

RELACIONI TEKNIK DHE PARAMETRAT DHE SPECIFIKIME TEKNIKE

**OBJEKTI: ZYRE INFORMACIONI ME NJË NDALESË
ONE STOP SHOP
BASHKIA VLORE**

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

Të gjitha pajisjet, komponentët, materialet duhet te jene te reja dhe me cilësine më të mirë në treg, prodhohen dhe përpunohen nga një profesionist i përshtatshem. Në shërbim ato te jenë të destinuara dhe karakteristikat e performancës se kerkuar të jene te larta.

Të gjitha materialet dhe furnizimet janë të pajisura mundësiشت me shenjën e cilësisë në përputhje me **UNI EN ISO 9001** dhe / ose produkte të certifikuara nga organizata, dhe, ndonëse të dobishme, kanë CE shënuar sipas Direktivave te 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 dekretit legjislativ nr. 81 / 2008.

Ky dokument permban kërkesat rregullatore "preferenciale" (**standardet evropiane**) dhe standardet "te aplikueshme" (**standardet e kombeve të tjera**).

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

Ky dokument permban kërkesat rregullatore "preferenciale" (**standardet evropiane**) dhe standardet "te aplikueshme" (**standardet e kombeve të tjera**).

Bticino, direktiya europiane 2014/53/EU

Bashkangjitur, te gjitha pajisjet e Ticino respekton te gjitha pikat qe pershin direktiva europiane 2014/53/EU.

EN 60950-1: 2006+A11: 2009+A1: 2010+A12: 2011+A2 : 2013

EN 62311 : 2008, EN 50491-5-2 : 2010

ETSI EN 301 489-1 V2.2.1 (2017), ETSI EN 301 489-17 V3.1.1 (2017) ETSI EN 300 328 V2.1.1 (2016)

Në rast të mospërputhjes, mospërputhja dhe / ose e kundërtë, janë të paraqitura, sipas rendit: standardet kombëtare, standardeve europiane, standardet e tjera.

Nëse nuk ka pasur standardet kombëtare në lidhje me ndonjë prej impianteve të parashikuara, apo ishin të mangët në lidhje me karakteristikat e performances qe kerkohen do te perdoren standartet europiane ose te vendeve te tjera.

Kontraktuesi do të duhet të ndjeke si një udhëzues disa nga ligjet dhe rregullat e me poshtme:

- "Rregullat për parandalimin e aksidenteve në punët e ndërtimit"
- "Rregullat për sigurinë e impianteve"
- "Dispozitat lidhur me prodhimin e materialeve, pajisjeve, makinerive, instalimit te pajisjeve elektrike dhe elektronike."
- Ligji Nr 791 i 10 tetor, 1977 - "Zbatimi i këshillit të Komuniteteve Evropiane (nr 72/23 / EEC) per garancitë e sigurisë që kërkohet të kene pajisjet elektrike qe do shfrytëzohen brenda kufijve të caktuar te tensionit".

Materialet qe do instalohen ne objekt duhet te plotesojne keto kushte ose te kene Çertifikata:

- UNI-EN-ISO 9000 - "Rregullat referuar kushteve te per gjithshme per kualitetin dhe sigurine(ose garancine) e kualitetit Kriteret e përzgjedhjes apo përdorimi".
- UNI-EN-ISO 9001 - "Sistemet e cilësisë. Kriteret për sigurine (ose garancine) e cilësisë në projektimin, zhvillimin, prodhimin, instalimin dhe asistencen."
- UNI-EN-ISO 9002 - "Sistemet e cilësisë. Kriteret për sigurine (ose garancine) e cilësisë në prodhimin dhe instalimin."
- UNI-EN-ISO 9003 - "Sistemet e cilësisë. Kriteret për sigurine (ose garancine) e kontrolleve të cilësisë dhe testeve përfundimtare."

Normat dhe rregulloret në sektorin e energjisë elektrike

- CEI 0-2 - "Udhëzues për përcaktimin e dokumentacionit të projektit të sistemeve elektrike".
- CEI 11-1 "Impante elektrike me tension me te madh se 1 kV AC"
- CEI 11-27 "Puna në sistemet elektrike."
- CEI EN 60445 - "Parimet themelore të sigurisë për ndërafaqen njeri-makinë, per etiketimin dhe identifikimin - Identifikimi i terminaleve të pajisjeve dhe terminaleve përcuese te përshkruar dhe rregullat e përgjithshme për një sistem alfanumerik".
- IEC 64-8 - "Impiantet elektrike me tension nominal jo me shume se 1000V AC dhe 1500 V DC"
- CEI 64-12 - "Udhëzues për zbatimin e sistemit të tokëzimit te ndërtesave të cilit për banim rezidencial dhe perdonim tjeter".
- CEI 64-14 - "Udhëzues për verifikimin e impianteve elektrike te perdonashme".
- EN 60529 (70-1) - "Shkallët e mbrojtjes të ofruara (kodi IP)."
- CEI 64-57 - "Ndërtimi për banim rezidencial dhe terciar - Udhëzues për integrimin e sistemeve elektrike te perdonashme dhe për përgatitjen e impianteve ndihmëse, telefonit dhe të transmetimit te te dhënavë në ndërtesat - Pajisjet te vogla te produhuara per shperndarje".

-
- CEI 64-55 "Udhëzues për integrimin e përdoruesve të sistemeve elektrike dhe ofrimin e impianteve ndihmëse për hotele"
 - IEC 60439-1 (17-13 / 1) - " Aparaturat e mbrojtjes dhe te manovrimit per tension te ulet (kuadrot e TU) Pjesa 1: Aparaturat te tipit AS dhe aparaturat pjeserisht në varësi të tipit test (SKSH) ".
 - UNI 9795 "Sistemet fikse automatike per zbulim, sinjalizim dhe alarm manual në rast zjarri"
 - UNI EN 81-1 "Rregullat e sigurisë për ndërtimin dhe instalimin e ashensorëve elektrike"
 - UNI 12464 "Ndriçimi i vendeve të brendshme te punës"
 - CEI EN 60439-3 (17-13 / 3) - "Aparaturat e mbrojtjes dhe manovrimit per tension te ulet (kuadrot e tensionit te ulet) - Pjesa 3: Kërkesa të veçanta për pajisjet e mbrojtjesdhe manovrimit të destinuara për tu instaluar në vende ku persona të pakualifikuar kanë akses për përdorimin e tyre –Kuadrot e shperndarjes".
 - CEI EN 62305 - CEI 81-10 "Mbrojtja nga rrufeja"
 - CEI 79-3 "Rregullorja teknike per impiantet kundra vjedhjes, nderhyrjes dhe kundra agresionit"
 - CEI 23-51 - "Kërkesat për ndërtimin, verifikimin dhe testet e paneleve të shpërndarjes për instalimet fikse për shtëpiake dhe të ngashme".
 - CEI 20-19 / 1 - "Kabillo me izolim të vlerësuar per tension qe nuk i kalon 450/750 V".
 - CEI 20-19 / 4 - "Kabillo me izolim gome me një tension të vlerësuar jo më tepër se 450/750 V - kabllot fleksibël".
 - CEI 20-19 / 9 - "Kabillo me izolim gome me një tension të vlerësuar jo më tepër se 450/750 V - kabllot unipolare pa veshje guajn, per instalim fiks, me tym të ulët dhe gazeve toksike dhe gërryes".
 - CEI 20-19 / 10 - "Kabillo me izolim gome me një tension të vlerësuar jo më tepër se 450/750 V - kabllot fleksibël EPR te izoluar dhe mbështjellje me përbërje poliuretani"
 - CEI 20-19 / 11 - "Kabillo me izolim gome me një tension të vlerësuar jo më tepër se 450/750 V - kabllot fleksibël me izolim EVA".

-
- CEI 20-19 / 12 - "Kabillo me izolim gome me një tension të vlerësuar jo më tepër se 450/750 V - kabllot **fleksibël EPR rezistent ndaj ngrohjes**."
 - CEI 20-19 / 13 - "Kabillo me izolim gome me një tension të vlerësuar jo më tepër se 450/750 V - kabllot me një dhe shumë fije, te izoluar dhe te perdredhur."
 - CEI 20-19 / 14 - "Kabillo me izolim gome me një tension të vlerësuar jo më tepër se 450/750 V - kabllot për aplikimet me kërkesa te larta të fleksibilitetit"
 - CEI 20-19 / 16 - "Kabillo me izolim gome me një tension të vlerësuar jo më tepër se 450/750 V - kabllot rezistente ndaj ujtit me veshje guajn polikloropreni ose mbështjelle tjetër ekuivalente sintetike"
 - IEC 50086 - "Sistemet e tubave dhe pajisjeve për instalim elektrik - Pjesa 1, 2-1, 2-2, 2-3, 2-4,20-57".
 - CEI 20-20 - "Udhëzues për përdorimin e kabllit në tension të ulët."
 - CEI 20-20 / 1 - "Kabillo me izolim gome me një tension të vlerësuar jo më tepër se 450/750 V - Kërkesa të përgjithshme".
 - CEI 20-20 / 3 - "Kabillo me izolim gome me një tension të vlerësuar jo më tepër se 450/750 V - kabillo pa veshje guajn për instalime fiksë"
 - CEI 20-20 / 4 - "Kabillo me izolim gome me një tension të vlerësuar jo më tepër se 450/750 V - kabillo me veshje guajn për instalime fiksë"
 - CEI 20-20 / 5 - "Kabillo me izolim gome me një tension të vlerësuar jo më tepër se 450/750 V - kabllot **fleksibël**".
 - CEI 20-20 / 9 - "Kabillo me izolim gome me një tension të vlerësuar jo më tepër se 450/750 V –kabillo pa veshje guajn per instalim ne temperature te uleta."
 - CEI 20-20 / 12 - "Kabillo me izolim gome me një tension të vlerësuar jo më tepër se 450/750 V - Kabllot **fleksibel rezistent ndaj ngrohjes**".
 - CEI 20-20 / 14 - "Kabillo me izolim gome me një tension të vlerësuar jo më tepër se 450/750 V - Kabllot **fleksibël me veshje guajn dhe izolim me njëzet komponime termoplastike i pahalogjenizuar**".

-
- UNI 9486 - "Pajisje për zhdukjen e zjarrit - Idrantet kolonë nëntokësore".
 - UNI 9492 - "Aparatet për zhdukjen e zjarrit - Kërkesat për ndërtimin dhe testimin e teknikave"
 - UNI 9494 - "Tymi dhe ngrohja - Kërkesat për ndërtimin dhe testimin e teknikave"
 - UNI 9795 - "Sistemet fiksë të zbulimit automatike dhe manuale zjarri".

Normativat IEC – Komisioni Nderkombetar Elektroteknik (International Electrotechnic Commission)
te aplikueshme ne Sistemet elektrike te Ndertimit.

IEC 60364 seria Energjia eficiente per Tensionet e Uleta ne Instalimet elektrike

IEC 60730 seria Kontrolli elektrik Automatik

IEC 60747 seria Sensoret gjysemperçues dhe MEMS

IEC 61240 seria Pajisjet Piezoelektrike dhe Energjia e prodhuar. IEC 61837 seria Pajisjet Piezoelektrike dhe Energjia e prodhuar IEC 61970 seria Sistemet e Menaxhimit te Energjise.

IEC 62018 seria Fuqia e konsumimit te Pajisjeve te teknologjise se informimit

IEC 62047 seria Sensoret gjysemperçues dhe MEMS IEC 62053 seria Matja e energjise elektrike

IEC 62746 seria Ndërafaqet e sistemeve midis sistemeve të menaxhimit të energjisë të konsumatorëve dhe fuqisë sistem menaxhimi

IEC 63044 seria Sistemet "HOME AUTOMATION"

ISO/IEC 14543 seria Sistemet "HOME AUTOMATION" ne sistemin e arkitektures elektronike

**OBJEKTI: ZYRË INFORMACIONI ME NJË NDALESË
ONE STOP SHOP
ZHVILLUES: BASHKIA VLORË**

1. Objekti "Zyrë informacioni me një ndalesë (ONE STOP SHOP), Bashkia Vlorë" është projektuar me standartet europiane per efekt funksionimi normal si dhe per te garantuar jeten e punonjësve të administrates dhe publikut.

Është projektuar që çdo zyrë, ambjente të përbashkëta të furnizohen me energji elektrike ne mënyrë të pavarur midis tyre, pra me automat për seicilin (të pavarur nga ambientet e tjera) si dhe reje diferenciale për çdo ambient.

Projekti parashikon dhe ndriçim emergjencë për çdo ambient si dhe ambientet e përbashkëta. Nga llogaritja e ngarkesave elektrike të projektuar rezulton se fuqia elektrike e instaluar është: $P_{inst} = 19\text{kw}$

Kjo fuqi e konvertuar me koefiqentët rezervë, të njëkohshmërisë dhe të ngarkesës fuqia elektrike e kërkuar do t'ë jetë $P = 13\text{kVA}$.

2. Tokëzimi i objektit

Sistemi i tokëzimit do t'ë realizohet me 4 elektroda FeZn nga 1.5ml dhe t'ë matet rezistenca e tolëzimit, e cila duhet të rezultojë me e vogël se 4ohm.

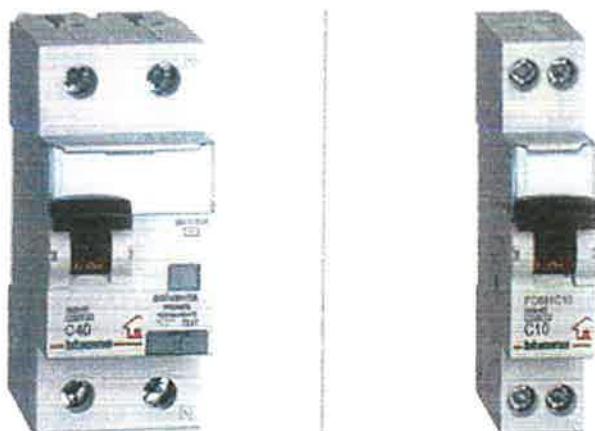
Në rast se rezulton më e madhe se 4ohm, duhet t'ë shtohet numri i elektrodave. Tokëzimi t'ë lidhet me neutrin e rrjetit elektrik brenda panelit të OSHEE-së që ka objekti.

3. Rekomandime

Për çdo ndryshim të projektimit të merret mendimi i projektuesit dhe mos t'ë tejkalohet fuqia elektrike e kërkuar.

Fuqia çkyçese e automateve.

Automatet janë ndarës qarku, të cilat veprojnë në mënyrë automatike në raste mbingarkesash dhe e hapin qarkun duke i ndërprerë tensionin ngarkesës. Për këtë në përzgjedhjen e amperazhit të automatëve duhet të merret parasysh ngarkesa që ai mbron. Automatët që përdoren në ambientet publike janë manjetotermik dhe me mbrojtje diferenciale. Automatët janë njësi mbrojtje nga mbingarkesat. Ato vendosen në kutitë e çelësave automatë, në panelët e kateve dhe në panelin kryesor të TU. Automatët sipas numrit të fazave që ato mbrojnë i ndajmë në: një fazor dhe në trefazor. Sipas amperazhit i ndajmë: 10 A; 16 A; 20 A; 25 A; 32 A; 40 A; 63 A etj. Automatët i ndajmë sipas numrit të poleve: një polësh, dy polësh, tre polësh dhe katër polësh. Në figurën e mëposhtme paraqitet automati dypolar me të cilin do të behet vendosja ne kuadrot respektiv (apartament, ambient shërbimi dhe podrum, etj). Tipi C, **BT DIN**.



Salvavida 40 A/30mA

1P+N curva C - 4,5kA - Idn=0,03A

Vn=230 Vac - 1 modul tipo AC - 2 moduli DIN - 230V - In=40A

Automat MagnetoTermik

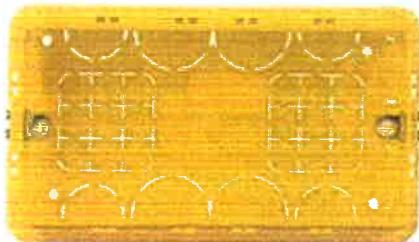
1P+N curva C - In= 10A

Idn= 4,5kA -

Fuqia çkyçese ne Kuadrot 24Module (K24M) ne apartament do te jete 6 kA, rryma nominale e relese diferenciale ne apartament do te jete 40 A dhe Id=0.03A. Fuqia çkyçese e automateve ne boksin e matesave do te jete 10 kA, dypolar 1P+N.

Kuti 3 Modulare ose 4 Modulare brenda ne mur

Kuti 3Modulare ose 4Modulare Plastike, per vendosje brenda ne mur,
3Modulare (108x74x53.5 mm)
4Modulare (135x74x53.5 mm)

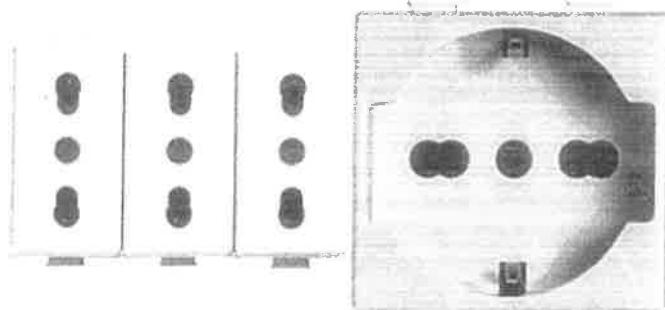


Celesat e Ndricimit

Çeles komandimi i ndriçimit : 1P 16 AX-250 Va.c.



Prizat



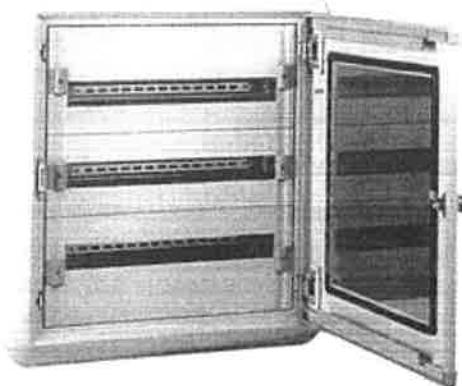
- 2P + T 16A, modeli Shuko Universale;

Kuadrot Elektrik brenda ne mur

IP 40, me kapak ose dere, standarti IEC 60439-3, dhe konform rregullores IEC 61439-3
Duron deri ne 650°C, ngjyre e bardhe RAL 9003.

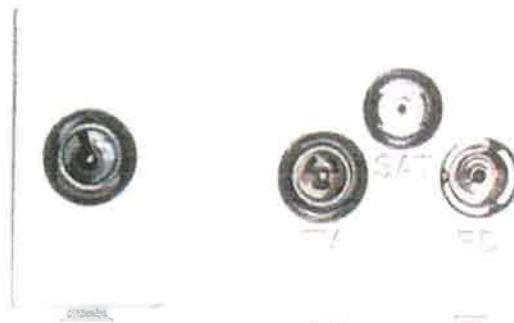
2x12 module

3x12 module



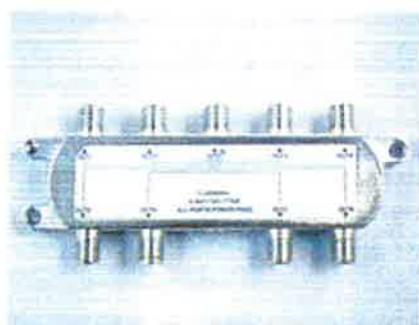
SISTEMI I SINJALEVE

Impianti TV-SAT



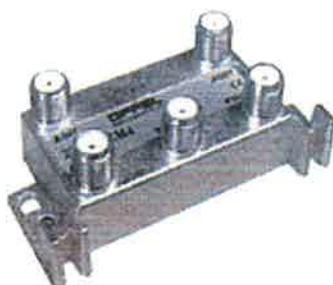
Kjo eshte nje prize e misheluar TV,

TV + SAT +
RD



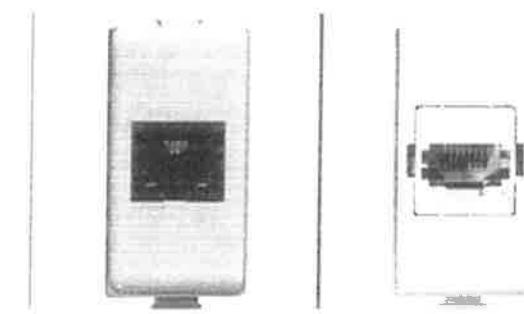
Ky eshte Spliter i misheluar TV me 8 dalje.

Multi switchet dhe amplifikatoret se bashku me antenat jane te markes Offel (marke italiane) e njojur vetem per prodhimin e sistemeve televizive dhe satelitore.



Impianti i internetit

Ne cdo dhome do te kete nje prize interneti RJ45 CAT 6. Priza do te vendoset te posti i punes ku eshte kompjuteri sipas mobilimit te arkitektures, kuzhine apo dhome. Gjithashtu, prize telefonie RJ11 TF.



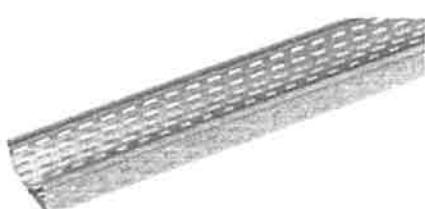
RJ 11

RJ45 CAT 6

Podrumi, shperndaria e rrjetit elektrik ne kanalina metalike.

Kanalinat e Podrumsit jane sipas standardeve **CEI 61537**. Gjatesia 3 metra, Gjeresia 20 cm dhe Lartesi 7,5 cm.

Seria P31 H75, GAMMA-P, INOX



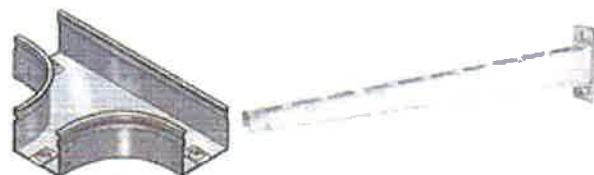
Kanaline 75mm X 200 mm X 3Metra



Kthesa 90 grade



**Xhunto
bashkuese plake**



**Mbajtse Kanaline "T" per bashkim ose vazhdim Kanaline
03M**

Tokezimi i Objektit

Eshte parashikuar impianti i tokezimit mbrojtës. Impiati i tokezimit do te realizohet me elektroda tokezimi, "+" me $D=50x50x5 \text{ mm}$ dhe $L=1.5 \text{ ml}$.

Impiati i Tokezimit do te lidhet nga Boksi i shkalles deri te elektrodat e tokezimit respektive, me perçjelles Cu-35 mm^2 /shirit Fe/Zn 16mm. Rezistenca jo me e vogel se $\leq 4 \Omega$.





Zbritesi i tokezimit te objekteve 30x3 mm hekur i sheshte i zinkuar.

Mbrojtja nga shkarkimet atmosferike eshte parashikuar te jete me sistemin rrjete, ku neper tarraca respektive hekuri i sheshte i zinkuar do te jete ne kuba betoni deri ne 15 cm, cka ben qe nese ndodh shkarkimi atmosferik te mos ndesh direkt ne solete apo ne tarracen e objektit, siperfaqja e mbuluar eshte $S \leq 20 \text{ m}^2$. Rrufeprites eshte shufer aliazhi alumini Fe/Zn, me diameter 16 mm dhe gjatesi 1 ml te cilat do te kapen me shiritin e tokezimit ne forme rrjete te cilat ndodhen ne tarracen respektive te godinave te banimit. Percjellesi zbrates do te jete hekur i zinkuar 30x3 mm i cili shtrohet gjate fazes se ndertimit. Numri i elektrodave eshte jo me i vogel se 3.

$R_t \leq 4 \Omega$ (Ohm)

Vlorë - 2023

Inxhinier Elektrik

Inxh.Amarildo Lamaj

Inxh.Ermelinda Nebiu