



**REPUBLIKA E SHQIPËRISË**  
**BASHKIA POGRADEC**  
**NDËRMARRJA E MIRËMBAJTJES SË INFRASTRUKTURAVE DHE PUNËVE**  
**PUBLIKE**  
**SEKTORI UJITJE KULLIM**

**RELACION TEKNIK**

*Objekti : “RIKONSTRUKSIONI I KANALIT UJITES  
REZERVUARI I PUSISE – GJOLLET LESHNICE”*

**P E R M B A J T J A**

1. Detyra e projektimit dhe specifikimet teknike.
2. Përshkrimi i përgjithshëm dhe vlerësimi i skemës ujitëse.
3. Përshkrimi i përgjithshëm i kanalit ujitës .
4. Studimi në kompleks dhe trajtimi i zgjidhjeve teknike te projektit :
  - a- Të dhëna të përgjithëshme mbi Kushtet Klimaterike
  - b- Disa të dhëna të përgjithëshme mbi kushtet gjeollogo-inxhinerike të zonës ku ndërtohet vepra
5. Preventivat për vlerësimin paraprak të punimeve sipas zgjidhjeve të trajtuara.
6. Harta e zonës ku shtrihet skema ujitëse
7. Profili gjatësor dhe profilat tërthore etj.
8. Grafiku i punimeve.

**I.Specifikimet teknike shprehin punimet specifike si:**

**1.**Ky seksion mbulon çështje që lidhen në tërësi me punimet ndërtimore,nëse janë dhënë standarte të veçanta sipas te cilave duhet të zbatohen materialet e përcaktuara ,këto standarte duhet të jenë me cilësi të njëjtë ose më të larte se standarti i përmendur

**2.Kujdesi për punimet konsiston në:** a) Kryerjen e punimeve si gjermim kanali me krahë ,germimi duhet të riparohet menjëhere nëse dëmtohet nga prania e ujit në sipërfaqe,tombinot, kanalet funksionalë dhe struktura të ngjashme duhet të mbrohen mirë kundrejt kthimit të mundshëm të ujërave gjatë rreshjeve.Kryerjen e punimeve te drenazhimit si edhe pajisjen e funksionimin e pompave te perkioheshme si edhe pajisje te tjera te tilla qe mund te nene te nevojshme per te mbrojtur punimet e kryera dhe per te kulluar dhe zhvendosur ujin. Pastrimi do të përsëritet sa herë është e nevojshme për të mbajtur kanalën në gjendje të mirë teknike për ujitje.

Materiali nuk duhet te perhapet mbi shtresen qe eshte shume e lagur per shkak se kjo mund te sjelle demtimin e saj ose te shtresave te tjera pasuese gjate ngjeshjes. E gjithë puna për perfundimin e shtresës duhet te ruhet dhe mirembahet derisa te vendoset shtresa tjeter.

### **3.Kujdesi per mjedisin**

a) Metoda e punës duhet të synojë në minimizimin ose nëse është e mundur në ndalimin e cënimeve ndaj mjedisit dhe efekteve negative në të,sasia e ujit nëntokësor duhet të mbrohet nga ndotja veçanërisht çimento,beton.Te gjitha zonat e ndjeshme ndaj erozionit duhet te mbrohen sa me shpejt te jete e mundur edhe me punime drenazhimi te perkoheshme,duhet te merren te gjitha masat per te ndaluar koncentrimin e ujit te siperfaqes ,per te shmangur erozionin dhe per pastrimin e shpateve ,bankinave dhe zonave te tjera.

**4.Rrugët dhe vendi i punimeve** duhet bërë kujdes dhe të merren të gjitha masat për të siguruar që rrugët të jenë të kalueshme duke mos u zënë nga punimet që do të kryhen .

**5.Mirëmbajtja e Punimeve** .Kontraktori duhet të kryejë vetë mirëmbajtjen rutine derisa të lëshohet certifikata e marrjes në dorëzim në përputhje me kushtet e kontratës. Mirëmbajtja rutinë e rrugëve përfshin pastrimin te kanaleve, furnizimin me tombino , heqjen e pengesave në rrjedhjen e ujit si dhe rrugët ku kalon ai për të lejuar kalimin e lirshëm të trafikut dhe riparimin e ndonjë traseje të dëmtuar.

**6.Piketimi** është përgjegjësi e Kontraktorit por kontrolli i tij do të bëhet nga inxhinieri për saktësinë e tij pergjigjet inxhinieri.Kontraktori vendos vijën qendrore të rrugës në gjatësi dhe kohë siç është rënë dakord me inxhinierin si edhe do të kryhet e prova e gjendjes egzistuese të intervaleve të prerjeve tërthore me përfundimin e piketimit të vijës qendore mat nivelin e tokës egzistuese dhe ia paraqet inxhinierit për kontroll apo aprovim. Më pas inxhinieri do të nxjerrë udhëzimet specifike për të gjitha punimet që do të kryhen, jo më pak se 14 ditë para ditës së programuar për fillimin e punimeve të seksionit rrugor përkatës.

## **II. Kryerja e provave**

Qëllimi

Tipi dhe zbatimi i provave

Standartet per kryerjen e provave

Marrja e kampioneve dhe numri i provave

Kostot dhe provat për marrjen e kampioneve

Rezultatet e provës

Ndërprerja e punimeve

Provat e bëra nga Kontraktori

Ky seksion përfaqëson procedurat e kryerjes së provave për materialet me qëllim që të sigurojë dhe perputhje me kërkesat e specifikimeve.

### **Tipi dhe zbatimi i provave**

-Përmbajtja e ujit,-Densiteti specifik,- Indeksi i plasticitetit,-densiteti në gjendje të thatë (metoda e zëvendesimit me rërë),- Shpërndarja sipas madhësisë së grimcave,-Provat e betonit dhe këto prova i kryen Kontraktori. Të gjitha provat do të bëhen në përputhje me metodat standarte shqiptare ose me të tjera ndërkombëtare të aprovuar, në vendet dhe periudhat që udhëzon inxhinieri.Rezultatet e provës të kryera nga Kontraktori do ti jepen Inxhinierit për aprovim sa më shpejt të jetë e mundur.

**Shpërndarja** .Materiali që do të grumbullohet në sasi të mjaftueshme për të siguruar që pas ngjeshjes shtresa e ngjeshur do të plotësojë të gjitha kërkesat për trashësinë e shtresës,nivelet, seksionin tërthor dhe densitetin.S'duhet krijuar kurriz derisa shtresa të jete mbaruar përfundimisht.

**Tolerancat në ndertim.** Shtresa e përfunduar duhet të përputhet me tolerancat e dimensioneve të dhëna më poshtë: -Nivelet sipërfaqja e përfunduar do të jetë brenda kufijve të caktuar teknike,- Gjerësia e nënbazes nuk duhet të jetë më e vogël se gjerësia e specifikuar,-Trashësia mesatare e materialit për çdo gjatësi rruge para dhe pas niveleve ose nga çpimet e testimeve nuk duhet të jetë më madhe se trashësia e specifikuar.

**Seksioni terthor.** Në çdo seksion tërthor ndryshimi i nivelit midis dy pikave nuk duhet të ndryshojë nga ai i vizatimit.

**Kryerja e Provave.**Prova fushore me qëllim që të përcaktojë kërkesat për ngjeshjen provat fushore në të gjithë gjerësinë e rrugës së specifikuar do të bëhen nga Kontraktori para fillimit të punimeve.Prova bëhet nga materiale,dendësia e fushës,përbërja e ujit, Toleranca e ndërtimeve ,niveli i sipërfaqes ,trashësia,gjerësia,prerja tërthore

**Inspektimi rutine dhe kryerja e provave të materialeve.** Kjo procedurë bëhet për të bërë provën e cilësisë së materialeve për tu përputhur me kërkesat e këtij seksioni ose të riparohet në mënyrë që pas riparimit të jetë në përputhje me kërkesat e specifikuara

#### **IV.Punimet e dherave a) Gërmimet, b) Materialet**

Ky seksion përmban përcaktimet e përgjithëshme dhe kërkesat për punimet e gërmimeve në tokë (në vëllim dhe ose me shtresa) dhe gërmime në kanale.Më tej ajo mbulon të gjitha punët që lidhen me konstruksionin e prerjeve rifiniturat e shpatit të prerjes.

Përcaktimet e mëposhtme do të aplikohen:

- a) **Dherat , Gërmimi** Gërmimet për hapjen e kanalit të kryhen me makineri ose me krahe.Eshtë e detyrueshme që gjatë gërmimit të ruhet struktura natyrale e tokës në gjithë gjatësinë e kanalit.

- b) **Materialët e përshtatshme** që do të përfshihen të gjitha materialet që janë të pranueshme në përputhje me kontratën e përdorimit në punime dhe që janë në gjendje të ngjeshen në një mënyrë të specifikuar për të formuar mbushje ose trase.

### **Gërmimi**

- a) Gërmimi duhet të kryhet në përputhje me nivelet dhe vijën e prerjeve siç tregohet në vizatime. Çdo thellësi më e madhe e gërmuar nën nivelin e formacionit brenda tolerancës së lejuar
- b) Përmasat e prerjeve duhet të jenë në përputhje me detajet e seksione tërthore tip siç tregohen në vizatime

**Gërmimi për Strukturat** duhet të jetë në përputhje me vizatimet. Anët duhen mbështetur në mënyrë të përshtatshme gjatë gjithë kohës .Duhet të mbahen të pastra nga uji. Tabani i të gjithë gërmimeve duhet të nivelohet me kujdes.Gërmimi duhet te behet me makinerine perkatese ekskavator me goma , dhe me zinxhira per cdo punim ne kete infrastrukture. Çdo pjese me material të butë në taban duhet të hiqet dhe kaviteti që rezulton duhet të mbushet me beton.

**Punimet e Betonit** .Ky seksion mbulon prodhimin ,transportin vendosjen dhe testimin e betonit dhe strukturat e betonit Ky seksion përshkruan gjithashtu llojet e punimeve sipërfaqësore në sipërfaqen e betonit.

**Materialët për beton** Çimento e përdorur për beton do të jetë si më poshtë: çimento e zakonshme ose Portland me ngurtësim të shpejtë çimento që përmban përqendrimë ajri dhe të forta ,lëndë të huaja ,material të ripluhurizuar ose që është e kontaminuar apo e papërshtatshme duhet të refuzohet dhe të hiqet pa vonësë nga sheshi i ndërtimit. Duhet të transportohet ose në thasë të mbyllur mbi të cilat është shkruar emri i prodhuesit dhe treguesin e datës së prodhimit .Asnjë pjese e çdo dërgese nuk duhet përdorur pa qenë e miratuar .Do të dërgohet në sheshin e ndërtimit në sasi të mjaftueshme për të siguruar mospezullimin ose mosndërprerjen e punimeve të betonimit.

**Ruajtja e materialeve** duhet të ruhen ndaj prishjes dhe kontaminimit.Sheshi i ndërtimit duhet të jetë rezistent ndaj ujit dhe të ketë ventilim të mjaftueshëm.Thasët e çimentos duhet të vendosen jo direkt në dysheme por në platforma druri për të lejuar qarkullim efikas të ajrit përreth thasëve.

**Transporti i betonit** do të levizë nga vendi i përzierjes deri në vendin e depozitimit sa më shpejt me mjete që prandalojnë ndarjen e nështresa humbjen e përbërësve ose ndotjen. Hedhja dhe ngjeshja e tij është punimi më i rëndësishëm objekt i të cilit është prodhimi i një betoni me densitet dhe fortësi maksimale,do të ngjishet tërësisht me anë të vibrimit gjatë operacionit të hedhjes dhe do të punohet tërësisht përreth përforcimit brenda 30 min. Thellësia e njësisë që do të betonohet do të përcaktohet nga Kontraktuesi dhe miratuar nga inxhinieri.

**Mbrojtja dhe ngurtësimi i betonit** do të mbrohet nga dëmtimet e shkaktuar nga kushtet atmosferike e klimatike betoni duhet mbajtur i lagur në sipërfaqet e ekspozuara për një periudhë jo më pak se 10 ditë,ngurtësimi do të vazhdojë derisa të jetë përfituar fortësia e ditës së 28-të.

**Testimi dhe kontrolli i cilësisë** do të merren mostra për testimin e tij të freskët dhe të ngurtësuar,testimet e copëtimit duhet të kryhen në kuba betoni prej matricave 150 mm.

Përputhja me vlerën maksimale të raportit ujë i lirë/çimento për secilën klasë betoni do të vlerësohet me anë të testeve të konit. Llaçi do të përzihet në përpjestimet e përshkruara.

Nr. i llojit	Cimento Portland Rere
M10	1:1
M20	1:2
M30	1:3

Përgatiti:

**Ing.Enea Malellari**

**Ing.Jolka DOKO**

**Ing. Violeta Çekani**