



Adresa: Rruga Kavajës, Tiranë, Shqipëri
Tel: NIPT L72320033P
info@ukt.al

SPECIFIKIME TEKNIKE

OBJEKTI: ""RIKONCEPTIMI I SKEMES SE FURNIZIMIT ME UJE NE ZONEN E QESARAKES, Rr."SHEFQET KUKES""

1 - TE PËRGJITHSHME

1.1 HYRJE

Qellimi i pregatitjes se ketij kapitulli eshte sqarimi i kerkesave per Kontraktorin ne lidhje me Projektin, Ecurine e punes konform kushteve teknike te zbatimit, Kontrates, Legjislacionit ne fuqi per mbrojtjen e Punonjesve, te ambientit dhe publikut si dhe detyrimeve qe duhet teplotesoje Kontraktori gjate zbatimit te punimeve.

1.2 DOKUMENTAT DHE VIZATIMET

Te gjitha Vizatimet dhe Dokumentat e tjera teknike qe shoqerojne kete projekt do te jene baze per vleresimin e sasise dhe cilesise se punes qe do te behet per zbatimin e ketij projekti. Kontraktori duhet te shqyrtoje Projektin qe ne fillim te punes dhe perpara lidhjes se Kontrates me Investitorin e Objektivit. Kontraktori do te verifikojte te gjitha sasite, permasat, te dhenat teknike dhe detajet e dhena ne Vizatimet dhe Dokumentat Teknike qe shoqerojne kete projekt. Kontraktori do te marre persiper te gjitha pergjegjesine ne kryerjen e llogaritjeve per sasine dhe llojet e materialeve, volumeve te punes si dhe pajisjeve te kerkuara per kryerjen e kesaj pune. Cdo ndryshim apo pershtatje me kushtet aktuale te terrenit do te behet vetem ne bashkepunim me Projektuesin ose Supervizorin e Punimeve dhe me aprovim te Investitorit.

1.3 ZEVENDESIMET

Zevendesimet e materialeve te specifikuar ne projekt do te behen vetem me aprovimin e Supervizorit te Punimeve dhe Investitorit. Keto zevendesime do te behen vetem nese materiali i propozuar eshte me cilesi te njejta ose me te mira se materiali qe do te zevendesohet. Kerkesa per zevendesimin e materialeve duhet te shoqerohet me dokumenta qe tregojne cilesine e materialit te propozuar dhe te dhenat teknike te dhena nga prodhuesi i ketij materiali. Duhet te kihet paraysh se nuk do te njihet asnje pagese shtese apo ndryshim mbi cmimin njesi te dhene nga Kontraktori ne Oferten e tij dhe te pasqyruar ne Preventivin e objektit qe shoreron Kontraten.

1.4 GRAFIKU DHE METODOLOGJIA E PUNIMEVE

Kontraktori pas shqyrtimit te Projektit dhe gjendjes aktuale ne vend duhet te pregatite Grafikon e Punimeve dhe Metodologjine e Puneve sipas te cilave do te punoje per te plotesuar kerkesat e zbatimit te projektit ne kohen, sasine dhe cilesine e duhur. Grafiku i Punimeve do te paraqese aktivitetet kryesore



Adresa: Rruga Kavajës, Tiranë, Shqipëri
Tel: NIPT L72320033P
info@ukt.al

qe do te beje Kontraktori per perfundimin me sukses te punimeve sipas kontrates. Ne Grafikon dhe Metoden e punes duhet te perfshihen:

- Mobilizimi dhe Investigimi.
- Furnizimi, Transporti dhe Magazinimi i Materialeve.
- Aktivitetet e Punimeve te dherave, Punimeve Hidraulike, Punimeve te Betonit, etj.
- Mbrojtja e Punimeve, ambientit dhe publikut.
- Kontrolli laboratorik, Testimi dhe Kontrolli i cilesise se materialeve.
- Kolaudimi dhe marrja ne dorezim i objektit, Pastrimi i sheshit te ndertimit, etj.

1.5 HYRJA NE SHESHIN E NDERTIMIT

Gjate te gjithe kohes se zbatimit te punimeve, Kontraktori duhet te organizoje punen per levizjen e njerezve ne sheshin e ndertimit. Sheshi i ndertimit duhet te jete i rrethuar me shirita plastike te pershtatshem qe njoftojne publikun per kryerjen e punimeve ne kete shesh. Kontraktori nuk duhet te lejoje hyrjen ne sheshin e ndertimit te personave qe nuk kane lidhje me ndertimin e objektit. Kontraktori do te mbaje pergjegjesi per cdo problem qe mund te ndodhe ne sheshin e ndertimit gjate te gjithe kohes se ndertimit te objektit. Kontraktori eshte pergjegjes per sigurine, qendrueshmerine si dhe kullimin e ujrave siperfaqesore ne sheshin e ndertimit. Kontraktori duhet te organizoje punen per ndertimin dhe mirembajtjen e rrugeve hyrese ne sheshin e ndertimit kur shihet e nevojshme prej tij ose supervizorit te punimeve.

1.6. FURNIZIMI ME UJE

Uji qe nevojitet per zbatimin e punimeve do te merret nga Rrjeti kryesor nepermjet nje matesi ne piken me te afert te mundshme. Kontraktori do te shtriye rrjetin e vet te perkohshem te tubacioneve. Ne rast se nuk ka mundesi lidhje me rrjetin e Ujesjellesit, Kontraktori duhet te beje vete perpjekjet per furnizim me uje higjenikisht te paster dhe te pijshe per puntoret dhe punimet qe do te kryhen gjate zbatimit te projektit.

1.7. FURNIZIMI ME ENERGJI ELETRIKE

Energjia Elektrike qe nevojitet per zbatimin e punimeve do te merret nga Rrjeti kryesor elektrik nepermjet nje matesi ne piken me te afert te mundshme e cila do te caktohet nga filiali i KESH qe e ka ne perdorim linjen elektrike dhe do te jepet ne perdorim me ane te kontrates perkatese. Kontraktori duhet te parashikojte vete nje gjenerator ose burim energjie te mjaftueshem per te permbushur kerkesat per zbatimin me sukses te punimeve.

1.8. PIKETIMI DHE FOTOGRAFIMI I PUNIMEVE

Kontraktori, me shpenzimet e tij, do te beje ndertimin e piketave dhe modinave sipas kerkesave te kushteve teknike te zbatimit dhe ne perputhje me informacionin e dhene nga Investitori. Ai do te jete



Adresa: Rruga Kavajës, Tiranë, Shqipëri
Tel: NIPT L72320033P
info@ukt.al

pergjegjesi i vetem per sakesine dhe perpikmerine e vendosjes se tyre dhe matjeve ne terren. Ai do te marre masat per ruajtjen dhe mbrojtjen e tyre nga demtimet qe mund te behen gjate zbatimit te punimeve dhe duhet te rivendose cdo pikete te demtuar. 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 dhe ne mosperputhje me gjendjen aktuale. Kontraktori duhet te jape asistencen e tij teknike tek Punedhenesi per kontrollin e piketave dhe modinave ne terren Kontraktori gjate te gjithë fazes se zbatimit te punimeve duhet te beje ne menyre periodike dhe te vazhdueshme, fotografime te punes sipas udhezimeve te Supervizorit ne menyre qe te demstroje progresin e punes, cilesine e materialeve te perdorura dhe punimeve te kryera, kushtet e punes, etj. Shpenzimet per fotografimet duhet te jene te parashikuara ne shpenzimet administrative te Kontraktorit dhe nuk do te njihet ndonje shtese ne lidhje me to.

1.9. MBROJTJA E PUNIMEVE, AMBIENTIT DHE PUBLIKUT

Kontraktori duhet te marre te gjitha masat e duhura paraprake per mbrojtjen e puntoreve, publikut si dhe pasurive ne dhe perreth sheshit te ndertimit konform ligjeve ne fuqi. Ai eshte pergjegjes i vetem per respektimin e masave te sigurimit teknik, kodeve te ndertesave dhe ndertimeve te tjera duke perfshire edhe ato arkeologjike, muzeale dhe historike. Kontraktori duhet te beje sigurimin e jetes se punonjesve te saj, makinerive dhe punimeve prane njerës prej shoqerive te Sigurimit qe veprojne ne Shqiperi. Gjate zbatimit te punimeve, Kontraktori me shpenzimet e veta duhet te vendose dhe te mirembaje gjate nates pengesa te ndryshme dhe drita te cilat do te parandalojne ne menyre efektive aksidente te mundshme qe lidhen me keto punime. Kontraktori duhet te siguroje pengesa te pershtatshme, shenja me drita te kuqe "rrezik" ose "Kujdes" si dhe vrojtues ne te gjitha vendet ku punimet mund te shkaktojne crregullime te levizjes normale te mjeteve ose qe perbejne ne ndonje menyre rrezik per publikun. Kontraktori, me shpenzimet e veta duhet tendermarre te gjitha veprimet e mundshme per te siguruar ruajtjen e ambientit lokal nga ndotjet e ndryshme gjate punes, nga zhurmat, nga demtimet e pemeve, etj. Per kete arsye, Te gjitha makinerite dhe pajisjet qe do te operojne ne terren duhet te jene te pastra, te pershtatshme per transportin e materialeve pa shkaktuar derdhjen e tyre dhe conform rregullave dhe kushteve teknike te levizjes se tyre. Mosplotesimi i kushteve te mesiperme apo mospajisja me leje perkatese te qarkullimit te mjeteve mund te sjelle edhe nderprerjen e Kontrates.

1.10. TRANSPORTI DHE MAGAZINIMI I MATERIALEVE

Transporti i materialeve nga Kontraktori duhet te behet me mjete transporti te pershtatshme te cilat kur te ngarkohen te mos shkaktojne derdhje te ngarkeses. Ngarkesa gjate transportit duhet te jete e siguruar sipas kushteve dhe rregullave ligjore te transportit te mallrave. Cdo makine qe nuk ploteson keto kerkesa apo rregullat e qarkullimit do te hiqet nga Kantieri dhe do te zevendesohet me nje mjet tjetër te pershtatshem. Te gjitha materialet qe do sjelle Kontraktori ne objekt duhet te stivohen dhe te magazinohen ne menyre te pershtatshme per tu mbrojtur nga rreshqitjet, demtimet, thyerjet, vjedhjet, etj. Ato duhet te vendosen ne menyre te tille qe te jene te kontrollueshme nga Supervizori ne cdo kohe.



Adresa: Rruga Kavajës, Tiranë, Shqipëri
Tel: NIPT L72320033P
info@ukt.al

1.11. LIBREZAT E MASAVE

Kontraktori duhet të përgatitë librezën e masave ku të jepen edhe të dhënat teknike për sasinë dhe parametrat e tjere të materialeve të përdorura. Kontraktori duhet të përgatitë edhe seksionet e profilit gjatësor e terthor të rishikuar si dhe të gjitha detajet e nevojshme të pajisur me shenimet perkatese që tregojnë llojin e tokës që haset gjatë punimeve të germimit. Të gjitha punimet e maskuara duhet të pasqyrohen në librezat e masave dhe të jenë pjesë e dokumentacionit teknik që do të dorëzohet së bashku me Objektin.

1.12. PASTRIMI PERFUNDIMTAR I SHESHIT

Në përfundim të punës, Kontraktori duhet të pastrojë dhe të heqë nga sheshi me shpenzimet e tij të gjitha impiantet ndërtimore, makineritë, pajisjet speciale, materialet ndërtimore që kanë tepruar, mbeturinat e ndryshme, skeleritë, etj.

1.13 DITARI I OBJEKTIT

Kontraktori është e detyruar të ketë pranë objektit DITARIN E OBJEKTIT i cili duhet të jetë i sekretuar (me nr.faqesh dhe i vulosur nga investitori). Ditari mbahet nga përgjegjësi teknik i objektit dhe plotësohet çdo ditë pune ku pasqyrohen punimet, problemet, kushtet e kohës etj. Ditari i paraqitet supervisorit dhe investitorit sa herë që ata vijnë në objekt për të bërë shenimet e tyre. Ditari është dokument themelor i dokumentimit të punimeve, afatëve dhe problemeve si dhe udhëzimet për zgjidhjen e tyre.

2 - PUNIME DHERASH

2.1 TË PËRGJITHSHME

Të gjitha germimet të çfarëdo lloji të tokës që ndeshen do të kryhen në thellësi dhe gjeresinë e përcaktuar në vizatimet ose sipas udhëzimeve me shkrim të Supervisorit të Punimeve. Gjatë germimit, materiali i përshtatshëm për mbushje do të grumbullohet në një vend të përshtatshëm në një distancë të mjaftueshme nga bankinat për të shmangur mbingarkimin dhe të ruajë nga shembja anet e kanalit të germuar. Shtresa e sipërme e tokës do të grumbullohet vecmas për një ripërdorim të mëvonshëm nëse është e nevojshme. I gjithë materiali jo i përshtatshëm do të dërgohet në një vend që është aprovuar nga Pushteti lokal dhe Punedhësi. Germimet në rrugë do të bëhen në mënyrë të tillë që pasazhi i rrugës të mos bllokohet nga materiali i germimit. Nivelimi do të bëhet në mënyrë të tillë që uji sipërfaqësor të mos vërshojë në kanale ose në pjesë të tjera të germuara dhe çdo sasi uji e mbledhur do të hiqet me anë të pompave ose me metoda të tjera të aprovuara por gjithmone në koston e Kontraktorit.



Adresa: Rruga Kavajës, Tiranë, Shqipëri
Tel: NIPT L72320033P
info@ukt.al

2.2 PASTRIMI I SHESHIT

Te gjitha sheshet ku do te germohet do te pastrohen nga te gjitha shkurret, bimet, ferrat, rrenjet, plehrat dhe materialet e tjera sipërfaqesore. Te gjitha keto materiale do te spostohen dhe largohen ne menyre te tille qe te jete e pelqyeshme per Punedhenesin.

2.3. GERMIMI I KANALEVE PER TUBACIONET

Kanalet do te germohen ne permasat dhe nivelin e treguar ne vizatimet e perkatese ose ne perputhje me instruksionet me shkrim te Supervizorit. Zeri i treguar ne tabelen e volumeve (Preventiv) lidhur me germimet do te perfshije cdo lloj kategorie dheu, nese nuk do te jete e specifikuar ndryshe. Germimi me krahe eshte gjithashtu i nevojshem ne afersi te intersektimeve me infrastrukturat e tjera per te parandaluar demtimin e tyre.

2.4 GERMIMI PER STRUKTURAT

Germimet do te behen ne permasat dhe nivelin qe percaktohet ne vizatimet ose ne instruksionet e dhena me shkrim nga Supervizori. Kur niveli i bazamentit eshte i arritur, Supervizori do te inspektojte dherat e tabanit dhe do te jape udhezime per germim te metejshe nese ai i konsideron te nevojshme. Germimi do te behet ne nje menyre te tille qe te siguroje qe vepra do te qendroje ne nej bazament solid dhe shume te paster. Kur germimi duhet te mbulohet me vone nga ndertime te perkohshme, Kontraktori duhet te vazhdoje menjehere ndertimin e bazamentit pas rezultateve te kenaqshme te bazamentit.

2.5. MIREMBAJTJA E PUNIMEVE TE GERMIMIT

Te gjitha punimet e germimit do te mirembahen sic duhet nderkohe qe ato jane te hapura dhe te ekspozuara. Pengesa te mjaftueshme si drita paralajmeruese, shenja si dhe mjete te ngjashme do te sigurohen nga Kontraktori. Kontraktori do te jete pergjegjes per ndonje demtim personi ose pronesia per shkak te neglizhences se tij ose mos marrjes se masave te duhura te Sigurimit teknik.

2.6. PERFORCIMI DHE MBROJTJA E PUNIMEVE TE GERMIMEVE

Nese germimi i zakonshem nuk eshte i mundur, gjate germimeve duhet te vendosen struktura mbajtese per te parandaluar demtimet dhe vonesat ne pune si dhe per te krijuar kushtet e sigurta ne pune. Kontraktori duhet te furnizojte dhe te vendose te gjitha strukturat mbajtese, mbulesa, trare dhe mjete te ngjashme ne te nevojshme per sigurimin ne pune. Strukturat mbrojtese do te hiqen sipas avancimit te punes dhe ne menyre te tille qe te parandaloje demtimin e punes se perfunduar si edhete strukturave e pasurive qe jane prane. Sapo keto te hiqen te gjitha boshlleqet qe mbeten nga heqja e strukturave duhet te mbushen me kujdes dhe me material te zgjedhur dhe te ngjeshur.

2.7. HEQJA E UJRAVE GJATE PUNIMEVE TE GERMIMIT

Si pjese e punes ne zerat e germimit dhe pa kosto shtese, Kontraktori duhet te ndertoje te gjitha



Adresa: Rruga Kavajës, Tiranë, Shqipëri
Tel: NIPT L72320033P
info@ukt.al

drenazhet e duhura dhe te realizoje kullimin me kanale, me pompim ose me kova si dhe te gjitha punet e tjera te nevojshme per te mbajtur pjesen e germuar te paster nga ujrat e zeza dhe nga ujrat e jashtme deri ne perfundimin e punes pa deme. Kontraktori duhet te siguroje te gjitha pajisjet e duhura te pompimit per punimet e tharjes se ujit si dhe personelin e duhur. Gjithashtu duhet te merren masat e duhura kunder permbytjeve dhe shirave te rrembyeshem

2.8. MBROJTJA E SHERBIMEVE EKZISTUESE

Kontraktori do te kete kujdes te vecante per sherbimet ekzistuese qe jane nen siperfaqe te cilat mund te ndeshen gjate zbatimit te punimeve dhe qe kerkojne kujdes per mbrojtjen e tyre si tubat e Kanalizimeve, te ujesjlesit, kabllot elektrike, telefonike si dhe bazamentet e strukturave qe ndodhen prane Kontraktori do te jete pergjegjes per demtimin e ndonje prej sherbimeve te mesiperme dhe duhet ti riparoje me shpenzimet e veta

2.9. SHTRATI I TUBACIONEVE

Materialiet qe do te perdoren per shtratin e tubave (poshte dhe siper tubacionit) duhet te jene rera te pasterta (pa pluhura dhe perberesa druri apo mbeturina te cdo lloji. Materiali per shtratin do te shperndahet dhe nivelohet ne menyre te tille qe te krijoje nje shtrat te vazhdueshem dhe uniform per mbeshtetjen e tubave ne te gjitha pikat qe nga puseta deri tek bashkimet. Do te jete e lejueshme qe shtresa e niveluar te preket lehtas gjate terheqjes se materialit bashkues te tubave ose cdo pajisje tjeter ngritese. Shtrimi i tubave do te behet ne nivelin, thellesine dhe permasat e treguara ne vizatime. Materiali per shtratin e tubave do te nivelohet mire. Pasi te jete niveluar cdo tub, vendosur ne linje dhe ne pozicionin perfundimtar mbi materialin e shtartit te dy anet e tubit do te mbushen dhe ngjeshen me material te mjaftueshem ne menyre qe tubat te mbahen ne pozicion te pershtatshem dhe ne linje te drejte gjate te gjithe procesit te bashkimit dhe shtrimit te tyre. Materiali i shtratit do te hidhet ne te dy anet e tubit njekohesisht dhe vazhdimisht dhe do te ngjeshet ne menyre uniforme per te parandaluar zhvendosje gjatesore.

2.10. NGJESHJA E MBUSHJEVE DHE MBULIMET

Mbushja dhe mbulimi i kanaleve do te behet pasi te kete perfunduar germimi dhe pastrimi i kanaleve. Materiali mbushes do te pregatitet sipas kushteve te dhene me poshte duke u kujdesur per lageshtine dhe perzierjen e tij dhe me pas perhapet dhe ngjeshet ne objekt me rul vibrues, me ngjeshes te posacem dore ose mekanike. Perpara ngjeshjes, permbytja e lageshtise duhet te jete ne nivelin e kerkuar, duke e lagur ne se eshte i thate dhe duke e thare ne se eshte i lagur Mbushjet dhe mbulimet do te jene te shtresezuara ne menyre te vazhdueshme dhe gati horizontale per te arritur trashesine e treguar ne vizatime. Mbulimi me materiale siperfaqesore nuk eshte i lejueshem. Shtresa e siperme e fundit te mbushjes dhe mbulimit duhet te mbahet ne gjendje sa me te sheshte. Ne vendet ku kerkohet mbushje ose mbulim shtese, lartesia e treguar ne vizatime per mbushje dhe mbulim do te rritet. Materiali mbushes nuk duhet te perbaje llumra, boshlleqe apo parregullsi te tjera. Punimet e ngjeshjes do te testohen me ane te metodave te testimit te ngjeshjes se dheut (Provat e materialit mbushes). Pajisjet e ngjeshjes dhe kushtet e ngjeshjes do te percaktohen ne varesi te llojit te dheut. Ne rastin e ngjeshjes se dherave kohezive (argjilave) materiali do te perhapet ne shtresa horizontale me trashesi te cdo shtrese jo me shume se 15 cm.



Adresa: Rruga Kavajës, Tiranë, Shqipëri
Tel: NIPT L72320033P
info@ukt.al

Lageshtia do te jete e njejte per cdo shtrese dhe ne cdo pike.

2.11. MATERIALET E PERDORURA PER MBUSHJE

Materialet qe do te perdoren per punime mbushese do te jene te lira nga guret dhe pjese te forta me te medha se 75 mm ne cdo permase dhe gjithashtu te paster nga perberesa druri apo mbeturina te cdo lloji. Materiali mbushes do te ngjeshet sipas menyres se treguar me siper dhe aprovimit nga Supervizori. Dherat me permbajtje te tepert organike nuk do te lejohen te perdoren. Materiale me madhesi granulare me teper se 75 mm nuk mbulohen nga ky klasifikim. Ne rast se materialet e mbushjes bredna zones se germimit nuk jane te mjaftueshme ne sasi dhe cilesine e duhur atehere do te merren materiale nga zona te tjera te aprovuara nga Supervizori i Punimeve. Kontraktori duhet te bjere dakord me pronaret e tokes nga ku do te merret dheu per mbushje per te marre sasine e kerkuar te dheut me shpenzimet e veta.

2.12. MATJA E VOLUMEVE

Te gjitha zerat e punimeve te tokes do te maten ne volum. Matja e volumeve do te bazohet ne dimensionet e marra ne vizatimet. Cdo punim pertej limiteve te percaktuara ne keto vizatime, nuk do te paguhet, nese nuk percaktohet me pare me shkrim nga Supervizori.

3 - MATERIALET HIDRAULIKE

3.1 TUBAT DHE PJESET SPECIALE HDPE 100

3.1.1 - Kerkesat e Pergjithshme dhe Standartet Teknike Referuese

Per linjat e Ujesjellesit do te perdoren tuba dhe pjese speciale plastike prej materiali Polietileni me densitet te larte (HDPE100). Diametrat e tubave do te jene ne funksion te sasise llogaritese te ujit te pijshem dhe shpejtesise se levizjes. Gjatesia e tubave mbi 110 duhet te jete 6-12 m kurse diametri dhe spesori duhet te jene sipas te dhenave ne vizatimet teknike. Spesori duhet te jete ne perputhje me kerkesat e projektit per presionin e punes se tubave dhe shkallen e Dimensionimit Standart (SDR=11-17). Ovaliteti i tubave nuk duhet te jete me i madh se 1,5% Tubat dhe pjeset Speciale HDPE duhet te plotesojne te gjitha kerkesat e standarteve teknike perkatese si me poshte:

- PrEN 12201 (Sistemet e tubacioneve Plastike te furnizimit me uje prej Polietileni),
- ISO 1183 (Matjet e Densitetit te materialit),
- ISO 3607, (Tolerancat mbi diamterin e jashtem dhe trashesine e mureve)
- ISO 3663 (Dimensionet e Fllanxhave per tubat dhe pjeset speciale te PE)
- ISO 4440, (Percaktimi i shkalles se rrjedhjes se materialit PE per tubat dhe pjeset speciale
- DIN 8075. (Kerkesat e Pergjithshme te Cilesise se Tubave HDPE – Testimi)

Tubat e HDPE 100 per furnizimin me uje duhet te sigurojne rezistence perfekte ndaj korrozionit, rezistence te larte ndaj agjenteve kimike, peshe te lehte, mundesi te thjeshta riparimi e transporti, ngjitje te thjeshte dhe te shpejte, jetegjatesi mbi 20 vjet. Te dhenat mbi diametrin e jashtem te tubit, presionin,



Adresa: Rruga Kavajës, Tiranë, Shqipëri
Tel: NIPT L72320033P
info@ukt.al

emrin e prodhuesit, standartit që i referohen, SDR, viti i prodhimit, etj duhet të jepen të stampuara në çdo tub në çdo 2 m. Tubat do të furnizohen në objekt vetëm pas Aprovimit me shkrim nga Supervizori për plotësimin e kërkesave të mesiperme në lidhje me cilësinë, llojin dhe origjinën e tyre. Pas përfundimit të Instalimit të tubave, duhet të bëhet një testim për presionin e punës së tubave i cili duhet të jetë sipas Kushteve teknike të Zbatimit dhe në prezencë të Supervizorit.

3.2 - Kërkesat Teknike për Materialin e Polietilenit

Materiali i Polietilenit prej të cilit do të prodhohen Tubat dhe pjesët speciale të tyre është një produkt hidrokarbur me formulë kimike CH₂-CH₂. Ky material duhet të jetë i sigurt për shëndetin njerëzve dhe i aprovuar nga Institucionet përkatëse ligjore si IIP, DVGW apo Institute të tjera të afta dhe të aprovuara për testimin e cilësive së materialeve plastike. Vetite e Materialit të HDPE duhet të jenë si më poshtë:

- Densiteti > 0,95 g/cm³
- Koeficienti i zgjerimit linear 0,13 mm / m * K
- Konduktiviteti Termik në 20 gradë celsius 0,38W / m * K
- Indeksi i Rrjedhjes MFI në 190 gradë celsius/50 N 0,4-0,5 g/ 10 min
- Sforcimet 25 N/mm³
- Rezistenca Siperfaqësore >10 x 10¹⁴ Omega
- Shkalla e rrjedhshmërisë 127 gradë celsius
- Terheqja në thyerje > 600 %
- Moduli i përfshirjes në kthime apo perkulje 800 N/mm²

3.3. - Dokumentacioni Teknik Shoqerues

Tubat dhe pjesët Speciale HDPE duhet të jenë të shoqëruar me dokumentacionin teknik përkatës të kërkuar nga Standartet e mesiperme si:

- Certifikata e Cilësive ISO 9001/14001 ose ekuivalente
- Manual teknik të Tubave dhe të pjesëve speciale të prodhuesit të shoqëruar me manualin e operimit, instalimit, të mirëmbajtjes si dhe të dhenat teknike të tyre.
- Manualin Teknik të Pajisjeve bashkuese të tyre të shoqëruar me të dhenat e mënyrës së bashkimit, procesit të ngjites, kontrollit dhe testimit gjatë procesit të Instalimit.

Firma zbatuese e punimeve duhet të paraqesë të gjitha certifikatat dhe dokumentat e mesiperme për aprovim tek Supervizori përpara furnizimit dhe instalimit të tyre në objekt.

3.4. - Transporti dhe Magazinimi i tubave

Transporti i tubave dhe pjesëve speciale duhet të bëhet nga automjete të përshtatshme për transportin e tyre të cilat duhet të jenë të pajisura me mbrojtëse anësore me lartësi të pakten H = 0,6 m. Tubat duhet të jenë të vendosur drejt, të mbështetur tek njëri tjetri dhe të mbuluar me një mbulesë për mos demtimin e tyre nga rrezet e diellit. Ngarkimi dhe shkarkimi i tyre duhet të bëhet me kujdes dhe duke

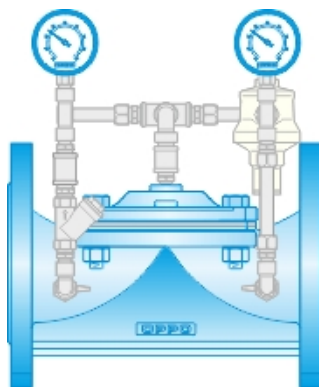
shmangur perplasjet e tyre, sforcimet mekanike apo demtime te tjera te cilat do te jene pergjegjesi e vete Kontraktorit. Gjate te gjithë kohes se magazinimit, transportimit te tyre ne objekt dhe derin e momentin e instalimit, tubat duhet te jene te mbyllur me tapa plastike fundore te posacme te cilat nuk duhet te hapen dhe te lejojne futjen e ujrave te ndotura, pislleqeve apo materialeve te ndryshme te demshme ne to. Zona e magazinimit te tubave dhe pjeseve speciale duhet te jete e rrafshet, e paster, pa zhavorre apo gure te mprehte, e rrethuar dhe e mbrojtur. Lartesia e vendosjes se tubave nuk duhet te jete me e madhe se 1 m dhe te gjitha materialet nuk duhet te jene te ekspozuara ndaj diellit.

3.5 Kërkesa te Pergjithshme dhe Standartet Teknike per Valvolat

Valvolat duhet te sigurojne nje izolim te sigurt te sistemit ndaj rrjedhjeve te ujit dhe nje mirembajtje sa me te vogel. Ato duhet te perballojne goditjet mekanike gjate punes dhe rritjen e presionit qe shkaktojne grushtet hidraulike. Valvolat duhet te plotesojne kerkesat e projektit te detajuar dhe kerkesat e standartit ISO 9001. Valvolat duhet te kene nje garanci te certifikuar te pakten deri ne 1 vjet nga prodhuesi i tyre. Valvolat qe do te perdoren do te jene te presionit PN 16. Cdo Valvol duhet te jete e shoqeruar me tabelen metalike ku te jepen dimensionet e saj, presioni i punes, etj. Duhet theksuar se Valvolat ne sistemin e shperndarjes se ujit duhet te jene te llogaritura dhe te testuara me presione pune mbi 1,5 here te presionit te punes te tubave.

Reduktoret e presionit

Reduktoret e presionit (hidrovalvula) me deformacion elastik, trupi gize me veshje episodike, membrane elastomer jo toksike, susta e diafragmes material çelik inoks, pilot material tunxh, rakorderi bakri ose polietilen, filter vetpastrues, manometra indikues ne hyrje dhe ne dalje te valvules. Birat e flanaxhave sipas normave UNI EN 1092-1.



3.6 Venia nen presion

Prova hidraulike duhet te jete jo me pak se dy here, prova e pare behet para mbulimit, prova e dyte behet mbas mbulimit te tij.

- Prova behet per pjese te shkeputura 400-800 mL.
- Prova behet pa hidrante, pa valvola sigurimi etj.
- Te gjitha degezimet dhe daljet e lira duhet te jene te mbyllura.



Adresa: Rruga Kavajës, Tiranë, Shqipëri
Tel: NIPT L72320033P
info@ukt.al

- Tubacionet duhen të mbahen në prove jo më pak se 24-28 ore

3.7 Dezinfektimi

Mbasi të bëhet prova e rrjetit të ujësjellesit të ri tubacioni do të shpëlahet dhe më pas duhet të desinfektohet me klor me doze 20 mg/l për 24 ore, më pas dezinfektimi bëhet shpëlarja dhe marrja e analizave nga Drejtoria e Epidemiologjisë së Tiranës e cila jep dhe lejen në shfrytëzim të rrjetit.

4. PUSËTAT

Pusët do të jenë dhoma ku do të vendosen valvolat. Ato duhet të ndërtohen në mënyrë të tillë që të krijojnë kushtet e përshtatshme për operimin e pajisjeve që do të instalohen brenda tyre. Për sa më sipër gjatë përcaktimit të përmasave të tyre duhet të kihet parasysh ndodhen rregullat e mëposhtme:

- Largesia nga fundi i pusëtës deri tek buza e poshtme e gotës ose e fllanxhës të jetë jo më pak se 10 cm
- Largesia nga fllanxha deri tek muri në drejtim të aksit duhet të jetë jo më pak se 20 cm kurse në drejtim tërthor me aksin jo më pak se 25 cm nga buza e jashtme e fllanxhës
- Largesia ndërmjet dy faqeve të jashtme të dy fllanxhave duhet të jetë jo më pak se 40 cm.
- Për rastet kur në pusëtë instalohen më shumë se 2 valvola kontrolli duhet të ruhen normat që jepen për çdo valvolë në të gjitha drejtimet

Përmasat e Pusëtave janë dhënë në vizatimet përkatëse për çdo pusëtë në funksion të organizimit të valvolave, pjesëve speciale që janë instaluar në to. Forma e Pusëtave duhet të jetë drejtkëndëshe konform kërkesave të projektit por në të gjitha rastet e përshtatshme për një punë normale gjatë operimit me valvolat e instaluar në të.

Valvolat e Kontrollit dhe pjesët speciale rekomandohen të vendosen pasi të ketë përfunduar ndërtimi i dyshemës së pusëtës dhe përpara se të ndërtohen muret e saj.

Kontraktori do të ndërtojë pusëtat në pozicionin, vendin dhe Përmasat e dhëna në projekt.

Ndërtimi i Pusëtave duhet të bëhet sipas një rradhe të caktuar punë duke filluar nga ndërtimi i dyshemës së saj dhe pas instalimit të valvolave dhe pjesëve speciale që janë parashikuar të vendosen në të të vazhdohet me ndërtimin e mureve dhe të mbulesës së pusëtës. Në të gjitha punimet e mesipërme duhet të bëhen nën mbikqyrjen e Supervisorit të Punimeve. Përpara fillimit të ndërtimit të pusëtës duhet të hapet gropa ku do të bëhen punimet e ndërtimit të dyshemës me përmasa 10-20 cm më të mëdha se përmasat e pjesës së jashtme të mureve të pusëtës. Pasi hapet gropa, toka duhet të përgatitet në mënyrë të tillë që të sigurojë themelet e përshtatshme dhe të qëndrueshme. Për këtë arsye toka poshtë bazamentit të pusëtës duhet të ngjeshet. Në rast se toka nuk siguron një qëndrueshmëri të pranueshme atëherë do të përdoret një shtresë zhavorri me trashësi më të madhe se 15 cm ose një shtresë butobeton M100 me trashësi betoni më të madhe se 10 cm. Dyshemeja e Pusëtave duhet të bëhet me beton M150. Në rast se pusëtat ndërtohen në toka të lagëta, trashësia e dyshemës



Adresa: Rruga Kavajës, Tiranë, Shqipëri
Tel: NIPT L72320033P
info@ukt.al

prej betoni e pusetes duhet te jete jo me pak se 12 cm.

Muret e pusetave te jene prej betoni M 250.
Soleta dhe puseta te jene prej b/a M 250.

Ne muret e pusetave duhet te vendosen ganxha prej hekuri te rrumbullaket me diameter jo me te vogel se 20 mm dhe ne largesi ndemjet tyre 30 - 40 cm te cilat do te sherbjen si shkalle per hyrjen ne fund te tyre.

Ne rast se puseta do te jete ne nje rruge te pambaruar, korniza e hekurit dhe kapaku nuk vendosen deri sa te behet asfaltimi i rruges. Pusetat duhet te hidroizolohen ne menyre te tille qe te mos lejohet futja e ujrave nentokesore ne to dhe te sigurohet mbajtja e paster dhe e thate e ambienteve te brendshme te saj.

Mbulimi i pusetave do te behet me soleta betonarmeje sipas permasave dhe llogaritjeve te bera nga projektuesi. Ato do te vendosen mbi muret e pusetave e drejtimin e dhene nga projektuesi megjithese rekomandohet qe te mbeshteten ne muret qe nuk kane hyrje ose dalje te tubacioneve kryesore. Ne keto soleta do te vendosen kapake prej gize ne perputhje me DIN 1239.

Cmimi njesi per pusetat perfshin furnizimin dhe vendosjen e te gjitha elementeve te betonit (inertet, uji, cemento, etj) forcimin e bazamentit te pusetes, ndertimin e mureve te pusetes se bashku me armaturat perkatese, ndertimin dhe vendosjen e soletes se pusetes si dhe sheshimin e siperfaqes perreth pusetes, ngarkimin, shkarkimin dhe transportin e materialeve dhe pajisjeve te nevojshme gjate ndertimit te saj, etj. Ne kete cmim njesi nuk perfshihet kostoja per germimin e gropes si dhe cmimi njesi per furnizimin dhe vendosjen e Valvolave dhe pjeseve te tjera speciale te cilat jane parashikuar ne zerat e tjere te punimeve.

5. ASFALTIMI

5-1 Prerje asfalti

Ky ze perfshin teresine e te gjitha punimeve, qe lidhen me prerjen e asfaltit. Te kihet kujdes qe prerja te behet me linja te drejta dhe me dimensione sipas projektit.. Ne kete cmim perfshihet cmimi i punetorise me shtesen per sigurimet shoqerore.

Ne cmim perfshihet edhe struktura e kosos, fitimi i planifikuar dhe ngritja e kantierit. Ne strukturen e kosos jane perfshire personeli teknik(punimet topografike, matjet e ndryshme, testimet e materialeve te ndertimit, etj) dhe personeli ndihmes.

5-2 Shtresa e stabilizantit

Ky ze perfshin te gjitha proceset dhe materialet qe duhen per ndertimin e shtreses uniforme me trashesi 15cm te stabilizantit, pas shtreses paraardhese te themelit te rruges. Ne cmim perfshihet kosto e blerjes



Adresa: Rruga Kavajës, Tiranë, Shqipëri
Tel: NIPT L72320033P
info@ukt.al

se materialit, furnizimit, transportit, depozitimi, shtrimi dhe nivelimi me grejder dhe cilindrim me 5-6 kalime vajtje ardhje deri ne ngjeshje 98 %. Stabilizanti duhet te jete nga thyerja e gurit te kavos, me granulometri 5/35. Kjo shtrese nuk duhet te permbaje material copezues (prishes) si psh. pjese shkembinjsh te dekompozuar ose material argjilor Agregati i thyer duhet te plotesoje kerkesat e meposhteme:

1.- Vlera e thermimit te tij ne testin Los Anxhelos te jete $LA < OSE = 30\%$

2.- Indeksi i plasticitetit (PI) nuk duhet te kaloje 6

5-3 Shtrese binderi 6cm

Ne kete ze perfshihet shperndarja e binderit ne menyre uniforme, me trashesi 6cm., cilindrimin e tij, pas perfundimit te shtreses uniforme te ngjeshur dhe te profiluar mire te stabilizantit. Te behet pastrimin nga papastertite e mundshme, para shperndarjes se binderit, duhet te behet sperkatja e siperfaqes me prajmer 0.5 litra/m². Sperkatja me bitum, duhet te behet ne perputhje me specifikimet P-1 “Sperkatja me bitum i asfaltit te shtreses baze kokrrizor”. Sasia e binderit, duhet te jete e tille, qe te siguroje pas rulimit, trashesine minimale te percaktuar ne projekt (6 cm). Shtrimi duhet te behet ne temperaturen dhe konsistencen e duhur. Pas shperndarjes, binderi duhet te rulohet. Ana e shtreses se binderit, duhet te realizohet me ane te drejtuesve per te ruajtur linearitetin e tyre, si dhe rezet e kurbaturave ne kthesa. Shtresa e binderit, duhet te plotesoje keto kerkesa teknike, sipas STASH 660-87

1. - Rezistenca ne shtypje ne temperaturen 50°C/ cm², jo me pak se 6.
2. - Porozetiti perfundimtar, pas ngjeshjes ne %, ne vellim 7-10.
3. - Ujethithja % ne vellim jo me shume se 7-10.
4. - Mufatja % ne vellim jo me shume se 2.
5. Rruga te shtrohet me krahe, me gjeresine e kerkuar.

5-4 Shtrese asfaltobetoni 4cm

“Sperkatja me bitum i asfaltit te shtreses baze kokrrizor”. Sasia e asfaltobetonit duhet te jete e tille qe te siguroje, pas rulimit, trashesine uniforme minimale te percaktuar ne projekt (4cm).

Bitumi qe do te perdoret per asfaltim, duhet te plotesoje kerkesat e STASH 660-87, ndersa çakelli, zalli, zalli i thyer dhe granili, duhet te plotesoje kerkesat e STASH 539-87 “Per punime ndertimi”. Zalli i thyer duhet te permbaje, jo me pak se 35 % kokrrizate te thyera, me madhesi 5 mm. Sasia e kokerrizave te dobta (me rezistence me pak se 800 kg/ cm²) nuk duhet te jete me shume se 10 % ne peshe. Rera per prodhimin e asfaltobetonit, duhet te plotesoje kerkesat e STASH 506-87 “Rere per punime ne ndertim”. Pluhuri mineral, duhet te kete imtesine te tille qe te kaloje 100 % ne siten me madhesi te vrimave 1.25 mm dhe te kaloje jo me pak se 70 % ne peshe ne siten 0.074. Koeficienti i hidrofilitetit, i cili shpreh dhe aftesine lidhese me bitum jo me shume se 11. Trashesia e shtreses se asfaltobetonit ne momentin e shtrimit ne rruge, duhet te jete 1.2 – 1.25 % me shume nga shtresa e dhene ne projekt zbatim, ne gjendje te ngjeshur.



Adresa: Rruga Kavajës, Tiranë, Shqipëri
Tel: NIPT L72320033P
info@ukt.al

Temperatura e masës së asfaltobetonit në momentin e shtrimit në rrugë, duhet të jetë në kufijtë 130-150 grade. Ngjeshja e shtresës së asfaltobetonit për gjysmën e parë të rrugës, të fillon nga buzina (bankina)

Bitumi që përdoret për asfaltim, duhet të plotësojë kërkesat e STASH 660-87, ndërsa çakelli, zalli, zalli i thyer dhe granili, duhet të plotësojë kërkesat e STASH 539-87 “Për punime ndertimi”. Zalli i thyer duhet të përmbajë, jo më pak se 35 % kokërrizate të thyera, me madhësi 5 mm. Sasia e kokërrizave të dobta (me rezistencë jo më pak se 800 kg/cm²) nuk duhet të jetë më shumë se 10 % në peshë. Rera për prodhimin e asfaltobetonit, duhet të plotësojë kërkesat e STASH 506-87 “Rera për punime ndertimi”. Pluhuri mineral, duhet të ketë imtësinë e tillë që të kalojë 100 % në siten me madhësi të vrimave 1.25 mm dhe të kalojë jo më pak se 70 % në peshë në siten 0.074. Koeficienti i hidrofilitetit, i cili shpreh dhe aftësinë lidhëse me bitum jo më shumë se 11. Trashësia e shtresës së asfaltobetonit në momentin e shtrimit në rrugë, duhet të jetë 1.2 – 1.25 % më shumë nga shtresa e dhënë në projekt zbatim, në gjendje të ngjeshur.

Temperatura e masës së asfaltobetonit në momentin e shtrimit në rrugë duhet të jetë në kufijtë 130-150 grade.

Pas shpërndarjes, binderi duhet të rulohet. Ana e shtresës së asfaltobetonit, duhet të realizohet me anë të drejtuesve për të ruajtur linearitetin e tyre, si dhe rezet e kurbaturave në kthesa. Shtresa e asfaltobetonit, duhet të plotësojë kërkesat teknike, sipas STASH

660-87

- 1.- Rezistenca në shtypje në temperaturën 50°C/cm², jo më pak se 6.
- 2.- Poroziteti perfundimtar, pas ngjeshjes në %, në vëllim 7-10.
- 3.- Ujëthithja % në vëllim jo më shumë se 7-10.
- 4.- Mufatja % në vëllim jo më shumë se 2.

Rruga të shtrihet me krahe, me gjeresinë e kërkuar

MBESHTETJA TEK KUSHTET TEKNIKE

Për vec këtyre specifikimeve janë gjithashtu të detyrueshme të gjitha rregullat e përkrahura në KTZ egzistuese në fuqi për ujesjellesat.

PROJEKTUES

PERGJ.SEKTORIT PROJEKTIMIT



Adresa: Rruga Kavajës, Tiranë, Shqipëri
Tel: NIPT L72320033P
info@ukt.al

Ing. Endri PIERO

Ing. Albana MILO