
SPECIFIKIME TEKNIKE ELEKTRIKE

OBJEKTI: "RIKONSTRUKSIONI I KATIT PERDHE TE QENDRES SE GRUAS DHE URGJENCES"

POROSITES: S.U.O.GJ. "KOCO GLIOZHENI"

ADRESA: TIRANE

**Punoi :
TAULANT sh.p.k.**

Aksesoret e instalimeve elektrike do te specifikohen ne menyre te detajuar ne pikat e meposhtme te ketij seksioni. Ketu ne po japin kerkesat e pergjithshme dhe kushtet teknike te zbatimit qe duhet te plotesojne keta aksesore dhe ne pergjithesi instalimi elektrik. Instalimi elektrik ne pergjithesi duhet te jete i plote ne te gjitha pikepamjet (montimi dhe materiale) sic eshte treguar ne projekte dhe skica, pershkruar me specifikimet ose udhezimet e projektuesit. Montimi duhet te perfshije furnizimin me energji elektrike per te gjitha pajisjet elektrike te cilesuara dhe te ofruara, si edhe pajisjet e ofruara dhe te instaluara nga te tjeret. Pika e furnizimit te pajisjeve duhet te jete kutia furnizuese ose aparati i afert mbylles (izolues)/hapes. Pozicioni i gjithe pikave neper skica eshte i perafert dhe duhet konfirmuar nga kontraktuesi duke iu referuar skicave te fundit te projektit, per gjithe rregullat e ambienteve te vecanta. Specifikimi perben nje plotesim te skicave te projektit. Ne rast se ka perplasje midis skicave dhe specifikimeve, propozuesi (ofertuesi) duhet te marre nje sqarim (te shkruar) ose interpretim nga projektuesi para se te shtroje oferten e tij (tenderin e tij). Nese nuk kerkohet nje sqarim i tille, interpretimi inxhinierit ne kantier (vendi i punes) do te jete perfundimtar. Kontraktuesi duhet te vizitoje (kontrolloje) kantierin para se te vleresoje qellimin (fushen, sferen) e punes.

Te gjitha telat dhe kabllot duhet te kene certifikaten e aprovimit te autoriteteve lokale perkatese dhe certifikaten e fabrikes. Telat duhet te jene perçues te thjeshte bakri te izoluar (veshura) me shtrese teke PVC per tu futur brenda tubave dhe linjave. Te gjitha rastet kur kabllot PVC perfundojne ne nje panel shperndares siguresash, pajisje elektrike etj, duhet lene nje sasi kablli te lirshem per te lejuar ne te ardhmen, zhveshjen e rilidhjes me terminalet pa shkaktuar terheqje te tyre. Kabllot per çdo seksion te instalimit duhet te mbyllen neper tuba dhe ne sistemin e kutive futese permbledhese per ate ndarje te vecante. Zhveshja e izolimit ne kabllot e izoluar me PVC duhet te kryhet duke perdorur nje vegjel te pershtatshme per zhveshjen, dhe jo nje thike. Telat duhet te jene te ngjyrosura per identifikim. E zeza te perdoret per perçuesit e neutrit, Jeshilja/e verdha duhet te perdoren per perçuesit e tokes dhe e kuqe/blu dhe e verdhe per perçuesit faze. Te njejtat ngjyra te perdoren per lidhjet ne te njejtin faze furnizimi per te gjithe instalimet. Te gjitha kabllot tek duhet te vendosen ne menyre te tille qe te kene ne ane etiketen dhe vulen e prodhuesit ose prova te tjera te origjines dhe kontraktuesi duhet te marre certifikatat e testeve te perhershme te prodhuesit kundrejt nje urdhri te dhene, n.q.s kerkohet nga inxhinieri. Numri i kabllave qe duhen instaluar ne tuba duhet te jete aq sa te lejoje futjen e lehte pa deme te kabllave dhe nuk duhet te zere ne asnje rrethane me shume se 40% te hapesires. Instalimi duhet te perputhet me KTZ ne Shqiperi. Te gjitha kabllot duhet te kene certifikaten e aprovimit te autoriteteve lokale perkatese dhe certifikaten e fabrikes. Izolimi PVC i kabllave duhet te duroje 600/1000 V, shumetelesh ose me tel tek me perçues te thjeshte prej bakri te temperuar te izoluar me PVC dhe me nje kellef PVC-je perfundimtar te siperm. Te gjithe kabllot e futur neper tuba duhet te jene te izoluar me polivinil klorid dhe me perçueshmeri te larte. Kabllot duhet te jene ne seksion minimal 1.5mm², per t'u pershtatur me ngarkesen e qarkut, tolerances se duhur, te bere per te siguruar limitin e renies se voltazhit per nenqarqet perfundimtare. Ne te gjitha rastet duhet instaluar i ndare, nje tel togezues. Nuk vendosen me shume se tre ndriçues ne te njejtin tub. Ndriçuesit duhen fiksuar me siguri ne tavanin ambienteve, te varur ose direkt ne sipërfaqen e tavanit sipas llojit te ndriçuesit dhe te rekomandimit te dhena nga prodhuesi. (Neonet bashke me llampat do vendosen nga kontraktuesi). Gjate gjithe pjeseve te tavanave te varur, ku duhen instaluar neonet, lidhjet perfundimtare te çdo neoni duhen bere me ane te nje kablli fleksibel tre fijesh, me cilesi te pershtatshme per te duruar nxehtesine, nepermjet nje rozete me fisha, lidhur me kutine ose linjezimin e kabllave. Karakteristikat e pamjes dhe shperndarjes se drites se gjithe neoneve duhen plotesuar ne perputhje me informacionin e detajuar dhene ne kete specifikim. Projektimi dhe ndertimi i neoneve duhet te jete i tille, qe globat dhe mbajtesat nuk jane subjektet e temperatures se tepert, te rrjedhjes se vazhdueshme te temperatures, per te cilen ate jane projektuar.

Kabllot fleksibel jane te perbere nga tela shumefijesh dhe ne varesi te tyre kemi: kabllot me 3 tela, 1 faze, 1 nul, 1 toka (per sistemin nje-fazor); kabllot me 4 tela, 3 Faza dhe 1 nul (per sistemin trefazor pa tokezim); kabllot me 5 tela, 3 faza, 1 nul dhe 1 toka (per sistemin trefazor me tokezim).

Kabllo fleksibel duhet ti kene telat te ngjyrosura per identifikim. E zeza duhet te perdoret per perçuesit e neutrit, jeshilja/e verdha duhet te perdoren per perçuesit e tokes dhe ngjyra e kuqe/blu dhe e verdhe per perçuesit faze. Te njejtat ngjyra duhet te perdoren per lidhjet ne te njejtet perçues faze. Te njejtat ngjyra duhet te perdoren per lidhjet ne te njejtet faze furnizimi per te gjithë instalimet. Asnje kabell me seksion me te vogel se 2.5mm² s' duhet te perdoret me instalim vetem nese permendet ne veçanti. Perçuesit e tokes duhet te kene nje mase minimale te kerkuar nga rregullorja.

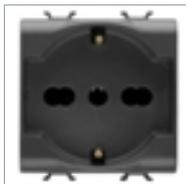
Lidhjet fleksible perdoren zakonisht ne labore dhe konsistojne ne ate qe linja elektrike shkon deri ne afersi te pajisjes me fund kuti shperndarese dhe prej aty deri ne pajisjen qe do te lidhet perdoret nje lidhje fleksible jashte murit. Per kete duhet qe dalja e kabllit nga kutia shperndarese te jete stabile, e izoluar dhe brenda kushteve teknike. Kablli vete te jete i izoluar me dy shtresa izolimi dhe te futet ne tuba fleksibel. Lidhja e tij me pajisjen te behet ne morseterine e saj.

Te gjithë ndriçuesit neone duhet te jene te tipit me katode te nxehte, perjashto zonat ku tensioni nuk sigurohet. Per perdorim te pergjithshem karakteristikat jane si me poshte dhe gjithë llambat duhet te kene produkte te barabarta me ate ne table. Gjithë llambat duhet te kene ngjyra te njejtë, te bardha, duhet te jene te paketuara. Pajisja e kontrollit per llambat floreshente duhet te jete me qark inxhinerik tipit drosel me injeksion induktiv elektronik per te minimizuar humbjet, te cilat nuk duhet te kaloje 8 watt per nje gjatesi llampe 1200mm dhe 10 watt per gjatesi llampe 1500mm. Ndezja elektronike duhet te jete asimetrike ne aplikim duke shmangur mundesine e saturimit qe rezulton ne rastin e korentit te larte ne start. Aparentat dhe karakteristikat e shperndarjes se ndriçimit te ndriçuesve neon duhet te perputhen me informacionin e dhene ne skice. Te gjithë ndriçuesit fluoreshente duhet te jene te pajisur me nje faktor korrigjimi fuqie qe duhet te korrigjoje faktorin e fuqise jo me pak se 0.9Ia. çinteti harmonik brenda qarkut te llampes nuk duhet te kaloje 17%. Ndriçuesit, neonet dhe pajisjet ndihmese te prodhuara si me poshte. Tipi 814 Comfort, FL2 x 36, difuzor prizmatik, ngjyre e bardhe. Tipi 971 EL HYDRO, FL 2 x 36 fabrikuar me polikarbonat rezistent, difuzol transparent prizmatik, ngjyre gri. Tipi 1544 globo, FLC 2 x 18, polikarbonati difuzor, ngjyre e bardhe. Ato duhen prodhuar nga flete te mbuluara me xink ose me flete çeliku te ngjashme dhe duhen mberthyer per te formuar nje njesi te ngurte. Lyerja me boje duhet te jete e nje cilesie te larte per te parandaluar formimin e ndryshkut sidomos gjate periudhes se ndertimit te ndertesës. Çdo gerryerje e pjeseve metalike te neoneve duhet ndjekur menjehere nga nje trajtim me kromat zinku i aneve te paperpunuara dhe te lyer me boje zmalte sintetike me ngjyre te bardhe. Deri kur te detajohen ne nje menyre tjeter, ate duhen fiksuar drejt ne kutite hyrese te kablllove ose linjen e ndriçimit e duhen pasur kujdes per t'u siguruar qe ate jane te sigurta aq sa te pranojne peshen e neoneve. Ndriçuesit montohen kur te kene perfunduar te gjitha punimet e ndertimit dhe te lyerjes. Demtimi i neoneve dhe ne veçanti demtimi nga ndryshku, vjen si rezultat i montimit te parakohshem. Ne raste te tilla supervizori mund te kerkoje heqjen dhe zevendesimin pa kosto per punedhesin. Pajisjet e kontrollit dhe pajisjet e tjera ndihmese, duhet te dislokohen brenda çdo njesie per te lejuar perhapjen e nxehtesise brenda limiteve te tyre te temperatures. Çdo ndriçues duhet te kete nje bllok konektori te fiksuar per te dalluar qarte kabllot hyrese te fazes, nulit dhe tokes. Ky bllok konektori duhet te kete permasa te tilla qe brenda tij te perfshihen kabllot me 2.5mm² ne çdo konektor. Faza e çdo neoni duhet te kete nje siguresë te pershtatshme dhe qe mund te nderrohet pa probleme. Pozicioni i ndriçuesve duhet te jete si ai i treguar ne projekt. Instalimi i ndriçimit do kryhet duke perdorur kabllot e izolimit PVC, tipi K07V, qe kalojne brenda tubit fleksibel PVC, ne pergjithesi te fshehura brenda suvase se ndertesës ose ne kanaleta kur perdoret sistemi i kanalineve.



Te gjitha llampat duhet te jene te pershtatshme qe te punojne me 220 volt dhe te jene te kompletuara me pajisjen e kontrollit. Karakteristikat e llampave me metal halogjen, duhet te jene te tilla qe ate te fillojne pune me nje voltazh 10% me te ulet. Llambat dhe pajisjet e tjera ndihmese duhet te jene te prodhuara sipas standarteve Evropiane, ose pranohet nje e ngjashme si me poshte: tipi 1131 Punto, JM-IS 70 difuzor me xham te temperuar, IP55 ngjyre bezhe.

Panelet e shperndarjes ne kate jane pika shperndarje te TU, te cilat pervec shperndarjes se tensionit per katin, bejne te mundur edhe selektimin e mbrojtjes. Panelet ne varesi te ngarkeses mund te jene deri ne 12 elemente per nje kat dhe me teper elemente per 2 kate, e keshtu me rradhe. Keto panele, meqenese do te vendosen ne ambiente publike, duhet te jene te jene te mbyllshem me celes per arsye sigurie. Automati kryesor 3 fazor manjetotermik dhe me mbrojtje diferenciale, amperazhi varet nga ngarkesa. Automatet manjetotermik njefazore te fuqise (prizave), te cilet ne varesi te prizave qe do te furnizohen kane edhe amperazhin e tyre. Automatet manjetotermik te ndriçimit, te cilet ne varesi te ndriçuesave qe do te furnizohen kane edhe amperazhin e tyre.



Çelsat do te jene me ngjyre te zeze dhe me drite sinjalizuese per vendndodhjen. Lartesia e vendosjes se tyre nga niveli i dyshemese eshte 1ml. Çelsat jane nje polar me kod 'GW12033F', 'One - way switch 1P 250V ac - Quick wiring terminals - 16AX Illuminable - Signalling - 2 modules - black - chorus'.

Ne projekt parashikohet qe ne nje kuti suporti te vendosen dy prizat shuko. Prizat e fuqise jane me kod 'GW12204' - socket-outlets - 250V ac, 'Description - 2P + E - 16A Dual amperage, Earth pit - Side an dcentral, Type of sockets - P30 - P17, For plug pins - ø 4/4.8/5 mm, No. Chorus modules - 2.



Gjithmone rrjeti do te ndertoht sipas porosise se Investitorit. Prizat e telefonise jane me kod 'GW21232', tipi - RJ12, tipi i kabllit - UTP, nr i kopive 3, nr. Moduli - 1, lidhja - me vrima te izoluar. Perpara fillimit te punimeve duhet mare nje konfirmim nga investitori per planin e

mobilitet. Gjithmone rrjeti do te ndertohet sipas porosise se Investitorit. Prizat e rrjetit kompiuterik jane me kod 'GW21685', tipi – RJ45, nr i kopjeve – 4, kategoria – 6, tipi i kabllit – UTP, Nr i modulit te sistemit – 1, frekuenca deri 250MHz.



Kutite e prizave dhe çelsave jane me suporte dhe brenda murit. Ato jane me dy dhe kater poste. Fiksimi i tyre ne mur behet me allçi dhe me suvane e murit. Siperfaqja e jashteme e kutise do te jete e njejte me siperfaqen e mbaruar te suvatimit apo te veshjes.



GW24404 4 posti 108.5 mm 4 144x85x50 Halogen free

Kutite shperndarese jane te tipit brenda murit. Fiksimi i tyre ne mur behet me allçi dhe me suvane e murit. Siperfaqja e jashteme e kutise do te jete e njejte me siperfaqen e mbaruar te suvatimit apo te veshjes. Materiali eshte halogjen 'free'. Kapaku eshte me material film 'shrink' dhe fiksohet me vida me kutine. Kutite qe do te perdoren, do te jene sipas tabelës se me poshteme:

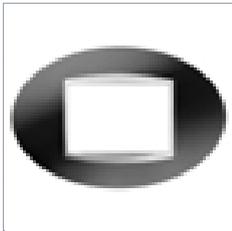
Kodi	Dimensionet e jashtme (mm)	Nr. i ndarjeve	Nr. i modelit DIN	Kapia	Fuqia max (W)	Nr. max. sup.
GW48106	196x152x75	2	4.5	Guida DIN	11	2
GW48107	294x152x75	3	5	Guida DIN	13	3
GW48108	392x152x75	4	5	Guida DIN	17	4
GW48109	481x160x75	3	8	Guida DIN	25	5
GW48110	516x200x90	3	9	Guida DIN	29	5
GW48111	516x294x90	6	4	Guida DIN	30	5



Suportet jane per dy dhe kater vende. Ato fiksohen ne kutite plastike me ane te vidave. Suportet qe do te perdoren jane me keto karakteristika. Suporti dy vendesh eshte i kodit 'GW16802', ndersa suporti kater vendesh eshte me kod 'GW16804'. Materiali eshte i tipit qe nuk pershkrohet nga rryma elektrike dhe me ngjyre gri te erret.



Kapaket e çelsave dhe te prizave jane me ngjyre ‘nero toner’. Ato jane me kode, per dy poste ‘GW16302TN’ dhe per kater poste me kod ‘GW16304TN’. Siperfaqja e siperme eshte me shkelqim.



Dedektoret e sinjalizimit te sistemit kunder zjarrit jane: Aparati i sistemit te alarmit ne rast zjarri eshte me kod ‘GW21643’ me tension – 230Vac, frekuence – 50Hz, me fuqi 3.2VA, me intensitet zeri – 80dB (ne 1m), me tre pozicione zeri.



Automatet jane termomagnetik dhe vendosen ne suporte metalik. Ato jane te çmontueshem duke bere te mundur levizjen apo nderrimin e tyre gjate kohes se shfrytezimit.

Automatet nje fazor nje polar jane sipas tabelës se meposhteme.

Kodi	Rryma nom.	Tensioni nom.	Nr. modulit EN 50022
GW90006	10 A	230 – 400 V	1
GW90007	16 A	230 – 400 V	1
GW90009	25 A	230 – 400 V	1



Automatet nje fazor dy polar jane sipas tabelës se meposhteme.

Kodi	Rryma nom.	Tensioni nom.	Nr. modulit EN 50022
GW92009	25 A	230 – 400 V	1

GW92010	32 A	230 – 400 V	1
GW92011	40 A	230 – 400 V	1



Automatet tre fazor kater polar jane sipas tabelës se meposhteme.

Kodi	Rryma nom.	Tensioni nom.	Nr. modulit EN 50022
GW92807	16 A	230 – 400 V	1
GW92808	20 A	230 – 400 V	1
GW92809	25 A	230 – 400 V	1
GW92810	32 A	230 – 400 V	1
GW92811	40 A	230 – 400 V	1
GW92812	50 A	230 – 400 V	1
GW92813	63 A	230 – 400 V	1



Kasetat elektrike jane te TIPIT IP40, te futura ne mur. Materiali i kasetës duron nje temperature deri ne 70°C. Kasetat jane me karkase metalike, me kapak te tejdukshem.

Punoi : **Taulant sh.p.k**

Ing.Ditika QATIPI