane) dhe standartet "të aplikueshme" (standartet e kombeve të tjera).

Në rast të mospërputhjes, mospërputhja dhe/ose e kundërta, janë të paraqitura, sipas rendit: standartet kombëtare, standartet evropiane, standartet e tjera.

Nëse nuk ka pasur standartet kombëtare në lidhje me ndonjë prej impianteve të parashikuara, apo ish-in të mangët në lidhje me karakteristikat e performancës që kerkohen do të përdoren standartet evropiane ose të vendeve të tjera.

**HARTOI**

Ing. Elektrik .

Algent Albrahimi

Ing. Ndertimi .