



RELACION ELEKTRIK

**"STUDIM PROJEKTIM I OBJEKTIT RIKONSTRUKSION I
IMPIANTIT TE PASTRIMIT TE UJIT, MANSKURISE"**

Kristaq
Zhupa

Digitally signed by
Kristaq Zhupa
Date: 2024.08.15
10:16:17 +0200





Projekti elektrik eshte bazuar ne te gjitha kushtet e projektimit dhe standartet qe jane sot ne fuqi ne Shqiperi (KTP – STASH) dhe per elemente speciale qe nuk parashikohen ne keto standarte eshte referuar Euro normave (EN), dhe Eurostandarteve (EN, ED) dhe rekomandimeve te CEI.

Ketu jane dhene kërkesa te pergjithshme si dhe kondita teknike te instalimit te nevojshme per te gjithë aksesoret dhe instalimet elektrike ne pergjithesi. Te gjithë impiantet, materialet dhe aparaturat jane projektuar te realizohensipas rregullit, qe percaktohen nga ligjet dhe normat shqiptare dhe te Komunitetit Europian.

Karakteristikat e impianteve dhe te komponenteve te tyre duhet te jene ne baze te:

. Ligjeve dhe Rregulloreve ne fuqi ne daten e kontrates; dhe ne veçanti duhet te jene sipas:

- Normativave CEI;

- Pershkrimeve dhe rregullave te ndermarrjes shperndarese te energjise elektrike, per kompetencat qe kane ne pikate shperndarjes;

- Pershkrimeve dhe tregimeve te Telekom

Te gjitha materialet dhe aparaturat do tju pergjigjen normale CEI dhe tabelave unifikuse UNEL ne lidhje meperdorimin e tyre; materialet do te parashikohen te markes IMQ qe ekziston aktualisht;

Te gjitha prodhimet jo ne perputhje me normat do te refuzohen.

➤ **OBJEKTI I PUNIMEVE**

Punimet qe permban ne projekti i perkasin furnizimit dhe venies ne pune te impiantit elektrik te nevojshem. Objekti i ketij relacioni teknik jane edhe normat dhe pershkrimet qe lidhen me furnizimin dhe venien ne pune tepjeseve kryesore dhe aksesoreve te nevojshem per realizimin e ketij impianti te ndara si me poshte:

1. Impianti i furnizimit me energji elektrike te objektit
2. Impianti i shperndarjes te rrjetit elektrik te objektit, ndricim, priza fuqie.

➤ **SPECIFIKIME TEKNIKE**

Këtu jepen, kërkesat te pergjithshme dhe kushtet teknike të zbatimit që duhet të plotësojnë aksesoret dhe nëpërgjithësi instalimi elektrik.

Instalimi elektrik në përgjithësi duhet të jetë i plotë në të gjitha pikëpamjet (montimi dhe materiale) siç është treguar në projekt, përshkruar me specifikimet ose udhëzimet e projektuesit.

Pika e furnizimit të pajisjeve duhet të jetë kutia terminale furnizuese në pajim ose aparati i afërt mbyllës (izolues)/hapës.

Pozicioni i gjithë pikave nëpër skica është i përafërt dhe duhet konfirmuar nga kontraktuesi duke iu referuar skicave të fundit të projektit, për gjithë rregullat e ambienteve të veçanta.

Specifikimi përbën një plotësim të skicave të projektit.

➤ **PERCJELLES DHE KABLLO**

Ne te gjitha ambientet :

1. N07V-K: percjelles njepolar i izoluar me pvc, ne rastin e instalimit te fshehur ne tuba nen suva.
2. FR-OR 450/750V; percjelles shumepolar me izolim e guaine pvc.

Kabllo e perdorur ne sistemet e kategorise se pare duhet te jene te pershtatur me tension nominal kundrejt tokes dhe tension (U_0/U) jo me te vogel se 450/750V.

U_0 =tensioni nominal

ndaj tokes U tensioni

nominal

Seksionet minimale te lejuara jane:

0,75mm² per qarqet e sinjalizimit dhe te telekomandes :

1,5 mm² per qarqet e ndricimit baze, aparate te ndricimit dhe aparate me fuqi me te vogel ose

Kristaq
Zhupa

Digitally signed by
Kristaq Zhupa
DN: cn=Kristaq Zhupa,
o=2024-08-15
10:16:17-0200'



te barabarte me 2.2kW:

2,5mm² per qarqet fuqia e te cilave eshte me e vogel ose e barabarte me 3kW:

4mm² per linjat e veçanta qe ushqejne aparate te veçante me fuqi nominale me te madhe se 3 kW

Qarqet me seksion 1,5mm² jane te mbrojtura nga mbingarkesat nga nje automat me rryme nominale 10A , ndersaqarqet me seksion 2,5mm² jane te mbrojtura me nje automat me rryme nominale 16 A, ato me 4mm² me automat 20A.

Percjellesi i tipit NO7V-K

Standartet: CEI UNEL 35752 CEI 20-22 II CEI EN 60332-1-2 CEI EN 50267-2-1



Fig.1.1 Percjelles NO7V-K

450V	Tensioni nominal U0
750V	Tensioni nominal U
3000V	Tensioni test
1000V	Tensioni maksimal Um
+70°C	Temperatura maksimale e operimit
+160°C	Temp.max e LSH per seksion mbi 240 mm ²
-10°C	Temperatura minimale e operimit
+5°C	Temperatura minimale e instalimit

Kabli i tipit FG7OR

Standartet: CEI 20-13 IEC 60502-1 CEI UNEL 35375-35377. CEI 20-22 II CEI EN 60332-1-2 CEI EN 50267-2-1.

600V(AC)	Tensioni nominal U0
1000V(AC) 1800V(DC)	Tensioni nominal U0
4000V	Tensioni test
1200 V(AC) 1800 V(DC)	Tensioni maksimal
90 °C	Temperatura maksimale
-15°C	Temperatura minimale
0°C	Temp.minimale e instalimit dheoperimit

Percjellesit duhet të jenë përçues të thjeshtë bakri të izoluar (veshura) me shtresë teke PVC për tu futur brenda tubave dhe linjave. Izolimi i percjellesve dhe veshja, duhet të jenë me izolim të ngjyrosur për të identifikuar fazën dhe neutrin.

Telat duhet të jenë të ngjyrosura për identifikim.

Ngjyra blu duhet të përdoret për përçuesit e neutrit, Jeshilja/e verdha duhet të përdoren për përçuesit e tokës dhe ngjyra e kuqe/zeze kafe për përçuesit fazë. Të njëjtat ngjyra duhet të përdoren për lidhjet në të njëjtët përçues fazë. Të njëjtat ngjyra duhet të përdoren për lidhjet në të njëjtën fazë furnizimi për të gjithë instalimet. Instalimi duhet të përputhet me KTZ në Shqipëri.



Izolimi i kablllove:

Kabllo e perdorur ne sistemet e kategorise se pare duhet te jene te pershtatur me tension nominal kundrejt tokes dhe tension nominal (U_0/U) jo me te vogel se 450/750V, simboli i vizatimit 07. ato qe perdoren ne qarqet e sinjalizimit dhe te komandes duhet te jene te pershtatur per tension nominal jo me te vogel se 300/350V, simboli i vizatimit 05. Keto te fundit ne se vendosen ne te njejtin tub ose kanal me kabllo e parashikuar me tension nominal me te madh, duhet te jene te pershtatur per tension nominal me te madh;

Seksionet minimale dhe renia e lejuar e tensionit

seksioni i percjellsave i llogaritur ne funksion te fuqise te perdorur dhe gjatesise se qarkut (perderisa renia e tensionit te mos kaloje vleren 4% te tensionit ne boshllek) duhet te zgjidhen ndermjet atyre te unifikuara.

Pavaresisht nga vlerat e nxjerra nga tregimet e meparshme, seksionet minimale te lejuara ne kete projekt jane si meposhte vijon:

• 0,75mm² per qarqet e sinjalizimit dhe telekomandes; • 1,5 mm² per ndricimin baze, degezimet per priza e spina aparate te tjere te ndricimit dhe aparate me fuqi me te vogel ose te barabarte se 2,2kW; • 2,5 mm² per degezime meose pa prize e spine per perdorues me fuqi me te madhe se 2,2kW dhe me te vogel e te barabarte se 3 kW; 4 per kollonat dhe linjat e vecanta qe ushqejne aparate te vecante me fuqi nominale me te madhe se 3 kW

Seksioni minimal i percjellsave te neutrit

seksioni percjellsave te neutrit nuk duhet te jete me i vogel se ai i percjellsave korrespondues te fazes.

Seksioni i percjellsave te tokes dhe mbrojtjes

seksioni i percjellsave te tokes dhe te mbrojtjes, pra te percjellsave qe lidhin me impiantin e tokezimit pjeset qe duhet te mbrohen nga kontaktet direkte, nuk duhet te jete me i vogel se sa tregohet ne normen CEI 64-8:

Seksioni minimal i percjellsave te tokes

seksioni i percjellsave te tokes duhet te jete jo me i vogel se ai i percjellsave te mbrojtjes se me siperme me ketominimume perkates:

I mbrojtur nga grryerret por jo mekanikisht 16

(CU) 16 (FE) I pa mbrojtur nga grryerret 50 (CU)

50 (FE)

➤ **REZISTENCA E IZOLIMIT**

Per te gjitha pjeset e impiantit qe perfshihen midis dy siguresave ose automateve te njepasnjeshem, ose te vendosura para siguresave ose automatit te fundit, rezistenca e izolimit kundrejt tokes ose ndermjet percjellsave qe uperkasin fazave me polaritet te ndryshem, eshte projektuar te jete me e madhe se:

- 500 kilo/ohm per sisteme me tension nominal kundrejt tokes qe perfshihet mid-is 50V deri 500V;
- 250kohm per sistem me tension nominal ndaj tokes me te vogel se 50V.

➤ **MBROJTJA E PERCJELLESVE**

Percjellsat aktive te impianteve duhet te mbrohen ndaj prej mbirrymave qe shkaktohen nga mbingarkesat errezikshme ose nga lidhjet e shkurtra.

a) mbrojtja nga mbingarkesa

Ne vecanti duhet te kenaqen keto kushte:

$I_b < I_n < I_z$ $I_t < 1,45I_z$

b) Mbrojtja nga lidhjet e shkurtera

Ne pergjithesi mbrojtja ushtrohet duke instaluar dispozitive te pershtatshem per te nderprere rrymat e lidhjes se shkurter para se ato te behen te rrezikshme per efektet termike dhe mekanike te percjellsave ne lidhjet perkatese. Dispozitivat e mbrojtjes duhet tu pergjigjen dy kerkesave baze :





1. duhet te kene nje fuqi çkyçese te pakten te barabarte me rrymen e lidhjes se shkurter ne piken e instalimit. Eshte i lejuar perdorimi i nje dispozitivi mbrojtës me fuqi çkyçese me te vogel, me kusht qe, ne krye te kete nje dispozitiv tjetër qe te kete fuqine e nevojshme te çkyçjes;

Nje zgjidhje mund te jete perdorimi ne fund i automateve magnetotermike dhe ne fillim automate çkyçës magnetotermike me fuqi çkyçese jo me te vogel se Icc e konsideruar. Kordinimi ndermjet çkyçësave ne fillim e ne fund (ne kete rast quhet Back-up), duhet te garantohet nga prodhuesi i aparateve, qe e deklararon nepermjet tabelave se çfare fuqi çkyçese mund te arrije Automati çkyçës i instaluar.

Seksionuesit duhet te garantojne, hapjen e sforcuar te kontakteve dhe seksionimin efektiv te qarkut

2. Te nderhyje ne nje kohe me te vogel se ajo qe mund te mbaje temperatura e percjellesve pertej kufijve te lejuar. Ky kusht eshte per lidhje te shkurtra qe nuk kalojne 5s dhe normalisht verifikohen nga formula:

$$V_t = K_x S / l.$$

➤ KANALET DHE AKSESORËT

Instalime elektrike do të bëhen:

- Nën suva dhe ne dysheme, të futura në tuba PVC fleksibël .Aksesorët e instalimeve janë:
- Tubat fleksibël PVC të dimensioneve të ndryshme në varësi të dimensionit dhe të numrit të telave që do të futen në të
- Kutitë shpërndarëse
- Kutitë për fiksimin e prizave ose të çelësave Të gjitha këto vendosen para se të bëhet suvatimi.

Për kryerjen e instalimeve elektrike të futura nën suva duhet të ndiqet rradha e punës si më poshtë:

- Hapja e kanaleve në mur më dimension të tillë që të vendoset lirshëm tubi fleksibël dhe me thellësi të tillë që të mos dalë mbi nivelin e suvasë përfundimtare.
- Vendosen tubat fleksibël dhe kutitë prej PVC të cilët provizorisht fiksohen me allçi (më vonë mbyllen kanalet me llaç suvatimi)
- Pasi është kryer suvatimi, futen telat ose kabllot, me anë të udhëzuesit të tyre, të cilat duhet të hyjnë lirshëm dhe të lihet në të dy krahët një sasi e mjaftueshme për kryerjen e lidhjeve dhe montimeve.

Tubat fleksibël duhet të jenë të tipit DL 44 Range (NF Range) për korridoret dhe /ose i tipit DL 50 Range (BR PVC Range) për dhoma të prodhuara nga GEWISS ose pranohet një tjetër i ngjashëm sipas standarteve përkatëse të mëposhtme:

- Përputhja me standartet: CEI 23-32.
- Materiali PVC.
- (Rezistenca) Qëndrueshmëria e izolimit: 100 MΩ
- Shkalla IP: IP40
- Qëndrueshmëria ndaj goditjeve: IK08
- Temperatura e instaluar: -5/60 gradë celsius

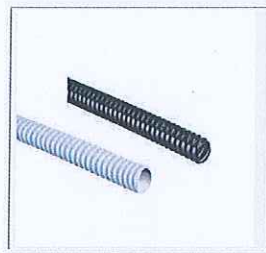
Kanalet dhe vendosja e tubave fleksibël PVC duhet të bëhet në distancë 0.4 m më poshtë nga niveli i tavanit në vijë të drejtë horizontale dhe zbritjet për çelësa ose prizat të bëhen vertikale të drejta dhe jo me kënd ose në formë harku.

Tubat fleksibel.

Kristaq
Zhupa

Digitally signed by
Kristaq Zhupa
Date: 2024.08.15
10:16:17 -0200





Tub standart fleksibel PVC lloji i rende +90°C ICTA
Diametri 8/10/12/14/16/20/22/25/28/32/40/50/60
Klasifikimi 2311
Montohet i vendosur ma aksesor montimi jashte dhe brenda siperfaqeve te suvatimit



Tub standart fleksibel PVC lloji i lehte +90°C ICTA
Diametri 16/20/25/32/40/50
Klasifikimi 3422
Montohet i vendosur brenda siperfaqeve te suvatimit.

➤ KUTITË SHPËRNDARËSE

Kutite shpërndarëse zgjidhen sipas rastit dhe nevojës. Ato janë në formë katrore ose drejtkëndëshe dhe kapakët e tyre mbyllës janë me ngjyra të ndryshme. E rëndësishme është që lidhja e telave/kabllove brenda në kutitë shpërndarëse të realizohet me anë të morsetave sipas permasave bashkuese ose fundore.

Kutite PVC IP40;IP44;IP55;IP65



➤ ÇELSAT E NDRIÇIMIT

Vendodhja e çelësve të ndriçimit tregohet sipas projektit dhe skicave të bëra nga inxhinieri elektrik projektues. Në përgjithësi çelësat e ndriçimit të gjatë gjithë ndërtesës duhet të jenë të përshtatshme për montim të rrafshët (nënsuvatim). Për njësitë e çelësve të rrafshët brenda ndërtesës ngjyra vendoset sipas arkitektit. Çelësat duhet të jenë të tipit të ndërprerjes së ndadaltë "quick make slowbreak" të projektuara për kontrollin e rrjetit AC. Duhet të kenë një shkallë minimale prej 10 amper.

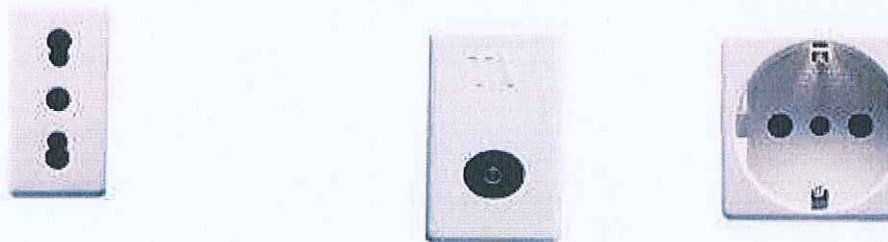
Çelsat mund të jenë të tipit "broad rocker", për të dhënë njësi të fishuara çelësash që nevojitet deri sa të ndryshohet specifikimi. Çelësat duhen të montuara në një rrjet elektrik për të siguruar, shtrirjen e duhur, kurkutitë e kablllove metalike të përputhen rrafsh me suvatimin e murit.



➤ PRIZAT

Një sistem i kompletuar me njësi prizash duhet siguruar sipas projektit dhe skicave të bëra nga inxhinierielektrik projektues.

Prizat ashtu si edhe çelësat mund të jenë të tipit që montohen nën suvatim ose mbi suvatim. Prizat i ndajmë sipas detyrës që do të kryejnë në: Priza tensioni njëfazore, trefazore Priza telefoni dhe sistemi LAN, Priza TV. Prizat e tensionit njëfazore siç tregohen edhe në figurën e mëposhtme kanë 1 pin për Fazën, 1 pin për nulin dhe një pin për tokën fig. 1 ose kontaktet e tokës fig.2.



Kristaq Zhupa
Digitally signed by
Kristaq Zhupa
Date: 2024.08.15
10:16:17 +0700

Gjithë prizat, derisa të bëhet një tjetër specifikim, duhet të jenë të tipit 16 amper 2-pin dhe të dala në sipërfaqe. Ato duhet të kenë montim rrafsh duhet të kenë një ngjyrë që të shkojë më paftat e çelësave të ndriçimit.

Gjithë prizat duhet të jenë një tip i ngjashëm i specifikuar si më poshtë: Playbus Range, me ndarës sigurie 250v, 2P-16A. Playbus Range, me ndarës sigurie 250v, 2P-16A.



➤ **LLAMPAT DHE NDRICUESIT**

Ndricimi I brendshem duhet te jete ne perputhje me EN 12464-1/2002

Ndricuesit ne te gjithë e ambientet jane te mbrojtura nga verbimi qe do te thote se ndricimi e ndricuesve ne lartesine me te larte se 65° perreth ndricuesit eshte me e ulet se 1000 cd/m2. Faktori reduktues 0,80.

Reflektimi I siperfaqes se klases – standart: tavani 80%, muret 50 %, dyshemeja 20%.

➤ **IMPIANTI I NDRICIMIT NORMAL DHE I EMERGJENCES(EVAKUIMIT)**

Per sa i perket nivelit te ndricimit do te'u permbahemi standarteve dhe normave europiane duke parashikuar, perzyrat 350/500lux, sipas normave CE, plafonierat e zyrave duhet te jene te pershtatshme per perdorimin e kompjuterave (optika e kontrolluar 200 qiri/m2.).

Impianti i ndricimit ne pjeset e perbashketa, si brenda dhe jashte, dhe ne korridore eshte parashikuar ne shumeqarqe per te ushqyer ne menyre funksionuese per te garantuar mesatarisht 150/250 Lux .

Ne zonen e zyrave dhe personelit, do te vendosen plafoniere 4x18W, te kompletuara me reflektor prej alumini tendritshem te nje rendimenti te larte, te tipit normal ne koridore dhe ne pjeset e perbashketa, te tipit me optike te kontrolluar ne zyrat qe kane komputera.

Per klasat jane parashikuar montimi i ndricuesve (2x36)w120mm.

Eshte parashikuar dhe nje impiant per ndricimin e emergjences dhe evakuimit, ne rast te nderprerjes te furnizimitnga OSHEE, duke perdorur llampat e emergjences autonome te ushqyera me bateri.

➤ **RRJETI TELEFONIK DHE INFORMATIK**

Impianti i parashikuar per perdorim te brendshem do te jete i tipit qe perfshin te dhenat dhe telefonine, nepermjetkablllove te brendshem te perbera nga 4 kopje te gershetuara dhe te skermuara, per sherbimin telefonik dhe te dhenat sipasstandarteve nderkombetare..

Sistemi i kabllimit te rrjetit telematik e telefonik eshte i tipit te strukturuar qe lejon te kryhen lidhje dhe modifikimete vendit te punes direkt nga paneli kryesor.

Ne çdo moment e njejta prize mund te shnderohet ne prize telefonike ose rrjeti per kompjuterin.

Saktesohet qe per pjesen qe ka te beje me lidhjen e çdo vendi pune duhet teperdoren ekskluzivisht priza te tipit RJ45,qe garantojne deri ne 10/15 ri instalime te kabllit per modifikimet qe mund te dalin te nevojshme ne te ardhmen.

Ky avantazh i garanton perdoruesit nje fleksibilitet qe e lejon te ndryshoje sipas

preferences pozicionin e aparaturave te ndryshme dhe vendeve te ndryshme te punes;

pervec kesaj eshte eshte i mundur integrimi i teknologjive te reja pavarisist nga tipi i tyre .

➤ **MBROJTJA E PERSONELIT DHE LINJAVE ELEKTRIKE . MBROJTJA NDAJ KONTAKTEVE DIREKTE**

Mbrojtja ndaj kontakteve direkte do te kryhet nepermjet realizimit te izolimit, elektrik te pajisjeve dhe materialeve.Me termin izolim kuptohet izolimi kryesor apo i pjeseve aktive, i nevojshem per te siguruar mbrojtjen baze ndaj kontakteve direkte dhe indirekte, nepermjet perdorimit te mbulesave apo barrierave.

Mbulesa dhe barriera percaktohen nga normat CEI .

Perdorimi i çelsave diferenciale, me rryme diferenciale nominale te nderhyrjes jo me te madhe se 30mA, njihet simbrojtje shtese ndaj kontakteve direkte ne rastin kur nuk veprojne masat e tjera mbrojtese.





➤ MBROJTJA KUNDER KONTAKTEVE INDIREKTE

Eshte detyrim ligjor ,qe te realizohet mbrojtja kunder kontakteve aksidentale me percjellesit dhe elementet e tjereren tension.

Kontakti qe nje person mund te kete me pjeset nen tension jane ;

- kontakti direkt ku behet ne nje pjese te impiantit qe eshte normalisht nen tension;
- kontakti indirekt qe kryhet me nje mase qe normalisht nuk eshte nen tension, por qe aksidentalisht eshte nentension per shkak te nje difekti.

Mbrojtja parashikon nderprerjen e qarkut, dhe realizohet nepermjet tokezimit; kjo mbrojtje kerkohet per te gjithapjeset metalike te impianteve me tension te larte qe mund te jene ne kontakt me persona dhe qe per difekt te izolimit ose per shkaqe te tjera mund te ndodhet nen tension.

Per kete arsye, per impiantin elektrik eshte parashikuar, realizimi i nje impianti tokezimi (impianti lokal itokezimit) qe kenaq kushtet e vena nga norma CEL.

Nje impiant i tille qe duhet te realizohet ne menyre qe te kryeje verifikimin periodik te efijences, permban:

- Percjellesi i tokes qe nuk eshte ne kontakt te paster me terrenin dhe qe eshte i destinuar te lidhe zbarrat midis tyredhe me kolektorin ose nyjen kryesore te tokes.

Percjellesit qe jane pjeserisht nen toke dhe te paizoluara nga toka, duhet te konsiderohen si zbarra per pjesen

- Percjellesi i mbrojtjes qe fillon tek kolektori i tokezimit dhe arrin ne çdo vend, duhet te lidhet me te gjitha prizat espinat ose direkt me masen e aparateve qe do te mbrohen, duke perfshire aparatet e ndricimit me pjese metalike qe mund te preken.

Eshte i ndaluar perdorimi i percjellesve mbrojtjes te pambrojtur mekanikisht me seksion me te vogel se 4 mm². Ne sistemet TT (pra kur masa e perdoruese eshte lidhur ne nje impiant tokezimi elektrikisht te pavarur nga impianti i tokezimit te sistemit elektrik), percjellesi i neutrit nuk mund te lidhet si percjelles mbrojtjeje;

- Kolektori ose nyja kryesore e tokezimit ne te cilen mblidhen percjellesit e tokezimit, te mbrojtjes, ekuipotenciale .
- Percjellesi ekuipotencial duke patur per qellim te siguroje potencial te njejte ndermjet mases dhe mases se jashteme (pjeset percjellese, qe nuk bejne pjese ne impiantin elektrik, qe preken nga futja e potencialit te tokes). Duhet te saktosohet qe ne impiantin e tokezimit duhet te lidhen sistemi i tubave metalike te prekshem dhe te destinuar per kalimin, shperndarjen dhe shkarkimin e ujit dhe te lengjeve te tjere (psh. Tubat e gazit), pervec massesse prekshme qe ekziston ne zonen e impiantit elektrik perdorues.

➤ FURNIZIMI ME ENERGJI ELEKTRIKE

Kristaq
Zhupa
Digitally signed by
Kristaq Zhupa
Date: 2024.08.15
10:16:17 +0300

Parashikohet furnizimi me energji elektrike nga pika e lidhjes ekzistuese ne T.U. 0.4 kv. Lidhja do te realizohet percjelles bakrri Cu-3x10mm² dhe te futur ne tubo mbrojtese, deri ne panelin elektrik "Ke" shperndares te instaluar ne objekt.

LINJAT KRYESORE DHE SEKONDARE

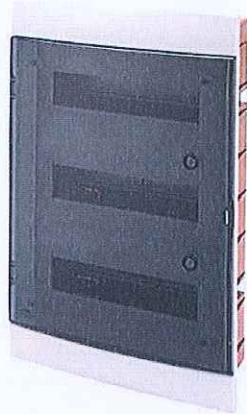
- Paneli elektrik shperndares i objektit,





HARTIMIM PROJEKTIMIT PER
Rikonstruksion i Impiantit te Pastrimit te Ujit, Manskuri"

**RELACION
ELEKTRIK**



- Nga paneli i vendosur ne ambientin perkates, do te behet shperndarja e te gjithe degeve sekondare duke perdorur mbrojtresa te tipit manjetotermik, dhe te tipit manjetotermiko me diferencial te ndjeshmerise se larte, e cila do te montohet ne hyrje te cdo paneli elektrik. Ushqimi i panelit do te jete e realizuar me percjelles te tipit NO7V-K sipas normave , te futur ne tubo pvc fleksibelnen suva.

Punoi: Ing. Kristaq ZHUPA

Kristaq
Zhupa

Digitally signed by
Kristaq Zhupa
Date: 2024.08.15
10:18:17 -0200

