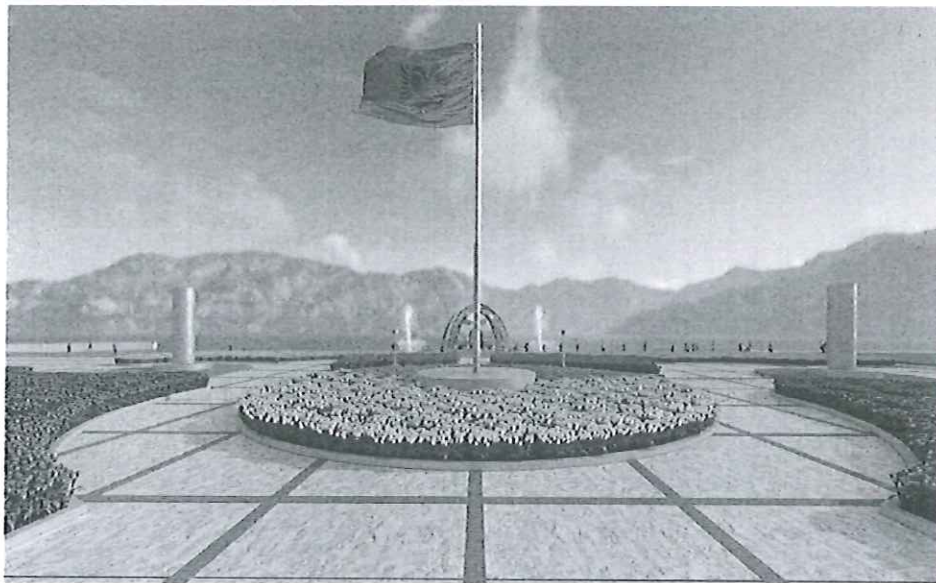


SPECIFIKIME TEKNIKE

**OBJEKTI: “RIKUALIFIKIM URBAN I LULISHTES QËNDRORE PRANE
BASHKISË POGRADEC”**



SPECIFIKIMET TEKNIKE

1 - QELLIM

Ne keto specifikime jepet zhvillimi i punimeve dhe kerkesat teknike per zbatimin e projekteve, te hartuara sipas kerkeses se Drejtorise se Planifikimit dhe Kontrollit te Zhvillimit te Territorit prane Bashkise Pogradec.

Te gjitha kerkesat teknike te percaktuar ne keto specifikime jane te detyrueshme per kontraktorin e punimeve.

Projektet permbajne te gjitha te dhenat e nevojshme per zbatimin e punimeve, bazuar ne matje te sakta te kryera ne terren.

Per çdo mos perputhje te te dhenave te projekteve me gjendjen ne terren, te behet azhornimi i tyre nga zbatuesi i punimeve, dhe ne konsultim me mbikqyresin e punimeve dhe projektuesin, te behen ndryshimet perkatese, te cilat do te aprovohen nga punedhenesi.

ZHVILLIMI I PUNIMEVE

Percaktimi i rradhes se zhvillimit te punimeve eshte bere per zbatimin e menjehershem te te gjithë projektit, ne kushte optimale, qe te kemi koston me te ulet, sipas vleresimeve te percaktuara ne preventivat perkates. Per çdo ndryshim te bere nga keto percaktime eshte i nevojshem bashkepunimi me konsulentin.

- TOPOGRAFIA

Para fillimit te punimeve behet azhornimi i plote i projektit me gjendjen ne terren.

Evidentohen te gjitha ndryshimet e mundshme dhe i paraqiten ato inxhinierit (mbikqyresit te punimeve), i cili i pasqyron dhe i aprovon tek projektuesi dhe investitori.

Hedhja e objektit ne terren do te behet sipas rilevimit topografik te kryer ne terren, i cili mbeshtetet ne pika fikse te vendosura me kunjja hekuri ne pozicionin e paraqitur ne planimetrine e projektit. Identifikimi i tyre do te behet ne baze te numrave te Stacioneve dhe pikave fikse te shkruara me boje. Leximi i projektit do te behet ne baze planimetrise, profilin gjatesor dhe te numrave te seksioneve.

Duke qene se piketat jane ne pozicionin ku do te kryhen punimet eshte e nevojshme qe para fillimit te punimeve, te behet spostimi i tyre nga topografe te specializuar.

2.3. PUNIME NE SHESH

2.3.1. PUNIMET E GERMIMIT

Punimet e germimit do te behen sipas profilave terthor te projektit.

Mbasi eshte percaktuar nga matjet topografike kufiri i siperm i skarpates se germimit, behet modinimi sipas pjerresise se skarpates qe eshte percaktuar ne profilin terthor. Per te pasur konfiguracion me te sakte, behet shpeshtimi i pikave.

Germimet per formimin e trupit te rruges fillojne nga lart poshte, sipas skarpates.

Kur ne zonen e skarpates qe germohet ndodhen objekte te forta qe prishin pamjen e rruges ato hiqen dhe zevendesohen me material te forte te dale nga germimi.

Punimet e germimit do te kryhen me makineri te pershtatshme qe ne çdo rast te ngjishet bazamenti.

Dherat e dala nga germimi nuk do te perdoren ne asnje rast per mbushje te trupit te rruges. Ato do te largohen me makineri dhe do te hidhen ne nje vend te pershtatshem..

Ne qofte se gjate germimit bazamenti rezulton i papershtatshem, germimi do te kryhet deri ne gjetjen e bazamentit te pershtatshem. Vleresimi i dherave do te behet nga mbikqyresi i punimeve i cili do te beje ndryshimet perkatese ne projekt.

Gjate germimit do te respektohen te gjitha kushtet teknike te zbatimit te punimeve dhe sigurimi teknik.

MBUSHJET

Punimet e mbushjeve do te behen sipas profilit gjatesor dhe profilave terthor te projektit.

Per te saktuar konfiguracionin, veçanerisht ne kthesa, behet shpeshtimi i piketave.

Kur ne pjesen qe do te kryhet mbushja ka dhera te papershtatshem, dhera te hedhur dhe mbeturina, detyrimisht ato duhet te hiqen .

Ne zonat ku mbushja bie mbi kanale ekzistues, detyrimisht te behet pastrimi i tyre nga llumi dhe germimi do te behet deri ne gjetjen e bazamentit te pershtatshem, i cili duhet te ngjishet.

Mbushje me dhe te pasuruar me humus 5 kg/m², h= 30 cm

PUNIME UJITJE DHE DRENAZHIMI

Germim e transport dheu kanal

Perfshin germimin e kryer me krahe ose me makineri ne truall te cdo natyre dhe kosistence (i lagur,i thate) se bashku me transportin e dheut te dale nga germimi deri ne vendin e caktuar.

FV tuba ,150 mm te brinjezuar per kullimin e ujrave nentokesore

Ralizohet pasi te jene kryer punimet e germimit dhe largimit te dherave duke respektuar thellesite e germimit dhe pjerresite e dhena ne projekt.

Para vendosjes se tubacioneve pjesa fundore e kanaleve mbushet me material te shkrihet (rere, granil) dhe pastaj me vendosjen e tubacioneve hapësirat rreth tubit dhe mbi te mbushen me po te njejtin material ne lartesi jo me pak se 10 cm nga koka e tubacionit. Pjesa tjeter trajtohet me cakull nyje natyrore me shtresa te ngjeshura mire deri ne kuoten e sipërme te kanalit.

F V tuba plastmasi per vaditje, Ø 32 mm

Ralizohet pasi te jene kryer punimet e germimit dhe largimit te dherave duke respektuar thellesite e germimit dhe pjerësite e dhena ne projekt.

F V tuba plastmasi per vaditje, Ø 25 mm

Shtrese e mbushje me rere (granil) rreth tubave

Perfshin teresine e punimeve dhe shpenzimeve : material, transport, si dhe puntorine per hedhje e ngjeshje.

Mbushje me dhe te pasuruar me humus 5 kg/m², h= 30 cm. Realizohet per te krijuar nje shtrese ushqyese per bimet qe do te mbillen.

F.V. trendafilat renaissance te ngjyrave baze dhe specifike.

Kercelli ose trangu I fidanit te jete i drejte pa plage e deformime.

Te gjithë fidanet te shoqerohen me certificate origjine.

Plehu te jete i dekompozuar, organik dhe me flete peshe i ambalazhuar.

Dheu te jete vegjetal, i shkrihet, i pershkueshem .

Te gjithë mallrat te dorezohen konform kushteve te specifikimeve teknike, ne prani te dorezuesit dhe marresit ne dorezim. Me pas do te vijohet me mbjelljen e tyre sipas kushteve teknike, nen mbikqyerjen e perfaqesuesve te Autoritetit Kontraktor.

Fidanet duhet te shoqerohen **me çertifikate fitosanitare.**

Fidanet duhet te jene te ambalazhuar ne vazo sipas cilt te kerkuar.

Te gjithë mallrat duhet te shoqerohen me te gjithë dokumentacionin ligjor, teknik konform kushteve te kontrates.

Trendafilat te jene te tipit Rosa miniature tre ngjyreshe

Stolat te jene material polyester (Fiberglass), si dhe me kopertinat perkatese, te librave me autor Mitrush Kuteli dhe Lasgush Poradeci.

II. PUNIME PER VENDOSJE LULESH NE LARTESI

Germim dheu me krah.

Germimet per bllokun e montimit te konstruksioneve metalike do te kryhen me makineri ose me krahe. Eshte e detyrueshme qe gjate germimit te ruhet struktura natyrale e tokes ne tabanin e themelit.

- Ne rastin kur gjate hapjes se themelit rezulton bazamenti i papershtatshem, me aprovimin e inxhinierit, germimi do te vazhdoje deri ne tabanin e pershtatshem.
- Punimet e germimit, shtresa e cakullit, strukturat prej betoni, dhe mbushjet duhet te behen ne perputhje me standartet ne fuqi dhe kushtet teknike te zbatimit. Gjithashtu do te kryhen provat e bazamentit dhe materialeve te ndertimit.

- Te gjitha punimet dhe provat duhet te aprovohen detyrimisht nga inxhinieri i punimeve.
- Konstruksionet metalike do te zbatohen sipas vizatimeve te hartuara ne projekt.

PUNIMET E BETONIT C16/20

Blok betoni per montim konstruksioni metalik

MATERIALET

a. Çimento

Nje nder materialet me te qendrueshme qe perdoren per betonet dhe qe duhet ti nenshtrohen kontrollit teknik te Supervizorit eshte çimento. Gjate betonimeve mund te perdoren dy lloje çimentoje (me perjashtim te rasteve kur ka kerkesa specifike nga projektuesi) si me poshte:

- Çimento Portland e zakonshme do te perdoret sipas standarteve te ISO ose ASTM C-150, tipi II ose Tipi V. Kjo lloj çimento do te perdoret per betonet qe jane ne presence te ujrave, ujrave te zeza, tubave te gazit apo ujrave nentokesore.

- Çimento Portland Sulfate e Rezistueshme do te perdoret sipas standarteve te ISO ose BS 4027 ose ASTM C-150, tipi II ose Tipi V. Kjo lloj çimento do te perdoret per betonet qe jane ne presence te ujrave, ujrave te zeza, tubave te gazit apo ujrave nentokesore.

Çimento duhet te shperndahet ne paketen origjinale te shenuara, te pademtuara, direkt nga fabrika dhe te ruajtura ne kushtet e duhura ne nje depo te pershtatshme dhe te ajrosur. Thaset e çimentos duhet te jene te vendosur te pakten 15cm mbi sip. e tokes. Çimento nuk duhet te qendroje me shume se tre muaj ne kantier pa lejen e Supervizorit.

Çdo lloj çimento e ngurtesuar apo e demtuar nuk duhet te perdoret. Çdo dergese e çimentos duhet te jete e shoqeruar me certificate cilesie dhe flete analizat perkatese te fabrikes prodhuese.

Çimento e perftuar nga pastrami i thaseve te çimentos ose nga pastrami i dyshemese nuk do te perdoret.

Supervizori ka te drejte te kerkoje ritestimin e çimentos kur ka dyshime mbi cilesine e saj apo gjendjen aktuale.

b. Inertet

Inertet per te gjitha tipet e betonit duhet te perdoren duke respektuar STASH – 512 - 78 ose ne perputhje me ASTM C 33.

Ato duhet te jene te paster, te forte, te qendrueshem, dhe nuk duhet te permbajne lende organike ose masa te tjera te demshme qe veprojne kunder fortesise dhe qendrueshmerise se betonit apo te betonarmese.

Materialet e perdorura si inerte duhet te perftohen nga burimet e njohura dhe te licencuara qe sigurojne rezultate te kenaqshme per te gjitha llojet e betoneve.

Inertet e perdorura do te jene te imta dhe te trasha. Ato do te perdoren sebashku ne betonet sipas nje raporti te dhene nga Kushtet Teknike perkatese dhe me aprovimin e Supervizorit te Punimeve.

Me poshte po japim detaje per secilen prej llojeve te inerteve.

❖ **Inertet e Imeta**

Inertet e imta per kategorite e betonit A,B,C, (Betone me marke M100, M200, M300) conform STASH-512-78 do te jene prej rere natyrale, gure te shoshitur ose materiale te tjera inerte me te njejtat karakteristika apo kombinim te tyre. E gjitha kjo duhet te jete e pastruar shume mire, pa masa te mpiksura, cifla te buta e te veçanta, vajra distilimi, alkali, lende organike, argjile dhe sasi te substancave te tjera demtuese.

Permbajtja maksimale e lejueshme e lymit dhe substancave te tjera demtuese ehte 5%. Materialet e marra nga gure te papershtatshme per inerte te trasha nuk duhet te perdoren per inerte te imta.

Shkalla e shperndarjesperinertet e imta te specifikuara si me larte, duhet te jene brenda kufijve te meposhtem:

Masa e sites	Perqindja e kalimit (ne peshe te thate)
10,0mm	100
5,0mm	90-100
2,4mm	60-100
1,2mm	30-100
0,6mm	15-100
0,3mm	5-70
0,15mm	0-15

Inertet e imta per kategorine D te betonit duhet te jene te nje cilesie te mire nga rera e brigjeve. Ajo duhet te jete e pastruar nga materialet natyrale e klasifikuar nga me e holla deri tek me e trasha, pa copeza, nga argjila, plehra, etj. Ato nuk duhet te permbajne me shume se 10% te materialit me te holle se 0,1mm te hapsires ne rrjete dhe jo me shume se 5% te pjeses se mbetur ne 2,4 mm site.

○ **Inertet e Trasha**

Inertet e trasha per kategorite A, B dhe C do te perbehen nga materiale guri te thyer apo te nxjerre ose nje kombinim I tyre me nje mase jo me shume se 20mm do te jene te paster, te forte, te qendrueshem, kubik dhe te formuar mire, pa lende te buta apo te thermueshme ose copeza te holla te stergjatura, alkali, lende organike ose masa apo substance ta tjera te demshme. Lendet demtuese ne inertet e trasha nuk duhet te kalojne me shume se 3%. Klasifikimi per inertet e trasha te specifikuara sa me siper duhet te jete Brenda kufijve te me poshtem:

Masa e sites	Perqindja e kalimit (ne peshe te thate)
50,0mm	100

37,5mm	0-100
20,0mm	35-70
10,0mm	10-40
0,5mm	0-5

Inertet e trasha per kategorine D te betonit duhet te jene te nje cilesie te mire nga tulla te thyera te prodhuaraprej tullave te cilesise se pare. Ato nuk duhet te permbajne kashte, rere ose materiale te huaja apo mbeturina te tjera.

o **Raportet e Inerteve te Trasha dhe te Imta**

Raporti me i pershtatshem i volumit te inerteve te trasha ne volumin inerteve te imta duhet te vendoset nga prova e ngjeshjes se kubikeve te betonit, por Supervizori mund te urdheroje qe keto raporte tendryshojne lehtesisht sipas klasifikimit te inerteve ose sipaspeshes nese do te jete e nevojshme, ne menyre qe te prodhohen klasifikimet e duhura ne perzierjen e inerteve te trasha dhe te imta.

Kontraktori duhet te beje disa prova ne kubiket e marre si kampione dhe te shenoje inertet dhe funksionimin e tyre, perzierjen e betonit ne fillim te punes dhe kur ka ndonje ndryshim ne inertet e imta apo te trasha ose ne burimin e tyre te furnizimit.

Keta kubike duhet te testohen ne laborator ne kushte te njejta. Kubiket duhet te testohen nga 7,14 deri ne 28 dite.

Nga rezultatet e ketyre provave, Supervizori i punes mund te vendose per raportet e trashesise se inerteve te imta qe duhet te perdoren per çdo perzierj te mevonshme gjate zhvillimit te punes derisa te kete ndonje ndryshim ne inerte.

c. Uji per beton

Uji i perdorur per beton duhet te jete i paster, i fresket dhe pa balte, papasterti organike vegjetale dhe pa kripra dhe substance te tjera qe nderhyjne ose demtojne forcen apo durueshmerine e betonit. Uji duhet te sigurohet mundesisht nga furnizimet publike dhe mund te merret nga burime te tjera vetem nese aprovohet nga Supervizori i punimeve. Nuk duhet te perdoret uje nga germimet, kullimet siperfaqesore apo kanalet e vaditjes. Vetem uje i aprovuar nga ana cilesore per larjen e pastrimin e armaturave, kujdesin e betonit si dhe per qellime te ngjashme.

METODAT DHE KERKESAT PER PERZIERJEN E BETONEVE

Betoni duhet te perzihet me perziersa mekanike te miratuara qe me pare. Perziersi, hinka dhe pjesa perpunuese e tij duhet te jene te mbrojtura nga shiu dhe nga era.

Inertet dhe çimento duhet te perzihen se bashku para se te shtohet uje derisa perzierja te fitoje ngjyren dhe fortesine e duhur.

Kerkesat per perzierjen e betonit duhet te konsistojne ne ndarjen proporcionale dhe perzierjen per fortesite e meposhtme kur behen testet e kubikeve :

Klasa e betonit	Fortesia ne shtypje ne N / mm ²	
	7dite	28dite
Klasa A & A (M100) (s) C 7/12	17.0	25.5
Klasa B & B (M200) (s) C16/20	14.0	21.0
Klasa C & C (M250) (s) C20/25	6.5	10.0
Klasa D & D (M300) (s) C25/30	me pelqimin e supervizorit	

Shenim: shenja s = Çimento sulfate e rezistueshme

Raporti uje – cimento eshte raport i peshes se cimentos ne te. Permbajtja e ujit ne te duhet te jete efikase per te prodhuar nje perzierje te punueshme te fortesise se specifikuar, por pmbajtja totale e ujit duhet te percaktohet nga tabela e meposhteme

Klasa e betonit	Max. i ujit te lire/ raporti çimento
Klasa A & A (M100) (s)	0,50
Klasa B & B (M200) (s)	0,60
Klasa C & C (M250) (s)	0,65
Klasa D & D (M300) (s)	me pelqimin e supervizorit

Shenim: shenja s = Çimento sulfate e rezistueshme

PROVA E FORTESISE SE BETONIT

Kontraktori duhet te siguroje per qellimet e provave nje set 3 kubikesh per çdo strukture betoni perfshire derdhje betoni nga 1-15m³. Per derdhje betoni me shume se 15m³ duhet te sigurohet nje set shtese 3 kubikesh. Nese mesatarja e proves se fortesise se kampionit per çdo porcion te punes bie poshte minimumit te lejueshem te fortesise se specifikuar, Supervizori do te udhezoi nje ndryshim ne raportet ose permbajtjen e ujit ne beton ose te dyja ne menyre qe Punedhenesi te mos kete kosto shtese.

Kontraktori duhet tepercaktoje te gjitha kampionet qekane te bejne me raportet e betonimit prej nga ku jane marre. Nese rezultatet e testeve te fortesise pas kontrollit tregojne se betoni i perftuar nuk ploteson kerkesat e specifikuara ose kur ka prova te tjera qe tregojne se cilesia e betonit eshte nen nivelin e kerkesave te specifikuara, kampioni do te refuzohet nga Supervizori i punimeve dhe Kontraktori do ta rivendose masen e kthyer mbrapsht me shpenzimet e veta. Kontraktori duhet te mbuloje me shpenzimet e vet ate gjitha provat qe do te behen ne laborator qe eshte aprovuar nga Punedhenesi.

HEDHJA DHE NGJESHJA E BETONEVE

Kontraktori te ndjeke nga afer procesin e hedjes dhe ngjeshjes se betonit si njepuneme rendesi te madhe, objekti i te ciles duhet te jete prodhimi i nje betoni te papershkueshem nga uji me nje densitet dhe fortesi maksimale.

Pasi te jete perziere, betoni duhet te transportohet ne vendin e punes sa me shpejt te jete e mundur, i ngjeshur mire deri sa te krijojte siperfaqe te lemuara, pa vrime dhe pa xhepa ajri. Armatura duhet te jete e hapur ne menyre qe te lejojte daljen e bulezave te ajrit dhe betoni duhet

te vibrohet me çdo kusht me mjete vibruese për ta bërë sa më të dendur dhe aty ku është me e nevojshme. Mjetet vibruese duhet të prodhojnë vibrime jo më pak se 5000 cikle në minutë. Vibratorët duhet të vendosen vertikalisht në beton dhe të terhiqen gradualisht kur fluckat e ajrit nuk dalin më në sipërfaqe. Të gjitha vendet e hedhjes dhe ngjeshjes së betonit duhet të mbahen në mbikqyrje të vazhdueshme nga pjestarët perkateste ekipit të punës.

Betoni duhet të hidhet sa është i freskët dhe para se të ketë fituar qëndrueshmërinë fillestare por gjithmone jo më vonë se 30 minuta nga perzierja. Kur hedhja e betonit ndërpritet, betoni duhet të lejohet të formojë skaje apo ane por duhet të ndalohej dhe të forcohet mirë në një ndalesë të ndertuar dhe të formuar posaçërisht për të krijuar një bashkësi konstruktive efikase që është në përgjithësi drejt armatimit kryesor. Para se të hidhet betoni tjetër, sipërfaqet e të gjitha fugave duhet të ndahen, të kontrollohen, të pastrohen me furçe metalike dhe të lahen.

Para se betoni të hidhet në një sipërfaqe të germuar, ky germim duhet të jetë i forcuar dhe pa ujë të rrjedhshëm apo të ndenjtur, vaj apo lende të tjera të demshme

KALLEPET (ARMATURAT)

Armatura ose kallepet duhet të jenë në përshatje me profilet, linjat dhe dimensionet e betonimit të përcaktuara në skicat dhe vizatimet perkateste të fiksuara apo të mbështetura me pyka apo mjete të ngjashme për të lejuar që ngarkimi të jetë i lehtë dhe format të levizën pa demtime dhe pa goditje në vendin e punës.

Furnizimi, fiksimi dhe levizja e kallepeve duhet të jetë pjesë e punës brenda çmimit njësi të dhënë për kategori të ndryshme të betoneve e të furnizuar dhe të hedhur në veper.

Kallepet duhet të ndërtohen me vija që mbyllën lehtësisht për largimin e ujit, materialeve të demshme dhe për qëllime inspektimi si dhe me lidhësa për të lehtësuar shkeputjen pa demtuar Konstrukcione metalike të perbera D1

Realizimi i këtyre konstruksioneve do të realizohen me profilet metalike a. (45x25x2.5) mm dhe b. (20x20x2)mm dhe do të marrë formën ashtu si në vizatimet e paraqitura në projekt.

a. 1 ml i këtij konstruksioni peshon 1.92 kg

b. 1 ml i këtij konstruksioni peshon 1.02 kg

Keto konstruksione do të lyhen me bojë minio dhe bojë vaji.

Konstruksione metalike të perbera D2

Realizimi i këtyre konstruksioneve do të realizohen me profilet metalike a. (45x25x2.5) mm dhe b. (20x20x2)mm dhe do të marrë formën ashtu si në vizatimet e paraqitura në projekt.

a. 1 ml i këtij konstruksioni peshon 1.92 kg

b. 1 ml i këtij konstruksioni peshon 1.02 kg

Keto konstruksione do të lyhen me bojë minio dhe bojë vaji.

III .PLATFORME DRURI

Ndertim I kembeve te platformes do te realizohen me lende druri qe I durojne lageshtires te cilat do te lyhen me bitum dhe lende e stazhionuar pishe qe do te sherbeje si kontraventime per forcimin e ketyre kembeve.

Ndertim I struktures mbajtese

Do te realizohet me binare 40x40Xl, e cila do te varioje nga 1.5deri ne 4 m

Lëndë e sharruar (binarë 10x10)cm, cdo 40 cm.

Kjo lëndë do të shërbejë për të ndërtuar strukturën mbajtëse të dyshemesë e cila do të vendoset mbi strukturën mbajtëse metalike të urës. Lënda duhet të jetë lëndë e stazhionuar plepi ose gështenje sepse janë rezistente ndaj lageshtirës dhe ka një fortësi

dhe qëndrueshmëri më të lartë se lëndët e tjera drusore.

Do të përgatiten binarë (10x10)cm, l=5 m te cilët do te montohen cdo 40 cm.

Ndertim dyshemese se platformes.

F V shtresë dërrase 5 cm

Do të përdoret lëndë e sharruar plepi ose gështenje e stazhionuar dhe e bitumuar e cila do të montohet me bulona tek lënda e sharruar e vendosur cdo 40 cm larg njeri tjetrit. Trashësia e dyshemesë së platforms do të jetë 5 cm .

IV. PUNIME TE NDRICIMIT RRUGOR

Germim + mbushje rere e cakull kanal linje furnizimi

Perfshin germimin e kryer me krahe ose me makineri ne truall te cdo natyre dhe kosistence (i lagur,i thate) se bashku me transportin e dheut te dale nga germimi deri ne vendin e caktuar. Para shtrimit te tubit fleksibel pjesa fundore e kanalit trajtohet me nje shtrese rere jo me pak se 10 cm dhe me pas pjesa anash dhe mbi tub karikohet me cakull nyje deri ne pjesen e sipërme te kanalit.

F.v tub fleksibel Ø(40-60)mm

Ralizohet pasi te jene kryer punimet e germimit dhe largimit te dherave simbas skemes se shperndarjes deri tek kantelabrat e ndricimit.

Para shtrirjes se tubit pjesa fundore e kanaleve mbushet me material te shkrihet (rere, granil) dhe pastaj me vendosjen e tubit fleksibel hapësirat rreth tubit dhe mbi te mbushen me po te njejtin material ne lartesi jo me pak se 10 cm nga koka e tubitt. Pjesa tjetër trajtohet me cakull nyje natyrore me shtresa te ngjeshura mire deri ne kuoten e sipërme te kanalit.

PUNIME ELEKTRIKE (kablo, kantelabra ndricimi,tokezimet)

Kerkesat per te dhenat per furnizim dhe instalim jepen te detajuara ne pikat e meposhteme te ketyre specifikimeve dhe ne flete planimetrie. Projektuesi eshte i detyruar t'i zbatoje ato me perpikmeri.Projekti te bazohet ne Kushtet Teknike te Projektimit dhe Standartet e Republikës

se Shqiperise (KTP, STASH) dhe per elemente te vecante te projektit qe nuk perfshihen ne to, tu referohhen Euronormave (EN, HD) dhe Eurostandarteve sipas rekomandimeve te IEC, CEN / CENELEC ose vendeve te Komunitetit Europian (KE) si CEI (UNI) , BS etj. Keto norma standart mund te gjenden prane DSC Tirane.

Sipermarsi eshte i detyruar te perdore ne projekt materiale dhe paisje te prodhuara ne vendet europiane sipas katalogeve te fabrikave prodhuese, prodhime jo me te vjetra se viti 2010 dhe te paisura me garanci pune jo me pak se 2 vjet, duke dhene te gjitha specifikimet teknike te tyre. Materialet dhe paisjet e zgjedhura jashte ketij percaktimi nuk do te pranohen.

Zbatimi i furnizimit me energji elektrike dhe instalimet elektrike te objektit eshte detyre e kontraktorit. Ai duhet te bazohet ne projektin e aprovuar dhe me keto kerkesa teknike :

Ndricimi rrugor do te jete i jashtem dhe dekorativ. Elementet e ndricimit, format e tyre, dekoracioni, do te zgjidhen ne bashkepunim me investitorin.

Normat e ndricimit te merren sipas rekomandimeve te IEC, CEN / CENELEC ose kushtet teknike si CEI, BS,etj.

Rekomandohet te perdoret gjeresisht ndricimi lumineshent.

Ndricuesit dhe llampat te zgjidhen me rendiment te larte per te kursyer energjine elektrike dhe detyrimisht duhet te jene Brenda normes IEC 598-I ose CEI 34-21 ose te ngjashme me to dhe te klasave te percaktuara ne EN 60529 sipas rekomandimeve te IEC, CEN / CENELEC. Llamba duhet te kenaqe edhe EN kunder ndikimit ne radiofoni sipas rekomandimeve te IEC, CEN / CENELEC.Shtyllat e ndricimit te cilat do te jene xingato do te fiksohen ne beton sipas detajimeve ne projekt.Ato te jene te tokezuara.

Ndricuesit do te jene LED.

Mbrojtja nga renia nen tension dhe mbrojtja e impiantit dhe paisjeve te tij te realizohen nepermjet mbrojtjes se castit, mbrojtjes nga mbingarkesa dhe mbrojtjes diferenciale. Instalimet e linjes do te behen me perejellesa bakri te seksineve (5x4;4x2.5)mm² te futura brenda tubave fleksibel Ø 60mm i cili do te vendoset para realizimit te shtresave te rrugeve. Lidhjet do te behen ne morseteri (klema). Shtyllat kane gjatesi totale 6 m (lartesia e ndricimit 5 m).Ato vendosen ne distance te percaktuara ne projekt simbas ketyre te dhenave

- Prodhimi italian Fuqia e llampes : 60 w
- Shkalla e izolacionit : -per grupin optik IP 65
-per aksesoret IP 43

Furnizimi me energji do te behet nga kabina elektrike ekzistuese duke I kompletuar me aksesore shtese te percaktuara ne project preventive..

Karakteristikat teknike, zgjedhja e instalimi i percjellesave e kablllove te jene ne perputhje me KTP dhe EN.

Tokezimi duhet te kenaqe kushtet e KTP dhe te EIA / TIA – 607 per telekomunikacionin.

Mbrojtja nga shkarkimet atmosferike te llogaritet ne baze te KTP Buletinit meteorologjik shumevjecar , lartesisë dhe vendosjes nese objekti ka nevojë ose jo per mbojtje nga shkarkimet atmosferike. Ne rastin pozitiv instalimi dhe tokezimi duhet te kenaqe kushtet e KTP dhe te EIA / TIA – 607 per telekomunikacionin.

Me perfundimin e punimeve te kryhet kolaudimi dhe provat me dhe pa ngarkese sipas (KTZ, STASH) dhe per elemente te vecante te projektit qe nuk perfshihen ne to, tu referohhen Euronormave (EN, HD) dhe Eurostandarteve sipas rekomandimeve te IEC, CEN / CENELEC .

Dokumentacioni teknik qe do te dorezohet duhet te perfshije projektin faktik, fotokopje te te gjitha standarteve dhe normave nderkombetare te perdorura ne zbatim, proces-verbalet e kolaudimit dhe provave, certifikatat e origjines dhe garancise, ditarin e punimeve, foto te punimeve te maskuara, etj.

Fv Siguresa (automatet) 10A, 32A,40A, 60A

Siguresat (Automatet) jane 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 janë manjetotermik dhe me mbrojtje diferenciale.

Automatët janë njësi mbrojtje nga mbingarkesat

Automatët sipas numrit të fazave që ato mbrojnë i ndajmë në: një fazor dhe në trefazor.

Sipas amperazhit jane te ndare : 10 A; 32 A; 40A;60A, kurse simbas numurit te poleve ne një dhe tre polësh

Fv Kasete plastike (paneli) me 2 dhe 3 dalje hermetike (60x45x40)cm

Nje nga panelet te tensionit të ulët te ndricimit vendoset brenda ne kabinë e furnizimit me energji elektrike , kurse paneli I dyte fiksohet ne shtylle elektrike ajrore.

- Panelet jane parashikuar te tipit plastik me dimensione si me siper te paisur si dhe të jetë i mbyllshëm me çelës.
- Ne panele jane te vendosur automatet 1 dhe 3 fazore (25A,40A,60,A) si dhe leshues 3 fazor 40A ne sasine prej 3 cop per nje faze ndricimi. Ne panel duhet te vendosen dhe matesit e energjise.
- Automatet tre fazor jane parashikuar të vendosen per cdo linje per tu nere nje shperndarje me e mire e ngarkeses dhe siguri me te madhe ne furnizimin me energji.
- Sinjalizuesit e fazave me tregim në kapakun e tij
- Klemet e tokëzimit që lidhen me sistemin e tokëzimit

Montimi i tyre dhe i përbërësve, duhet të bëhet nga specialisti elektrik nën

mbikëqyrjen e Inxhinierit. Të gjitha lidhjet e kablllove / telave brenda panelit,
duhet të bëhet me anë të klemave bashkuese dhe jo me nastroband.

F V pusete elektrike kontrolli PVC 20x20x20cm. Keto puseta do te vendosen ne cdo kantelaber
afër bllokut te betonit.

Specialist I DPKZHT

Urb. Eraldi PETANI

Ing. Violeta ÇEKANI