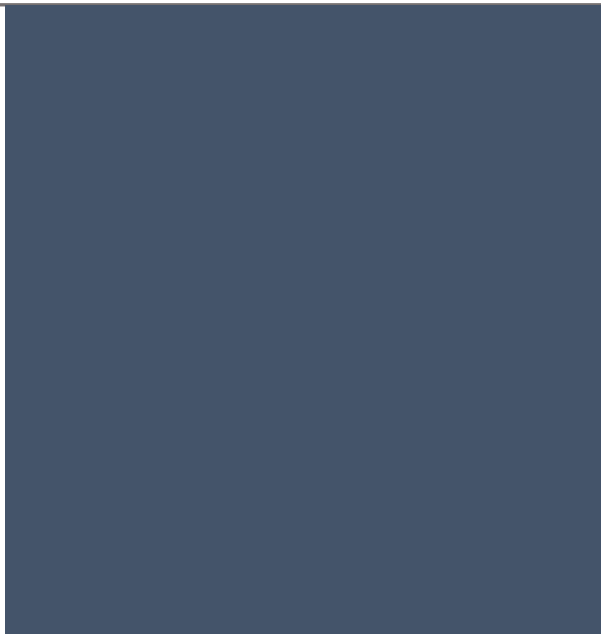
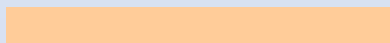




SPECIFIKIME TEKNIK

ing.Alban Marku

ing.Alban Marku E 1333/2



SPECIFIKIME TEKNIKE

Objekti: “MUZEU I KALASE LEZHE”

SISTEMI ELEKTRIK

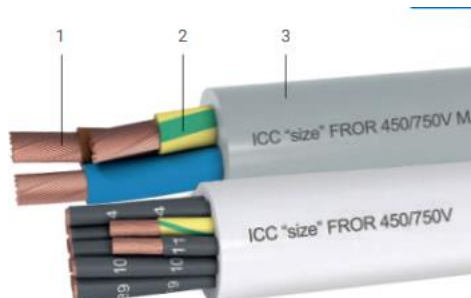
HYRJE :

Te gjithë produktet duhet të jenë të certifikuara dhe sipas standarteve Europiane CE dhe sipas specifikimeve të meposhtme. Të gjitha materialet dhe pajisjet duhet të jenë të certifikuara dhe të shoqëruara me fletë të dhënash. Të gjitha materialet dhe pajisjet duhet të instalohen sipas specifikimeve teknike, të keni kujdes me shkallën e mbrojtjes, tensionin e izolimit, temperaturat e punës etj. Më poshtë janë specifikimet e materialeve dhe pajisjeve që do të përdoren.

➤ **Kabelli TU FG16OM16**

duke përfshirë furnizimin, instalimin e linjës kabllore, duke ju referuar vizatimeve. Linjat kabllore duhet të jenë të tipit FROR sipas standardeve CEI UNEL 35324 / CEI UNEL 35328. Llogaritjet e kabllave bëhen duke marrë parasysh:

- Ngarkesa elektrike e komplet objektit
- Menyra e instalimit të kabllit
- Temperatura e ambientit
- Gjatësia e linjes
- Renia e tensionit 4-6%



Në fund të çdo linje duhet të jenë të instaluara terminalet dhe tubi izolues termo-shtrengues. Mos aplikoni presion apo goditje mekanik kur instaloni kabllot. Rezervat duhet të lihen në secilën fund linje.

Specifikimet e kabllit janë si mëposhte:

- *Tensioni nominal U_0 450V*
- *Tensioni nominale U 750V*
- *Tensioni testit 1000V*
- *Maksimumi i tensionit U_m 1200V*
- *Temperatura maksimale e punës $160^\circ C$*
- *Min. temperatures operative (pa goditjeve mekanike) $+5^\circ C$*
- *Temperatura minimale e instalimit dhe përdorimit $0^\circ C$*
- *Qendrueshmeria ne tërheqje: 50N / mm²*
- *Përçuesi fleksibël, bakri i klasës së 5-të.*
- *Performanca mekanike dhe termike*

➤ **Percjellesat TU FS17**

Percjellesit e tensionit te ulet do te shtrihen brenda tubit fleksibel nen suva dhe nen shtresa. Secili nga percjellesit, ai i fazes, neutrit dhe tokezimit duhet te kene te njejtin seksion. Ne cdo rast percjellesit dhe kabllot duhet te lihen rezerve ne te dy ekstremet me qellimin per te manovruar lehtesisht me to.

Specifikimet janë si mëposhte:



- *Percjelles N07V-K*
- *Tensioni nominal U_0 450V*
- *Tensioni nominal U 750V*
- *Tension prove 3000V*
- *Tensioni maksimal 1000V*
- *Temperatura max e perdorimit $70^\circ C$*
- *Temperatura minimale e operimit (pa ushtruar goditje) $-10^\circ C$*
- *Qendrueshmeria mekanike 50N/mm²*
- *Spesori i izolimit 0.7-1mm i tipit PVC*

➤ Panelet Elektrike

Paneli kryesor i shpërndarjes do të instalohet në dhomen siç tregohet në vizatim, me shkallë të mbrojtjes IP40. Duhet të ketë zbarat e ushqimit me rrymën nominale përkatëse në varësi të ngarkesës dhe zbaren e tokezimit. Sistemi i furnizimit me energji është parashikuar TN-S. Vizatimet e punës duhet të vendosen brenda panelit. Tensioni nominale 400 / 230VAC. Pjesa e brendshme e panelit do të jetë absolutisht e mbrojtur nga kontaktet e paqëllimshme me pjesët që janë normalisht nën tension (zbarat, terminalet, pajisjet, etj.) duke mbuluar pjesët e ekspozuara përçuese.

Paneli duhet të ketë rezervë 20-25% të hapësirës së tij dhe kur panelet janë metalike duhet të kenë hapësirë vetëm për kalimin e kablllove.

Duhet të emërtohet çdo automat dhe pajisje në panel. Do të përdoren standardet e mëposhtme për panelin dhe pajisjet mbrojtëse brenda tij: IEC 60439, IEC 60947-2, EN 60947-2, IEC 60947-2, EN 60947-2, EN41140.

Të gjithë percjellesit dhe kabllot duhet të lidhen me terminale.



- *Sipas standardit IEC 60439-1*
- *Tensioni nominale U_e 690 V*
- *Tensioni i izolimit U_i 1000 V*
- *Frekuenca nominale 50-60 Hz*
- *Mbrojtja e Shkallës IP40*
- *Plastik*
- *54Module*

Automatet e tensionit te ulet. Automatet duhet të jetë në përputhje me IEC 60947-2, IEC EN 60898-1 të certifikuar nga CE, me kohën e hapjes 2.3-2.5ms dhe kapacitetin e e lidhjes së shkurtër të qarkut, 4.5-6kA në varësi të automatit.



Automatet duhet të jenë 1P + N ose 4P, varësisht nga ngarkesat referuar në vizatimet e panelit. Kurba magnetorelike duhet të jetë i tipit C sipas $5 I_n \leq I_m \leq 10 I_n$. Me temperaturat e operimit -25 - 55 ° C. Diferencialet duhet të kenë rryme rrjedhje nominale 300mA.

Dimensionimi i automateve

Dimensionimi i automateve realizohet nepermjet programit që i referohet standardit të llogaritjes së CEI 11-25 dhe kriterëve të mëposhtme. Duke iu referuar formulës $I_B \leq I_n \leq I_z$ dhe $I_2 \leq 1.45 I_n$ * Iz është kryer dimensionimi për mbingarkesat, ku: I_B – rryma për të cilën është dimensionuar qarku, I_z - rryma nominale kabellit sipas me standardit të zgjedhur, I_2 - rryma që ofron veprimin e automatit në kohën e caktuar

➤ **Materialet për sistemin e rrufepritesit dhe tokezimi.**

Materialet që duhet të përdoren duhet të jenë sipas standartit CEI EN 61936-1, CEI EN 50522 e CEI 64-8 dhe sipas specifikimeve të mëposhtme:



Elektrode tokezimi

- *Materiali: celik i galvanizuar*
- *Dimesionet $L=1500$, 50x5x5*



Percjelles Cu 50mm²

- *Materiali: Baker*
- *Densiteti: 0.625kg/ml*

➤ **Ndriçuesit, Prizat dhe Aksesoret do të kenë këto specifikime:**

Të gjithë prizat, çelsat dhe aksesoret do të jenë në përputhje me specifikimet e mëposhtme.

Celesat do të jenë në përputhje me:

- *Celesat e kontrollit deviator dhe invertitor, çelsat rivers, çelsinat e kembimitt: CEI 23-9 (EN 60669-1).*
- *Relete: CEI 23-9 / CEI 23-62 (EN 60669-1 / EN 60669-2-2)*
- *Cilësia e materialit: Termoplastik*
- *Rryma nominale: 10,00 A*
- *Tensioni nominal: 250 v*
- *Frekuenca: 50,00 HZ*
- *I përshtatshëm për shkallën e mbrojtjes: IP20*



Celes 220V

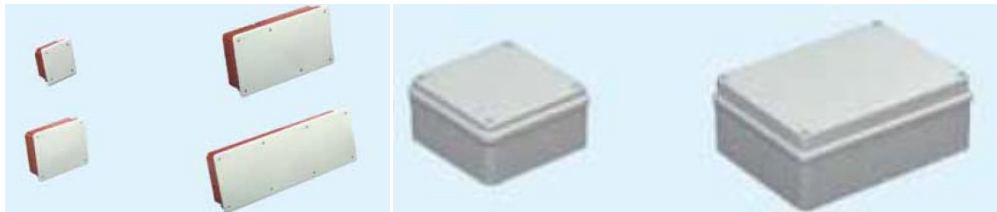
Prizat duhet te jene ne perputhje me: CEI 23-5/CEI 23-50/ CEI 23-16 (IEC 60884-1)

- *Modeli: Kontakt mbrojtës (SCHUKO)*
- *Cilësia e materialit: Termoplastik*
- *Rryma nominale: 16,00 A*
- *Tensioni nominal: 250 v*
- *Frekuenca: 50,00 HZ*
- *I përshtatshëm për shkallën e mbrojtjes: IP40*



Prize 220V

Kutite e shpërndarjes, tubi fleksibël dhe i ngurtë dhe aksesorët, do të kenë këto specifikime:



Kuti shperndarese

- *Materiali: Teknopolimer anti vandal me baze ABS*
- *Mbrojtja: IK 08*
- *Tension max 1200V*

- *Temperatura e operimit: -15 - 60 ° C*
- *Standart: CEI 23-48 ED, 1995, IEC 670 ED*



Tub rigid dhe aksesoret

Tubat e ngurte dhe aksesoret duhet të jenë sipas standardeve europiane.

- *Certifikuar: rf15 / irl 3321*
- *Seria: ridge - standard*
- *Materiali: pvc*
- *Normat: en 61386.1*
- *Rezistenca comp. : klasa e mesme 3 (më e madhe se 750 n në 5 cm në + 23 ° c)*
- *Rezistenca Urti: klasa e mesme 3 (2 joules në -5 ° c)*
- *Ngurtësi dieletike: deri në 2000 v 50 Hz për 15 minuta*



Tub fleksibel

- *Shenjë: cadf*
- *Seri: cadp*
- *Shënimi: ce - imq*
- *Ngjyra: muri lindor. kuq / gri / e zezë / blu - int. Neron*
- *Materiali: poliester me dendësi të lartë për rezistencë të lartë kimike ndaj substancave acidike dhe bazë, hidrokarbure, detergjente, lëndë djegëse dhe ujë*

- *Normat: en 50086 sq 50086.1 2.4 (tipi n)*
- *Rezistenca comp. : 750 n*
- *Rezistenca urti: lloji n (normal) në -5 ° c 5kg / h = ndryshueshme sipas diametrit*
- *Certifikimi: IMQ - NF - PËRDORIMI - VDE - S - D - GOST*

Ndriçimi emergjent duhet të jetë në përputhje me EN1838.



Ndricues emergjent

- *Tensioni nominal: 220V*
- *Autonomia: 1 orë*
- *Lumen: 150lm*
- *Fuqia: 11W*
- *Mbrojtja e shkallës: IP40 në IP66 në varësi të mjedisit.*
- *Materialet: Polikarbonat.*



Ndricues lulishte IP65 7W, 3000K, 220V

Te dhenat teknike:

- *Fuqia konsumues 7 W*
- *Tensioni nominal 220...240 V*
- *Ngjyra e temperatures 3000K*
- *Shkalle mbrojtje IP65*



Spot i orjentueshem 14W, i dedikuar per muze, 810lm, 3000K, kendi i ndricimit 30°

Te dhenat teknike:

- Fuqia konsumues 14W
- Voltazhi nominal 220...240 V
- Fluksi I ndricimit 810 ml
- Ngjyra e temperatures 3000K
- I orjentueshem
- Kendi I ndricimit 30°
- I dedikuar per muze



Ndricues mural me dy drejtime, metalik, per fasade IP65 2x8W, 3000K

Te dhenat teknike:

- Fuqia konsumues 2x8W
- Voltazhi nominal 220...240 V
- Me dy drejtime
- Ngjyra e temperatures 3000K
- Metalik
- IP65
- Dimensione: 165x95x70



Spot tavanor metalik IP65 7-9W, 620lm, 3000K

Te dhënat teknike:

- Fuqia konsumues 7-9W
- Voltazhi nominal 220...240 V
- Fluksi i ndricimit 620 ml
- Ngjyra e temperatures 3000K
- Metalik
- IP65
- Dimensioe: 110x110x110



Ndricues linear JM 150cm, 3000K,

Te dhënat teknike:

- Fuqia konsumues 120lm/W
- Voltazhi nominal 220 V
- Ngjyra e temperatures 3000K
- Plastik
- Dimensioe: L=150cm

Ing. Alban Marku