

SPECIFIKIME TEKNIKE

Ndërtim i pritave malore dhe mbrojtjeve lumore në njesitë administrative, Bashkia Korçë

Faza Projekt-Zbatimi

SPECIFIKIME TEKNIKE

PJESA I

SPECIFIKIME TE PERGJITHSHME DHE PARAPRAKE

1. Referencat

Standardet e references jane ato italjane CNR, UNI dhe ato te Ministrise te Puneve Publike 1010(per rastet e Betonit te armese dhe paranderjes). Standardet e vendeve te tjera te EEC dhe ato te Shteteve te Bashkuara (BSS, AFNOR, ASTM, AASHTO etj) konsiderohen si ekuivalente.

1.01 Piketimi

Piketimi do te behet ne perputhje me Vizatimet e projektit te dhena nga Supervizori apo sipas instruksioneve te Supervizorit. .

1.02 Kantieri, ofcinat, magazinat, zyrat etj. e Kontraktorit

Kontraktori do te ndertoje, ruaje dhe mirembaje nje kantier per punetoret e tij se bashkume ofcinat, magazinat, zyrat, kushte higjienike dhe pajisjet e ndihmes se shpejte.

Kantieri i ndertimit dhe ndertesat e tjera do te aprovohen nga Supervizori.

Kantieri dhe ndertesat e tjera do te mbahen ne kushte te mira higjienike. Me perfundimin e Kontrates, te gjitha ndertesat e lehta dhe Kantier te siguruara nga Kontraktori do te hiqenpo nga Kontraktori pa asnje kosto shtese per Punedhenesin dhe Kantieri do te lihet i paster dhe ne rregull. Cdo pjese e kampit apo ndertesave qe kerkohet nga Punedhenesi do t'i jepet Punedhenesit me nje kosto qe do te negociohet nga palet.

Kontraktori, kur urdherohet, do te siguroje fotografi dhe do te rregjistroje me aprovimin e Supervizorit kushtet dhe kuotat e siperfaqeve te kantierit menjehere perpara se te futet atje per qellime ndertimi.

1.03 Dimensionet dhe kuotat

Kontraktori duhet te verifikojë ne Kantier dimensionet, distancat, kendet dhe ngritjet (mbushjet) qe tregohen ne Vizatimet e projektit si edhe cdo vecanti tjeter qe eshte pjese e



Kontrates. Ne rast se zbulohet ndonje mosperputhje midis vlerave te dhena ne Vizatimet e projektit dhe atyre te Kantier te cilat mund te ndikojne ne ndonje pjese te Punimeve, Kontraktori duhet te njoftoje Supervizorin ne kohën e duhur per t'i dhene Supervizorit mundesi te aprovoje Vizatimet e projektit te Kontraktorit ku tregohen vlerat dhe sasite shtese perpara fillimit te punimeve.

1.04 Ruajtja e shenjave topografike

Kontraktori duhet te gjeje dhe aty ky eshte e mundur te ruaje apo edhe t'i rivendose te gjitha shenjat topografike. Ne ato raste kur shenjat topografike do te shkaterohen, Kontraktori do t'i referoje ato me saktesi ne shenjat topografike te perhershme prej betoninperpara fillimit te punimeve. Te gjitha keto do te behen me shpenzimet e Kontraktorit.

Gjate progresit te Punimeve, Kontraktori nuk do te heqe, demtoje, ndryshoje apo shkaterroje ne asnje rast cdo rilevim topografik te rrjetit shteteror. Nese Kontraktori mendon se do te kete nderhyrje ne rjetin topografik shteteror me Punimet e tij, ai do te njoftoje Supervizorin i cili ne rast se e sheh te nevojshme do te marre masat per heqjen dhe zevendesimin.

1.05 Vizatimet e Planimetrive dhe Profilave

Kontraktori do t'i paraqese per aprovim Supervizorit te gjitha vizatimet e plota te detajuara te planimetrive dhe profilave te seksioneve ne te cilat ai do te punoje. Keto vizatime duhet te tregojne kuoten e tokes natyrale dhe kuoten sipas projektit, te dhenat ne lidhje me gjurmen ne planin vertikal dhe horizontal dhe te gjitha detajet e tjera qe mund te kerkohen nga Supervizori.

1.06 Sherbimet ekzistuese (Utilitetet)

Kontraktori do te njihet me pozicionin e te gjitha sherbimeve ekzistuese, si kanalet ujites, kanalet kullues, linjat dhe shtyllat telefonike dhe ato te elektrikut, linjat e ujesjesisit, tubat etj, perpara se te filloje punimet per germimin, mbushjen apo ndonje pune tjeter qe mund te ndikojne ne sherbimet ekzistuese.

Kontraktori do te pergjigjet per aranxhimin e heqjes apo spostimit te ketyre sherbimeve ne lidhje me dhe sipas specifikimeve te Autoriteteve perkatese, pas marreveshjes me Supervizorin dhe kur kerkohet nga Punimet.



Heqja apo ndryshimi i sherbimeve ekzistuese do te jete e programuar me kohe dhe duhet te jete e hartuar ne avance per te marre aprovimin me shkrim te Autoriteteve perkatese perpara fillimit te punimeve.

Ne ato vende ku puna behet ne afersi te linjave ajrore te tensionit te larte, Kontraktori eshte pergjegjes per t'u siguruar qe te gjitha personat qe punojne ne keto zona te jene te instruktuar qe afersia relative e vincave apo mjeteve te tjera metalike me keto linja shkaktojne lidhje te shkurter elektrike dhe tokezim.

Kontraktori do te jete pergjegjes per demtime ne punimet apo sherbimet ekzistuese dhe do t'i kompensoje Punedhenesit cfaredo kerkese te tij per kompensim ne kete drejtim.

1.07 Njoftimi per operacionet e Punes

Kontraktori do te njoftoje me shkrim ne menyre te plote dhe complete Supervizorin per te gjitha veprimtarite qe ai do te ushtroje. Ky njoftim duhet te behet me kohe per t'i dhene mundesi Supervizorit te beje arranzhimet e duhura qe ai mund t'i konsideroje si te nevojshme per inspektim apo per cfaredo qellimi tjeter. Kontraktori nuk do te filloje asnje veprimtari te rendesishme pa marre me pare aprovimin me shkrim te Supervizorit.

1.08 Fotografite

Kontraktori me shpenzimet e tij duhet t'i paraqese Supervizorit negativet dhe 3 kopje te stampuara te ecurise se punimeve te marra ne intervale nje-dy mujore, me permasa jo me pak se 180 mm me 120 mm te atyre pjeseve te Punimeve, ne progres dhe te perfunduara sic mund t'i kerkoje Supervizori. Fotografite do te jene prone e Punedhenesit dhe asnje kopje e negativave nuk do t'i jepet asnje personi apo personave pa aprovimin e Punedhenesit apo Supervizorit. Kontraktori do te siguroje albumet e fotografive dhe mbajttese per varjen/montimin e fotografive.

1.09 Gardhet e Perkohshme, Mbushja e gropave dhe kanaleve

Kontraktori do te marre te tera masat parandaluese dhe do te siguroje gardhe te perkohshme per mbrojtjen e publikut nga aksidentet qe mund te shkaktohen nga germimet, grumbuj dheu apo materiale te tjera, apo gure qe lidhen me Punimet. Kontraktori me



shpenzimet e tij, menjehere pas perfundimit te cdo pjese te punes, do te mbushe te gjitha gropat dhe kanalet, si edhe do te niveleje te gjithë grumbujt e dheut qe jane germuar apo krijuar gjate Punimeve. Kontraktori eshte pergjegjes dhe do te paguaje te gjitha kostot, tarifat, demet dhe shpenzimet qe jane krijuar gjate ndonje aksidenti nga gropat dhe kanalet qe jane germuar dhe jane lene te pambrojtura apo nga materialet e lena apo te vendosura ne gjendje te pa mbrojtur apo te papershtatshme.

1.10 Hyrja ne kantierin e ndertimit

Perpara fillimit te cdo pjese te Punimeve, Kontraktori do te ndertoje rruge te perkohshme hyrjeje, duke perfshire edhe devijime te perkohshme dhe ura ne pjesen e kantierit te ndertimit ku zhvillohen ato punime. Te gjitha keto do te behen me aprovimin e Supervizorit. Kontraktori do t'i mirembaje rruget e perkohshme te hyrjes ne kushte te pershtashme per kalimin e sigurt dhe te lehte te impjanteve dhe pajisjeve derisa te mos kerkohen më per qellimet e Kontrates.

1.11 Ditari i kantierit

Ne rastet kur specifikohet apo me urdher te Supervizorit, Kontraktori do te marre dhe testoje ekzemplare te materialeve dhe ujit ne dhe perreth germimeve. Kontraktori do rregjistroje per dite pozicionin dhe masen e detajuar te germimeve te cdo lloji shtrese dheu dhe uji nentokesor etj. perpara ndertimit te Punimeve dhe te ekzemplareve te marre dhe rezultatet e provave te ketyre materialeve dhe ujit.

Shenimet dhe provat e materialit do te pergatiten ne nje format qe do te aprovohet nga Supervizori dhe do t'i dergohen atij ne duplikate sapo te jete e mundur nje gje e tille ne menyre qe Supervizori te jape aprovimin per to perpara se te fillojne punimet.

1.12 Cilesia e materialeve dhe krahut te punes

Te gjitha materialet e perfshira ne Punimet e Perhershme do te jene ne perputhje me klauzolat perkatese te ketyre Specifikimeve si dhe standarteve ne fuqi. Po keshtu edhe krahu i punes duhet te jete ne perputhje me Specifikimet dhe te gjithë duhet te kene aprovimin e Supervizorit.

1.13 Aprovimi i Furnizueseve te materialeve dhe mallrave

Perpara se Kontraktori te hyje ne nje nen-kontrate per furnizimin e materialeve apo mallrave, ai duhet te kete per kete qellim aprovimin me shkrim te Supervizorit per Furnizuesin nga i cili Kontraktori propozon te marre mallrat dhe materialet. Ne rast se



Supervizori ne cfaredo momenti eshte i pakenaqur me keto mallra apo materiale apo me metodat apo operacionet qe kryhen ne punimet apo vendin ku zhvillon biznesin Furnizuesi, Supervizori ka fuqine te anulloje aprovimin me shkrim qe ka bere vete me pare per kete Furnizues dhe ka te drejten te propozoje furnitore te tjere per furnizimin e atyre mallrave apo materialeve. Kontraktori ateherë do t'i marre ato mallra apo materiale nga ata furnitore dhe eshte vete pergjegjes per pagesen e kostove shtese te tyre.

1.14 Ekzemplaret/kampionet

Pervec dispozitave te vecanta te perfshira ketu per zgjedhjen per prove dhe testimin e materialeve, Kontraktori do t'i dorrezoje Supervizorit, sipas kerkeses se tij, ekzemplare te ketyre materialeve apo mallrave te cilat Kontraktori propozon te perdore apo vere ne pune per Punimet e tij. Keto ekzemplare, ne rast se aprovohen, do te mbahen nga Supervizori dhe asnje lloj tjetër materiali apo malli i ndryshëm nga ai qe i eshte dorezuar Supervizorit nuk do te perdoret per Punimet e Perhereshme, vetem ne rast se per keto ekzemplare Kontraktori ka aprovimin me shkrim te Supervizorit. Pavaresisht nga aprovimi i Supervizorit, vete Kontraktori eshte plotesisht pergjegjes per cilesine e materialeve dhe mallrave tefurnizuara.

Supervizori mund te mos pranoje cfaredo materiali apo malli qe ne mendimin e tij eshte i nje cilesie me te dobet nga ajo e ekzemplarit qe ka aprovuar me pare dhe Kontraktori do t'i heqe menjehere ato materiale apo mallra nga Kantieri dhe do te siguroje mallra dhe materiale te tjera qe do te gjejne aprovimin e Supervizorit me shpenzimet e tij (kontraktorit).

Kostoja e furnizimit te ketyre ekzemplareve dhe i sjelljes se tyre ne vendin e inspektimit apo te testimit do te jete brenda çmimeve dhe perqindjeve te tenderuara.

Ne ato raste kur eshte specifikuar marka e prodhuesit, prodhimi i nje prodhuesi tjetër do te pranohet vetem me kusht qe sipas mendimit te Supervizorit ky produkt eshte ne te gjitha aspektet i nje cilesie te njejte apo me te larte.

1.15 Testet/provat

Supervizori mund te ekzaminoje dhe mund te kerkoje testimin e cdo materiali apo malli qe kerkohet te perdoret per apo gjate Punimeve si ta vendose ai vete hera-heres dhe do te kete akses te pakufizuar ne premisat e Kontraktorit per kete qellim gjate gjithe kohes.



Kontraktori do t'i siguroje Supervizorit te gjitha lehtesite, asistencen, krahun e punes dhe pajisjet qe nevojiten per ekzaminimin, testimin, peshimin apo analizimin e te gjithe ketyre materialeve apo mallrave.

Kontraktori do te pergatise dhe siguroje testimin e materialeve dhe mallrave me kerkesen e Supervizorit.

Pavaresisht nga testet qe mund te jene bere jashte Kantierit, Supervizori ka te drejte te beje prova te tjera te metejeshme te cfaredo materiali apo malli ne Kantier, si edhe ka te drejten te mos pranoje ato materiale dhe mallra qe nuk e kalojne proven ne Kantier.

Kostoja e plote e te gjitha lehtesive, krahut te punes dhe pajijsjeve qe kerkohen ne lidhje me provat qe do te behen ne Kantier mendohen si te perfshira ne perqindjet dhe cmimet e ofertes.

Programi i Kontraktorit duhet te siguroje kohen e duhur per testimin e materialeve. Nuk do te pranohet asnje ankese (kerkese per kompensim) per vonesa apo kosto shtese si pasoje e sa me siper.

1.16 *Certifikatat e proves*

Ne rast se Supervizori nuk i ka inspektuar Certifikatat e materialeve apo mallrave ne vendin e prodhimit te tyre, Kontraktori do te marre Certifikatat e Proves nga Furnitori te atyre mallrave dhe do t'ia dergoje ato Supervizorit. Keto certifikate vertetojne qe materialet dhe mallrat per te cilat behet fjale jane provuar ne perputhje me kerkesat e Specifikimeve dhe do te japin rezultatet e te gjitha provave te kryera.

Kontraktori do te siguroje pajisjet/mjetet e pershtatshme per identifikimin e materialeve dhe mallrave qe do te dorrezohen ne Kantier me Certifikatat korresponduese.

Te gjitha kostot qe kane dale ne perputhje me kete Klauzole do te konsiderohen si te perfshira ne cmimet dhe perqindjet e ofertes.

Kostoja e inspektimeve eventuale te Supervizorit ne vendin e prodhimit konsiderohet si e mbuluar ne Shumen e punimeve te paparashikuara.

Te gjitha materialet e furnizuar per perdorim gjate Punimeve duhet te jene brenda tolerancave te specifikuara, ne cilesine e ekzemplareve te aprovuar qe do te mbahen ne zyren e Supervizorit deri ne perfundim te Kontrates.



1.17 Mbrotja e materialeve nga kushtet atmosferike

Te gjitha materialet do te magazinohen ne Kantier ne nje menyre te miratuar nga Supervizori. Kontraktori duhet te mbroje me kujdes nga kushtet atmosferike te gjitha Punimet dhe materialet qe mund te ndikohen si pasoje e tyre.

1.18 Pune e kryer jo-mire

Cdo pune qe nuk perputhet me Specifikimet e Punes nuk do te merret parasysh/do te hidhet poshte. Kontraktori me shpenzimet e tij do te korrigoje te gjitha defektet sipas urdherit te Supervizorit.

1.19 Tabelat lajmeruese

Kontraktori do te siguroje dhe vendose nje Tabele ne dy hyrjet kryesore te Kantierit dhe ne zyrat e kantierit, kur kjo kerkohet nga Supervizori. Kjo tabele, me brendashkrimet e duhura, do te perfshije titullin e Projektit, emrin e Punedhesisit, emrin e Institucionit Financues, emrin e Supervizorit dhe emrin e Kontraktorit.

Tabela me permase 2.00 x 2.50 metra duhet te miratohet me pare nga Supervizori dhe pastaj te varet.

Nuk do te kete pagese te vecante per sigurimin dhe vendosjen e te treja tabelave lajmeruese, duke qene se kostoja e tyre eshte e perfshire ne Preventiv nga Kontraktori.

PJESA 2

Cilesia dhe Burimet e Materialeve

2.01 Karakteristikat e Materialeve

Materialet qe do te perdoren gjate punimeve duhet ti permbahen standarteve dhe rregullave nderkombetare per materialet e punimeve civile, edhe per sa i perket nivelit cilesor dhe kushteve te sigurise te percaktuara ne udhezuesin EEC 89/106.

Ne rast se nuk ka kerkesa specifike materialet duhet te jene te cilesise me te mire qe ekziston ne treg dhe qe perdoren per qelimin e caktuar.



Megjithate, materialet duhet te aprovohen nga Supervizori perpara se te vihen ne perdorim.

2.02 Burimet e materialeve

Materialet do te sigurohen nga ato burime ose fabrika dhe karriera ne vende qe konsiderohen te pershtatshme nga Kontraktori, duke u siguruar se zbatohen rregullat e me siperme.

Ne rast se Supervizori refuzon materialet si te papershtatshme per perdorim, atehere, Kontraktori duhet ti zevendesoje ato me materiale te tjera qe i korrespondojne karakteristikave te deshiruara; materialet e refuzuara duhet te hiqen nga vendi i ndertimit nen kujdesin dhe me shpenzimet e Kontraktorit.

Megjithe aprovimin e materialeve nga Supervizori, Kontraktori mbetet pergjegjes i plote i punes se specialisteve si edhe te vete materialeve.

PJESA 3

Testimi i Materialeve

3.01 Te pergjithshme

(1) Certifikata e Cilesise

Ne menyre qe ti jepet autorizimi per perdorimin e materialeve te ndryshme si (inerte te thyera, perzierie asfaltike, perzierie betonesh, bariera sigurie, cemento, gelqere hidraulike, hekur etj.) sipas ketyre Specifikimeve Teknike, Kontraktori duhet te paraqese Supervizorit, perpara perdorimit, Certifikaten perkatese te Cilesise per cdo kategori pune, certifikate kjo e nxjerre nga nje Laborator ose Furnizues i autorizuar.

Certifikatat duhet te permbajne gjithe informacionin ne lidhje me burimin dhe identifikimin e materialeve te vecanta ose perberjen e tyre, fabriken ose vendin e prodhimit, si edhe rezultatet e testeve laboratorike per tu siguruar mbi vlerat karakteristike te kerkuara nga kategori te ndryshme pune ose furnizimi ne lidhje me propocionet apo kompozimet e propozuara.



Certifikatat e nxjerra si per materiale te prodhuara direkt ashtu edhe per ato te marra nga impiante, kavot, fabrika (dhe pse te paleve te treta), do jene te vlefshme per dy vjet. Certifikatat duhet megjithate te rinovohen ne rastet kur jane te paplota ose kur ndodh ndonje ndryshim ne karakteristikat e materialeve, te perzierjeve ose impianteve prodhuese.

(2) Teste Kontrolli gjate Ndertimit.

Kontraktori eshte i detyruar te paraqesi gjate gjithe kohes dhe periodikisht, per furnizimin me materiale te perdorimit te vazhdueshem, teste dhe analiza te materialeve qe do te perdoren, duke mbuluar gjithe kostot e mbledhjes dhe dergimit te kampioneve ne laboratorin e kantierit ose laboratore te tjere te autorizuar.

Kampionet do te grumbullohen ne marreveshje nga te dyja palet.

Do te konsiderohen si te vlefshme nga te dy palet vetem rezultat e nxjerra nga labororet e siper permendur. Te gjitha referencat ne lidhje me specifikimet e tanishme do te behen ekskluzivisht vetem per rezultat e lartpermendura.

Tabela 3.1 tregon frekuencen e sugjeruar te testeve kontroll mbi materialet dhe punimet.



Testi	Standartet e Referuara	Vlerat minimale te lejuara	Frekuencat (*)
Mbushjet mat karriere (cakell minash, mat mbushes):			
Analiza granulometrike per agregate fine nen 0.0075.	ASTM C117/AASHTO T-11	Sita 0.075 μ <4%	500m3
Indeksi i plasticitetit	AASHTO T 89 – 90; ASTM D 4318	IP = 0-6	500m3
Protokolli i CBR-se	AASHTO T-193; ASTM D-1883	>40%	500m3
Lidhjet Dendesi-Lageshti	AASHTO T-180 ;	MDD >21.00kN/m ³ OMC >3.5-6.0%	500m3
Rezistenca dhe degradimi i agregateve fin dhe te trashe, Testi Los Angelos	AASHTO T 96	<28%	500m3
Formula e Prodhimit te Betonit (perpara se betoni te prodhohet agregatet duhet te plotesojne kushtet sipas normes EN)	UNI EN 206-1:2006; ASTM C 1077 & AASHTO standard ekuivalent		1 test (testi vetem nese ndryshon karriera dhe nje nga materialet)
Analizat e Agregateve te Betonit			
Analiza granulometrike e gregateve Fin dhe te Trashe	AASHTO T 27 ASTM C136		
Indeksi i formes se agregateve te trashe	ASTM D3398-00(2006)		



Indeksi i petezimit se agregateve te trashe	ASTM D4791 - 10		
Zgjatimi i agregateve te trashe	ASTM D4791 - 10		
Uje absorbimi i agregateve	ASTM D7172 - 14	0-2%	
Pesha specifike e agregateve	ASTM D7172 - 14	Ps=2.6-2.7%	
Humbja dhe degradimi i agregateve ne prani te sulfteve te Na dhe Mg (Soundness)	ASTM C88	<2%	
Ekuivalenti rere	ASTM D2419 - 14 CRN27-1972	>97%	
Testi abraziv Los Angelos	AASHTO T 96; ASTM C535	<24%	
Analiza petrografike (varet nga karriera e agregateve gelqeorore ose vullkanike)	ASTM C295		
Analizat Laboratorike te Cimentos			
Rezistenca ne perkulje e cimentos	ASTM C348 - 14	7-10kg/cm ² ose sipas specifikimeve teknike te cimentos	



Rezistenca ne shtypje e cimentos	ASTM C349 - 14	43.5kg/cm ² ose sipas specifikimeve teknike te cimentos	
Koha e ngrirjes se cimentos	ASTM C191 - 13	Sipas specifikimeve teknike te cimentos	
Analizat Laboratorike ne betone te fresket			
Testi i koexistences se betoneve	ASTM C143	S-2 ; S-3;S-4 OSE 7-15CM	
Temperatura e betonit te fresket	ASTM C1064 / C1064M - 12	23-27 ^o C	
Perqindja e ajrit ne betone te fresket	ASTM C260	<2%	
Analizat kimike te Ujit			
Analiza kimike e ujit (qe do te perdoret ne prodhimin e betonit)		Uji duhet te ket permbajtje te ulta Sulfatesh	
Karakteristikat e Aditiveve (nese ka)			
Analizat Laboratorike ne betone te maturuar			



Rezistenca kubike e kubikeve te betonit (3dit; 7dit; 28dit)	EN 12390-3; ASTM C39	C 20-25 = <25Mpa C 20-20 = <20Mpa	15 m3
Degradimi i betoneve te maturuar nga luhatja e temperaturave Varet nga kushte meterologjike te vendit	ASTM C666	Jo me pak se 2%humbje	
Analizat Laboratorike te shkembinjve qe duhet te perdoren ne Mbushje me shkembinj te radhitur (mbushje ne skarpate me gure) dhe Gabione			
Rezistenca cilindrike e shkembinjve (nuk aplikohet per gabionet)	ASTM D7012	Gelqerore > 40Mpa	1500 m3
Pesha specifike & uje absorbimi i shkembinjve	ASTM D6473	Ps= 26-26.7kN/m ³ abs= <1.5%	1500 m3
Indeksi i ngarkeses pikesore ne shkembinj (nese behet rezistenca cilindrike ky test nuk aplikohet)	ASTM D5731 - 08	> 1.5	1500 m3
Los Angeles	ASTM C555	<28%	1500 m3
Vleresimi i fortesise se shkembinjve ne prani te sulfteve te Na dhe Mg per degradimi nga erozioni (Soundness)	ASTM D5240 / D5240M - 12(2013)	<2%	1500 m3
Analiza petrografike e shkembinjve (percaktimi dhe klasifikim i shkembinjve qe do perdoren)			1 test

Vetem Supervizori mund te ndryshoje, me urdher me shkrim, frekuencen dhe llojin e testeve gjate kryerjes se punimeve, sipas nevojave te punimeve.

Ne rastet kur sasia e materialit ne objekt eshte me vogel se sasia e kerkuar per testim ne tabelen e mesiperme, Sipermarresi i Punimeve duhet te bej te pakten nje test, gjithsesi per raste te tilla sasia e testimeve do te vendoset ne bashkepunim me Supervizorin.

PJESA 4

Punimet e Dheut

4.01 Te pergjithshme

(1) Natyra e Punimeve.

Ne kete pjese trajtohen germimet, ndertimi i mbushjes dhe germimit per strukturat e themeleve.

Germimet dhe mbushjet e nevojshme, kanalet kulluese anesore, akseset, kalimet dhe pjerresite dhe te tjera si keto, si edhe per ndertimin e strukturave, duhet te behen ne format dhe dimensionet e treguara ne vizatimet perkatese, vetem ne rastet e ndryshimeve te mundeshme qe Punedhenesi do te adoptoje, dhe te gjitha kostot qe sjellin keto lloj punimesh do te jene ne ngarkim te Kontraktorit, duke perfshire edhe ato per punimet mbrojtese apo te perforcimit te mundeshme, te gjitha keto duhet te jene llogaritur nga aine vendosjen e cmimit per njesi.

Kur, sipas opinionit te Suprvizorit, kryerja e punimeve eshte bere sipas kushteve te kerkurara, Kontraktori duhet te koordinoje perkatesisht vazhdimesine e kryerjes se punimeve te dheut dhe ato te strukturave, dhe kostot perkatese do te perfshihen ne cmimet e kontraktuara.

Duhet treguar kujdes i vecante ne dhenien formes ekzakte kanaleve kulluese, ne nivelimin dhe krijimin e bankinave, ne profilizimin e skarpateve.

Pjerresite e gerrmimeve dhe mbushjeve duhet te kryhen sipas pjerresise se pershtatshme sipas natyres dhe karakteristikave fiziko-mekanike te formacioneve dhe gjithesesi, sipas instruksioneve me shkrim te Supervizorit.

Kontraktori duhet, me shpenzimet e veta, do te beje te gjitha testet e nevojshme qe duhet te kryen ne laboratorin e kantierit dhe te percaktoje natyren e formacioneve, shkallen e tyre te kompaktetise dhe permbajtjen e lageshtise, per te percaktuar mundesine e perdorimit dhe metodave qe do te ndiqen ne perdorim.

Ne lidhje me natyren e dherave dhe formacionet e mbushjes apo te themeleve ne germim, Supervizori mund te kerkoje adoptimin e masave per te parandaluar kontaminimin e shtresave per tu shtruar, si p.sh. ato antikapilar me granulometri dhe shtresa gjeotekstile, te cilat do te paguhen sipas zerave te preventivit.

(2) Percaktimet.

Te gjitha materialet e punimeve te dherave kategorizohen si me poshte:

Shkemb: Cdo material qe sipas opinionit te Supervizorit (i cili duhet te marre parasysh situaten ne te cilen kryen germimet), qe per germimin e tij kerkon perdorimin e shperthimeve ose kompresoreve dhe mjeteve te forta, dalta e vare, i cili nuk mund te zhvendoset plotesisht ose shkulet me nje traktor terheqes i nje fuqie te pakten 150 kuajfuqi, nje ekskavator me kove mbrapa ose me ruspe, do te klasifikohet si shkemb. Kostot pervaluesimit si shkemb do te perfshihen ne vleresimet e Kontraktorit dhe asnje pagese ekstra nuk do te behet per to.

Material i zakonshem: Cdo material qe mund te germohet pa perdorimin e metodave te pershkruara ne pjesen Shkemb si me siper, do te klasifikohet si material i zakonshem. Kjo perfshin te gjitha materialet e forta ose te dekompozuar te cilat mund te zhvendosen me efektivitet ose te germohen me ruspa nje fuqi jo me pak se 425 kuaj fuqi.

Mase shkembore e izoluar: Masa shkembore e izoluar nbrenda nje mase me material te zakonshem qe mund te zhvendoset si nje trup i vetem nga Kontraktori me mjetet e tija te zakonshme dhe te depozituara ne menyre te pershtatshme dhe ne parapelqim me Supervizorin do te specifikohen si materiale te zakonshme, ne te kundert, keto masa shkembore (ne rast se jane klasifikuar duke iu referuar shkembit si me siper) do te specifikohen si shkemb, dhe me 1 m³ volum ne germim ne seksion te hapur dhe 0.5m³ ne gerrmime ne seksion te detyruar (strukturore).

Prerje: është cdo material punimesh dheu që prodhohet nga germimi i seksioneve negermim duke përfshirë edhe kanalet anesore.

Material nga kavot është cdo material punimesh dheu i përshtatshëm që me aprovimin paraprak të Supervizorit, merret ose nga tepricat e germimeve.

Materiale të papershtatshme: është cdo material nga punimet e dheut ose germimet, të cilat sipas opinionit të Supervizorit nuk është i përshtatshëm si mbushës dhe duhet të zhvendoset.

Materialet e papershtatshme do të përfshijnë:

- materiale në bazament, në kënetë, mocale, kërcunj dhe rrenjë pemesh, materiale që prishen shpejt dhe materiale të ndjeshëm ndaj djegjes spontane;

- Cdo material që për momentin janë në gjendje të ngrirë;

- cdo material që sipas opinionit të Supervizorit është i papërdorshëm për vendin ku ka si qëllim të vendoset;

- cdo material i cili ka një lageshti mbi normalen, dhe që sipas opinionit të Supervizorit nuk mund të thahet.

Material i terpert: është ai që gjykohet nga Supervizori si i përshtatshëm për mbushje, por i kalon nevojat e mbushjes dhe duhet të zhvendoset për depozituar. Supervizori duhet të vendosë nëse një material i tillë do të përdoret si material mbushës apo do të përdoret në zonat e autorizuara për depozitim jashtë.

Mbushje: është material i zakonshëm sipas një standarti të përcaktuar, d.m.th. material i zakonshëm që kur kompaktësohet në 90% të AASHTO të modifikuar ka një minimum CBR prej 5% (i lageshtë) dhe që është i deklaruar nga Supervizori si i pranueshëm për mbushës.

Material i zgjedhur: është materiali i ardhur nga prerjet ose kavot të cilat kur janë kompakte brenda një shkalle prej 2% të Përbajtjes së Përzjerjes Optimale, deri në 95% të MDD ka një minimum prej 25% CBR, plasticiteti që nuk e kalon 10, një maksimum madhësie të kokrizave 100 mm, një maksimum ky prej 35% duke kaluar nëpër një site 200-she dhe që

deklarohet nga Supervizori si i pranueshem dhe si i perzgjedhur per mbushes ne taban. Mbushesi ne taban, i perzgjedhur do te klasifikohet si material i perzgjedhur per qellime matjesh, ne qofte se germohet nga nje zone ndryshe nga ajo ku eshte marre mbushesi para ardhes (nen te).

Mbushes shkembor: eshte material i thyer i nxjerre nga shkemb i forte homogjen dhe qe ne volumin e vet permban me shume se 25% copeza me te medha se 200mm maksimumi. Per perdorimin e te gjitha mbushjeve shkembore duhet te merret aprovimi i Supervizorit perpara perdorimit.

Siperfaqja e fillimit: eshte siperfaqja e dherave pas pastrimit dhe zhvendosjes se pjeses se sipërme te dheut, perpara se te kryen punime te tjera dheu.

Siperfaqja e germuar: eshte siperfaqja ne te cilen eshte vendosur te kryen germimet.

Profili: eshte profil i terthor i projektuar i germimit te perfunduar, kanaleve anesore, mbushjes ose punimeve te dheut ne mbushje, perpara vendosjes se ndertimit te ndonje pjese te shtratit.

Mbushje: eshte mbushja mbi ose nen zonen e bazamentit.

Zona Mbushese e Bazamentit: eshte zona e pergatitur, mbas zhvendosjes se pjeses se sipërme te dheut natyror, e gatshme per te marre mbushje.

4.02 Bazamenti ne Mbushje

Bazamenti ne Mbushje do te perfshije te gjithë gjeresine e zones per tu mbushur dhe profili mund te jete i vazhdueshem ose me shkalle sipas pjerresise se dherave dhe instruksioneve qe do te jepen nga Supervizori. Profili i ashtequajtur normal do te vendoset ne 30-50 cm nen kuoten e dherave natyrore dhe do te arrihet duke kryer skarifikimin e nevojshem duke pasur parasysh natyren e meparshme dhe konsistencen e dherave ne zonen ku do te kaloje shtrati, gjithashtu edhe me ndihmen e testeve.

Kur ne nje thellesi te dhene do te ndeshen dherave te grupeve A1, A2, A3, pergatitja e bazamentit do te konsistoje ne kompakesimin e shtresave nen kuoten e bazamentit per nje trashesi jo me te vogel se 30 cm, me qellim qe te arrihet minimumi i nje densiteti ne te thate prej 90% te AASTHO te modifikuar kundrejt maksimumit te densitetit ne te thate te percaktuar ne laborator, duke modifikuar permbajtjen e lageshtise se dherave deri ne arritjen e nje permbajtje te lageshtise optimale perpara se te kryhet kompakesimi.

Kur ne rast te kundert haset ne dhera ne nje thellesi 20cm nen kuoten tokes, qe i perkasin grupeve A4, A5, A6 dhe A7, Supervizori mund te urdheroje thellimin e germimeve per te zevendesuar keto materiale me materiale qe i perkasin grupeve A1, A2, dhe A3. Materialet e pershkruara do te kompaktesohen, ne nje permbajtje me lageshti optimale, derisa te arrihet nje minimum densiteti te thatesise prej 90% te AASHTO te modifikuar kundrejt densitetit te thatesise maksimale.

Siperfaqja e tokes se meparshme perziet pastaj me materiale te pershtatshme te aprovuara nga Supervizori, te kompaktesuara sic duhet ne 90% te ASSHTO HDD te modifikuar. Toka bujqesore qe rezulton nga skarifikimi mund te perdoret per gjelberimin e skarpatave ne qofte se kerkohet nga Supervizori.

Materialet e pershkruara nuk duhet ne asnje menyre te perdoren per krijimin e mbushjeve.

Lidhur me makinerine e kompaktisimit dhe perdorimin e tyre duhet t'i referoheni specifikimeve ne lidhje me kompaktesimin e mbushjeve.

Ne zona te caktuara dherash sidomos te ndjeshme ndaj veprimeve te ujrave, do te jete e nevojshme te merret ne konsiderate kuota e ujrave nentokesore dhe, per kuotat e ujrave nentokesore teper siperfaqesore te merren masa per dranazhim te pershtatshem.

Per toka te lageshta ose kurdo qe Supervizori parashikon se punet e mesiperme jane te pamjaftueshme per te formuar nje bazament te pershtatshem per mbushje, Supervizori do te urdheroje te gjitha ato nderhyrje qe sipas mendimit te tij jane te pershtatshme per kete qellim, dhe keto do te kryen nga Kontraktori dhe do te paguhen ne baze te cmimeve perkatese.

Duhet te vihete ne dukje se sa me siper aplikohet per pergatitjen e bazamentit te mbushjes mbi toka natyrale.

Aty ku mbushjet duhet te vendosen mbi mbushjet e vjetra per zgjerimin e ketyre te fundit, pergatitja e kuotes se bazamentit ne pjerrresite ekzistuese do te kryhen nepermjet shkallezimit te tyre ne distance jo me shume se 50 cm gjatesi; keto dhera mund te perdoren per gjelberimin e skarpatave sipas udhezimeve te Supervizorit, duke pasur material shtese per tu depozituar nen kujdesin dhe me buxhetin e Kontraktorit.

Gjithashtu edhe materiali shtese nga germimet e shkallezimeve nen toka te dobta do te depozitohet, nese shihet e pershtatshme, ose te ne vende te tjera ne qofte se jane te pappershtatshme. Shkallezimet do te krijohen me materiale te germuara te lena menjane, nese jane te pershtatshme, ose me material te pershtatshem me te njejtat karakteristika qe

kerkohen per materialet e mbushjes, me te njetat metoda te vendosjes duke perfshire edhe kompaktesimin.

Megjithate, Supervizori ka te drejten per te kontrolluar sjelljen ne pergjithesi te zones se bazamentit te mbushjes duke matur modulet Md te percaktuara me nje pllake ne diameter 30 cm sipas CNR 46-1992. Vlera e Md, e matur ne kushte lageshtie pas kompaktesimit, ne ciklin e pare te ngarkimit ne interval ngarkimi te perfshire midin 0.05 dhe 0.15 N/ mm² nuk duhet te jete me pak se 15N/ mm².



4.03 Seksionet ne Germim

Edhe ne segmentet ne prerje pas kryerjes se germimit te shtratit te lunit, do te behet pergatitja e bazamentit ne baze te natyres se dherave duke u bazuar ne punimet e meposhteme:

1) Aty ku toka i perket grupeve A1, A2, A3, kuota e bazamentit do te kompaktesohet ne nje minimum densiteti te tharjes prej 95% te asaj te specifikuar, per nje trashesi prej 30cm minimumi nen fundin e shtreses.

2) Aty ku toka i perket grupeve A4, A5, A6, A7, Supervizori mund te urdheroje zevendsimin e ketij dheu me material te pershtatshem per nje thellesi te percaktuar nga Supervizori.

Edhe ne kete rast kerkohet nje densitet ne te thate prej 95% te asaj te specifikuar per nje trashesi prej te pakten 30cm nen kuoten e shtreses qe do te arrihet ne bazament.

Sjellja e pergjithshme e bazamentit ne segmente te ndryshme do te kontrollohet nga Supervizori duke matur ne vend modulet Md vlerat e se cileve, te matura ne kushtet e permbajtjes se lageshtise pas kompaktesimit, Lat ciklin e pare te ngarkimit dhe ne interval ngarkimi te bere ndermjet 0.15 dhe 0.25 N/ mm², do te jete jo me i ulet se 50 N/ mm² (CNR 46-1992)



4.04 Krijimi i Mbushjeve

(1) Mbushjet do të realizohen me forma dhe dimensione të sakta sic tregohen në vizatime, por nuk duhet të kalojnë lartësinë e kuotës së formimit.

(2) Materialet që do të përdoren për krijimin e mbushjeve do të jenë materiale të nxjerra nga germime të përgjithshme, germime strukturale ose germime tuneli që i përkasin grupeve A1, A2, A3. Duhet të tregohet kujdes që shtresa e fundit e mbushjes nën shtresën e bazamentit, për një trashësi të kompaktësuar jo më pak se 0.3 m duhet të përbehet nga toka të grupeve A1, A2-4, A2-5, A3 në qoftë se janë të arritshme nga germimet; në të kundërt Supervisorit do të vendosë nëse të kërkojë kryerjen e kesaj shtrese të fundit me materiale të grupeve të tjera të marra nga germimet ose me materiale të ashtu quajtura të grupit A1, A2-4, A2-5, A3 të ardhura nga kavot. Për sa i përket grupit A4 materialet e marra nga germimet, Supervisorit mund të kërkojë korrjimin e tyre të mundshëm përpara përdorimit.

(3) Për sa i përket materialeve të marra nga germime të përgjithshme dhe germime strukturore që i përkasin grupeve A4, A5, A6 dhe A7, do të ekzaminohet kohë më pas mundësia e përdorimit për shpërndarje ose e përdorimit të tij pas korrjimit të përshtatshëm.

(4) Mbushjet me material të korrigjuar mund të bëhen nën urdherat e Supervisorit vetëm në sektorët e përcaktuar mirë për mbushje, në mënyrë që të kontrollohet sjellja e tyre.

(5) Materialet e germuara të marra nga prerjet ose nga ndonjë punim tjetër që janë në tepricë ose të përshtatshme për të formuar mbushje ose mbushje prapa strukturave, do të hiqen, në një distancë të konsiderueshme nga anet, dhe të rregulluar mirë; të gjitha shpenzimet duke përfshirë çdo vlerë për zënie dhe zonave të depozitimit dhe ceshtja e autorizimeve të duhura nga autoritet kompetentë të mbrojtjes së ambientit do të jenë pjesë e shpenzimeve të Konstruktuesit.

(6) Derisa të bëhen të vlefshme materialet e përshtatshme të marra nga germimet e përgjithshme, ato strukturore ose të tuneleve, që nuk janë përfunduar, Kontraktori i mund të marrë me shpenzimet e veta material nga kavot e mundshme që ai mund të hapë, duke të ekonomizuar transportin ose punimet. Kështuqë, Kontraktori nuk mund të kërkojë asnjëherë shtesë ose çmime të ndryshme nga ato të dhëna në tender për krijimin e mbushjeve me materiale të marra nga germimet dhe strukturore, ku, këto materiale të germuara janë ekzistuese dhe të përshtatshme.

(7) Në rast se ndodh që, materialet e përshtatshme të germuara si më sipër janë mbaruar, dhe sasi materiale plus do të nevojiten për të formuar mbushjet, Kontraktori mund të



marre materiale nga kavot, duke marre presupozuar qe ai ka kerkur dhe ka marre me pare autorizimin nga Supervizori.

(8) Kontraktori eshte i detyruar ti beje te ditur Supervizorit kavot nga ku ai mendon te terheqe materialet per mbushjet, ky i fundit rezervon te drejten te kerkoje testimin e materialeve ne laborator te aprovuar ato, por gjithmone me shpenzimet e Kontraktorit.

Vetem mbas aprovimit te Supervizorit per te perdorur kavot, Kontraktori do te mund te autorizohet te perdore kavot per te formuar mbushjet.

Fakti qe Supervizori ka pranuar perdorimin e kavove nuk do te thote qe ai cliron Kontraktorin nga detyra per te testuar gjate gjith kohes materialet te cilat duhet ti korrespondojne gjithnje atyre te pershkruara ne specifikime, keshtu qe ne rast se kavot rezultojne ne vijim si te pamundura te prodhojne materiale te pershtatshme per punime te caktuara, ato nuk do te shfrytezohen me.

(9) Ne lidhje me kavot, Kontraktori pasi merr autorizimin nga autoritet kompetente per mbrojtjen e ambjentit, eshte i detyruar te paguaje gjobat ndaj pronareve te kavove dhe te rregulloje me shpenzimet e veta sigurimin e disiplinimit te menjehershme te derdhjes se ujrave qe mund te akumulohen ne kavot, duke krijuar mbrojtjet perkatese te mjaftueshme per te menjanuar demet perreth pronave, keto sipas rregullave te ligjeve sanitare dhe ligjeve te permiresimit te tokave .

(10) Mbushja do te kete pergjate gjith lartesise se saj densitetin e kerkuar sipas AASHTO te modifikuar per nje densitet te thatesise ne maksimum jo me pak se 90% ne shtresat e ulta te kompaktesuara, dhe 95% ne shtresat e siperme .

Gjithashtu, lidhur me shtresen e fundit, e cila do te perbeje bazamentin, nje modul M_d i matur ne te njejtat kushte lageshtie mbas kompaktesimit ne ciklin e pare te ngarkimit dhene interval ngarkimi i bere ndermjet 0.15 dhe 0.25 N/ mm², nuk do te jete me pak se 50N/ mm²

Cdo shtrese do te kompaktesohet ne densitetin e percaktuar me siper, duke kerkuar tharjen paraprake te materialit ne qofte se eshte shume i lagesht ose uhor ose shume i thate, qe te arrije nje lageshtire me diference jo me shume se ± 2 pike nga lageshtia normale e parapercaktuar ne laborator, dhe gjithmone me te ulet se limiti i tkurjes per dherat plastike.



Kontraktori nuk mund te vazhdoje shtrimin e shtresave te parashikuara pa aprovimin paraprak te Supervizorit.

Siperfaqja e sipërme e cdo shtrese do te jete konform kerkesave per siperpafqen ne nje pune te mbaruar, ne menyre qe te evitohen demet dhe krijimi i zonave ujembajtese.

Ndertimi i mbushjeve nuk mund te nderpritet per asnje arsye vetem ne rast se i eshte dhene nje pjerresi e terthorte e pershtatshme dhe ne rast se shtresa e fundit ka arritur densitetin e parashikuar.

Kontrktuesi do te jete i lire te zgjedhe makinerine e vet te kompaktesimit qe, megjithate, do te jete ne gjendje te kryeje mbi materiale, sipas llojit, ate lloj energjie kompaktesimi per te siguruar arritjen e densiteteve te parashikuara dhe te kerkuara per cdo kategori pune.

Megjithese zgjedhja e makinerise se kompaktesimit eshte ne deshiren e kontraktorit, per mbushjen me dhera te grupit A1, A2, A3 rekomandohet nje rul dinamik sinusoidal dhe per dhera qe i takojne grupeve A4, A5, A6, A7 kompaktesimi duhet te behet me ane te rulave me dhembe dhe me goma.

(11) Materiali per mbushje mund te hidhet gjate periudhave kur kushtet e motit, sipas mendimit te Supervizorit, jane te tilla qe te mos rrezikojne cilesine e mire te punimeve.

(12) Pjerresia qe do ti jepet aneve do te jete sipas seksionit te terthor te treguar ne projekt.



(13) Ne rast se ndodhin ulje ne mbushje si pasoje e neglizhences se zbatimit te mire te rregullave, Kontraktori eshte i detyruar te kryeje, me shpenzimet e veta, punimet per riparimin, permiresimin.

4.05 Germimet e Pergjithshme

Germimet e Pergjitheshme perbehen nga germimet per nivelimi i dherave, rregullimi i skarpatave ne germim apo mbushje, formimi dhe thellimi i bazamentit te mbushjes.

Kuota horizontale do te percaktohet ne lidhje me cdo zone bazamenti. Ne lidhje me kete vendim, Supervizori, per bazamente me shtrirje te konsiderueshme, ka te drejten per te ndare zonen ne pjese.

Supervizori mund te kerkoje kryerjen e germimeve te pergjitheshme nga cdo shtrirje ne gjatesi pa qene nevoja qe Kontraktori te kete te drejten per te kerkuar ndonje kompensim

ose ritje te cmimeve te ofertes.



PJESA 5

Punimet e Shkaterrimit

5.01 Te pergjithshme

Punimet e shkaterrimit kane te bejne me:

- struktura betoni te armuara ose pjese te tyre si ndertesa, ura, tombina, mure, shtresa etj. dhe cdo lloj strukture qe sipas udhezimit te Supervizorit, do te shkatërrohet, zhvendoset, te zgjerohet ose dhe shtohet.

Perpara se te filloje cdo lloj punimi per shkaterrim duhet te behet njeurvejim dhe ekzaminim i detajuar i strukture, i cili regjistrohet nga Kontraktori dhe do mbahet i gatshem per inspektim.

Mardheniet dhe kushtet e cdo pronesia ose strukture qe do te preken nga shkaterrimi do te merren ne konsiderate.

Qendrueshmeria ne pergjithshesi dhe carjet e pabalancuara qe mund te ndodhin do te kontrollohen nga Kontraktori. Do te identifikohen dhe te ruhen te gjithe elementet lidhes ne menyre qe te sigurohet qe shkaterrimi te behet ne vazhdimesi dhe te ruhet siguria dhe qendrueshmeria e strukture. Gjate gjithe kohes, metodat, materialet dhe mjetet ne perdorim do te jene ne perputhje rregullat dhe nevojat e sigurimit te jetes dhe prones.

Programi per shkaterrimit duhet ti paraqitet Supervizorit per aprovim perpara fillimit te cdo pune.

5.02 Kushtet e sigurimit Teknik

Kontraktori duhet te siguroje qe kantieri dhe paisjet te jene:

a) konform ligjeve dhe rregullave te nxjerra nga Autoritet Shqiptare

b) te nje standarti dhe tipi te pershtatshem duke pasur parasysh vendin dhe llojin e punimeve te qe do te kryhen



c) ne ngarkim te nje punonjesve kompetente dhe me eksperience

d) te mirembajtura ne gjendje te mire pune gjate gjithë kohes

Gjate punimeve te shkaterrimit punonjesit duhet te kene veshje te pershtatshme mbrojtese ose mjete mbrojtese si helmata sigurie, syze mbrojtese, mbrojtës veshesh dhe frymemarje.

Duhet te menjahohet cdo mbingarkim ne ndonje pjese te struktures me mbeturina dhe materiale. Duhet te tregohet kujdes qe gjate uljes se mbeturinave ose materialeve te parandalohen lekundjet, reniet e lira, metoda te atilla qe shkaktojne rrezik per sigurine e personelit, struktures rrethuese ose prones publike te cdo lloji.

Kontraktori do te vendose rrjeta mbrojtese, rrethime dhe barriera per te parandaluar deme aksidentale ndaj personave ose demtime te pronave nga renia e materialeve dhe mbeturinave.

Kur per shkaterrim vihen ne perdorim makineri mekanike si vinca, eksavatore hidraulik dhe thyeres shkembinjsh, duhet te tregohet kujdes te sigurohet qe asnje pjese e ketyre makinerive te vihet ne kontakt me ose ti afrohen nga siper ose nen kabllot dhe telat e energjise elektrike dhe telefonit. Kontraktori duhet te informoje Autoritet Perkatese ne kohen e duhur para fillimit te punimeve qe keto Autoritete te marrin masat e nevojshme per mbulimin ose ndryshimin e drejtimit te kablllove.

PJESA 6

LLACI I CIMENTOS

6.01 Karakteristikat e materialeve

Karakteristikat e materialeve qe do te perdoren ne pergatitjen e llaçeve dhe raportet e perzjerjes duhet te jene ne perputhje me specifikimet e zerave te perfshira ne Preventiv per llojet e ndryshme te perzjerjeve, si edhe ne varesi te urdherave te Supervizorit.

1. Specifikimet e materialeve duhet te plotesojnekushtet:

Cimento: [UNI/CNR ref]

Rera: [UNI/CNR ref]



Uji: [UNI/CNR ref] Uji duhet te jete i paster, i pandotur me sulfate 91.4g/liter. Uje ngadeti apo lum i ndotur nuk lejohet.

Rezistenca ne Penetracion e perzjerjes duhet te jete ne perputhje me UNI 7927-77.

Rezistenca ne pentracion e perzjerjeve duhet te jete ne perputhje me UNI 7927-77.

2. Proporcioni i materialeve dhe çimentos do te behet me pajisje mekanike qe jane ne gjendje te bejne matje dhe kontroll ekzakt te cilat Kontraktori do t'i siguroje dhe mirembaje me shpenzimet e veta.

Do te pergatiten vetem ato sasi perzjerjesh qe kerkohen te gatshme; perzjerjet e mbetura qe nuk jane per perdorim te menjehershem do te hidhen dhe nuk do te paguhen.

PJESA 7

BETONI I ZAKONSHEM DHE I ARMUAR

7.01 Te pergjithshme

Kontraktori me shpenzimet dhe nen kujdesin e tij do te beje kontrole per te pare stabilitetin e strukturave qe perfshihen ne tender, si edhe do te pergatise detajet e ndertimit, vizatimet e projektit dhe llogaritjet e sasive perkatese brenda periudhave kohore te caktuara nga Supervizori.

Rezultatet e studimeve paraprake/fillestare te perzjerjeve te kryera per cdo tip betoni, klasa e te cilit jepet ne llogarite statike te punimeve te perfshira ne tender me qellim qe te provohet qe forca/fuqia e betonit te propozuar nuk eshte me e ulet nga ajo qe kerkohet ne projekt. Ky studim duhet te behet ne nje laborator te aprovuar/te certifikuar dhe duhet te permbaje per cdo klase: natyren, burimin dhe cilesine e agregateve, madhesia perfundimtare e kokrizave, llojin dhe permbajtjen e çimentos, raportin uje/çimento, llojin dhe raportin e aditiveve, lloji impjantit perzjerjes, vlera e pritshme e konsistences e maturme konin e Abrahamit, sistemet e transportit, hedhja dhe pergatitja.

Supervizori do te autorizojë fillimin e hedhjes se betonit vetem pasi te kete marre nga Kontraktori certifikatat e kualifikimit te studimeve paraprake sic jepet me siper. Keto certifikate duhet te jene leshuar nga nje laborator i certifikuar dhe pasi te jene bere kontrollat e duhura, duke perfshire prova te metejshme laboratorike, sic percaktohet ne keto Specifikime.



Ekzaminimi dhe verifikimi nga Supervizori i dizenjove te punimeve dhe certifikatave te studimeve te kualifikimeve paraprake nuk e çliron Kontraktorin ne asnje menyre nga pergjegjesite ligjore dhe kontraktuale, d.m.th pavaresisht nga kontrollet qe do te beje Supervizori gjate zhvillimet te punimeve, vete Kontraktori do te jete plotesisht dhe direkt ligjerisht pergjegjes per punimet; keshtu Kontraktori do te behet pergjegjes per inkonvenienca te cdo lloj natyre, rendesie apo pasoje per ato qe mund te ndodhin.

Per me teper, Kontraktori do t'i paraqese per ekzaminim Supervizorit projektet e punimeve te perkoheshme (qenderzimi, punimet ne harqe, punimet ne kallep, punimet e fshehta) perpara fillimit te punimeve me beton.



7.02 Komponentet

1. Cimentoja

Cimentoja që do të përdoret për përgatitjen e betonit duhet të plotësojë kërkesat e dispozitave në fuqi të Standardeve Nderkombëtare të Punimeve Civile.

Në rastet kur çimentoja është rifuxho, ajo do të transportohet me konteniere në mënyrë që të jete e mbrojtur nga lagështia. Pompimi i çimentos në sillos do të bëhet në mënyrë të tillë që të parandalohet perzjere e një tipi me një tip tjetër.

Kontraktori do ta marrë çimenton nga ata prodhues që mund të sigurojnë cilësi të mirë, përputhshmeri me llojin e duhur dhe vazhdimësi në furnizim. Kështu, me fillimin e punimeve, Kontraktori do t'i paraqesë Supervizorit një deklaratë ku të provohet që prodhuesit marrin përsiper furnizimin e sasisë së parashikuar të çimentos, karakteristikat kimike dhe fizike të së cilës plotësojnë kushtet e pranimit. Kjo deklaratë është shumë e rëndësishme për Supervizorin që ai të japë miratimin e tij për furnizimin e çimentos nga prodhuesit e perzgjedhur, por kjo nuk e çliron Kontraktorin nga kontrollet periodike të cilësisë së çimentos, që ai duhet t'i kryejë vetë edhe pa ia kërkuar një gjë të tillë Supervizori. Këto kontrolle do të bëhen në një laborator të certifikuar për provimin/testimin e materialeve.

Provat do të përsëriten në ato vende ku mund të lindin dyshime në lidhje me degradimin e cilësive të çimentos për çfarëdolloj arsyeje.

2. Agregatet

Agregatet duhet të jenë në përputhje me karakteristikat e specifikuar në Seksionin 2 ("Cilesia dhe burimi i materialeve") të ketyre Specifikimeve, dhe në vecanti ato nuk duhet të jenë cistoze apo silikomagneziane.

Nuk do pranohen agregatet që kanë më shumë se 15% të peshës me termija të zgjatura 5 here më të mëdha se trashësia mesatare.

Agregatet e imet dhe të trashë, të perzjere në raportet e përshtatshme duhet të kenë gjithmone një përberje konstante të games së kokrizave që siguron arritjen e kushteve të dëshiruara si në perzjerjen e porsa përgatitur (përputhshmeri, homogjenitet, porozitet, etj)



ashtu edhe ne perzjerjet e forta (kapaciteti, pershkueshmeria, moduli i elasticitetit, viskoziteti, durueshmeria etj.)

Kurba granulometrike do te jete e tille qe te arrihet kompaktiteti maksimal duke perdorur dozen minimale te cimentos, dhe perputhshmeri me kerkesat e tjera.

Vemendje e vecante duhet t'i kushtohet granulometrise se reres me qellim qe te minimizohet shplarja e cimentos.

Agregatet do te ndahen ne se paku 3 fraksione; me te miret do te kene ne permbajtjen e tyre mbi 15% material te mbetur ne nje site 5 mm.

Fraksioni i nje permase te caktuar nuk duhet te permbaje me shume se 15% kokriza te fraksionev me te ulta dhe jo me shume se 10% te fraksioneve me te medha.

Madhesia maksimale e agregatit duhet te jete e tille qe agregati te jete ne gjendje mbushe cdo pjese te struktures, duke marre parasysh perpunueshmerine e perzjerjes, hapesirat midis celikut te armimit dhe mbulimin e tij, karakteristikat gjeometrike te armatures dhe metodat e hedhjes dhe betonimit.

Sidoqofte, dimensionet do te jene gjithmone me te medhate nga ato qe jane parashikuar qe plotesojne kerkesat e struktures per te cilen nevojitet betoni; megjithate, zakonisht nuk duhen kaluar masat e mepostme:

- 5 cm per punimet aktuale te themeleve
- 4 cm per punime te zakonshme ne struktura
- 3 cm per betonarmete
- 2 cm per mbulesa apo shtresa te trashesive te kufizuara

3. Uji

Uji do te sigurohet nga burime te mire-percaktuara te cilat furnizojne uje sipas karakteristikave te miratuara nga Supervizori dhe qe nuk kane ne perberjen e tyre nafte, acid, alkali dhera dhe substantsa bimore etj. Supervizori mund te urdheroje berjen e



provave te pershtatshmerise, te kohes per arritjen e markes duke e krahasuar me ato te perdorimit te ujit te distiluar.

Uji do te shtohet ne sasite me te vogla te mundshme ne lidhje me fuqine/forcen e kerkuar dhe shkallen e punimit te betonit, duke marre parasysh gjithashtu ujin qe eshte ne agregate me qellim qe te merret ne konsiderate raporti i parashikuar uje/cimento.

4. Aditivet

Supervizori do te vendose nese mund te perdoren ose jo aditivet e propozuar nga Kontraktori (forcues dhe vonues), mbi bazen e informacionit qe disponohet nga punimet e meparshme apo nga eksperimentimet. Me kerkesen e Supervizorit, Kontraktori do te siguroje gjithashtu, nga nje laborator i certifikuar/autorizuar, vertetime te provave ku provohet qe prodhimi eshte ne perputhje me rregulloret ne fuqi; cilesia dhe perputhshmeria e karakteristikave te produkteve qe do te perdoren duhet te jete gjithesesi e garantuar.

7.03 Kontrollet e markes se pranueshme te betonit

Gjate zbatimit te punimeve te betonit, per te percaktuar rezistencen ne shtypje, pergatitjen dhe mirembajtjen e kampioneve, formen dhe dimensionin e tyre dhe kallepet perkates, do te merren parasysh specifikimet e percaktuara ne Standardet UNI.

Gjate punimeve, Supervizori do te urdheroje te merren 3 ekzemplare secili me nga 2 specimen ne menyre qe me njerin nga ekzemplaret te beje provat e para te acceptance ne laboratorin e kantierit. Vetekuptohet qe ekzemplarit te dyte do t'i behen prova ne nje laborator zyrtar ne rast se kjo kerkohet nga Supervizori dhe ekzemplari i trete do te perdoret ne rast se duhen bere prova te metejshme. Frekuenca e marrjes se ekzemplareve paraqitet ne Seksionin 3 te ketyre Specifikimeve.

Te gjitha kostot qe lidhen me provat e mesiperme, si edhe certifikatat/vertetimet do te paguhen nga Kontraktori.

Ne rast se vlera e Rezistences ne shtypje (R_{ck}) e marre nga kampionet qe jane vene ne prove ne laboratorin e kantierit eshte me e ulet nga ajo qe kerkohet ne llogaritjet statike dhe ne vizatimet e projektit te aprovuara nga Supervizori, Supervizori mund te vendose nderprerjen e betonimit te struktures ne fjale duke pezulluar rezultatet e provave te kryera ne laboratorin zyrtar.



Ne rast se vlera e Rck-se te dale nga ekzemplet e provuar ne laboratorin zyrtar del serish me e vogel nga ajo qe tregohet ne llogaritjet statike dhe ne vizatimet e projektit apo ne rast se nuk eshte marre parasysh kushti i pranuar i kontrollit do te jete e nevojshme qe Kontraktori me shpenzimet e veta te kryeje sa me poshte:

a. nje verifikim teorik dhe/ose eksperimental te struktures ne fjale per betonin qe nuk i perputhet kerkesave, mbi bazen e rezistences se reduktuar te te tij, dhe

b. nje kontroll te karateristikave te betonit qe eshte hedhur tashme permes provave shtese, permes kampioneve te betonit tashme te hedhur qe ka arritur marken, apo me mjete te tjera investigimi.

Keto kontrole do te jene pjese e nje raporti suplementar ku jepen evidenca mbi faktin qe pavaresisht nga kufizimet dhe ngarkesa e menduar per strukturat, Rck-ja e provuar eshte serish ne perputhje me forcen/rezistencen e percaktuar ne projekt sipas kerkesave te dispozitave aktuale ligjore (duke perfshire edhe kerkesat per kushtet sizmike).

Ne rast se raporti aprovet nga Supervizori, ai vellim betoni do te llogaritet mbi bazen e vleres se fuqise karakteristike te gjetur dhe do te paguhet sipas Klases se re.

Ne rast se Rck-ja nuk eshte ne perputhje me rezistencen/forcen e parashikuar ne projekt, Kontraktori me shpenzimet dhe nen kujdesin e tij, do te shkaterroje dhe rindertoje strukturen apo do te marre ato masa, te cilat te propozuara nga Kontraktori, per t'u bere operative duhet te jene zyrtarisht te aprovuara nga Supervizori.

Kontraktorit nuk i takon asnje kompensim apo pagese ne rastet kur Rck-ja rezulton me e madhe se ajo qe jepet ne llogaritjet statike dhe ne vizatimet e miratuara nga Supervizori.

Pervec kontroleve qe lidhen me Rck-ne, Supervizori me metodat e pershkruara ne UNI 6126-72 dhe sipas frekuencave te perdorura ne Seksionin 3 apo sic eshte caktuar nga Supervizori do te marre ekzemplete te materialeve dhe llojeve te betoneve per te bere kontrole te metejshme si p.sh:

- Ato qe lidhen me perputhshmerine e testit te konit sipas UNI 7163-79;
- Ato qe lidhen me raportin e cimentos ne perzjerje, qe do te behen me beton te sapo pergatitur sipas UNI 6393-72 dhe 6394-69.



Duke qene se zakonisht ky percaktim duhet bere brenda 30 minutave nga perzjerja, vemendje e vecante i duhet kushtuar zgjedhjes se vendit te zbatimit/ekzekutimit.

Per me teper, kontrole te befasishme do te behen per homogjenitetin, permbajtjen e ajrit dhe raportin uje/cimento sipas instruksioneve te Supervizorit.

Persa i perket metodave te provave, me poshte jepen specifikimet qe do te aplikohen.

Testi i konsistences do te behet duke matur me konin e Abrahamit uljen e betonit sic parashtrohet ne UNI 7163-79. Prova do te konsiderohet e rendesishme per ulje midis 2 deri ne 20 cm.

Prova e homogjenitetit kerkohet ne vecanti ne ato raste kur betoni transportohet ne betoniera. Prova do te behet perzgjedhjen e dy kampioneve betoni, te marre ne 1/5 dhe 4/5 te shkarkimit nga betoniar permes nje site 4.76 mm.

Diferenca ne perqindjen me peshe te materialit te trashe ne dy ekzemplaret nuk duhet te jete me e madhe se 10%. Per me teper, ulja e konit i dy kampioneve perpara perzgjedhjes nuk duhet te jete me shume se 3 cm.

Prova e porozitetit kerkohet ne te gjitha ato raste kur perdoret nje agjent stimulues. Kjo prove do te behet ne perputhje me metoden UNI 6395-72.

Raporti uje/cimento do te kontrollohet duke vendosur sasine e ujit qe gjendet ne agregate dhe pastaj duke e mbledhur kete sasi me sasine e ujit ne perzjerje.

Gjate fazes se ngurtesimit, mund te kerkohet kontrolli i rezistences ne periudhat e arritjes se markes ne ekzemplare te pergatitur me kete qellim.

Supervizori rezervon te drejten te marre kampione te betonit edhe nga ato struktura qe jane ndertuar dhe perfunduar apo te beje matje te armimit apo te rezistences ne shtypje ne punimet e perfunduara nepermjet nje sklerometri apo pajisjeje tjeter.

Prova e rezistences apo matja e fortesise me sklerometer do te behet si me poshte vijon:

1. nje zone prej 0.1m^2 do te vendoset rreth pikes se kontrollit te zgjedhur nga Supervizori; ne ate pike do te behen 10 perkusione me sklerometer, duke shenuar vlerat e indeksit sa here lexohet;



2. do te vendoset rend arithmetik i ketyre vlerave;
3. vlerat qe ndryshojne nga rendi me me shume se 15 cm nga ekstremet e shkalles se sklerometrit nuk do te merren parasysh;
4. midis vlerave te papranuara, ne rast se nuk jane me te ulta se 6, do te hiqet rendi arithmetik i cili permes tabelës se kalibrimit sklerometrik do te jape rezistencen ne shtypje te betonit;
5. ne rast se numri i vlerave te papranuaras eshte me i ulet se 6, prova nuk do te konsiderohet e vlefshme dhe do te perseritet ne nje zone ngjitur.

Zakonisht per cdo tip sklerometri, tabela e kalibrimit qe perdoret do te jete ajo qe eshte furnizuar nga prodhuesi; Supervizori rezervon te drejten te beje nje kundrakalibrim te sklerometrit direkt mbi ekzemplet qe me pas do te vihen ne prove te shkaterrimit ne shtypje. Per interpretimin e rezultateve, do te ishte mire te kryheshin dis prova krahasimi mbi strukturat provat e kontrollit te te cilave kane dhene disa rezultate.

Ne rast dyshimi per rezultatet, do te kryhet nje kontroll direkt rezstences se shkaterrimit ne shtypje me ane te provave te shkaterrimit te kampioneve mbi ekzemplet e marre direkt nga pikat e duhura te strukturave te ndertuara permes sondave ne brendesi, prerjeve apo marrjes se blloqeve te medhenj, etj. (Standardi UNI 6132-72).

7.04 Perzjerja e betonit

Betoni do te perzjehet ne nje impjant te prodhimit te betonit te dorezuar paraprakisht per ekzaminim te Supervizorit te betonit. Impjantet e perzjerjes se betonit do te jene automatike ose gjysem automatike, me matjen e peshes se agregateve, ujit, aditiveve te ndryshem dhe cimentos; matja e cimentos do te behet gjithmone me pajisje te pavarur per matjen e peshes te precizionit te larte.

Matja efektive e agregateve do te behet me nje precizion 3%; matja e cimentos do te behet me precizion 1%.

Mjetet matese do te kontrollohen se paku nje here ne dy muaj dhe do te kalibrohen ne fillim te punes dhe me pas se paku nje here ne vit cdo vit.

Matja e ujit dhe aditiveve mund te behet edhe ne vellim.



Matja efektive e ujit do te behet me nje precizion 2% dhe mjetet perkatese do te kalibrohen se paku nje here ne muaj.

Mjetet per matjen e cimentos, ujit dhe aditiveve do te jene te tipit individual. Mjeti per peshimin e agregateve mund te jete i tipit kumulativ (peshimi i masave te ndryshme).

Sillot e cimentos duhet te garantojne hermetizimin perfekt ne lidhje me lageshtine atmosferike.

Perzjerjet do te behen ne perzjeresa betoni te nje kapaciteti te tille qe te permbaje te tere ingredientet e peshuar pa mbi-dozim.

Koha dhe shpejtesia e perzjerjes duhet te jete e tille qe te prodhoje nje perzjerje qe ploteson kerkesat e homogjenitetit te specifikuara ne paragrafin 12.03. Per cdo element tjetër te pa specifikuar do te aplikohen standardet e UNI 7163-79.

Perzjerja do te jete uniforme dhe homogjene, si edhe uniformisht kohezive (d.m.th e tille qe te transportohet dhe te ngarkohet pa u ndare elementet e vecante, (qe te mos mbeten boshlleqe ne mase ose ne siperfaqen e punimeve pas vibrimit operacional).

Punueshmeria nuk do te sigurohet duke hedhur me shume uje nga cka eshte parashikuar ne perberjen e cimentos. Supervizori mund te lejoje perdorimin e agjenteve te porozitetit, plastifikimit apo fluiditetit qe nuk kane qene te parashikuar ne studimet paraprake.

Ne keto raste, perdorimi i ketyre agjenteve do te paguhet nga Kontraktori.

Me perjashtim te rasteve kur Supervizori mund te thote ndryshe, i cili ne kete rast do te parashtrroje kushtet dhe masat qe do te merren, do te nderpritet prodhimi dhe hedhja e betonit ne rast se temperatura shkon nen piken e ngirjes; ne kete rast Kontraktorit nuk i takon asnje pagese ekstra.



7.05 Transportimi i betonit

Transportimi i betonit nga impjanti qe ben perzjerjen deri ne vendin e perdorimit do te behet me metoda qe parandalojne segregimin e materialeve perberese dhe ne menyre te tille qe te parandalohet cdo mundesi e shperberjes se betonit.

Nuk do te lejohet perdorimi i kamionave veteshkarkues. Ne varesi te kohes dhe distances se transportimit, do te pranohen betoniera, kazane me fund te hapshem dhe vetem ne raste te vecanta konveniere me rripa. Perdorimi i pompave do te lejohet me kusht qe Kontraktori me shpenzimet dhe kujdesin e tij te marre masat e duhura per te mbajtur vlerene paracaktuar te raportit uje/cimento te betonit ne pompen e betonit.

Ne rastet kur betoni transportohet me nje betoniere, homogjeniteti i perzjerjes do te kontrollohet ne kohen e shkarkimit permes testeve te dhena ne paragrafin 12.03.

Sidoqofte, punueshmeria e perzjerjes do te kontrollohet permes provave te konsistences me konin e Abrahamit ne dalje te betonit nga impjanti i perzjerjes ose nga dalja e betonieres, dhe ne perfundim te shkarkimit ne piken e fundit te depozitimit; diferenca midis dy rezultateve nuk duhet te jete me e madhe se 5 cm dhe megjithate nuk duhet t'i kalojne Standardet e specifikuar te UNI 7163-79, me perjashtim kur perdoren aditive te vecante.

Supervizori ka fuqine qe te mos pranoje ato betone qe nuk perputhen me kerkesat e parashikuara.

7.06 Hedhja e betonit

Hedhja e betonit do te behet me shume kujdes dhe eficience, pas pergatitjeve te sakta dhe nivelimit te kuotave te themeleve, kallepeve, dhe mbushjes se boshlleqeve pasi te jene vendosur armimet e celikut. Ne rastet kur betoni derdhet ne toke, shkemb etj, duhet te merren masa qe perpara te pastrohen themelet, te vendosen punime eventuale kullimi dhe te shtrohen specifikimet e materialve izoluese apo lidhese ne perputhje me kushtet e projektit dhe te tenderit.

Hedhja e betonit duhet te jete ne konformitet te plote me detajet e ndertimit te projektit dhe me instruksionet e Supervizorit. Duhet bere kujdes qe ne asnje rast te mos kete ulje/levizje te kuotave te struktures dhe te mureve mbajtese.



Hedhja e betonit mund të fillojë vetëm pasi Supervizori të ketë kontrolluar germimet, kallepet dhe armimet e celikut.

Data e fillimit dhe përfundimit të hedhjes operacionet e cmontimit të kallepeve do të rregjistrohet në ditarin e kantierit. Në rast se hedhja bëhet gjatë sezonit të dimrit, Kontraktori duhet të rregjistrojë përditë temperaturat minimale të marra nga një termometer i veçantë i vendosur në kantierin e ndërtimit për mos lejuar hedhjen e betonit në një temperaturë nën 0 gradë celsius, me përjashtim të rasteve kur Supervizori urdheron ndryshe.

Betoni do të vendoset me shumë kujdes në mënyrë që sipërfaqjet e jashtme të jenë të buta, kompakte, homogjene dhe shumë të rregullta, pa asnjë njollë ose shenje.

Cdo parregulleshi do të riparohet dhe të gjitha pikat që janë rastesisht defekte duhen rregulluar me llac të imët cimentoje menjëherë pas heqjes së kallepeve; kjo përse kohe që defekte apo parregullsi të tilla janë brenda kufijve që për Supervizorin janë të tolerueshme, me kusht që në të gjitha rastet kostot e këtyre operacioneve të jenë plotësisht dhe totalisht në ngarkim të Kontraktorit.

Cdo pjesë hekuri (tel, gozhda) të cilat në ankorimin dhe vendosjen e kallepeve dalin nga hedhjet e përfunduara do të priten së paku 5 cm larg sipërfaqjes së përfunduar dhe kavitetet që rezultojnë do të mbyllën me saktësi me llac cimento të imët; këto operacione nuk do të paguhën në asnjë rast në veçanti.

Shkarkimi i betonit nga makina e transportit do të bëhet me shumë kujdes për të parandaluar segregimin dhe betoni do të bëjë vertikalisht në qendër të armatës sederrases dhe do të shtrohet në shtresa horizontale të një trashësie të kufizuar, që megjithatë nuk duhet të kalojë 50 cm pas vibrimit.

Pajisja e vibrimit, heret dhe metodat do të jenë të miratuara me parë nga Supervizori.

Betoni nuk do të shkarkohet asnjëherë në një grumbull dhe pastaj të shpërndahet me vibrator.

Midis hedhjeve nuk do të asnjë shkeputje apo diferencë dhe puna do të rifillojë vetëm pasi sipërfaqja e hedhjes së mëparshme të jetë pastruar, lare dhe fshire (me forcë) siç duhet.

Supervizori ka fuqinë, që në rastet kur ai e sheh të nevojshme, të vendosë që Hedhja e betonit të bëhet në një operacion në vazhdimësi duke evituar kështu rifillimet dhe Kontraktori nuk ka vend të kërkojë pagesa shtesë në rast se puna duhet të bëhet me turne



dhe ne dite pushimesh. Kur betoni eshte derdhur ne prezencen e ujit duhet te merren masat e nevojshme per te parandaluar qe cimentoja dhe materialeve te imta te shpelahen nga betoni, duke vene keshtu ne rrezik konsolidimin e tij normal.

Kostoja e ketyre masave do te paguhet nga Kontraktori.

7.07 Pergatitja e betonit dhe heqja e kallepeve dhe punimeve te fshehta

Pasi te jete vendosur, betoni duhet te pergatitet me qellim qe te evitohet tharja e shpejte e siperfaqeve duke perdorur cdo mase kujdesi te mundshme, si edhe mjetet me te pershtatshme. Sistemi i armimit i propozuar nga Kontraktori duhet te jete i miratuar nga Supervizori.

Koha e arritjes se markes do te vendoset sipas kushteve atmosferike dhe llojit te kanalit qe do te pergatitet. Gjate periudhes se pergatitjes, betoni do te mbrohet nga tronditjet, vibracionet apo sforcime te cfaredo lloji.

Te gjitha siperfaqet e betonit qe nuk jane te mbrojtura me kallepe do te mbahen te lagesht me lagie te vazhdueshme dhe metoda te tjera te pershtatshme per jo me pak se 7dite.

Mjetet e heqjes qe perdoren nuk duhet te lene shenja apo te demtojne siperfaqen e betonit. Per kete qellim do te perdoren produkte me veprim efikas kimik, me perjashtim te llojeve te ndryshme te lubrifikanteve.

Punimet e fshehta dhe kallepet mund te hiqen vetem pasi te sigurohemi qe betonet kane arritur marken e percaktuar. Sidoqofte, Kontraktori duhet te kete miratimin me shkrim te Supervizorit.

Menjehere pas heqjes se kallepeve, siperfaqet do te mbahen te lagura per te parandaluar avullimin e ujit qe ndodhet ne beton, deri sa te kene kaluar mbi 7 dite qe nga Hedhja per cimenton e zakonshme ose 4 dite per cimenton me preze te shpejte.

Supervizori mund te kerkoje qe strukturat e betonit te mbulohen ne siperfaqet e jashtme me shtresa speciale prej guri, tulle apo materiale te tjera ndertimi; ne kete rast, veprimet e hedhjes do te kryhen ne te njejten kohe me veshje ne menyre qe te arrihet adaptimi dhe ngjitja.



7.08 Fuga Diletacioni

Fugaturat do të formohen në ngritje ose në themele në strukturat që do të zbatohen me beton të derdhur për të shmangur të çara të çregullta dhe të paparashikuara të strukturave si pasoje e efekteve të temperaturës, tkurrjes apo uljeve eventuale të strukturave.

Keto fuga do të formohen në intervalet dhe pozicionet e pershtatshme të perzgjedhura duke marrë parasysh gjithashtu edhe karakteristikat e vecanta të strukturës vete (themelet, lidhjen e strukturave të vjetra me ato të reja etj).

Fugat do të formohen duke vendosur, përpara hedhjes së betonit, ndarje të vecanta të një materiali të pershtatshëm që do të lihen në vend për të sipërfaqje të shkeputura që do të dalin në sipërfaqje sipas vijave të vazhdueshme apo të ndërprera gjatesore.

Supervizori do të miratojë gjerësinë dhe përputhjen e fugave.

Fugat, siç përshkruhen me sipër do të zbatohen nën kujdesin dhe me shpenzimet e Kontraktorit. Keto kosto do të jenë futur në cmimet për çdo klasë betoni.

Në rast se projekti parashikon që fugat të puthiten me një element të vecantë hidroizolues apo mbulues, cmimi i tij në Preventit do të përfshijë sëbashku me furnizimin dhe instalimin e këtyre elementeve të vecantë, të gjitha detyrat specifike që do të nevojiten për puntorinë që do të realizojë keto fuga.

Elementet e prodhuar për hidroizolim apo mbulim të fugave mund të jenë: elastometra të strukturave etilenike (styrene butadeine), struktura parafine (bitile), struktura komplekse (poliretan silikoni, poliosipropilen, poliosschloropropilene), nga të ashtu-quajturit elastometra të mbrojtur etilenik (neopren) apo nga polivinilkloridi.

Gjithashtu, mund të parashikohet edhe përdorimi i ngjitesave; ato mund të jenë prej oleorezine, polimere apo elastometer, substanca bituminozo-silikone apo polisulfide. Ato duhet të jenë të tilla që të mos lejojnë depertimin e ujit, elasticitet sipas deformimeve të parashikuara, përputhje perfekte me muret që do të sigurohet nga praimer i pershtatshëm, që nuk shkrin nën temperaturat me të larta dhe të mos jenë rixhide në temperaturat me të ulta duke ruajtur karakteristikat e tyre siç përshkruhen me sipër për periudhën me të gjatë të mundshme pas përdorimit.

Nuk do të zbatohet asnjë fugaturë e inklinuar që formon kënde të theksuara (në mure , ballina urash etj).



7.09 *Beton i gatshem i perzjere*

Betoni i gatshem i perzjere lejohet per perdorim me kusht qe te jete ne perputhje te plote me kushtet e ketyre Specifikimeve.

Gjithashtu, eshte e detyrueshme marrja e ekzemplareve per provat e kontrollit ne kantier per perdorim ne kohen e hedhjes se betonit per t'u siguruar qe fuqia/forca e betonit nuk eshte me e ulet nga fuqia minimale e paraqitur ne dizenjo.

Kontraktori mbetet plotesisht dhe teresisht pergjegjes perballe Supervizorit per perdorimin e betonit te gatshem ne punimet qe jane objekt i tenderit dhe merr persiper te veproje ne perputhje me te gjitha dispozitat rregulluese dhe ligjore ne lidhje me materialet (agregatet, cimenton etj.), si edhe me pergatitjen dhe transportimin e betonit nga vendi i prodhimit ne kantierin e ndertimit, qe sipas metodave dhe kohes se transportit deri ne kantier mund te pesoje ndryshime te medha ne cilesi.

7.10 *Dispozita te vecanta per betonarme te zakonshem*

Ekzaminimi ose verifikimi nga Supervizori i projekteve dhe llogaritjeve te paraqitura nuk e çliron ne asnje menyre Kontraktorin nga detyrimet e tij kontraktuale dhe ligjore, duke qene se eshte e percaktuar qe pavaresisht nga kontrollet e kryera nga Supervizori eshte Kontraktori ai qe eshte pergjegjesi i vetem dhe i plote per punimet; keshtu qe, Kontraktori do te behet pergjegjes per cdo inkonvenience te cdo natyre, rëndesie apo pasoje qe mundte ndodhe.

Ne vendosjen e armimeve strukturore ne format e pershtatshme do te perdoren spesoret e betoneve te parapergatitura.



Ne ato raste kur strukturat e betonarme jane te ndertuara prane bregut te detit apo ne zona ku jane prezente ujera me komponente agresive (selen, sulfur apo karbon etj), duhen marre parasysh kushtet e meposhtme:

- Agregatet e betonit duhet te jene te nje kurbe granulometrike te vashduar te tille qe shtresa e jashtme e betonit qe mbulon armaturen e celikut te jete impermeabel. Per me teper, agregatet duhet te shpelahen ne menyre te bollshme me uje te fresket ne menyre qe te largohen/hiqen te gjitha kloridet dhe sulfatet. Per te njejten arsye, uji i perzjere do te jete limpid dhe i fresket, d.m.th te mos kete ne perberjen e tij asnjeren nga keto substanca te demshme;
- Betoni preferohet te jete pej cimentoje pucolana me perdorim te kallepeve me siperfaqe te brendshme te bute dhe do te vibrohet;

Raporti i kantierit te punimeve duhet te tregojte daten e fillimit dhe perfundimit te hedhjes se betonit dhe te heqjes se formëorks. Ne rast se Hedhja do te behet gjate stines se dimrit, Kontraktori duhet te rregjistroje cdo dite temperaturat minimale te marra nga nje termometer i vecante i vendosur ne kantier.

Cmimet e ofertes mendohen te perfshijne te gjitha kostot e hartimit te dokumenteve te ndertimit, provat e ngarkeses dhe stabilitetit te strukturave, si edhe koston e provave te materialeve qe do te perdoren ne ndertim dhe kostot e ekzemplareve dhe vezhgimeve.

Gjate zbatimit te punimeve, Supervizori ka te drejten te kerkoje qe merren parasysh te gjitha masat parandaluese, kufijte dhe kushtet e cdo lloji qe atij i duken te nevojshme ne interes te rregullesise dhe sigurise se trafikut te cilave do t'i permbahet Kontraktori pa kerkuar asnje pagese shtese te cfaredolloj natyre apo lloji te ndryshme nga ato qe jane vendosur ne preventiv dhe ne Skedulim e Cmimeve.

Per punime ku kerkohen fuga deformimi Kontraktori duhet t'i ekzekutoje ato me nje cilesi te persosur pune me distancen e duhur sipas udhezimeve te Inxhinerit; kostot perkatese jane marre ne considerate gjate percaktimit te cmimit perkates ne preventiv



PJESA 10

PERGATITJA E SIPERFAQES SE GJELBERUAR

10.01 Te pergjithshme

Pergatitja e siperfaqeve te gjelberuara per anet e bankinave, skarpatat ne germim dhe ne mbushje ne zonat e gjelberuara ne pergjithesi do te realizohet me mbjellje bari ne thellesine e pershkruar dhe pas nje pastrimi teresor nga i gjithe materiali i pepershtatshem. Dheu qe mbulon mbushjet do te kete karakteristika te tilla fizike dhe kimike ne menyre qe te siguroje mbirjen dhe zhvillimin e barit te perhershem ose te bimeve duke qene se rritja e tyre jep nje paraqitje te kendshme te panoramas.

Ne vecanti dheu duhet te jete i nje tipi me reaksion neutral, te kete elemente te mjaftueshem organike dhe ushqyes, te jete i nje teksture mesatare dhe pa popla, mbeturina, rrenje etj.

Tokes do t'i jepet nje forme ne perputhje me vizatimet dhe do te mbahet e paster nga vegjetacioni spontan ose do te mbillet me perzierje bari me perjashtim te rasti kur rdherohet ndryshe nga Inxhinieri.

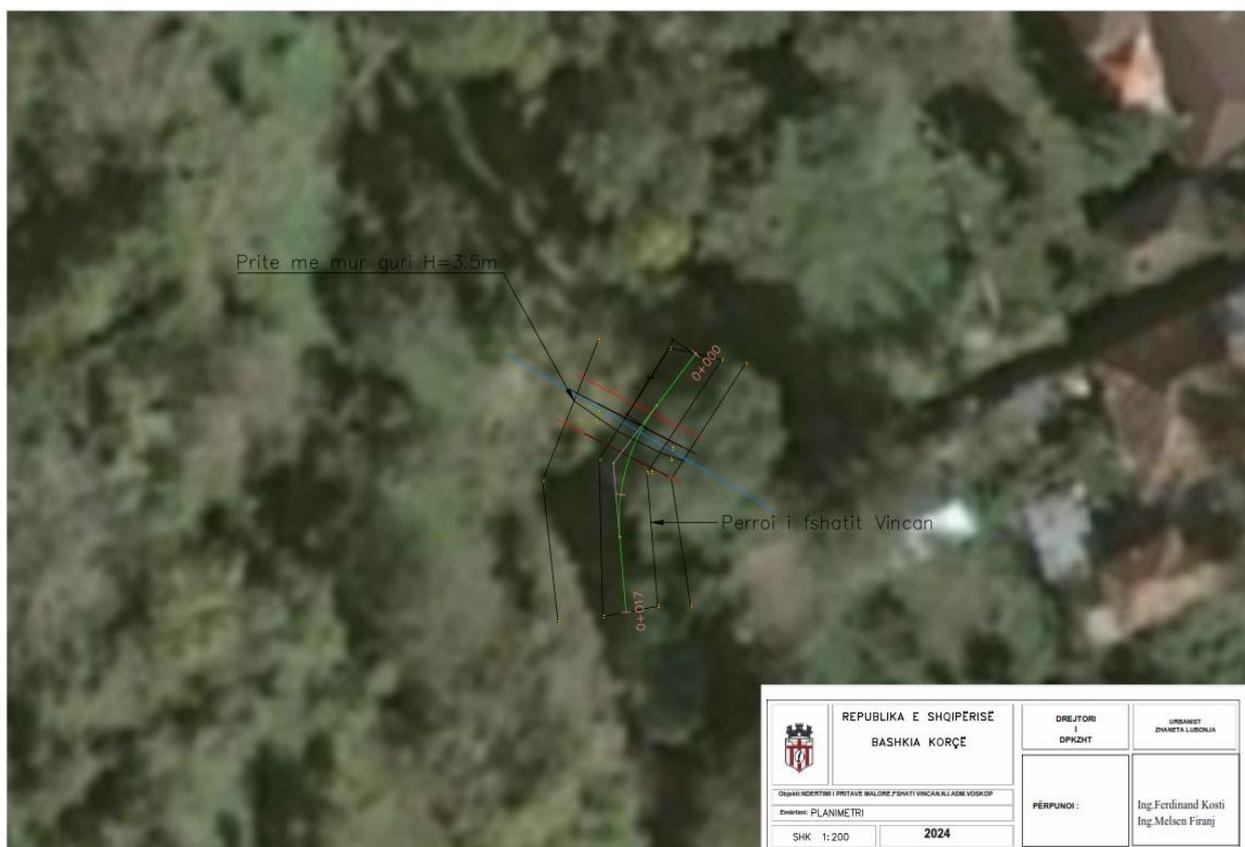
Dheu per pergatitjen e zonave te gjelberuara mund te merret nga germimet per punimet rrugore ose ne mungese te kesaj nga zona te pershtatshme.



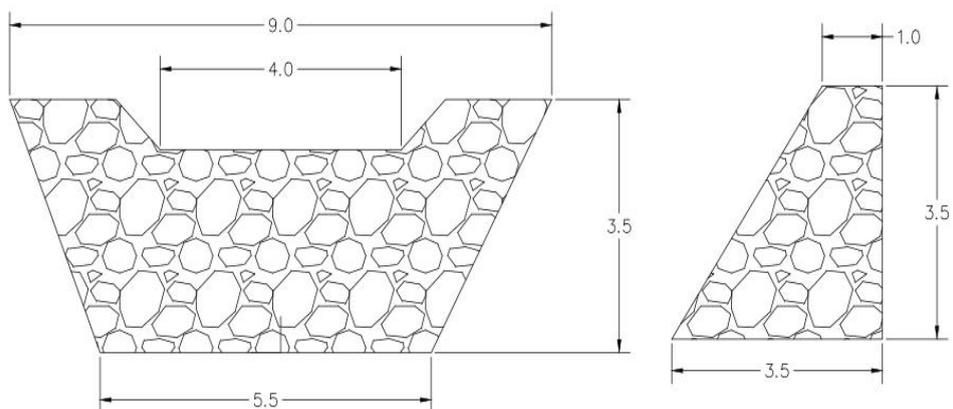
PJESA 11

PERSHKRIMI TEKNIK I PROJEKTIT OBJEKTI 1

Planimetria e gjendjes faktike te terrenit.



Profili tip



Ferdinand
d

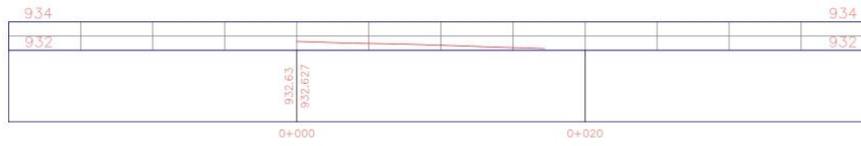
Digitaly signuara
Ferdinand Kosti
Data: 2024.01.30
863122.42287

	REPUBLIKA E SHQIPËRIE	DREJTORI	URBANIST
	BASHKIA KORÇË	DPKZHT	ZHAKETA LUDONIA
<small>Organizimi i Pristave Malore / Pristave Vencanale / Zonë Voskop</small>		PËRFLUNI:	Ing. Ferdinand Kosti Ing. Melsën Firanç
Emërimi: PROFIL TIP			
SHK 1:50	2024		



Profili gjatesor

Ax lumi (2) PROFILE

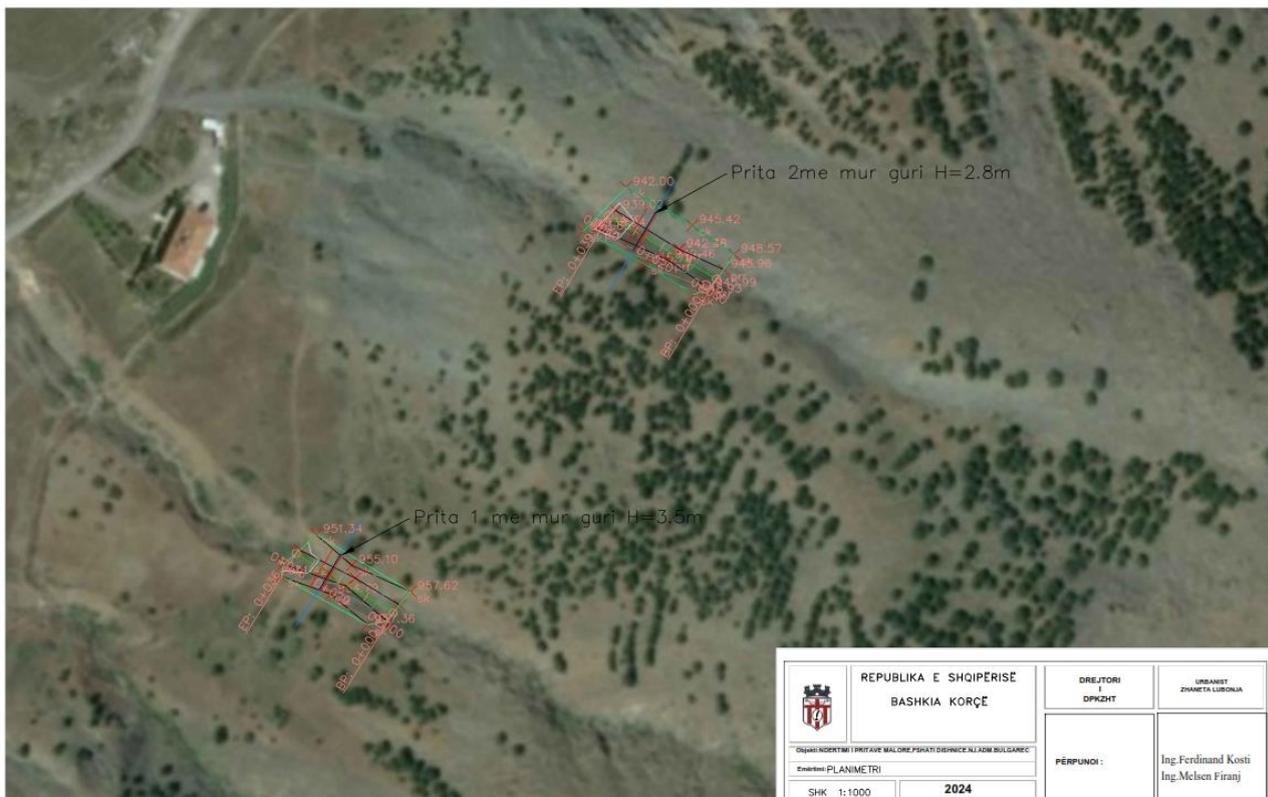


	REPUBLIKA E SHQIPËRISE	DIREKTORI	URBANIST
	BASHKIA E KORÇE	EPKZHT	ZHANETA LUBOULLA
Diploji NERKTIKI PRITASE WALDRE PSHATI VINCANILJADM VOSKOP			
Emri: PROFIL GJATESOR		PËRPIUNCI:	Ing.Ferdinand Kosti Ing.Melisen Firanç
SHK 1:200	2024		

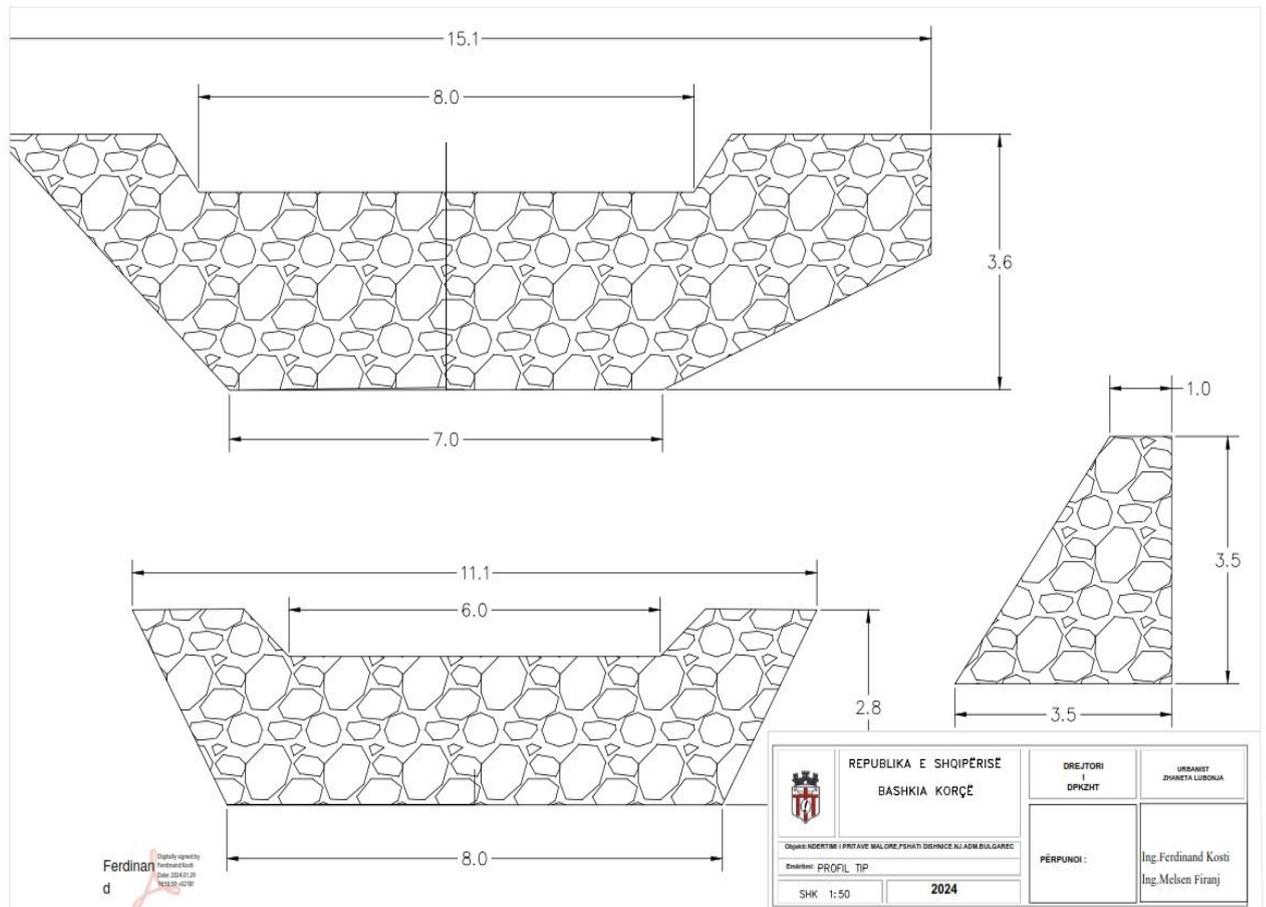


PERSHKRIMI TEKNIK I PROJEKTIT
OBJEKTI 2

Planimetria e gjendjes faktike te terrenit.

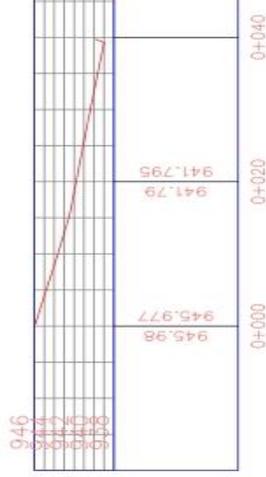


Profili tip

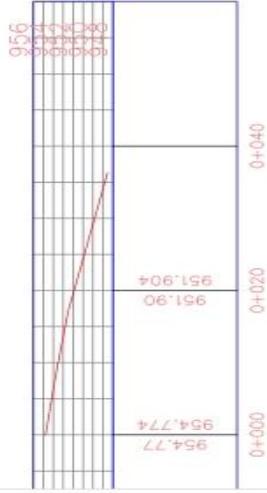


Profili gjatesor

aks 2 PROFILE



aks perrua PROFILE



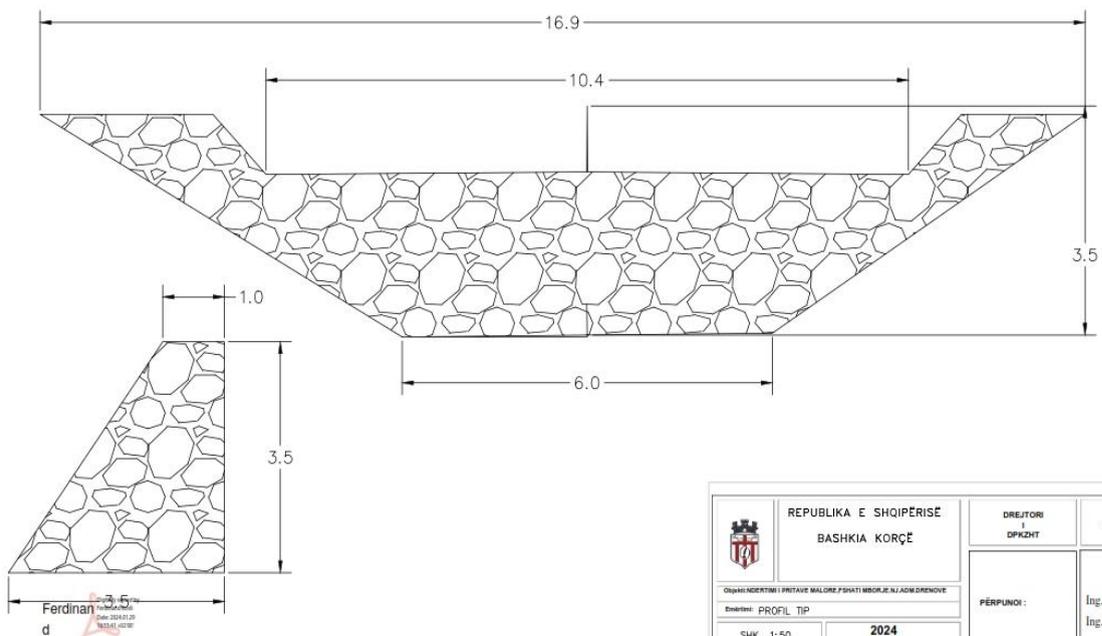
 REPUBLIKA E SHQIPËRISË BASHKIA E KORÇËS	DIREKTORI I DIPLOMIT	URBANIST ZHANETA LUDJAKU
	PËRPIQORI: Ing. Ferdinand Kosti Ing. Melissa Finaj	
DEPARTAMENTI I PËRITARRIAVE, MARRËDHEJTYVE DËRITORE DHE KËMBËRËZIMEVE Emri i punës: PROFILI I GJATESORIT		
SHK 1:500		2024



PERSHKRIMI TEKNIK I PROJEKTIT
OBJEKTI 3
Planimetria e gjendjes faktike te terrenit.



Profili tip

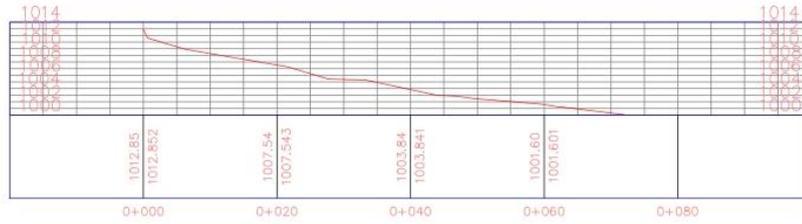


	REPUBLIKA E SHQIPËRISE	DIREKTORI I	URDHEVET ZHANETA LUDOLLA
	BASHKIA KORÇE	DPKZHT	
QËPËSHI NDERTIMI I PRITAVE MALORE PË SHATI MË KORÇË NË ADM. QËNDRIMET		PËRFUNOJ :	Ing. Ferdinand Kosti Ing. Melsën Firanji
Emri: PROFIL TIP			
SHK 1:50	2024		



Profili gjatesor

Ax perroi PROFILE



	REPUBLIKA E SHQIPËRISË BASHKIA KORÇË	DIREKTORI I DPKZHT	URBANIST ZHANETA LUDJANJA
	Qeveria Shqiptare Pjetave Malore, Pishati Mbretje, NJ ADM DRENOVE	Emërtimi: PROFIL GJATESORI	PËRFUNOJ :
SHK 1:500	2024		



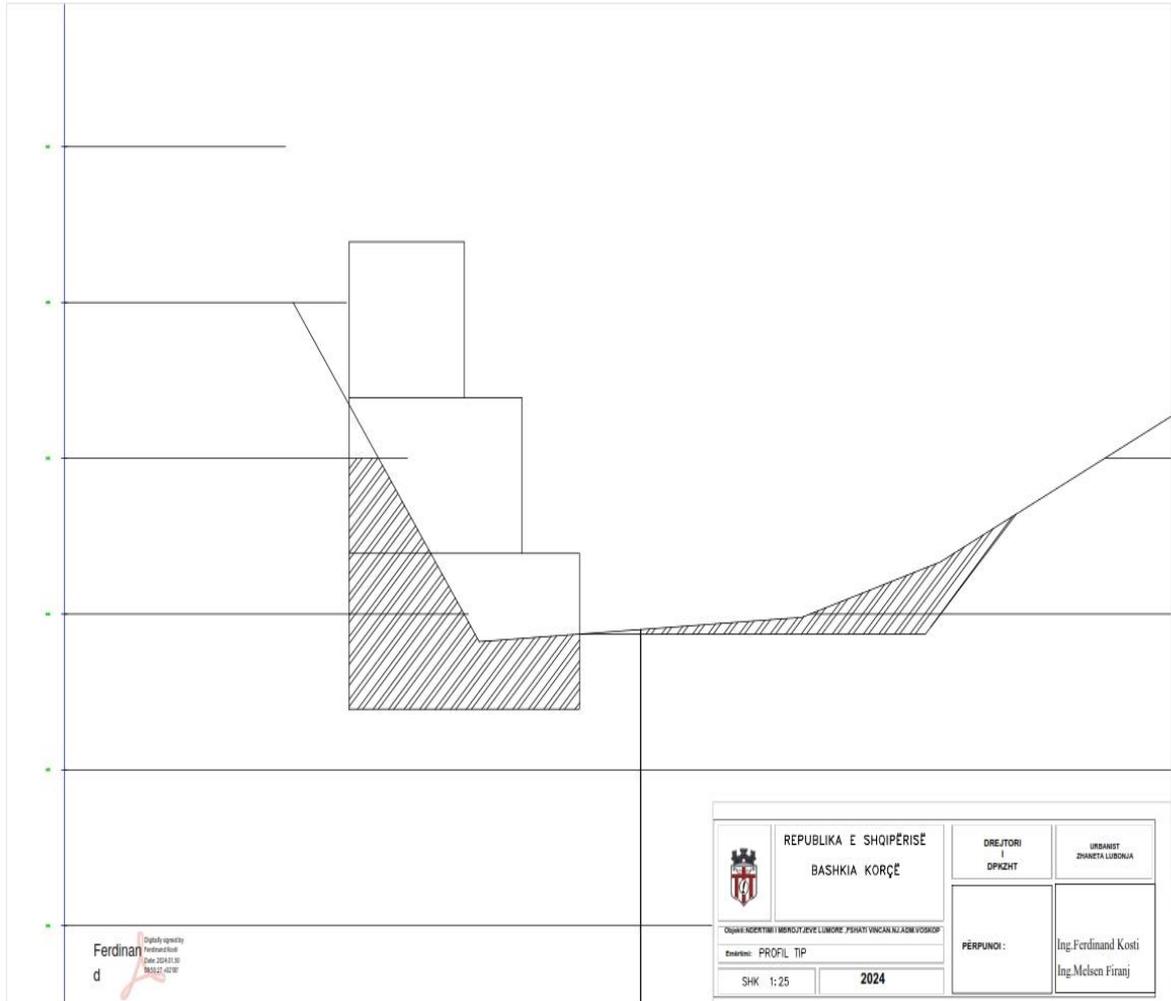
PERSHKRIMI TEKNIK I PROJEKTIT
OBJEKTI 4
Planimetria e gjendjes faktike te terrenit.



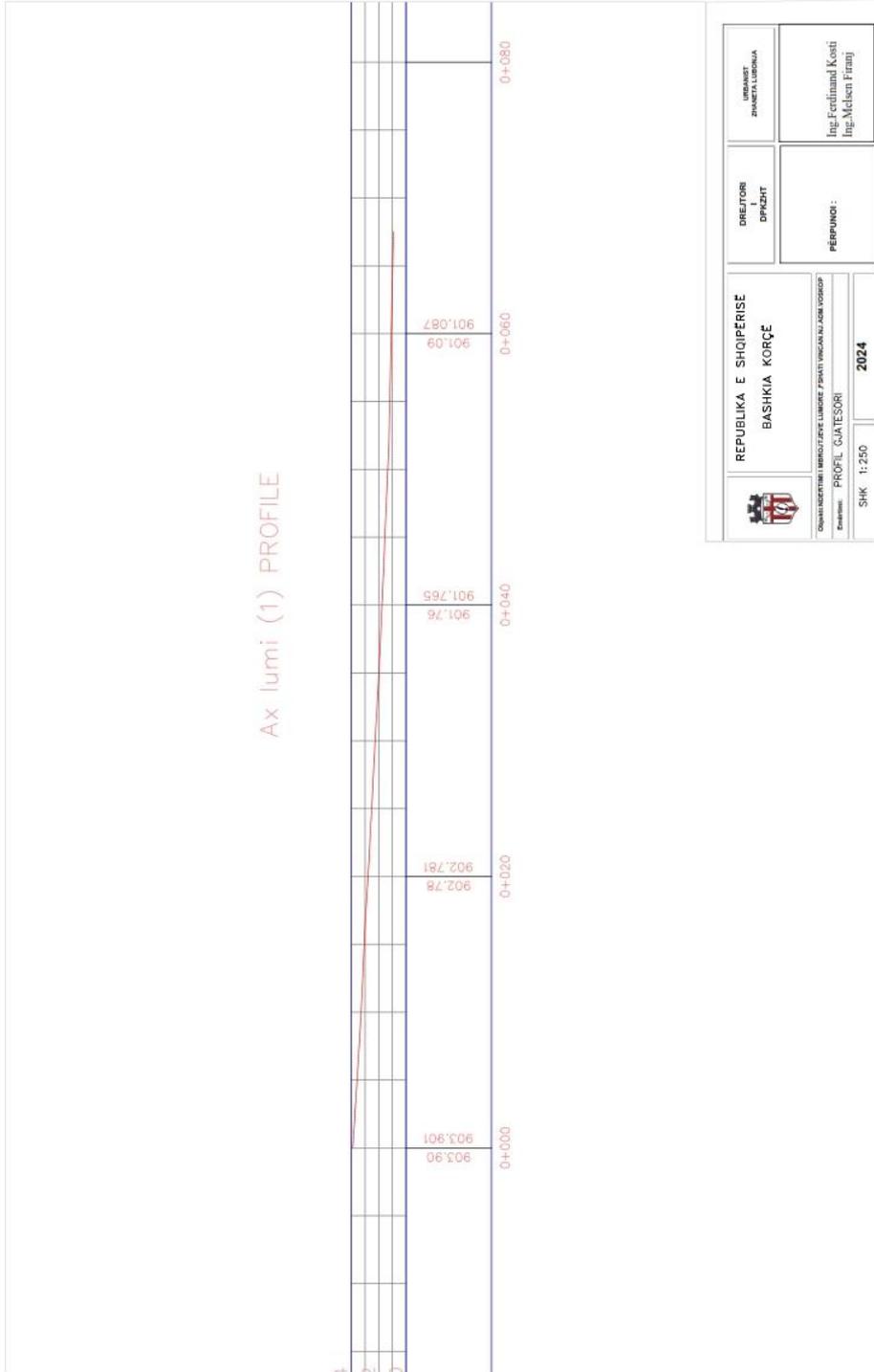
	REPUBLIKA E SHQIPËRISË	DREJTORI	URBANIST
	BASHKIA KORÇË	DPKZHT	ZHANETA LUBONJA
Objekt i ndërtimit: MARRËSI JEVË LUMBORË PËRNATI VINÇANILAJM VOSKOP		PËRPUNOJ:	
Emërtim: PLANIMETRI		Ing. Ferdinand Kosti	
SHK: 1:500	2024	Ing. Melsen Firanj	



Profili tip



Profili gjatesor



 REPUBLIKA E SHQIPERISE BASHKIA KORÇE	DREJTORI I DPRENT	URBANIST ZEMËRTA LIDHURA
	PËRNUMORI : Ing. Ferdinand Kosti Ing. Malesen Firanji	
Qeveria e bashkisë së Korçës, Shërbimi i Planifikimit dhe Urbanistikut Dokumenti: PROFIL GJATESORË		
SHKALË: 1:250		VITI: 2024

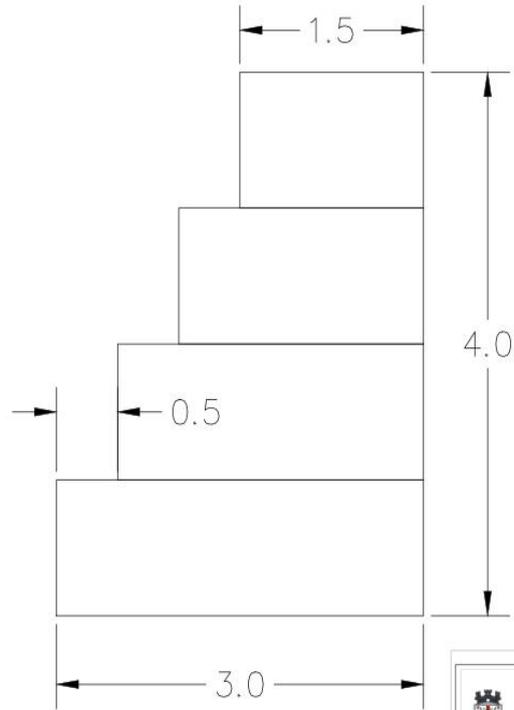


PERSHKRIMI TEKNIK I PROJEKTIT
OBJEKTI 5

Planimetria e gjendjes faktike te terrenit.



Profili tip

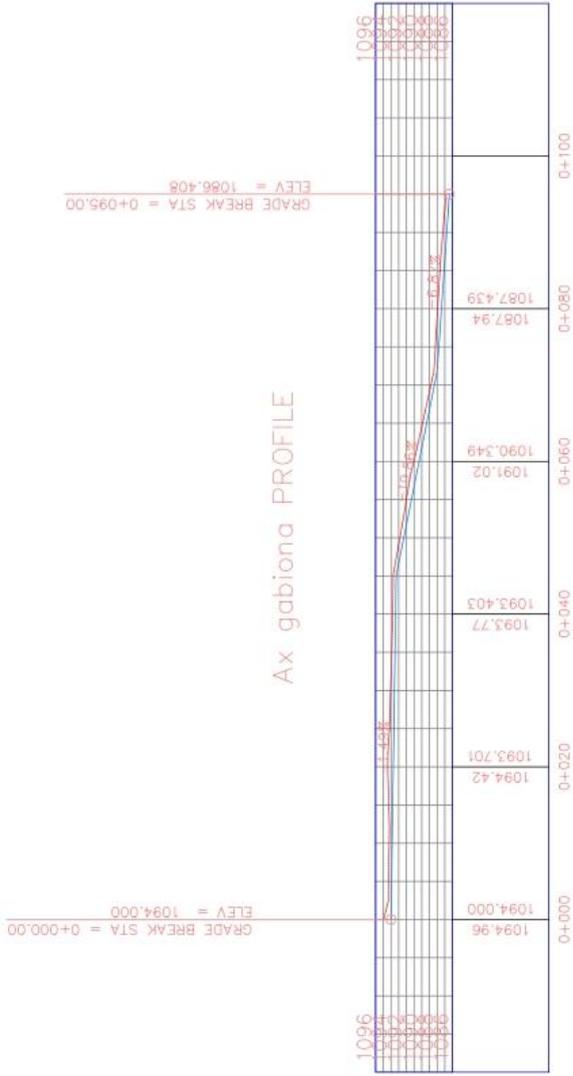


Ferdinand
Digitally signed by
Ferdinand Kost
DN: cn=Ferdinand Kost,
o=DPKZHT, email=ferdinand.kost@dpkzht.gov.al

	REPUBLIKA E SHQIPËRIË BASHKIA KORÇË	DREJTORI I DPKZHT	URBANIST ZHANETA LUBONJA
	Objekti: MENDIMET E LINDORE E PËRSHITËT GJERBABA SË AZHULENAS	PËR PUNËSI :	
Emërimi: PROFIL TIP		Ing. Ferdinand Kost ING. GJEDDET, MELSEN PIRANU	
SHK: 1-25	2024		



Profili gjatesor



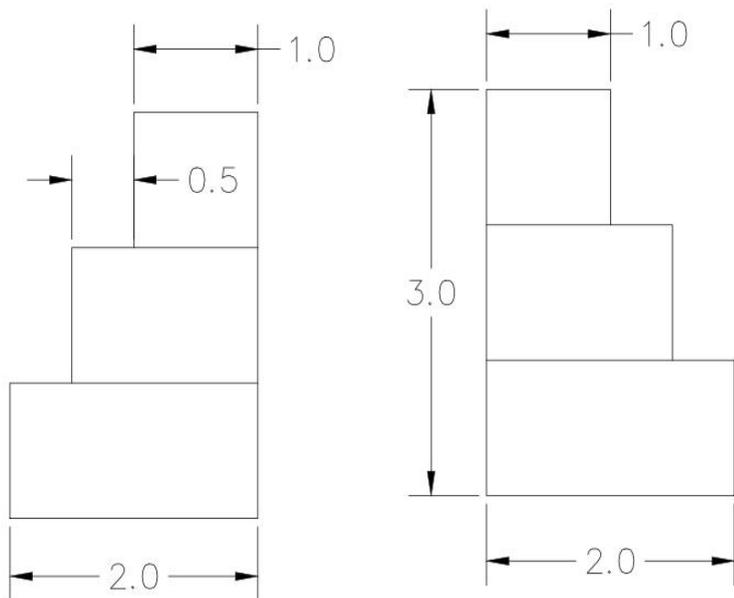
 REPUBLIKA E SHQIPËRIË BASHKIA KORÇË	DREJTORI I DPRIMIT	URBANIST ZEMËTA LINDURIA
ORGANIZIMTORE E LUMBERI E PRIMITT CONDOMINIUMI LINDURIA Emri: PROFIL GJATESORI	PËRPIUNCI :	Ing. Ferdinand Kosti ING. GJEDDET MËLLEN FRYAJU
SHK 1:500	2024	



PERSHKRIMI TEKNIK I PROJEKTIT
OBJEKTI 6
Planimetria e gjendjes faktike te
terrenit.



Profili tip



Ferdinand
d

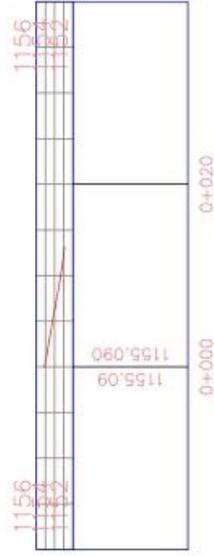
Digitally signed by
Ferdinand Kost
Date: 2024.01.09
09:53:02 +01'00'

REPUBLIKA E SHQIPËRISE BASHKIA KORÇE		DIREKTORI I DPKZHT	ORGANET ZVARETE LUMBËRIA
DIPLOMË BASHKËTORE E LUMBËRIE E FISHATËT BASHKIA KORÇE		PËR PUNËSI :	Ing. Ferdinand Kost ING. GJERDET WELSEN PIRANU
Emri: PROFIL TIP			
SHK 1:25	2024		

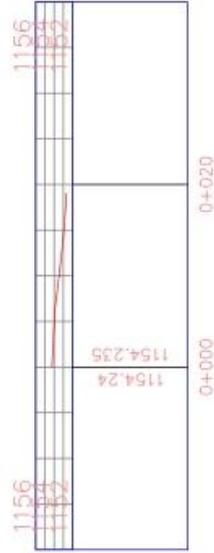


Profili gjatesor

Ax gabiona dj PROFILE



Ax gabiona majt PROFILE



 <p>REPUBLIKA E SHQIPERISE BASHKIA KORÇE</p>	DREJTORI I DIPICHT	URDANIST ZHANETA LUMBURIA
	<p>ORGANIZIMET DHE LUMBERE E PISHARIT MARRJAN NJA KULENGAS</p> <p>Emri i punës: PROFIL GJATESORI</p> <p>SHK 1:500</p>	<p>PERPUNODI:</p>
<p>2024</p>		

