

RELACION TEKNIK DHE SPECIFIKIME TEKNIKE

**OBJEKTI: "RIKONSTRUKSION GODINAT E SHKOLLES
"5 DESHMORET" + HAPESIRA SPORTIVE".**

Përmbajtja

| | | |
|-----|---|-----|
| 1 | Rjeti shperndares i Tensionit te Ulet (TU)..... | 3 |
| 1.1 | Furnizimi me Energi Elektrike | 3 |
| 1.2 | Rrugekalimi i kabllove kryesore dhe infrastrukura elektrike | 3 |
| 2 | Panelet e Fuqise | 3 |
| 2.1 | Te per gjithshme..... | 3 |
| 2.2 | Specifikime teknike | 3 |
| 3 | Tokezimi Mbrotjes dhe Tokezimi i Punes | 4 |
| 3.1 | Tokezimi i punes..... | 4 |
| 4 | Instalimet Elektrike te Brendshme | 4 |
| 4.1 | Tuba dhe kuti shperndarese | 4 |
| 4.2 | Kabllot dhe percjellesat e fuqise..... | 5 |
| 4.3 | Sistemi i Ndricimit..... | 5 |
| 4.4 | Sistemi i Fuqise | 6 |
| 5 | Sistemi Telefoni / Data / Wifi | 100 |
| 5.1 | Te per gjithshme | 10 |
| 5.2 | Specifike Teknike | 100 |
| 6 | Sistemi i sinjalizimit kunder zjarrit..... | 11 |
| 6.1 | Te per gjithshme | 111 |
| 6.2 | Specifikime Teknike | 111 |

Te per gjitheshme:

- Te gjitha materialet duhet te jene te certifikuara dhe te markuara CE
- Perpara fillimit te cdo procesi punimesh, kontraktori duhet te sjelli dhe te miratoj metodologjin e kryerjes se ketyre punimeve
- Perpara nisjes se punimeve kontraktori duhet te sjelle per miratim vizatimet e punes (Shop Drawings) te cilat do ti konfirmohen me shkrim. Dhe te gjitha ndryshimet do te reflektohen ne vizatimin perfundimtar.
- Te gjitha instalimet qe do te kryen duhet te respektojnë normat evropiane kryesisht normen CEI 64-8 dhe nennnormat e saj per instalimet civile
- Pas cdo instalimi elektrik apo sistemi elektrik kontraktori duhet te kryej testimet perkatese dhe te provoj funksionalitetin e instalimit apo sistemit te kryer

1 Rjeti shperndares i Tensionit te Ulet (TU)

1.1 Furnizimi me Energji Elektrike

Rrjeti shperndares i TU do te realizohet me ndihmen e kanalinave metalike ku do te shtrihen kabllot e linjave elektrike. Eshte parashikuar te montohet paneli shperndares i energjise elektrike, te pozicionuar ne koridor sipas vizatimit ne projekt. Gjithashtu eshte parashikuar qe ne cdo klase te kete nga një kuader elektrik, te cilet do te furnizohen nga panelet kryesore me ane te kabllove te fuqise $3 \times 6\text{mm}^2$. Secili kuader do te jetë i pajisur me automat diferencial si dhe me automat perkatese te llogaritur sipas linjave qe do te mbrohen.

1.2 Rrugekalimi i kabllove kryesore dhe infrastrukura elektrike

Te gjitha instalimet elektrike dhe ato te rrymave te dobeta do te realizohen ne nivelin e tavanit me tuba fleksibel te pavarur te fiksuar ne tavan me kapese metalike dhe gozhde betoni. Te gjithe kabllot e fuqise dhe ato te linjave te dobeta orientohen drejt kutive shperndarese te vendosura si ne vizatim dhe perfundojne ne panelin elektrik dhe racku-n per sistemet e datave, televizive si dhe paneli i alarmit te zjarrit.

2 Panelet e Fuqise

2.1 Te per gjitshshme

Panelet kryesore elektrike do te vendoset ne katin perdhe ne koridor.

Paneli do te jetë me nivel mbrojtje IP 30 i montuar jashtë murit me kapak metalik ose xhami.

Per mbrojtje nga mbitensionet e induktuar parashikohen shkarkuesa 20kA 280 volt per vole $8/20$ mikrosekonda.

2.2 Specifikime teknike

Standarte te referuara: CEI EN 50102 / IEC 60439-1

Sistemi i furnizimit:

- Sistem TN-S per panelin dhe instalimet

Tensioni nominal Punes (Ue):

- 400 V (L/L)
- 230 V (L/N)

Tensioni nominal Izolimit (Ui)

- $\geq 690\text{ V}$

Frekuencia :

- 50 Hz

Sherbimi nominal :

- I panderprere

Renja e tensionit ne rrjetin shpernfdares te TU eshte llogaritur te jete deri ne 5% (nga klemat e daljes se transformatorit te priza me e larget).

Kosinus fi:

- 0,90 ne furnizimin kryesor (Kjo i perket rrjetit shperndares te OSSH-se)

Madhesia e kabllit te neutrit :

- sipas kodeve dhe standarteve
- ne seksion te njejtë me ate te fazes ne qarqet e burimit

Kapaciteti i cikycles dhe durimi I lidhjes se shkurter :

- CEI 947.2 P1 (cikel 0 – 3 min. – CO)
- $I_{cu} \geq 6 \text{ kA}$

3 Tokezimi Mbrojtes dhe Tokezimi i Punes

3.1 Tokezimi i punes

Per objektin do te instalohet nje sistem tokezimi sipas rregullave te shtetit shqiptar dhe standartit nderkombetar EN50174-2 / EN 50310

Ne panelet kryesore do te realizohet tokezimi i perseritur i neutrit. Ky tokezim do realizohet me 3 elektroda 1.5ml. Lidhja e neutrit me elektroden do realizohet ne morseten hyrje dalje te linjes.

Rezistenca e tokezimit te perseritur te neutrit do jete $R < 10 \text{ Ohm}$. Ne rast se nuk arrihet kjo rezistence duhet te shtohet numri i elektrodave deri sa te arrihet vlera e kerkuar.

Rezistenca e tokezimit e matur brenda panelit elektrik te viles duhet te jete $R < 10 \text{ Ohm}$

Per tokezimin e punes ne brendesi te objektit nje zbare ekuipotenciale te montohet poshte panelit elektrik ne nje vend te dukshem dhe me mundesi mirmbajtje dhe kontrolli te vazhdueshem. Tokezimi i karkasave metalike te Rackut, panelit apo edhe tokezimi i te gjitha kanalinave duhet te behet me linja te vecanta me kabell N07VK 6mm² qe perfundojne ne zbaren ekuipotenciale.

4 Instalimet Elektrike te Brendshme

4.1 Tuba dhe kuti shperndarese

Ne impiantet dhe ne godinat civile duhen te zbatohen keto rregulla:

Ne impiantin e parashikuar per realizimin e shenuar, tubat mbrojtes duhet te jene me material termoplastik te serise se lehte per kalimet ne vendet qe mund te te preken, me material termoplastik te serise se rende per kalimet ne mur; diametri i brendeshem i tubave duhet te jete te pakten 1,3 here diametrin e rrerhit te jashteshkruar tufes se kabllove te futura ne te dhe nuk duhet te permboje kabllot per antenat e TV-SAT dhe te telefonise. Ky koeficient i zmadhimit duhet te rritet deri ne 1,5 kur kabllot jane te tipit te plumbuar ose me veshje metalike; diametri i tubit duhet te jete aq i madh sa te futen e te rifuten me lehtesi ne te kabllot ne menyre qe te mos demtohen as kabllot as tubat. Megjithate diametri brendeshem nuk duhet te jete me i vogel se 15.5mm;

Gjurma e tubave mbrojtes duhet te lejoje nje pershkrim te drejte horizontal (me pendenca minimale per te lejuar shkarkimin e kondesimeve te mundeshme) ose vertikale. Kurbat duhet te kryhen me rakordime ose me pendenca qe nuk demtojne tubat ose bllokojne kalimin e kabllove.

Tubat duhet te nderpritet me kuti e celesave, prizave si dhe ne kutite shperndarese; bashkimet e percjellesave duhen te kryhen ne kutite e degezimit duke perdonur morsetat shtrenguese qe duhen.

Kutite shperndarese duhet te jene te tilla qe gjate instalimit te mos jetet e mundur nderhyrja e trupave te huaj dhe te kryhet shperndarja e nxehtesise qe prodhohet ne to.

Mbulesa e kutive duhet te jetet e garantuar me fiksim dhe e hapshme vetem me vegla te posaçme.

Eshte pranuar te perdoret i njejti tub dhe e njejta kuti per te njejtat qarqe elektrike, ndersa per qarqe elektrike te ndryshem duhen te mbrohen nga tuba te ndryshem dhe te çohen ne kuti te veçanta.

Kutite qe do te perdoren per celesa priza do te jene kuti me 3 dhe 4 module per vendosje brenda murit sipas projektit. Latesite dhe distancat e vendosjes se tyre jane percaktuar ne projekt. Te gjitha kutite shperndarese per te njejtat qarqe elektrike sic permendem edhe me siper do te vendosen ne kutite shperndarese. Kutite shperndarese do te jene te tipit PVC per montim brenda murit hermetike IP40 per mbrojte te mire kurnder pluhurave dhe papastertive. Pozionimi dhe dimensionimi i tyre eshte paraqitur gjithashtu ne projekt.

Tubat gjate kalimit ne pjesen e tavanit duhet te fiksohen me aksesoret perkates te fiksimit (kapse plastike, fasheta kolalre, shirit metalik, etje). Aksesoret do te fiksohen nepermjet vida/upave oshe gozhdeve te betonit.

Carjet e kanaleve ne faqe te mureve per te kaluar tubat do te kryehen me freze, pas vendosjes se tubave do te behet mbushja e tyre me llac.

Cdo carje per kudit shperndarese, per tubat fleksibel, kutit e celsa/prizave do te mbushen me llac.

4.2 Kabllot dhe percjellesat e fuqise.

Standartet referuese:

CEI 60 502: Kabllo fuqie te izoluar dielektrike te plote per tensione nominale nga 0.6/1kV

CEI 60 227: Percjelles dhe kabllo te izoluar PVC per rryma nominale deri ne 450/750V

Per te realizuar impiantet elektrike ne vila jane zgjedhur tipet e meposhtme te kabllove dhe perjellesave:

N07V-K: Percjelles njepolar i izoluar me pvc, per instalimin e linjave te brendshme te sistemit te ndricimit dhe fuqise, percjelles verdh/jeshil per tokezimin e paisjeve.

FG16R 0,6/1kV; Percjelles shumepolar, i izoluar me gome te kualitetit G16
me guajne me pvc per furnizimin e Heat Pump dhe Furnizimin kryesor.

Kabllot dhe percjellesat e perdonur ne sistemet e kategorise se pare duhet te jene te pershtatur me tension nominal kundrejt tokes dhe tension (U_d/U) jo me te vogel se 450/750V, ndersa ato qe perdonur ne sistemet e sinjalizimit dhe te komandes jo me te vogel se 300/350

U_d = tensioni nominal ndaj tokes

U = tensioni nominal

Percjellesat qe perdonur ne realizimin e impianteve elektrike duhet te shenohen me ngjyrat e parashikuara ne tabelat unifikuese. Ne veçanti duhet te perdoret dy ngjyreshi jeshil-i gjelbert per percjellesit e mbrojtjes e ekuipotenciale, dhe blu i hapur per percjellesin e neutrit. Norma nuk percakton ngjyrat e veçanta per percjellesit e fazes por ato duhen shenuar ne menyre te njejte per te gjithe impiantin nga ngjyrat e zeze, gri dhe kafe.

4.3 Sistemi i Ndricimit

Ne projektin e ndricimit jane paraqitur pikat e ndricimit mural, tavanor dhe linjat e komandimit te tyre, ndersa tipi i ndicuesit dhe celesave te komandimit do te percaktohen ne fazen e zbatimit ne bashkpunim me investitorin. Percjellsat e sistemit te ndricimit do te jene te vendosura ne tub.

- Jane rezervuar disa linja ndicimi referuar ambienteve te ndryshme ne menyre qe ne rast difiktesh te linave te ndricimit te krijohet mundesa e ndricimit te zonave te tjera te objektit. Zonat e ndricimit percaktohen ne projekt si dhe ne panelin elektriqe.
- Pozicioni i pikave te ndricimit eshte percaktuar ne varesi te mobilimit te siguruar nga arkitekti per me kerkese te investitorit mund te pershtaten me ndryshimet e mundshme qe mund te dalin gjate fazes se zbatimit.
- Celesat dhe pulsantet e parashikuara ne projekt jane sipas standartit si pasoje dhe kutite qe do te perdoren per instalimin e tyre do te jene djatkendore 3 modulshe ose 4 modulshe.
- Lartesite e celesave, pulsanteve te ndricimit dhe grilave, jane parashikuar si me poshte:
 - Celesa tek koka e krevatit.....Lartesia 65cm
 - Celesa tek lavamani.....Lartesia 110cm
 - Celesa tek banaku.....Lartesia 110cm
 - Pulsate per komandimin e grilave te dritareve.....Lartesia 95cm
 - Celesa te gjithe ambientet e tjera.....Lartesia 90 cm
- Percjellesat do jene fleksibel dhe te gjitha instalimet e brendshme do te realizohen ne nivelin e tavanit me tuba plastik te kapur me kapese tavanore sipas vizatimit. Te gjitha kutite shperndarese do te vendosen brenda murit. Nuk lejohen lidhje te tjera brenda ne kutite e prizave dhe celsave pervec atyre ne morseteri.

Ne varesi te kerkesave te investitorit ne fazen e zbatimit lartesite e prizave mund te ndryshohen dhe te reflektohen ne projekt.

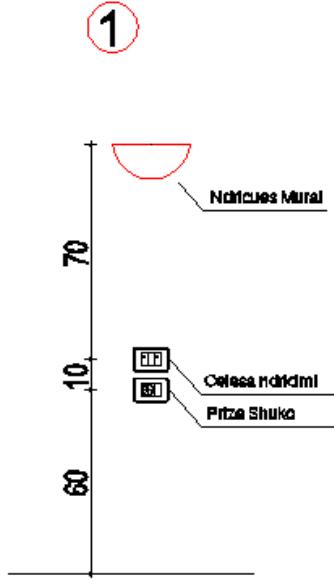
4.4 Sistemi i Fuqise

Ne projektin e fuqise parashikohet furnizimi i prizave per cdo ambient, furnizimi i te gjitha pajisjeve, Fan Coile-ve, etj.

- Te gjitha instalimet jane parashikur te behen me percjellesa sipas percaktimit ne projekt dhe ne panel dhe kalojne te gjithe ne tavan dhe pjeserisht ne dyshemet nepermjet tubave plastik ne drejtim te kutive shperndarse.
- Pozicionimi i termostateve per komandimin e kondicionimit do te vendoset nga mekanika dhe arkitekti.
- Daljet e fuqise per fankoilet jane pershtatur per rastin e fankoilave tavanore. Ne rast se do te kete ndryshime atehere duhet te pershtaten instalimet.
- Prizat e parashikuara ne projekt jane sipas standartit si pasoje dhe kutite qe do te perdoren per instalimin e tyre do te jene djatkendore 3 modulshe ose 4 modulshe.
- Lartesite e prizave ne varesi te ambienteve jane parashikuar si me poshte:
 - Priza sherbimi.....Lartesia 45 cm
 - Priza televizive ne dhomen e ndejtjes.....Lartesia 60 cm
 - Priza televizive ne dhomat e tjera.....Lartesia 110 cm
 - Priza banaku per kuzhinat.....Lartesia 110 cm
 - Priza tek koka e krevatit.....Lartesia 65 cm
- Percjellesat do jene fleksibel dhe te gjitha instalimet e brendshme do te realizohen ne nivelin e tavavit me tuba plastik te kapur me kapese tavanore dhe gozhde betoni. Te gjitha kutite shperndarese do te vendosen brenda murit. Nuk lejohen lidhje te tjera brenda ne kutite e prizave dhe celsave pervec atyre ne morseteri.

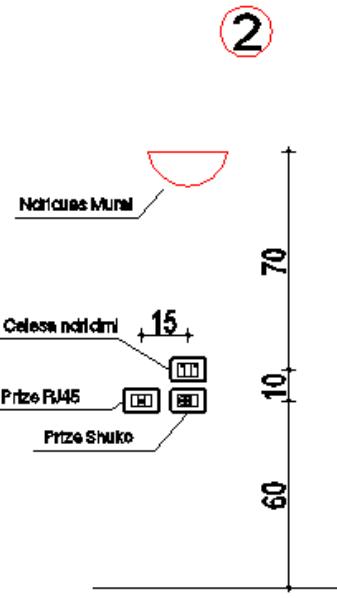
Ne mund

varesi te kerkesave te investitorit ne fazen e zbatimit lartesite e prizave te ndryshohen dhe te reflektohen ne projekt.

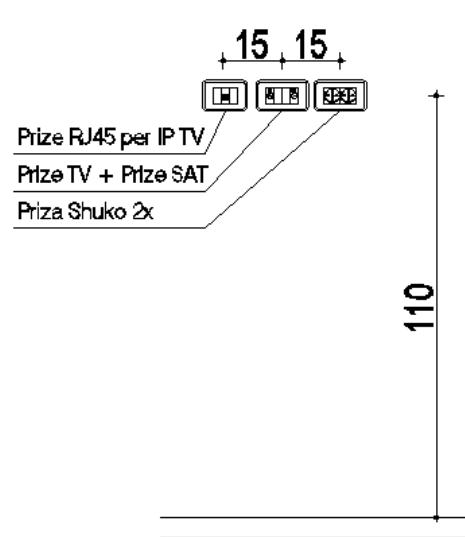
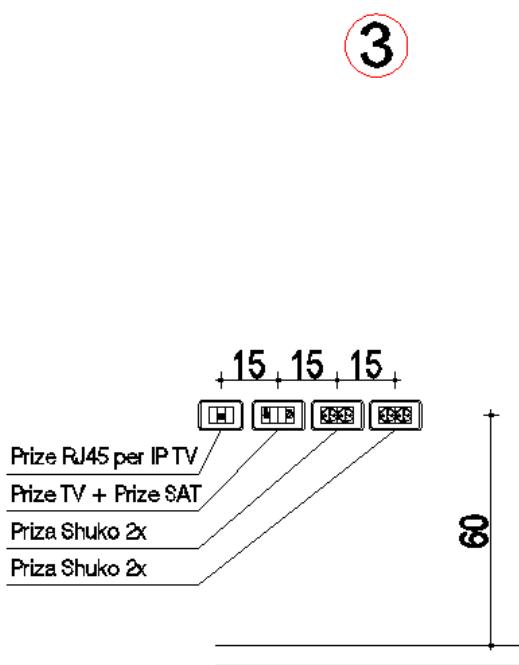


1.1. Konfigurime Celesa - Priza

- a) Konfigurim prane kokes se kreveatit



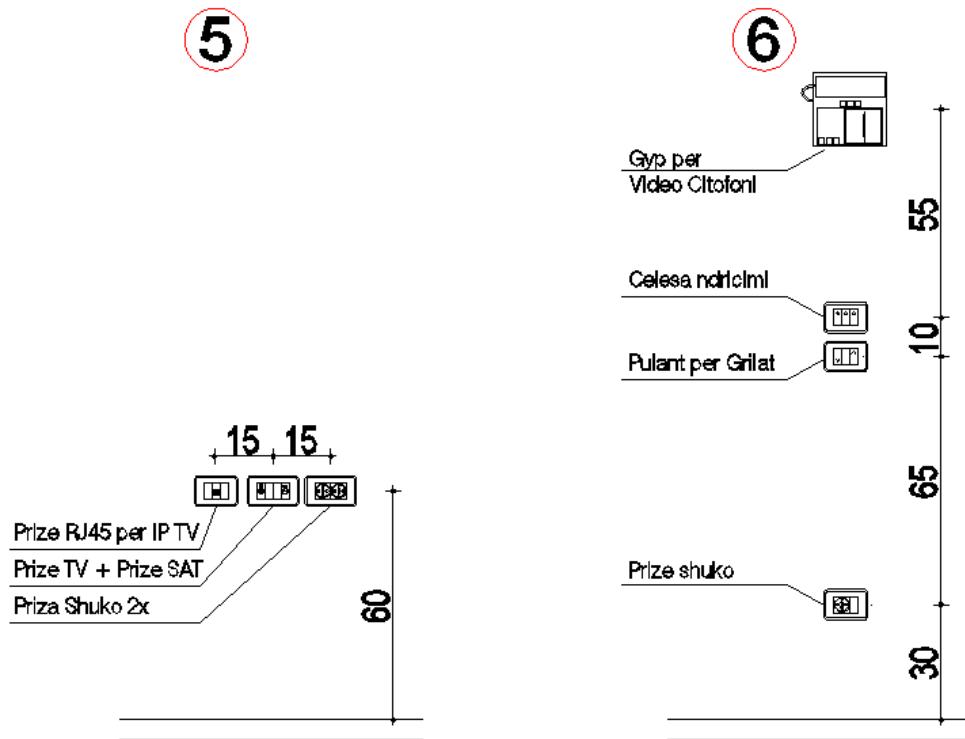
- b) Konfigurim per postet televizive ne dhomen e ndejtes (3) dhe ne dhomat e gjumit (4)



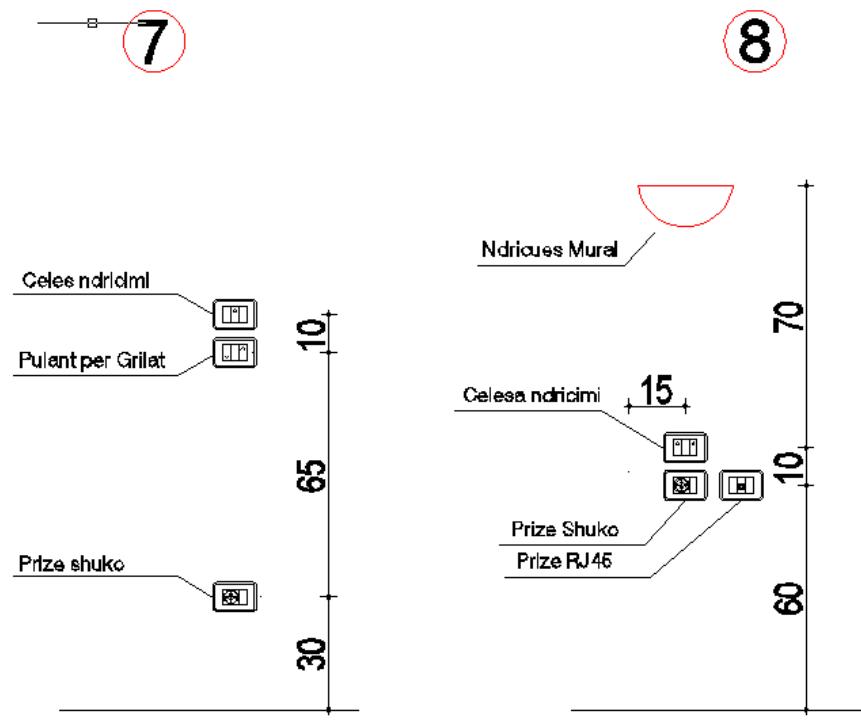
gurim per postet televizive ne dhomen e ndejtes (5) dhe

c) Ko nfi

ne hyrje te dhomes se ndjetjes (6)



- d) Konfigurim per celesat dhe pulsatet prane hyrjes se ambienteve (7) dhe konfigurim te koka e krevatit ne dhomat matrimoniale me prize data.



1.2. Raport teknik per instalimet

Sektioni i percjellesave eshte llogaritur ne baze te fuqise dhe gjatesise se qarkut ne menyre qe renia e tensionit nga burimi deri te perdoruesi i fundit te jete $< 5\%$. Per instalimin e brendshem eshte llogaritur qe humbja e tensionit per piken me te larget te baneses per rrymen maksimale te lejuar nga celesi automat mbrojttes i tij, te jete sipas normave te rekomanduara CEI 64-8 / IEC 60364, pra $<2\%$.

Percjellesit e perdorur ne sistemet e kategorise se pare duhet te jene te pershtatur me tension nominal kundrejt tokes dhe tension (U_d/U) jo me te vogel se 450/750V, ndersa ato qe perdoren ne sistemet e sinjalizimit dhe te komandes jo me te vogel se 300/350

U_d =tensioni nominal ndaj tokes

U tensioni nominal

Kabllot dhe percjellesat qe perdoren ne realizimin e impiantit elektrik duhet te shenohen me ngjyrat e parashikuara ne tabelat unifikuese. Ne veçanti duhet te respektohet dy ngjyreshi jeshil-verdhe per percjellesit e mbrojtjes, dhe blu i hapur per percjellesin e neutrit. Norma nuk percakton ngjyrat e veçanta per percjellesit e fazes por ato duhen shenuar ne menyre te njejte per te gjithe impiantin nga ngjyrat e zeze, gri dhe kafe. Ne rrjetin tre fazor (si ai per furnizimin se Heat Pumps) ato duhet te jene me tre ngjyra te ndryshme. Seksioni i percjellesit zgjidhet ndermjet vlerave te unifikuara.

Nga tabelat e unifikimit sektionet minimale te lejuara jane:

- 1,5 mm² per qarqet e ndriçimit baze, aparate te ndriçimit dhe aparate me fuqi me te vogel ose te barabarte me 2.2kW;
- 2,5 mm² per qarqet fujja e te cilave eshte me e vogel ose e barabarte me 4kW;
- 4 mm² per linjat e veçanta qe ushqejne aparate te veçante me fuqi nominale me te madhe se 4 kW;

Qarqet me sektion 1,5mm² jane te mbrojtura nga mbingarkesa nga nje automat me rryme nominale 10A , ndersa qarqet me sektion 2,5mm² jane te mbrojtura me nje automat me rryme nominale 16 A, ato me 4mm² me automat 20A (Referohu skemes se panelit).

Linjat jane llogaritur te jene gjithashtu te mbrojtura edhe per nje lidhje te shkurter ne fund te tyre. Duke mbajtur parasysh tipin e percjellesit te perdorur, sektionin e tij, nivelin e rrymes se lidhjes se shkurter dhe karakteristikat e automateve te perdorur normalisht ne ndertimet rezidenciale, linjat jane gjithashtu te mbrojtura edhe nga nje lidhje e shkurter ne fillim te linjes.

Eshe bere zgjedhja e tipit dhe llogaritja e sektionit te percjellesave ne baze te fuqise se pajisjes qe do te ushqije dhe automateve per secilin qark te furnizimit te pajisjeve elektrike sipas normave perkatese IEC 60364. Pervec mbrojtjes nga mbingarkesa eshte patur parasysh dhe selektiviteti i qarqeve.

Mbrojtja nga kontaktet indirekte eshte realizuar nepermjet neutrizimit te paisjeve. Per kete qellim cdo paisje elektrike si dhe ndricimi furnizohet me tre percjellsa (apo me 5 percjellesa) faze , neuter dhe percjelles mbrojttes (PE). Gjithashtu per mbrojtjen nga kontaktet indirekte dhe direkte eshte parashikuar dhe mbrojtje diferenciale. Automatet kryesor jane te tipit diferencial klases 0.03A.

Sektioni i percellesit te neutrit nuk duhet te jete me i vogel se ai i percjellesave korrespondues te fazes. Per percjellesa te qarqeve me shume faze, me sektion me te madh se 16mm² (per percjellesa bakri) duhen kenaqur kushtet e normale CE.

Sektioni i percjellesave mbrojttes merret i njejte me ate te neutrit.

Sektioni i percjellesave qe lidhin paisjet me nyjen e tokezimit si dhe te percjellesave qe lidhin dy nyjet e tokezimit jane percaktuar ne fleten perkatese ne baze te normave CEI 64-8 dhe CEI 81: Instalimi i brendshem eshte realizuar nga niveli i tavanit. Tubat fleksibel do te instalohen ne mure per instalim te celsave dhe prizave dhe ne nivelin e tavanit te te gjitha instalimet do te realizohen gjithashtu me tuba fleksibel ne zonat me tavan te varur. Kutite shperndarese do te instalohen per gjate kanalines metalike ne pikat te kontrollueshme ne cdo moment.

Numri i percjellesave te futur ne tuba do jete i tille qe diametri i brendshem i tubave te jete mbi 1.3 diametrin qe formohet nga percjellesit e vendosur brenda tij. Per lehtesi numri i percjellesave qe duhet te vendosen ne tuba paraqitet ne tabelen e meposhteme Nr 1.

Tabela Nr 1. Numri maksimal i percjellesave qe mund te futen ne tubat mbrojttes

| Diametri i Jashtem (mm) | Diametri i Brendshem (mm) | Sekcioni i percjellesave ne mm ² (1) 1,5 2,5 |
|-------------------------|---------------------------|--|
| 16 | 10.7 | (9) 3 |
| 20 | 14,1 | (9) 7 4 |
| 25 | 18,3 | (12) 9 7 |

5 Sistemi Telefoni / Data / Wifi

5.1 Te pergjithshme

Sistemi i rrymave te dobeta (telefoni, internet, wireless) konsiston ne zhvillimin e infrastrukturese se nevojshme per te mbuluar te gjitha nevojat e godines per telefoni internet apo IP TV. Eshte parashikur te kete priza data / telefoni RJ45 ne cdo post televiziv duke parashikuar dhe paraprike shperndarjes se sinjaleve televizive IP. Eshte parashikur nje prize RJ45 ne dhomen e mjekut (njera prej te cilave mund te shfrytezohet edhe si telefon ne varesi te kerkesave).

Lartesite e prizave RJ45 jane parashikuar si me poshte:

- Priza RJ45 tek koka e krevatit.....Lartesia 30 cm, kuti 3M
- Priza RJ45 per TV ne dhomen e mjekut..... Lartesia 60cm, kuti 3M

Referuar siperfaqes se cdo kati dhe rrezes se shperndarjes eshe parashikuar dhe nje sistem shperndarje wireless si pjese e rrjetit data te perbere nga 2 anteva Wifi (Access Point), nje antene per cdo kat te pozicionuar ne koridor per te pasur nje shperndarje me unifome. Sistemi i shperndarjes me wireless do te konsiderohet i pavarur dhe ne varesi te kerkesave te investitorit do te paraqitet si opsional.

Te gjitha prizat jane Cat.6 per cdo prize ka nje kabell FTP Cat.6 te dedikuar qe vjen nga Racku i datave. Racku eshte 15 HU dhe eshte parashikur te vendoset ne korridor ne katin perdhe. Ne rack do te poziconohet Switch-i, Patchpanel-i dhe prej tyre behet shperndarja te cdo prize RJ45 si dhe te seicili data) Access Point (Referohu diagrames se rrjetit data).

Cdo “Internet Provider” mund te vije deri te Racku i godines nepermjet tubacioneve qe lidhin dhomen teknike me Pilarin e godines per te vazhduar me infrastrukturen e rrugeve me tubacionet e tjera. 1 tub i korroguar Ø63mm eshte parashikur per kete qellim.

Eshte e rendesishme te permendim gjithashtu qe investitori mund te zgjedhe te vendose ose jo Rackun dhe per kete arsyre do te jete si pjese e paketave opcionale te tenderimit.

5.2 Specifike Teknikë

- Standarte te referuara: IEC 60332-3
- Shkalla mbrojtjes IP 20
- FTP 450/23 kabllo data Cat.5e
- Jane percaktuar per zbatime deri ne 600 MHz, karakteristika elektrike te mira, çdo çift me mbrojtje dhe i skermuar (PiMF), ne te gjithe kordonin (shiritin/gjatesine) i mbrojtur plotesisht dhe i skermuar, me peshe te lehte, me shtremberime te vogla midis çifteve. sipas standartit IEC 60332-3.,
- Patch Panel 19”, skermuar (shielded), Cat.6, qe perfshin 24 module transmetimi prej bakri, me nje sistemues kablli shtese, 1U, pjesa ballore e panelit e perbere nga nje çelik i forte.
- Prizat RJ-45, te skermuara, Cat.5
- Kabinet rack 15 HU, model qendror (thjeshte) me komponentet si me poshte: ana e perparme me nje doreze dhe nje brave sigurie. Permasat ne mm (H x W x D): 770 x 600 x 550. Paneli fuqise (blloku

prizave) per kabinetet (racket) for 19" perfshijne celesin e fuqise dhe prizen e fuqise per te sherbyer me 10A mbi rrymen e kaluar(leshuar).

- Cisco Access Point (Antena Wifi) me mundesi nderlidhje pa ndermjetesine e kabllove per krijimin e nje zone te vetme te shperndarjes se sinjalit ne te gjithe shtepine.

6 Sistemi i Sinjalizimit Kunder zjarrit

6.1 Te pergjithshme

Sistemi i sinjalizimit kundra zjarrit duhet te jene konform normes EN54.

Sistemi i sinjalizimit kundra zjarrit do te jetë sistem konvencional. Paneli do te jetë i pajisur me 2 zona zjarri (1 zona per seicilin kat) dhe do te sinjalizoje per ate zone qe i perket detektori qe kalon ne alarm.

Ne varesi te zhvillimit qe do te kete tavani i varur do te saktesohet edhe numri dhe pozicioni i sakte i cdo detektori. Per lartesine aktuale e tavanit te varur ne projekt kur tavani i varur eshte me i vogel se 30cm referuar normave mbrojtja nga zjarri do te realizohet nen tavanin e varur. Duhet pasur parasysh qe detektoret e sistemit te sinjalizimit te alarmit te zjarrit duhet te jene te aksesueshem ne cdo kohe, cka do te thote pika kontrolli sidomos per detektoret mbi tavanin e varur.

Nje sistem i pavarur i sinjalizimit te gazit eshte parashikuar per zonen prane hyrjes se urgjences. Sistemi eshte i pajisur me sensorin dhe sinjalizuesin zanor dhe punon pavaresisht sistemi te mbrojtjes kurnder zjarrit.

Sistemi i sinjalizimit kundra zjarrit eshte paraqitur si sistem i pavarur dhe do te jetë pjese opsonale e tenderimit referuar kerkesave specifike te investitorit.

6.2 Specifikime Teknike

- Standarte te referuara: EN54, (UNI 9795/2005)
- Te gjitha dhomat dhe hapesirat e godines duhet te mbrohen nga zjarri, perveç shkallevet.
Dhomat teknike dhe kuzhina duhet te konsiderohen si ndarje e veçante.
- Sistemi do te jetë i perbere nga detektor tymi dhe detektor temperature.
- Sistemi eshte projektuar per te siguaruar mbrojtje mbi dhe nen tavanin e varur.
- Sistemi do te kete 1 sirene ne katin perdhe dhe nje ne ambientin e jashtem si dhe nje kombinator telefonik per te sinjalizuar me ane te thirrjeve telefonike apo sms-ve.
- Kabllimi i sistemit te mbrojtjes kunder zjarrit do te behet me kabell JY(St)Y 2x0.8+0.4mm² te vendosur ne tub fleksibel fiksuar ne tavan.
- Zonat e zjarrit kane kabllime te vecanta dhe sirenat gjithashtu kabllo qe shkon drejt e ne panele (referoju diagrames se mbrojtjes kunder zjarrit).
- Cdo detektor dhe pjeset e tjera duhet te etiketohen.

Punoi: