

Specifikime teknike

Objekti : Punime civile per rikonstrukcionin e trakteve 110 kV ne linjat L.110 kV Guri i kuq – Pogradec dhe Guri i kuq – Perenjas ne nstacionin 110 kV Guri i kuq

Qellim i ketij objekti eshte ndertimi trakteve 110 kV ne linjat L.110 kV Guri i kuq – Pogradec dhe Guri i kuq – Perenjas ne nstacionin 110 kV Guri i kuq, pikerisht punimet civile te traktit, bazamentet, strukturat dhe sistemimi te specifikuara me poshte. Te gjitha punimet civile jane projektuar dhe do te zbatohen ne perputhje me specifikimet dhe standartet europiane EC-1,2,3,7,8 ose standarteve te ngjashme BSI, DIN etj. Perpara fillimit te punimeve , kontraktori duhet te beje inspektimin ne vend dhe rilevimin e sheshit te punes ne N/stacionin 110 kV Guri i kuq, traktet ku ai do te punoje.

1. Bazamentet e portalit, paisjeve primare te traktit

Ndertimi i bazamenteve betonarme, të suporteve te pajisjeve 110 kV, portalit , duhet të bëhen të reja sipas projekt zbatimit te hartuar nga specialistet e OST sha (zyra e projekteve) dhe të ndërtohen sipas standarteve EC-1,2,3,7,8 ose standarteve te ngjashme BSI, DIN etj.

Gërmimi i dheut për ndërtimin e bazamenteve të reja do te behet duke larguar nga nënstacioni dheun dhe depozitimin me një vend të caktuar dhe miratuar nga autoritetet lokale per depozitimin e mbetjeve urbane. Gjate gërmimit te themelive niveli i ujравë duhet te mbahet te pakten 1m nen nivelin e tabanit. Rrafshimi i dheut dhe ngjeshja në fund të gropës te kontrollohen nga kontraktori me penetrometer dinamik. Te behet kontrolli i tabanit te bazamentit me procesverbal te rregullt, nga kontraktori, para betonimit te shtreses se varfer te betonit. Germimi dhe mbushja te filloje nga kuotat me te ulta. Te zbatohen rregullat e sigurimit teknik per sigurimin e skarpatave te gërmimit ne afersi te bazamenteve dhe pajisjeve ekzistuese. Punimet e gërmimit perfshin furnizim, transportimin, magazinimin dhe vendosjen e materialeve do te behen ne perputhje me projekteet dhe specifikimet teknike te materialeve te miratuar nga perfaqesuesi i punedhenesit.

- Vendasja e shtreses se betonit të varfër C12/15 në fund te gropes se bazamentit, mesatarisht 10 cm trashësi. Para kësaj duhet të ngjeshet toka, pastaj vjen betoni i varfër me kornize sipas fletave te projektit te zbatimit.
- Furnizimi dhe instalimi i zgares së armaturës te bazamentit te behet sipas EC-2 , DIN 1045 ose standarteve BSI etj.
- Betonimi i bazamenteve me beton C 25/30, te behet ne kushte normale temperature dhe ambienti dhe sipas fletave te projektit dhe specifikimeve teknike te materialeve dhe recetes se betonit te miratuar nga perfaqesuesi i punedhenesit. Betoni nuk duhet hedhur nga një lartesi me e madhe se 2m dhe temperature ekstreme -5°C~40°C. Betoni duhet mbrojtur nga demtimet e ndryshme mekanike dhe atmosferike. Ngjeshja e betonit te behet me vibrator thelliesie me cikel 5000 ~10000 cikle ne minute. Nderprerja e betonimit do te behet vetem me miratimin e perfaqesuesit te punedhenesit dhe ne vendet ku eshte shnuar ne projekt.
- Perzierja e cementos dhe aggregateve te betonit te behet me autobetonier (jo me dore) sipas kushteve teknike ne fuqi. Te mos shtohet uje betonit ne veper.
- Bulonat e ankorimit për lidhjen e konstruksionit metalik te suporit te pajisjes me bazamentin, duhet te jene min M16 mm, grade min 5.6, duhet të jenë te galvanizuar në të ngrohte me shtresë uniforme min 70 mikron sipas ISO 1461.
- Pjesa e sipërme e bazamentit duhet të ngrihet mbi nivelin e sipërfaqes së terrenit për shmangjen e ujit sipërfaqësor që mund të vije në kontakt me strukturat metallike te pajisjeve dhe bulonat mbajtës të vendosur në bazament. Distanca në mes të sipërfaqës se per gjitheshme dhe pjesës së sipërme të bazamentit duhet të jetë 250 mm. Pjesa e

- sipërme e sipërfaqës së bazamenteve duhet të jetë me pjerrësi në drejtim të perimetrit që të mundësojnë largimin e shpejtë te ujit nga sipërfaqja. Mbushja e bazamenteve te behet me material te paster nga mbetjet organike dhe balta me shtresa **15cm** duke e ngjeshur.
- Asnjë bazament nuk duhet te lërë grumbullimin e ujit në ndonjë mënyrë, dhe largimi i lirë duhet të jetë i mundëshëm nga të gjitha zonat.
- Betoni i perfunduar duhet te jete solid dhe pa zgavra, ekspozim te mbushesave te betonit(cakellit). Nuk lejohet meremetimi i siperfaçës se betonit pa miratimin e perfaçuesit te punedhenesit.
- Per çdo betonim te mbahen kubiket e testimit te betoneve sipas kushteve teknike ne fuqi.
- Te mos filloje montimi i struktura metalike te suportit te pajisjeve primare, neqoftese betoni i bazamentit nuk ka arritur **70%** te rezistencës se projektuar.

2. Suportet e paisjeve, potralet dhe struktura të tjera prej çeliku

Të gjitha suportet e paisjeve, portalit dhe struktura të tjera prej çeliku janë projektuar, dhe do te prodhohen dhe montohen në përputhje me botimet aktuale të EN50341 pjesa 1 dhe 3 ose standartet e tjera ekivalente EC3 etj, duke marrë parasysh kushtet lokale dhe një faktor të sigurisë j 2.0. Profilet e çelikut dhe plakat e çelikut struktural të përdorura nuk do të jene Inferiore në rezistence dhe cilësi me ato të specifikuara si **S235 ; S275** dhe **S355** sipas EN10025.

- Galvanizimi

Përveç kur specifikohet ndryshe, të gjitha materialet prej hekuri dhe çeliku të përdorura do të jene te galvanizuar. Galvanizimi do të aplikohet sipas procesit i zhytur ne te nxehet jo me pak se **600 g/m²** per profilat me $t=3\sim6\text{mm}$ dhe **900g/m²** per profilat e çelikut me $t \geq 6\text{mm}$. Bulonat, dadot dhe rondelet duhet te jene sipas standardeve te aprovuara. Veshja e zinkut duhet te jete e sheshte, e pastër, me trashesi uniforme dhe pa defekte. Përgatitja për galvanizim dhe vete galvanizimi nuk duhet të ndikojë negativisht në vetitë mekanike të materialeve të veshura.

Pasi te kryhen të gjitha shpimet, puntimet, prerjet dhe lakimi i pjesëve, të gjitha papastërtite duhet të hiqen para se procesi i galvanizimit te aplikohet.

Kontraktori duhet te ndertoje strukturat metalike ne perputhje me vizatimet e prodhimit te hartuara nga zyra e projektit e OST sha . Strukturat e tjera metalike,duhet te kompletohen me te gjithe perberesit dhe duhet te parashikohen te gjithe hapat para se te filloj çdo lloj pune. Strukturat prej çeliku nuk duhet montuar te pakten per 14 dite pasi te jete bere betonimi, si dhe duhet respektuar çdo lloj kohe e vendosur nga mbikëqyresi i punimeve.

3. Sistemimi i sheshit dhe kanalet e kabillove me kapak betoni

Sistemimi dhe nivelimi i anes 110 kV te sheshit, do të ketë hegjen e shtreses se siperme te tokës ne një thellesi prej 30cm(ose me shume neqoftese kerkohet nga projekti). Mbushjen me dhe te paster nga argjilat dhe materialet organike me shtrese 15cm te ngjeshur me rul me vibrim dhe shtrese e siperme prej 15 cm çakell (stabilizant). Midis dy shtresave te mesiperme te vendoset një shtrese gjeotekstil që pengon vegjetacionin.

Tubacioni për kabilot nga kanali kryesor te pajisjet të jetë i ri me tuba PVC. Ne kete proces pune perfshihet furnizim/vendosje e materialeve te miratuar nga perfaçuesit i punedhenesit.

Do te kete punime / per ndertimin e kanaleve te kabillove nga trakti te godina e sherbimit egzistuese :

- Germimi i kanalit te kabillove ne thellësinë e nevojshme sipas skices se dhene ne projekt zbatim. Largimi i dheut te tepërt jashtë nenstacionit. Te zbatohen rregullat e sigurimit teknik per sigurimin e skarpatave te germimit ne afersi te bazamenteve dhe pajisjeve ekzistuese. Punimet e germimit perfshin furnizim, transportimin,

magazinimin dhe vendosjen e materialeve do te behen ne perputhje me projektet
dhe specifikimet teknike te materialeve te miratuara nga perfaqesuesi i
punedhenesit.

- Ngjeshja e dheut deri ne modulin e ngjeshjes **95%** te densitetit natyral me lageshti optimale. Gjate procesit te germimit, te mbahet larg prania e ujit ne germimin e kanalit.
- Vendosja e shtresës se cakellit me trashësi **d=15 cm** dhe ngjeshja deri ne ne modulin e ngjeshjes **95%** te densitetit natyral.
- Pergatitja dhe lidhja e armaturës sipas te dhënave nga llogaritja statike e gjeomekanike por jo me e vogël se Asmin te elemteve ne perkulje nga plasaritjet me celik **B450C** ose ekivalente.
- Betonimi i pllakes se kanaleve te kabillove me klase te betonit **C20/25** dhe shtrese mbrojtëse **min =4cm** dhe trashësi pllake **d=15 cm**. Betonimi i mureve te kanaleve te kabillove me klase fortësie te betonit **C25/30** dhe shtrese mbrojtëse **min =4cm** ndërsa trashësia e mureve **d=15 cm**. Per betonimin vlefje shenimet per bazamentet e pajisjeve primare.
- Pergatitja, armimi dhe betonimi i pllakave mbuluese te kanalit për kabillo. Dimensionet e pllakave duhet te jene përshtatur atyre ne kanalet aktuale ne nenstacion. Trashësia e pllakave **d=8 cm** ndërsa armimi ne dy anët me armaturë armaturës sipas te dhënave nga llogaritja statike e gjeomekanike por jo me e vogël se Asmin te elemteve ne perkulje nga plasaritjet me celik **B450C** ose ekivalente . Në disa kapak duhet te vendosen kapëse që kapaku të tërhoqet-largohet lehtë.
- Hapja e Kanalit te kabillove për vendosjen e tubave PHD te brinjëzuar min 250 mm.
- Pastrimi i mbeturinave nga mbetjet e punimeve të kontraktorit dhe sistemimi i terrenit.
- Tubacioni për kabllot nga kanali kryesor te pajisjet do të jetë i ri me tuba PVC.

