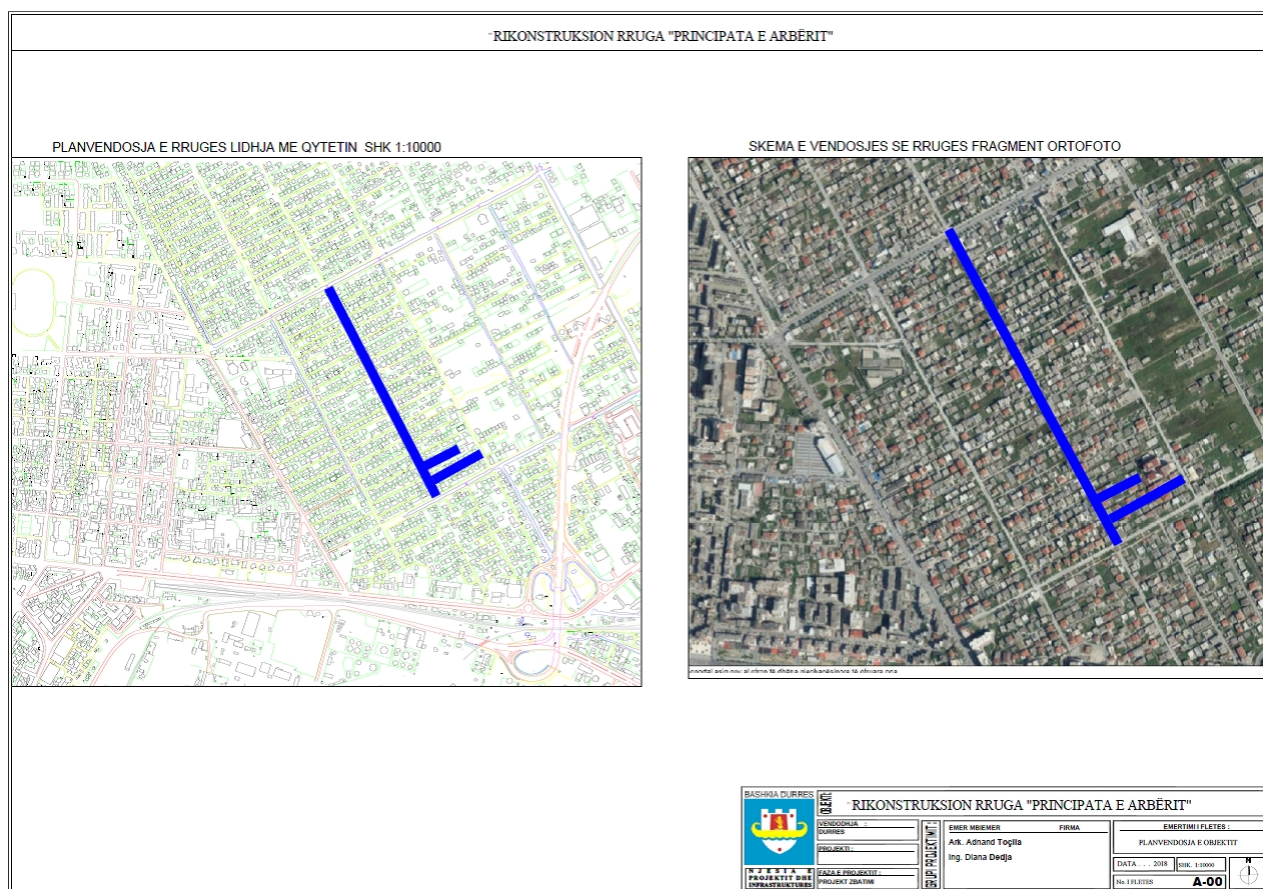


# SPECIFIKIMET TEKNIKE

## OBJEKTI: "RIKONSTRUKSION RRUGA PRINCIPATA E ARBËRIT "



## RELACION TEKNIK & SPECIFIKIMET TEKNIKE

## **OBJEKTI: “RIKONSTRUKSION RRUGA PRINCIPATA E ARBËRIT”**

Rruga Principata e Arberit shtrihet ne pjesen lindore te bashkise Durres.

*Kordinatat sipas Asig Geoportal (Albanian 1986/Gauss-Krugger Zona 4) jane”*

*4371295.2, 4578121.21  
4371657.22, 4577452.61*

*4371629.06 , 4577500.55  
4371788.97 , 4577584.12*

*4371607.82 , 4577543.81  
4371704.46 , 4577593.95*

### *NE ZONEN KADASTRALE 8513*

Rruga PRINCIPATA E ARBËRIT ka nje rruge 753m, ku gjendja ekzistuese e rruges eshte e asfaltuar me gjeresi 4.5 deri 5 m dhe me nje kanal anesor te hapur nga njera ane e saj.

Shtresa e asfaltit ekzistues do te skarifikohet e me pas do te riasfaltohet, duke ruajtur si kuote projekti ate ekzistuesen ne menyre per te evituar permbytjet nga reshjet e shiut.

Kanali i hapur do te mbyllet . Ne kete zone jane realizuar kolektoret e ujrave te zeza, ndersa ujrat e bardha shkarkojne ne kanalin e hapur anesor.

Segmenti rrugor ne zonen e shtruar me asfalt do te skarifikohet dhe do te riasfaltohet ndersa nje pjese tjeter e rruges do te kete dhe shtresat e bihnderit per te plotesuar seksionin e rruges me B=6 m.

Kolektori i ujrave te bardha do te realizohet ne te dy anet e rruges me tub HDPe fi 250 dhe do te shkarkohen ne kolektorin ekzistues ne rrugen “Drenica” , por perpara fillimit te realizimit te kolektorit firma ka per detyre te kontrolloj kuotat e kolektorit dhe nqs nuk eshte e mundur shkarkimi i gjithë segmentit rrugor ne kete pike , atehere shkarkimi i ujrave te bardha te realizohet duke i ndare ne dy pjese , gjysma e rruges PRINCIPATA E ARBËRIT te shkarkoj ne kolektorin ekzistues ne rrugen “Vllazerimi” dhe gjysma e saj ne rrugen “Drenica”

Ndersa persa i perket rruges “Palush Tati”, ajo ka aktualisht ka nje gjeresi prej 3 m dhe e shtresa baze eshte toke natyrore. Ne kete segment rrugor mungojne kanalizimet e ujrave te zeza. Rruga eshte e projektuar me nje gjeresi asfalti prej 3 m dhe trocuare betoni ne te duja anet e saj. Per realizimin e ketij seksioni duhet te prishen muret rrethuese ne te dyja anet dhe ndertimi i tyre do te jete nga vete banoret( shiko projektin) . Kolektori i ujrave te zeza do te jete ne mes te rruges e do te realizohet me tub PeSn8 fi 315 dhe do te shkarkoj ne rrugen Adem jashari. Gjithasht ne preventiv jane parashikuar dhe tuba Kuz per lidhje me familjaret. Ndersa ujrat e bardha do te jene vetem nga njera ane e rruges me tub PeSn 8 fi 250 dhe do te derdhet tek rruga Adem Jashari. .Persa i perket paketes se rruges ne kete segment kemi mbushje me gure , cakull 2x20, stabilizant t=10cm , binder 6cm dhe asfalt t=4cm Trocuaret do te realizohen me beton C15/20 me zgare hekuri me siperfaqe te punuar.

Rruga “Kalaja e Turres ka nje gjatesi rreth 120 m dhe nje gjeresi mesatare 3.5m ,Ne kete rruge do te realizohen kolektori i ujrave te bardha me tub Pesn8 fi 250 dhe do te derdhen ne puseten e

rruges Principata e Arberit , mdersa kolektori i ujrave te zeza do te derdhet nje puseten ekzistuese te rruges” P.Arberit.

Rruga do te jete asphalt 4cm dhe binder 6cm me dy pjerresi dhe me nje kunete betoni ne mes te saj(shiko Projektin)

Foto te gjendjes ekzistuese te rruges Principata e Arberit.



**gjendjes ekzistuese te rruges Palush Tati.**

**Fo**  
**to**  
**te**



## **Foto te gjendjes ekzistuese te rruges Kalaja e Turres.**



## **GERMIMET DHE PUNIMET E DHEUT**

### **Qellimi i punes**

Puna qe mbulohet nga ky kapitull i specifikimeve konsiston ne furnizimin e gjithe kantierit, uneve, pajisjeve, veglave dhe materialeve qe kerkohen per kryerjen e te gjithe puneve ne lidhje me germimin, hapjen e kanaleve dhe shtresimin e rrugeve, linjave te ujit, linjave te kanalizimit, strukturave te drenazhimit dhe aksesoret, ne perputhje te plote me specifikimet e ketij kapitulli dhe vizatimet e zbatueshme, qe jane subjektit i termave dhe Kushteve te Kontrates.

### **Germimet ne pergjithesi**

Kategoria e dheut per germim ne vendet e percaktuara eshte kategoria III dhe kategoria IV konform "Manualit te Ndertimit dhe Preventivave ,Vellimi III" , dhe ne disa vende ka zona te vogla me uje.

Te gjitha germimet te cfaredo lloji dheu qe ndeshen do te kryhen ne thellesine dhe gjeresine e percaktuar sic percaktohet ne vizatimet dhe/ ose sic percaktohet me shkrim nga Menaxheri I

Projektit. Gjate germimit materiali i pershtatshem per mbushje do te grumbullohet ne nje vend te pershtatshem ne nje distance te mjaftueshme nga bankinat per te shmangur mbingarkimin dhe t'i ruaje nga shembja anet e kanalit. Shtresa e siperme e tokes do te grumbullohet vecas per nje riperdorim te mevonshem nese eshte e nevojeshme. I gjithë materiali jo i pershtatshem ose qe nuk kerkoet per veshje do te cohet ne nje vend te aprovuar nga Punedhenesi. Germimi ne rruget do te behet ne menyre te tille qe pasazhi i rrugete te mos bllokohet nga materiali i germimit. Nivelimi do te behet ne menyre te tille, nese eshte e nevojeshme per te ruajtur qe uji siperfaqesor te mos vershohet ne kanale ose ne pjese te tjera te germuara dhe cdo sasi uji e mbledhur do te hiqet me ane te pompave ose me metoda te tjera te aprovuara, me koston e vet Kontraktorit.

Kosto e germimeve qe do te behen duke tejkalluar permasat e percaktuara nga projekti ose sic jane kerkuar me shkrim nga Menaxheri Projektit do te mbulohet me shpenzimet e vet Kontraktorit. Per me teper, Kontraktori do te jete i detyruar, nese keshtu urdherohet nga Menaxheri i Projektit, te rimbushë germimet ekstra me dhe te ngjeshur dhe gure te thyer ose beton te varfer, si te paraqitet rasti, sipas instruksioneve te Menaxherit te Projektit, pa perfutur pagesa ekstra ose kompensime per sa me siper.

Eshte parashikuar qe te gjithë punimet e germimit ne kete kontrate do te jene germim dheu. Termi "dhe" sic eshte perdorur ketu do te perfshije te gjitha materialet te cilat sipas mendimit te Punedhenesit nuk kerkojne shperthim, heqje ose copetim te materialit, per cvendosjen nga shtrati i tij origjinal.

Materialet e dobeta ose pjese te buta qe ne menyre natyrale ndeshen ne fund te ndonje germimi do te hiqen me dore dhe do te largohen, dhe keto grupa qe krijohen do te mbushen me nje material te pershtatshem ose beton, sic do te udhezohet nga Menaxheri i Projektit, dhe kjo pune do te matet dhe paguhet me cmimet njesi te aplikueshme.

### **Pastrimi i sheshit**

Te gjitha sheshet ku do te germohet do te pastrohen. Te gjithë keto materiale do te spostohen dhe largohen ne menyre qe te jete e pelqyeshme per Punedhenesin.

Te gjitha strukturat ekzistuese te identifikuara per tu prishur do te largohen sipas udhezimeve te Menaxherit te Projektit. Kjo do te perfshije dhe spostimin e themeleve te ndertimeve qe mund te ndeshen.

Kontraktori do te marre te gjitha masat e nevojeshme per mbrojtjen e vijave ekzistuese te ujit, rrethimeve dhe sherbimeve qe do te mbeten ne sheshin e ndertimit. Kosto e pastrimit te kantierit eshte e detyrueshme te paguhet brenda cmimit njesi per punimet e germimit .

### **Zevendesimet**

Zevendesimi i materjaleve te specifikuara ne Dokumentin e Kontrates do te behen vetem me aprovimin e Mbikqyresit te Projektit ne se materjali i propozuar per tu zevendesuar eshte i njejte ose me i mire se materjalet e specifikuara; ose ne se materjalet e specifikuara nuk mund te sillen ne sheshin e ndertimit ne kohe per te perfunduar punimet e Kontrates per shkak te kushteve jashte kontrollit te Kontraktorit.

Qe kjo te merret ne konsiderate, kerkesa per zevendesim do te shoqerohet me nje dokument deshmi te cilesise, ne formen e kuotimit te certifikuar dhe te dates se garancise te dorezimit nga furnizuesit e te dy materjaleve, si te materialit te specifikuar ashtu edhe te atij qe propozohet te ndryshohet.

### **Dokumentat dhe vizatimet**

Kontraktori do te verifikoje te gjitha dimensionet, sasite dhe detajet te treguar ne Vizatimet, Grafiket, ose te dhena te tjera dhe Punedhenesi nuk do te mbaje pergjegjesi per ndonje mangesi ose mosperputhje te gjetur ne to. Mos zbulimi ose korigjimi i gabimeve ose mosperputhjeve nuk do ta lehtesoje Kontraktorin nga pergjegjesia per pune te pakenaqeshme .

Kontraktori do te marre persiper te gjithë pergjegjesine ne berjen e llogaritjeve te madhesive , llojeve dhe sasive te materjaleve dhe pajisjeve te perfshira ne punen qe duhet bere sipas

Kontrates. Ai nuk do te lejohet te kete avantazhe nga ndonje gabim ose mosperputhje, ndersa nje udhezim i plote do te jepet nga Punedhenesi ne se gabime te tilla ose mosperputhje do te zbulohen.

### **Grafiku dhe metodologjia e punimeve**

Kontraktori pas shqyrtimit te Projektit dhe gjendjes aktuale ne vend duhet te pregatiteGrafikun e Punimeve dhe Metodologjine e Puneve sipas te cilave do te punoje per te plotesuarkerkesat e zbatimit te projektit ne kohen, sasine dhe cilesine e duhur

Grafiku i Punimeve do te paraqese aktivitetet kryesore qe do te beje Kontraktori per perfundimin me sukses te punimeve sipas kontrates. Ne Grafikun dhe zberthimin e Metodes se punes duhet te perfshihen te pakten keto aktivitete

#### **Mobilizimi**

Investigimi topografia dhe piketimi i nenobjekteve

Furnizimi, Transporti dhe Magazinimi i Materialeve

Aktivitetet e Punimeve te Tokes

Aktivitetet e Punimeve Hidraulike

Aktivitetet e Punimeve te Betonit

Aktivitetet e Punimeve ndertimore

Aktivitetet per punime elektrike dhe mekanike

Mbrojtja e Punimeve, ambientit dhe publikut

Kontrolli laboratorik, Testimi dhe Kontrolli i cilesise se materialeve

Pregatitja e Librezave te masave

Kolaudimi dhe marrja ne dorezim i objektit

Pastrimi i sheshit te ndertimit

Pregatitja e raporteve mujore dhe perfundimtare per punen e kryer

### **Piketimi i punimeve**

Kontraktori , me shpenzimet e tij duhet te beje ndertimin e modinave dhe te piketave sic kerkohet, ne perputhje me informacionin baze te Punedhenesit,dhe do te jete pergjegjesi i vetem per perpikmerine. Kontraktori do te jete pergjegjes per te kontrolluar dhe verifikuar informacionin baze qe i eshte dhene dhe ne asnje menyre nuk do te lehtesohet nga pergjegjesia e tij ne se nje informacion i tille eshte i manget, jo autentik ose jo korrekt. Ai nderkohe do te jete subjekti qe do te kontrollohet dhe rishikohet nga Punedhenesi ,dhe ne asnje rast nuk i jepet e drejta te beje ndryshime ne vizatimet e kontrates , per asnje lloj kompensimi per korrigjimet e gabimeve ose te mangesive. Kontraktori do te furnizojte dhe mirembaje me shpenzimet e tij, rrethimin dhe materiale te tjera te tilla dhe te jape asistenca nepermjet nje stafi te kualifikuar sic mund te kerkohet nga Punedhenesi per kontrollin e modinave dhe piketave.

Kontraktori do te ruaje te gjitha pikat e akseve, modinat, shenjat e kuotave, te bera ose te vendosura gjate punes, te mbuloje koston e rivendosjes se tyre nese ato demtohen dhe te mbuloje te gjitha shpenzimet per ndreqjen e punes se bere jo mire per shkak te mosmirembajtjes ose mbrojtjes ose spostimit pa autorizim te ketyre pikave te vendosura, modinave dhe piketave.

Perpara cdo aktiviteti ndertimor, Kontraktori do te kete linjat e furnizimit me uje dhe energji elektrike te vendosura ne terren, te drejten e kalimit te qarte dhe te sheshuar, gati per fillimin e punimeve. Cdo pune e bere jasht akseve, kuotave dhe kufijve te treguara ne vizatime ose te mosmiratuara nga Punedhenesi nuk do te paguhet, dhe Kontraktori do te mbuloje me shpenzimet e tij germimet shtese gjithmone nen drejtimin e Mbikqyresit te Projektit.

### **Fotografite e sheshit te ndertimit**

Kontraktori duhet te beje forografi me ngjyra sips udhezimeve te Mbikqyresit te Projektit ne

vendet e punes per te demonstruar kushtet e sheshit perpara fillimit , progresin gjate punes se ndertimit dhe mbas perfundimit te punimeve. Nuk do te behen pagesa per fotografimin e kantierit te punimeve pasi keto shpenzime jane parashikuar te mbulohen nen koston administartive te Kontraktorit.

### **Mbrojtja e punes dhe e publikut**

Kontraktori do te mare masa paraprake per mbrojtjen e punetoreve te punesuar dhe te jetes publike si edhe te pasurive ne dhe rreth sheshit te ndertimit. Masat e sigurimit paraprak te ligjeve te aplikushme, kodeve te ndertesave dhe te ndertimit do te respektohen. Makinerite, pajisjet dhe cdo rrezik do te kqyren ose eliminohen ne perputhje me masat paraprake te sigurimit.

Gjate zbatimit te punimeve Kontraktori, me shpenzimet e veta, duhet te vendosi dhe te mirembaje gjate nates pengesa te tilla dhe drita te cilat do te parandalojne ne menyre efektive aksidentet.

Kontraktori duhet te siguroje pengesa te pershtateshme, shenja me drite te kuqe “rrezik” ose “kujdes” dhe vrojtues ne te gjitha vendet ku punimet mund te shkaktojne crregullime te trafikut normal ose qe perbejne ne ndonje menyre rrezik per publikun.

### **Mbrojtja e ambientit**

Kontraktori, me shpenzimet e veta, duhet te ndermarre te gjitha veprimet e mundshme per te siguruar qe ambjenti lokal i sheshit te ruhet dhe qe vijat e ujit, toka dhe ajri (duke perfshire edhe zhurmat) te jene te pastra nga ndotja per shkak te punimeve te kryera . Mos plotesimi i kesaj klauzole ne baze te evidentimit nga Mbikqyresi i Projektit, mund te coje ne nderprerjen e kontrates.

### **Transporti dhe magazinimi i materialeve**

Transporti i cdo materjali nga Kontraktori do te behet me makina te pershtateshme te cilat kur ngarkohen nuk shkaktojne derdhje dhe e gjitha ngarkesa te jete e siguruar. Ndonje makine qe nuk ploteson kete kerkese ose ndonje nga rregullat ose ligjet e qarkullimit do te hiqet nga kantjeri.

Te gjitha materjalet qe sillen nga Kontraktori, duhet te stivohen ose te magazinohen ne menyre te pershtateshme per ti mbrojtur nga rreshqitjet, demtimet, thyerjet, vjedhjet dhe ne dispozicion per tu kontrolluar nga Mbikqyresi i Projektit ne cdo kohe.

### **Tabela e Punimeve**

Kontraktori ne fillim te punimeve duhet te pregatite nje tabele metalike me permasat kryesore 2 x 1 m ku te jepen te dhenat Kryesore per emrin e objektit, vleren e tij, Fillimin dhe Perfundimin e Punimeve, Punedhesisin, Kontraktorin, Supervizorin e Punimeve, etj. Forma dhe Menyra e paraqitjes do te aprovohen nga Punedhesisin. Tabela e Punimeve duhet te vendoset ne nje vend te dukshem prane sheshit te ndertimit ne bashkepunim me Supervizorin dhe Punedhesisin.

### **Sheshi per magazinim dhe zyra**

Kontraktori duhet te beje me shpenzimet e tij marrjen me qira ose blerjen e nje terreni te mjaftueshem per ngritjen e magazinave dhe zyrave te tij dhe per krijimin e nje zyre per Mbikqyresin e Projektit sic eshte specifikuar, te gjitha keto me shpenzimet e tij.

### **Kopjimi i vizatimeve (Vizatimet sic eshte zbatuar)**

Kontraktori duhet te pergatise vizatimet per te gjitha punimet “sic jane faktikisht zbatuar” ne terren.

Vizatimet do te behen ne nje standart te ngjashem me ate te vizatimeve te Kontrates.

Gjate zbatimit te punimeve ne kantier, Kontraktori do te ruaje te gjitha informacionin e

nevojshem per pergatitjen e “Vizatimeve sic eshte zbatuar”. Do te shenoje ne menyre te qarte vizatimet dhe te gjitha dokumentat e tjera te cilat mbulojne punen e vazhdueshme te perfunduar, material I cili do te jete I disponueshem ne cdo kohe gjate zbatimit per Mbikqyresin e Projektit. Keto vizatime do te azhornohen ne menyre te vazhdueshme dhe do ti dorezohen Mbikqyresi te Projektit cdo muaj per aprovim, pasi Punimet te kene perfunduar, sebashku me kopjen perfundimtare. Materiali mujor do te dorezohet ne kopje leter.

Vizatimet e riprodhuara do te perfshijne pozicionin dhe shtrirjen e te gjithë konstruksioneve mbajtese te lena gjate germimeve dhe vendosjen ekzakte te te gjitha sherbimeve qe jane ndeshur gjate ndertimit.

Kontraktori gjithashtu duhet te pergatise seksionet e profilit gjatesor te rishikuar, pajisur me shenimet qe tregojne shtresat e tokes qe hasen gjate te gjitha punimeve te germimit.

Si perfundim, kopjet e riprodhuara te Vizatimeve “ sic eshte zbatuar” do t’i dorezohen Mbikqyresi te Projektit per aprovim. Vizatimet “sic eshte zbatuar” ,te aprovuara, do te behen prone e Punedhenesit.

Nuk do te behen pagesa per berjen e Vizatimeve “sic eshte zbatuar” dhe Manualeve, pasi kosto e tyre eshte parashikuar te mbulohet nga shpenzimet administrative te Kontraktorit.

### **Libreza e Masave**

Kontraktori duhet te pregatite vizatimet per te gjitha punimet qe jane zbatuar faktikisht ne terren te shoqeruara me librezen e masave ku te jepen edhe te dhenat teknike per sasine dhe parametrat e tjere te materialeve te perdorura. Kontraktori duhet te pregatite edhe seksionet e profilit gjatesor e terthor te rishikuar si dhe te gjitha detajet e nevojshme te pajisur me shenimet perkatese qe tregojne shtresat e tokes qe hasen gjate punimeve te germimit.

Te gjitha punimet e maskuara duhet te pasqyrohen ne librezat e masave dhe te jene pjese e dokumentacionit teknik qe do te dorezohet sebashku me Objektivin.

Vizatime dhe librezat e masave do te azhornohen ne menyre te vazhdueshme dhe do ti dorezohen cdo muaj Supervisorit te punimeve per aprovim. Vizatimet e aprovuara do te mbeten prone e Punedhenesit dhe do te sherbejne per Kolaudimin dhe dorezimin e objektit

### **Pastrimi perfundimtar i zones**

Ne perfundim te punes, sa here qe eshte e aplikueshme Kontraktori, me shpenzimet e tij, duhet te pastroje dhe te heqe nga sheshi te gjitha impiantet ndertimore, materialet qe kane tepruar, mbeturinat, skelerite dhe ndertimet e perkoheshme te cdo lloji dhe te lere sheshin e tere dhe veprat te pastra dhe ne kondita te pranueshme. Pagesa perfundimtare e Kontrates do te mbahet deri sa kjo te realizohet dhe pasi te jepet miratimi nga Mbikqyresi i Projektit.

### **Germimi i kanaleve per tubacionet**

Kanalet do te germohen ne dimensionet dhe nivelin e e treguar ne vizatime dhe /ose ne perputhje me instruksionet me shkrim te Mbikqyresi te Projektit. Zeri I treguar ne tabelen e Volumeve (Preventiv) lidhur me germimet, sic eshte largimi I materialit te germuar, etj. do te perfshije cdo lloj kategorie dheu, nese nuk do te jete specifikuar ndryshe. Germimi me krahe eshte gjithashtu i nevojshem ne afersi te intersektimeve te infrastrukturave te tjera per te parandaluar demtimin e tyre. Me perjashtim te vendeve te permendura me siper , mund te perdoren makinerite.

Ne se nuk urdherohet apo lejohet ndryshe nga Mbikqyresi i Projektit nuk duhet te hapen me shume se 30 metra kanal perpara perfundimit te shtrirjes se tubacionit ne kete pjese kanali. Gjeresia dhe thellesia e kanaleve te tubacioneve do te jete sic eshte percaktuar ne vizatimet e kontrates ose sic do te udhezohet nga Mbikqyresi i Projektit .

Thellimet per pjeset lidhese do te germohen me dore mbasi fundi i kanalit te jete niveluar. Pervec se kur kerkohet ndryshe, kanalet per tubacionet do te germohen nen nivelin e pjese se poshteme te



tubacionit sic tregohet ne vizatime, per te bere te mundur realizimin e shtratit te tubacioneve me material te granuluar.

### **Heqja e materialeve te teperta nga germimi**

I gjithe materiali i tepert i germuar nga Kontraktori do te largohet ne vendet e aprovuara. Kur eshte e nevojshme te transportohet material mbi rruget ose vende te shtruara Kontraktori duhet ta siguroje kete material nga derdhja ne rruge ose ato vende te shtruara.

### **Pershkrimi i cmimit njesi per germimet**

Cmimi njesi i zerave te punes per germimet do te perfshine, por nuk do te kufizohen per germime ne te gjithe gjeresine dhe thellesine, me cdo mjet qe te jete i nevojshem, duke perfshire germime me dore, nen apo mbi nivelin e ujrave nentoksore, ose nivelin e ujrave siperfaqesore, perfshire perzierje dheu te cdo lloji, mbeshteteset, perforcimin ne te gjitha thellesite dhe gjeresite, me cdo lloj mjete qe te jete nevoja, perfshire edhe germimet me dore, dhe do te perfshije largimin e ujrave nentoksore dhe siperfaqesor ne cdo sasi dhe nga cdo thellesi, me cdo mjet te nevojshem, do te perfshije nivelimin, sheshimin, ngjeshjen e formacioneve, proven dhe per cdo pune shtese per mbrojtjen e formacioneve perpara cdo inspektimi, sic specifikohet, largimin dhe grumbullimin e pemeve te larguara, rilevimi topografik i kerkuar, vendosja e piketave te perhershme, dhe te atyre te perkoheshme, realizimi i matjeve, sigurimi I instrumentave per tu perdorur nga Mbikqyresi i Projektit, furnizimi dhe transporti I fuqise puntore, mbajtja e vendit te punes paster dhe ne kushte higjeno-sanitare, dhe cdo nevoje aksidentale e nevojshme per realizimin e Punimeve brenda periudhes se Kontrates dhe pelqimit te Mbikqyresit te Projektit.

Aty ku materiali i germuar eshte perdorur per mbushje; depozitimi duke perfshire dhe transportin ne dhe nga depozitimi, ngarkimin, shkarkimin, transportin me dore, jane perfshire ne cmimin njesi per germimet.

Kosto e transportimit te materialit te tepert te germuar deri ne vendin e hedhjes ,te aprovuar nga Mbikqyresi I Projektit, nuk perfshihet ne cmimin njesi te germimit. Kosto e transportimit te materialit te tepert ne vendin e hedhjes mbulohet nen cmimin njesi te transportit ne zerin 5.1.

Pervec transportimit te materialit te tepert te gjitha llojet e transportit perfshire edhe transportin e materialeve per perforcim, mbulim, pergatitjen e shtratit, etj perfshihen ne cmimin njesi te germimit.

Nese nuk eshte pohuar ndryshe, te gjitha aktivitetet e tjera te pershkruara me siper do te konsiderohen te perfshira ne cmimin njesi te germimit.

### **Matjet**

Te gjitha zerat e germimeve do te maten ne volum. Matja e volumit te germimeve do te bazohet ne dimensionet e marra nga vizatimet ne te cilat percaktohen permasat e germimeve.

Cdo germim pertej limiteve te percaktuara ne keto vizatime, nuk do te paguhet, nese nuk percaktohet me pare me shkrim nga Mbikqyresi I Projektit. Megjithate, nese germimi eshte me pak se volumi I llogaritur nga vizatimet, do te paguhet volumi faktik I germimeve sipas matjeve faktike.

### **MBUSHJET DHE MBULIMET**

#### **Te pergjithshme**

Punimet mbushese do te realizohen ne perputhje me permasat dhe nivelet qe tegohen ne vizatime dhe/ose sic percaktohen ndryshe me shkrim nga Mbikqyresi I Projektit. Punimet do te realizohen

ne nivelin qe te kenaqin kerkesat e Mbikqyresi te Projektit.

Materialet qe do te perdoren per punimet mbushese do te jene te lira nga gure dhe pjese te forta me te medha se 75 mm ne cdo permase, dhe gjithashtu te paster nga perbersa druri apo mbeturina te cdo lloji. Materiali mbushes do te ngjeshet sipas menyres se aprovuar.

Kanalet dhe shpatet, transhete do te ngjeshen gjithashtu. Nese nuk specifkohet ndryshe apo kerkohet ndryshe nga Mbikqyresi I Projektit, materiali mbushes dhe mbulues do te meeret nga punimet e germimeve. Nese Mbikqyresi I Projektit percakton se materiali nuk eshte I cilesise se duhur atehere, do te perdoret material I zgjedhur I sjelle nga nje zone tjeter. Materiali I zgjedhur do te jete homogjen dhe do ti kushtohet rendesi pastrimit nga llumrat, boshlleqet dhe cdo parregullesia tjeter.

Mbushjet dhe mbulimet do te jene ne shtresezime te vashdueshme dhe gati horizontale per te arritur trashesine e treguar ne vizatime ose sic mund te kushtezohet nga Mbikqyresi I Projektit. Mbulimi , ne punimet e mbushjes dhe mbulimit, me material siperfaqesor , nuk eshte I lejueshem. Shtresa e siperme e fundit e mbushjes dhe e mbulimit duhet te mbahet ne gjendje sa me te sheshte te jete e mundur. Ne vendet ku kerkohet mbushje ose mbulim shtese, lartesia e treguar ne vizatime per mbushje dhe mbulim do te rritet ne perputhje me udhezimet e dhena.

## **Mbushja dhe mbulimi**

### **Pergatitja e shtratit**

Jetegjatesia e tubacioneve prej betoni te shtruara ne toke varet shume nga cilesia e shtratit.

Materiali dhe ngjeshmeria e duhur e shtratit menjanon difektet qe mund te shkaktohen nga deformimet e padeshiruara dhe mbingarkimet vendore.

A ka nevojte per shtrat te veçante gjykohet sipas llojit te tokes. Shtrati nuk eshte i nevojshem, kur toka eshte e forte, me strukture kokrrizore, dhe  $D_{max} < 20$  mm. Por edhe ne keto raste fundi (tabani) duhet ngjeshur. Ne te gjitha rastet e tjera dhe shtrat, me trashesi minimale 10 cm, ne shkemb dhe ne toke me gure 15 cm.

Ne toke te disfavorshme, si toke me shume permbajtje organike, les qe shembet lehte, shtrese nen nivelin e ujit freatik, nen shtrat duhet projektuar edhe shtrese mbeshetese. Materiali dhe sendertimi i saj percaktohen veçmas per çdo rast nga projektuesi.

Per shtratin mund te perdoret dhe i shkrifet dhe i ngjesheshem ose dhe pak i lidhur, pa shuka.

Ky material shtrati duhet vendosur ne tere zonen e tubit, deri 30 cm mbi buzen e siperme te ketij (shih projektin). Ne tere zonen e tubit hedhja dhe ngjeshja duhet te behen ne shtresa jo me te trasha se 15 cm.

Mbushja me hedhje te dheut me makineri eshte rreptesisht e ndaluar. Hedhja e dheut, levizja dhe ngjeshja e tij do te behen vetem me dore. Per ngjeshje rekomandohen tokmake me buze te rrumbullakuara.

Ne terren te pjerrtet duhet ndertuar dhembe betoni kunder shkarjes ( shif projektin). Madhesine dhe dendesine e dhembeve e gjykon projektuesi.

Per orientim: Kur pjerresia eshte mbi 10% dhe kur zona mbi tub mban uje, kur pusetat jane me larg se 80m nga njera-tjetra, propozohen dhembe çdo rreth 50m.

### **Rimbushja dhe ngjeshja e dheut.**

Duhet bere kujdes edhe ne shtresat mbi zonen e tubit, Per mbushjen e zones II ( shih projektin) mund te perdoret dheu i nxjerre nga germimi, ne qofte se ne ate dhe mund te arrihet ngjeshmeria sipas kushteve teknike

Nuk lejohet te hidhet shume dhe njeheresh, sepse mund te shkaktoje shtypje vendore te tubit. Mbushja do te behet ne shtresa 20-25 cm-she, ngjeshja me takmak mekanik te lehte.

Mbushja e zones III nen rruge me trafik duhet bere me kujdes te veçante.

Vlerat e ngjeshjes sipas pasqyres 5 arrihet me dhe te shkrifet dhe me takmak mekanik.

Shtrimi dhe rimbushja e kujdesshme kane shume ndikim ne jetegjatesine e tubave. Kur

respektohen parimet dhe kushtet sipas nenpikes se mesiperme .

Ne kushte te veçanta (ujra freatike te larta, shtrim tubash ne uje, etj.) mund te perdoret edhe ngjedhja me dekantim. Ne keto raste tubi duhet siguruar qe mos te pesoje çvendosje.

### **Cmimi njesi per mbushje dhe mbulim me dhera**

Kurdo qe te jete e mundur materiali mbushes dhe mbulues do te jete nga mateiali I germuar. Vetem kur materiali I germuar nuk do te jete I pershtatshem ose I mjaftueshem per keto procese, materiali mund te sillet nga jashte kantierit pasi te jete marre aprovimi I Mbikqyresi te Projektit.

Cmimi njesi per mbushjen , mbulimin me dhera mbulon: materialin mbushes, ngarkimin, shkarkimin, transportin, ngritjen, transportin me dore, ngjeshjen ne shtresa, lagien kur eshte e nevojshme, provat, te gjitha llojet e materialeve, makinerive, fuqise puntore dhe cdo aktivitet tjeter pershkruar ketu me siper te cilat jane te domosdoshme per ekzekutimin e punimeve.

Cmimi I transportit te sjelljes se materialit nga jashte kantierit nga kariera nuk perfshihet ne kete cmim njesi pasi eshte perfshire ne cmimin njesi te transportit.

Matjet: Matjet e volumit te mbushjeve dhe mbulimeve do te bazohen ne permasat e nxjerra nga vizatimet qe lidhen me kete proces.

Cdo ndryshim I volumit te mbushjeve dhe mbullimeve pertej limiteve te treguara ne keto vizatime nuk do te paguhet, pervec se kur percaktohet ndryshe paraprakisht me shkrim nga Mbikqyresi I Projektit.

### **Cmimi njesi per mbushje, mbulim me zhavorr dhe ngjeshje**

Cmimi njesi per mbushjen, mbulimin me zhavorr mbulon: materialin mbushes, ngarkimin, shkarkimin, transportin, ngritjen, transportin me dore, ngjeshjen ne shtresa, lagien kur eshte e nevojshme, provat, te gjitha llojet e materialeve, makinerive, fuqise puntore dhe cdo aktivitet tjeter pershkruar ketu me siper te cilat jane te domosdoshme per ekzekutimin e punimeve.

Matjet: Matjet e volumit te mbushjeve dhe mbulimeve do te bazohen ne permasat e nxjerra nga vizatimet qe lidhen me kete proces.

Cdo ndryshim I volumit te mbushjeve dhe mbullimeve pertej limiteve te treguara ne keto vizatime nuk do te paguhet, pervec se kur percaktohet ndryshe paraprakisht me shkrim nga Mbikqyresi I Projektit.

## **TUBAT PER KANALIZIMET**

### **Te pergjithshme**

#### **KANALIZIMET**

Kolektoret KUZ ne rrugen Palush Tati do te jene te ri Ø 315 polietilen PE ku (nen tubin Ø 315) mbi tub te hidhet shtrese rere dhe pastaj çakell makinerie te cilat ngjishen me tokmak.

Shkarkimi i tyre do te behet ne disa pika (shiko Projektin )ne kolektorin e ri i cili do te ndertohet ne rrugen Adem Jashari

Pusetave bo te jene betoni M- 250 me kapak zgare hekuri me permasa 0.8x0.8m ,h=1.5m.

Kolektoret KUB ne te dyja rruget do te jene te ri Ø 250 polietilen PE ku (nen tubin Ø 250) mbi tub te hidhet shtrese rere dhe pastaj çakell makinerie te cilat ngjishen me tokmak.

Shkarkimi i tyre do te behet ne disa pika (shiko Projektin )

. Pusetave bo te jene betoni M- 250 me kapak zgare hekuri me permasa 0.4x0.6m ,h=1m.

Tubat e B/a dhe PE te brinjezuar do te plotesojne standardet kombetare dhe nderkombetare.

Cdo tub duhet te kete te shenuar ne te ne menyre permanente te dhenat me poshte:

Daten e prodhimit

Emrin e prodhuesit

Shenimi duhet te jete i trupezuar ne tub ose i shkruar me boje rezistente ndaj ujit.

## **Mbajtja dhe transportimi i tubave ne zone**

Tubat do te mbahen me kujdes gjate gjithë kohes se prodhimit, transportimit ne vendin e punes dhe instalimit. Çdo tub do te inspektohet ne menyre te kujdesshme sipas standarteve te kerkesave te specifikimit gjate dorezimit dhe perpara se te shtrihen. Asnje tub i krisur, i thyer apo me difekt nuk do te perdoret ne veper. Demtimi i pjeses fundore te tubave qe sipas Mbikqyresise te Projektit mund te shkaktoje lidhje difektoze, do te jete shkak i mjaftueshem per te hequr tubat e demtuar.

Tubat do te pastrohen plotesisht nga mbeturinat me brendesi perpara se te instalohen dhe do te mbahen te paster ne pergjegjesine e Kontraktorit deri ne marrjen ne dorezim te punimeve. Te gjitha kontaktet siperfaqore te bashkimevedo te mbahen te pastra deri sa te kete perfunduar bashkimi, Do te merren masa per ndalimin e futjes se materialeve te huaja ne brendesi te tubave gjate instalimit. Ne tuba nuk do te vendosen, mbetje, vegla pune, rroba ose materiale te tjera.

### **Ndertimi i pusetave**

Kontraktori do te ndertoje puseten ne pozicionet dhe dimensionet e treguara ne projektin e Kontrates, ose sic udhezohet nga Mbikqyresia e Projektit.

Pusetat do te lejojne hyrje per te bere inspektimin dhe pastrimin e kanaleve dhe do te jene vendosur ne pika ku ka ndryshim te drejtimeve, ndryshime te madhesis se tubave, ndryshime te pernjehereshme te pjerresise.

Muret e pusetave do te ndertohen me BETON M-250 ose nga pllaka betoni te parapergatitura me raportin 1:2 çimento/rere me bashkim me llaç çimento, siç tregohet ne vizatimet .

Gjate gjithë gjatesise se pusetes do te ndertohet nje kanal sipas aksit te tubacionit te kanalizimit per te percjelle ujerat e zeza nga nje tubacion kanalizimi tek tjetri pa nderprerje te prurjes.

Gjate ndertimit te pusetes do te fiksohen ne muret e saj shkalle prej hekuri te galvanizuar me gjeresi vertikale dhe horizontale prej 300 mm. Hapja e vrimave ne mure mbas ndertimit nuk do te lejohet.

Pasi hapet gropa e pusetes, toka duhet te pergatitet ne menyre qe te siguroje themele te pershtateshme.

Per kete arsye toka poshte bazamentit te pusetes do te kompakesohet. N.q.se toka ekzistuese nuk siguron nje bazament te pershtatshem atehere do te perdoret zhavorr dhe/ose beton M – 150

Pjesa e poshteme e pusetes eshte zakonisht prej betoni, me pjerresi drejt nje kanali te hapur qe eshte zgjatje e kanalizimit me te ulet. Ky kanal duhet te jete i percaktuar shume mire dhe me thellesi te mjaftueshme ne menyre qe te parandaloje derdhjet e kanalizimeve te perhapen mbi fundin e pusetes.

Pjesa e brendeshme e pusetes duhet te suvatohet me suva 1:2 çimento / rere.

Zona perreth pusetes nuk mund te mbushet menjehere pasi puna per mbushjen duhet te behet kur suvaja te jete perfunduar. Nqs puseta eshte ndertuar ne nje rruge te pambaruar korniza e hekurit dhe kapaku mbullues nuk vendosen ne pusete, ndersa nje pllake çeliku vendoset siper pusetes derisa rruga te asfaltohet.

Kapaket e pusetave dhe te puseve ne rruge do te jene prej gize. Kapaket dhe kornizat do te parashikohen sipas hapesires drite te pusetes siç eshte treguar ne vizatime.

Kapaket do te vendosen ne nivelin dhe pjerresine perfundimtare te siperfaqes se rruges, ne rruget me asfalt, 20 mm me lart ne rruget e shtruara me makadam dhe 50 mm me lart ne rruget e pashtruara. Ne siperfaqet e hapura dhe fushat kapaku do te jete 500 mm mbi zonen rrethuese, ose siç percaktohet nga vizatimet ose udhezimet e Mbikqyresise te Projektit.

## **SHTRESAT RRUGORE**

### **- Shtrese mbushje me cakull ose gur kave .**

Ky eshte nje material fraktoje me perberje grunulometrike 200~400mm dhe rrulohet me rrul vibrues. Shtresa ka trashesi 20cm deri 40 cm ne varesi te pjeses ku hidhet.

### **- Shtrese çakell makinerie.**

Ky eshte nje material fraktoje me perberje grunulometrike 50~100mm dhe rrulohet me rrul vibrues. Shtresa ka trashesi 2x20cm , duhet te laget me uje dhe pastaj te nise faza e rrulimit nderkohe qe lagia me uje vazhdon edhe gjate fazes se ngjeshjes.

#### **-Shtrese stabilizanti.**

Ky material eshte gure i thyer fraktoje me granulometrine 05~20mm .Shtresa ka trashesine 10cm dhe ngjeshet me rrul vibrues dhe laget me uje per te fituar ngjeshmeri maksimale.

#### **SHTRESE ASFALTIKE.**

Ne kete ze eshte parashikur sperkatja me bitum 1~2litra/m<sup>2</sup> , transporti , shtrimi me makineri dhe ngjeshja me rrul.

-Shtresa e asfaltit te kete trashesine pas rrulimit 4cm . Materialet e prodhimit te jene brenda standarteve. Provat merren per çdo 2000 m<sup>2</sup> asfalt te shtruar me mostra 25x25 dhe provohen ne laborator per tregusit fiziko-mekanik te cilat duhet te jene brenda kerkesave te STASH 660-87.Gjate zbatimit ne shtrimin e shtresave asfaltike te kihen parasysh kerkesat teknike dhe te behen akt kontrolli teknik ku te pasqyrohen te gjitha te dhenat nga pamja , matjet laboratike, pastertija e nenshtresave dhe sperkatja me bitum.

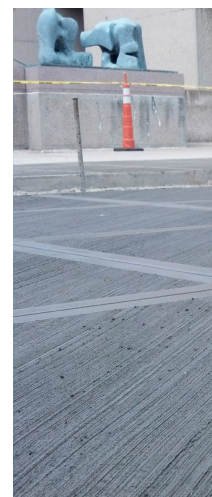
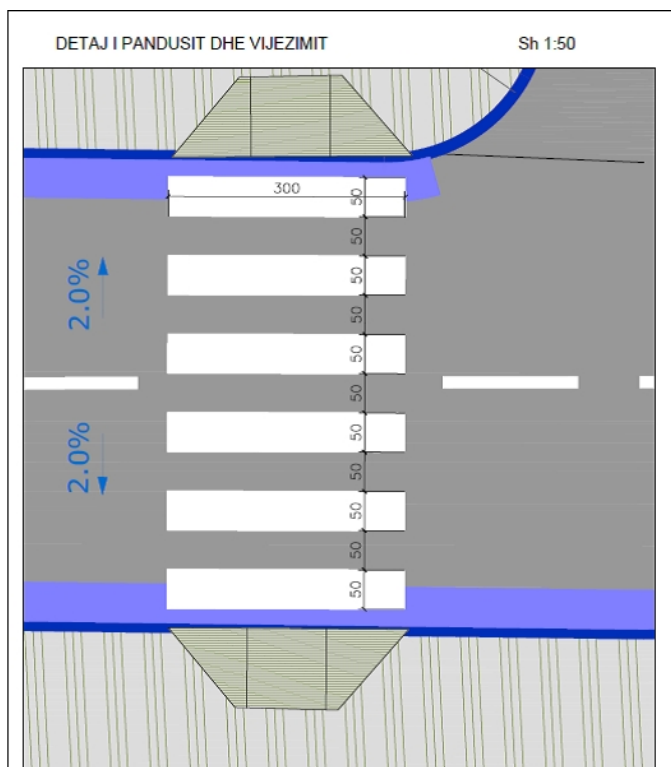
-Shtresa e binderit te kete trashesine pas rrulimit 6cm . Materialet e prodhimit te jene brenda standarteve.Provat merren per çdo 500m<sup>2</sup> asfalt te shtruar me mostra 25x25 dhe provohen ne laborator per treguesit fiziko-mekanik te cilat duhet te jene brenda kerkesave te STASH 660-87.

#### **SHTRESAT E TROTUAREVE**

Pas mbushjes dhe arritjes se kuotes behet shtrimi i shtresave te trotuarit. Shtresa e çakellit te makinerise do te jeten te njejte per nga cilesia dhe trajtimi me shtresen e çakellit te rruges (pra lagia dhe ngjeshja me rrul). Kujdes te tregohet ne ngjeshjen e shtresave prane bordures se trotuarit. Shtresa e trotuarit do te jete me beton me klase C15/20 me zgare hekuri fi 6 me kuadrat 20x20.Ne zonat ku ka depresion eshte parashikuar bordure fundore.

Siperfaqja e trotuarit do te trajtohet. Kujdes duhet te tregohet dhe gjate realizimit te fugave te temperatures.

Foto te ngjashme te punimit te trotuarit

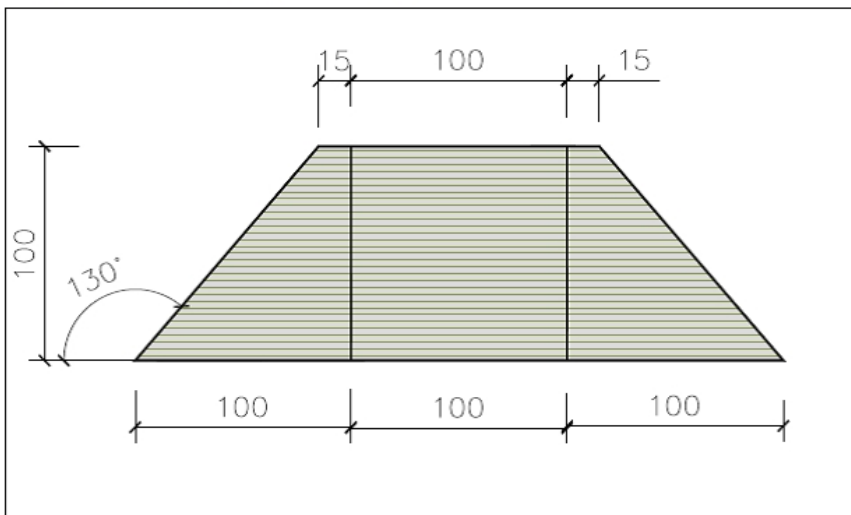


Ne trotuar gjithashtu duhet te kihet parasysh realizimi I panduseve per kembesoret

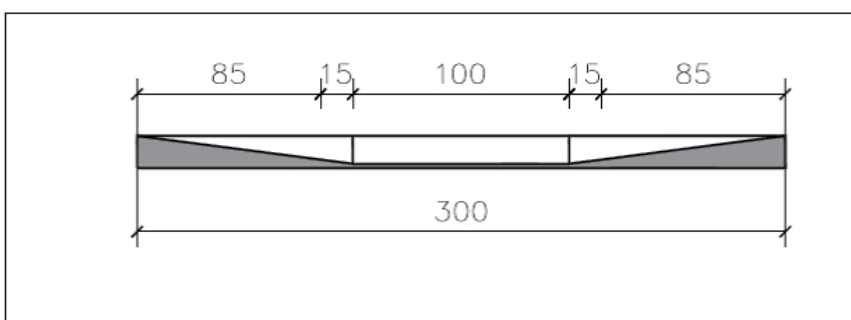
## SHEMBULL I PUNIMIT TE TROTUARIT TE PANDUSIT



DIMENSIONIMI I I PANDUSIT Sh 1:25



PRERJA E PANDUSIT Sh 1:25



## SPECIFIKIME TEKNIKE (Ndricim rrugor)

Ky investim ne rruge “Principata e Arberit” dhe Palush Tati” “do te kete ndertim te ri te rrjetit te ndricimit rrugor ne nje distance prej 935ml. Ne kete investim do te behet infrastruktura per 38 shtyllat e ndricimit qe konsiston ne

betonime per montimin e shtyllave dhe vendosjen e 60 pusetave plastike 40x40x40 ne nje trup te vetem. Puseta do te betonohet pas shtylles, ne shtrimin e tubit fleksibel Ø80 ne nje kanal 40cm te thell, i mbuluar me shtrese rere 10cm nen tub dhe 10cm mbi tub, sipas kushteve teknike te zbatimit.. Kalimi i tubit fleksibel nga trotuari ne trotuar ne stresat asfaltike do te behet ne tub celiku me  $d=140\text{mm}$ . (shiko detajet e projektit).

Do te behet dhe vendosja e 31 shtyllave 7.8m me spesor 3-4mm Shtylla me ndricues LED me fuqi 75w, 175Lm/W me temperature pune -25grad- +50grad celcius dhe me shkalle mbrojtjeje IP 65 me jetegjatesi 100.000 ore pune.

Te gjitha materialet do te vendoset vetem me pelqimin e supervizorit dhe te investitorit duke pare fleten e katalogut e certifikuar nga Komuniteti European.

Linja kryesore e furnizimit te shtyllave do te jete  $4 \times 6 + 1 \times 16 \text{ mm}^2$  e future ne tubin fleksibel ne nje kanal 40cm te thell. (shiko detajet e projektit).



ndersa cdo ndricues do te kete percjellesa  $3 \times (1 \times 2.5) \text{ mm}^2$ .

Cdo shtylle do te kete puseten e tij me kapak te fort plastik me permasa  $40 \times 40 \times 40$ .

Puseta do te betonohet pas shtylles.

Tokezimi I shtyllave do te realizohet nepermjet shufrave te tokezimit qe do

te vendosen ne cdo shtylle brenda ne pusete dhe qe do te kene tel tokezimi prej bakri  $S=16\text{mm}^2$ . Tokezimi do te realizohet i perseritur. Percielles i izoluar prej bakri  $S=16\text{mm}^2$  do te shtrihet gjate gjithe gjatesise se rruges ne toke brenda tubit elektrik  $d=80\text{mm}$  dhe cdo shtylle do te lidhet nepermjet percjellesit te bakrit, me shufren e tokezimit.

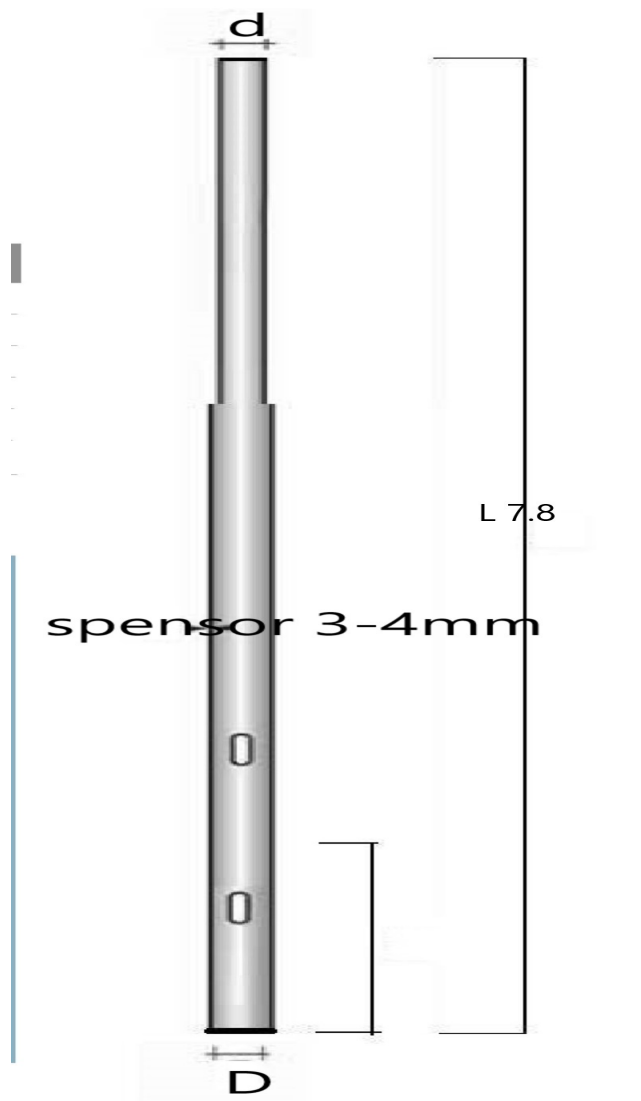
Do te respektohen te gjitha specifikimet qe shoqerojne zerat e preventivit.

Furnizimi me energji do te behet nga kabina me e afert e OSHEE deri tek boksi i komandimit me  $4 \times 25 \text{ mm}^2$  dhe do te caktohet qe ne fillim te punimeve ne menyre qe te vendoset per intersektimet e rruges.

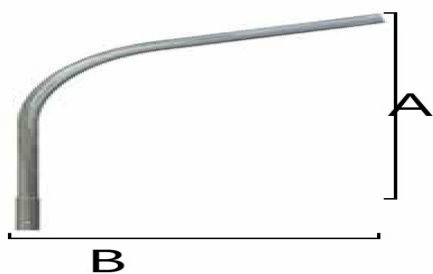
Shiriti i sinjalizimit do te behet pergjate gjithe linjes, dhe do te vendoset 15cm poshte asfaltit ose trotuarit, dhe do te respektohen te gjitha zerat e preventivit.

Boksi i komandimit do te jete i paisur komplet me te gjitha elementet dhe foto elementet si tregohet ne skemen qe eshte pjese e projektit. Do te kete dhe nje dalje per linje rezerve.

Shtylla metalike celik S235 JR e lyer me boje elektrostatische,  $H=7.8\text{m}$ ,  $D=130\text{mm}$ ,  $d=90\text{mm}$   $S=3-4\text{mm}$ ,



Krah Ndricimi  $\text{Ø}$  60mm ne koke shtylle, çelik i zinguar ne te nxehte.  
A=1500mm , B=1500mm.



**-Kerkohet certifikate ISO 9001 nga prodhuesi per produktet e meposhtme:**



- ndricues LED me fuqi 75w, 175Lm/W me temperature pune -25grad- +50grad celcius dhe me shkalle mbrojtjeje IP 65 me jetegjatesi 100.000 ore pune
- Per produktet e mesiperme operatori ekonomik duhet te vertetoje me marreveshje bashkepunimi te zyrtarizuar e cila te tregojte qarte lidhjen e zyrtarizuar midis ofertuesit dhe prodhuesit ku ky i fundit duhet te permbaje te dhena te plota si: license, telefon, e-mail, website, etj., kjo e nevojshme per Autoritetin Kontraktor ne rast verifikimi, si dhe duhet te paraqiten dokumenta teknike (prospekte teknike, katalog etj.) te jene te perkthyer ne ato pjese qe pasqyrojne specifikimet teknike qe kerkohen ne dokumentat e tenderit, sipas te dhenave te treguara ne preventive dhe specifikimet teknike te dhena nga projektuesi dhe qe ofrohen nga ana juaj.
- Argumetimi.  
Certifikatat e mesiperme kerkohen ne baze te ligjit 9643, date 20.11.2006 (i ndryshuar), neni 23, Specifikimet teknike.
- **Para montim te ndricuesve duhet te shikohen nga supervizori dhe projektuesi.**

Ne perfundim te punimeve do te leshohet Deklarata e Instalimeve dhe protokolli i tokezimit nga Inxhinieri juaj elektrik i licensuar.

Ark, Adnand Tocila   Ing. Diana Dedja   Ing.elek Mariglen Jahollari