

SPECIFIKIME TEKNIKE

Per projektin: "RIKONSTRUKSION I KANALIT TË LINGAJCES FAZA III FSHATI RRAJCE", BASHKIA PRRENJAS.

I-TE PERGJITHSHME

1.1 HYRJE

Qellimi i pregetitjes te ketij kapitulli eshte sqarimi i kekesave per kontraktorin ne lidhje me projektin , ecurine e punes konform kushteve teknike te zbatimit, kontrates , legjislacionit ne fuqi per: "RIKONSTRUKSION I KANALIT TË LINGAJCES FAZA III FSHATI RRAJCE", BASHKIA PRRENJAS.

Legjislacionit per mbrojtjen e ambientit dhe publikut, si dhe detyrimet qe duhet te plotesoje Kontraktori gjate zbatimit te projektit te punimeve.

1.2 DOKUMENTAT DHE VIZATIMET

Te gjitha dokumentat dhe vizatimet e tjerta teknike qe shoqerojne kete projekt do te jene baze per vleresimin, sasine dhe cilesine e punes qe do te behet per zbatimin e ketij projekti.

Kontraktori duhet te shqyrtoje projektin qe ne fillim te punes dhe perpara lidhjes te kontrates me investorin e objektit.

Kontraktori do te verifikoje te gjitha sasite, permasat te dhenat teknike dhe detajet e dhena ne vizatimet dhe dokumentat teknike qe shoqerojne kete projekt.

Kontraktori do te marre persiper te gjithe perjegjesine e llogaritjeve per sasine dhe llojet e materialeve, volumeve te punes si dhe paisjeve te kerkuara per kryerjen e ketij projekti.

Cdo ndryshim apo pershtatje me kushtet aktuale te terrenit do te behet vetem ne bashkkepunim me projektuesit ose supervizorit te punimeve me aprovim te investitorit.

1.3 ZEVENDESIMET

Zevendesimet e materialeve te specifikuara ne projekt do te behen vetem me aprovimin esupervizorit te punimeve dhe investorit dhe Investitorit.

Keto zevendesime do te behen nese materialei propozuar eshte me cilesi te njejtë ose me te mira se materiali qe do te zevendesojet.

Kerkesa per zevendesimin e materialeve duhet te shoqerohet me dokumenta qe tregojne cilesine e materialeit te propozuar dhe te dhenat teknike te dhena nga prodhuesi i ketij materiali.

Duhet te kihet parasysh asnjë pagese shtese apo ndryshim mbi çmimin njësi te dhene nga Kontraktori ne Oferten etij dhe te pasqyruar ne preventivin e objektit qe shoqeron Kontraten.

1.4 GRAFIKU DHE METODOLOGJIA PUNIMEVE

Kontraktori pas shqyrtimit te projektit dhe gjendjes aktuale ne vend duhet te pregete Grafikun e punimeve dhe Metodologjine e puneve sipas te cilave do te punoje per te plotesuar kerkesat ebatimit te projektit ne kohen , sasine dhe cilesine e duhur

Grafiku i punimeve do te paraqese aktivitetet kryesore qe do te beje kontraktori per perfundimin me sukses te punimeve sipas kontrates. Ne grafikun dhe zberthimin e metodes se punes duhet te perfshihen keto aktivitete.

- Mobilizimi.
- Investigimi topografja dhe piketimi i objekteve.
- Furnizimi , trasporti dhe magazinimi i materialeve.
- Aktivitetet e punimeve te tokës.
- Aktivitetet e Punimeve te ndertimit.
- Aktivitetet e Punimeve te betonit.
- Aktivitetet e Punimeve ndertimore.
- Aktivitete te punimeve elektrike dhe mekanike.
- Mbrojtja e Punimeve te, ambientit dhe publikut.
- Kontrolli laboratorik , testimi dhe Kontrolli i cilesise se materialeve.
- Pregatitja e librezave te masave Kolaudimi dhe marrja ne dorzim i objektit.
- Pastrimi i sheshit te ndertimit.
- Pregatitja e raporteve mujore dhe perfundimtare per punen e kryer.

1.5 KOSTOT PER MOBILIZIMIN DHE PUNET E PERKOOSHME

Kontraktori i punimeve duhet te kuotoje me cmime njesi te detajuara, mobilizimin e ekpit te tij si dhe te makinerive, qe do te perdore per zbatimin e punimeve.

Ne keto kosto do te perfshihen:

- Kosto per sigurimin e trasportit dhe lejeve perkatese
- Energia elektrike lidhjet telefonike dhe furnizimi me uje
- Mirembajtja e impianteve te ndertimit, rrugeve dhe ambienteve te punes
- Mbrojtja kundra zjarrit.
- Magazinimi i materialeve, ruajtja e objektit.
- Kujdesi mjekesor.

1.6 HYRJA NE SHESHIN E NDERTIMIT

Gjate gjithe kohes se punes se zbatimit te punimeve. Kontraktori duhet te organizoj punen per levizjen e njerezve ne sheshin e ndertimit. Sheshi ndertimit duhet te jete me shirita plastike dhe tabela qe njoftojne publikun se ketu kryen punime .

Kontraktori nuk duhet te lejoje hyrjen ne objekt te personave qe nuk kane lidhje me kryerjen e punimeve ne sheshin e ndertimit.

Kontraktori eshte perjegjes per sigurine puntoreve gjate punes per shendetin e tyre.

1.7 FURNIZIMI ME UJE

Uji qe do te nevojitet per pune do te merret nga burime natyrore me qe kanalizimet jane ne terrene malore dhe larg qendres se banuar dhe ne vendet ku nuk ka uje dhe rrjet ujesjellsi uji do te trasporohet me depozita ujesjellsi.

1.8 FURNIZIMIMME ENERGJI ELEKTRIKE

Furnizimi me enegji elektrike do te behet nga rrjeti kryesor elektrik nepermjet nje matedi ne piken me te afert e cila do te caktohet nga Operatori qe e ka ne perdom linjen elektrike dhe do te jepet ne perdom me ane te kontrates.

1.9 PIKETIMI DHE FOTOGRAFIMI I PUNIMEVE

Kontraktori me shpenzimet e tij do te beje ndertimin vendosjen e piketave apo modinave sipas kerkesave te projektit i cili mban perjegjesi per saktesimin dhe perputhjen sipas projektit. Kontraktori do te jete perjegjesi kryesor per cilesine e punimeve dhe perfundimin ne kohe sipas kontrates.

Kontraktori duhet te jape asistencen e tij teknike tek punedhenesi per kontrollin e piketave ne terren .

Kontraktori gjate gjithe fazes te punimeve duhet te beje ne menyre periodike dhe te vazhdueshme fotografime te punes sipas udhezimeve te Supervizorit ne menyre qe te demostroje progresin e punes.

Ne sektorin e kryerjes te punimeve duhet te vendoset tabela per fillimin e pune preventivi dhe projekti afati fillimit dhe perfundimit et punimeve .

1.10 MBROJTJA E PUNIMEVE AMBIENTIT DHE PUBLIKUT.

Kontraktori duhet te marre te gjitha masat e duhura parapprake per mbrojtjen e puntoreve , publikut si dhe pasurive ne dhe perreth sheshit te ndertimit konform ligjeve ne fuqi.

Ai eshte perjegjesi i vetem per respektimin e masave te sigurimit teknik, kodeve te ndertesave, ndertime te tjera duke perfshire ato arkeologjike, muzeale dhe historike .

Kontraktori duhet te bej sigurimin e jetes se punonjesve te saj, makinerive dhe punimeve prane njerëz prej shoqerive te Sigurimeve ne Shqiperi.

Mos plotesimi i kushteve te mesiperme apo mos paisja me leje perkates te qarkullimit te mjeteve, mund te sjelle edhe nderprerjen e kontrates.

SPECIFIKIMET TEKNIKE ZE PER ZE PUNIMESH.

Struktura molite betoni C-25/30 (BETONIM KANALI)

Ky çmim perfshin teresine e punimeve qe lidhen me betonim e kanaleve 1, 2dhe 3 me beton te markes se mesiperme C-25/30

Ne kete çmim perfshihet blerja ematerialeve ngarkimi, trasporti dhe shkarkimi ne nje vend te thatet pa lageshti sidomos teçimentos , pregatitja e betonit , ndertimi i kallepeve me lende druri te stazhionuar , kallepe druri te stazhionuar ose te veshur me llamarine te rrafshet per te realizuar sip te rrafsheta te betonit Gjate betonimit duhet te merren kampione betoni me permasa 0.15×0.15 cm te cilat provohen per qendrueshmerine ne shtytje dhe perkulje ne laboratoret te akredituar nga organet shterore dhe te shoqeruar me certifikate perkatese.

Te zbatohen te gjitha kerkesat e ktz se 10/1-10.

Ky çmim i referohet $1 m^3$ beton te pregatitur dhe te hedhur ne objekt.

Mbushje rrafshim dhei

Pasi kanali te kete shkuar ne thellsine qe kerkohet dhe te jet pastruar mire fundi hidhet rere ne fund te kanalit me $tr = 10$ cm futet tubacioni Ø HPDE SN8 250 315, 400, 600. Mbi kete hidhet perseri rere me rrafshin e kanalit dhe pastaj hidhet materiali i germuar i cili rrafshohet dhe ngjeshet mire , pjesa tjeter e materialit trasportohet ne vendin e caktuar nga njesia apo Bashkia. Kjo i referohet $1 m^3$ material te hedhur rrafshuar dhe trasportuar me auto.

Hekur betoni periodik Ø 6-10 mm.

Hekuri qe do te perdoret ne ndertimin e mureve te pusteave dhe soletave te tyre te jet pa ndryshk dhe deformime te tjera . Mureve te betonit do tu vendoset hekur Ø -8 dhe 6 mm. Hekuri qe do perdoret duhet te jet pa ndryshk apo dhe demtime te tjera si gerryerje apo perkulje.Ne cdo rast si ne betonime apo dhe ne vendosjen e hekurit duhet te behen foto per punimet e maskuara per nje kontroll apo dhe deshmi reale te objektit.

ANALIZAT E ÇMIMIT PER NJESI PER HEKURIN E BETONEVE.

Çmimi per njesi per nje ton hekur mbulon furnizimin e hekurit ne gjatesine dhe diametrin e caktuar trasportin me krah prerjen perkulen dhe te gjitha aktivitetet e tjera Matja e peshes se hekurit do te merren nga matjet e bera ne vizatimet e projektit.

Hekuri i te gjitha permasave duhet te plotesoje kushtin kryesor qe te mos jete i ndryshkur dhe demtime te tjere si gerryerje deformime dhe standarte te gjatesise dhe fortesise te cilat provohen ne laboratore per rezistence per terheqje dhe perkulje .

Qellimi i pershkrimtit te kerkesave teknike te ne kete kapitull per te gjitha materialet hidraulike tuba , valvula ,pjese lidhse dhe pjese speciale , hidrante eshte sigurimi i materialeve sa me cilesore dhe konform standarteve bashkohore dhe pengimi i perdonimit te materialeve jo cilesore, spekullative, jashte kushteve teknike dhe te demshme per konsumatoret qe do te perdonin ujin e pijshtem marre nga ky sistem ujesjelli.

BETONET

TE PERGJITHSHME

Qellimi i punes qe perfshin ky kapitull eshte zbatimi i procesit te betonimit konform standarteve, kushteve teknike dhe kerkesave te projektit gjate ndertimit ose rehabilitimit te linjave te Ujesjellesit dhe Punimeve te rehabilitimit te Rezervuarit. Kryerja e ketij procesi duhet te behet me makineri perkatese (perzieres betoni, transportues betoni, vibrator mekanik, etj) veglat e punes, materiale dhe pajisje te tjera speciale (pompa, pajisje topografike, etj) qe jane te domosdoshme per perfundimin ne sasine dhe cilesine e duhur te ketij procesi. Ne fillim te Kontrates, Kontraktori duhet te paraqese tek Supervizori propozimin e tij per organizimin e aktiviteve te betonimit ne shesh i cili duhet te permbaje:

- Vendosjen dhe shtrirjen e pajisjeve te prodhimit te betonit
- Metodat e propozuara per organizimin e pajisjeve te prodhimit te betonit
- Procedurat e kontrollit te cilesise se betonit dhe materialeve te betonit
- Transporti dhe hedhja e betonit

- Detaje te punes se berjes se kallepeve duke perfshire kohen e heqjes se kallepeve dhe procedurat per mbeshtetjen e perkoheshme te trareve dhe soletave qe do te vendosen.

KONTROLLI I CILESISE

Kontraktori duhet te kete ne stafin e tij kyc nje inxhinier ndertimi te kualifikuar, te specializuar, me licencen perkatese dhe me eksperience, i cili do t ejete per gjigjes per kontrollin e cilesise se te gjithe betoneve.

Materialet dhe mjeshteria e perdorur ne punimet e betonit duhet te jete e nje cilesie sa me te larte qe te jete e mundur. Kontrolli i cilesise do te behet konform Kushteve teknike dhe standardeve perkatese ne prezence te Inxhinierit dhe Supervizorit te Punimeve te cilet do te jene edhe per gjigjes per cilesine e betoneve te hedhura ne veper.

PUNA PERGATITORE DHE INSPEKTTIMI

Perpara se te kryhet procesi i pregatitjes se llacit ose te betonit, zona brenda aramaturave duhet te jete e pastruar shume mire me uje ose me ajer te komprimuar. Asnje proces betonimi nuk duhet te kryhet derisa Supervizori te kete inspektuar dhe aprovuar (ne se eshte e mundur) germimin, masat e marra per mbrojtjen nga kushtet atmosferike, masat per shperndarjen e ujit per freskim dhe staxhionim te betonit, fugat ndertimore dhe fiksimin fundeve, armimin si dhe te gjitha materialet e tjera per betonimin dhe masa te tjera ne per gjithesi.

MATERIALET PER BETONIN

a- Cemento Nje nder materialet me te rendesishme qe perdoren per betonet dhe qe duhet ti nenshtrohen kontrollit teknik te Supervizorit eshte cemento. Gjate betonimeve mund te perdoren dy lloje cemento si me poshte:

- Cemento Portland e zakonshme do te perdoret sipas standardeve te ISO ose ASTM C-150, tipi II ose Tipi V. Kjo lloj cemento do te perdoret per betonet qe nuk jane ne prezence te ujrave, ujrave te zeza, tubave te gxit apo ujrat nentokesore.
- Cemento Portland Sulfate e Rezistueshme do te perdoret sipas standardeve te ISO, BS 4027 ose ASTM C-150, tipi II ose Tipi V. Kjo lloj cemento do te perdoret per

betonet qe jane ne prezence te ujrave, ujrave te zeza, tubave te gazit apo ujrat nentokesore.

Cimento duhet te shperndahet ne paketa orginale te shenuara, te pademtuara, direkt nga fabrika dhe te ruajtura ne kushtet e duhura ne nje depo te pershatshme dhe te ajrosur. Thaset e cimentos duhet te jene te vendosur te pakten 15 cm mbi sip. e tokes. Cemento nuk duhet te qendroje me shume se tre muaj ne kantier pa lejen e supervizorit. Cdo lloj cimento e ngurtesuar apo e demtuar nuk duhet te perdoret. Cdo dergese e Cimentos duhet te jete e shoqeruar me certifikaten e cilesise dhe flete analizat perkatese te fabrikes prodhuese. Cemento e perfshuar nga pastrimi i thaseve te cimentos ose nga pastrimi i dyshemese nuk do te perdoret. Supervizori ka te drejte te kerkoje ritestimin e cimentos kur ka dyshime mbi cilesine e saj apo gjendjen aktuale b- Inertet Inertet per te gjitha tipet e betonit duhet te perdoren duke respektuar STASH - 512 - 78 ose ne perputhje me ASTM C 33 Ato duhet te jene te paster, te forte, te qendrueshem, dhe nuk duhet te permabajne lende organike ose masa te tjera te demshme qe veprojne kunder fortese se qendrueshmerise se betonit apo te betonarme.

Materialet e perdonura si inerte duhet te perfshohen nga burimet enjohura dhe te licensuara qe sigurojne rezultate te kenaqshme per te gjitha llojet e betoneve. Inertet e perdonura do te jene te imta dhe te trasha. Ato do te perdoren se bashku ne betonet sipas nje rapporti te dhene ne Kushtet Teknike perkatese dhe me aprovin e Supervizorit te Punimeve. Me poshte po japim detaje per seicilen prej llojeve te inerteve:

- Inertet e Imta Inertet e Imta per kategorite e betonit A,B,C (Betone me marke M100, M200, M300) konform STASH 512-78 do te jene prej rere natyrale, gure te shoshitur ose materiale te tjera inerte me te njejtat karakteristika apo kombinim te tyre. E gjitha kjo duhet te jete e pastruar shume mire, pa masa te mpiksura, cifla te buta e te vecanta, vajra distilimi, alkale, lende organike, ergjile dhe sasi te substancave te tjera demtuese. Permbajtja maksimale e lejueshme e lomit dhe substancave te tjera demtuese eshte 5 %.

Materialet e marre nga gure te papershtashme per inerte te trasha nuk duhet te perdoren per inerte te imta.

Shkalla e shperndarjes per inertet e imta te specifikuara si me lart, duhet te jene brenda kufijve te meposhtem.

Masa e sites	Perqindja e kalimit (ne peshe te thate)
10,0 mm	100
5,0 mm	90 - 100
2,4 mm	60 - 100
1,2 mm	30 - 100
0,6 mm	15 - 100
0,3 mm	5 - 70
0,15 mm	0 - 15

Inertet e imta per kategorine D te betonit duhet te jene te nje cilesie te mire nga rera e brigjeve. Ajo duhet te jete pastruar nga materialet natyrale e klasifikuar nga me e holla deri tek me e trasha, pa copeza, nga argjila, plehra,etj. Inertet e imta nuk duhet te permabajne me shume se 10 % te materialit me te holle se 0,1 mm te hapesires ne rrjete dhe jo me shume se 5 % te pjeses se mbetur ne 2,4 mm site.

➤ Inertet e Trasha

Inertet e trasha per kategorite A, B dhe C do te perbehen nga materiale guri te thyer apo t enxjerre ose nje kombinim i tyre me nje mase jo me shume se 20 mm dhe do te jene te paster, te forte, te qendrueshem, kubik dhe te formuar mire, pa lendete buta apo te thermueshme ose copeza te holla te stergjatura, alkale, lende organike ose masa apo substanca te te tjera te demshme. Lendet demtuese ne Inertet e trasha nuk duhet te kalojne me shume se 3 %.

Klasifikimi per inertet e trasha te secifikuara sa me siper duhet te jete brenda kufijve te meposhtem:

Masa e sites	Perqindja e kalimit (ne peshe te thate)
50,0 mm	100
37,5 mm	90 – 100
20,0 mm	35 - 70
10,0 mm	10 - 40
5, 0 mm	0 – 5

Inertet e trasha per kategorine D te betonit duhet te jene te nje cilesie te mire nga tulla te thyera te produara prej tullave te cilesise se pare. Ato nuk duhet te permbajne kashte, rere ose materiale te huaja apo mbeturina te tjera.

➤ **Raportet e Inerteve te trasha dhe te imta**

Raporti me i pershtatshem i volumit te inerteve te trasha ne volumin e inerteve te imta duhet te vendoset nga prova e ngjeshjes se kubikeve te betonit, por Supervizori mund te urdheroje qe keto raporte te ndryshojne lehtesisht sipas klasifikimit te inerteve ose sipas peshes ne se do te jete e nevojshme, ne menyre qe te prodhohen klasifikimet e duhura ne perzierjen e inerteve te trasha dhe te imta.

Kontraktori duhet te beje disa disa prova ne kubiket e marre si kampione dhe te shenoje inertet dhe fraksionimin e tyre, perzierjen e betonit ne fillim t epunes dhe kur ka ndonje ndryshim ne inertet e imta apo te trasha ose ne burimin e e tyre te furnizimit. Keta kubike duhet te testohen ne laborator ne kushte te njejtave. Kubiket duhet te testohen nga 7, 14 deri ne 28 dite. Nga rezultatet e ketyre provave, Supervizori i Punimeve mund te vendose per raportet e trashesise se inerteve te imta qe duhet te perdoren per cdo perzierje te mevonshme gjate zhvillimit te punesose deri sa te kete ndonje ndryshim ne inerte.

Uji per Beton

Uji i perdorur per beton duhet te jete i paster, i fresket dhe pa balte, papasterti organike vegjetale dhe pa kripiera dhe substanca te tjera qe nderhyjne ose demtojne forcen apo durueshmerine e betonit. Uji duhet t esigurohet mundesisht nga furnuizime publike dhe mund te merret nga burime te tjera vetem nese aprovohet nga Supervizori i punimeve. Nuk duhet te perdoret uje nga germimet, kullimet siperfaqesore apo kanalet e vaditjes. Vetem uje i aprovuar nga ana cielsore duhet te perdoret per larjen e pastrimin e aramaturave, kujdesin e betonit si dhe per qellime te ngjashme.

PROVAT E FORTESISE SE BETONEVE

Kontraktori duhet te siguroje per qellimet e provave nje set 3 kubikesh per cdo strukture betoni, perfshire derdhje betoni nga 1-15 m³. Per derdhje betoni me shume se 15 m³ duhet te

sigurohet nje set shtese 3 kubikesh. Ne se mesatarja e proves se fortisise se kampionit per cdo porcion te punes bie poshte minimumt te lejueshem te fortisise se specifikuar, Supervizori do te udhezoje nje ndryshim ne raportet ose permabjtjen e ujit ne beton ose te dyja ne menyre qe Punedhenesi te mos kete kosto shtese.

Kontraktori duhet te percaktoje te gjithe kampionet qe kane t ebejne me raportet e betonimit prej nga ku jane marre. Ne se rezultatet e testeve te fortisise pas kontrollit tregojne se betoni i perfthuar nuk ploteson kerkesat e specifikuara ose kur ka ka prova te tjera qe tregojne se cilesia e betonit eshte nen nivelin e kerkesave te specifikuara, kampioni do te refuzohet nga Supervizori i Punimeve dhe Kontraktori do te ta rivendose masen e thyer mbrapsh me shpenzimet e veta. Kontraktori duhet te mbuloje me shpenzimet e veta te gjitha provat qe do te behen ne nje laborator qe eshte aprovuar nga Punedhensi.

TRANSPORTI I BETONEVE

Betoni duhet te levize nga vendi i preqatjes ne vendin e vendosjes perfundimtare sa me shpejt te jete e mundur ne menyre qe te pengohet ndarja ose humbja e ndonje perberesi. Kur te jete e mundshme, betoni do t ederdhet nga perzieresi direkt ne nje pajisje qe do te beje transportimin e betonit ne destinacionin perfundimtar dhebetoni do te shkrkaohet ne menyre aq te mbledhur sa te jete e mundur ne vendin perfundimatr per te shmangur shperndarjen ose derdhjen e tij.

Ne se Kontraktori propozon te perdore pompa per transportin dhe vendosjen e betonit ai duhet te paraqese detaje te plota per pajisjet dhe tekniken e perdonimit te pompes dhe pajisjeve qe ai propozon per te perdonur tek Supervizori i Punimeve. Ne rastet kur betoni transportohet me rreshqitje apo m e pompe, kantieri qe do te perdoret duhet te projektohet per te siguruar rrjedhjen e vazhdueshme dhe te panderprere ne rrepire ose ne gryke (hinke). Fundi i pjerresise ose i pompes se shperndarjes duhet te jete i mbushur me uje para dhe pas cdo periudhe pune dhe duhet te mbahet i paster. Uji i perdonur per kete qelim duhet te largohet nga cdo ambient pune te perhershme.

HEDHJA DHE NGJESHJA E BETONEVE

Kontraktori duhet te te ndjeke nga afer procesin e hedhjes dhe ngjeshjes se betonit si nje punë me rendesi te madhe, objekt i te ciles duhet te jete prodhimi i nje betoni te papershkueshem nga uji me nje densitet dhe fortesi maksimale Pasi te jete perziere, betoni duhet te transportohet ne vendin e punes sa me shpejt te jete e mundur, i ngjeshur mire deri sa te krijoje siperfaqe te lemuara, pa vrima dhe pa xhepa ajri. Armatura duhet te jete e hapur ne menyre qe te lejoje daljen e bulezave te ajrit dhe betoni duhet te vibrohet me cdo kusht me mjete vibruese per ta bere sa me te dendur dhe aty ku eshte e nevojshme. Mjetet vibruese duhet te prodhojne vibrime jo me pak se 5000 cikle ne minute. Vibratoret duhett e vendosen vertikalisht ne beton dhe te terhiqen gradualisht kur fluckat e ajrit nuk dalin me ne siperfaqe. Te gjitha vendet e hedhjes dhe ngjeshjes se betonit duhet te mbahen ne mbikqyrje te vazhdueshme nga pjestaret perkates te ekpit te punes. Betoni duhet te hidhet sa eshte i fresket dhe para se te kete fituar qendrueshmerine fillestare por gjithmone jo me vone se 30 minuta pas perzierjes. Kur hedhja e betonit nderpritet, betoni nuk duhet te lejohet te formoje skaje apo ane por duhet te ndalohet dhe te forcohet mire ne nje ndalese te ndertuar dhe te formuar posacerisht per te krijuar nje bashkim konstruktiv afikas qe eshte ne per gjithesi drejt armatimit kryesor. Para se te hidhet betoni tjeter, siperfaqet e te gjitha fugave duhett e kontrollohen, te pastrohen me furce metalike dhe te lahen. Para se betoni te hidhet ne nje siperfaqe te germuar, ky germim duhet te jete i forcuar dhe pa uje i rrjedhshem apo te ndenjur, vaj apo lende te tjera te demshme.

ANALIZA E CMIMIT NJESI TE PUNIMEVE TE GERMIMIT

Cimi i njesi i zerave te punes per germimet do te perfshijne, por nuk do te kufizohen per germime ne te gjithe gjerresine dhe thellesine, germimin me cdo mjet qe te jete i nevojshem, duke perfshire germime me dore, nen apo mbi nivelin e ujrale nentokesore ose nivelin e ujrale siperfaquesore, perfshire perzierje dheu te cdo lloji, mbeshteteset, perforsimin ne te gjitha thellelite dhe gjerresite, me cdo lloj mjeti qe te jete nevoja, pershire edhe germimet me dore dhe do te perfshije largimin e ujrale nentokesore dhe siperfaquesore ne cdo sasi dhe nga cdo lloj thellesi, me cdo mjet te nevojshem, largimin dhe grumbullimin e pemave te larguara, rilevimi topografik i kerkuar, vendosja e piketave te perhershme dhe te atyre te perkoreshme, realizimi i matjeve, sigurimi i instrumentave per tu perdonur nga supervizori,

furnizimi dhe transporti i fuqise puntore, mbajtja e vendit te punes paster dhe ne kushte higjeno sanitare dhe cdo nevoje aksidentale per realizimin e punimeve brenda periudhes se Kontrates dhe pelqimit te Supervizorit te punimeve. Aty ku materiali i germuar eshte perdorur per mbushje, depozitimi duke perfshire edhe transportin nga depozitimi, ngarkimin. Shkarkimin, transportin me dore, etj jane te perfshire ne cmimin njesi nga germimet. Kosto e transportit deri ne vendin e hedhjes se materialit nuk perfshihet ne cmimin njesi te germimit por ne cmimin njesi te transportit.

PASTRIMI PERFUNDIMTAR I SHESHIT

Ne perfundim te punes, Kontraktori duhet te pastroje dhe te heqe nga sheshi me shpenzimet e tij te gjitha impiantet ndertimore, makinerite, pajisjet speciale, materialet ndertimore qe kane tepruar, mbeturinat e ndryshme, skelerite, etj. Ne perfundim te punimeve, Kontraktori duhet te beje pastrimin komplet te sheshit dhe ta ktheje sheshin e ndertimit ne kushte te pranueshme dhe me te mira se gjendja e meparshme.

Gjate procesit te punës duhen respektuar të gjitha rregullat e sigurimit teknik,ku përgjegjesia do të jete e sipermarresit, si dhe të gjitha parametrat teknik të projektit si:lartesa e dobishme, përmasimi i shkarkuesit (kaperderdhesit), i muraturës, prerjeve, brezit të betonit, themeleve, krahëve etj. dhe likujdimi i punimeve do të bëhet vetem pasi të ketë proces- verbal për punimet e mshefta si dhe skicën përkatese të veprës me volumet sipas zërave të punës. Firmosja e proces-verbalit për punimet e padukëshme (themelet dhe krahet) do të përpilohet e firmoset nga drejtuesi teknik i punimeve/ supervizori,ku të shënohen në të edhe përmasat (thellësia, gjerësia, lartësia etj), subjekti që ka kryer punimet dhe drejtuesi teknik i subjektit dhe të miratohet tek Projektuesi.

TE PERGJITHSHME MBI GERMIMET DHE PUNIMET E TOKES

Kategoria e tokes per germim eshte kategoria II, IV, V konform "Manualit te Ndertimit". Te gjitha germimet te cfardo lloji toke qe ndeshen do te kryhen ne thellesine dhe gjersine e percaktuar ne vizatimet ose sipas udhezimeve me shkrim te Supervizorit te Punimeve. Gjate germimit, materiali i pershtatshem per mbushje do te grumbullohet ne nje vend te pershtatshem ne nje distance te mjaftueshme nga bankinat per te shmangur mbingarkimin dhe ti ruaje nga shembja anet e kanalit te germuar. Shtresa e siperme e tokes do te grumbullohet vecmas per

nje riperdorim te mevonshem nese eshte e nevojshme. I gjithe materiali jo i pershtatshem ose qe nuk kerkohet per veshjedo te dergohet ne nje vend qe eshte aprovuar nga Pushteti lokal dhe Punedhenesi. Germimet ne rruge do te behen ne menyre te tille qe pasazhi i rruges te mos bllokohet nga materiali i germimit. Nivelimi do te behet ne menyre te tille qe uji siperfaqesor te mos vershoje ne kanale ose ne pjese te tjera te germuara dhe cdo sasi uji e mbledhur do te hiqet me ane te pompave ose me metoda te tjera te aprovuara por gjithmone ne koston e Kontraktorit. Kosto e germimeve qe do te behen duke tejkaluar permasat e caktuara ne projekt do te mbulohen me shpenzimet e vet Kontraktorit.

PASTRIMI I SHESHIT

Te gjitha sheshet ku do te germohet do te pastrohen nga te gjitha shkurret, bimet, ferrat, rrenjet, plehrat dhe materialet e tjera siperfaqesore. Te gjitha keto materiale do te spostohen dhe largohen ne menyre te tille qe te jete e pelqyeshme per Punedhenesin. Te gjitha pemet dhe shkurret qe jane percaktuar per te mebtur ne vend do te mbrohen dhe do te ruhen sipas kushteve teknike te zbatimit te aprovuara edhe nga Supervizori i Punimeve Te gjitha strukturat ekzistuese te identifikuara per tu prishur do te largohen sipas udhezimeve te Supervizorit dhe Punedhensit. Kjo do te perfshije edhe spostimin e themeleve te ndertimeve qe mund te ndeshen gjate punes. Kontraktori do te marre te gjitha masat e nevojshme per mbrojtjen e vijave te ujit, rrethimeve dhesherbimeve te tjera qe do te mbeten edhe pas perfunimit te punimeve .

PERFORCIMI I STRUKTURAVE PRANE ZONES SE GERMIMEVE

Si pjese e punes ne zerat e germimit, Kontraktori do te perforcoje te gjitha ndertimet, muret si dhe strukturat e tjera, qendrueshmeria e te cilave duhet te garantoje mosrezikimin gjate zbatimit te punimeve dhe do te jete teresisht per gjiges per te gjitha demtimet e personave ose te pasurive qe do te rezultojne nga aksidentet e ndonje prej ketyre ndertimeve apo strukturave perkatese Ne se ndonje prej ketyre strukturave, instalimeve apo sherbimeve do te rrezikohen apo demtohen si rezultat i veprimeve te Kontraktorit, ai duhet te lajmeroje menjehere Supervizorin e Punimeve si dhe autoritetet qe kane lidhje me te dhe menjehere te marre masa per ndreqjen e demit qe eshte bere.

HEQJA E UJRAVE GJATE PUNIMEVE TE GERMIMIT

Si pjese e punes ne zerat e germimit dhe pa kosto shtese , Kontrakotri duhet te ndertoje te gjitha drenazhet e duhura dhe te realizoje kullimin me kanale, me pompim ose me kova si dhe te gjitha punet e tjera te nevojshme per te mbajtur pjesen e germuar te paster nga ujrat e zesa dhe nga ujrat e jashtme deri ne perfundimin e punes pa deme. Kontraktori duhet te siguroje te gjitha pajisjet e duhura te pompimit per punimet etharjes se ujit si dhe personelin e duhur per kete proces duke perfshire hidraulikun dhe elektricistin e nevojshem. Gjithashtu duhet e merren masat e duhura kunder permbytjeve dhe shirave te rrembyeshem.

MBROJTJA E SHERBIMEVE EKZISTUESE

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

HEQJA E MATERIALEVE TE TEPERTA GJATE GERMIMEVE

I gjithe materiali i tepert i germuar do te largohet ne vendet e aprovuara nga Punedhenesi. Kur eshte e nevojshme te transportohet materiali mbi rruget ose ne vendet e shtruara duhet te sigurohet ky material nga derdhja ne rruge ose ne vendet e caktuara.

MATJA E VOLUMEVE TE GERMIMIT

Te gjitha zerat e germimeve do te maten ne volum. Matja e volumeve te germimit do te bazohet ne dimensionet e marra ne vizatimet ne te cilat percaktohen permasat e germimeve. Cdo germim pertej limiteve te percaktuara ne keto vizatime, nuk do te paguhet, nese nuk percaktohet me pare me shkrim nga Supervizori. Ne se germimi eshte me pak se volumi i llogaritur nga vizatimet, do te paguhet volumi faktik i germimeve sipas matjeve faktike.

MATJA E VOLUMEVE TE MATERIALEVE TE SHTRESAVE

Te gjitha zera e shtresave per mbushje apo mbulim do te maten ne volum. Matja e volumeve do te bazohet ne dimensionet e marra ne vizatimet ne te cilat percaktohen permasat e mbushjes dhe te mbulimit. Cdo mbushje pertej limiteve te percaktuara ne keto vizatime, nuk do te paguhet, nese nuk percaktohet me pare me shkrim nga Supervizori. Ne se mbushja eshte me pak se volumi i llogaritur nga vizatimet, do te paguhet volumi faktik i mbushjes sipas matjeve faktike.

Punoi:
Equerem Karriqi

Gëzim Bitri

Olgert Alla

