

SPECIFIKIME TEKNIKE

Objekti:

**NDERTIM E RIKONSATRUKSION URASH TE FSHATRAVE TE
RRETHIT TROPOJE**

BASHKIATROPOJE

*SPECIFIKIME**TEKNIKE**SPECIFIKIMETE PERGJITHSHMEDHEPARAPRAKE**1.01 Paraprake*

Kushtet e Kontrates, Vizatime e projektit dhe Preventivi (tabela e volumeve) do te lexohen ne lidhjemeketoSpecifikimedheceshtjet tecilaveu referohen,ceshtjetqetregohenapøpershkruhenesecilenprejtyrenukperseritendetyrimishtnete trejarastet. NerastemosperputhjesnelidhjemetenjjetenceshtjemidisketyreDokumenteve,rendimbizoteruesdo te jete si meposhte:

- OfertadheShtojcate ofertes.
- Kushtet eKontrates,Pjesa C
- Kushtet e Kontrates,Pjesa B
- SpecifikimeteVecanta
- Specifikimetepergjithshme
- Vizatimeprojekti
- Preventivi(tabelaevolumeve)

1.02 Objektipunimeve

Punimet ndahen:

1.04 Referencat

Standardet e references jane ato italjane CNR, UNI dhe ato te Ministrise te Puneve Publike (perrastet e Betonit te armese dhe paranderjes).Standardet e vendeve te tjera te EEC dhe ato teShteteveBashkuara(BSS,AFNOR,ASTM,AASHTOetj) konsiderohensiekuivalente.

1.05 Klauzolaqenukaplikohen

CfaredoKlauzoleeSpecifikimeveqelidhetmepunimeapomaterialeqenukkerkohennePreventiva(tabelaevolumeve) dote konsiderohetsiepaaplikueshme.

1.07 Informacioninelidhjemegropateproves

Informacioni ne lidhje me pozicioni e shpimet dhe gropat per prove te Kantierit dhe pershkrimi idherave dhe materialeve te ndryshme jepet tek vizatimet e projektit.Kontraktori mendohet se e kamarre dhe vleresuar informacionin gjate pergatitjes se ofertes se tij, si edhe ka bere prova te tjera qeai i ka menduar si te nevojshme.Asnje kerkese per kompensim (ankese) per pagese shtese nuk dote merret parasysh nga Kontraktori mbi argumentin qe informacioni ka qene i pamjaftueshem, jo isaqteapoqe te nxjerrne perfundimetegabuara.

1.08 Furnizimimeuje

Perpara se te dorrezoje oferten, Kontraktori do te beje nje investigim nese ka uje te majftueshem perqellimin e Punimeve te tij dhe do te konsultohet dhe do te rregulloje me autoritetet perkatese, si edhedo te marre parasysh te gjitha aspektet ligjore.Kontraktori do te jete plotesisht pergjegjes perfurnizimin e sasise se mjaftueshme te ujit te cilesise se specifikuar gjate gjithë kohes se Kontrates.Kostot e furnizimitmeujedo te merrensitembuluaranecmimetdheperqindjeteKontrates.

1.09 Kushtetatmosferikedhepermbytjet

Do te merret si e mireqene qe Kontraktori gjate pergatitjes se ofertes se tij do te kete marre parasysh te gjitha kushtet e mundshme atmosferike dhe rastet e permbytjeve ne kohen e perfundimit si edhegjate Punimeve Permanente dhe te Perkohshme.Kontraktorit nuk i takon asnje pagese shtese sipasojeeendodhjes,vazhdimesiseapoeftititeereraveteforta,bores,acarit,shiravedhepermbytjeve, temperaturave apo lageshtires apo si pasoje e kushteve te tjera metereologjike apohidrologjike.

1.10 Vizatimet kontrates

Vizatime e Kontrates paraqiten ne Vellimin.te ketyre Dokumenteve te Tenderit.Ketu nuk do teaplikohet asnje vizatim qe lidhet me struktura standarde/tip apo me punime tipike ku nje pjese e seciles apo e tera nuk kerkohet nga Preventivi (tabela e volumeve) apo qe eshte pjese e Klauzoles 5 IteKushtevetePergjithshme.

1.11 Piketimi

Piketimi do te behet ne perputhje me Vizatimet e projektit te dhena nga Supervizori apo sipasinstrukcioneve te Supervizorit.Megjithate, Kontraktori do te pergjigjet per kryerjen e studimit fillestarmbi gjurmen e rruges ekzistues dhe do te pergatise vizatimet e projektit te detajuar te ndertimit, dhetedetajeve tepropozuaratendertimitperaprovimitteSupervizorit.

1.12 Kuotat

Kuotatetreguara neVizatimet e projektit lidhenmepiketateperhershmeterruges.

1.13 Programii Punimevedhe PunimevetePerkohshme

1. DukeiureferuarKlauzoles 14teKushteveteKontrates,programiipunimeveteKontraktoritduhettepermbaje detajete meposhtme:

- Radha epunimeve
- Ecurinee planifikuar(grafikuipunes)
- Kapacitetetdhellojet eimpjantevetepropozuara
- Detajetemetodaveqedoteperdoren
- Detajetepunimeveteperkohshme
- Tedhenatedetajuara mbifuqinepunetore, te kualifikuarosejo

2. Punimetdotezbatohennemenyretetilleqetesigurojneperfundiminenjepasnjeshemdheteplotetezeravetepun est.RadhaezbatimittePunimevedotevarengandryshimetemundshme,te justifikuara,qe dotebehen ngaSupervizori.

3. Kontraktori do t'i jape Supervizorit per aprovim vizatimet e projektit ku tregohet planimetria(gjurma), si edhe nje ide te pergjithshme te Punimeve te Perkohshme qe ai propozon te realizoje perqellimineKontratesdukeperfshire,porpa ukufizuarne:

- ✓ Kantieri,dukeperfshireakomodiminestafitdhefuqisepunetoredhestafineSupervizorit,nerastsekerkohet;
- ✓ Zyrat
- ✓ Ofcinat
- ✓ Magazinat
- ✓ impjantiithyerjesse inertevedhe impjantiiprodhimit te asfaltobetonitetj.,nerastseka
- ✓ Impjantiiprodhimittebetonitdheimpjantiiparafabrikimit,nerastseka.

Kontraktori nuk do te paguhet veç per kostot e mobilizimit dhe çmobilizimit, primet per garancitebankare, sigurimet, duke perfshire dhe sigurimin e paleve te treta, shtesat, fitimet apo cfaredo llojkostoje apo tarife tjeter, apo per punime qelidhen me sa me siper, me perjashtim te rasteve kurçmimet per njesi per to jane percaktuar ne menyre specifike tek Preventivi (tabela e volumeve) apojaneidentifikuarshprehimishtneKontratepert'upaguar.

4. Kontraktori do ta perfshije pagesen e Punimeve te Perkohshme ne cmimet e tij, me perjashtim tezeravetePreventivit(tabelaevolumeve).

Ne rast se per cfaredo arsye, Supervizori kerkon sherbime dhe mirembajtjen e zyres, laboratorit,mjeteve dhe pajisjeve te komunikimit te tij per nje periudhe me te gjate nga ajo qe eshte parashikuarne kohen e Kontrates, Kontraktorit do t'i kerkohet te beje kete gje.Pagesat per sherbime dhemirembajtjetetilledo te vendosenmeSupervizorindhedoteaprovohengaPunedhenesi.

1.14 Kantieri,ofcinat,magazinat,zyratetj.eKontraktorit

Kontraktori do te ndertoje, ruaje dhe mirembaje nje kantier per punetoret e tij se bashku me ofcinat,magazinat,zyrat,kushtehigjienikedhe pajisjetendihmesse shpejte.

Kantieri i ndertimit dhe ndertesat e tjera do te aprovohen nga Supervizori.Akomodimi, mensa do tejenene perputhjemeshkallene Kontrates.

Kantieridhendertesatetjeradotembahennekushtetemirahigjienike.MeperfundimineKontrates, te gjitha ndertesat e lehta dhe Kantier te siguruara nga Kontraktori do te hiqen po

nga Kontraktori pa asnjë kostoshtese për Punedhësi dhe Kantieridoteli hetipasterdhenë rregull.

Cdo pjesë e kampionit apo ndertesave që kerkohet nga Punedhësi do t'i jepet Punedhësit me një kosto që do të negociohet nga palet.

1.10 Kantieri

Me përjashtim të rasteve kur ne Vizatimet e projektit specifikohet ndryshe, Kantieri sic përcaktohet në nen-klauzolën (f) (vii) të Klauzolës 1 të Kushteve të Përgjithshme ka kuptimin e një trualli privat apo publike të caktuar që sipas opinionit të Supervizorit është i nevojshëm apo praktik për zbatimin e Punimeve. Kontraktori nuk do të përdorë Kantierin për qëllimet e tjera nga ato Kontrates.

Kontraktori, kur urdherohet, do të sigurojë fotografi dhe do të regjistrojë me aprovimin e Supervizorit kushtet dhe kuotat e sipërfaqeve të kantierit menjëherë përpara se të futet atje për qëllime ndërtimi.

1.11 Kantieri për nevojat shtesë

Në rast se Kontraktori do të përdorë rrugë të perkohshme apo akomodim shtesë sipas Klauzolës 42(3) të Kushteve të Përgjithshme apo cdo sipërfaqje për hedhjen dhe vendosjen e materialeve shtesë, ai duhet të ketë pëlqimin me shkrim të Pronarit dhe Zotërisit apo të Autoritetit që ka neponsion token në të cilën e cila do të përdoret për qëllimet e mesipërme. Në të njëjtën kohë ai do t'i paraqesë me shkrim Pronarit, Zotërisit apo Autoritetit kushtet e këtyre sipërfaqeve përpara se ai t'i përdorte.

Sipas Klauzolës 37 të Kushteve të Përgjithshme, Kontraktori do t'i lejojë Punedhësit dhe Supervizorit, si edhe cdo personi të autorizuar prej tyre të përdorë për qëllimin e Kontrates, çfarë dorrugete perkohshme apo akomodim shtesë të Kontraktorit. Për përdorimin e sipërfaqeve të Punedhësit nuk do t'i duhet të bej asnjë kosto ekstra.

Në rast se Kontraktori duke përdorur rrugët e perkohshme të daljes apo akomodimet shtesë që atij i janë siguruar nga Punedhësi për qëllime të saj Kontrate, tokë kundodhet kërrugë perkohshme daljeje apo ky akomodim shtesë do të konsiderohet si pjesë e Kantierit, ashtu sic përkufizohet në nen-klauzolën (f) (vii) të Klauzolës 1 të Kushteve të Përgjithshme.

1.12 Toka në dispozicion

Toka në dispozicion falas të Kontraktorit do të jetë ajo zonë që zihet nga vija e kalimit të rrugës, kufizimet dhe drenazhet anësore të këdozone të tjerë që është perkohshme shtesë nga Punimet e Perhereshme.

1.13 Toka, Kompensim dhe pagesat që itakojnë më të drejtë kontraktorit

Punedhësi do të sigurojë gjithë token që do të përdoret apo do të zihet në mënyrë të përhershme nga Punimet.

Punedhësi do të sigurojë gjithashtu në përgjithësi gjithë pjesën tjetër të tokës që mund të kerkohet nga Kontraktori për ndërtimin e Punimeve, duke përfshirë edhe Punimet e Perkohshme. Por në këterast do të kerkohet miratimi i Supervizorit përpara se Kontraktori të hyjë në ato tokë.

Në të gjitha rastet, Kontraktori do t'i kerkohet të marrë të gjitha masat me autoritetet lokale dhe ose pronarët për të paguar koston e kompensimit në emër të Punedhësit. Për këtë qëllim, Kontraktori do të lidhet me autoritetet përkatëse dhe do t'i njoftojnë lidhjet e fillimit të çfarëdo lloj punimi.

Punedhësi do t'i rimbursojë Kontraktori të këto pagesa dhe të gjithë tokat e blerë në mënyrë të jone prona e Punedhësit.

Një shumë e parashikuar në avance për këtë blerje është përfshirë në ofertë. Sipas marrëveshjes që do të arrihet me Supervizorin dhe me të marrë faturat, Kontraktori do t'i rimbursohet kostoja neto e kësaj blerjeje. Kostot e Kontraktorit në blerjen e tij janë xhim dhe kryerjen e pagesës janë përfshirë në shumën Specifike të Parashikuar në Avance.

1.21 Shenjat dhe kuotat dotë caktohen sipas tabelës

Kontraktori do të përgjigjet për piketimin e aksit të rrugës dhe për caktimin e gjurmës fillestare dhe kuotave të rrugës.

Kontraktori do të vendosë piketimin të perkohshme në intervale përgjate rrugës të cilat nuk do t'i kalojnë 200 metrat, si dhe do t'i japë Supervizorit tabelën e kuotave të tyre.

Kontraktori do të caktojë aksin dhe kuotën e rrugës, si dhe pjesën e sipërmenë gërmimit dhe fundin e mbushjes në intervale të tilla që nuk duhet të kalojnë 50 metra apo intervale të tilla me të shkurtrane këthesa

horizontaledhevertikalesipaskerkeses.

Perpara fillimit te punimeve apo te nje pjese te tyre, Kontraktori dhe Supervizori se bashku do te kontrollojne dhe masin kuotat e vendit ku do te kryhen Punimet dhe do te bien dakord mbi te gjithavecoritembitecilatdotebazohennematjenePunimeve.Ketorilevimetopografikedoterregjistrohendhe firmosennga SupervizoridheKontraktoridhedo te jenebazaematjes percertifikata e supervizorit.Ne rast se keto rilevime topografike dhe arranjime nuk firmosen ngaKontraktori,matjettopografiketefirmosurangaSupervizoridotejenedepfundimatredhetedetyrueshme per Kontraktorin.Keto rilevime topografike do te jene ne dy kopje, nje kopje perKontraktorindhe njekopjeperSupervizorin.

1.22 Dimensionetdhekuotat

Kontraktori duhet te verifikojte ne Kantier dimensionet, distancat, kendet dhe ngritjet (mbushjet) qetregohen ne Vizatimet e projektit si edhe cdo vecanti tjeter qe eshte pjese e Kontrates.Ne rast sebulohet ndonje mosperputhje midis vlerave te dhena ne Vizatimet e projektit dhe atyre te Kantier tecilat mund te ndikojne ne ndonje pjese te Punimeve, Kontraktori duhet te njoftoje Supervizorin nekohen e duhur per t'i dhene Supervizorit mundesi te aprovoje Vizatimet e projektit te Kontraktorit kutregohenvleratdhesasiteshtese perparafillimittepunimeve.

1.23 Ruajtjaeshenjaveetopografike

Kontraktori duhet te gjeje dhe aty ky eshte e mundur te ruaje apo edhe t'i rivendose te gjitha shenjattopografike.Neatorastekurshenjattopografikedoteshkaterohen,Kontraktoridot'ireferojeatome saktesi ne shenjat topografike te perhershme prej betonin perpara fillimit te punimeve.Te gjithaketodo te behenme shpenzimetKontraktorit.

GjateprogresittePunimeve,Kontraktorinukdoteheqe,demtoje,ndryshojeaposhkaterrojeneasnje rast cdo rilevim topografik te rjetit shteteror.Nese Kontraktori mendon se do te kete nderhyrjene rjetin topografik shteteror me Punimet e tij, ai do te njoftoje Supervizorin i cili ne rast se e sheh tenevojshmedo te marremasatperheqjendhezevendesimin.

1.24 TipiiterrenitdheKushtetePunes

Kontraktori duhet te pershtetet me kushtet e pergjithshme te Kantier te Punimeve dhe te ndertimitatje, me formen e shtratit te lumit dhe brigjeve, rrjedhjet e lumit, siperfaqen e terrenit dhe llojinmaterialeve qe do te germohen, mundesine e renies nga terren i bute ne terren te keq dhe materialetetheradherenieneshkembinjvegjatePunimeve,mundesineevershimevetepermbytjeve,shkarrjeve te tokes.Ne preventiv do te parashikohen disa vlera dhe cmime njesi rezerve per tembuluarketo raste.

Drenazhimi i tokes natyrale ne afersi te vendit ku kryhen punime dheu, dhe ne pergjithesi punimet edrenazhimitdotebehenperpara tegjithaPunimevetetjera.

1.25 Vizatimetepunes

Perpara se te fillojne Punimet apo cdo pjese e tyre, Kontraktori duhet te pergatise dhe dorrezoje peraprovimineSupervizoritkopjet(nerastinmetepare)tecfaredoVizatimiPunetedetajuarqemundte kerkohet per ate pjese te punes dhe ne te njejten kohe t'i terheqe vemendjen Supervizorit perdiferencat qe mund te ekzistojne midis tyre dhe Vizatimeve te projektit sipas Kontrates.Supervizori,pasiKontraktoriteketeberendryshimetqemundt'ikerkojeai,doterregjistrojenekopjetendrys huara aprovimin e tij dhe do t'i ktheje nje kopje Kontraktorit qe do te zhvilloje punimet sipasketyrendryshimevete aprovuara.

Kontraktori do t'i jape Supervizorit kater kopje te tjera te Vizatimeve te aprovuara te Punes.Perveckesaj, duhet te dorrezohen edhe Vizatimet e Punes (do te ndiqet e njejta procedure qe pershkruhetme siper) ne lidhje me cdo pune qe propozohet te kryhet nga nen-kontraktoret.Aprovimi ngaSupervizori i te gjitha Vizatimeve apo pjeseve te tyre nuk e qliron Kontraktorin nga pergjegjesia ekryerjes sepunimeve.

1.26 VizatimePlanimetrivedheProfilave

Kontraktoridot'iparaqesepervimSupervizorittegjithavizatimeteplotatedetajuarateplanimetrive dhe profilave te seksioneve te rruges ne te cilat ai do te punoje.Keto vizatime duhet tetregojne kuoten e tokes natyrale dhe kuoten sipas projektit te aksit te rruges, mbingritjen e aneve terrugeve, te dhenat ne lidhje me gjurmen ne

planin vertikal dhe horizontal dhe te gjitha detajet e tjeraqemund tekerkohenngaSupervizori.

Kuota terthore e rruges, ne perputhje me kushtet e tjera te vendit ku ajo kalon, duhet te minimizojevolunelevizjetevedheut(mbushje/germim).

1.27 Ndryshimi i Vizatimeve te Projektit

Ne te gjitha rastet kur per vizatimet specifikohet apo kerkohet te dorezohen nga Kontraktori peraprovimin e Supervizorit, cdo ndryshim ne keto Vizatime qe mund te kerkohet nga Supervizori do te behetnga Kontraktori pa asnjekostoshese.

1.28 Paraqitja e Vizatimeve te Punimeve te Paparashikuara

Kontraktori duhet te paraqese Supervizorit peraprovim, Vizatime te plotate Punimeve te Paparashikuara qe kerkohen per kryerjen e Punimeve, se bashku me logaritjet qe lidhen me qendrueshmerine dhe devijimet prishmet e tyre.

Vizatimet duhet te tregojne metodene propozuar per realizimin e zeravetendryshemte Punimeve te Paparashikuara dhe aplikimin e tyre ne kryerjen e Punimeve te Perhereshme.

Te gjitha Punimet e Paparashikuara duhet te projektohen sakte dhe te ndertohen, mire per te mbajtur ngarkesat per te cilat jane logaritur. Te gjitha Vizatimet dhe logaritjet qe lidhen me to do t'i

jepen Supervizorit ne kohe per t'i studjuar me kujdes dhe per te perfshire modifikimet qe mund te kerkoje Supervizori.

Pavaresisht nga aprovimi apo modifikimet qe dote behen nga Supervizori per cdo vizatim paraqitur per cfaredo Punimi te Paparashikuara, Ndarjet ne Faza etj, Kontraktori do te jete plotesisht pergjegjes deri ne realizimin e ketyre Punimeve, per eficiency, siguri dhe mirembajtjen e tyre, si dhe per te gjitha detyrimet dhe rreziqet qe lidhen me Punimet e specifikuara apo te nenkuptuara ne Kontrate. Kontraktori duhet t'i ruaje ne te njejten gjendje sa me siper, dhe ne rast aksidenti apo prishjeje qe mund te shkaktoje demtim apo plagosje, ai do te pergjigjet vete sipas dispozitave te Kushtevete Kontrates qe mund te aplikohen ne raste te demtimeve apo plagosjeve te tilla.

Dy kopjet e cilit prej Vizatimeve dot' idorezohen Supervizorit me neqendrim dhe aidoterregjistrojone keto kopje, te cilat jane ndryshuar dhe modifikuar sipas kerkeses, aprovimin e tij dhe do t'i kthejen kopje Kontraktorit i cili pastaj mund te vazhdoje ne perputhje me to. Kontraktori do t'i jape Supervizorit kate kopjet e tjera te Vizatimeve te aprovuara.

Kostoja e plotesimit te gjitha kerkeseve te kesaj Klauzole dote perballohet nga Kontraktori.

1.29 Sherbimet e zsitues (Utilitetet)

Kontraktori do te njihet me pozicionin e te gjitha sherbimeve ekzistuese, si kanalet e kullues, linjat dheshtyllat telefonike dhe ato te elektrikut, linjat e ujesjesis, 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 aranzhimin e heqjes apo spostimit te ketyre sherbimeve ne lidhje me detyrimet e 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 punimet behen ne afersite te linjave ajrore te tensioni 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 shkurte elektrike dhe te keqme.

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

Kujdes i vecante duhet bere per rimbushjen per kompaktimin e tokes ne tuba, kablllo etj. dhe per temos mbuluar matesate kspozuar te ujit dhe saracineskat.

Kostote e ketyre punimeve qe nuk perfishihen ne preventiv sinje artikullive cante apo qe nuk paraqiten ne vizatimet e projektit jane te perfshira ne Shumat e Punimeve te Paparashikuara ne avance.

1.30 Njoftimi per operacione te Punes

Kontraktori do te njoftoje me shkrim ne menyre te plote dhe complete Supervizorin per te

gjithaveprimtariteqaidoteushtroje.Kynjoftimduhettebehetmekohepert'idhenemundesiSupervizorit te beje arranaxhimet e duhura qe ai mund t'i konsideroje si te nevojshme per inspektimapo per cfaredo qellimi tjeter.Kontraktori nuk do te filloje asnje veprimtari te rendesishme pa marremepareaproviminme shkrimte Supervizorit.

1.32 Fotografite

Kontraktori me shpenzimet e tij duhet t'i paraqese Supervizorit negativet dhe 3 kopje te stampuara teecurise se punimeve te marra ne intervale nje-dy mujore, me permasa jo me pak se 180 mm me

120mm 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 asnjepersoni apo personave pa aprovimin e Punedhenesit apo Supervizorit.Kontraktori do te sigurojealbumetefotografivedhembajtesepvarjen/montiminefotografive.

1.33 Ditarikantierit

NerastetkurspecifikohetapomeurdherteSupervizorit,Kontraktoridotemarredhetestojeekezemplare te materialeve dhe ujit ne dhe perreth germimeve.Kontraktori do rregjistroje per ditepozicionin 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 ketyrematerialevedheujit.

Shenimet dhe provat e materialit do te pergatiten ne nje format qe do te aprovohet nga Supervizoridhe do t'i dergohejn atij ne duplikate sapo te jete e mundur nje gje e tille ne menyre qe Supervizori tejapeaproviminpertoperparase tefillojnepunimet.

1.34 Rreshqitjetetokes

Heqja e materialeve ne shkarje, rreshqitje dhe sasia e shkembinjve te germuar mbi parashikimin eprojektit pertej vijave apo nen kuotat e paraqitura tek vizatimet apo qe kerkohen nga Supervizori nukdo te paguhen, vetem ne ato raste kur sipas mendimit te Supervizorit ngjarjet qe kane ndodhur kaneqene jashte kontrollit te Kontraktorit dhe nuk do te kishin qene parandaluar dot edhe po qe se do te ishte treguar kujdesi i duhur.Ne ato raste kur behen pagesa per heqjen e ketyre materialeve, kjopagese do te behet me cmimin njesi te caktuar te preventivit duke marre parasysh kushtet dhegjendjen e materialit ne kohen qe eshte bere heqja dhe pa marre parasysh kushtet dhe gjendjen e tijperpararreshqitjes.

Kontraktori do t'i paraqese Supervizorit per aprovim metodat e stabilizimit te cdo tipi rreshqitjeshperparafillimitte punimeve.

1.40 Kryerjuepunimevejonepranituji

Me perjashtim te rasteve kur specifikohet ndryshe ne,Kontrate, te gjitha Punimet do te kryhen nemungesen e prezences se plote te ujit dhe nuk do te lejohet te depertohen nga uji qe mund te vijengacfareddolloburimi.

1.41 Kontrolliitrafikut

(1) Programiperqalimine trafikut

Paslidhjessekontrates,Kontraktoridot'iparaqeseSupervizoritnjeProgramtedetajuarperMenaxhimin e Trafikut.Ky program do te aprovohet nga Supervizori perpara se Kontraktori te fillojepunimet.Midistetjeraveprogramiduhet te tregojte metodate mbrojtjesepublikut dhe te japedetaje te oreve te funksionimit, vendndodhjes, llojeve dhe numrave te mjeteve te sigurise se trafikut,barrikadave, shenjave dhe dritave te paralajmerimit, sinjalizuesit, dritat e trafikut etj.Programi perMenaxhimin e Trafikut do te jete ne perputhje dhe plotesues i Programit te Punimeve te paraqitur ne l.13.

Ne pergatitjen e ketij Programi te Menaxhimit te Trafikut, Kontraktori duhet te marre parasysh sa meposhte:

- kontraktori do te zhvilloje veprimtarine e tij ne menyre te tille qete mos bllokoje me shumegjatesi rruge apo sasi pune nga c'mund te realizoje, duke marre parasysh mire te drejtat dhekonvencienepublikut
- ne rast se kontraktori propozon mbylljen e rruges, ai do te siguroje nje rruge alternative perkaliminetrafikut,eciladuhetteaprovohetnga Supervizori.
- ProgramiteaprovuarperMenaxhimineTrafikutnukdot'ibehetasnjendryshimpamarreme pare lejen me shkrim te Supervizorit.Kontraktori do t'i jape Supervizorit 14 dite kohe perteshqyrtuarqdo kerkeseperrishikimineProgramitperMenaxhimine Trafikut.
- ProgramipermenaxhiminetrafikutdotejetenetegjitheaspektetneperputhjemekerkesateSpecifikimevete Vecanta.

(2) Kalimidhekontrolliitrafikut

Kontrata ka per qellim qe trafiku publik te kaloje pergjate/nga ato rrugë ku do te zhvillohen Punimetgjate gjithë kohes se ndertimit dhe ne te gjithë kushtet atmosferike.Per kete qellim, Kontraktorit ikerkohet ta rregulloje punen e tij ne gjysmen e gjerësisë se rruges, duke siguruar nje korsi me sepaku 3.35 metra gjerësi ne rrugen ekzsituëse. Kontraktori do te vendose sinjalizues kompetente perte kontrolluar dhe rregulluar qarkullimine trafikut ne njekorsi/me nje kalim.

FrekuencadhezgjatjaevonesavetekalimittetrafitkutvetemnenjekorsigjatePunimeveduhetmbajturneminimum.Neasnjë rast nuk duhet te jenemeshumese 1/2oredhenormalishtduhet te jenemëpakse 5minuta.Cdomet odepuneqekerkonmbylljeneplozeterrugevepermeshumese 10minutaduhetnjoftohet48oreme paradheper teduhetbeihetdakordmeSupervizorin, i cili mund te refuzoje mbylljen e kesaj rruge per shkak se nuk eshte njoftuar ne

kohe.Kontraktori duhet te bej kujdes kure kalon trafikun permes Punimevetetij qe gjithë hagermimet dhe gjera te tjeramerzike mbrohësiç duhet me barrieradhe tendriçohen gjaterrates.

1.42 Cilesiaematerialevedhekrahu tepunes

Te gjitha materialet e perfshira ne Punimet e Perhereshme do te jene ne perputhje me klauzolatperkatëse te ketyre Specifikimeve.Po keshtu edhe krahu i punes duhet te jete ne perputhje meSpecifikimetdhe tegjithë duhet te jeneaprovimineSupervizorit.

1.43 Arovimi i Furnizuesvetematerialevedhemallrave

Perpara seKontraktori tehyjene njenen-kontrateperfurnizimine materialeveapo mallrave,aiduhet te keteperketeqellim aproviminmeshkrimeSupervizoritperFurnizuesinngaiciliKontraktori propozon te marre mallrat dhe materialet.Ne rast se Supervizori ne cfaredo momentieshte 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 meshkrim qe ka bere vete me pare per kete Furnizues dhe ka te drejten te propozoje furnitore te tjereper furnizimin e atyre mallrave apo materialeve.Kontraktori ate here do t'i marre ato mallra apomaterialengaata furnitoredheshtevetepergjegjesperpagesenekostoveshtesetetyre.

1.44 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 apomallravetecilatKontraktori propozonteperdoreapoverenepunepunimetetij.Ketoekzemplare, ne rast se aprovohen, do te mbahen nga Supervizori dhe asnje lloj tjetër materiali apomalliindryshemngaaiqieshtedorezuarSupervizoritnukdotepdoretperPunimetePerhereshme,vetemnerastse perketoekzemplareKontraktori ka aprovimin meshkrimeSupervizorit. Pavaresisht nga aprovimi i Supervizorit, vete Kontraktori eshte plotesisht pergjegjespercilesinee materialevedhemallravetefurnizuara.

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

Kostoja e furnizimit te ketyre ekzemplareve dhe i sjelljes se tyre ne vendin e inspektimit apo tetestimitdo te jete brendaçmimevedheperqindjetetenderuara.

Ne ato raste kur eshte specifikuar marka e prodhuesit, prodhimi i nje prodhuesi tjetër do te pranohetvete me kusht qe sipas mendimit te Supervizorit ky produkt eshte ne te gjitha aspektet i nje cilesietenjeteapometelarte.

1.45 Testet/provat

Supervizorimundteekzaminojedhemundtekerkojetestiminecdomaterialiapomalliqekerkohette perdoret per apo gjate Punimeve si ta vendose ai vete hera-heres dhe do te kete akses tepakufizuarnepremisate Kontraktoritperketeqellimgjategjithëkohes.

Kontraktori do t'i siguroje Supervizorit te gjitha lehtesite, asistencen, krahu e punes dhe pajisjet qenevojiten per ekzaminimin, testimin, peshimin apo analizimin e te gjithë ketyre materialeve apomallrave.

Kontraktori do te pergatisedhesigurojetestiminematerialevedhemallravemekerkeseneSupervizorit.

Pavaresisht nga testet qe mund te jene bere jashte Kantierit, Supervizori ka te drejte te beje prova tetjateratemetejeshmetecfaredomaterialiapomallineKantier,siedhekatedrejtentemospranojeatomaterialevedhemallra qe nuk ekalojneprovenneKantier.

Kostoja e plote e te gjitha lehtesive, krahut te punes dhe pajisjeve qe kerkohen ne lidhje me provatqdo te behenneKantiermendohensiteperfshiraneperrindjetehecimiteofertes.

Programi i Kontraktorit duhet te siguroje kohën e duhur per testimin e materialeve.Nuk do tepranohet asnje ankese (kerkese per kompensim) per vonesa apo kosto shtese si pasoje e sa mesiper.

1.46 *Certifikatateproves*

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 dot'ia dergoje ato Supervizorit.Keto certifikate vertetojne qe materialet dhe mallrat per te cilat behetfjale jane provuar ne perputhje me kerkesat e Specifikimeve dhe do te japin rezultatet e te gjithaprovavetekryera.

Kontraktori do te siguroje pajisjet/mjetet e pershtatshme per identifikimin e materialeve dhe mallraveqedotedorrezohenneKantiermeCertifikatatkorresponduese.

Te gjitha kostot qe kane dale ne perputhje me kete Klauzole do te konsiderohen si te perfshira necmimetdhe perqindjeteofertes.

Kostoja e inspektimeve eventuale te Supervizorit ne vendin e prodhimit konsiderohet si e mbuluar neShumene punimevete paparashikuara.

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

1.47 *Mbrojtjaematerialevengakushtetatmosferike*

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 qemund tendikohen sipasojee tyre.

1.48 *Raportimilaksidenteveapongjarjevetepazakonta*

Pavaresisht nga dorezimi i raporteve te rregullta mujore mbi ecurine e punimeve, Kontraktori do t'iraportoje Supervizorit menjehere dhe me shkrim, gjithcka ne lidhje me aksidentet apo ngjarje tepazakonta apo te papritura ne Kantier- pavaresisht ne ndikojne ose jo ne ecurine e Punes- dukepermendur gjithashtuedhehapatqeaikandermarreapo qepo merrnelidhje me keteceshtje.

1.49 *Punimetetjera*

Gjate jetes se kontrates, Punedhenesi mund te shkaktoje kryerjen e Punimeve te tjera si instalimin esherbimevepermesapongjiturme Kantierin.

Kontraktori gjate gjithë kohes do te veproje në perputhje me kerkesat e Kushteve te Pergjithshme teKontrates ne lidhje me keto dhe me Punime te tjera te paperfshira ne Kontrate dhe do t'i lejojeaksesin permes kantierit te Punimeve sipas miratimit te Supervizoritper cdo Kontraktor tjeter apopunetoreqemundte jenedukepunuarneapo praneKantierit.

1.50 *Lidhjetmezzyrtaretqeveritaredheatatepolicise*

Kontraktori do te mbaje lidhje te ngushta me zyrtare te Policise dhe qeverise ne lidhje me kontrollin etrafikut dhe ceshtje te tjera, si edhe do t'u siguroje atyre per zbatimin e detyres te gjithë asistencendhelehtesite sipaskerkesesse tyre..

1.51 *Rregulloretendertimit*

Te gjitha ndertesat e ngritura nga Kontraktori ne kantier dhe planimetria e ndertesave dhe kantiereveduhette jete neperputhjeme ligjetshqiptaredhe tegjitha etjermanen-ligjorenefuqi.

1.52 *Puneekryerjo-mire*

Cdo pune qe nuk perputhet me Specifikimet e Punes nuk do te merret parasysh/do te hidhet poshte.Kontraktorimeshpenzimetetij dotekorrigoje tegjithadefektet sipasurdherit teSupervizorit.

1.53 *Tabelatljajmeruese*

Kontraktori do te siguroje dhe vendose nje Tabele ne dy hyrjet kryesore te Kantierit dhe ne zyrat e kantierit, kurkjo kerkohet nga Supervizori.Kjo tabele, me brendashkrimet e duhura, do te perfshije titullin e Projektit, emrinePunedhenesit,emrin e InstitucionitFinancues,emrin e Supervizoritdhe emrin eKontraktorit.

Tabelamepermase2.00x2.50metraduhettemiratohetmeparengaSupervizoritdhepastajtevaret.

Nuk do te kete pagese te vecante per sigurimin dhe vendosjen e te treja tabelave lajmeruese, duke qene sekostoja etyreshte eperfshirenePreventivngaKontraktori.

1.54 Urdheri me shkrim

"Urdhermeshkrim" dotet hote cdo dokument apo letere firmosur nga Supervizori dhe e derguar me poste apo qe i jepet Kontraktorit dhe ku Kontraktorit i jepen instruksione, udhezime apo drejtime ne lidhje me Kontraten.

Pavaresisht ne perdoren fjalet: miratuar, drejtuar, autorizuar, kerkuar, lejuar, urdheruar, treguar, perfshire edhe emra, folje, mbiemra dhe ndajfolje te se njejtes rendesi, do te kuptohet qe shprehin miratimin, drejtimin, udhezimin, autorizimin, kerkesen, lejen, urdherin, instruksionin etj. te Supervizorit

Kapitulli 2 PUNIMET E GËRMIMIT**2.1 Qëllimi**

Në këtë kapitull janë përmbajtur përcaktimet e përgjithshme dhe kërkesat për punimet e gërmimeve në tokë (në vëllim dhe/ose me shtresa) dhe gërmimet, në kushte normale dhe në prezence uji për ballnat dhe mbështetjet e mesit, rakordimet me rrugë në hyrje dhe dalje të urës, mure dhe vepra të tjera arti. Kontraktori mbulon të gjitha punimet që lidhen me konstruksionin e urës, largimin e materialeve të papërshtatshme në hedhurina, dhe skarpatimin e shpateve.

2.2 Përcaktimet**2.2.1 Dherat**

Gërmimi në dhera do të kryhet si me krahë ashtu dhe me makineri, duke i përshtatur edhe transportin sipas rastit.

2.2.2 Matriale të Përshtatshme

Materialet e përshtatshme do të përfshijnë të gjitha materialet që janë të pranueshme në përputhje me kontratën e sipërmarrjes dhe që janë në gjendje të ngjeshen sipas projektit të zbatimit.

2.3 Gërmimi

Gërmimi duhet të kryhet në përputhje me kuotat siç tregohet në Vizatime. Në punimet e gërmimit janë parashikuar edhe punimet për gërmimin e rrugës provizore. Gjatësia e kësaj rruge është 400m dhe gjerësia 3.5m (shih plan-organizimin e punimeve). Për çdo tejkallim të thellësisë së gërmimit, në përputhje me formacionin gjeologjik, Sipërmarrësi duhet të marrë miratimin e Mbikëqyrësit të punimeve, duket e dokumentuar atë. Kujdes i veçantë duhet të ushtrohet kur gërmohen seksionet, për të mos hequr material përtej vijës së specifikuar në projekt dhe më pas duke shkaktuar rrezikshmëri për qëndrueshmërinë e skarpatave. Përmasat e prerjeve duhet të jenë në përputhje me detajet e seksioneve tërthore tip siç tregohen në Vizatime. **2.4 Trajtimi i Zonave të Gërmuara** Pjerrësitë e skarpatave duhet të jenë konform me Vizatimet dhe duhet të zbatohen sipas kushteve konkrete të përbërjes gjeologjike të shtresave

2.5 Pastrimi i sheshit

Të gjitha sheshet ku do të gërmohet, do të pastrohen nga të gjitha shkurret, bimët, ferrat, rrënjët e mëdha, plehrat dhe materialet e tjera sipërfaqësore. Të gjithë këto materialet do të spostohen dhe largohen në mënyrë që të jetë e pranueshme për Punëdhënësin. Të gjitha pemët dhe shkurret dekorative, që janë parashikuar të zhvendosen, do të mbrohen dhe ruhen nga Kontraktori sipas aporvimit të Punëdhënësit. Të gjitha strukturat ekzistuese të identifikuar për tu prishur do të largohen sipas udhëzimeve të Mbikëqyrësit të Punimeve. Sipërmarrësi do të marrë të gjitha masat e nevojshme për mbrojtjen e veprave ekzistuese të kullimit, rrethimeve dhe shërbimeve që do të mbeten në sheshin e ndërtimit. Kosto e pastrimit të kantierit është e detyrueshme të paguhet brenda çmimit njësi për punimet e gërmimit.

2.6 Gërmimi për Strukturat

Gërmimi për strukturat duhet të jetë në përputhje me Vizatimet. Gërmimet duhet të bëhen pa prezencë uji. Tabani i të gjithë gërmimeve duhet të nivelohet me kujdes. Çdo pjesë me material të butë ose mbeturina shkëmbi në taban duhet të hiqet dhe kaviteti që rezulton të mbushet me beton.

2.7 Gërmimi i kanaleve për tubacionet

Kanalet kulluese ose ujtëse që spostohen nga ndërtimi i veprës, do të gërmohen në dimensionet dhe nivelin e treguar në vizatime dhe /ose në përputhje me instruksionet me shkrim të Mbikëqyrësit të Punimeve. Zëri i treguar në tabelën e Volumeve (Preventiv) lidhur me gërmimet, siç është largimi i materialit të gërmuar, etj. do të përfshijë çdo lloj kategorie dheu, nëse nuk do të jetë specifikuar ndryshe. Gërmimi me krahë është gjithashtu i nevojshëm në afërsi të intersektimeve të infrastrukturave të tjera për të parandaluar dëmtimin e tyre. Me përjashtim të vendeve të përmendura më sipër, mund të përdoren makineritë. Nëse nuk lejohet ndryshe nga Mbikëqyrësi i Punimeve nuk duhet të hapen më shumë se 30 metra kanal, për ujësjellës ose kanalizime të mbuluara, përpara përfundimit të shtrirjes së tubacionit në këtë pjesë kanali. Gjerësia dhe thellësia e kanaleve të tubacioneve do të jetë siç është

përcaktuar në vizatimet e kontratës, ose siç do të udhëzohet nga Mbikëqyrësi i Punimeve. Thellimet për pjesët lidhëse do të gërmohen me dorë mbasi fundi i kanalit të jetë niveluar.

Përveçse kur kërkohet ndryshe, kanalet për tubacionet do të gërmohen nën nivelin e pjesës së poshtme të tubacionit si tregohet në vizatime, për të bërë të mundur realizimin e shtratit të tubacioneve me material të granular.

2.8 Përdorimi i materialeve të gërmimit

Të gjitha materialet e përshtatshme dhe të aprovuara të gërmimit duhet, për sa kohë që ato janë praktike, të përdoren për mbushjen e seksionit mbi tubacione.

2.9 Rimbushja e Themeleve

Të gjitha mbushjet për këtë qëllim duhet të bëhen me materiale të përshtatshme dhe të ngjeshen, vetëm nëse tregohet ndryshe në Vizatime ose urdhërohet nga Mbikëqyrësi i Punimeve.

2.10 Përforcimi dhe veshja e gërmimeve

Nëse gërmimi i zakonshëm nuk është i mundur apo i këshillueshëm, gjatë gërmimeve duhet të vendosen struktura mbajtëse për të parandaluar dëmtimet dhe vonesat në punë si edhe për të krijuar kushte të sigurta pune. Sipërmarrësi do të furnizojë dhe vendosë të gjitha strukturat mbajtëse, mbulesë, trarë dhe mjete të ngjashme të nevojshme për sigurimin e punëtorëve, të publikut në përgjithësi dhe të pasurive që janë pranë. Strukturat mbrojtëse do të hiqen sipas avancimit të punës dhe në mënyrë të tillë që të parandalojnë dëmtimin e punës së përfunduar. Sapo këto të hiqen të gjitha boshllëqet që mbeten nga heqja e këtyre strukturave duhet të mbushen me kujdes dhe me material të zgjedhur dhe të ngjeshur. Sipërmarrësi do të jetë krejtësisht përgjegjës për sigurimin teknik në punë. Kostoja e përforcimit dhe veshjes së gërmimeve është përfshirë në çmimin njësi për gërmimet.

2.11 Mirëmbajtja e gërmimeve

Të gjitha gërmimet do të mirëmbahen siç duhet, ndërkohë që ato janë të hapura dhe të ekspozuara, si gjatë ditës ashtu edhe gjatë natës. Pengesa të mjaftueshme, drita paralajmëruese, shenja, si edhe mjete të ngjashme do të sigurohen nga Sipërmarrësi. Sipërmarrësi do të jetë përgjegjës për çdo dëmtim personi ose pronësie për shkak të neglizhencës së tij.

2.12 Largimi i ujërave nga punimet e gërmimit

Meqënëse punimet për ndërtimin e urës konsistojnë në gërmime të ballnave, mbështetjeve dhe shpatullave, në prezence ujit, Sipërmarrësi do të marrë të gjitha masat për eliminimin e ujrave në themele, sipas parashikimit të zërave të punës në projekt dhe jo me kosto shtesë për Punëdhënësin. Eliminimi i ujrave do të bëhet me kanale kulluese, me pompim ose me kova si edhe të gjithë punët e tjera të nevojshme për të mbajtur pjesën e gërmuar të pastër nga ujërat e jashme, gjatë avancimit të punës dhe deri sa puna e përfunduar të jetë e siguruar nga dëmtimet. Sipërmarrësi duhet të sigurojë të gjitha pajisjet e pompimit për punimet e tharjes së ujit si edhe personelin operativ, energjinë e të tjera, dhe të gjitha këto pa kosto shtesë për Punëdhënësin. I gjithë uji i pompuar ose i drenazhuar nga vepra duhet të shkarkohet në vendet e aprovuara prej Mbikëqyrësit të Punimeve. Duhet të merren masa paraprake të nevojshme kundër përmytjeve.

2.13 Përforcimi dhe mbulimi në vend

Punëdhënësi mund të urdhërojë me shkrim që ndonjë ose të gjitha përforcimet dhe strukturat mbajtëse të lihen në vend me qëllim të masave paraprake për mbrojtjen nga dëmtimet të strukturave, të pronësive të tjera ose personave, nëse këto struktura mbajtëse janë shënuar në vizatime ose të vendosura sipas udhëzimeve, ose për ndonjë arsye tjetër. Nëse lihen në vend këto struktura mbrojtëse do të priten në lartësinë e përcaktuar sipas udhëzimeve të Mbikëqyrësit të Punimeve. Strukturat mbajtëse që mbeten në vend do të shtrëngohen mirë dhe do të paguhën sipas vlerave që do të bihet dakort reciprokisht ndërmjet Sipërmarrësit dhe Punëdhënësit ose sipas çmimit në ofertë n.q.s është dhënë, ose nga një urdhër ndryshimi me shkrim.

2.14 Mbrojtja e shërbimeve ekzistuese

Sipërmarrësi do të ketë kujdes të veçantë për shërbimet ekzistuese që janë nën sipërfaqe të cilat mund të ndeshen gjatë zbatimit të punimeve dhe që kërkojnë kujdes të veçantë për mbrojtjen e tyre, si tubat e kanalizimeve, tubat kryesore të ujësjellësit, kabllot elektrike kabllot e telefonit si dhe veprat e tjera që janë pranë.

Sipërmarrësi do të jetë përgjegjës për dëmtimin e ndonjë prej shërbimeve dhe duhet t'i riparojë ato me shpenzimet e tij, nëse këto shërbime janë ose jo të paraqitura në projekt. Nëse autoritetet përkatëse pranojnë të rregullojnë vetë ose nëpërmjet një nënsipërmarrësi të emëruar nga ai vetë, dëmet e shkaktuara në këto shërbime, Sipërmarrësi do të rimburojë të gjithë koston e nevojshme për këtë riparim, dhe nëse ai nuk bën një gjë të tillë, këto kosto mund t'i zbriten nga çdo pagesë që Punëdhënësi ka për ti bërë ose do ti bëjë Sipërmarrësit në vazhdim të punimeve.

2.15 Heqja e materialeve të tepërta

I gjithë materiali i tepërt i gërmuar nga Sipërmarrësi do të largohet në vendet e aprovuara. Kur është e nevojshme të transportohet material mbi rrugët ose vende të shtruara Sipërmarrësi duhet ta sigurojë këtë material nga derdhja në rrugë ose ato vende të shtruara.

2.16 Matjet

Të gjitha zërat e gërmimeve do të maten në volum. Matja e volumit të gërmimeve do të bazohet në dimensionet e marra nga vizatimet, në të cilat përcaktohen përmasat e gërmimeve. Çdo gërmim përtej limiteve të përcaktuara në këto vizatime, nuk do të paguhet, nëse nuk përcaktohet më parë me shkrim nga Mbikëqyrësi i Punimeve. Megjithatë, nëse gërmimi është më pak se volumi i llogaritur nga vizatimet, do të paguhet volumi faktik i gërmimeve sipas matjeve faktike.

2.17 Punime Mbushje Të përgjithshme

Punimet mbushëse do të realizohen në përputhje me përmasat që tregohen në vizatime dhe/ose siç përcaktohen ndryshe me shkrim nga Mbikëqyrësi i Punimeve. Punimet do të realizohen në nivelin që të kënaqin kërkesat e Mbikëqyrësit të Punimeve. Materialet që do të përdoren për punimet mbushëse për veprat do të përbëhen nga gurë, zhavorre dhe pjesë të forta më të mëdha se 75 mm, dhe gjithashtu të pastër nga përzierje drurësh apo mbeturina të çdo lloji. Materiali mbushës do të ngjeshet sipas mënyrës së aprovuar. Mbushjet dhe mbulimet do të jenë me shtresa të vashdueshme dhe horizontale për të arritur trashësinë e treguar në vizatime ose siç mund të kushtëzohet nga Mbikëqyrësi i Punimeve. Mbulimi, në punimet e mbushjes dhe mbulimit me material sipërfaqësor, nuk është i lejueshëm. Shtresa e sipërme e fundit, e mbushjes dhe e mbulimit duhet të mbahet në gjendje sa më të sheshtë të jetë e mundur. Në vendet ku kërkohet mbushje ose mbulim shtesë, lartësia e treguar në vizatime për mbushje dhe mbulim do të rritet në përputhje me udhëzimet e dhëna.

2.18 Ndërtimi i mbushjeve

Mbushja në të gjitha rastet duhet të ketë një densitet që i referohet standartit AASHTO të modifikuar, të jetë max. në të thatë jo me pak se 90%, për shtresat e poshtme të ngjeshura dhe 95%, për shtresën e sipërme 30cm (subgrade). Çdo shtresë duhet të ngjishet me lagështinë optimale duke shtuar ose tharë shtresën sipas rastit dhe kërkesës së llojit të materialit që do të përdoret në mbushje. Çdo shtresë e re në mbushje duhet të miratohet nga Mbikëqyrësi i Punimeve, pasi të jetë siguruar se shtresa paraardhëse nuk ka deformacione ose probleme me burime uji apo lagështire të tepërt. Zgjedhja e pajisjeve të ngjeshjes është e lirë të bëhet nga Sipërmarrësi, mjafton që pajisjet ngjeshëse të sigurojnë energjinë e nevojshme dhe të arrijnë densitetet e kërkuara në ngjeshje për shtresën në ndërtim.

PJESË3**LLACI/CIMENTOS****3.1 Karakteristikat e materialeve**

Karakteristikat e materialeve që do të përdoren në përparat e llaceve dhe raportet e përzierjes duhet të jenë në përputhje me specifikimet e zërave të përshirane Preventiv për llojet e ndryshme të përzierjeve, si dhe nevaresit e urdherave të Supervizorit.

1. Specifikimet e materialeve duhet të plotësojnë kushtet:

Cimento: [UNI/CNRref]

Rera: [UNI/CNRref]

Uji: [UNI/CNR ref] Uji duhet të jetë i pastër, i pandotur me sulfatë 91.4g/liter. Uje nga deti apo lumindoturnuk lejohet.

Rezistenca në Penetracion e përzierjes duhet të jetë në përputhje me UNI 7927-

78. Rezistenca në penetracion e përzierjeve duhet të jenë në përputhje me UNI 7927-78.

2. Llaci për muraturat e tullës zakonisht përparitet me 400 kg çimento për meter kub rërë dhe i situar për të mos lejuar fugaturat shumë të mëdha midis tullave; llaci për muret me gure do të përparitet duke përdorur 350 kg çimento për meter kub (m³) rere; llacet plastike si edhe llacet për suvatimet emureve do të përpariten duke përdorur 400 kg çimento për m³ rere.

3. Proporcioni i materialeve dhe çimentos do të bëhet me pajisje mekanike që janë në gjendje të bëjnë matje dhe kontroll ekzak të cilat Kontraktori do t'i sigurojë dhe mirëmbaje me shpenzimet e veta.

Do të përpariten vetëm ato sipërzierjesh që kërkohen të gatshme; përzierjet e mbetura që nuk janë përdorur do të jenë nën kontroll të menjhershëm dhe do të paguhet.

PJESA 4

BETONII ZAKONSHEMDHEI ARMUAR

4.1 Tepergjithshme.

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

Per te caktuar/vendosur kapacitetin mbajtes te tokes/dheut, si edhe per te verifikuar ne vazhdimesipunimet e themeleve, Kontraktori me shpenzimet dhe nen kujdesin e tij, do te siguroje hapjen e vrimeve te testimit dhe cdo investim tjeter te tipit gjeoteknik.

Verifikimet e mesipermedhe projektimet do te kryhen sipas praktikave te mira.

Vizatimet e projektit per cdo strukture, te firmosura nga Kontraktori dhe Design Inxhinier i tij duhet te tregojnellojet dhe klasate betonit, si dhe hellojet dhe klasate celikut qe do te perdoren. Keto duhet miratohen nga Supervizori.

Sidomos perpara fillimit te punimeve per hedhjen e cdo strukture, Kontraktori duhet t'i dorrezoje Supervizorit ne kohen e duhur pershqyrtim/ekzaminim sime poshte:

- Llogaritjet statike te strukturave dhe vizatimet e projektit (duke perfshire linjat/vijat e influences te deformimeve elastike) qe siç specifikoohen me siper per t'u bere funksionale duhet te jene miratim meshkrimte Supervizorit, icilidot'iperfshije ato ne logaritete per fundimtare;

- Rezultatet e studimeve paraprake/ fillestare te perzjerjeve te kryera per cdo tip betoni, klase e tecilitjetepne logaritete statike te punimeve te perfshirane te tenderme qe llogaritete 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, burim dhe cilesine e aggregateve, madhesi per fundimtare e kokrizave, llojin dhe permbajtjen e cimentos, raportin uje/cimento, llojin dhe raportin e aditiveve, llojin impjantit perzjeres, vlera e pritshme e konsistences e matur me konin e Abrahamit, sistemet e transportit, hedhja dhe pergatitja.

Supervizori do te autorizoj 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 jeneleshuar nga nje laborator i certifikuar dhe pasi te jene bere kontrolet e duhura, duke perfshire provate me testim laboratorike, sic per caktohet ne keto Specifikime.

Ekzaminimi dhe verifikimi nga Supervizori i dizajneve te punimeve dhe certifikatave te studimeve te kualifikimeve paraprake nuk e çliron Kontraktorin ne asnje menyre nga pergjegjesite ligjore dhe kontraktuale, d.m.th. pa varesisht ngakontrolltet qe do te beje Supervizori gjate zhvillimit te punimeve, vete Kontraktori do te jete plotesisht dhe direkt ligjesisht pergjegjes per punimet; keshtu Kontraktori do te behet pergjegjes per inkonveniencat e cdo lloji natyre, rreth apo pasoje per ato qe mund te ndodhin.

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

4.2 Komponentet

1. Cimentoja

Cimentoja qe do te perdoret per pergatitjen e betonit duhet te plotesoje kerkesat e dispozitave ne fuqite Standardeve Nderkombetare te Punimeve Civile.

Ne rastet kur cimentoja eshte rifuçho, ajo do te transportohet me konteniene ne menyre qe te jete embrojtur ngalageshtia. Pomepimicimentosnesillostote behet ne menyre te tille qe te parandalohet perzjerje e njetipime nje tip tjeter.

Kontraktori do ta marrecimenton nga ato prodhues qe mund te sigurojne cilesite mire, perputhshmeri me llojin e duhur dhe vazhdimesine ne furnizim. Keshtu, me fillimin e punimeve, Kontraktori do t'iparaqese Supervizorit nje deklarate ku te provohet qe prodhuesit marrin persiper furnizimin e sasise se parashikuara te cimentos, karakteristikat kimike dhe fizike te se ciles

plotesoje ne kushtet e pranimit. Kjo deklarate eshte shume e rëndësishme per Supervizorin qe ate jape miratim ne tij per furnizim e cimentos nga prodhuesi te perzgjedhur, por kjo nuk e çliron Kontraktorin nga kontrolet periodike te cilesise se cimentos, qe ai duhet t'i kryeje vete edhe pa i akterkuar nje gje te tille Supervizori. Keto kontrole do te behen ne laborator te certifikuar per provimin/testimin e materialeve.

Provat do të perseriten në ato vende ku mund të lindin dyshime në lidhje me degradimin e cilesive të cimentos përfaredollojaresyeje.

2. Agregatet

Agregatet duhet të jenë në përputhje me karakteristikat e specifikuar në Seksionin 2 ("Cilesia dheburimi i materialeve") të këtyre Specifikimeve, dhe në vecanti ato nuk duhet të jenë cistoze aposilikomagneziane.

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

Agregatet e imet dhe të trashë, të perzjerë në raportet e pershtatshme duhet të kenë gjithmone njëperberjekonstantetegamessekokrizaveqesiguronarritjenekushtevetedeshiruarasineperzjerjen e porsa pergatitur (përputhshmeri, homogjenitet, porozitet, etj) ashtu edhe në perzjerjet e forta (kapaciteti, pershkueshmeria, moduli i elasticitetit, viskoziteti, durueshmeria etj.)

Kurba granulometrike do të jete e tille që të arrihet kompaktiteti maksimal duke përdorur doza minimale të cimentos, dhe përputhshmeri me kerkesat tjera.

Vëmendje e vecante duhet t'i kushtohet granulometrise së reres me qëllim që të minimizohet shpërndarja e cimentos. Agregatet do të ndahen në së paku 3 fraksione; me të mirët do të kenë në përbajtjen e tyre më së shumti 15% material të mëdha me sifë 5mm.

Fraksioni i njëpermasë të caktuara nuk duhet të përmbajë më shumë se 15% kokrizat e fraksioneve më të mëdha dhe jo më shumë se 10% të fraksioneve më të mëdha.

Madhësia maksimale e agregatit duhet të jete e tille që agregati të jete në gjendje të mbushe çdo pjesë të strukturës, duke marrë parasysh përpunueshmerinë e perzjerjes, hapësirat midis celikut të armimit dhe mbulimin e tij, karakteristikat gjeometrike të armatues dhe metodat e hedhjes dhe betonimit.

Sidoqoftë, dimensionet do të jenë gjithmonë më të mëdha se ato që janë parashikuar në plotesojnë kerkesat

e strukturës për të cilën nevojitet betoni; megjithatë, zakonisht nuk duhen kaluar masat më poshtme:

- 5 cm për punimet aktuale të themeleve
- 4 cm për punimet e zakonshme në strukturë
- 3 cm për beton armatë
- 2 cm për mbulesa apo shtesa të trashësive të kufizuara

3. Uji

Uji do të sigurohet nga burime të mira të percaktuara të cilat furnizojnë ujë sipas karakteristikave të miratuar nga Supervizori dhe që nuk kanë përberjen e tyre nga naftë, acid, alkalidheradhesubstanca bimore etj. Supervizori mund të urdherojë berjen e provave të pershtatshmerisë, të kohës për arritjen e markës duke krahasuar me ato të përdorimit të ujë të distiluar.

Uji do të shtohet në sasi të vogla të mundshme në lidhje me fuqinë/forcën e kerkuar dhe shkallën e punimit të betonit, duke marrë parasysh gjithashtu ujin që është në agregate me qëllim që të merret në konsideratë raport i parashikuar ujë/cimento.

4. Aditivet

Supervizori do të vendosë nëse mund të përdoren ose jo aditivet e propozuar nga Kontraktori (forcues dhe vonues), më së bashku me informacionin që disponohet nga punimet e mëparshme apo nga eksperimentimet. Me kerkesën e Supervizorit, Kontraktori do të sigurojë gjithashtu, nga një laborator i certifikuar/autorizuar, vertetimet e provave që prodhimishtenë përputhjen e rregullorë në fuqi; cilesia dhe përputhshmeria e karakteristikave të produkteve që do të përdoren duhet të jetë gjithësesi e garantuar.

4.3 Kontrolli i markës së pranueshme të betonit

Gjate zbatimit të punimeve të betonit, për të percaktuar rezistencën në shtypje, për gatitjen dhe mirëmbajtjen e kampioneve, formën dhe dimensionin e tyre dhe kallepet përkatës, do të merren parasysh specifikimet e percaktuara në Standardet UNI.

Gjate punimeve, Supervizori do të urdherojë të merren 3 ekzemplare secili me nga 2 specimene në mënyrë që me njërin nga ekzemplaret të bëjë provat e para të acceptance në laboratorin e kantierit. Vetëkuptohet që ekzemplarit të dytë do t'i behen prova në një laborator zyrtar në rast se kjo kërkohej nga Supervizori dhe ekzemplari i tretë do të përdoret në rast se duhen bërë prova të mëtejshme. Frekuenca e marrjes së ekzemplareve paraqitet në Seksionin 3 të këtyre Specifikimeve.

Të gjitha kostot që lidhen me provat e mësipërme, si edhe certifikatat/vertetimet do të paguhën nga Kontraktori. Në rast se vlera e Rezistencës në shtypje (R_{ck}) e marrë nga kampionet që janë vënë në provë në 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 testrukturesnefjaledukepezullarrezultateteprovavete kryeranelaboratorinzryrtar.

Ne rast se vlera e Rck-se te dale nga ekzemplet e provuar ne laboratorin zyrtar del serish me evogel nga ajo qe tregohet ne llogaritjet statike dhe ne vizatimet e projektit apo ne rast se nuk eshtemarre parasysh kushti i pranuar i kontrollit do te jete e nevojshme qe Kontraktori me shpenzimet evetatekryejesameposhte:

a. nje verifikim teorik dhe/ose eksperimental te struktures ne fjale per betonin qe nuk i perputhetkerkesave,mbibazene rezistencesse reduktuaretetij,dhe

b. nje kontroll te karakteristikeve te betonit qe eshte hedhur tashme permes provave shtese, permeskampionevetebetoni tashme tehedhurqe kaarriturmarken, apomemjetete tjerainvestigimi.

Keto kontrole do te jene pjese e nje raporti suplementar ku jepen evidenca mbi faktin qe pavaresishtnga kufizimet dhe ngarkesa e menduar per strukturat, Rck-ja e provuar eshte serish ne perputhje meforcen/rezistencenepcaktuarneprojektipaskerkesavetedispozitaveaktualeligjore(dukeperfshireedhekerkesa tperkustetsizmike).

Ne rast se raporti aprovohet nga Supervizori, ai vellim betoni do te llogaritet mbi bazen e vleres sefuqise karakteristike te gjeturdhedote paguhetsipasKlasesse re.

NerastseRck-janukeshteneperputhjemerezistencen/forceneparashikuarneprojekt,Kontraktori me shpenzimet dhe nen kujdesin e tij, do te shkaterrroje dhe rindertoje strukturen apo dote marre ato masa, te cilat te propozuara nga Kontraktori, per t'u bere operative duhet te jenezyrtarishte aprovuaranga Supervizori.

Kontraktorit nuk i takon asnje kompensim apo pagese ne rastet kur Rck-ja rezulton me e madhe seajo qejepetnellogaritjetstatike dhenevizatimetemiratarangaSupervizori.

Pervec kontroleve qe lidhen me Rck-ne, Supervizori me metodat e pershkuara ne UNI 6126-72 dhesisipafrekuencave te perdorura ne Seksionin 3 apo sic eshte caktuar nga Supervizori do te marreekzempletetematereledhellojevetebetoneveperteberetkontrolletemetejshmesip.sh:

- Atoqelidhenmeperputhshmerinee testittekonsitipasUNI7163-79;

- Ato qe lidhen me raportin e cimentos ne perzjerje, qe do te behen me beton te sapo pergatitursipasUNI6393-72dhe 6394-69.

Dukeqenesezakonishtkypercaktimduhetberegjate30minutavengaperzjerja,vemendjeevecanteiduhetkushtuarzgj edhjessevendittezbatimit/ekzekutimit.

Permeteper,kontrolletebefasishmedotebehenperhomogjenitetin,permbajtjeneajritdheraportinuje/cimentosipasinstruksioneveteteSupervizorit.

Persa i perketmetodavete provave,me poshtejepenspecifikimetqedoteaplikohen.

Testi i konsistences do te behet duke matur me konin e Abrahamit uljen e betonit sic parashtrohet neUNI7163-79.Provado te konsideroheterendesishmeperulje midis2derine20cm.

Prova e homogjenitetit kerkohet ne vecanti ne ato raste kur betoni transportohet ne betoniera.Provado te behetperzgjedhjene dy kampionevebetoni,te marrene 1/5 dhe4/5 te shkarkimitngabetoniearpermesnjesisite4.76 mm.

Diferenca ne perqindjen me peshe te materialit te trashe ne dy ekzemplet nuk duhet te jete me emadhe se 10%.Per me teper, ulja e konit i dy kampioneve perpara perzgjedhjese nuk duhet te jetemeshumese3 cm.

Prova e porozitetit kerkohet ne te gjitha ato raste kur perdoret nje agjent stimulues.Kjo prove do tebehetne perputhjememetodenUNI6395-72.

Raporti uje/cimento do te kontrollohet duke vendosur sasine e ujit qe gjendet ne agregate dhe pastajdukeembledhur kete sasime sasinee ujitneperzjerje.

Gjate fazes se ngurtesimit, mund te kerkohet kontrolli i rezistences ne periudhat e arritjes se markesneekzempletetepergatiturmeketeqellim.

Supervizori rezervon te drejten te marre kampione te betonit edhe nga ato struktura qe jane ndertuadhe perfunduar apo te beje matje te armimit apo te rezistences ne shtypje ne punimet e perfunduaranepermjetnjesklerometriapopajisjetjeter.

Provaerezistencesapomatjaefortesisesklerometer dotebehet si meposhtevijon:

1. njezoneprej0.1m²dotevendosetrrthepikessekrollittezgjedhurngaSupervizori;neatepikedotebehen10perkusionemesklerometer,dukeshenuarvlerat eindeksitshaherelexohet;

2. dotevendosetrend arithmetik iketyrevlerave;

3. vleratqendryshojngengarendimemeshumese15cmngaekstremeteshkalllessesklerometritnukdotemerren parasysh;

4. midisvleravetepapranuara nerastsenukjanemeteultase6 dotehigjetrendiarithmetikicili permes tabelesse

kalibrimit sklerometrik dote japet rezultate shtypje te betonit;

5. nerast senu rri vlerave te papruarase shteme iulet se 6, provanuk dote konsiderohet vlefshme dhe dote perseritet nenje zonengjitur.

Zakonisht per cdo tip sklerometri, tabela e kalibrimit qe perdoret do te jete ajo qe eshte furnizuar ngaproduhuesi; Supervizori rezervontedrejtentebejenjekundrakalibrimit sklerometrit direkt mbiekzemplaret qe mepa sdot evihen ne proveteshkaterrimit shtypje. Per interpretimin e rezultateve, do te ishte mire te kryheshin dis prova krahasimi mbi strukturat provat e kontrollit te tecilave kanedhenedisarezultate.

Ne rast dyshimi per rezultatet, do te kryhet nje kontroll direkt rezstences se shkaterrimit ne shtypjeme ane te provave te shkaterrimit te kampioneve mbi ekzemplaret e marre direkt nga pikat e duhurate strukturave tendertuaraperrmessondavenebrendesi, prerjeve apomarrjesse blloqevetemedhenj, etj. (Standar di UNI 6132-72).

4.4 Perzjerja e betonit

Betoni do te perzjehet ne nje impjant te prodhimit te betonit te dorezuar paraprakisht per ekzaminime 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 dote behet gjithmonemepajisjetepavarur per matjen e peshes te precizionit te lartete.

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 punesdhome pas sepaku nje here ne vitcdovit.

Matja e ujit dhe aditiveve mund te behet dhene vellim.

Matja efektive e ujit dote behet me nje precizion 2% dhe mjetet perkatese dote kalibrohen sepaku nje here ne muaj.

Mjetet per matjen e cimentos, ujit dhe aditiveve dote jene te tipit individual. Mjetet per peshimine agregateve mund te jene te tipit kumulativ (peshimi i masave te ndryshme).

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

atmosferike. Perzjerjet dote behen ne perzjerese betonit ne kapacitetit e tille qe te permbajet e tere ingredientete peshuar pambi-dozim.

Kohad heshpejt esia e perzjerjes duhet te jene te tille qe te prodhojen je perzjerje qe ploteson kerkesate homogjeniteti te trespes cifikuara ne paragrafin 12.03. Per cdo element te jetere te specifikuar do te aplikohen standartet 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 boshlleq

ne mase ose ne siperafaqen e punimeve pas vibrimit operacional).

Puneshmeria nuk do te sigurohet duke hedhur me shume ujenga cka eshte parashikuar ne perberjen e cimentos. Supervizori mund te lejoje perdorimin e agjenteve te porozitetit, plastifikimit apo fluiditetit qe nuk kaneqene te parashikuarnete studimet paraprake.

Neketeraste, perdorimi i ketyre agjenteve dote paguhet nga Kontraktori.

Me perjashtim te rasteve kur Supervizori mund te thote ndryshe, i cili ne kete rast do te parashtrjekushtet dhe masat qe do te merren, do te nderpritet prodhimi dhe hedhja e betonit ne rast se temperatura shkon ne pikat e ngrirjes; neketerast Kontraktori nuk takon asnjepagese e kstra.

4.5 Transportimi i betonit

Transportimi i betonit nga impjanti qe ben perzjerjen deri ne vendin e perdorimit do te behet me metodat qe parandalojne segregimin e materialeve perberese dhe ne menyret e tille qe te parandalohet domundesia e perberjes 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 vecante konvencione 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 vleren e 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 kohes heshkarkimit per meste te vetedhenaneparagrafin 12.03.

Sidoqofte, puneshmeria 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 pikat e fundit te depozitimit; diferenca midis dy rezultateve nuk duhet te jete me emadhe 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 kafuqine qe te mos pranoie atobetone qe nuk perputhen me kerkesate parashikuara.

4.6 Hedhjae betonit

Hedhja e betonit do te behet me shume kujdes dhe eficiency, pas pergatitjeve te sakta dhe nivelimitte 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 tepastrohen themelet, te vendosen punime eventuale kullimi dhe te shtrohen specifikimet e materialve izoluese apolidhesene perputhjem kushtet projektit dhe tenderit.

Hedhja e betonit duhet te jete ne konformitet te plote me detajet e ndertimit te projektit dhe me instruksionete Supervizorit. Duhet bere kujdes qe ne asnj rast mos ketu lejje/levizjet e kuotave te strukture dhe te mureve mbajtese.

Hedhja e betonit mund te filloje vetem pasi Supervizori te kete kontrolluar germimet, kallepet dhe armimin e celikut.

Data e fillimit dhe perfundimit te hedhjes operacionet e cmontimit te kallepeve do te regjistrohet ne ditarin e kantierit. Ne rast se hedhja behet gjate sezonit te dimrit, Kontraktori duhet te regjistroje per dite temperaturat minimale te marra nga nje termometer i vecante i vendosur ne kantierin e ndertimit per mos lejuar hedhjen e betonit ne nje temperature nen 0 grade celsius, me perjashtim terasteve kur Supervizori urdheron ndryshe.

Betonit do te vendoset meshume kujdes ne menyre qe siperfaqet e jashtme te jete te buta, kompakte, homogjene dhe shume terregullta, pa asnje njolloseshenje.

Cdo parregullsi do te riparohet dhe te gjitha pikat qe jane rastesisht difektoze duhen rregulluar me llaç te imet cimentoje menjehere pas heqjes se kallepeve; kjo persa kohe qe defekte apo parregullsi te tilla jane brenda kufijve qe per Supervizorin jane te tolerueshme, me kusht qe ne te gjitha rastet kostot e ketyre operacioneve te jete ne plotesisht dhe totalisht ne garkim te Kontraktorit.

Cdo pjese hekuri (tel, gozhda) te cilat ne ankorimin dhe vendosjen e kallepeve dalin nga hedhjet e perfunduara do te priten se paku 5cm larg siperfaqes e perfunduara dhe kavitete te qere zuloj ne dite mbyllen me sakte me llaç cimento te imet; keto operacione nuk do te paguhet ne asnje rast nevecanti.

Shkarkimi i betonit nga makina e transportit do te behet me shume kujdes per te parandaluar se regjimi i betonit do te jete vertikalisht ne qendert e armatures se derrases dhe do te shtrohet

ne shtresa horizontale te nje trashesie te kufizuar, qe megjithate nuk duhet te kaloje 50 cm pas vibrimit.

Pajisja e vibrimit, heret dhe metodat do te jete ne miratuar me pare nga Supervizori.

Betonit nuk do te shkarkohet asnjehere ne nje grumbull dhe pastaj teshperndahet me vibrator.

Midis hedhjeve nuk do te asnje shkeputje apo diference dhe puna do te rifilloje vetem pasi siperfaqja e hedhjes me pare shmetet e te pastruar, lare dhe fshire (me furce) sic duhet.

Supervizori ka fuqine, qe ne rastet kur ai e sheh te nevojshme, te vendose qe Hedhja e betonit te behet ne nje operacion ne vazhdimesi duke evituar keshtu rrethimet dhe Kontraktori nuk ka vend te kerkoje pagesa shtese ne rast se puna duhet te behet me turne dhe ne dite pushimesh. Kur betonit 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.

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

Pasitejet e vendosur, betoni duhet te pergatitet me qellim qe te evitohet harja e shpejtes 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 arrijtes se markes do te vendoset sipas kushteve atmosferike dhe llojit te strukture qe do te pergatitet. Gjate periudhes se pergatitjes, betoni do te mbrohet nga tronditjet, vibracionet apo sforcime te cfare doloji.

Tegjithas siperfaqet e betonit qe nuk jan te mbrojtura me kallepe do te mbahen te lagësht me lagjet e vazhdueshme dhe me to da tetjere te pershtatshme per jo me pak se 7 dite.

Mjetet e heqjes qe perdoren nuk duhet te lenesh ne jaapote demtojes siperfaqe betonit. Per kete qellim do te perdoren produkte me veprim efikas kimik, me perjashtim te llojeve te ndryshme telubrifikanteve.

Punimet e fshehta dhe kallepet mund te hiqen vetem pasi te sigurohemi qe betonit kane arritur marken e percaktuar. Sidoqofte, Kontraktori duhet te ketu miratimin meshkrimte Supervizorit.

Menjehere pas heqjes se kallepeve, siperfaqet do te mbahen te lagësht me llaç cimento te imet qe ndodhet ne beton, derisa te kene kaluar me 7 dite qenga Hedhja per cimenton e zakonshme ose 4 dite per cimenton me prezet 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 nje tenkohe

meveshjenemenyreqe tearrihetadaptimidhengjitja.

4.8 FugaDiletacioni

Fugaturat do te formohen ne ngritje ose ne themele ne strukturat qe do te zbatohen me beton tederdhur per te shmangur te çara te çregullta dhe te paparashikuara te strukturave si pasoje eefekteve te temperatures,tkurrjesapo uljeveeventualete strukturave.

Keto fuga do te formohen ne intervalet dhe pozicionet e pershtatshme te perzgjedhura duke marreparasysht gjithashtu edhe karakteristikat e vecanta te struktures vete (themelet, lidhjen e strukturavetevetrame ato te rejaetj).

Fugatdoteformohendukevendosur,perparahedhjesbetonit,ndarjetevecantatenjematerialite pershtatshem qe do te lihen ne vend per te siperfaqje te shkeputura qe do te dalin ne siperfaqjesipasvijavetevazhdueshmeapo te nderpreragjatesore.

Supervizorido temiratojegjeresine dheperputhjen e fugave.

Fugat,sic pershkruhen me siper do te zbatohen nen kujdesin dhe me shpenzimet e Kontraktorit.Keto kostodo tejenefuturnecmimetpercdoklasebetoni.

Ne rast se projekti parashikon qe fugat te puthiten me nje element te vecante hidroizolues apombulues, cmimi i tij ne Preventit do te perfshije sebashku me furnizimin dhe instalimin e ketyrelementeve te vecante, te gjitha detyrat specifike qe do te nevojiten per puntorine qe do te realizojeketofuga.

Elementeteprodhuarperhidrozoliminapombuliminefugavemundtejene:elastometratestrukturave etilenike (styrene butadeine), strukture parafine (bitile), strukture komplekse (poliretansilikoni,poliosipropriilen,poliosschloropropilene),ngateashtu- quajturitelastometratembrojtur-etilenik(neopren)apo ngapolivinilkloridi.

Gjithashtu, mund te parashikohet edhe perdorimi i ngjitesave; ato mund te jene prej oleorezine,polimere apo elastometer, substanca bituminozo-silikone apo polisulfide.Ato duhet te jene te tilla qete mos lejojne depertimin e ujit, elasticitet sipas deformimeve te parashikuara, perputhje perfekte memuretqedotesigurohetngapraimeripershtatshem,qenukshkrinnentemperaturatmetelartadhe te mos jene rixhide ne temperaturat me te ulta duke ruajtur karakteristikat e tyre sic pershkruhenmesiperperperiudhenmete gjatetemundshmeperdorimit.

Nuk do te zbatohet asnje fugature e inklinuar qe formon kende te theksuara (ne mure , ballna urashetj).

4.9 rimatekullimit

Per strukturat e mbajtjes se dherave duhet te realizohen nje numer te mjaftueshem vrimash tepozicionuarasicduhetperdaljen eujeravefiltruese.

Vrimatdotekrijohengafutjanemasensebetonitperparahedhjes,tetubavemeseksionrrethornePVCapomaterialete ngjashme.

Per-formimin e vrimave,-Kontraktorit nuk i takon asnje pagese per shuma suplementare, duke qenese Cmimi perkates i punimeve te betonit, perfshin te gjitha kostot dhe furnizimet per te rezultuar nenjepune te perfunduar.

4.10 Pergatitjaevrimave,kanaleve,tefuturaveetj.

Eshte detyrimi i Kontraktorit te siguroje ne kohen e duhur gjate zbatimit te punimeve cfaredo gjeje qeeshtepjeseevizatimevetendertimitapogjithckaqekerkohehemevonedhehera-heresngaSupervizori dhe qe lidhet me vrimat, kanalet, te futurave ne beton etj ne soletat, shtylla, mure etj. pervendosjene kablllove,parapeteve,pllakave,shenjave,pjesevetepajisjevetj.

Kostoja perkatese eshte e perfshire dhe kompensohet nga cmimet per njesi dhe si pasoje te gjithakonsekuencat per mos-zbatimin e pergatitjeve do te paguhen plotesisht nga Kontraktori, si ne lidhjemethyerjet,shkaterrimetdherindertimetestrukturavetepergjegjesiseKontraktori,ashtuedhene lidhje me furnizime shtese te materialeve dhe krahut te punes shtese qe mund te kerkohet ngafurnitoret,ne rastseka.

4.11 Prodhiminasiv-Elementeteparafabrikuar

Dokumentacioni qe do t'i paraqitet Supervizorit ne lidhje me elementet e betonit qe nuk jane derdhurne vend duhet te demonstrojne perputhshmerine e plote te elementeve te parafabrikuar me kerkesate ketyrespecifikimeve.

Njesite parafabrikate do te ndertohen nen supervizionin/mbikeqyrjen e nje tekniku te kualifikuar i cilimerr pergjegjesite e percaktuara per Kontraktorin.Tekniku do te marre ekzemplet dhe do te bejeprovat dhe kontrollet e prodhimit ne materialet e perfunduara me metodat dhe brenda

peritdhavekohoretepercaktuaraneketoSpecifikime.Certifikatat eprovavedote mbahenngaprodhuesi.

Cdo dergese njesish parafabrike do te shoqerohet edhe nga nje certifikate te origjines te firmosurnga prodhuesi dhe nga tekniku pergjegjes per prodhimin te percaktuara ne paragrafin e meparshem.Certifikata do te garantoje qe njesia e prodhuar eshte ne perputhje me karakteristikat e kerkuara ngaprojektidhe te miratuaranga Supervizori.

Cdodergeseenjesiveteparafabrikuaraduhetteshoqerohetngaudhezimetevecantakutetregohenmetodatetransportitd hengritjes,siedhekarakteristikatdhekufizimeteperdorimiteketyrenjesive.

Me plotesimin e kushteve te mesiperme, njesite parafabrike mund te pranohen pa ekzaminime temetejshmeapokontrollemeperjashtimtekontrolleveqemundtekerkohenhera-heresngaSupervizori.

4.12 *Betoni gatshem i perzjere*

Betoni i gatshem i perzjere lejohet per perdorim me kusht qe te jete ne perputhje te plote me kushtete ketyreSpecifikimeve.

Gjithashtu, eshte e detyrueshme marrja e ekzemplareve per provat e kontrollit ne kantier perperdorim ne kohen e hedhjes se betonit per t'u siguruar qe fuqia/forca e betonit nuk eshte me e uletngafuqiaminimalee paraqiturne dizeno.

KontraktorimbeteplotesishtdhetesishtpergjegjesperballeSupervizoritperperdoriminebetonitte gatshemne punimet qe janeobjekti tenderitdhe merrpersiperte veproje ne perputhje me tegjithadispozitatregulluesedheligjoreneldhjemematerialet(agregatet,cimentonetj.),siedheme pergatitjendhetransportiminebetonitngavendiiprodhimitnekantierinendertimit,qesipasmemetodavedhekohes setransportitderine kantier mundtepesojendryshime te medhancilesi.

4.13 *Dispozitatevecantaperbetonarmetezakonshem*

Ekzaminimi ose verifikimi nga Supervizori i projekteve dhe llogaritjeve te paraqitura nuk e çliron neasnjemenyreKontraktorinngadetyrimetijkontraktualedheligjore,dukeqeneseeshteepercaktuar qe pavaresisht nga kontrollet e kryera nga Supervizori eshte Kontraktori ai qe eshtepergjegjesi i vetem dhe i plote per punimet; keshtu qe, Kontraktori do te behet pergjegjes per cdoinkonvencioneedonatyre,rendesieapopasojeqe mundtendodhe.

Ne vendosjen e armimeve strukture ne format e pershtatshme do te perdoren spesoret e betoneveteparapergatitura.

Ne ato raste kur strukturat e betonarme jane te ndertuara prane bregut te detit apo ne zona ku janeprezenteujerame komponenteagresive(selen,sulfurapokarbonetj),duhenmarreparasyshkushtete meposhtme:

- Agregatet e betonit duhet te jene te nje kurbe granulometrike te vashduar te tille qe shtresa ejashtme 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 gjithakloridet dhe sulfatet.Per te njejten arsye, uji i perzjere do te jete limpide dhe i fresket, d.m.th te mosketene perberjen e tijasnjeren ngaketo substancate demshme;

- Betoni preferohet te jete pej cimentoje pucolana me perdorim te kallepeve me siperfaqe tebrendshmete butedhe dote vibrohet;

- Menjeherepasitejenehequrkallepet,egjithesiperfaqjaejashtmeestrukturesdotetrajtometme leng cimentoje teper fluid i cili do te aplikohet dhe shperndahet ne menyre uniforme me nje furce,pasite jene mbushursicduhetsiperfaqetjo terrafshta mellac cemento tepasur.

Raporti i kantierit te punimeve duhet te tregojte daten e fillimit dhe perfundimit te hedhjes se betonitdhe 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 nekantier.

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 teperdorenenndertimdekostote ekzemplarevedhevezhgimeve.

Gjate zbatimit te punimeve, Supervizori ka te drejten te kerkoje qe merren parasysh te gjitha masatparandaluese,kufijteditdhekushtetecollojiteatijidukentenevojshmeneinteresterregullesisedhe sigurise se trafikut te cilave do t'i permbahet Kontraktori pa kerkuar asnje pagese shtese tecfaredolloj natyre apo lloji te ndryshme nga ato qe jane vendosur ne preventiv dhe ne Skedulim eCmimeve.

4.14 *Dispozitatevecantaperbetonineparanderur*

Pervec mbajtjes parasysh te kushteve te specifikuara ne seksionet qe lidhen me llojet e betonit dhemebetonarmete do te mbahenparasyshgjithashtuedhedispozitate meposhtme

Ne strukturat me beton të parandëruar me kablllo të levizshme, Kontraktori do të sigurojë pozicionime të saktë të bankëve në përputhje me vizatimet e projektit, duke përdorur spësoret e duhur dhe me qëllim që të sigurohet përputhshmëria dhe mbi të gjitha për të ruajtur kabllot nga korozioni, ai do të sigurohet që bankot injektohen menjëherë me plastikë dhe laccimento që nuk kontrahet.

Llaci - që preferohet të jetë i gatshëm për përdorim - nuk duhet të përmbajë kloride, alumini, pluhur, qymyr apo agjente të tjera që shkaktojnë përpjesësim formimit të gazit.

Përveç atyre që kapërcëtohen në dispozitë aktuale ligjore, specifikohet si më poshtë:

1. fluiditeti i llacit të injektuar do të matet me konin e Marshit në hyrje dhe në dalje të çdo kallepi; injeksioni do të vazhdojë deri sa fluiditeti i llacit ekzistues të mos jetë i barabartë me atë të llacit qëhyn; fluiditeti konsiderohet i përshtatshëm kur koha e rrjedhjes nga koni i Marshit të 1000 cm³ llaçështe midis 17-25 sekonda;

- Përpara sellacitë hyjenepompëduhet që të skanohet menjëherë 2mm;
- Humbja (3 ore pas përzierjes) nuk duhet të kalojë 2% të vëllimit;
- Përzierja duhet të jetë e tipit të shpjetësive të larta (4,000-5,000 r.p.m me një shpejtësi minimale të angantale 14m/sek). Nuk duhet të jetë përzierja me dorë;
- Fillimi i kohës nuk duhet të jetë më pak se 3 ore;

- Është e detyrueshme që në kantier të sigurohen tubat e ajrimit në pikave me të larta të çdo tubifurnizimi.

Kontraktori do t'i paraqesë Supervizorit certifikatat e prodhimit ku konfirmohet që të gjitha dërgesat janë në përputhje me këto specifikime, së bashku me certifikatat e provave për agregatet, përzierjen e betonit dhe kontrollin e fuqisë/forces.

Sidoqoftë, Supervizori mundet që të herë-herës të kontrollojë elementet e furnizuar, si shkatërrues ose jo, me shpenzimet e Kontraktorit.

PJESA 5

BETON I PËRPUTHITJËT, LIDHJËTE KENDEVE, PJESET SPECIALE, PARAPETËT ETJ.

5.1 Të përgjithshme

Për ekzekutimin e punimeve që duhen bërë për përfundimin e rrugës dhe strukturave të tilla si: parapetet, puthitjet e mureve mbajtëse, muret anësore, muret kufizues, kendet lidhëse, etj. Duhet të përgatitet një beton me R_k me të madhe ose të barabartë me 30N/mm² i hedhur dhe ngjeshur me vibrator special.

Mbështetur në kërkesat e seksioneve përkatëse për inertët, përzierjet dhe hedhjen e betonit në punimet për betonin të arnuar duhet patur parasysh që inertët që duhen përdorur duhet të kenë një përmasë maksimale 20mm. Kujdes duhet treguar në ndërtimin e armaturave ose të kallepeve në mënyrë që të përfitohet një ekzekutim i saktë i betonit sipas profileve të precizuara në instruksioneve të inxhinieritose vizatimeve të projektit.

Për punime ku kerkohen fuga deformimi Kontraktori duhet t'i ekzekutojë ato me një cilësi të persosur për distancën e duhur sipas udhëzimeve të inxhinierit; kostot përkatëse janë marre në konsideratë gjatë përcaktimit të cmimit përkatës në preventiv.

PJESA 6

KALLEPET, PUNIMET E FSHEHURADHE FIKSIMET

6.1 Të përgjithshme

Për kryerjen e këtyre punëve të perkoheshme, qofshin të një natyre fikse apo të levizshme, në drejtim vertikal ose horizontal, si edhe për instalimin e elementeve të strukturave para fabrikatë, Kontraktori mund të perdore sistemin, materialet dhe mjetet që ai sheh të përshtatshme ose me më të mirë për të, duke konsideruar që ato plotësojnë kushtet e qendrueshmërisë dhe të sigurisë, duke treguar kujdes për kryerjen perfekte të detajëve të ndërtimit.

Në projektin dhe kryerjen e punimeve të fshehura dhe fiksimet, Kontraktori do të zbatojë rregullat dhe detyrimet që mund të imponohen nga personat dhe Autoriteti përgjegjës lidhur me respektimin e planëve të vecanta ose strukturave ekzistues në zonat e prekura gjatë ndërtimit.

Punimet e montimit do të kryehen në marreveshje me Supervizorin.

Ne ndertimin e punimeve te fshehura dhe fiksimit te cdo lloji, Kontraktori duhet te marre masat eduhura qe netegjitha pikate strukturesulja te njekoheshme.

Ne projekt dhe ne kryerjen e punimeve te fshehura dhe fiksimit, Kontraktori duhet gjithashtu tezbatoje rregullat dhe direktivat qe dalin eventualisht nga Autoritet kompetente lidhur me bllokiminkalimeve te e ujit qe nderpriten nga rruga ose lidhur me hapesirat qe duhet te lihen te lira ne rastin embikalimittendonjerrugeapohekurudhe.

MBUSHJETEHAPESIRAVE

6.1 Tepergjithshme

Betoni qe duhet hedhurnefa qet dhe anetehapesiravedoteketepermbajtjendheraportin volumetric temeposhtem:

1. Ilac i perberenga 500kg cemento/m³ rere: 9 pjese;

2. agregati bluarnemadhesinemin. 5mm dhe maks. 20mm: 16 pjese;

Paspregatitjesseperzierjesdhe parahedhjessesaj, pjesetkuajodoteaplikohetpastrohen mire meujetebollshem.

Betoni dotehidhetkursiperfaqja te jeteakoma elagur

PJESA 7

Punime Çeliku

7.1 Të përgjithshme

Kushtet teknike të punës me metal kanë të bëjnë vetëm me punën me metal të nevojshme për rregullimin e detajeve të veçanta të strukturave mbi rrugë. Puna me metal duhet të kryhet sipas dimensioneve dhe mënyrës që duhet të përcaktohet me detaje në projekt dhe në përputhje me këto kushte teknike.

7.2 Përshkrimi

Puna me metal përfshin furnizimin me të gjitha materialet e nevojshme, fabrikimin e pjesëve përbërëse përkatëse të strukturave dhe përgatitjen e tyre për instalim sipas kërkesave të projektit.

Puna themelore me metal në ndërtimin e strukturave mbi rrugë është fabrikimi i metalit:

- kangjellat mbrojtëse
- ndërtimet e përkohshme në zgjerime
- shtylla

Mënyra e bërjes së pjesëve të veçanta të strukturave dhe mënyra e përgatitjes për instalim duhet të përcaktohet me hollësi në projekt. Kangjellat mbrojtëse në strukturat mbi rrugë mund të përbëhen prej tubi me profil të rrumbullakët ose katror dhe me mbushje vertikale ose horizontale, në disa përjashtime edhe të mbyllura. Ndërtimet e përkohshme prej çeliku (zgjerimet) mund të kryhen:

- pa boshllëk/hapësirë;
- me seksione T, Ankeruar në sipërfaqen ballore të hapësirës së hapur apo të mbyllur;
- me një ndërtim të veçantë me një distancues ose fletë metali të lëvizshme; dhe
- me fletë metali me tela (të lidhur varg) mbi rulat.

Mbështetëset/mbajtëset e strukturave të urave, mbi gjithçka mund të jenë:

- të fiksuara (lineare, me majë, me kupa, në mënyrë cilindrike me tela);
- lëvizje njëdrejtimëshe (me majë, një apo dy cilindër);
- lëvizje shumëdrejtimëshe (lineare, me majë, me kupa, elastomerike);
- tërheqëse
- shtytëse; dhe
- për marrjen përsipër forca horizontale.

Anët e pjesëve finalizuese (me Ankerime dhe përforcime) mund të korrespondojnë me L, T ose gjysmën e seksionit I ose me hekur të sheshtë. **7.3 Materialet Bazë**

Materiali bazë I përdorur për punime metali të përmendura më sipër është çeliku i përshtatshëm. Lloji I materialit duhet të përshtatet me qëllimin e përdorimit. Një numër tjetër pjesësh bazë metalike, të cilat do

të përdoren për punë specifike me metal (p.sh., alumini për fabrikimin e kangjellave mbrojtëse), dhe material artificial, që do të përdoren së bashku me pjesët bazë metalike, gjithashtu duhen përshtatur me qëllimet e përdorimit.

7.4 Cilësia e Materialeve

Cilësia e të gjithë materialeve për punë me metal, që do të përdoret për bërjen e pjesëve të veçanta të strukturave mbi rrugë, duhet të jetë në përputhje me specifikimet e vlefshme të rregulloreve përkatëse dhe në tërësi të përputhen me kërkesat e projektit dhe qëllimin e përdorimit. Çelieqet për ndërtim me një ashpërsi të përshtatshme dhe me ngjitje/saldim të mirë janë të përshtatshme për punë me metal. Të gjitha vidhat e nevojshme për punën e veçantë me detaje të përshtatura për strukturat duhet të bëhet me çelik të paoksidueshëm. Lehtësimi i tensionit duhet të bëhet për të lehtësuar-tensionin e vonuar të të gjithë punimeve ku ka pasur shumë ngjitje/saldime. Vetëm në qoftë se janë përcaktuar në projekt kushtet ndaj të cilave materiali (çeliku, alumini, material artificial) do të ekspozohet në pjesët e veçanta të strukturës, atëherë Kontraktuesi duhet të paraqitë një listë të të gjitha materialeve të cilat ai propozon të përdorë dhe evidencat përkatëse që vërtetojnë se ato janë të përshtatshme për qëllimin e parashikuar. Këto evidenca duhet të lëshohen nga ISTC.

7.5 Mënyra e Realizimit të Punës

Fabrikimi i pjesëve të veçanta për rregullimin e detajeve mbi strukturat e rrugëve duhet të përshtatet në tërësi me specifikimet e projektimit. Po kështu, të gjitha përgatitjet shtesë të nevojshme të këtyre pjesëve për instalim në strukturë duhet gjithashtu të përshtaten me këto specifikime. E gjithë puna shtesë e nevojshme për ndërtimin gjatë instalimit, e cila tejkalon punën me metal, duhet të kryhet nga Kontraktuesi I strukturës, në qoftë se ato janë në përputhje me planet e tij për ecurinë e punën të deklaruar nga Inxhinieri. Në qoftë se Kontraktuesi dëshiron të bëjë punë me metal në një mënyrë tjetër, të ndryshme nga parashikimi i bërë në projekt, ai duhet të demonstrojë se një mënyrë e tillë e kryerjes së punës është e përshtatshme dhe se ka marrë aprovimin e Inxhinierit. Kontraktuesi nuk duhet të bëjë punë me metal të ndryshme nga sa është përcaktuar në projekt, derisa ai të ketë marrë aprovimin nga Inxhinieri. Në qoftë se projekti parashikon një mbrojtje të veçantë të metalit të përdorur kundrejt efekteve mjedisore (korrodimit), atëherë kjo mbrojtje duhet të përshkruhet me hollësi.

7.6 Cilësia e Kryerjes së Punës

Kontraktuesi duhet të paraqesë tek Inxhinieri, bashkë me furnizimin e pjesëve të veçanta për ndërtimin e strukturës, edhe evidencën e nevojshme për cilësinë e të gjithë materialeve që do të përdoren në kryerjen e punës me metal. Cilësia e punës me metal e kryer dhe cilësia e instalimit të pjesëve të veçanta për ndërtimin e strukturave mbi rrugë, në qoftë se ajo shoqërohen me punën me metal, duhet të jetë në përputhje me kushtet e përcaktuara dhe me kantatën. Mbrojtja përkatëse e pjesëve për ndërtimin e strukturave kundër korrodimit duhet të bëhet sipas specifikimeve përkatëse në këto kushte teknike. Të gjitha dëmtimet e mundshme ndaj mbrojtjes duhet të ndreqen para instalimit të pjesëve të veçanta. Këto rregullime duhet të kontrollohen nga Inxhinieri, për sa kohë është akoma e mundshme për të ndërhyrë.

7.7 Kontrolli i Cilësisë së Punës së Kryer

Cilësia e punës me metal duhet të kontrollohet me një test për dimensionet dhe përdorimin. Testi I dimensioneve është I nevojshëm për çdo pjesë që është funksionalisht e lidhur me pjesët e tjera të strukturave mbi rrugët. Në qoftë se mbrojtja kundër korrodimit është parashikuar, atëherë duhet të kontrollohet edhe realizimi i mbrojtjes njëkohësisht. Kontraktuesi i punës me metal duhet të eliminojë të gjitha mangësitë e pjesëve të furnizuara për strukturën, para fillimit të instalimit të tyre. Shkalla e testeve rutinës dhe testeve të kontrollit të punës me metal duhet të përshtatet me kushtet specifike të punës. Inxhinieri duhet të vendosë dhe të aprovojë propozimin e Kontraktuesit për çdo lloj pune dhe veçanërisht për çdo strukturë mbi rrugë.

7.8 Matja dhe Marrja në Ngarkim e Punës

7.8.1 Matja e Punës

Punë e kryer matet në përputhje me këto kushte teknike dhe llogaritet sipas matjeve përkatëse të njësisë. Të gjitha sasitë e punës me metal maten sipas shkallës aktuale të punës dhe llojit të punës së kryer në kuadër të dimensioneve të projektimit ose sipas urdhrit shtesë të Inxhinierit.

7.8.2 Marrja në Ngarkim e Punës

Pjesët e instaluara për rregullimin e pjesëve të veçanta të strukturës merren në ngarkim nga Inxhinieri, sipas kërkesave të cilësisë të përcaktuara në projekt dhe sipas në këto kushte teknike dhe në përputhje me këto kushte teknike. Të gjitha mangësitë e zbuluara të pjesëve të veçanta të instaluara duhet të rregullohen nga Kontraktuesi para vazhimit të punës. Të gjitha shpenzimet për rregullimin e këtyre mangësive I ngarkohen Kontraktuesit, përfshirë të gjitha shpenzimet për të gjitha testet dhe matjet që provuan cilësi të papërshtatshme të punës së kryer dhe që duhej të testoheshin përsëri për të vlerësuar cilësinë. Kontraktuesi nuk ka të drejtë të kërkojë ndonjë pagesë për të gjithë punën me metal që nuk përmbush kërkesat e cilësisë të përcaktuara në këto kushte teknike apo në projekt dhe që Kontraktuesi nuk i rregulloi sipas udhëzimeve të Inxhinierit. Klienti në këto raste ka të drejtë të shtyjë garancinë për të gjithë punën që varet nga kjo punë e pandrequr për të paktën dhjetë vjet.

7.9 Llogaritja e Kostos

7.9.1 Të Përgjithshme

Punë me metal e kryer llogaritet në përputhje me këto kushte teknike. Sasitë e përcaktuara në këto kushte teknike duhet të llogariten sipas çmimit për njësi të kontratës. Çmimi për njësi I kontratës duhet të përfshijë të gjitha shërbimet që ishin të nevojshme për kryerjen e plotë të punës me metal. Kontraktuesi nuk ka të drejtë të kërkojë pagesa shtesë.

7.9.2 Zbritjet për Cilësi të Papërshtatshme

Nuk ka zbritje në llogaritjen e kostos për punën me metal, për shkak të kushteve të kërkuara për cilësinë e përshtatshme të materialit, për kryerjen e pjesëve të veçanta, për rregullimin e seksioneve të veçanta, për struktura dhe cilësi të përshtatshme të instalimit të këtyre pjesëve. Në qoftë se Kontraktuesi instalon material në pjesët përbërëse që nuk korrespondojnë me kërkesat e këtyre kushteve teknike, apo në qoftë se Kontraktuesi nuk siguron cilësinë e instalimit në përputhje me këto kushte teknike, atëherë mënyra e llogaritjes së kostos përcaktohet nga Inxhinieri.

7.10 MBROJTJA E METALIT KUNDËR KORRODIMIT

7.10.1 Të Përgjithshme

Të gjitha pjesët metalike të instaluara në apo mbi strukturat dhe pajisjet mbi rrugët duhet të mbrohen në mënyrë të përshtatshme kundër korrodimit (ndryshkut, erozioni), në qoftë se ekspozohen në ajër, në ujë, ndërtuar mbi tokë ose në qoftë se janë në kontakt me materiale gërryese të tjera të ndërtimit (p.sh., pjesërisht të instaluara në beton, në kontakt me drurin apo me një metal të ndryshëm).

Mbrojtja e metalit kundër korrodimit është një pjesë përbërëse e realizimit të punës mbi struktura apo mbi pajisje në rrugë. Për këtë arsye, projektimi duhet të marrë në konsideratë të gjitha ndikimet në përzgjedhjen e mbrojtjes kundër korrodimit, por para së gjithash: - llojin e metalit; - mënyrën e formimit; - llojin e ngarkesës (mekanike, kimike, biologjike); - kohëzgjatjen e pritur për mbrojtje; dhe - mundësinë e mbërritjes në sipërfaqe të pjesëve metalike para dhe pas instalimit. Mënyra e mbrojtjes së metaleve kundër korrodimit dhe materiali I përzgjedhur I parashikuar nga projektimi zakonisht duhet të testohen në ambient real.

Metodat për mbrojtjen e pjesëve metalike kundër korrodimit, që janë trajtuar në këto kushte teknike, mbrojnë vetëm pjesët e çelikut dhe të aluminit, të cilat janë pjesë përbërëse më të zakonshme për strukturat dhe pajisjet rrugore. Në vartësi të kushteve të përdorimit të pjesëve metalike, duhet të sigurohen përgatitjet e nevojshme dhe mbrojtja e sipërfaqeve të metalit, të instaluara në struktura dhe pajisje, kundër korrodimit. Përgatitja e sipërfaqeve të pjesëve të reja metalike për mbrojtje kundër korrodimit përbëhet nga degreasimi, pastrimi, heqja e pluhurave, dhe një mbrojtje paraprake. Përgatitja

e sipërfaqeve të pjesëve ekzistuese metalike përfshin, krahas punës tashmë të përcaktuar, edhe heqjen e ciflave (petave), ndryshkut dhe materialeve mbrojtëse të veshura të dëmtuara më parë. Mbrojtja e sipërfaqeve të metalit kundër korrodimit duhet të sigurohet mbi gjithçka me përzgjedhjen e materialit (metalit) të duhur dhe me:

- veshje të jashtme
- galvanizim me zhytje në të nxehtë
- sipërfaqe mbrojtëse metali
- mbrojtje katodë
- insulime inerte kundër ndikimeve mjedisore

Pjesët e ndërtimit të metalit (kryesisht çeliku) që instalohen në tokë, zakonisht duhet të mbrohen kundër korrodimit me material bituminoz. Pjesët e rëndësishme mbajtëse të ndërtimeve metalike (p.sh., shtyllat) duhet të mbrohen dyfish kundër korrodimit (me një mbrojtje katodë dhe një mbrojtje të përshtatshme me material lidhës bituminoz dhe/ose me lidhës katran (zift) dhe/ose material me lëndë organike artificiale).

PJESA 8

PUNIMET E KARPENTERISË

8.1 Të Përgjithshme

Paraqitja dhe cilësia e sipërfaqes së ndërtimit dhe cilësia e ndërtimit me beton varet në një masë të konsiderueshme nga puna e karpenterisë. Prandaj, është e nevojshme një përzgjedhje e përshtatshme e materialeve bazë dhe saktësi në zbatimin e strukturës si e tërë dhe pjesëve të veçanta të saj sipas dimensioneve të projektit.

8.2 Përshkrimi

Punimet e karpenterisë përfshijnë furnizimin dhe vendosjen e materialit të përshtatshëm për skeleri dhe kallëp, fiksimin, disarminimin si dhe pastrimin dhe magazinimin e tyre. Skelat dhe kallëpet duhet të bëjnë të mundur realizimin e strukturave të betonit sipas dimensioneve të parashikuara në projekt. Projektet për skelat dhe kallëpet për të cilat duhet të provohet aftësia mbajtëse dhe qëndrueshmëria, duhet të jepen nga Kontraktori, nëse nuk kanë qenë bashkangjitur projektit. Kontraktori duhet gjithashtu të sigurojë të gjithë dokumentacionin e nevojshëm (projektet, përlllogaritjet strukturore, dëshmitë) për punimet dhe platformat e sigurisë, mbulimin mbrojtës dhe ndonjë aparat tjetër ndihmës, si dhe pajisjet e nevojshme për montim. Krite të veçanta duhet të ndiqen për kallëpet e sipërfaqeve të dukshme të betonit dhe për ndërtimet e para- nderura, nëse ato theksohen në projekt ose nëse janë specifikuar nga Inxhinieri.

8.3 Materialet Bazë

Materialet bazë për punimet e karpenterisë:

- dërrasa
- panele (druri, çeliku) –
- Trarë
- puntela
- suporte çeliku dhe
- material për montim (gozhdë, tel, bashkuesa, pajisje shtrënguese, rrota, dado) Kontraktori gjithashtu mund të përdorë çdo material tjetër për punimet e karpenterisë, nëse ka provuar më parë përshtatshmërinë e tij në kushtet specifike të përdorimit dhe pasi përdorimi i tyre të jetë miratuar nga Inxhinieri.

8.4 Cilësia e Materialeve

Cilësia e të gjithë materialit për punimet e karpenterisë duhet t'i përgjigjet kriterëve (lloji, dimensionet, forma), të specifikuar në projekt dhe në planet përkatëse të kontraktorit. Druri për punimet e karpenterisë duhet t'i përshtatet specifikimeve të rregullave në fuqi për: - lëndë druri rrethore - lëndë druri të e skuadruar - lëndë druri të latuar Dërrasat dhe panelet për kallëpet e sipërfaqeve të dukshme të betonit duhet të jenë plotësisht të lëmuara dhe pa qoshe. Për kallëpet e sipërfaqeve jo të dukshme të betonit, mund të përdoret dru i prerë ose i latuar pa ndonjë përpunim të veçantë. Një dru I tillë është gjithashtu i përshtatshëm për prodhimin e skelave. Dru me defekte ose dëmtime të vogla mund të përdoret për skelat dhe kallëpet e betonit, por me kusht që ato të mos ndikojnë në

qëndrueshmërinë dhe fortësinë e tyre.

8.5 Mënyra e Zbatimit

8.5.1 Instalimi i Skelave dhe Kallëpeve

Skelat dhe kallëpet e betonit duhet të instalohen sipas projekteve të detajuara, me të gjitha lidhjet e parashikuara, në mënyrë që të jenë në gjendje të mbajnë peshën e pritshme të betonit të vendosur dhe hekurit, dhe që të mund të hiqen pa asnjë pasojë të dëmshme për strukturën dhe për ato vetë. Zakonisht, për sipërfaqet e dukshme të betonit, përdoren kallëpe të të njëjtit lloj dhe dimension, dhe nëse është e mundur për të gjithë strukturën. Në ndërtimin e kallëpeve dhe fiksimit të skelave, elementët duhet të vendosen në mënyrë të tillë që të lejojnë hedhjen e betonit dhe të disarmohen lehtësisht. Nuk lejohet përdorimi i pykave dhe kunjave. Bashkimet ndërmjet elementëve të kallëpet duhet të parashikohen në projektin e punimeve të karpenterisë. Ato duhet të shpërndahen në mënyrë të barabartë dhe të vazhdojnë pa ndërprerje.

8.5.2 Mbërthimi i Skelave dhe Kallëpeve

Skelat dhe kallëpet e betonit duhet të Ankerohen dhe mbështeten në mënyrë të tillë që presioni i betonit dhe influencat dinamike gjatë vendosjes, të mos e zhvendosin apo deformatojnë skelën dhe kallëpin në një shkallë më të madhe se ajo e parashikuar në përlllogaritjet e projektit. Të gjithë elementët për mbërthimin e kallëpeve duhet të përshtaten në mënyrë të tillë që çdo pjesë që mbetet në betonin e ekspozuar dhe që mund të oksidohet, të mbulohet me një shtresë betoni 3 cm të trashë ose të mbrohet në një mënyrë tjetër të ngjashme. Të gjitha shufrat lidhëse tërthore të kallëpeve duhet të pajisen me një kokë shtrënguese, në mënyrë që ato të mund të tërhiqen ose të zhvendosen pa dëmtim nga betoni. Boshllëqet nga të cilat tërhiqen shufrat lidhëse ose kokat shtrënguese duhet të jenë të hidroizoluara. Në sipërfaqet e dukshme të betonit, shpërndarja e vrimave për lidhësat e kallëpeve dhe mënyra e tyre e instalimit duhet të jetë e tillë, që teknologjikisht dhe vizualisht të korrespondojë me betonin e dukshëm. Kjo gjë duhet të specifikohet paraprakisht në projektin e kallëpeve. Përdorimi i ankerave tip kavo nuk lejohet.

8.5.3 Disarmimi i Skelave dhe Kallëpeve

Skelat dhe kallëpet e betonit lejohen të disarmohen vetëm kur betoni është ngurtësuar deri në atë masë siguria e strukturës është siguruar nga llogaritjet. Kriteret e përgjithshme si më poshtë janë të vlefshme për fillimin e ç'montimit të kallëpeve të betonit, pasi ky i fundit të jetë ngurtësuar në kushte normale temperature (mbi + 5°C): - kallëpet vertikale pas 2—3 ditësh - skela dhe kallëpet horizontale, kur betoni ka arritur 70% të rezistencës së parashikuar në projekt Kushtet e detajuara duhet të specifikohen në projektin për disarmimin e skelave dhe kallëpeve për konstruksionet e paranderura. Që rreziku i plasaritjes të zvogëlohet dhe deformimi për efekt të tkurrjes së betonit të minimizohet, kufijtë kohorë për heqjen e skelave mbështetëse duhet të jenë sa më gjatë të jetë e mundur, dhe pas ç'montimit të kallëpeve, duhet të vendosen mbështetëse ndihmëse përsëri. Asnjë dëmtim nuk duhet t'i ndodhë betonit që është në ngurtësim e sipër gjatë procesit të ç'montimit të kallëpeve.

8.6 Cilësia e Zbatimit

Sipërfaqja brenda kallëpeve duhet të jetë e lëmuar dhe gjeometrikisht me formë korrekte, ashtu siç specifikohet në projekt. Nëse janë përdorur dërrasa për kallëpet e sipërfaqeve të dukshme të betonit, bashkimi i këtyre dërrasave duhet të bëhet në mënyrë korrekte me lidhje mashkull-femër. Padeputueshmëria e ujit në kallëp sigurohet nëpërmjet një prodhimi dhe bashkim të saktë të nyjeve. Nuk lejohet rrjedhje e ujit apo e betonit. Vetëm ato materiale që nuk kanë një efekt dëmtues Specifikimet Teknike: "Ura Automobilistike e Darzezës" 12 në lidhjen e çimentos në beton të freskët dhe që nuk e ngjyrosin sipërfaqen e betonit, lejohet të përdoren për të mbyllur nyjet. Kallëpi që thith lëng duhet të përgatitet në mënyrë të përshtatshme përpara se të vendoset betoni (njomja me ujë, veshjet mbrojtëse). Duhet të sigurohet që kallëpi ose përbërësi i mbulesës mbrojtëse nuk reagon kimikisht dhe që në asnjë rast nuk ka ndikim të dëmshëm mbi betonin, përfshirë edhe ngjyrën e tij. Dërrasat dhe panelet për kallëpet e betonit duhet të pastrohen nga të gjitha materialet e papërshtatshme përpara instalimit, përfshirë borën dhe akullin.

8.7 Kontrolli i Cilësisë së Zbatimit

Cilësia e përgatitjes, që nënkupton vendosjen dhe mbërthimin e skelave dhe kallëpeve, sipas kriterëve të projektit, kontrollon nga Inxhinieri përpara se të shtrohet hekuri apo përpara se të fillojë hedhja e betonit. Kontraktori duhet të eliminojë të gjitha defektet e skelave dhe kallëpeve përpara se të vazhdojë puna.

8.8 Matja dhe Marrja në Dorëzim e Punës

Skelat dhe kallëpet e betonit zakonisht nuk maten ose nuk merren në dorëzim si punë e kryer veçmas. Por, nëse ekziston një marrëveshje e posaçme, atëherë kallëpi I ndërtuar duhet të matet sipas këtyre kushteve teknike, dhe puna e kryer mund të llogaritet në kuadër të projektit në m². Marrja në dorëzim e kallëpeve në këtë rast duhet të kryhet në përputhje me këto kushte teknike. Kontraktori nuk përfiton asnjë pagesë për punimet që nuk plotësojnë kriteret e cilësisë të parashikuara në projekt dhe në këto kushte teknike dhe të cilat Kontraktori nuk i ka korrigjuar sipas instruksioneve të Inxhinierit, përfshirë betonin dhe hekurin e vendosur në këto kallëpe. 4.9 Llogaritja e Kostos së Punimeve Zakonisht skela dhe kallëpet nuk llogariten veçmas, por përfshihen në çmimin njësi për një metër kub betoni. Nëse Kontraktori për skelat dhe kallëpet nuk ka përdorur material të përshtatshëm dhe/apo nuk ka siguruar një cilësi të mirë të kallëpeve, Inxhinieri duhet t'a marrë parasysh në përlllogaritjen e kostos.

DREJTORIA E P.ZH.T- se TROPOJË

Tek. Mustaf VATOCI

Ing. Egzon MUHAMETAJ

Ark. Hazir ISUFAJ