

SPECIFIKIMET TEKNIKE
PROJEKT ZBATIMI PËR NDËRTIMIN E SHËTITORES SË PLAZHIT DURRËS NGA
URA E DAJLANIT DERI NË GODINËN E KAVALISHENCËS

AUTORITETI KONTRAKTOR
BASHKIA DURRËS

STUDIO PROJEKTUESE
BOE STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK
DHE
GB CIVIL ENGINEERING SHPK



TABELA PERMBLEDHESE

1. TE PERGJITHSHME.....	5
2.1. KERKESAT E SPECIFIKIMEVE	5
2.2. VIZATIMET	6
2.3. VIZATIMET SIPAS FAKTIT	6
2.4. PIKETIMET, LINJAT DHE NIVELET	6
2.5. HYRJET NE OBJEKT PER TE PUNUAR	7
2.6. PASTRIMI I KANTIERIT	7
2.7. KANTIERI I PUNIMEVE DHE TOKA SHTESE.....	7
2.8. ORGANIZIMI I PUNEVE	8
2.9. FURNIZIMI ME UJE.....	8
2.10. ENERGJIA ELEKTRIKE	8
2.11. KANTIERI I NDERTIMIT	9
2.12. MATERIALET E FURNIZUARA NGA KONTRAKTORI.....	9
2.13. OPERIMI I PUNEVE	9
2.14. PRISHJET DHE CMONTIMET	10
2.15. PUNET E PERKOHSHME.....	10
2.16. PUNE EKZISTUESE NE TERREN	10
2.17. PENGESA TE PERKOHSHME, URAT, KALIMET ,ETJ.....	10
2.18. PUNIMET NE RRUGE EKZISTUESE	10
2.19. MIREMBAJTJA E OBJEKTEVE EKZISTUESE, TUBAVE E TE TJERE.....	11
2.20. PUNIMET PER TE MBAJTUR PASTER UJIN DHE SHKARKIMI I UJRAVE TE PUNIMEVE.....	11
2.21. MBROJTJA E PUNEVE	11
2.22. PASTRIMI I KANTIERIT	12
2.23. PLANET DHE DOKUMENTAT QE DO TE KTHEHEN	12
2.24. TABELA E PROJEKTIT	12
2.25. DITARI I OBJEKTIT I KONTRAKTORIT	12
2.26. TAKIMET E PROGRESIT TE PUNIMEVE	12
2.27. NDIHMA E SHPEJTE.....	13
2.28. STANDARDET.....	13
2.29. PRONESIA PRIVATE	13
2.30. SPECIFIKIMET TEKNIKE – TE PERGJITHSHME	13
2.31. LISTA E MANUALEVE TEKNIKE TE OPERIM/ MIREMBAJTJE DHE DOKUMENTAT QE DUHET TE FURNIZOHEN NGA KONTRAKTORI.....	13
2.32. PAJISJET E KANTIERIT	14



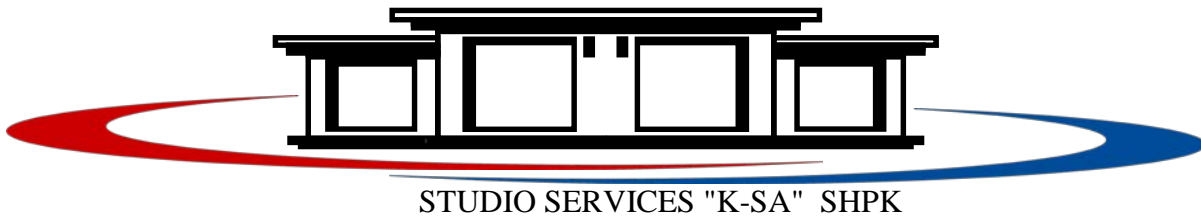
STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

2.33.	FOTOGRAFITE E SHESHIT TE NDERTIMIT.....	15
2.34.	BASHKEPUNIMI NE ZONE	15
2.35.	BASHKEPUNIMI NE ZONE	16
2.36.	MBROJTJA E AMBIENTIT	16
2.37.	TRANSPORTI DHE MAGAZINIMI I MATERIALEVE.....	16
2.38.	SHESHI PER MAGAZINIM.....	16
2.39.	KOPJIMI I VIZATIMEVE (VIZATIMET SIÇ ESHTË ZBATUAR).....	16
2.40.	PROVAT.....	17
3.	PUNIME TOKE.....	18
3.1.	STANDARDËT	18
3.2.	PAJISJET NDIHMESE PER TRAFIKUN E PERKOHSHEM	18
3.3.	RRETHIMI I LEVIZSHEM PER OBJEKTIN	19
3.4.	RRUGËT E TRAFIKUT TE PERKOHSHEM	19
3.5.	DHERAT E SIPERFAQES	19
3.6.	PRISHJA E ASFALTIT TE RRUGEVE EKZISTUESE.....	19
3.7.	GERMIMET	19
3.8.	MBESHTETJET E KANALIT	22
3.9.	SHTRATI I TUBAVE	22
3.10.	SHTRATI I ZHAVORRIT	22
3.11.	MBUSHJE FILLESTARE	22
3.12.	SHIRITI I KUJDESIT DHE SHTRESAT GJEOTEKSTILE.....	22
3.13.	RIMBUSHJA E KANALEVE.....	22
3.14.	MBUSHJA E PUSËTAVE.....	23
3.15.	DERRASAT PER KALIMIN E KANALEVE	23
3.16.	SIGURIMI I RRETHIMEVE DHE MUREVE EKZISTUESE.....	23
3.17.	SIGURIMI I POSTEVE DHE SINJALEVE EKZISTUESE TE NDRICIMIT ..	24
3.18.	MBROJTJA E PEMEVE	25
3.19.	MBROJTJA E SHERBIMEVE EKZISTUESE.....	25
3.20.	PASTRIMI I SHESHIT	25
3.21.	MIREMBAJTJA E GERMIMEVE.....	26
3.22.	MATJET	26
3.23.	MBUSHJA DHE MBULIMI.....	26
3.24.	ÇMIMI NJESI PER MBUSHJE, MBULIM ME ZHAVORR DHE NGJESHJE	26
4.	TUBAT	27
4.1.	TË PËRGJITHSHME	27



STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

4.2.	GERMIMI DHE MBUSHJA.....	28
4.3.	NDERTIMI I PUSSETAVE.....	28
4.4.	PERSHKRIMI I CMIMIT NJESI TE TUBAVE	28
4.5.	PERSHKRIMI I CMIMIT NJESI PER PUSSETAT.....	28
5.	SARAÇINESKAT, AKUAKTORET, FILTRAT VALVOLAT, AJRUESIT DHE HIDRANTET.....	29
O	CILESIA E BETONIT.....	32
o	MATERIALET.....	33
o	KERKESAT PER PERZJERJEN E BETONIT.....	36
o	METODAT E PERZJERJES	37
o	PROVAT E FORTESISE GJATE PUNES.....	38
o	TRANSPORTIMI I BETONIT.....	38
o	HEDHJA DHE NGJESHJA E BETONIT	38
o	BETONIM NE KOHE TE NXEHTE	40
o	KUJDESI PER BETONIN.....	40
o	FORCIMI I BETONIT.....	40
o	NDERTIMI DHE CILESIA E ARMATURES.....	41
o	HEQJA E ARMATURES	42
o	MBULIMI I CMIMIT NJESI PER BETONET.....	43
O	ARMIMI I HEKURIT.....	44
O	BASHKIMET KONSTRUKTIVE	46
O	SHTRESAT E PUNES NEN BETON.....	46
O	TOKEZIMI.....	46
O	BLLOQET E ANKORIMIT.....	46
O	KAPAKE GIZE PER PUSSETAT	46
	KAPAKE BETONI TË ARMUAR PER PUSSETAT	47
	SHKALLE HEKURI.....	47
8.1	SHTRESAT DHE ELEMENTET E NDALIMIT TE UJIT (WATER STOP)	47
10.	PUNIME ELEKTRIKE.....	61



1. TE PERGJITHSHME

HYRJE

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

1.1 Njësitë matëse

Në përgjithësi njësitë matëse kur lidhen me Kontratat janë njësi metrike në mm, cm, m, m², m³, Km, N (Njuton), Mg (1000 kg) dhe gradë celcius. Pikat dhjetore janë të shkruara si “. “.

1.1.2 Grafiku i punimeve

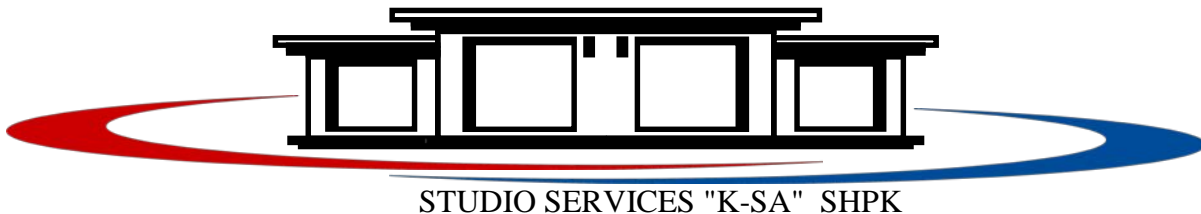
Kontraktuesi duhet t'i japë supervizorit një program të plotë duke i treguar rendin, procedurën dhe metodën sipas së cilave, ai propozon të punohet në ndërtim deri në mbarim të punës.

Informacioni që mban supervizori duhet të përfshijë: vizatime që tregojnë rregullimin gjeneral të projektit, të cilat ai i propozon për përdorim; detaje të vendosjes konstruksionale dhe punëve të përkohshme; plane të tjera që ai propozon t'i adaptojë për ndërtim dhe përfundimin e të gjitha punëve, si dhe në vijim, detaje të fuqisë punëtore të kualifikuar dhe jo të kualifikuar si dhe supervizionin e punimeve.

Mënyra dhe rregulli që janë propozuar për të ekzekutuar këto punime permanente është temë për t'u rregulluar dhe aprovuar nga supervizori, dhe çmimi i kontratës duhet të jetë i tillë që të përfshijë çdo rregullim të nevojshëm, të kërkuar nga supervizori gjatë zbatimit të punimeve.

2.1. KERKESAT E SPECIFIKIMEVE

Kontraktori duhet te permbushet te gjitha kerkesat dhe detyrimet e te gjitha klauzolave te specifikimeve te aplikuar per punet e ndertimit qe jane perfshire ne Kontrate. Klauzolat per punimet qe nuk perfshihen ne kete Kontrate nuk do te aplikohen. As klauzolat e ketyre specifikimeve, as pershkrimi i detajuar dhe as sasite e dhena nuk kufizojne detyrimet e Kontraktorit nen kushtet e kesaj Kontrate. Atje ku zerat nuk jane perfshire ne Preventiv per ndonje kerkese te tille apo detyrim, kosto e ketyre kerkesave dhe detyrimeve do te parashikohen te perfshihen ne zerat e Preventivit. Sasite e dhene ne Preventiv vetem jane vleresuar dhe ato mund te ndryshojne gjate zbatimit te punimeve. Pagesa per keto zera do te behet ne baze te punes aktuale te kryer gjate ndertimit dhe sipas metodes se matjeve dhe pageses te pershkruar ne klauzolat e kontratës së sipërmarrjes së punimeve. Zevendesimi i materjaleve te specifikuar ne Dokumentin e Kontrates do te behen vetem me aprovimin e Mbikqyresit te Punimeve ne se materjali i propozuar per tu zevendesuar eshte i njejte ose me i mire se materjalet e specifikuar; ose ne se materjalet e specifikuar nuk mund te sillen ne sheshin e ndertimit ne kohe per te perfunduar punimet e Kontrates per shkak te kushteve jashte kontrollit te Sipermarresit. Qe kjo te merret ne konsiderate, kerkesa per zevendesim do te shoqerohet me nje dokument deshmi te cilesise, ne formen



STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

e kuotimit te certifikuar dhe te dates se garancise te dorezimit nga furnizuesit e te dy materjaleve, si te materialit te specifikuar ashtu edhe te atij qe propozohet te ndryshohet.

2.2. *VIZATIMET*

Sipermarresi do te verifikojte te gjitha dimensionet, sasite dhe detajet e treguar ne Vizatime, Skica ose te dhena te tjera dhe Punedhenesi nuk do te mbaje pergjegjesi per ndonje mangesi ose mosperputhje te gjetur ne to. Mos zbulimi ose korrigjimi i gabimeve ose mosperputhjeve nuk do ta lehtesoje Sipermarresin nga pergjegjesia per pune te pakenaqeshme. Te gjitha punimet do te jene ne te gjitha pjeset ne perputhje me nivelet, permasat dhe hollësitë, qe permbajne Vizatimet dhe Specifikimet si dhe ne vizatimet e tjera qe mund te furnizohen kohe pas kohe sapo te jene aprovuar nga Inxhinieri. Nje liste e Vizatimeve dhe e specifikimeve jane dhene ne Projektin e Detajuar. Kontraktori ka te drejten te kontrolloje me kujdes vizatimet, te verifikojte dimensionet, te beje llogaritjet e madhesive, llojeve, sasive te materjaleve, pajisjeve te perfshira dhe nivelet ne terren dhe te sjelle gabimet apo mosperputhjet e verejtura ne kujtese te Inxhinierit të Supervizorit, i cili do te jape instruksionet e duhura per rregullim. Deshtimet per te zbuluar dhe/ose te njoftoje Inxhinierin per ndonje gabim apo mosperputhje ne vizatime nuk do ta shmange Kontraktorin nga pergjegjesia per punet jo te kenaqshme apo per ndertim te gabuar apo detyrimet e rregullimit dhe berjes se punes mire apo ndertimit me shpenzimet e veta dhe te kompletimit te punimeve ne menyre te kenaqshme per Inxhinierin. Ai nuk do te lejohet te kete avantazhe nga ndonje gabim ose mosperputhje, ndersa nje udhezim i plote do te jepet nga Punedhenesi ne se gabime te tilla ose mosperputhje do te zbulohen.

2.3. *VIZATIMET SIPAS FAKTIT*

Pas perfundimit te punimeve por perpara dorezimit te punimeve tek Punedhenesi, Kontraktori duhet te paraqese tek Inxhinieri, Vizatimet sipas faktit per te gjitha punimet e kryera. Vizatimet duhet te perfshijne pozicionin në plan dhe detajet e të gjitha elementëve, tubacioneve, te gjitha pusetat e ndertuara dhe detaje te rakorderive se si ato jane ndertuar ne fakt dhe duhet te kene te njejtin shikim (shkalle, informacion,etj) si vizatimet e projektit ne menyren e dhene gjate aprovimit per ndertim.

2.4. *PIKETIMET, LINJAT DHE NIVELET*

Sipermarresi, me shpenzimet e tij duhet te beje ndertimin e modinave dhe te piketave sic kerkohet ne planimetri dhe profil, ne perputhje me informacionin baze te Punedhenesit, dhe do te jete pergjegjesi i vetem per saktesine e tyre.

Sipermarresi do te jete pergjegjes per te kontrolluar dhe verifikuar informacionin baze dhe ne asnje menyre nuk do te lehtesohet nga pergjegjesia e tij ne se nje informacion i tille eshte i manget, jo autentik ose jo korrekt. Ai nderkohe do te jete subjekti qe do te kontrollohet dhe rishikohet nga Punedhenesi dhe ne asnje rast nuk i jepet e drejta te beje ndryshime ne vizatimet e kontrates, per asnje lloj kompensimi per korrigjimet e gabimeve ose te mangesive. Sipermarresi do te furnizojte dhe mirembaje me shpenzimet e tij, rrethimin dhe materiale te tjera te tilla dhe te jape asistenca nepermjet nje stafi te



STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

kualifikuar sic mund te kerkohet nga Punedhenesi per kontrollin e modinave dhe piketave.

Sipermarresi do te ruaje te gjitha pikat e akseve, modinat, shenjat e kuotave, te bera ose te vendosura gjate punes, te mbuloje koston e rivendosjes se tyre nese ato demtohen dhe te mbuloje te gjitha shpenzimet per ndreqjen e punes se bere jo mire per shkak te mosmirembajtjes ose mbrojtjes ose spostimit pa autorizim te ketyre pikave te vendosura, modinave dhe piketave.

Perpara cdo aktiviteti ndertimor, Sipermarresi do te kete linjat e furnizimit me uje dhe energji elektrike te vendosura ne terren, te drejten e kalimit te qarte dhe te sheshuar, gati per fillimin e punimeve. Cdo pune e bere jashte akseve, kuotave dhe kufijve te treguara ne vizatime ose te mosmiratuara nga Punedhenesi nuk do te paguhet, dhe Sipermarresi do te mbuloje me shpenzimet e tij germimet shtese gjithmone nen drejtimin e Mbikqyresit te Punimeve.

2.5. *HYRJET NE OBJEKT PER TE PUNUAR*

Te gjitha punimet e nevojshme per te hyre ne objekt do te behen nga Kontraktori me shpenzimet e tij. Punedhenesi nuk ka asnje pergjegjesi per kushtet apo mirembajtjen e ndonje rruge ekzistuese apo strukture qe mund te perdoret nga Kontraktori per kryerjen e punimeve nen kete kontrate dhe per udhetime ne dhe nga objekti. Asnje pagese nuk do te behet tek Kontraktori per ndertimin, permiresimin, riparimin apo mirembajtjen e ndonje rruge ekzistuese qe mund te perdoret nga Kontraktori per kryerjen e punimeve nen kete kontrate pervec rasteve qe jepen ne Preventiv.

Kontraktori do te pregatite me shpenzimet e tij cdo lehtesi per hyrjet e perkohshme ne objekt (rruge,etj) qe mund te kerkohen per qellime ndertimi nga Inxhinieri. Lehtesi te tilla do te jene per zgjerimin dhe qendrueshmerine e duhur per te lejuar levizjen e te gjitha makinerive dhe pajisjeve si dhe mirembajtjen nga Kontraktori ne kushte te mira dhe te sherbyeshme gjate periudhes se ndertimit Punedhenesi dhe Inxhinieri si dhe punonjesit e tyre se dhe ata te Kontraktoreve te tjere qe do te punojne ne objekt do te perdorin falas pajisjet e dhena nga Kontraktori.

2.6. *PASTRIMI I KANTIERIT*

Te gjitha pemet, shkurret, bimet brenda kufijve te zones se objektit si dhe ato te kerkuara nga Inxhinieri duhet te pastrohen ne nivelin e tokes dhe te hiqen nga Kantieri. Pemet dhe shkurret qe do te hiqen apo do te priten apo do te digjen deri ne nivelin e tokes dhe atje ku duhet do te hiqen nga zona e kantierit. Te gjitha pemet qe do te hiqen jane prone e punedhenesit dhe Kontraktori do ti rimbledhe keto peme dhe do ti magazinoje sipas kerkeses se Punedhenesit. Te gjitha pemet afer punimeve apo tek vendi ku do te kryhen punimet pervec atyre qe do te hiqen, mbrohen me kujdes nga demtimet gjate punimeve dhe gjate periudhes se mirembajtjes dhe asnje peme nuk do te hiqet pa lejen paraprake te Inxhinierit.

2.7. *KANTIERI I PUNIMEVE DHE TOKA SHTESE*

Ne se Kontraktori kerkon toke shtese per magazinimin e materialeve apo per ndonje qellim tjetër ne



STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

shtese te zones se siguruar nga Inxhinieri ne object, ai duhet te merret vesh dhe te paguaje pronarin dhe zoteruesin e asaj qe do te perdore. Pergjegjesia e Kontraktorit nen kushtet e kesaj Kontrate do te zbatohet per te gjitha tokat e okupuara apo perdorur nga Kontraktori per qellime te kesaj kontrate. Per ndonje ngjarje te vecante e cila do ti jape rritje te detyrimeve, Kontraktori duhet te njoftoje menjehere Inxhinierin dhe ta mbaje ate te mireinformuar mbi gjendjen e negocimeve me ane te zgjidhjeve te ndonje kerkese nga palet e treta dhe mbi menyren ne te cilen ai ka ndermend te permbushe detyrimet nen kushtet e Kontrates.

Punedhenesi ka te drejte te refuzoje cdo lloj shume tek pagesat e Kontraktorit te nje sasive te tille qe per mendimin e tij mbulon detyrimet e Kontraktorit nen Kushtet e Kontrates perderisa provat e dhena nga Kontraktori tek Inxhinieri tregojne se detyrimet e Kontraktorit ne kete rast jane rregulluar perfundimisht dhe jane shkarkuar

Perpara hyrjes ne ndonje toke, Kontraktori do te beje te gjitha rregullimet e nevojshme me pronarin apo zoteruesin e saj dhe do te rrethoje lehtesisht vendin e punes qe eshte ne progres per te mbrojtur demet ndaj njerezve, bagetive dhe do te marre te gjitha pergjegjesite per mbrojtjen e personave te paautorizuar, bagetive apo tokave te fqinjëve ndaj humbjeve ne objekt te punimeve.

2.8. ORGANIZIMI I PUNEVE

Kontraktorit i kerkohet te organizoje dhe te niveleje punimet dhe mban pergjegjesi per sigurine dhe suficencen e punimeve. Ai do ti jape 48 ore perpara kerkesen e tij tek Inxhinieri per te bere kontrollin e duhur dhe do te siguroje te gjitha instrumentat, shiritat etj si dhe ndihmesen tek Inxhinieri per kontrollin e duhur.

2.9. FURNIZIMI ME UJE

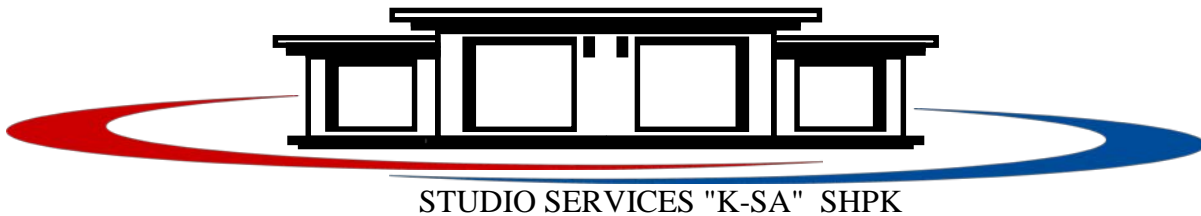
Uji do te kerkohet per qellime te larjes se zhavorrit, reres apo gureve, per berjen e llacit dhe betonit, per ngjeshje te dherave, per pirje apo perdorime te tjera gjate punimeve.

Kontraktori do te beje perpjekjet e tij per gjetjen e furnizimit me uje, do te mirembaje te gjitha tubat, depozitat dhe aplikimet e tjera qe do te duhen per te shperndare ujin ne pjese te ndryshme ku do te behen punimet.

Uji, qe nevojitet per zbatimin e punimeve, do te merret nga rrjeti kryesor nepermjet nje matesi ne piken me te afert te mundeshme. Sipermarresi do te shtriye rrjetin e vet te perkoheshem te tubacioneve. Lidhjet me rrjetin kryesor dhe kostot per kete do te paguhen nga Sipermarresi. Ne rastet kur nuk ka mundesi lidhje me rrjetin kryesor, Sipermarresi duhet te beje vete perpjekjet per furnizimin me uje higjenikisht te paster dhe te pijshem per punetoret dhe punimet qe do te kryhen gjate zbatimit te projektit.

2.10. ENERGJIA ELEKTRIKE

Kontraktori do te siguroje te gjithë fuqine e Energjise Elektrike, ndricimit, sherbimin e kerkuar te



STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

telefonise qe nevojitet per zbatimin e punimeve ose duke parashikuar gjeneratorin e vet per te permbushur kerkesat. Kontraktori do te beje te gjitha perpjekjet e duhura per gjetjen e lejeve dhe pagesat e taksave dhe tarifave per keto sherbime dhe perdorimin e tyre. Kontraktori do te siguroje te gjitha telat, llampat, celsat, etj qe mund te kerkohen per kete pune. Energjia e perkohshme dhe rrjeti i ndricimit do te jene te izoluar dhe larg lageshtise se ujit. Sistemi i energjise dhe i ndricimit do ti nenshtrohen inspektimit dhe aprovimit te autoriteteve perkatese.

2.11. KANTIERI I NDERTIMIT

Te gjitha impiantet e ndertimit qe do te perdoren per kryerjen e Punimeve do te jene te nje madhesie, tipi dhe metodike te aprovuar nga Inxhinieri.

Ne se per ndonje arsye, Inxhinieri do te kete mendimin se ndonje eskavator, germues mekanik, vinc, perzieres betoni, vibrator apo makineri tjetere e propozuar nga Kontraktori per qellime te ketyre punimeve nuk duhet te perdoret apo eshte e papershtatshme per perdorim te ketyre punimeve apo pjeseve te tyre, ato do te hiqen menjehere nga perdorimi.

Ne vecanti, Inxhinieri mund te ndaloje ose te pezulloje perdorimin e ketyre makinerive qe per mendimin e tij duhet te hiqen sepse demtojne me shume material se sa jane te nevojshme apo demtojne struktura apo ndonje lloj tjetere punimi.

Ne menyre te ngjashme, Inxhinieri mund te ndaloje perdorimin e makinerive qe shkaktojne zhurma apo ndonje tjetere. Cdo ndryshim ne metoden e kryerjes se punimeve qe ka lidhje me sa me siper do te jete ne koston e Kontraktorit i cili nuk mund te krijojte probleme ndaj inxhinierit mbi faktin e zbatimit te punimeve me ndonje metode tjetere apo per ndonje neglizhence apo heqje te impianteve te ndertimit.

2.12. MATERIALET E FURNIZUARA NGA KONTRAKTORI

- (a) Kontraktori do te furnizojte te gjitha materialet dhe artikujt e prodhuar te nevojshem per ndertimin e punimeve qe jane specifikuar ne Preventiv.
- (b) Te gjitha materialet e perdoruara per instalimin permanent ne keto punime do te jene te reja dhe do te jene konform klauzolave perkatese te Preventivit.
- (c) Perpara urdherit per perdorimin apo instalimin e ndonje materiali, Kontraktori duhet te informoje Inxhinierin per specifikimet e ketij artikulli.
- (d) Disa lloj materialesh si tuba, rakorderi, termoizolime per mbulesat do te sigurohen nga Kontraktori. Asnje urdher pervec atij te Inxhinierit nuk do te zbatohet per aprovimin e listes se materialeve dhe pajisjeve. Kontraktori do te degjojte gjithmone keshillat e Inxhinierit mbi urdherat dhe datat e furnizimit te materialeve dhe do te siguroje kampionet e materialeve te kerkuara

2.13. OPERIMI I PUNEVE

Asnje operimi i rendesishem, vecanerisht mbyllja e kanaleve apo prerja e linjave te ujit apo te ngjashme



nuk do te behet pa u mbushur 48 ore nga njoftimi i Inxhinierit.

2.14. PRISHJET DHE CMONTIMET

Inxhinieri duhet te jape 5 dite perpara njoftimin me shkrim te ndonje propozimi per prishjen apo shkaterrimin e te gjitha ose pjeseve te strukturave ekzistuese ne objekt te cilat jane te nevojshme per kompletimin e puneve. Kontraktori do ti jape Inxhinierit nje shpjegim te metodës dhe menyres se prishjes dhe hapat e ndermarra per sigurine dhe qendryeshmerine e ndonje strukture te mbetur. Ne se nuk eshte dhene njoftimi, Kontraktori nuk do te kete pasoje per shtyrjen e programit dhe te puneve per shkak te refuzimit te lejes per prishje apo shkaterrim te struktures se permendur.

2.15. PUNET E PERKOHSHME

Brenda 14 diteve te dates se dhene per fillimin e ndonje pjese te punimeve ku kerkohen punime te perkohshme, Kontraktori do te siguroje te gjitha vizatimet e nevojshme dhe detajet e ndertimit te propozuar per punimet e permendura dhe do te kenaqe Konsulentin per mundesine e ndertimit.

2.16. PUNE EKZISTUESE NE TERREN

Per informacione te tilla te dhena ne Vizatimet e punimeve ekzistuese ne objekt si ne madhesi, karakter apo kushte qe jepen pa ndonje garanci, Inxhinieri nuk ka asnje pergjegjesi per mosperputhjen e tyre. Kontraktori do te marre te gjitha masat e duhura per te permbushur kerkesat e Inxhinierit ne lidhje me mbrojtjen e strukturave ekzistuese ne objekt te cilat nuk jane pjese e punimeve.

2.17. PENGESA TE PERKOHSHME, URAT, KALIMET ,ETJ.

Kur ndonje rruge, rrugice apo menyre tjeter kalimi nderpritet nga ndertimi qe po kryhet sipas opinionit te Inxhinierit ka nevojë per tu siguruar dhe per te hyre ne pjese te ndryshme te objektit, Kontraktori do te siguroje kalimet e duhura, dhe rruget e duhura etj. Te gjitha keto kalime, rruge etj do te mirembahen deri sa te gjitha kerkesat e specifikimeve do te permbushen plotesisht. Ne menyre te vecante, Kontraktori do te siguroje hyrjen e ndonje pronari dhe do te njoftoje Inxhinierin per cdo problem ne biznesin e tij. Kosto e ndertimit, mirembajtjes dhe heqjes se te gjithë pengesave, rrugeve dhe kalimet nen kete klauzole do te shperndahen ne te gjitha zerat e dhena ne Preventiv.

2.18. PUNIMET NE RRUGE EKZISTUESE

Kur rruget ekzistuese do te nderpritin apo punimet do te behen ne rruget ekzistuese, Kontraktori do te marre instruksionet nga Inxhinieri si dhe te dhenat dhe orare per nderprerjen e rrugeve dhe administrimin e trafikut per ne rruge te tjera. Kur kerkohet nga Inxhinieri, kalimet e kenaqshme do te sigurohen dhe mirembahen nga Kontraktori me shpenzimet e veta.

Kontraktori ka per te ndaluar cdo person te paautorizuar, kafshe etj te qendrojne ne vendin e punimeve.



STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

Te gjitha rruget do te rregullohen ne gjendjen e tyre origjinale sa me shpejt te jete e mundur pasi te jene kompletuar te gjitha punimet. Te gjitha punimet e restaurimit te tilla si mbushje e rrugeve, shtresat baze te rrugeve dhe siperfaqja e tyre do te behen ne perputhje me kerkesat e specifikimeve.

2.19. MIREMBAJTJA E OBJEKTEVE EKZISTUESE, TUBAVE E TE TJERE

(a) Ne se gjate procesit te puneve, ndonje tub ekzitues, drenazh, shtylle elektrike, system ndricimi apo kablllo dhe rrjete nentokesore si dhe struktura te tjera sherbimi apo ndonje strukture tjeter nuk do te shperndahen por do te mbeshtetet dhe mbrohet kunder demtimeve duke u mirembajtur ne kushte te mira me shpenzimet e Kontraktorit. Ne rast se pjese te tilla do te hiqen apo shperndahen duhet te merret aprovimi paraprak i Inxhinierit. Kontraktori do te jete pergjegjes per cdo demtim te tyre gjate operimit te tij.

(b) Atje ku drenazhet e tokes, kanalet jane shperndare perkohesisht ose rivendosur apo kerkohen te mbeshteten perkohesisht gjate ndertimit, duhet te perfshihen ne cmimet per germimet ne preventivin e puneve. Nese Kontraktori zbulon ndonje drenazh te fushes ekzsistuese duhet ta rivendose me kujdes ne se eshte e mundur ose te ndertoje ndonje drenazh te ri. Kjo eshte pergjegjesia e Kontraktorit per te percaktuar vendin e sakte te sherbimeve te tjera komunale ekzistuese si dhe vendet e kablllove elektrike, telefonike, tubave te ujit, kuz, dhe te mbaje ato ne gjendje te mire pa deme.

(c) Atje ku pritat e tokes jane perkohesisht te cara apo me dhera siper tyre dhe rivendosen ose ribehen, duhet te mbeshteten gjate ndertimit, punime te tilla duhet te perfshihen ne cmimin e germimeve ne Preventivin e puneve. Ne se Kontraktori do te germoje pritat ekzistuese, ai duhet te parashikoje rimbushjen e tyre dhe ngjeshjen ne shtresa me trashesi prej 30 cm per cdo shtrese dhe vendosjen ne kushte te meparshme. Kontraktori do te jete pergjegjes per cdo demtim te pritave ekzistuese pergjate lumit dhe ose kanaleve.

2.20. PUNIMET PER TE MBAJTUR PASTER UJIN DHE SHKARKIMI I UJRAVE TE PUNIMEVE

(a) Te gjitha punimet gjate te gjithë kohes se ndertimit do te mbahen te pastra ndaj ujrave siperfaqesore apo nentokesore.

(b) Kontraktori do te kete kujdes per ujin e drenazheve nga veprimet e ndertimit dhe ujrat e shiut duke kerkuar rruget e duhura ne menyre qe te mos ndodhin demtime tek kanalet, tubat apo strukturat e tjera. Kontraktori do te jete pergjegjes per cdo demtim te personave apo pronave per shkak te ujit te drenazheve apo nderprerjes se prurjeve te ujit te shiut dhe atyre te zeza gjate veprimeve te tij.

(c) Kontraktori me shpenzimet e tij do te siguroje shkarkimin e cdo uji te ndotur apo me ngjyre qe del nga punimet e tij duke kenaqur Inxhinierin dhe cdo person qe ka te drejte mbi token dhe burimet ujore lart e poshte ujit te shkarkuar. Ai do te njoftoje Punedhenesin per zgjidhjet e bera ne lidhje me kete klauzole.

(d) Ne rastet e ndonje interference me toke ekzsistuese apo drenazh rruge qe ka lidhje me ndertimin brenda apo jashte kohes se ndertimit, Kontraktori do te marre menjehere masat per rregullimin e drenazhit deri sa te permbushë kerkesat e Inxhinierit dhe pronarit apo zoteruesit apo ndonje autoriteti qe ka lidhje me te.

2.21. MBROJTJA E PUNEVE

Kontraktori do te ndermarre te gjitha hapat e nevojshme per te mbrojtur Punet dhe te gjitha magazinat e materialet nga efektet e motit, demtimeve, permytjeve apo vjedhjeve dhe do te jete pergjegjes per cdo demtim, humbje apo ndonje gje qe mund te ndodhe.

2.22. PASTRIMI I KANTIERIT

Gjate progresit te punimeve, Kontraktori do te mbaje paster dhe do te heqe nga siperfaqja e tokes te gjitha materialet e prishjeve, te pajisjeve etj, qe rezultjone nga prishja e strukturave te vjetra, plehrave, vajrave etj te cilat mund te hiqen nga toka.

Me perfundimin e punimeve, Kontraktori do te pastroje te gjithe kantierin dhe do te heqe te gjitha gjerat deri sa te kenaqe Inxhinierin per kete pastrim. Ne fund, ai do te niveleje te gjitha rruget qe nuk jane pjese e punimeve dhe ne menyre te vecante do te rregulloje cdo drenazh qe mund te jene bllokuar ose interferuar gjate punes. Cdo mbetje e punimeve do te rregullohet me shpenzimet e Kontraktorit dhe kenaqjen e Inxhinierit. Kostot e ketyre punimeve nen kete klauzole do te shperndahen nga Kontraktori ne te gjitha zerat e Preventivit.

2.23. PLANET DHE DOKUMENTAT QE DO TE KTHEHEN

Perpara se Inxhinieri te leshoje certifikaten perfundimtare, Kontraktori do te ktheje te gjitha vizatimet, specifikimet, preventivin apo ndonje dokument tjeter te cilin e ka marre per qellime te punes.

2.24. TABELA E PROJEKTIT

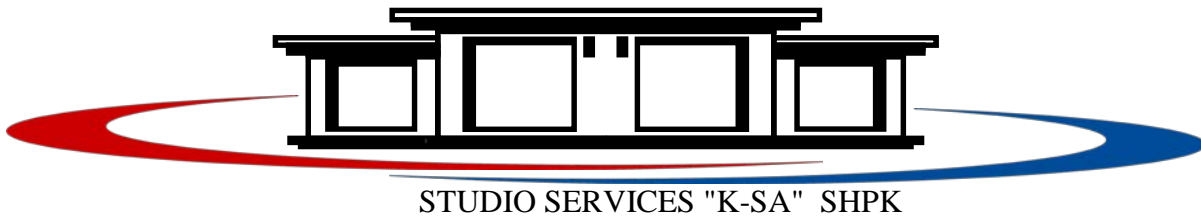
Ne objekt do te vendosen dy tabela metalike me madhesi 2 x 2 m. Ne cdo Tabele do te vendoset emri i Projektit, Punedhenesit, Kontraktorit, Inxhinierit dhe te dhena kryesore te Kontrates (vlere, afatet, etj) qe duhet te tregohen.

2.25. DITARI I OBJEKTIT I KONTRAKTORIT

Kontraktori do te mbaje nje ditar te punimeve ne objekt ku cdo dite do te shkruaje per eventet e rendesishme, punimet e ekzekutuara, etj. Kontraktori duhet te paraqese tek Inxhinieri ne ditën e pare cdo jave ose ne nje periudhe me te gjate qe do te vendoset, nje raport progresiv do te tregoje progresin e bere ne te gjitha sektoret e rendesishem te punimeve qe nga raporti i fundit dhe progresin e pergjithshem qe nga fillimi i Kontrates. Raporti progresiv duhet te kete lidhje me programin e puneve apo rishikimet e bera qe jane aprovuar here pas here nga inxhinieri.

2.26. TAKIMET E PROGRESIT TE PUNIMEVE

Kontraktori duhet te marre pjese ne te gjitha takimet e organizuara nga Inxhinieri ne objektin e punes ose ne zyren e Inxhinierit per te diskutuar progresin e puneve dhe ose problemet qe lidhen me to. Ne



STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

vecanti, Inxhinieri do te beje pershtatjet e duhura per takimet mujore ne terren te thirrura nga Inxhinieri per te pare progresin e puneve. Takimet ne objekt do te perfshijne normalisht inspektimin e puneve, se bashku me Kontraktorin, Inxhinierin dhe Punedhensesin dhe Kontraktori do te beje me te miren e mundshme per te ndihmuar ne kete inspektim te perbashket te punimeve.

2.27. *NDIHMA E SHPEJTE*

Kontraktori do te siguroje dhe mirembaje kantierin ne vendin ku ndodhet duke u pajisur me te gjitha cantat e duhura te ndihmes se shpejte ne kushte te mira dhe te pastra ne menyre qe te jene te gatshme ne cdo kohe per punonjesit e tij, Inxhinierin dhe stafin e tij. Kontraktori do te kete punonjesit perkates te cilet duhet te jene te instruktuar per menyren e ndihmes se shpejte. Lista e telefonave, per ndihmen e shpejte si doktore, ambulance apo ndonje burim tjetër i jashtem duhet te jete i vendosur ne nje vend te dukshem te kantierit.

2.28. *STANDARDET*

Te gjitha standratet ISO, EN ose ekuivalente Shqiptare dhe/ose standarte te tjera ekuivalente dhe manuale te dhena ne kushtet e Kontrates do te jene pjese e Kontrates. Te gjitha referencat te dhena ne specifikimet teknike do te jene botime te fundit apo rishikime te tyre. Kontraktori duhet te aplikojë standartet, rregullat teknike dhe ligjet e permenduar ne dokumentet e ofertes.

2.29. *PRONESIA PRIVATE*

Inxhinieri do te jete i informuar nga Kontraktori ne avance 7 dite mbi fillimin e aktiviteteve ne prona private.

2.30. *SPECIFIKIMET TEKNIKE – TE PERGJITHSHME*

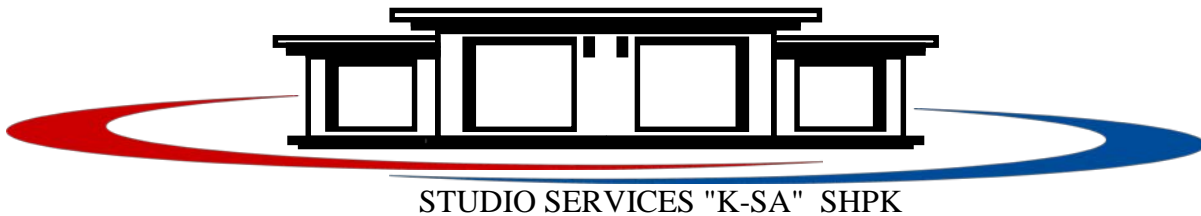
Te gjitha zerat ne Specifikimet dhe ne Preventiv perfshijne te gjitha punimet duke perfshire, materialet, pajisjet, ndertimin dhe instalimin si dhe pune shtese. Certifikatat per cilesine e te gjitha materialeve dhe paisjeve duhet te perfshihen. Per llogaritjet e sasive gjate procesit te tenderit dhe matjet e sasive gjate ndertimit duhet te kihet paraysh se:

Pagesat do te behen per sasite e matura ne terren sic jane punimet e tokes qe do te maten dhe paguhen sipas seksionit aktual te kanalit te mbushur apo te germuar.

2.31. *LISTA E MANUALEVE TEKNIKE TE OPERIM/ MIREMBAJTJE DHE DOKUMENTAT QE DUHET TE FURNIZOHEN NGA KONTRAKTORI*

Dokumenta teknike ne lidhje me Manualet e Operimit dhe Mirembajtjes se Pajisjeve qe do te furnizohen nga Kontraktori jane:

a) Nje (1) set i manualeve te operimit per cdo pajisje ne Shqip. Manualet e operimit japin ne pergjithesi informacion te pergjithshem dhe specifik per operim normal, kushtet e operimit, kuptimin



STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

dhe perdorimin e instrumentave, kuptimin e sinjaleve, etj. Keto manuale jane dokumenta baze per trajnime.

b) Tre (3) sete te manualeve te sherbimit dhe mirembajtjes te sherbimit normal te rregullt dhe mirembajtjes se cdo tipi te pajisjeve ne anglisht dhe shqip. Set i manualeve te sherbimit dhe te mirembajtjes duhet te kene specifikimet teknike standarte te prodhuesit per pajisjet, specifikimet per pjeset e konsumueshme dhe procedurat per mirembajtje dhe sherbim te rregullt dhe riparim normal. Nje abstrakt i ketyre manualeve, vecanerisht ne pikpamjen e procedurave te mirembajtjes se rregullt dhe riparimit normal do te perdoren si dokumenta baze per trainim.

c) Dy (2) sete ne Shqip te katalogeve per instrumentat Mekanike/elektrike bazuar ne dokumentat teknike, standartet, specifikimet dhe normat duke pershkruar ne detaje te gjitha proceset e mirembajtjes, vizatimet dhe numrin e pjeseve te kembimit. Keto manuale do te perdoren baze per mirembajtjen dhe operimin e tyre dhe jane ne anglisht.

d) Dokumentat teknike te specifikuara nen klazuolen a) deri ne c) do te paraqiten ne dy sete ne CD-ROM.

2.32. PAJISJET E KANTIERIT

Per kompletimin e puneve te dhena nen kete kontrate, Kontraktori duhet te:

- Siguroje aplikimet, veglat dhe materialet qe jane kerkuar per zbatimin e puneve te specifikuara ne kontrate duke perfshire edhe transprotin e tyre dhe veprimet me to,
- Transportoje, montoje, mobiloje zyrat e kantierit, akomodimin, magazinën dhe cdo gje tjeter qe kerkohe per to,
- Te siguroje lidhjet e elektrikut, ujit, telefonit si dhe te cdo pajisje qe duhet per to ne vendin e ndertimit,
- Te siguroje rruget hyrese tek magazinat, asfaltimin dhe rruge trafiku ne vendin e ndertimit sipas kerkesave,
- Te zbatoje punimet e tokes, perfshi edhe heqjen e bimesise sic kerkohe per te lehtesuar hyrjen ne kantier,
- Te gjeje vendet e duhura per pajisjet e kantierit

Kostot per mirembajtjen dhe operimin e pajisjeve, duke perfshire rentimin dhe tarifa te tjera duhet te perfshihen ne cmim.

Kontraktori duhet te mirembaje pajisjet ne objekt per te gjitha periudhen e ndertimit duke perfshire edhe nderprerjet te cilat nuk jane shkaktuar nga Punedhenesi dhe te furnizojë me energji, uje dhe material te tjera te kerkuara per zbatimin e puneve.

Kontraktori do te heqe te gjitha pajisjet dhe te risjelle ne gjendjen e merpashme siperfaqet e perdorura dhe rruget ne kuptimin e menazhimit te tokes. Papastertite do te hiqen.

Kontraktori duhet te instaloje, mirembaje dhe te zgjidhe lidhjet e ujit dhe te elektrikut ne se do te perdore per nevojat e punimeve te tokes, tubat, kabllot e ketyre ndermarrjeve ne baze te nje marreveshje



me keto ndermarrje per periudhen e ndertimit.

Zyra e Mbikqyresit te punimeve/ Inxhinierit: Nje zyre per Inxhinierin duhet te sigurohet nga Kontraktori ne terren. Zyra duhet te kete nje dhome tualeti, dhe te gjitha pajisjet e nevojshme per nje kohe pune normale. Zyra duhet te jete rreth 25 m2 duke perfshire sistem ngrohje/ftohje, gjenerator/furnizim me energji dhe pastrim ditor. Kontraktori duhet te paguaje koston e zyres. Gjeneratori duhet te jete i pajisur me nje motor diesel dhe te jete me kapacitet 4 kVA. Akomodimi i propozuar duhet te aprovohet paraprakisht nga Inxhinieri.

Shuaresit e Zjarrit: Shuaresit e Zjarrit duhet te jene ne objekt ne numrin dhe cilesine e dhene ne keto specifikime (shuares zjarri me ngarkese pluhuri nominale prej 12 kg).

Pajisjet Sanitare: Kontraktori do te kete pajisje sanitare sipas numrit te puntoreve dhe stafit ne terren por jo me pak se dy kabina tualeti dhe nje dhome dushi si dhe 4 lavamane.

Shendeti dhe Siguria: Gjate punes ne objekt, te gjithe punonjesit duhet te jene te veshur me veshje sipas standarteve me veshje te mbrojtura per pune si helmata, kepuce pune, cizme, pantallona, kemishe, gota uji, etj. Ne te gjithe zonen e kantierit kontraktori duhet te vendose tabela me fraza te sigurise ne pune sipas procesit te punes. Perpara fillimit te nje procesi te ri te punes dhe cdo muaj, Inxhinieri duhet te lexoje rregullat teknike per sigurine nga libri i standarteve teknike.

Dokumentacioni Fotografik: Perpara, gjate dhe pas zbatimit te punimeve, foto me ngjyra duhet te behen per evidence te gjendjes ekzistuese te trasese se vendndodhjes se linjave respektive dhe impianteve te cilat mund te demtohen gjate ndertimit. Te gjitha demtimet duhet te fotografohen me qellim te mos kemi pretendime te pajustificuara nga pronaret. Fotot do te behen ne presence te Inxhinierit. Dokumentacioni i plote do te dorezohet tek Punedhenesi.

2.33. FOTOGRAFITE E SHESHIT TE NDERTIMIT

Sipermarresi duhet te beje forografi me ngjyra sips udhezimeve te Mbikqyresit te Punimeve ne vendet e punes per te demonstruar kushtet e sheshit perpara fillimit, progresin gjate punes se ndertimit dhe mbas perfundimit te punimeve. Nuk do te behen pagesa per fotografimin e kantierit te punimeve pasi keto shpenzime jane parashikuar te mbulohen nen koston administartive te Sipermarresit.

2.34. BASHKEPUNIMI NE ZONE

Ndertimi do te behet ne zona te kufizuara. Sipermarresi duhet te kete vecanerisht kujdes ne:

a) nevojen per te mirembajtur sherbimet ekzistuese dhe mundesite e kalimit per banoret dhe tregtaret qe jane ne zone, gjate periudhes se ndertimit.

b) prezencen e mundeshme te kontraktoreve te tjere ne zone me te cilet do te koordinohet puna

E gjithe puna, do te behet ne nje menyre te tille, qe te lejoje hyrjen dhe perballimin e te gjithe pajisjeve



STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

te mundeshme per ndonje Kontraktor tjetër dhe punetoreve të tij, stafin e Punedhësit si edhe të çdo punonjësi që mund të punësohet në zbatim dhe/ose punimet në zone ose pranë saj për çdo objekt që ka lidhje me Kontraten ose çdo gjë tjetër.

Në përgatitjen e programit të tij të punës, Sipermarresi gjatë gjithë kohës do të bëjë llogari të plote dhe do të koeporojë me programin e punës së Kontraktoreve të tjerë, në mënyrë që të shkaktojë një minimum ndërferime me ta dhe me publikun.

2.35. *BASHKËPUNIMI NË ZONE*

Sipermarresi do të marrë masa paraprake për mbrojtjen e punetoreve të punësuar dhe të jetës publike si edhe të pasurive në dhe rreth sheshit të ndërtimit. Masat e sigurimit paraprak të ligjeve të aplikueshme, kodeve të ndërtësive dhe të ndërtimit do të respektohen. Makinerite, pajisjet dhe çdo rrezik do të kqyren ose eliminohen në përputhje me masat paraprake të sigurimit.

Gjatë zbatimit të punimeve Sipermarresi, me shpenzimet e veta, duhet të vendosi dhe të mirëmbajë gjatë natës pengesa të tilla dhe drita të cilat do të parandalojnë në mënyrë efektive aksidentet. Sipermarresi duhet të sigurojë pengesa të pershtatshme, shenja me dritë të kuqe "rrezik" ose "kujdes" dhe vrojtues në të gjitha vendet ku punimet mund të shkaktojnë çrregullime të trafikut normal ose që përbejnë në ndonjë mënyrë rrezik për publikun.

2.36. *MBROJTJA E AMBIENTIT*

Sipermarresi, me shpenzimet e veta, duhet të ndermarre të gjithë veprimet e mundshme për të siguruar që ambjenti lokal i sheshit të ruhet dhe që vijat e ujit, toka dhe ajri (duke përfshirë edhe zhurmat) të jenë të pastra nga ndotja për shkak të punimeve të kryera. Mos plotësimi i kësaj klauzole në bazë të evidentimit nga Mbikqyresit i Punimeve, mund të çojë në ndërprerjen e kontratës.

2.37. *TRANSPORTI DHE MAGAZINIMI I MATERIALEVE*

Transporti i çdo materiali nga Sipermarresi do të bëhet me makina të pershtatshme të cilat kur ngarkohen nuk shkaktojnë dërdhje dhe të gjithë ngarkesa të jete të siguruar. Ndonjë makine që nuk plotëson këto kërkesa ose ndonjë nga rregullat ose ligjet e qarkullimit do të hiqet nga kantjeri. Të gjitha materialet që sillen nga Sipermarresi, duhet të stivohen ose të magazinohen në mënyrë të pershtatshme për të mbrojtur nga rreshqitjet, demtimet, thyerjet, vjedhjet dhe në dispozicion, për tu kontrolluar nga Mbikqyresit i Punimeve në çdo kohë.

2.38. *SHESHI PËR MAGAZINIM*

Sipermarresi duhet të bëjë me shpenzimet e tij marrjen me qira ose blerjen e një terreni të mjaftueshëm për ngritjen e magazinave me shpenzimet e tij.

2.39. *KOPJIMI I VIZATIMEVE (VIZATIMET SIÇ ËSHTE ZBATUAR)*

Sipermarresi duhet te pergatise vizatimet per te gjitha punimet “sic jane faktikisht zbatuar” ne terren. Vizatimet do te behen ne nje standart te ngjashem me ate te vizatimeve te Kontrates.

Gjate zbatimit te punimeve ne kantier, Sipermarresi do te ruaje te gjithe informacionin e nevojshem per pergatitjen e “Vizatimeve sic eshte zbatuar”. Do te shenoje ne menyre te qarte vizatimet dhe te gjitha dokumentat e tjera te cilat mbulojne punen e vazhdueshme te perfunduar, material i cili do te jete i disponueshem ne cdo kohe gjate zbatimit per Menaxherin e Projektit. Keto vizatime do te azhornohen ne menyre te vazhdueshme dhe do t’i dorezohen Mbikqyresit te Punimeve çdo muaj per aprovim, pasi Punimet te kene perfunduar, sebashku me kopjen perfundimtare. Materiali mujor do te dorezohet ne kopje leter.

Vizatimet e riprodhuara do te perfshijne pozicionin dhe shtrirjen e te gjithe konstruksioneve mbajtese te lena gjate germimeve dhe vendosjen ekzakte te te gjitha sherbimeve qe jane ndeshur gjate ndertimit. Sipermarresi gjithashtu duhet te pergatise seksionet e profilit gjatesor te rishikuar, pajisur me shenimet qe tregojne shtresat e tokes qe hasen gjate te gjitha punimeve te germimit.

Si perfundim, kopjet e riprodhuara te Vizatimeve “ sic eshte zbatuar” do t’i dorezohen Mbikqyresit te Punimeve per aprovim. Vizatimet “sic eshte zbatuar” ,te aprovuara, do te behen prone e Punedhesisit. Nuk do te behen pagesa per berjen e Vizatimeve “sic eshte zbatuar” dhe Manualeve, pasi kosto e tyre eshte parashikuar te mbulohet nga shpenzimet administrative te Sipermarresit.

2.40. *PROVAT*

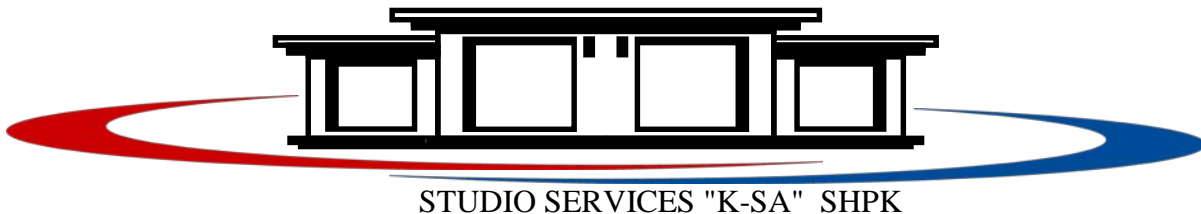
Ky seksion perfqeson procedurat e kryerjes se provave per materialjet me qellim qe te siguroje dhe perputhje me kerkesat e Specifikimeve.

Tipi dhe Zbatimi i Provave; Do te kryhen provat e meposhtme:

- Permbajtja e Ujit
- Densiteti Specifik
- Indeksi i Plasticitetit
- Densiteti ne gjendje te thate (Metoda e Zevendesimit me Rere)
- Shperndarja Sipas Madhesis se Grimcave (Sitja)
- Proktori i Modifikuar dhe Normal
- CBR (California Bearing Ratio)
- Provat e Bitumit
- Provat e Betonit (Thermimi i Kampioneve)

Standartet per Kryerjen e Provave; Te gjitha provat do te behen ne perputhje me metodat standarte shqiptare ose me te tjera nderkombetare te aprovuara.

Marrja e Kampioneve edhe Numri i Provave; Metoda e marrjes se kampioneve do te jete sic eshte specifikuar ne metodat e aplikueshme te marrjes se kampioneve dhe te kryerjes se provave ose sic



udhezohet nga Mbikqyresit te Punimeve.

Frekuenca e kryerjes se provave do te perputhet me treguesit ne Specifikimet Teknike dhe nese nuk gjendet atje, do te jepet nga Mbikqyresit te Punimeve. Marrja e ndonje kampioni shtese mund te udhezohet nga Mbikqyresit te Punimeve.

Ene te tilla si canta, kova e te tjera, do te jepen nga Sipermarresi. Marrja e kampioneve do te kryhet nga Sipermarresi ne vendet dhe periudhat qe udhezohen nga Mbikqyresit te Punimeve. Marrja, transportimi e sjellja e tyre ne laborator do te behet nga Sipermarresi.

Nderprerja e Punimeve; Nderprerja e punimeve per arsye te marrjes se kampioneve do te perfshihet ne grafikun e punimeve te Sipermarresit. Nuk do te pranohet asnje ankese nga nderprerja e punimeve, per shkak te marrjes se kampioneve.

Provat ne laborator, do te behen ne nje kohe te pershtatshme me metoden e pershkruar.

Provat e Kryera nga Sipermarresi; Per arsye krahasimi, Sipermarresi eshte i lire te kryeje vete ndonje prej provave. Rezultatet e provave te tilla do te pranohen vetem kur te kryhen ne nje laborator te aprovuar me shkrim nga Mbikqyresit te Punimeve. Te gjitha shpenzimet e provave te tilla pavaresisht se nga vijne rezultatet do te mbulohen nga Sipermarresi.

3. PUNIME TOKE

Ky seksion permban percaktimet e pergjithshme dhe kerkesat per punimet e germimeve ne toke (ne vellim dhe/ose me shtresa) dhe germimet per struktura ne kanale, perfshire germim nen uje. Me tej ajo mbulon te gjitha punimet qe lidhen me konstruksionin kanalit, largimin e materialeve te papershtatshme dhe rifiniturat e shpatit te prerjes.

3.1. STANDARDET

Keto standarte dhe rregulla do te zbatohen per germimet e kanaleve te tubave dhe ndertimin e linjave te tubacioneve:

DIN EN 1610	Manual per Instalimin e Tubave
DIN 19630	Manual per ndertimin e linjave te furnizimit me uje
DIN 4124	Gropat e ndertesave, kanalet, skarpatet, gjeresia e hapësirës së punës,
DIN 4129	Rregullimi për mbrojtjen ndaj aksidentëve në punët e ndertimit

3.2. PAJISJET NDIHMESE PER TRAFIKUN E PERKOHSHEM

Kantieri do te jete sipas rregullave te trafikut me sinjalet e trafikut te kerkuar, instalimet mbrojtese dhe te sigurise. Kontraktori do te mirembaje dhe ndricoje pajisjet duke perfshire edhe kostot operacionale te tyre per te gjitha periudhen e ndertimit deri ne hapjen e trafikut. Pajisjet per bllokimin e trafikut, sigurine ne trafik, ndricimin dhe sinjalistiken do te sigurohen per bllokimin e pjesshem dhe total te



rruges ne zonen e ndertimit. Tarifat per leje nga sektori publik per ceshtjet e rrugeve duhet te perfshihen ne kostot perkatese.

Ne se kerkohet, Kontraktori duhet te siguroje nje set te ndricimit te perkohshem me ndricues trafiku per rregullimin e trafikut me operim tre faza, e kuqe, jeshile, e verdhe me ndalese te ndryshme. Seti i ndricimit te perkohshem te trafikut me nje rivendosje te perseritur te ndricimit te trafikut mund te kerkohet. Ne varesi te progresit te puneve, nje rivendosje e ndricimit te trafikut mund te kerkohet. Postet e sinjaleve te rrugeve do te jene sipas policise. Kosto e operimit dhe e elektrikut dhe lidhjet me sistemin do te perfshihen ne kostot e Kontraktorit.

3.3. RRETHIMI I LEVIZSHEM PER OBJEKTIN

Per te arritur sigurine ne terren, te gjitha gropat e ndertesave dhe kanaleve duhet te mbyllen me nje rrethim te levizshem gjate ndertimit te linjave te tubave deri sa mbushja e tyre te plotesohet. Rrethimi i levizshem i objekteve (lartesi: 2,00 m) duhet te jete i asambeluar me elemente hekuri me shufra celiku, bazament betoni duke perfshire te gjitha materialet e nevojshme per rrethim. Aty do te perfshihen dyert dhe portat e duhura.

3.4. RRUGET E TRAFIKUT TE PERKOHSEM

Per mirembajtjen e trafikut gjate te gjithe periudhes se ndertimit duhet te ndertohen rruge te perkohshme trafiku. Perpara fillimit te ndertimit, Kontraktori do te pregatise nje plan trafiku per rrugët e perkohshme dhe te marre lejen e sektorit perkatese per ceshtjet e rrugeve. Per ti sjelle ne gjendjen origjinale keto rruge te perkohshme duhet te behet heqja e tyre pas perfundimit te punimeve duke perfshire edhe punime shtese.

3.5. DHERAT E SIPERFAQES

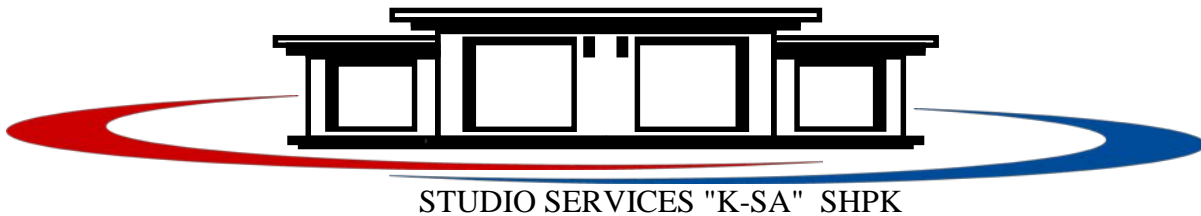
Kur eshte e aplikueshme, per germimet e kanaleve dhe gropave, shtresat e dherave (trashesi mesatare: 30 cm) perfshi barin, shkurret e te tjera duhet te hiqen dhe te ndahen nga germimi i shtresave me te thella. Per riperdorimin e tyre, keto dherave te vendosen ne vendin e ndertimit.

Pas rimbushjes se kanaleve dhe gropave te ndertesave, Kontraktori do te transportoje dherat e siperfaqes dhe te mbushe shtresat e saj sipas trashesise se kerkuar ne siperfaqe te pjerrta dhe horizontale ne terren.

3.6. PRISHJA E ASFALTIT TE RRUGEVE EKZISTUESE

Kontraktori duhet te prese dhe te thyjeje asfaltin ekzistues, troturet ekzistues duke perfshire bordurat sic kerkohet per ndertimin e rrugeve dhe germimin e kanaleve te tubave, transportit dhe largimit te materialeve sipas rregullave respektive. Certifikatat e largimit nevojitet te paraqiten tek Inxhinieri.

3.7. GERMIMET



STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

Cmimi njesi i zerave te punes per germimet do te perfshine, por nuk do te kufizohen per germime ne te gjitha gjeresine dhe thellesine, me cdo mjet qe te jete i nevojshem, duke perfshire germime me dore, nen apo mbi nivelin e ujrave nentoksore, ose nivelin e ujravea siperfaqsores, perfshire perzierje dheu te cdo lloji, mbeshteteset, perforcimin ne te gjitha thellesite dhe gjeresite, me cdo lloj mjete qe te jete nevoja, perfshire edhe germimet me dore, dhe do te perfshije largimin e ujrave nentoksore dhe siperfaqesor ne cdo sasi dhe nga cdo thellesi, me cdo mjet te nevojshem, do te perfshije nivelimin, sheshimin, ngjeshjen e formacioneve, proven dhe per cdo pune shtese per mbrojtjen e formacioneve perpara cdo inspektimi, sic specifikohet, largimin dhe grumbullimin e pemeve te larguara, rilevimi topografik i kerkuar, vendosja e piketave te perhershme, dhe te atyre te perkoheshme, realizimi i matjeve, sigurimi i instrumentave per tu perdorur nga Mbikqyresi i Punimeve, furnizimi dhe transporti i fuqise puntore, mbajtja e vendit te punes paster dhe ne kushte higjeno-sanitare, dhe cdo nevoje aksidentale e nevojshme per realizimin e Punimeve brenda periudhes se Kontrates dhe pelqimit te Mbikqyresit te Punimeve.

Aty ku materiali i germuar eshte perdorur per mbushje; depozitimi duke perfshire dhe transportin ne dhe nga depozitimi, ngarkimin, shkarkimin, transportin me dore, jane perfshire ne cmimin njesi per germimet.

Kosto e transportimit te materialit te tepert te germuar deri ne vendin e hedhjes, te aprovuar nga Mbikqyresi i Punimeve, nuk perfshihet ne cmimin njesi te germimit. Kosto e transportimit te materialit te tepert ne vendin e hedhjes mbulohet nen cmimin njesi te transportit te materialeve.

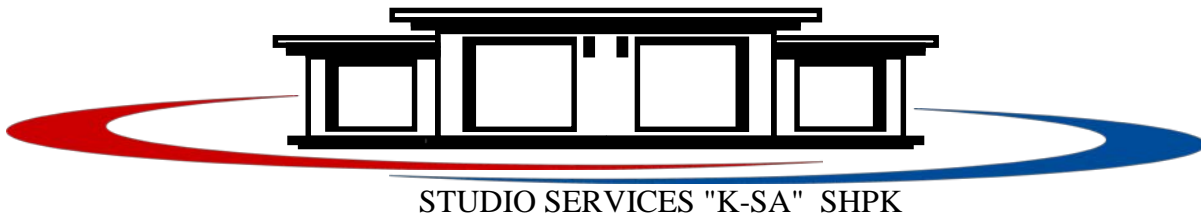
Pervec transportimit te materialit te tepert te gjitha llojet e transportit perfshire edhe transportin e materialeve per perforcim, mbulim, pergatitjen e shtratit, etj perfshihen ne cmimin njesi te germimit. Nese nuk eshte pohuar ndryshe, te gjitha aktivitetet e tjera te pershkruara me siper do te konsiderohen te perfshira ne cmimin njesi te germimit.

Germimi ne dhera duhet te aplikohet ne te gjitha materialet qe mund te germohen si me krahe (perfshi me kazma) ashtu dhe me makineri.

Perpara fillimit te ndonje germimi, Kontraktori do te takoje institucionet lokale (per energjine, komunikimin, etj) per te lokalizuar kabllot ekzistuese dhe tubat. Cdo instruksion i dhene nga keto ndermarrje do te ndiqet.

Per te identifikuar vendin e tubave ekzistuese dhe kabllot, Kontraktori do te siguroje germime te zakonshme te kanaleve shtese. Atje ku kabllot dhe tubat ekzistuese nderpresin kanaline ose ecin paralel, Kontraktori duhet te germoje me krah. Per te gjitha kohen e ndertimit, kabllot dhe tubat ekzistuese duhet te sigurohen dhe mbeshteten.

Kabllot, kokat e tyre dhe tubat qe jane paralel ne kanaline e tubave do te mbeshteten ne menyre te sigurt. Kabllot e mundshme ekzistuese mund te hiqen perkohesisht ne se lejohet dhe te vendosen ne kantier. Pas perfundimit te puneve, kabllot dhe tubat duhet te rivendosen dhe te shenohen me nje shirit kablli per kujdes.



Kostot per sigurimin, heqjen dhe rivendosjen e linjave ekzstuese te sherbimit do te perfshihen ne cmim njesi.

Kanalet dhe gropat e pusetave do te germohen sipas standarteve (i.e. DIN 4124, DIN EN 1610). Kanali i tubave do te jete sipas profilit. Gjeresia e pjeses se poshtme e kanalit do te jete sipas DIN EN 1610 per diametrin nominal te tubit. Thellesia e kanalit dhe e pusetave do te jepet ne vizatime.

Gjeresia Minimum e kanalit ne lidhje me diametrin nominal te tubit DN			
DN	Gjeresia mininmale e kanalit (Dj + X)		
	Kanal me mbeshtetje	Kanal pa mbeshtetje $\beta > 60^\circ$	Kanal pa mbeshtetje $\beta \leq 60^\circ$
≤ 225	Dj + 0,40	Dj + 0,40	Dj + 0,40
> 225 to ≤ 350	Dj + 0,50	Dj + 0,50	Dj + 0,40
> 350 to ≤ 700	Dj + 0,60	Dj + 0,60	Dj + 0,40
> 700 to ≤ 1200	Dj + 0,80	Dj + 0,80	Dj + 0,40
> 1200	Dj + 1,00	Dj + 1,00	

X i korrespondon hapësirës minimale ndërmjet tubave dhe mureve të kanalit
 Dj – Diametri i jashtëm i tubit i dhënë në m
 β - këndi i pjerrësisë së mureve të kanalit i matur nga horizontali

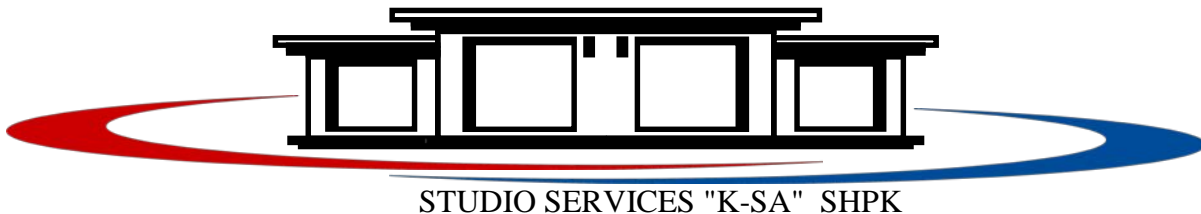
Germimi duhet te kryhet ne perputhje me nivelet ne Vizatime. Cdo thellesi me e madhe e germuar nen nivelin e formacionit, brenda tolerances se lejuar, duhet te behet mire me mbushje me materiale te pranueshme me karakteristika te ngjashme nga Sipermarresi me shpenzimet e tij.

Kujdes i vecante duhet te ushtrohet kur germohet per te mos hequr material pertej vijes se specifikuar te prerjes dhe me pas duke shkaktuar rrezikshmeri per qendrueshmerine strukturore te pjerrësisë ose duke shkaktuar erozion ose disintegrimin e pjeseve te ngjeshura.

Permasat e prerjeve duhet te jene ne perputhje me detajet e seksione terthore tip sic tregohen ne Vizatime.

Pergatitjet per nenshtresat (shtrati i tubave) ne pjesen e poshtme te kanalit do te devijojne deri ne jo me shume se 2 cm nga thellesia e kerkuar e germimit. Te gjitha punet shtese te lidhjeve te tubave dhe germimet e pusetave do te perfshihen ne cmimin njesi.

Kanalet duhet te rimbushen pas instalimit te tubave dhe pjeseve lidhese te tyre brenda dites se punes. Kontraktori do te jete pergjegjes per cdo demtim te kanaleve te hapur gjate diteve te shiut dhe qe nuk ka permbushur kushtet e mesiperme.



3.8. MBESHKETJET E KANALIT

Gjate germimit te kanaleve, Kontraktori do te perdore mbeshketese ne te dy anet e kanalit duke filluar nga fundi kanalit ne te gjithë thellesine qe jane me shume se 0,9 m (pervec se kur eshte shkemb ose dhe i forte).

3.9. SHTRATI I TUBAVE

Per nje themel uniform te tubave, Kontraktori duhet te siguroje nje shtrese rere ose zhavorri (madhesia maksimale e kokrrizës: 20 mm) sipas DIN EN 1610 me nje trashesi 100 mm + 1/10 DN ne mm. Trashesia minimale e shtratit te tubit ne shkemb ose dhe te ngjeshur do te jete 150 mm. Shkalla e ngjeshjes kerkohet me nje minimum dendesie te thate prej 95% per dhera te shkrifet dhe 90% per dhera te lidhur. Kontraktori do te zbatoje testet (testi: plate load test sipas DIN 18134) per te verifikuar shkallen e ngjeshjes.

3.10. SHTRATI I ZHAVORRIT

Perpara ndertimit te pusetave, Kontraktori do te instaloje nje shtrese zhavorri me trashesi 10 cm. Nje shkalle ngjeshje ne te thate prej 95 % eshte e kerkuar. Kontraktori duhe te beje edhe testet perkatese (testi: plate load test sipas DIN 18134) per te verifikuar shkallen e ngjeshjes.

3.11. MBUSHJE FILLESTARE

Deri ne 30 cm mbi tub, Kontraktori duhet te mbushe me zhavorr ose rere (max i kokrrizes: 20 mm) ne shtresa deri ne 30 cm (ne te dy anet e tubave, kjo shtrese do te jete deri ne 20 cm) duke perdorur nje ngjeshje manual ose ngjeshje te vogel. Nje shkalle ngjeshje prej 95 % eshte e kerkuar. Kontraktori duhe te beje edhe testet perkatese (testi: plate load test sipas DIN 18134) per te verifikuar shkallen e ngjeshjes.

3.12. SHIRITI I KUJDESIT DHE SHTRESAT GJEOTEKSTILE

Mbi mbushjen fillestare, nje shirit plastik kujdesi duhe te vendoset ne te gjithë gjatesine sipas DIN V 54841 –1 per te mbrojtur tubin dhe ndonje detektim te mevonshem. Ngjyra dhe pershkrimi do te jene sipas qellimit. Shiriti i kujdesit do te jete me nje ngjyre brilante dhe gjeresi 40 mm.

3.13. RIMBUSHJA E KANALEVE

Kontraktori duhet te mbushe kanalet e germuar me dhe te ngjeshur (shtresa me trashesi jo me shume se 30 cm dhe qe eshte i lire nga mbetjet, materialet e keqia apo bimesi. Mbushja do te zbatohet ne shtresa 30 cm per secilen. Nje shkalle ngjeshje prej 95 % eshte kerkuar. Kontraktori duhet te zbatoje



STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

testet (testi: plate load test sipas DIN 18134) per te verifikuar shkallen e ngjeshjes. Kontraktori duhet te mbushë kanalet per te gjithë tubat e instaluar (pervec zonave te bashkimit te tubave). Ne kete zone, tubi duhet te kete mbulesë druri ose plastike per te mbrojtur ato nga materialet e pista dhe ose material te papranueshme) gjate nje dite pune.

Tabani i dheut i shtresave rrugore eshte pjese e trupit te dheut ku shperndahen nderjet e shkaktuara nga ngarkesat e levizshme te automjeteve dhe e vete konstruksionit. Ky taban mund te jete ne mbushje ose ne germim. Si ne njerin rast edhe ne tjetrin eshte e nevojshme qe te sigurohet nje taban, qe te jete ne gjendje te transmetoje me poshte, ne trupin e dheut ngarkesat qe vijne nga shtresat rrugore, pa pesuar deformime mbetese.

Mbushja gjithandej duhet te kete nje densitet qe i referuar standartit AASHTO te modifikuar te jete max. ne te thate jo me pak se 90%, per shtresat e poshtme te ngjeshura dhe 95%, per shtresen e sipërme 30cm (subgrade).

Çdo shtrese duhet te ngjishet me lageshtine optimale duke shtuar ose thare shtresen sipas rastit dhe kerkeses se llojit te materialit qe do te perdoret ne mbushje te rruges.

Çdo shtrese e re ne mbushje duhet te miratohet nga Mbikqyresit te Punimeve, pasi te jete siguruar se shtresa paraardhese nuk ka deformacione ose probleme me burime uji apo lageshtire te tepert. Zgjedhja e pajisjeve te ngjeshjes eshte e lire te behet nga Sipermarresi, mjafton qe pajisjet ngjeshese te sigurojne energjine e nevojshme dhe te arrijne densitetet e kerkuara ne ngjeshje per shtresen ne ndertim.

3.14. MBUSHJA E PUSHTAVE

Pas ndertimit te pushtave, Kontraktori duhet te mbushë gropen e germuar me dhe te ngjeshur jo-kohesive, (klasa 3-4, koeficient: $U=6-10$, permbajtje argjil dhe (madhesi kokrrize ≤ 0.06 mm):max.10%) i lire nga mbetjet, materiale te keqia apo bimesi. Mbushja do te zbatohet ne shtresa 40 cm per seicilen. Cdo shtrese do te ngjeshet nga nje ngjeshes i aprovuar perpara vendosjes se cdo shtrese. Nje shkalle ngjeshje prej 95 % eshte kerkuar. Kontraktori duhet te zbatoje testet (testi: sipas DIN 18134) per te verifikuar shkallen e ngjeshjes.

3.15. DERRASAT PER KALIMIN E KANALEVE

Gjate ndertimit te kanalave, Kontraktori do te siguroje dhe mirembaje disa derrasa per kalimin e sigurt te kanaleve me nje ndertim te qendrueshem. Keto derrasa te levizshme per kalimin e kanaleve do te kene edhe mbrojtese te thjeshta. Nje Instruksion i Inxhinierit apo Punedhenesit per keto kalime duhet te behet.

3.16. SIGURIMI I RRETHIMEVE DHE MUREVE EKZISTUESE

Gjate punes se ndertimit, rrethime dhe mure ekzistuese duhet te mbeshteten dhe te sigurohen. Cdo lloj i themeleve qe eshte i ekspozuar gjate punimeve te tokes dhe ka nje risk per te rene, duhet te sigurohet dhe mbeshtetet sipas zgjedhjes se Kontraktorit duke perfshire edhe punet shtese.

Si pjese e punes ne zerat e germimit Sipermarresi, me shpenzimet e veta, do te perforcoje te gjitha ndertimet, muret si edhe strukturat e tjera qendrushmeria e te cilave duhet te garantoje mosrrezikimin gjate zbatimit te punimeve dhe do te jete teresisht pergjegjes per te gjitha demtimet e personave ose te pasurive qe do te rezultojne nga aksidentet e ndonje prej ketyre ndertimeve, mureve ose strukturave te tjera.

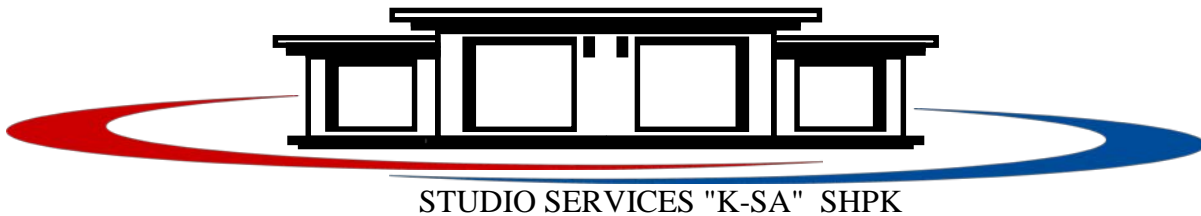
Neqofte ndonje nga keto pasuri, struktura, instalime ose sherbime do te rrezikohen ose demtohen si rezultat i veprimeve te Sipermarresit, ai menjehere duhet te raportoje per keto rreziqe ose demtime te Inxhinieri si dhe autoritetet qe kane lidhje me te dhe menjehere te mare masa per ndreqjen gjithmone sipas pelqimit te Mbikqyresit te Punimeve ose te autoriteteve perkatese.

Nese germimi i zakonshem nuk eshte i mundur apo i keshillueshem, gjate germimeve duhet te vendosen struktura mbajtese per te parandaluar demtimet dhe vonesat ne pune si edhe per te krijuar kushte te sigurta pune. Sipermarresi do te furnizojte dhe vendose te gjitha strukturat mbajtese, mbulesa, trare dhe mjete te ngjashme te nevojeshme per sigurimin e punes, te publikut ne pergjithesi dhe te pasurive qe jane prane. Strukturat mbrojtese do te hiqen sipas avancimit te punes dhe ne menyre te tille qe te parandalojne demtimin e punes se perfunduar si edhe te strukturave e pasurive qe jane prane. Sapo keto te hiqen te gjitha boshlleqet qe mbeten nga heqja e ketyre strukturave duhet te mbushen me kujdes dhe me material te zgjedhur dhe te ngjeshur. Sipermarresi do te jet krejtesisht pergjegjes per sigurimin e punes ne vazhdim, te punes se perfunduar, te punetoreve, te publikut dhe te pasurive qe jane prane. Kosto e perforcimit dhe veshjes se germimeve eshte perfshire ne cmimin njesi per germimet.

Sipermarresi 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 te vecante per mbrojtjen e tyre , si tubat e kanalizimeve, tubat kryesore te ujesjellesit, kabllot elektrike kabllot e telefonit si dhe bazamentet e strukturave qe jane prane. Sipermarresi do te jete pergjegjes per demtimin e ndonje prej sherbimeve si dhe duhet t'i riparoje me shpenzimet e tij, nese keto sherbime jane ose jo te paraqitura ne projekt. Nese autoritetet perkatese pranojne te rregullojne vete ose nepermjente nje nenSipermarresi te emruar nga ai vete , demet e shkaktuara ne keto sherbime, Sipermarresi do te rimbursojte te gjitha koston e nevojeshme per kete riparim, dhe ne se ai nuk ben nje gje te tille, keto kosto mund I zbriten nga cdo pagese qe Punedhensei ka per ti bere ose do ti beje Sipermarresit ne vazhdim te punimeve.

3.17. SIGURIMI I POSTEVE DHE SINJALEVE EKZISTUESE TE NDRICIMIT

Postet e ndricimit, treguesit dhe shenajt e trafikut qe jane vendosur ne zones e trasese dhe kane problem



STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

per qendrushmerine e tyre gjate periudhes se ndertimit do te mbeshteten dhe sigurohen me kujdes kundrejt kolapsit dhe paqendrushmerise.

3.18. MBROJTJA E PEMEVE

Pemet do te mbrohen ndaj demtimeve mekanike nga perdorimi i koshave me lartesi vertikale afro 2.00 m dhe gjeresi te vrimes prej afro 10 cm ndermjet pemeve dhe koshit me material te pershtatshem (dhe i ngjeshur, ose te njejte).

Rrenjet e pemeve do te mbrohen nga germimet e rrugeve. Ne mbrojtjen e pemeve, Kontraktori do te marre masat sipas DIN 18920 "Mbrojtja e Pemeve, bimeve dhe vegetation gjate ndertimit" si dhe "manual per ndertimin e rrugeve ", pjesa Landscaping (RAS-LG 4). Per sigurimin e rrenjeve do te perdoret manual i germimeve. Rrenjet e prishura dhe te thyera do te trajtohen sipas DIN 18920. Demtimet e rrenjeve kryesore do te trajtohen ne menyre profesionale. Rrenjet e dala do te sigurohen dhe mbrohen nga cpimet me veshje te ngrohta ose thase.

3.19. MBROJTJA E SHERBIMEVE EKZISTUESE

Sipermarresi 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 te vecante per mbrojtjen e tyre , si tubat e kanalizimeve, tubat kryesore te ujesjellesit, kabllot elektrike kabllot e telefonit si dhe bazamentet e strukturave qe jane prane. Sipermarresi do te jete pergjegjes per demtimin e ndonje prej sherbimeve si dhe duhet t'i riparoje me shpenzimet e tij, nese keto sherbime jane ose jo te paraqitura ne projekt. Nese autoritetet perkatese pranojne te rregullojne vete ose nepermjent nje nenSipermarresi te emruar nga ai vete , demet e shkaktuara ne keto sherbime, Sipermarresi do te rimbursoje te gjithë koston e nevojeshme per kete riparim, dhe ne se ai nuk ben nje gje te tille, keto kosto mund I zbriten nga cdo pagese qe Punedhensei ka per ti bere ose do ti beje Sipermarresit ne vazhdim te punimeve.

3.20. PASTRIMI I SHESHIT

Te gjitha sheshet ku do te germohet, do te pastrohen nga te gjitha shkurret, bimet, ferrat, rrenjet e medha, plehrat dhe materiale te tjera siperfaqesore. Te gjithë keto materiale do te spostohen dhe largohen ne menyre qe te jete e pelqyeshme per Punedhensesin. Te gjitha pemet dhe shkurret qe jane pecaktuar nga Punedhensesi qe do te ngelen do te mbrohen dhe ruhen ne menyren e aprovuar.

Te gjitha strukturat ekzistuese te identifikuara per tu prishur do te largohen sipas udhezimeve te Mbikqyresit te Punimeve. Kjo do te perfshije dhe spostimin e themeleve te ndertimeve qe mund te ndeshen.

Sipermarresi do te marre te gjitha masat e nevojeshme per mbrojtjen e vijave ekzistuese te ujit, rrethimeve dhe sherbimeve qe do te mbeten ne sheshin e ndertimit. Kosto e pastrimit te kantierit eshte e detyrueshme te paguhet brenda cmimit njesi per punimet e germimit .

3.21. MIREMBAJTJA E GERMIMEVE

Te gjitha germimet do te mirembahen sic duhet nderkohe qe ato jane te hapura dhe te ekspozuara, si gjate dites ashtu edhe gjate nates. Pengesa te mjaftueshme, drita paralajmeruese, shenja, si edhe mjete te ngjashme do te sigurohen nga Sipermarresi. Sipermarresi do te jete pergjegjes per ndonje demtim personi ose pronesia per shkak te neglizhences se tij.

3.22. MATJET

Te gjitha zerat e germimeve do te maten ne volum. Matja e volumit te germimeve do te bazohet ne dimensionet e marra nga 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 Mbikqyresi i Punimeve. Megjithate, nese germimi eshte me pak se volumi i llogaritur nga vizatimet, do te paguhet volumi faktik i germimeve sipas matjeve faktike.

3.23. MBUSHJA DHE MBULIMI

Pergjithshme

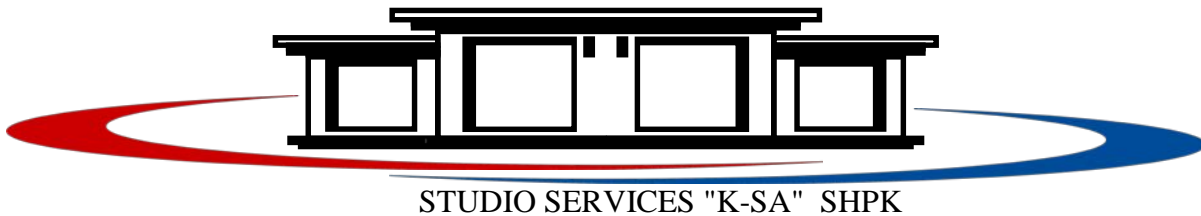
Punimet mbushese do te realizohen ne perputhje me permasat dhe nivelet qe tregohen ne vizatime dhe/ose sic percaktohen ndryshe me shkrim nga Mbikqyresi i Punimeve. Punimet do te realizohen ne nivelin qe te kenaqin kerkesat e Mbikqyresit te Punimeve.

Materiallet qe do te perdoren per punimet mbushese do te jene te lira nga gure dhe pjese te forta me te medha se 75 mm ne cdo permase, dhe gjithashtu te paster nga perbersa druri apo mbeturina te cdo lloji. Materiali mbushes do te ngjeshet sipas menyres se aprovuar.

Kanalet dhe shpatet, transhete dhe mbushjet e rrugeve do te ngjeshen gjithashtu. Nese nuk specifikohet ndryshe apo kerkohet ndryshe nga Mbikqyresi i Punimeve, materiali mbushes dhe mbulues do te merret nga punimet e germimeve. Nese Mbikqyresi i Punimeve percakton se materiali nuk eshte i cilesise se duhur atehere, do te perdoret material i zgjedhur i sjelle nga nje zone tjeter. Materiali i zgjedhur do te jete homogjen dhe do ti kushtohet rendesi pastrimit nga llumrat, boshlleqet dhe cdo parregulleshi tjeter. Mbushjet dhe mbulimet do te jene ne shtresezime te vashdueshme dhe gati horizontale per te arritur trashesine e treguar ne vizatime ose sic mund te kushtezohet nga Mbikqyresi i Punimeve. Mbulimi ne punimet e mbushjes dhe mbulimit, me material siperfaqesor, nuk eshte i lejueshem. Shtresa e siperme e fundit e mbushjes dhe e mbulimit duhet te mbahet ne gjendje sa me te sheshte te jete e mundur. Ne vendet ku kerkohet mbushje ose mbulim shtese, lartesia e treguar ne vizatime per mbushje dhe mbulim do te rritet ne perputhje me udhezimet e dhena.

3.24. CMIMI NJESI PER MBUSHJE, MBULIM ME ZHAVORR DHE NGJESHJE

Cmimi njesi per mbushjen, mbulimin me zhavorr mbulon: materialin mbushes, ngarkimin, shkarkimin,



STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

transportin, ngritjen, transportin me dore, ngjeshjen ne shtresa, lagien kur eshte e nevojshme, provat, te gjitha llojet e materialeve, makinerive, fuqise puntore dhe cdo aktivitet tjeter pershkruar ketu me siper te cilat jane te domosdoshme per ekzekutimin e punimeve.

Matjet: Matjet e volumit te mbushjeve dhe mbulimeve do te bazohen ne permasat e nxjerra nga vizatimet qe lidhen me kete proces. Cdo ndryshim i volumit te mbushjeve dhe mbullimeve pertej limiteve te treguara ne keto vizatime nuk do te paguhen, pervec se kur percaktohet ndryshe paraprakisht me shkrim nga Mbikqyresi i Punimeve.

4. TUBAT

4.1. TË PËRGJITHSHME

Kontraktori do te furnizojë dhe instalojë komplet tubat dhe pjesët lidhëse të tyre sic kërkohe për ndertimin e linjave sipas vizatimeve.

Tubat, rakorderite dhe pajisjet e tjera të kontrollit të rrjedhjes, do te transportohen, magazinohen dhe montohen/vendosen sipas instruksioneve të dhëna nga Prodhuesi, për të siguruar qëndrueshmëri dhe përberëseve të tyre dhe për të gjetur garancinë e prodhuesit, të gjitha tubat, pjesët lidhëse dhe aksesoret do te furnizohen vetëm nga një prodhues.

Tubat dhe pjesët lidhëse do te transportohen në terren në një magazinë të ndërmjetme, pa ngarkesë, do te instalohen në kanal dhe tubave në linjë të drejtë, në thellësi dhe përrësive të treguar në Vizatime dhe të ngjitura duke përfshirë të gjitha punët e nevojshme shtesë sipas instruksioneve të prodhuesit.

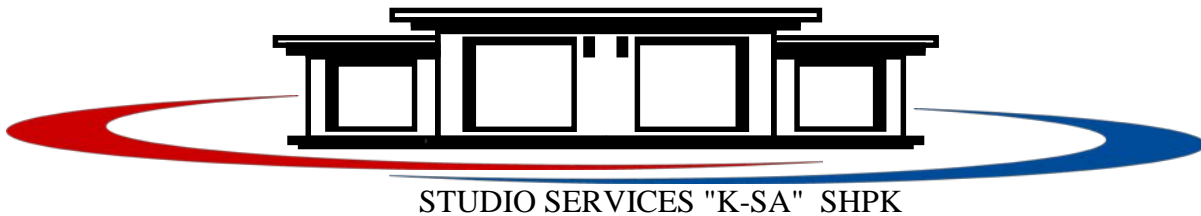
Prodhuesi i tubave do të sigurojë llogaritjet strukturore. Tubat dhe pjesët lidhëse do të kenë kontroll cilësie sipas EN, DIN apo të ngjashme dhe shenjat e prodhuesit.

Kujdes duhet të tregohet për sigurimin e kushteve të shtratit të tubave sipas specifikimeve të dhëna. I gjithë tubi duhet të vendoset në pozicion dhe të instalohet drejt sipas profilit dhe drejtimit të përrësive të dhëna në seksionin gjatësor mbi shkallën e kërkuar. Përpara se tubat të jenë bashkuar ato do të pastrohen nga të gjitha llumrat, guret apo objekte të tjera që mund të kenë hyrë brenda tyre.

Në fund të çdo dite pune dhe kur puna është ndërprerë për një periudhë kohore, fundet e lira të tubave të shtruar duhet të mbrohen nga mbulesa të përshtatshme kundrejt hyrjes së pislleqeve apo materialeve të tjera të huaja.

Kur shtrimi i tubave nuk është në progres, fundet e hapura të tubave të instaluar do të mbyllën për të mos lejuar hyrjen e ujit të kanalit në linjë. Gjithmë uji duhet të përjashtohet nga futja në brendësi të tubave dhe mbushja do të jetë e tillë që të mbrojë tubat nga pluskimi. Nëse ndonjë tub do të pluskojë, ai do të hiqet nga kanali dhe do të vendoset sipas direktivave të dhëna nga Inxhinieri.

Asnjë tub nuk do të vendoset në kushte të lagështisë së kanalit që nuk lejon vendosjen e shtratit në mënyrë të duhur ose kur për opinionin e Inxhinierit, kushtet e kanalit apo të motit janë të



papershtatshme per instalimin korrekt te tyre.

4.2. *GERMIMI DHE MBUSHJA*

Germimi dhe mbushja e instalimeve te ujesjellesit do te jene sic jane specifikuar ne Kapitullin 2 (Germimet) dhe (Mbushjet dhe Mbulimet) te ketyre specifikimeve teknike.

4.3. *NDERTIMI I PUSETAVE*

Sipermarresi do te ndertoje puseten e shperndarejes ne pozicionet dhe dimensionet e treguara ne projektin e Kontrates, ose sic udhezohet nga Mbikqyresi i Punimeve.

Pusetat do te lejojne hyrje per te bere inspektimin e kontaktoreve te ujit dhe per te eleminuar nderhyrjet ose lidhjet e paligjshme nga banoret e zones.

Pasi hapet gropa e pusetes, toka duhet te pergatitet ne menyre qe te siguroje themele te pershtateshme. Per kete arsye toka poshte bazamentit te pusetes do te kompaktosohet. N.q.s toka ekzistuese nuk siguron nje bazament te pershtatshem atehere do te perdoret zhavorr dhe/ose beton M – 200.

Muret e pusetave te shperndarjes do te ndertohen me tulla argjile te pjekura mire te markes M-75 ose nga pllaka betoni te parapergatitura me raportin 1:2 çimento/rere me bashkim me llaç çimento, siç tregohet ne vizatimet. Muret perimetrare do te jene dopio tulle dhe me shtrese polisteroli $t = 5\text{cm}$ ne mes.

Mbulimi I pusetes do te behet me solete betoni te armuar M-200.

Kapaku i pusetes do te jete gize e prodhuar ne fabrike.

Nga siperfaqe e tokes puseta do te jete 10 cm e ngritur, ose siç percaktohet nga vizatimet ose udhezimet e Mbikqyresit te Punimeve.

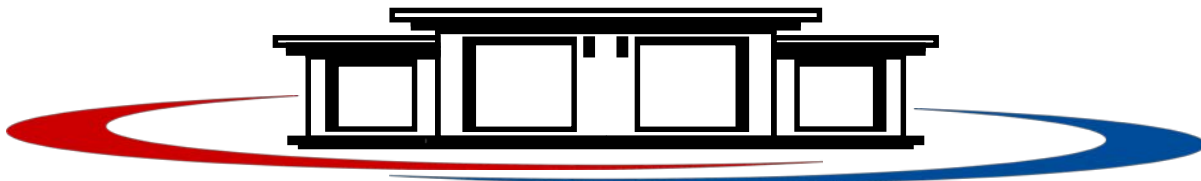
4.4. *PERSHKRIMI I CMIMIT NJESI TE TUBAVE*

Furnizim i tubacioneve te gjitha diametrave, mbajtja, shtrirja, furnizimi i te gjitha materialeve te nevojshme, veglave, paisjeve te kerkuara per shtrimin e tubave, fuqia puntore, pershtatesit, bashkuesit, izoluesit, sigurimi dhe instalimi I shiritave me ngjyre, sheshimi i siperfaqes.

Matja: Linja e qendres se tubave PE do te matet ne meter linear nga faqja e brendeshme e pusetes ne faqen e brendeshme te pusetes pasuese pergjate aksit te tubit.

4.5. *PERSHKRIMI I CMIMIT NJESI PER PUSETAT*

Çmimi njesi per pusetat perfshin furnizimin e cimentos, inerteve, ujit, armimit shtratimit, aramturat, forcimi i bazamentit te pusetes, lidhja e tubacionit pjeset lidhese per lidhjen me hyrjet ne rruge,



STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

suvatimi i bashkueseve me llac cemento, perzierja dhe hedhja e betonit, bankinat, furnizimi dhe instalimi i kapakut te pusetave dhe sheshimi i siperfaqes perreth, ngritja e materialeve duke perfshire por jo kufizuar furnizimin e te gjitha materialeve, paisjeve, veglave dhe fuqise puntore, si dhe, ngarkimin, transportin dhe shkarkimin e mbulesave te pusetave.

Matja: Matjet do te bazohen ne numrin e pusetave te ndertuara. Thellesia eshte distanca vertikale ndermjet niveli te tokes dhe kuotes se projektit.

5. SARAÇINESKAT, AKUAKTORET, FILTRAT VALVOLAT, AJRUESIT DHE HIDRANTET

5.1 SARACINESKAT

5.1.1 Kerkesat e Pergjithshme te Artikullit

Saracineskat duhet te jene te jene te perbera konstruktivisht prej materiali cilesor gize dhe me veshje epoksi ku te shfaqin durabilitet te larte ndaj presioneve dhe fenomenit te korrozionit.

Pyka ose gjuheza konstruktivisht duhet te jete e perbere prej materiali gize e veshur me elastomer te vullkanizuar te pershtatshem per aplikime me trup pune, ujin e pijshem.

Boshti duhet te jete i perbere prej materiali celik inoks me veti te mira, transmetuese te fuqise rrotulluese dhe fortesi te larte. Sistemet e lidhjeve mekanike duhet ti jene te rezistente ndaj korrozionit dhe agjenteve te jashtem atmosferik. Saracineskat duhet te jene te jene te tipit stabel, ku te mundesojn nje pershtatshmeri te larte me terrenin ku do te instalohen.

5.1.2 Kerkesat Cilesore te Saracineskave me fllanxha

Saracineskat duhet te jene te tipit me fllanxha te inkorporuara qe ne prodhim me ne perputhshmeri me standardet EN 1171, EN 1074-1. Siperfaqja e konjeksionit te fllanxhave duhet te jete ne perputhshmeri me standardet : - EN 1092 -2 per presion nominal PN 16 Saracineskat duhet te jene te pershtatshme per tu manovruar me zgjatues, volan apo ne raste te kerkuara dhe me aktuator.

5.1.3 Kerkesat e Sigurise te Saracineskave

Saracineskat duhet te jene konform per te perballuar presionin nominal perkates si dhe te pershtatshme per tu instaluar ne sistemet e ujit te pijshem.

Per te vertetuar perputhshmerine e kerkesave te mesiperme ,duhet te paraqitet Dokumentacioni Aprovues perkates i leshuar nga nje Institucion Kombetar ose Nderkombetar i Specializuar,i cili verteton produkti i ofertuar permbush te gjitha kerkesat cilesore te siperkerkuara.

5.1.4 Markimi i Saracineskave

Saracineskat duhet te jene te markuara ,ku te jene te lexueshme dukshem te dhenat e meposhteme:

-Prodhuesi dhe marka tregtare e prodhuesit
-Dimensioni nominal

-Presioni				nominal
-Data		e		prodhimit
-Matrikulli	i		makines	prodhuese

5.1.5 Kerkesat Cilesore te Saracineskave Butterfly

Saracineskat Butterfly duhet te jene te jene te pershtatshme per instalimet e ceketa te tubacioneve. Sistemin e konjeksionit te fllanxhave duhet ta kete te dizajnuar dhe prodhuas sipas EN 1092-2. Saracineskat duhet te kene te inkorporuar ne aksin kryesor te operimit, sistemin manual ose elektrik me reduktim.

5.1.6 Kerkesat e Sigurise te Saracineskave Butterfly

Saracineskat Butterfly duhet te jene ne perputhshmeri te plote me standardet e sipercituara dhe me kerkesat cilesore si , sistemi manual ose elektrik i reduktimit me shkalle mbrojtje dhe hermetizimi IP68.

5.1.7 Markimi i Saracineskave Butterfly

Saracineskat Butterfly duhet te jene te markuara ,ku te jene te lexueshme dukshem te dhenat e meposhteme:

-Prodhuesi	dhe	marka	tregtare	e	prodhuesit
-Dimensioni					nominal
-Presioni					nominal
-Shkalla		e			mbrojtjes
-Data		e			prodhimit
-Matrikulli	i		makines		prodhuese

5.1.8 Kerkesat Cilesore te Saracineske me Spigot

Saracineskat me spigot konstruktivisht duhet te jene nga njeri krah me fllanxhe te inkorporuar ndersa ne krahun tjetër me spigot per bashkim mekanik per tubin. Saracineskat duhet te jene te pershtatshme per te mundesuar kontrollin e ujit per tubat PE dhe PVC. Saracineskat me Spigot duhet te jene te pershtatshme per instalime ne sistemet e ujit e pijshem

5.1.9 Kerkesat e Sigurise te Saracineske me Spigot

Fllanxha e inkorporuar duhet te jete e dizajnuar dhe prodhuar sipas standardit EN 1092-2. Ne krahun e spigotit apo zgavres konjeksioni duhet te jete i tipit mekanik, me mberthim. Spigoti ose zgavra duhet te jete e inkorporuar ne trupin e saracineskes dhe ne buzet e brendeshme te saj duhet te jete e pajisur me gomina per te realizuar perputhshmeri me tubin PE apo PVC. Per te vertetuar perputhshmerine e kerkesave te mesiperme, duhet te paraqitet Dokumentacioni Aprovues perkates i leshuar nga nje Institucion Kombetar ose Nderkombetar i Specializuar, i cili verteton produkti i ofertuar permbush te gjitha kerkesat cilesore te siperkerkuara.

5.1.10 Markimi i Saracineskave me Spigot

Saracineskat me Spigot duhet te jene te markuara ,ku te jene te lexueshme dukshem te dhenat e meposhteme:

-Prodhuesi	dhe	marka	tregtare	e	prodhuesit
------------	-----	-------	----------	---	------------



STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

-Dimensioni	nominal	i	Fllanxhes
-Dimensioni	nominal	i	Spigotes
-Presioni			nominal
-Data	e		prodhimit
-Matrikulli	i	makines	prodhuese

5.3 FILTRAT

5.3.1 Kerkesat e Pergjithshme te Artikullit

Paisjet filtruese duhet te jene te perbera prej materiali cilesor gize me veshje epoksi. Paisjet filtruese duhet te jene te pershatshme per te parandaluar dhe mbrojtur linjat e ujit nga papastertite e mundshme qe mund te trasportohen gjate rrjedhjes se ujit neper tubacion. Kerkohet qe filtri te jete me fllanxhe dhe i tipit "Y".

5.3.2 Kerkesat Cilesore te Paisje Filtruese

Paisjet filtruese duhet te jene dimezuar dhe prodhuar sipas EN 558-1 ndersa sistemi i konjuksionit te fllanxhave sipas EN 1092-2.

Paisjet filtruese duhet te jene nje zgaver ku te bejne te mundur vendosjen dhe zhvendosjen e ekranit filtrues ne varesi te perdorimit.

5.3.3 Kerkesat e Sigurise te Paisje Filtruese

Ekranit filtrues duhet te jete i tipit te dyfishte dhe i perbere prej materiali inoksi me permase te rrjetes 0.5 mm ku te beje te mundur parandalimin e papastertive ne vazhdimesi te rrjedhjes se ujit ne tubacion.

5.3.4 Markimi i Paisje Filtruese

Paisjet Filtruese duhet te jene te markuara ,ku te jene te lexueshme dukshem te dhenat e meposhteme:

- Prodhuesi dhe marka tregtare e prodhuesit
- Dimensioni nominal
- Presioni nominal
- Data e prodhimit
- Matrikulli i makines prodhuese

6. PUNIME BETONI

Puna e mbuluar nga ky seksion i specifikimeve konsiston ne furnizimin e gjithe kantierit, punen, pajisjet, veglat dhe materialet, dhe kryerjen e te gjitha punimeve, ne lidhje me hedhjen, kujdesin, perfundimin e punes se betonit dhe hekurin e armimit ne perputhje rigoroze me kete kapitull te specifikimeve dhe projekt zbatimin.

Ne fillim te Kontrates Sipermarresi duhet te paraqese per miratim tek Mbikqyresi i Punimeve nje njoftim per metodat duke detajuar, ne lidhje me kerkesat e ketyre Specifikimeve, propozimet e tij per organizimin e aktiviteteve te betonimit ne shesh (teren). Njoftimi i metodave do te perfshije ceshtjet



e meposhtme:

1. Njesia e prodhimit e propozuar
2. Vendosja dhe shtrirja e paisjeve te prodhimit te betonit
3. Metodat e propozuara per organizimin e paisjeve te prodhimit te betonit
4. Procedurat e kontrollit te cilesise se betonit dhe materialeve te betonit
5. Transporti dhe hedhja e betonit
6. Detaje te punes se berjes se kallepeve duke perfshire kohen e heqjes se kallepeve dhe procedurat per mbeshtetjen e perkohshme te trareve dhe te soletave.

O *CILESIA E BETONIT*

Sipermarresi do te punesoje inxhinier te kualifikuar, te specializuar dhe me eksperience, i cili do te jete pergjegjes per kontrollin e cilesise te te gjitha betonit. Materialet dhe mjeshteria e perdorur ne punimet e betonit duhet te jete e nje cilesie sa me te larte qe te jete e mundur, prandaj vetem personel me eksperience dhe aftesi te plote ne kete kategori punimesh do te punohesohet per punen qe perfshin ky seksion specifikimesh.

DIN1045 do te jete baza e te gjitha puneve te betonit .

Betonet per pusetat betonarme do te jene C 25/30.

Betonet per mbeshteteset betonarme te tubave dhe blloqet e betonit do te jene C 20/25.

Nenshtrese pune e betonit do te jete C 12/15.

Perzierja e Betonit do te jete sipas tabelës se meposhtme:

Rezistenca e ngjeshjes karakteristike (N/mm ²) (28 dite)	35
Shkalla maksimale ujë/çimento	0.55
Permbajtja minimale e cimentos (kg/m ³)	350
Madhësia maksimale e inerteve (mm)	32

Pervec rasteve te aprovuara, do te perdoret cemento blast furnace CEM III/B DIN 1164 e cila do jete sipas standarteve Kombetare dhe do te kete koncentrim max. te C3A (Tricalciumaluminat) 3%.

Per shkak te ngarkesave te vecanta, betoni duhet te jete i papershkueshem nga uji (thellesia e penetrimit: ≤ 5 cm), resistent ndaj korrodimeve kimike sipas DIN 4030 dhe me rezistence te larte ndaj ngricave.

Temperatura e perzierjes se betonit nuk duhet te jete jo me pak se +5 C dhe jo me shume se +30 C.

Kontrolli i cilesise dhe analiza e lageshtise se kerkuar dhe treguesve te betonit te forcuar do te zbatohen sipas DIN 1045. Testet do te behen sipas DIN 1048 Part 1 dhe 5.

Perpara se te jete kryer ndonje proces i pergatitjes se betonit, zona brenda armaturave (ose siperfaqe te tjera sipas zbatimit) duhet te jete pastruar shume mire me uje ose me ajer te komprimuar. Cfaredo qe ka te beje me kete proces duhet te pergatitet sic eshte specifikuar.



STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

Asnje proces betonimi nuk duhet te kryhet derisa Mbikqyresi i Punimeve 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 stazhionim, armaturat, ndalimin e ujit, fugat ndertimore dhe fiksimin e fundeve dhe masa te tjera, armimin dhe ceshtje te tjera qe duhet te fiksohen, si dhe te gjitha materialet e tjera per betonimin dhe masa te tjera ne pergjithesi. Sipermarresi duhet t'i jape Mbikqyresit te Punimeve njoftime te arsyeshme per te bere te mundur qe ky inspektim te kryhet.

o *MATERIALET*

Çimento

- a. Çimento Portland e Zakonshme do te perdoret me BS 12 ose ASTM C-150 Tipi II-te ose Tipi V-te. Kjo do te perdoret aty ku betoni nuk eshte ne kontakt me ujera te zeza, tub gazi ose ujerat nentokesore.
- b. Çimento Portland Sulfate e Rezistueshme do te perdoret me BS 4027. Kjo do te perdoret per strukturat e betoneve duke perfshire pusetat dhe te gjitha perkatesite e tjera ne kontakt me ujerat e zeza, tubin e gazit ose ujerat nentokesore.

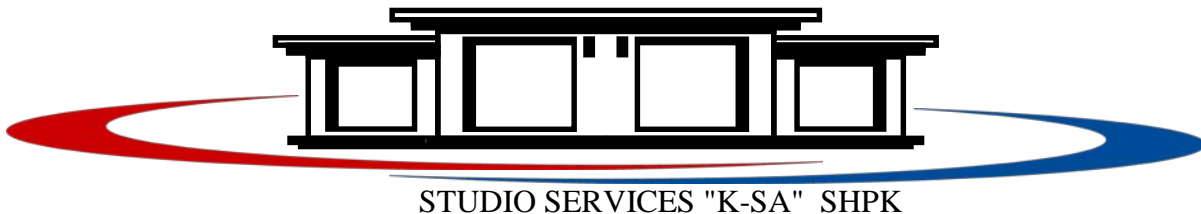
Çimento duhet te shperndahet ne paketa origjinale te shenuara te pa demtuara direkt nga fabrika dhe duhet te ruhet ne nje depo, dyshemeja e te cilit duhet te jete e ngritur te pakten 150mm nga toka. Nje sasi e mjaftueshme duhet mbajtur rezerve per te siguruar nje furnizim te vazhdueshem ne pune, ne menyre qe te sigurohet qe dergesat e ndryshme jane perdorur ne ate menyre sic jane shperndare. Çimentoja nuk duhet ruajtur ne kantier per me shume se tre muaj pa lejen e Mbikqyresit te Punimeve. Çdo lloj tjetër cimento, pervec asaj qe eshte e parashikuar per perdorimin ne pune nuk duhet ruajtur ne depo te tilla. E gjithë cimentoja duhet mbajtur e ajrosur mire dhe cdo lloj cimento, e cila ka filluar te ngurtosohet, ose ndryshe e demtuar apo e keqesuar nuk duhet te perdoret. Fletet e analizave te fabrikave duhet te shoqerohje cdo dergese duke vertetuar qe cimentoja, e cila shperndahet ne shesh ka qene e testuar dhe i ka plotesuar kerkesat e permendura me lart. Me te mberitur, certifikatat e provave te tilla duhen ti kalohen per t'i aprovuar Mbikqyresit te Punimeve. Çimentoja e perfutur nga pastrimi i thaseve te çimentos ose nga pastrimi i dyshemese nuk do te perdoret. Kur udhezohet nga Mbikqyresi i Punimeve, çimento e dyshimte duhet te ritestohet per humbjen e fortesise ne ngjeshje.

Inertet

Te pergjithshme

Me perjashtim te asaj qe eshte modifikuar ketu, inertet (te imta dhe te trasha) per te gjitha tipet e betonit duhet te perdoren duke respektuar STASH-512-78 (Standarti Shqiptar) ose ne perputhje me ASTM C 33 "Inertet e betonit nga burime natyrale". Ato duhet te jene te forte dhe te qendrueshem dhe nuk duhet te permbajne materiale te demshme qe veprojnë kunder fortesise ose qendrueshmerise se betonit ose, ne rast te betonarmese mund te shkaterroje kte perforcim.

Materialet e perdorura si inerte duhet te perftohesh nga burimet te njohura per te arritur rezultate te kenaqshme per klasa te ndryshme te betonit. Nuk do te lejohet perdorimi i inerteve nga burime, te cilat nuk jane te aprovuara nga Mbikqyresi i Punimeve.



Inertet e imta

Inertet e imta per kategorite e betonit A, B dhe C (respektivisht M100, M200, M250) 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 pastruar shume mire, pa masa te mpiksura, cifla te buta e te vecanta, vajra distilimi, alkale, lende organike, argjile dhe sasi te substancave te demtuese.

Permbajtja maksimale e lejueshme e lymit dhe substancave te tjera demtuese eshte 5%. Materialet e marra nga gure te papershtashem per inerte te trasha nuk duhet te perdoren si inerte te imta. Inertet e imta te marra nga guret e shoshitur duhet te jene te mprehte, kubike, te forte, te dendur dhe te durueshem dhe duhet te grumbullohen ne nje platforme per te patur nje mbrojtje te mjaftueshme nga pluhurat dhe perzierjet e tjera.

Shkalla e shperndarjes per inertet e imeta te specifikuara si me lart, duhet te jene brenda kufijve te meposhtem, te percakuara nga Mbikqyresi i Punimeve.

Masa e Sites	Perqindja qe kalon (peshe e thate)
10.00mm	100
5.00mm	89 ne 100
2.36mm	60 ne 100
1.18mm	30 ne 100
0.60mm (600 um)	15 ne 100
0.30mm (300 um)	5 ne 70
0.15mm (150 um)	0 ne 15

Inertet e imeta 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, zgjyra, hirera, plehra dhe cifla te tjera. Nuk duhet te permbaje me shume se 10% te materialit me te holle se 0.10mm (100um) te hapesires ne rrjete, jo me shume se 5% te pjeses se mbetur ne 2.36mm site; i gjithe materiali duhet te kaloje neper nje rrjete 10mm.

Inertet e trasha

Inertet e trasha per kategorite e betonit A, B dhe C do te perbehen nga materiale guri te thyer apo te nxjere 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 lende te buta apo te thermueshme, ose copeza te holla te stergjatura, alkale, lende organike ose masa apo substanca te tjera te demshme. Lendet demtuese ne inerte nuk duhet te kalojne me shume se 3%. Klasifikimi per inertet e trasha te specifikuara 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 ne 100
20.0 mm	35 ne 70
10.0 mm	10 ne 40
5.0 mm	0 ne 5

Inertet e trasha per kategorine D te betonit duhet te jene tulla te thyera te prodhuara prej tullave te



STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

cilesise se pare ose grumbulli i tyre, ose nga tulla te mbipjekura. Nuk do te thyhen per perdorim per inerte te imta as tullat e papjekura apo grumbulli i tyre dhe as ato qe jane bere porose gjate procesit te pjekjes. Agregati me tulla te thyera nuk duhet te permbaje gjethe, kashte dhe, rere ose materiale te tjera te huaja dhe ose mbeturina te tjera. Inertet prej tullave te thyera duhet te jene te nje diametri 25-40 mm dhe nuk duhet te permbajne asgje qe te kaloje nepermjet sites 2.36 mm.

Raportet e inerteve te trasha dhe te imta

Raporti me i pershtatshem i volumit te inerteve te trasha ne volumen e inerteve te imta duhet te vendoset nga prova e ngjeshjes se kubikeve te betonit, por Mbikqyresi i Punimeve 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 per perzjerjet e inerteve te trasha dhe te holla.

Sipermarresi duhet te beje disa prova ne kubiket e marre si kampione dhe te shenoje inertet dhe fraksionimin e tyre, perzjerjen e betonit ne fillim te punes dhe kur ka ndonje ndryshim ne inertet e imeta apo te trasha ose ne burimin e tyre te furnizimit. Keta kubike duhet te testohen ne laborator ne kushte te njejta, pervec rasteve te ndryshimeve te vogla ne raportet perkatese te inerteve te imta dhe te trasha (lart apo poshte) nga raporti me i mire i arritur nga analizat e sites. Kubiket duhet te testohen nga 7 deri 28 dite.

Nga rezultatet e ketyre provave (testeve) Mbikqyresi i Punimeve mund te vendose per raportet e trashesise se inerteve te imta qe duhet te perdoren per cdo perzjerje te mevoneshme gjate zhvillimit te punes ose deri sa te kete ndonje ndryshim ne inerte.

Shperndarja

Ne kantier nuk do te sillen inerte per tu perdorur derisa Mbikqyresi i Punimeve te kete aprovuar inertet per tu perdorur dhe masat per larjen, etj. _

Me tej nga Sipermarresi do te merren kampione ne cdo 75m³ nen mbikqyrjen e Mbikqyresit te Punimeve, per cdo tip inerti te shperndare ne kantier (terren) dhe te dorezuar perfaqesuesit te Mbikqyresit te Punimeve per provat e kontrolleve te zakonshme. Kosto e te gjitha testeve do te mbulohet nga Sipermarresi.

Ruajtja e materialit te betonit

Çimento dhe inertet duhet te mbrohen ne cdo kohe nga demtuesit dhe ndotjet. Sipermarresi duhet te siguroje nje kontenier apo ndertese per ruajtjen e cimentos ne shesh. Ndertesa ose kontenieri duhet te jete e thate dhe me ventilim te pershtatshem. Ne se do te perdoret me shume se nje lloj cimentoje ne punime, kontenieri apo ndertesa duhet te jete e ndare ne nendarje te pershtatshme sipas kerkesave te Mbikqyresit te Punimeve si dhe duhet ushtruar kujdes i madh qe tipe te ndryshme cimentoje te mos jene ne kontakt me njera tjetren.

Thaset e cimentos nuk duhet te lihen direkt mbi dysheme, por mbi shtresa druri apo pjese te ngritur trotuari per te lejuar keshtu qarkullimin efektiv te ajrit rreth e qark thaseve.

Çimentoja nuk duhet te mbahet ne nje magazine te perkohshme, pervec rasteve kur eshte e nevojshme per organizimin efektiv te perzjeres dhe vetem kur eshte marre aprovimi i meparshem i Mbikqyresit te



Punimeve.

Agregati duhet te ruhen ne kantier ne hambare ose platforma betoni te padeptueshme te pergatitura posacerisht, ne menyre qe fraksione te ndryshme inertesh te mbahen te ndara per gjithë kohen ne menyre qe perzierja e tyre te ulet ne minimum.

Sipermarresit mund t'i kerkohet te kryeje ne kantier procese shtese dhe/ose larje efektive te inerteve atehere kur sipas Mbikqyresit te Punimeve ky veprim eshte i nevojshem per te siguruar qe te gjitha inertet plotesojne kerkesat e specifikimeve ne kohen kur materialet e betonit jane perzjere. Mbikqyresi i Punimeve do te aprovoje metodat e perdorura per pergatitjen dhe larjen e inerteve.

Uji per cemento

Uji i perdorur per beton duhet te jete i paster, i fresket dhe pa balte, papasteri organike vegjetale dhe pa kripera dhe substanca te tjera qe nderhyjne ose demtojne forcen apo durueshmerine e betonit. Uji duhet te sigurohet mundesisht nga furnizime publike dhe mund te merret nga burime te tjera vetem nese aprovohet nga Mbikqyresi i Punimeve. Nuk duhet te perdoret asnjehere uje nga germimet, kullimet siperfaqesore apo kanalet e vaditjes. Vetem uje i aprovuar nga ana cilesore duhet te perdoret per larjen e pastrimin e armaturave, kujdesin e betonit si dhe per qellime te ngjashme.

○ *KERKESAT PER PERZJERJEN E BETONIT*

Fortesia

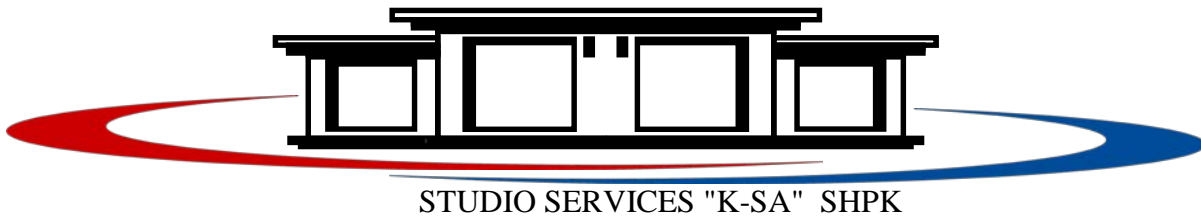
Klasifikimet i referohen raporteve te cimentos, inerteve te imta dhe inerteve te trasha. Kerkesat per perzjerjen e betonit duhet te konsistojne ne ndarjen propocionale dhe perzjerjen per fortesite e meposhtme kur behen testet e kubikeve;

<u>Klasa e betonit</u>	<u>Fortesia ne shtypje ne N/mm2 (NEWTON/mm2)</u>	
	<u>7 dite</u>	<u>28 dite</u>
Klasa A&A (M100) (s)1:1,5: 3	17.00	25.50
Klasa B&B (M200) (s)1:2:4	14.00	21.00
Klasa C&C (M250) (s)1:3:6	6.50	10.00
Klasa D&D (M300) (s)1:6:12Me pelqimin e Menaxherit te Projektit		
Shenim. (s) = Çimento sulfate e rezistueshme.		

Raporti uje-cimento

Raporti uje-cimento eshte raport i peshes se cimentos ne te. Permbajtja e ujit duhet te jete efikase per te prodhuar nje perzjerje te punueshme te fortesise se specifikuar, por permbajtja totale e ujit duhet te percaktohet nga tabela e meposhtme:

<u>Klasa e betonit</u>	<u>Max. i ujit te lire/raporti cemento</u>
Klasa A&A (M100) (s)1:1,5:3	0.5
Klasa B&B (M200) (s)1:2:4	0.6
Klasa C&C (M250) (s)1:3:6	0.65



STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

Klasa D&D (M300) (s)1:6:12

Me pelqimin e Mbikqyresit te Punimeve

Shenim. (s) = Çimento sulfate e rezistueshme.

Qendrueshmeria

Raportet e perberesve duhet te jene te ndryshem per te siguruar qendrueshmerine e desheruar te betonit kur provohet (testohet), ne pershtatje me kerkesat e meposhtme ose sipas urdherave te Mbikqyresit te Punimeve.

Perdorimet e betonit

Min&Max (mm)

Seksionet normale te perforcuara

25 ne 75

te ngjeshura me vibrime, ngjeshja

me dore e mases se betonit

Seksione prej betonarmeje te renda

50 ne 100

te ngjeshura me vibracion, beton i ngjeshur

me dore ne pllaka te perforcuara normalisht,

trare, kollona dhe mure.

Ne te gjitha rastet, raportet e agregatit ne beton duhet te jene te tilla qe te prodhohen perzjerje te cilat do futen neper qoshe edhe cepa te formave si dhe perreth perforcimit pa lejuar ndarjen e materialeve.

MATJA E MATERIALEVE

Inertet e imeta dhe te trasha do te peshohen ose te maten me kujdes ne pershtatje me kerkesat e Inxhinierit. Ato nuk do te maten ne asnje rast me lopata apo karroca dore. Cemento do te matet me thase 50 kg dhe masa e perzjerjes do te jete e tille qe grumbulli i materialeve te pershtatet per nje ose me shume thase.

o METODAT E PERZJERJES

Betoni duhet te perzjehet ne perzjeresia mekanike te miratuar qe me pare. Perzjersi, hinka dhe pjesa perpunuese e tij duhet te jene te mbrojtura nga shiu dhe era.

Inertet dhe cemento duhet te perzjehen se bashku para se te shtohet uje derisa persjerja te fitoje ngjyren dhe fortesine e duhur. Duhet te largohen papastertirat dhe substancat e tjera te padeshirueshme. Uji nuk duhet te shtohet nga zorra apo rezervuare ne menyre te pakujdesshme. I gjithe betoni duhet te perzihet uniformisht ne fabrika moderne perzjerjeje per prodhimin maximal te betonit te nevojshem per plotesimin e punes brenda kohes se percaktuar pa zvogeluar kohen e nevojshme per perzjerje. Betoni duhet te perzjehet ne perzjeresia betoni per kohezgjatjen e kerkuar per shperndarjen uniforme te perberesve per te prodhuar nje mase homogjene me ngjyre dhe fortesi por jo me pak se 1-1/2 minute. Perzjeresi duhet te perdoret nga punetore te specializuar qe kane eksperience te meparshme ne drejtimin e perdorimin e perzjeresit te betonit.

Me mbarimin e kohes se perzjerjes, perzjeresi dhe te gjitha mjetet e perdorura do te pastrohen mire perpara se betoni i mbetur ne to te kete kohe te forcohet.

Ne asnje menyre nuk duhet qe betoni te perzjehet me dore pa miratimin e Mbikqyresit te Punimeve, miratim ky qe do te jepet vetem per sasi te vogla ne kushte te vecanta.



STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

○ *PROVAT E FORTESISE GJATE PUNES.*

Sipermarresi 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, Sipermarresi duhet te siguroje te pakten nje set shtese 3 kubikesh per cdo 30 m³ shtese. Ne se mesatarja e proves se fortesise se kampionit per cdo porcion te punes bie poshte minimumit te lejueshem te fortesise se specifikuar, Mbikqyresi i Punimeve do te udhezaje nje ndryshim ne raportet ose permbajtjen e ujit ne beton, ose te dyja, ne menyre qe Punedhenesi te mos kete shtese kostoje. Sipermarresi duhet te percaktojte te gjitha kampionet qe kane te bejne me raportet e betonimit prej nga ku jane marre. Nese rezultatet e testeve te fortesise mbas kontrollit te specimentit tregojne se betoni i perftuar nuk i ploteson kerkesat e specifiuara ose kur ka prova te tjera qe tregojne se cilesia e betonit eshte nen nivelin e kerkesave te specifiuara, betoni ne vendin, qe perfaqeson kampioni do te refuzohet nga Mbikqyresi i Punimeve dhe Sipermarresi do ta levize dhe ta rivendose masen e kthyer te betonit mbrapsh me shpenzimet e veta. Sipermarresi do te mbuloje shpenzimet e te gjitha provave qe do te behen ne nje laborator qe eshte aprovuar Punedhenesit.

○ *TRANSPORTIMI I BETONIT*

Betoni duhet te levizet nga vendi i pergatitjes ne vendin e vendosjes perfundimtare sa me shpejt ne menyre qe te pengohet ndarja ose humbja e ndonje perberesi.

Kur te jete e mundshme, betoni do te derdhet nga perzjeresi direkt ne nje paisje qe do te beje transportimin ne destinacionin perfundimtar dhe betoni do te shkarkohet ne menyre aq te mbledhur sa te jete e mundur ne vendin perfundimtar per te shmangur shperndarjen ose derdhjen e tij.

Ne se Sipermarresi propozon te perdore pompa per transportimin dhe vendosjen e betonit, ai duhet te paraqese detaje te plota per paisjet dhe tekniken e perdorimit qe ai propozon per te perdorur per tu miratuar tek Mbikqyresi i Punimeve.

Ne rastet kur betoni transportohet me rreshqitje apo me pompa, kantieri qe do te perdoret, duhet te projektohet per te siguruar rrjedhjen e vashdueshme dhe te panderprere ne rrepire apo 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 paster. Uji i perdorur per kete qellim, duhet te largohet (derdhet) nga cdo ambjent pune i perhershem.

○ *HEDHJA DHE NGJESHJA E BETONIT*

Sipermarresi duhet te kete aprovimin e Mbikqyresit te Punimeve per masat e propozuara perpara se te filloje betonimin.

Te gjitha vendet e hedhjes dhe te ngjeshjes se betonit, duhet te mbahen ne mbikqyrje te vazhdueshme nga pjesetaret perkates te ekipit te Sipermarresit.



STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

Sipermarresi duhet te ndjeke nga afer ngjeshjen e betonit, si nje pune me rendesi te madhe, objekt i te cilit do te jete prodhimi i nje betoni te papershkushem nga uji me nje densitet dhe fortesi maximale.

Pasi te jete perzjere, betoni duhet te transportohet ne vendin e tij te punes sa me shpejt qe te jete e mundur, i ngjeshur mire ne vendin rreth perforcimit, i perzjere sic duhet me lopate me mjete te pershtatshme celiku per kallepe duke siguruar nje siperfaqe te mire dhe beton te dendur, pa vrima, dhe i ngjeshur mire per te sjelle uje ne siperfaqe dhe per te ndaluar xhepat e ajrit. Armatura duhet te jete e hapur ne menyre te tille qe te lejoje daljen e bulezave te ajrit , dhe betoni duhet te vibrohet me cdo kusht me mekanizma vibruese per ta bere ate te dendur, aty ku eshte e nevojshme

Betoni duhet te hidhet sa eshte i fresket dhe para se te kete fituar qendrueshmerine fillestare, dhe ne cdo rast jo me vone se 30 minuta pas perzjerjes.

Metoda e transportimit te betonit nga perzjeresi ne vendin e tij te punes duhet te aprovohet nga Mbikqyresi i Punimeve.

Nuk do te lejohet asnje metode qe nxit ndarjen apo vecimin e pjeseve te trasha dhe te holla, apo qe lejojne derdhjen e betonit lirisht nga nje lartesi me e madhe se 1.5m.

Kur hedhja e betonit nderpritet, betoni nuk duhet ne asnje menyre te lejohet te formoje skaje apo ane, por duhet te ndalohet dhe te forcohet mire ne nje ndalesa te ndertuar posacerisht dhe te formuar mire per te krijuar nje bashkim konstruktiv efikas, qe eshte ne pergjithesi, ne qoshet e djathta drejt armatimit kryesor. Pozicioni dhe projekti i fugave te tilla, duhet te aprovohen nga Mbikqyresi i Punimeve.

Menjehere para se te hidhet betoni tjetër, siperfaqet e te gjitha fugave duhet te kontrollohen, te pastrohen me furce dhe te lahen me llaç te paster. Eshte e keshillueshme qe ashpersia e betonit te jete arritur kur ngjyra behet gri dhe te mos lihet derisa te forcohet.

Para se betoni te hidhet ne ose kundrejt nje germimi, ky germim duhet te jete i forcuar dhe pa uje te rrjedhshem apo te ndenjurr, vaj dhe lende te demshme. Balta e qullet dhe materialet te tjera dhe ne rast germim guresh, copesa dhe thermija do te hiqen. Gropa duhet te jete e qullet por jo e lagur dhe duhet te ndermerren masa paraprake per te parandaluar ujerat nenetokesore qe te demtojne betonin e pa hedhur ose te shkaktojne levizjen e betonit.

Aty ku eshte e nevojshme apo e kerkuar nga Mbikqyresi i Punimeve, betoni duhet te vibrohet gjate hedhjes me vibratore te brendshem, te afta per te prodhuar vibrime jo me pak se 5000 cikle per minute. Sipermarresi duhet te tregojte kujdes per te shmangur kontaktin midis vibratoreve dhe perforcimit, dhe te evitoje vecimin e inerteve nga vibrimi i tepert. Vibratoret duhet te vendosen vertikalisht ne beton 500 mm larg dhe te terhiqen gradualisht kur flluckat e ajrit nuk dalin me ne siperfaqe. Nqs, ne vazhdim, shtypja eshte aplikuar jashte armatures, duhet te kihet kujdes i madh qe te shmanget demtimi i betonarmese.

Kur betoni vendoset ne ndalesa horizontale ose te pjerreta te kalimit te ujit, kjo e fundit duhet te zhvendoset duke i lene vendin betonit qe duhet te ngjeshet ne nje nivel pak me te larte se fundi i ndaleses se ujit para se te leshohet uji per te siguruar ngjeshje te plote te betonit rreth ndaleses se ujit.

○ *BETONIM NE KOHE TE NXEHTE*

Sipermarresi duhet te tregojë kujdes gjatë motit të nxehur për të parandaluar çarjen apo plasaritjen e betonit. Aty ku është e realizueshme, Sipermarresi duhet të marrë masa që betoni të hidhet në mëngjes ose natën vonë.

Sipermarresi duhet të ketë kujdes të veçantë për kërkesat e specifiuara këtu për kujdesin. Kallepet duhet të mbulohen nga ekspozimi direkt në diell si për vendosjen e betonit, ashtu edhe gjatë hedhjes dhe vendosjes. Sipermarresi duhet të marrë masa të përshtatshme për të siguruar që armimi dhe hedhja e masës për të betonuar është mbajtur në temperaturat me të ulëta të zbatueshme.

○ *KUJDESI PËR BETONIN*

Vetëm neqoftese është përcaktuar apo urdheruar ndryshe nga Mbikqyesi i Punimeve, të gjitha betonet do të ndiqen me kujdes si më poshtë:

1. Sipërfaqe betoni horizontale: do të mbahet e lagët vashdimisht për të pakten 7 ditë pas hedhjes. Ato do të mbulohen me materiale ujë mbajtës si thasë kerpi, pelhure, rere e paster ose rrogos ose metoda të tjera të miratuara nga Mbikqyesi i Punimeve.
2. Sipërfaqe vertikale: do të kujdesen fillimisht duke lënë armaturat në vend pa levizur, duke varur pelhure ose thasë kerpi mbi sipërfaqen e perfunduar dhe duke e mbajtur vazhdimisht të lagët ose duke e mbuluar me plasmë.

○ *FORCIMI I BETONIT*

Me perfundimin e germimit dhe aty ku tregohet në vizatimet ose urdherohet nga Mbikqyesi i Punimeve, një shtresë forcuese betoni e kategorisë D jo më pak se 75 mm e trashë ose e thellë do të vendoset për të parandaluar shperberjen e masës dhe për të formuar një sipërfaqe të paster pune për strukturën.

KALLEPET OSE ARMATURAT

Armaturat ose kallepet duhet të jenë në përshtatje me profilet, linjat dhe dimensionet e betonimit të përcaktuara në skicë, të fiksuara apo të mbështetura me pyka apo mjete të ngjashme për të lejuar që ngarkimi të jetë i lehtë dhe format të levizën pa demtime dhe pa goditje në vendin e punës.

Furnizimi, fiksimi dhe levizja e kallepeve duhet të jetë pjesë e punës brenda cmimit njësi të paraqitur në Oferten e tenderit për kategori të ndryshme të betonit të furnizuar dhe të hedhur në punë.

Kallepi duhet të ndërtohet me vija që mbyllën lehtësisht për largimin e ujit, materialeve të demshme dhe për qëllime inspektimi, si dhe me lidhësa për të lehtësuar shkeputjen pa demtuar betonin. Të gjitha mbështetëset vertikale duhet të jenë të vendosura në mënyrë të tillë që mund të ulen dhe kallepi të shkeputet lehtë në goditje apo sheputje. Kallepe për traret duhet të montohen me një pjesë ngritëse 6mm për çdo 3m shtrirje.

Metodat e fiksimit te kallepit faqe te ekspozuara te betonit nuk duhet te perfshijne ndonje lloj fiksusi ne beton ne menyre qe te kemi siperfaqe te sheshte betoni. Asnje bulon, tel apo ndonje mjet tjetër perdorur per qellime fiksimit te kallepeve apo armimit nuk duhet te perdoret ne betonim i cili do te jete i papershkueshem nga uji. Lidhjet e perhershme metalike dhe spesoret nuk duhet te jene pjese te tyre fiksuse si te perhershme Brenda 50 mm te siperfaqes se perfunduar te betonit, dhe ndonje vrime e lene ne faqet e betonit e paeksponuar duhet qe te mbyllet permes nje suvatimi me llac cemento te forte 1:2.

Nje tolerance prej 3mm ne rritje ne nivel do te lejohet ne ngritjen e kallepit i cili duhet te jete i forte, rigjid perkundrejt betoneve te laget, vibrimeve dhe ngarkesave te ndertimit dhe duhet te mbetet ne pershtatje te plote me skicen dhe nivelin e pranuar perpara betonimit. Ajo duhet te jete sic duhet i papershkueshem nga uji qe te siguroje qe nuk do te ndodhin "disekuilibra" ose largimin e llacit per ne bashkimet, ose te lengut nga betoni.

Te gjitha qoshet e jashtme te betonit qe nuk jane vendosur pergjithmone ne toke duhet tu jepet 18mm kanal, pervec aty ku tregohet ndryshe ne vizatimet.

Tubat, tubat fleksibel (per linjat elektrike) dhe mjetet e tjera per fiksimin dhe konet ose te tjera pajisje per formimin e vrimave, kanaleve, ulluqeve etj, duhet qe te fiksohen ne menyre rigjide ne armaturat dhe aprovimi i Mbikqyresit te Punimeve do te kerkohe perpara.

Druri (derrasa) i armaturave nuk duhet te deformohen kur te lagen. Per siperfaqe te paeksponuara dhe punime jo fine, mund te perdoret derrase armature e palemuar. Ne te gjitha rastet e tjera siperfaqja ne kontakt me betonet duhet te jete e lemuar (zduguar). Druri duhet te jete i staxhionuar mire, pa nyje, te cara, vrime te vjetra gozhdash dhe gjera te ngjashme dhe pa material tjetër te huaj te ngjitur ne te.

o *NDERTIMI DHE CILESIA E ARMATURES*

Armatura duhet te siguroje saktesine, sigurine e qendrueshmerise dhe te mbroje humbjen e lengut te cimentos nga perzierja e betonit dhe te mirmembaje ne pozicion korrekt, dimensionet dhe kendet deri ne perfundim te punes. Armaturat do te jene heqshme nga betoni pa godtije dhe pa demtime.

Armatura duhet te jete mjaft rigjide dhe e forte ne menyre qe t'i qendroje forces se betonit dhe te cdo ngarkese konstruktive dhe duhet te jete e formes se kerkuar. Njeri nga te dy materialet mund te perdoret, druri ose metali. Cilido material te jete perdorur, duhet te jete i mberthyer ne menyre gjatesore dhe terthore, i perforcuar dhe gjithashtu per te siguroje rigjiditetin duhet te jete i papershkueshem nga uji ne te gjitha rastet e paparashikuara.

Armatura e mire duhet te perdoret per te prodhuar nje pune perfundimtare me cilesi te larte pavaresisht qe gjurmet e shenjave te kallepit te armimit mbi siperfaqen e betonit do te mbeten. Armatura duhet te jete nga veshje me derrase te thate, ose armature me siperfaqe metalike te cilesise se larte duhet te



STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

perdoren. Armatura e cilesise se ulet mund te perdoret per siperfaqe qe duhet te suvatohen ose ato te propozura ne toke, dhe duhet te montohen nga derrasa ne forme pykash me qoshet e lemuara dhe te sigurta ose nga armatura celiku te aprovuara.

Pjesa e brendshme e te gjitha armaturave (perjashto ato per punimet qe do te mbarohen me suvatim) duhet te lyhen me vaj liri, naftë bruto, ose sapun cdo here qe ato te fiksohen. Vaji duhet te aplikohet perpara se te jete vendosur perforcimi dhe nuk duhet lejuar qe lysterja te preke peforcimin. Vajosja etj, behen qe te parandaloje ngjitjen e betonit tek armatura .

Armatura duhet te goditet pa tronditur, vibruar ose demtuar betonin. Armatura qe do te riperdoret duhet te riparohet dhe pastrohet perpara se te rivendoset. Siperfaqet e brendshme te gjitha armaturave duhet te pastrohen komplet perpara vendosjes se betonit.

Kur armatura eshte prej lende drusore, siperfaqja e brendshme duhet te laget pikerisht perpara se te hidhet betoni per te shmangur keshtu absorbimin e lageshtires nga betoni.

Megjithate per ndonje armature momentale ose te propozuar duhet te merret miratimi i Mbikqyresit te Punimeve, dhe Sipermarresi duhet te mbaje pergjegjesi te plote per kapacitetin e tij dhe per permbushjen e kesaj klauzole si dhe per ndonje konsekuence te dukshme te nje pune te parakohshme ose te demshme.

Ai duhet te heqe dhe rivendose ndonje ngritje te manget ose derdhje te betonit per te cilen armatura ka defekte ne zbatim te kesaj klauzole, ne nje mase te tille sic ndoshta kerkohet nga Mbikqyresi i Punimeve.

Pasi te vendoset ne pozicion armatura duhet te mbrohet kundrejt te gjitha demtimeve dhe efekteve te motit dhe ndryshimeve te temperatures. Ne qofte se kjo eshte gjetur si e pazbatueshme per vendosjen e menjehereshme te betonit, armatura duhet te inspektohet perpara se betoni te hidhet per t'u siguruar qe bashkimet jane te puthitura, qe forma eshte sipas modelit dhe qe te gjitha papastertite jane rihequr perfshire ndonje veprim te ujit nga lageshtira e permendur me siper

Vetem lidhjet dhe shtrengimet etj. te aprovuara nga Mbikqyresi i Punimeve duhet te perdoren. Terheqjet, konet, pajisjet larese ose te tjera mekanizma te cilat lene vrime ose depresione ne siperfaqen e betonit me diametra me te medha se 20 mm nuk do te lihen brenda formave.

○ *HEQJA E ARMATURES*

Armatura nuk duhet te levizet derisa betoni te arrije fortesine e duhur per te siguruar nje qendrueshmeri te struktures dhe per te mbajtur ngarkesen ne keputje dhe cdo ngarkese konstruktive qe mund te veprojë ne te. Betoni duhet te jete mjaft i forte dhe te parandalohet demtimi i siperfaqeve nepermjet perdorjes me kujdes te veglave ne heqjen e formave.

Armatura duhet te hiqet vetem me lejen e Mbikqyresit te Punimeve dhe puna e dukshme pas marrjes te nje lejeje te tille duhet te kryhet nen supervizionin personal te nje tekniku ndertimi kompetent.



STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

Kujdes i madh duhet te ushtrohet gjate levizjes se armatures per te shmangur tronditjet ose ne te kundert shtypjen ne beton

Ne rastin kur Mbikqyresi i Punimeve e konsideron qe Sipermarresi duhet te vonoje heqjen e armatures ose per shkak te kohes ose per ndonje arsye tjeter ai mund te urdheroje Sipermarresin qe te vonoje te tilla levizje dhe Sipermarresi nuk duhet te ankolet per vonesa ne konsekuence te kesaj.

Pavaresisht nga kjo ndonje njoftim i lejuar ose aprovim i dhene nga Mbikqyresi i Punimeve, Sipermarresi duhet te jete pergjegjes per ndonje demtim per punen dhe cdo demtim per rrjedhim shkaktuar nga levizja ose qe rezulton nga levizja e armatures.

Tabela meposhte eshte dhene si nje guide per Sipermarresin dhe nuk ka rruge qe cliron Sipermarresin nga detyrimet ketu:

Tipi i Armatures	Betoni
Soleta dhe traret ne ane te mureve dhe kollonat e pangarkuara	1 Dite
Mbeshtetjet e soleta dhe trareve te lena qellimisht ne vend	7 Dite
Levizja e qellimshme e mbeshtetseve Te soletave dhe trareve (temperatura e ambientit duhet te jete 25 grade celsius)	14 Dite

Betoni i parapergatitur

Perjashto rastin kur specifkohet ndryshe ketu njesite e betonit te parapergatitur duhet te derdhen ne tipin e aprovuar te cdo kallepi me nje numer individual ose shkronje per qellime indentifikimi. Numri i shkronjes duhet te jete ose i stampuar ose e futur ne kallep ne menyre qe cdo njesi e betonuar ne nje kallep te posacem do te deshmoje identifikimin e kallepit. Ne vazhdim data e betonimit te produktit duhet gjithashtu te gervishtet ose lyhet me boje mbi modelin. Pozicioni i shenjës se identifikimit te kallepit dhe dates duhet te jene ne faqen e cila nuk do te ekspozohet ne punen e perfunduar dhe duhet te aprovohet nga Mbikqyresi i Punimeve perpara se betonimi te filloje.

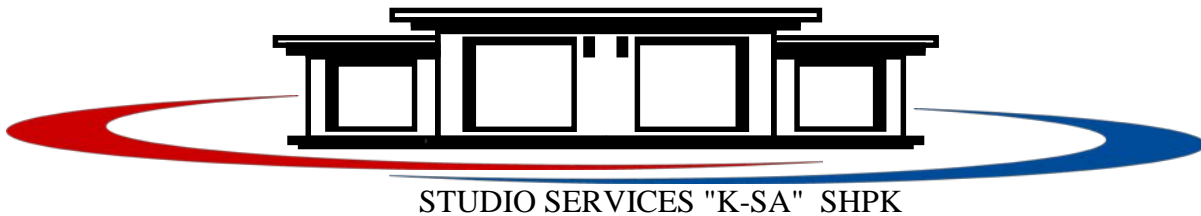
Betoni per njesine e parafabrikuar duhet te testohet sic specifkohet ketu dhe duhet te vendoset dhe kompaktohet nga menytrat e aprovuara nga Mbikqyresi i Punimeve.

Njesite e betonit te parafabrikuar nuk duhet te levizen ose transportohen nga vendi i betonimit derisa te kete kaluar nje periudhe prej 28 ditesh nga data e betonimit.

Klauzolat ketu referuar betonit, hekurit te armuar dhe armatures duhet zbatuar njesoj edhe per betonin e parapergatitur.

o MBULIMI I CMIMIT NJESI PER BETONET

Cmimi njesi per nje meter kub beton I derdhur mbulon furnizimin e inerteve, cementos dhe ujit dhe



STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

perzjerjen, hedhjen dhe ngjeshjen ne cdo seksion ose trashesi, kujdesin, provat dhe te gjitha aktivitetet e tjera qe pershkruhen me siper te cilat jane domosdoshmerisht te nevojshme per ekzekutimin e punimeve.

Pervec sa me siper, formimi i bashkimeve siç tregohen ne vizatimet ose siç instruktohen nga M.P., mbushja e bashkimeve me material izolues, vedosja e armimit ku te jete e nevojshme, armaturat dhe fuqia punetore jane perfshire ne cmimin njesi te betoneve.

Vetem kosto e transportimit te inerteve, cimentos hekurit nuk perfshihen ne cmimin njesi te betonit, por ne cmimin njesi te transportit.

Matjet: Matja e volumit te betonit te derdhur do te bazohet ne permasat e marra nga vizatimet qe lidhen me kete punim.

Cdo volum betoni pertej llimiteve te treguara ne vizatime nuk do te paguhet nese M.P. nuk ka instruar ndryshe paraprakisht me shkrim.

Cmimet njesi per zera te ndryshme punime betoni jane si me poshte:

Betone Kat. A&A(s) (M100, konform STASH 5112-78)

Betone Kat. B&B(s) (M200, konform STASH 5112-78)

Betone Kat. C&C(s) (M250, konform STASH 5112-78)

Betone Kat. D&D(s) (M300, konform STASH

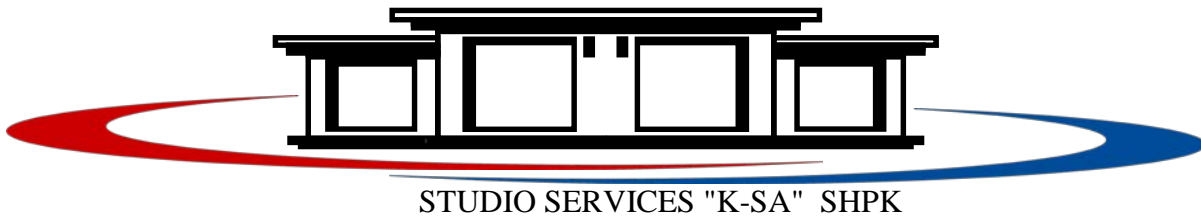
○ *ARMIMI I HEKURIT*

Hekuri i armimit do te jete i viaskezuar (ne drejtim horizontal dhe vertikal) me qendrueshmeri te fushes 500 N/mm² sipas DIN 488. Mbulesa e betonit per hekurin duhet te jete 4.0 cm. Per te fiksuar hekurat e armimit ne forme, gjate hedhjes se betonit, Kontraktori do te perdore distancatore betoni (4 cope/m²).

Shufrat e armimit duhet te kthehen sipas masave dhe dimensioneve te vizatimeve, dhe ne perputhje te plote me rregulloren e, rishikuar se fundi te ASTM, shenimi A-615 me titullin "Specifikimet per shufrat e hekurit per betonarme". Ato duhet te perkulen ne perputhje me vizatimet e ASTM A-305, Celik 3 me sigma te rrjedhshmerise 250 kg/cm².

Hekuri i armimit duhet te jete pa njolla, ndryshk, mbeturina te mullijve, bojera, vajra, graso, dherave ngjitesse ose ndonje material tjetër qe mund te demtoje lidhjen midis betonit dhe armimit ose qe mund te shkaktojë korrozion te armimit ose shperberje te betonit. Çimento per suva nuk duhet te lejohet. As madhesia dhe as gjatesia e shufrave nuk duhet te jene me pak se madhesia ose gjatesia e treguar ne vizatime.

Shufrat duhet te perkulen gjithmone ne te ftohte. Shufrat e perkulura jo sic duhet do te perdoren vetem ne se mjetet e perdorura per drejtimin dhe riperkuljen te jene te tilla qe te mos demtoje materialin. Asnje armim nuk do te perkulet ne pozita pune pa aprovimin e Mbikqyresit te Punimeve, ne se eshte



STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

ngulur ne betonin e forcuar. Rrezja e brendeshme e perkuljeve nuk duhet te jete me e vogel se dyfishi i diametrit te shufrave per hekur te bute dhe trefishi i diametrit te shufres per hekur shume elastik.

Armimi duhet te behet me shume kujdes dhe te mbahet nga paisjet e miratuara ne pozicionin e paraqitura ne skica. Shufrat qe jane parashikuar te jene ne kontakt duhet te lidhen se bashku me siguri te larte ne te gjitha pikat e kryqezimit me tel te kalitur hekuri te bute me diameter.No.16. Kordonat lidhes dhe te tjeret si keto duhet te lidhen fort me shufrat me te cilat jane parashikuar te jene ne kontakt dhe pervec kesaj duhet te lidhen ne menyre te sigurte me tel. Menjehere para betonimit, armimi duhet te kontrollohet per sakesi vendosjeje dhe pastertie dhe do te korigjohet ne se eshte e nevojshme. Spesoret duhet te jene prej llaci me cimento dhe rere 1:2 ose materiale te tjera te miratuara nga Mbikqyresi i Punimeve.

Sipermarresi duhet te pershtase masa efektive per te siguruar qe perforcimi te qendroje i palevizur gjate forcimit te mases se hedhur dhe vendosjes se betonit.

Ne soletat e dhena me dy ose me shume shtresa perforcimi, shtresat paralele te hekurit duhet te mbeshteten ne pozicion me ndihmen e mbajteseve prej hekuri. Spesoret vendosen ne cdo mbajtese per te mbeshtetur shtresat e armimit nga forcimi ose armatura.

Pervec se kur tregohet ndryshe ne skica, gjatesia e nyjeve bashkuese duhet te jete jo me pak se 40 here e diametrit te shufres me diameter me te madh.

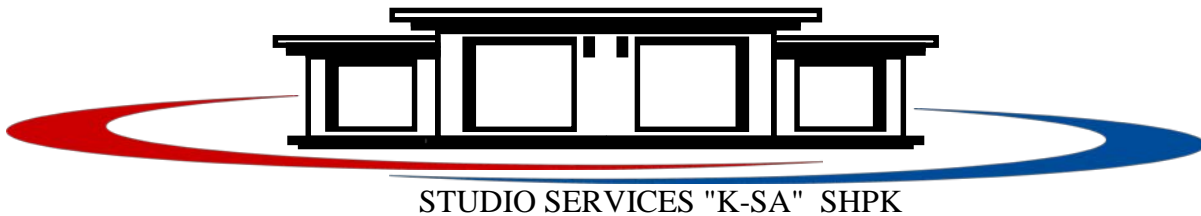
Armimet e ndertuara kur shtrohen perbri seksioneve te tjera te armimit ose kur xhunohen, duhet te kene nje minimum xhunti prej 300mm per shufrat kryesore dhe 150 mm per shufrat e terthorta. Perdorimi i mbeturinave te prera nuk do te lejohet.

Pervec se kur eshte specifiuar apo treguar ndryshe ne skica, mbulimi i betonit ne perforcimin me te afert duke perjashtuar suvane ose punime te tjera dekorative dhe forcim betoni, do te jete si me poshte:

1. Per pune te jashtme dhe per pune ne siperfaqe toke dhe ne struktura ujembajtese -50mm
2. Per pune te brendeshme ne struktura joujembajtese:
 - a) per trare dhe kolona-50mm ne hekurin kryesor dhe ne asnje vend me pak se 40mm ne shufren me afer murit te jashtem
 - b) per forcimin e soletave-25mm per te gjitha shufrat ose diametri i shufres me te madhe, ciladoqofte me e madhja.

Prerja, perkulja dhe vendosja e armimit do te jete pjese e punes brenda cmimit njesi te vendosura ne Oferten e tenderit per armimin e hekurit te furnizuar dhe te vene ne pune.

Projektimi i armimit nga puna qe eshte duke u realizuar ose e realizuar tashme, nuk do te kthehet ne pozicionin e sakte vetem ne rast se eshte miratuar nga Mbikqyresi i Punimeve dhe do te mbrohet nga deformimi ose demtime te tjera. Saldimi i shufrave te perforcuara me perjashtim te rasteve te shufrave te fabrikua me saldim nuk do te lejohet. Shufrat e perforcuara te ekspozuara per shtesa te ardhshme, do te mbrohen nga korrozioni dhe rreziqe te tjera.



STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

BASHKIMET KONSTRUKTIVE

Perpara hedhjes se betonit eshte konkluduar te jete ne nje bashkim, siperfaqja e ashper do te lahet dhe te pastrohet ne menyre qe te gjitha materialet te jene te lira nga lageshtia e siperfaqes, vajrat dhe grasot. Keto siperfaqe do te jene te lageta dhe preferohen te lagen gjate nates duke patur paraysh qe te mos lejohet uji ne siperfaqet horizontale menjehere perpara betonimit. Nje shirit bashkues zgjerues prej gome do te vendoset ne te gjitha bashkimet e ndertimit per te mbrojtur futjen e ujrave nentokesore.

SHTRESAT E PUNES NEN BETON

Si nenshtrese per pusetat e betonit te parapregatitura, Kontraktori do te vendose nje shtrese me trashesi 10 cm te betonit te paarmuar C 12/15.

TOKEZIMI

Per lidhjen ekuipotenciale do te instalohen hekur i galvanizuar me seksion terthor 30x3.5 mm mbi shtresen e poshtme te armimit te dyshemese betonarme si tokezim i themeleve duke perfshire te gjitha distancatoret, lidhjet e telave te armimit dhe lugjet e lidhjeve. Hekuri i galvanizuar do te formoje nje unaze te mbyllur. Mbulesa e betonit te shufrave te hekurit do te jete te pakten 5 cm.

Dy lugjet e lidhjeve do te behen me hekur te galvanizuar me seksion terthor 30x3.5 mm sipas DIN 18014 dhe 18015. Kontraktori do te siguroje mbrojtjen ndaj korrozionit te lugjeve te lidhjeve.

BLLOQET E ANKORIMIT

Blloqet e ankorimit do te ndertohen ne kende horizontale dhe vertikale me qellim qe te drejtojne frocat e jashtme ne toke. Projekti dhe dimensionimi i blloqeve te ankorimit do te jene sipas DVGW – Worksheet GW-310-1. Dimensionet ne perputhje me diametrat e tubave, presionin nominal te operimit dhe kendet jane treguar ne zerat perkates te Preventivit per cdo nyje. Blloqet e ankorimit do te ndertohen me beton te paarmuar C 20/25. Atje jane tre tipe te blloqeve te ankorimit:

- Blloqe ankorimi Horizontal
- Blloqe ankorimi Vertikal (me drejtim te forcave nga ajri); forcat nevojiten te transmetohen tek nje peshe e betonit nen tub permes ankerave te hekurit.
- Blloqe Vertikal Ankorimi (drejtimi i forces nga pjesa e poshtme e kanalit).

7. PUNIME METALI

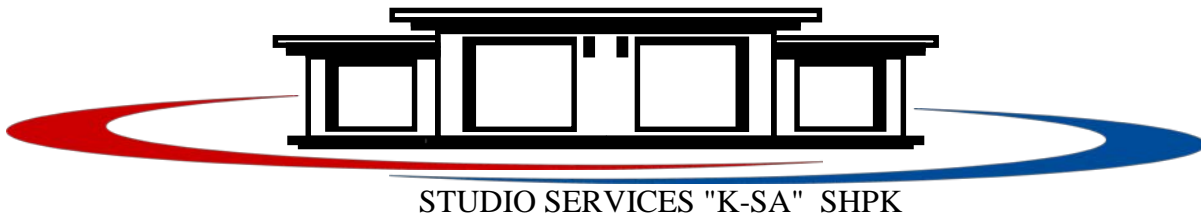
KAPAKE GIZE PER PusetAT

Kapaku i Pusetave prej Gize sferoidale do te jete:

Diameter: 800 mm

Kapaku dhe korniza e Pusetes: DIN 1229 Class D 400, EN 124

Korniza : Gize me beton,



STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

kapaku: Gize me beton me dy xhepa ngritje
Kapaku i pusetes do te jete pa hapje ventiluese.
Mbishkrimi i kapakeve te jete sipas kerkeses se Punedhesisit.

KAPAKE BETONI TË ARMUAR PER Pusetat

Kapaket e pusetave prej betoni të armuar do te jene me përmasa dhe me armim siç jepet në detajet e pusetës. Kapakët e betonit do të përdoren në rastet kur pusetat do të jenë në trotuare ose jashtë korsisë së mjeteve motorike.

SHKALLE HEKURI

Cdo pusete do te pajisjet me shkalle hekuri sipas DIN 1212, Tipi E . vrimat per ankorimin ne mure do te cpoen dhe mbushen me llac cemento pas instalimit te shkalleve te hekurit, Shkalla e pare do te vendoset 30 cm poshte kapakut te pusetes. Distanca Maximale vertikale ndermjet shkalleve te hekurit do te jete 25 cm. Siperfaqja e hekurit do te jete e lyer me nje veshje antikorrozive.

8. TE NDRYSHME

8.1 SHTRESAT DHE ELEMENTET E NDALIMIT TE UJIT (WATER STOP)

Te gjithë siperfaqet e mureve te jashtme te pusetave betonarme do te vishen me nje shtrese bitumi prajmer dhe dy shtresa me veshje bitumi te ftohte. Elementet water stop per bazamanetin dhe muret do te jene klas 2 sipas standarteve ISO.

9 .PUNIME SHTRESASH

Nenshtresa me materiale granulare (zhavorr – cakell mbeturina)
Shtresa Baze me material Gure te thyer (cakell i thyer- cakell mina- cakell makadam) Shtresa Asfaltobetoni

Nenshtresa me materiale granulare QELLIMI
MATERIALET NDERTIMI
TOLERANCAT NE NDERTIM
KRYERJA E PROVAVE TE MATERIALEVE

Qellimi

Ky seksion mbulon ndertimin e shtresave me zhavorr ose cakell mbeturina gurore. Shtresat me zhavorr (cakell mbeturina) 0-31.50mm (d=100 mm) ose zhavorr (cakell mbeturina) 0 – 50 mm (d=150mm), do te quhen me tutje “nenshtrese”.

Materialiet

Materiali i kesaj shtrese merret nga lumenjte ose guroret ose nga burime te tjera.

Kjo shtrese nuk do te permbaje material qe dimensionet maksimale te te cilit i kalojne 50 mm (trashesia e shtreses perfundimtare 100 mm) ose 100 mm (trashesia e shtreses perfundimtare 150 mm).

Materiali i shtreses duhet te perputhet me kerkesat e meposhtme kur te vendoset perfundimisht ne veper:

Tabela 1

Permasa e shkallezimit (ne mm)	KLASIFIKIMI A	KLASIFIKIMI B
	Perzierie Rere – Zhavorr Perqindja sipas Mases	Perzierie Rere – Zhavorr Perqindja sipas Mases
75	100	
28	80 – 100	100
20	45 – 100	100
5	30 – 85	60 – 100
2	15 – 65	40 – 90
0.4	5 – 35	15 – 50
0.075	0 - 15	2 - 15

Çakelli mbeturina (ose zhavorri) duhet te plotesoje keto kushte:

Indeksi i plasticitetit nuk duhet te kaloje 10

nuk duhet te permbaje grimca me permasa mbi 2/3 e trashesise se shtreses, ne sasi mbi 5%.

Nuk duhet te permbaje mbi 10% grimca te dobta dhe argjilore

INDEKSI i PLASTICITETIT

Indeksi maksimal i Plasticitetit (PI) i materialit duhet te jete jo me shume se 10.

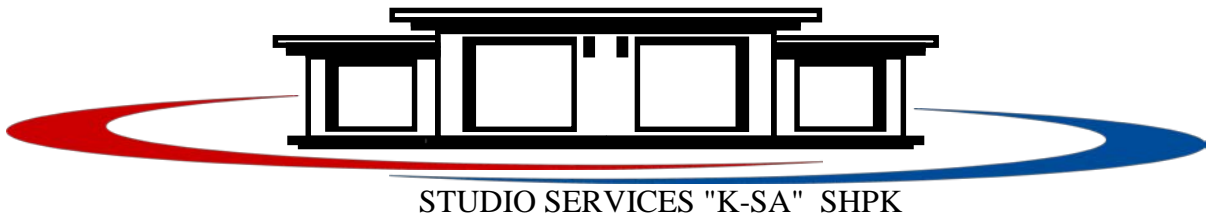
CBR (California Bearing Ratio) minimale duhet te jete 30%.

KERKESAT PER NGJESHJEN

Ne vendet me densitet te matur ne gjendje te thate te shtreses se ngjeshur, vlera minimale duhet te jete 95% e vleres se Proktorit te Modifikuar.

Ndertimi

Gjendja



STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

Kjo shtrese duhet te ndertohe vetem me kusht qe shtresa qe shtrihet poshte saj (subgrade ose tabani) te aprovohet nga Mbikqyresit te Punimeve. Menjehere para vendosjes se materialit, shtresa subgrade (tabani) duhet te kontrollohet per demtime ose mangesi qe duhen riparuar mire.

Shperndarja

Materiali do te grumbullohet ne sasi te mjaftueshme per te siguruar qe mbas ngjeshjes, shtresa e ngjeshur do te plotesoje te gjitha kerkesat per trashesine e shtreses, nivelet, seksionin terthor dhe densitetin. Asnje kurriz nuk duhet te formohet kur shtresa te jete mbaruar perfundimisht.

Shperndarja do te behet me dore.

Trashesia maksimale e nenshtreses (subbase) e ngjeshur me nje kalim (proces) do te jete 150 mm.

Ngjeshja

Materiali i nenshtreses (subbase) do te hidhet me dore deri ne trashesine dhe nivelet e duhura dhe plotesisht i ngjeshur me pajisje te pershtatshme, per te fituar densitetin specifik ne tere shtresen me permbajtje optimale lageshtie te percaktuar (+ / - 2%).

Shtresa e ngjeshur perfundimisht nuk duhet te kete siperfaqe jo te njetrajtshme, ndarje midis agrgateve fine dhe te ashper, rrudha ose defekte te tjera.

Tolerancat ne Ndertim

Shtresa nenbaze e perfunduar do te perputhet me toleancat e dimensioneve te dhena me poshte:

Nivelet

Siperfaqja e perfunduar do te jete brenda kufijve +15mm dhe +25mm nga niveli i caktuar.

Gjeresia

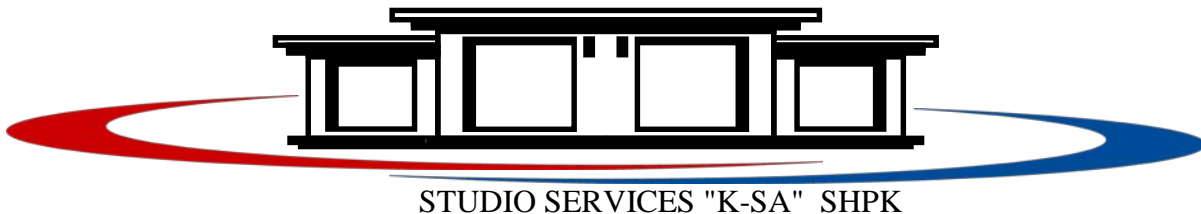
Gjeresia e nenbazes nuk duhet te jete me e vogel se gjeresia e specifikuar.

Trashesia

Trashesia mesatare e materialit per cdo gjatesi te rruges matur para dhe pas niveleve, ose nga cpimet e testimeve, nuk duhet te jete me e vogel se trashesia e specifikuar.

Seksioni Terthor

Ne cdo seksion terthor ndryshimi i nivelit midis cdo dy pikave nuk duhet te ndryshoje me me shume se 20 mm nga ai i dhene ne vizatimet.



KRYERJA E PROVAVE

Prova Fushore

Me qellim qe te percaktojme kerkesat per ngjeshjen (numrin e kalimeve te pajisjes ngjeshese) provat fushore ne gjithe gjeresine e rruges se specifikuar dhe me gjatesi prej 50m do te behen nga Sipermarresi para fillimit te punimeve.

Kontrolli i Proçesit

Frekuenca minimale e kryerjes se proves qe do te duhet per kontrollin e procesit do te jete sic eshte paraqitur ne tabelen 2.

TABELA 2

PROVA	Shpeshtesia e Provave Nje prove cdo:
1.1.1.1.1.1.1.1 Materiale	
Dendesia e fushes dhe Perberja e ujit	1500 m2
Toleranca e Ndertimeve	
Niveli i siperfaqes	25 m (3 pike per prerje terthore)
Trashesia	25 m
Gjeresia	200 m
Prerje terthore	25 m

Inspektimi Rutine dhe Kryerja e Provave te Materialeve

Kjo do te behet per te bere proven e cilesise se materialeve per tu perputhur me kerkesat e ketij seksioni, ose te riparohet ne menyre qe pas riparimit te jete ne perputhje me kerkesat e specifikuara.

Shtresat Baze me Gure te Thyer

(Cakell mina- cakell i thyer- cakell makadam)

Qellimi dhe Definicioni Materialet

Ndertimi

Tolerancat ne ndertim Kryerja e Provave

Qellimi dhe definicioni



STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

Ky seksion permban pergatitjen e vendosjen e cakellit te minave, cakellit te thyer dhe atij makadam ne pjesen e themelit. Shtresa "cakell mina, i thyer dhe makadam", me fraksione deri 65mm dhe shtresa deri 150 mm quhen "themel me gur te thyer" Ndryshimet ndermjet tyre jane:

Cakell mina jane materiale te prodhuara me mina ne guroret e aprovuara me fraksione nga 0 deri 65mm.

Cakell i thyer jane materialet te prodhuara me makineri me fraksione te kufizuara 0 deri ne 65mm.

Makadam eshte nje shtrese e ndertuar nga cakell i thyer dhe ku boshlleqet mbushen me fraksione me te imta duke krijuar nje shtrese kompakte.

Materialet

Agregatet (inertet) e perdorura per shtresen baze te perbere prej gureve te thyer do te merren nga burimet e caktuara ne lumenj ose gurore. Kjo shtrese nuk do te permbaje material copezues (prishes) si psh. pjese shkembinjsh te dekompozuar ose material argjilor.

Agregati i thyer duhet te plotesoje kerkesat e meposhtme:

VLEREN E COPEZIMIT TE AGREGATEVE

INDEKSI I PLASTICITETIT

Indeksi i Plasticitetit (PI) nuk duhet te tejkaloje 6.

(a) KERKESAT PER NDARJEN (SHKALLEZIMIN)

Shkallezimi do te behet sipas kufijve te dhena ne tabelen -3

Tabela 3

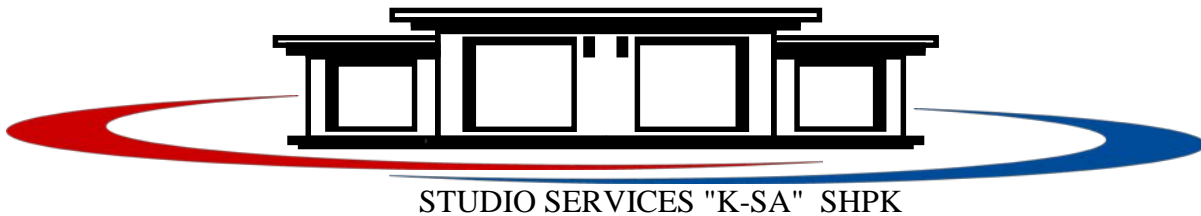
Shkallezimi per shtrese themeli te perbere prej guresh te therrmuar.

Permasat e sites (mm)	Perqindja qe kalon (sipas mases)
50	100
28	84 - 94
20	72 - 94
10	51 - 67
5	36 - 53
1.18	18 - 33
0.3	11.21
0.075	8 - 12

Provat per te percaktuar nese materiali prej guresh te therrmuar i ploteson kerkesat e specifikuara te shkallezimit do te behen para dhe pas perzierjes dhe shperndarjes se materialit.

(d) KERKESAT NE NGJESHJE

Minimumi ne vendin me dendesi te thate te shtreses se ngjeshur duhet te jete 98% e Vleres se Proktorit te Modifikuar.



Ndertimi

A. Gjendja

Para se te ndertohet shtresa baze prej guresh te thyer duhet te plotesohen keto kerkesa:

Shtresa poshte saj duhet te plotesoje kerkesat e shtreses ne fjale.

Asnje shtrese themeli prej guresh te thyer nuk do te ngjeshet nese shtresa poshte saj eshte aq e lagur nga shiu ose per arsye te tjera sa te perbeje rrezik per demtimin e tyre.

B. Gjeresia

Gjeresia totale e themelit me cakell (gur te thyer) do te jete sa ajo e dhene ne Vizatimet ose ne udhezimet e Mbikqyresit te Punimevet.

C. Shperndarja

Materiali do te grumbullohet ne menyre te mjaftueshme per te siguruar qe pas ndertimit shtresa ngjeshese te plotesoje te gjitha kerkesat e duhura per trashesine, nivelet, seksionin terthor, dhe densitetin e shtreses. Asnje gropezim nuk do te formohet kur shtresa te kete perfunduar teresisht.

Shperndarja do te behet me makineri ose me krahe.

Trashesia maksimale e shtreses te formuar me gure te therrmuar e ngjeshur me nje proces do te jete sipas vizatimeve.

Shtresa Asfaltobetoni

Klasifikimi i Asfaltobetonit

Percaktimi i Perberjes se Asfaltobetonit

Kerkesat teknike ndaj materialeve perberes te Asfaltit Prodhimi dhe transporti i Asfaltobetonit

Shtrimi dhe ngjeshja e Asfaltobetonit

Kontrolli mbi cilesine e Asfaltobetonit te shtruar

Klasifikimi i asfaltobetonit.

A. Asfaltobetoni per ndertimin e shtresave rrugore pergatitet nga perzierja ne te nxehte e materialeve mbushes (cakell, granil, rere e pluhur mineral) me lende lidhese bitum.

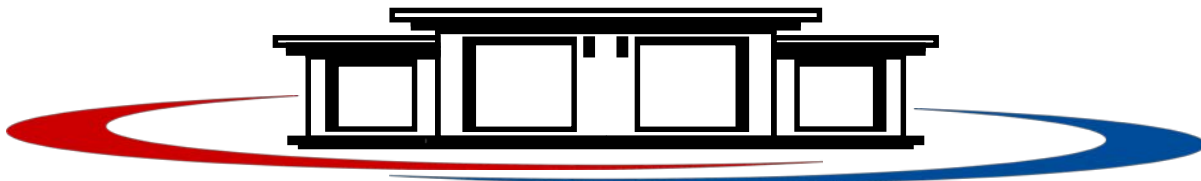
B. Sipas madhesisë ose imtesisë te kokrrizave te materialit mbushes, qe perdoretper prodhimin e asfaltobetonit, ai klasifikohet:

asfaltobeton kokerr madh me madhesi kokrrize deri 35mm.

asfaltobeton mesatar me madhesi kokrrize deri 25mm.

asfaltobeton i imet me madhesi kokrrize deri 15mm.

asfaltobeton ranor me madhesi kokrrize deri 5mm.



C. Ne varesi nga poroziteti qe permban masa e asfaltobetonit ne gjendje te ngjeshur ndahet: Asfaltobeton i ngjeshur, i cili pergatitet me cakell te thyer e granil ne mase 35 deri 40%, rere 50% dhe pluhur mineral 5 deri 15% dhe qe mbas ngjeshjes ka porozitet mbetes ne masen 3 deri ne 5% ne volum. Asfaltobeton poroz (binder) qe pergatitet me 60 deri 75% cakell te thyer, 20 deri ne 35% rere dhe qe mbas ngjeshjes ka porozitet mbetes 5 deri 10% ne vellim.

D. Asfaltobeton i ngjeshur perdoret ne ndertimin e shtreses perdoruese, ndersa asfalto betoni poroz per shtreses lidhese (binder).

E. Asfalto betoni i ngjeshur ne varesi nga permbajtja e pluhurit mineral e shprehur ne perqindje ne peshe dhe te cilesive te materialeve perberes te tij, klasifikohen ne dy kategori:

Kategoria I me permbajtje 15% pluhur mineral

Kategoria II me permbajtje 5% pluhur mineral

Percaktimi i perberjes te asfaltobetonit

A. Kategoria, lloji, trashesia e shtreses dhe kerkesat teknike te asfaltobetonit percaktohen nga projektuesi dhe jepen ne projekt zbatimin, ndersa perberja per prodhimin e asfaltobetonit, qe shpreh raportin midis elementeve perberes te tij (çakell ose zall i thyer, granil, rere, pluhur mineral e bitum) si dhe treguesit teknike te mases se asfaltobetonit ne gjendje te ngjeshur, percaktohen me prova laboratorike.

B. Ne tabelen 3 jane paraqitur kerkesat e STASH 660-87 mbi perberjen granulometrike te mbushesave dhe perqindjen e bitumit per prodhimin e llojeve te ndryshme te asfaltobetonit, mbi te cilat duhet te mbeshtet pune eksperimentale laboratorike per percaktimin e perberjes (recetave) te asfaltobetonit per prodhim.

Tabela :Perberja granulometrike dhe perqindja e bitumit ne lloje te ndryshme asfaltobetonit.

Nr	Lloji i asfaltobetonit	Mbetia ne % e materialit mbushes me IZ ne mm												Kategoria	bitumit ne tone
		40	25	20	15	10	5	3	1.25	0.63	0.31	0.14	0.07		
I	Asfaltobeton granulom														
1	Kokerr mesatar	-	-	0-	8-	7-	13-20	9-	14-13	11	10	7-	8-	13	5-5.
2	Kokerr imet	-	-	-	0-	11-18	17-25	7-	6-	11	8-	9-	6-	15	6-



STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

3	Kokerr imet	-	-	-	-	0-	20	13	18	11	8-	9-	6-	15	6-
4	ranor merere	-	-	-	-	-	0-	12	21	17	15	12	9-	14	7.
5	ranor me rere natyrale	-	-	-	-	-	0-5	3-	11-	14-	17-	22-	17-	16-	7-9
	Asfaltobeton i ngjeshur me														
1	Kokerr	-	-	0-5	9-	11-	15-	0-0	0-0	0-0	25-	18-	9-8	13-	5-7
2	Kokerr imet	-	-	-	0-5	15-	20-	0-0	0-0	0-0	25-	18-	7-6	15-	5.5
3	Kokerr imet	-	-	-	0-5	0-5	35-	0-0	0-0	0-0	25-	18-	7-6	15-	5.5

							40				22	14		8	-7
III	Asfaltobeto														
1	Kokerr	0-5	15-	5-	8-	9-8	14-	9-8	14-	8-3	7-3	4-2	3-2	4-0	4-6
2	Kokerr	-	0-5	12-	10-	9-	14-	9-8	14-	8-3	7-3	4-2	3-2	-	5-
3	Kokerr imet	-	-	-	0-5	17-	18-	14-	8-9	8-5	4-3	4-1	11-	10-	7-8

C. c) Perberja e asfaltobetonit e percaktuar ne rruge eksperimentale ne laborator jepet per prodhim vetem ateherë, kur plotesohen kerkesat teknike sipas projektit te zbatimit dhe te STASH 660-87 te pasqyruar ne tabelen 4.

Tabela 4 Kerkesat teknike qe duhet te plotesoje asfaltobetoni sipas STASH 660-87

Nr.	Treguesit teknike	Asfalto beton i ngjeshur		Asfaltobeton poroz (binder)
		Kategoria I	Kategoria II	
1	Rezistenca ne shtypje ne temp. $20 \pm 2^\circ C/cm^2$ jo me pak se	25	20	-
2	Rezistenca ne shtypje ne temp. $50 \pm 2^\circ C/cm^2$ jo me pak se	10	8	6
3	Qendrueshmeria ndaj te nxehtit $K_{nx} = R-20/R50$	2.5	2.5	-
4	Qendrueshmeria ndaj ujit K-uje jo me pak se	09	08	-
5	Poroziteti perfundimtar (mbas ngjeshies) ne % ne vellim	3-5	3-5	7-10



STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

6	Ujethithja % ne vellim jo me shume se	1-3	1-5	7-10
7	Mufatja % ne vellim jo me shume se	0.5	1	2

Kerkesat teknike ndaj materialeve perberes te asfaltobetonit.

- a) Bitumi qe perdoret per prodhimin e asfaltobetonit si dhe ne asfaltimet e tjera me depertim ose trajtim siperfaqesor, duhet te plotesoje kerkesat e Stash 660- 87 ose te STASH CNR Nr. 1996 “Karakteristika per pranim”
- b) Ne kohe te nxehte (vere) keshillohet perdorimi i bitumit me depertim (penetrim) 80 deri 120 ose me pike zbutje 45 deri 50°C, ndersa ne pranvere e vjshite bitum me depertim 120 deri 200 ose pike zbutje 40 deri 45°C.
- c) Cakelli, zalli, zalli i thyer dhe granili duhet te plotesojne kerkesat e STASH 539-87 “Perpunime ndertimi”.
- d) Rezistenca ne shtypje e shkembinjve nga te cilet prodhohet me copetim mekanik cakelli e granili, duhet te jete jo me pak se 800kg/cm². keshillohet qe per shtresen perdoruese, rezistenca ne shtypje e shkembinjve te jete mbi 1000kg/cm².
- e) Zalli i thyer duhet te permbaje jo me pak se 35% kokrriza te thyera me madhesi mbi 5mm. Sasia e kokrrizave te dobta (me rezistence me pak se 800 kg/cm²) nuk duhet te jete me shume se 10% ne peshe, per kategorine e pare te asfaltimit dhe jo me shume se 15% ne peshe per kategorine e dyte te asfaltimit. Sasia e kokrrizave ne forme pete dhe gjilpere, te mos jete me shume se 25% ne peshe per shtresen lidhese (binder).
- f) Rera per prodhim asfaltobetonit mund te perfitohet nga copetimi dhe bluarja e shkembinjve me rezistence ne shtypje mbi 800 kg/cm² ose nga lumi dhe ne cdo rast, duhet te plotesoje kerkesat e STASH 506-87 “Rera per punime ndertimi”.
- g) Per pergatitjen e asfaltobetonit ranor, ajo duhet te jete e trashe me modul mbi 2.4.
- h) Pluhuri mineral qe perdoret per prodhim asfaltobetonit, mund te perfitohet nga bluarja e shkembinjve gelqerore ose pluhur TCC, cemento, etj. Ne cdo rast pluhuri mineral duhet te plotesoje kerkesat lidhur me imtesine dhehidrofilitetin.
- i) Imtesia e pluhurit mineral duhet te jete e tille, qe te kaloje 100% ne siten me madhesi te vrimave 1.25 mm dhe te kaloje jo me pak se 70% ne peshe ne siten 0.074 mm.
- j) Koeficienti i hidrofilitetit te pluhurit mineral, i cili shpreh aftesine lidhese me bitumin te

jete jo me shume se 1.1

Prodhimi dhe transporti i asfaltobetonit

- a) Asfaltobetoni pregatitet ne fabrika te posacme, te cilat keshillohet te ngrihen sa me afer depozitave te lendeve te para dhe vendit te perdorimit te tij. Aftesia prodhuese e fabrikes percaktohet ne varesi nga plani i organizimit te punes se firmes, qe zbaton punimet e ndertimi te rruges.
- b) Materialet mbushes te asfaltobetonit sic jane cakelli, zalli, granili e rera duhet te depozitohen prane fabrikes ne bokse te vecanta. Para futjes se tyre ne perzieres ato duhet te thahen dhe nxehen deri ne temperaturen 250°C , pastaj dozohen dhe futen ne perzieres.
- c) Pluhuri mineral duhet te ruhet ne depo te mbuluara dhe pa lageshti. Ne castin e dizimit dhe futjes ne perzieres, ai duhet te jete i shkrifet (i patopezuar) dhe i thate. Kur permban lageshti duhet te thahet paraprakisht dhe futet ne gjendje te nxehte ne perzieres.
- d) Bitumi, ne prodhimin e asfaltobetonit futet ne gjendje te nxehte, por temperatura e tij nuk duhet te jete mbi 170°C per ta mbrojtur nga djegia.
- e) Ne fillim futen ne perzieres materialet mbushes dhe pluhuri mineral, perzihen sebashku ne gjendje te thate e te nxehte, pastaj i shtohet bitumi po ne gjendje te nxehte dhe vazhdon perzierja derisa te krijohet nje mase e njetrajtshme.
- f) Dozimi i perberesave te asfaltobetonit duhet te behet me saktesi $\pm 1.5\%$ ne peshe per pluhurin mineral dhe bitumin me saktesi $\pm 3\%$ ne peshe per materialet mbushesa te cfaredo lloj madhesie.
- g) Temperatura e mases se asfaltobetonit mbas shkarkimit nga perzieresi duhet te jete ne kufijte 140 deri 160°C . Kur temperatura e mjedisit te jashtem eshte 5 deri ne 10°C , kufiri me i ulet i asfaltobetonit do te jete jo me pak se 150°C .
- h) Transporti i asfaltobetonit duhet te behet me mjete veteshkarkuese. Karrocera e tyre para ngarkeses duhet te jete e paster, e thate dhe e lyer me perzieres solari te holluar me vajgur, per te menjanuar ngjitjen e mases se asfaltobetonit. Keshillohet qe karrocera e mjetit te jete e mbuluar, per te mbrojtur asfaltobetonin nga lageshtia dhe te ngadalesoje shpejtesine e ftohjes se mases gjate transportit.
- i) Automjeti qe transporton asfaltobeton duhet te shoqerohet me dokumentin e ngarkeses, ku duhet te shenohen: targa e automjetit, lloji dhe sasia e asfaltobetonit, temperatura e mases ne nisje dhe koha e nisjes e automjetit me ngarkese nga fabrika.
- j) Kontrolli mbi cilesine e asfaltobetonit behet ne perputhje me kerkesat e STASH 561-87.

k) Mostrat per kontrollin cilesor te prodhimit nxirren nga 3 deri 4 perzierje gjate shkarkimit te mases se asfaltobetonit ne automjet, duke vecuar 8 deri ne 10kg nga cdo perzierje. Sasia e vecuar perzihet deri sa ajo te behet e nje trajtshme dhe prej saj merret moster mesatare me sasi 10kg. Mbi kete moster mesatare kryhen provat ne laborator per percaktimin e treguesave fiziko-mekanike, te cilet krahasohen me kerkesat e projektit ose STASH 660-87 per vleresimin cilesor te prodhimit.

l) Kontrolli mbi cilesine e prodhimit te asfaltobetonit duhet te kryhet sa here dyshohet nga pamja gjate shkarkimit te perzierjes ne automjet dhe ne cdo rast jo me pak se nje here ne turn.

n) Kontrolli mbi cilesine e prodhimit mund te behet edhe me metoda praktike duke u nisur nga pamja dhe punueshmeria e mases se asfaltobetonit gjate vendosjes ne veper sic jane rastet e meposhtme:

m-1) Asfaltobetoni qe permban bitum brenda kufirit te lejuar eshte i bute, shkelqen dhe ka ngjyre te zeze. Formon mbi karrocetine e mjetit nje kon te rrafshet dhe nuk fraksionohet gjate shkarkimit. Kur permban me shume bitum, masa shkelqen shume, ngarkesa ne karrocetine e mjetit rrafshohet, gjate shkarkimit

bitumi rrjedh nga kokrrizat, llaci del ne siperfaqe dhe shtresa rrudhoset gjate ngjeshjes me rul. Kur permban me pak bitum, masa e asfaltobetonit ka ngjyre kafe, fraksionohet gjate shkarkimit dhe kokrrizat e medha jane te pambeshtjella mire me bitum dhe jane te palidhura me njera-tjetren.

m-2) Asfaltobetoni qe ka temperature brenda kufirit te lejuar (140 - 160°C) leshon avull ne ngjyre jeshile dhe mjedisi siper tij ngrohet. Kur temperatura eshte shume e larte, avulli ka ngjyre blu te forte. Kur temperatura eshte shume e ulet, mbi masen e asfaltobetonit te ngarkuar ne automjet formohet kore dhe mbas shkarkimit nuk avullon. Nuk realizohet ngjeshja e kerkuar dhe mbi siperfaqen e shtreses se porsashtruar dallohen kokrrizat te palidhura mire.

m-3) Asfaltobetoni qe permban granil me shume se kufiri i lejuar, shkelqen shume e fraksionohet gjate ngarkim shkarkimit dhe ne siperfaqe e shtrese se porsashtruar dallohen zona me kokrriza te palidhura mire. Kur permban granil me pak se kufiri i lejuar, masa eshte pa shkelqim, ka ngjyre kafe dhe siperfaqja e shtreses se porsashtruar eshte shume e lemuar.

m-3) Kur masa e asfaltobetonit leshon avull me ngjyre te bardhe tregon se tharja ne baraban e materialeve mbushes nuk eshte bere e plote dhe ato permbajne akoma lageshti.

n) Kur verehen mangesi si ato te pershkruara ne paragrafin m (pika m-1; m- 2; m-3; dhe m-4) nuk duhet lejuar vazhdimi i punes per shtrimin e asfaltobetonit dhe te njoftohet menjehere baza e prodhimit per te bere korrigjimet e nevojshme ne receten e prodhimit.

Shtrimi dhe ngjeshja e asfaltobetonit



STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

- a) Ndertimi i mbuleses rrugore fillon te kryhet mbasi te kene perfunduar punimet e themelit (nenshtreses) dhe te jene treguesit teknike lidhur me ngjeshmerine ose aftesine mbajttese te tyre ne perputhje me kerkesat e projektit.
- b) Tipi i mbuleses rrugore me nje ose me shume shtresa, lloji i asfaltobetonit dhe trashesia e cdo shtrese ne vecanti, percaktohen nga projektuesi ne projektin e zbatimit.
- c) Ne ndertimin e autostradave dhe rrugeve te Kat. i e te II, themeli (nenshtresa) duhet te jete shtrese asfalti, shtrese makadami ose shtrese cakelli, te cilat ne cdo rast duhet te jene te percaktuara ne projektin e zbatimit.
- d) Themeli (nenshtresa) mbi te cilen vendosen shtresat e asfaltobetonit, duhet te jete e thate dhe e paster. Koha me e pershtatshme per shtrimin e asfaltobetonit eshte stina e pranveres, veres dhe vjeshtes. Megjithate, ne ditet me reshje shiu nuk lejohet.
- e) Shtrimi i asfaltobetonit duhet te filloje nga njera ane e rruges (buzina) e deri ne mesin e saj, duke ecur paralel me aksin gjatesor, per nje segment rruge te caktuar, e cila zakonisht mund te jete deri ne 60m, me pas vazhdohet ne segmentin tjetër e keshtu me radhe.
- f) Shtrimi i asfaltobetonit, sidomos ne shtrimin e autostradave dhe rruget e Kat. I e te II duhet te behet me makina asfaltoshtruese, te cilat sigurojne shperndarje te njetrajtshme te mases se asfaltobetonit. Shpejtesia e levizjes se makines asfaltoshtruese duhet te jete 2 deri 2.5 km/ore.
- g) Trashesia e shtreses se asfaltobetonit ne momentin e shtrimit (ne gjendje te shkrifet) duhet te jete 1.20 deri 1.25% me shume nga trashesia e dhene ne projek zbatim ne gjendje te ngjeshur.
- h) Temperatura e mases se asfaltobetonit ne momentin e shtrimit ne rruge duhet te jete ne kufijte 130 deri 150°C. Ne kohe te nxehte jo me pak se 130°C dhe ne kohe te ftohte (kur temperatura e mjedisit te jashtem eshte 5 deri ne 10°C) te jete jo me pak se 140°C.
- i) Ngjeshja e shtreses se asfaltobetonit duhet te kryhet me jehere mbas shtrimit te tij ne rruge. Cilindri ngjeshes mund te ndjehet nga pas makinerine asfaltoshtruese duke qendruar ne largesi deri 4m, me qellim qe ngjeshja te kryhet ne gjendje sa me te nxehte.
- j) Ngjeshja e shtreses se asfaltobetonit per gjysmen e pare te rruges fillon nga buzina (bankina), ndersa per gjysmen tjetër nga fuga gjatesore, e cila mund te jete aksi i rruges.
- k) Makinerite qe perdoren per ngjeshjen e shtresave te asfaltobetonit mund te jene rulo te zakonshem me pesha te ndryshme nga 5 deri ne 12 ton ose rulo me vibrim.
- l) Kur perdoren per ngjeshje rulo te zakonshem, numri i kalimeve luhartet ne kufij 12 deri 17,

ndersa kur perdoren rulo vibrues, numri i kalimeve ulet ne masen deri 50%.

m) Ne fillim te ngjeshjes, cilindri ne kalimet e para (deri 4 kalime) duhet t'a beje ne te gjithë siperfaqen e shtreses se asfaltobetonit duke ecur me shpejtesi 2 deri ne 2.5km/ore. Drejtimi i levizjes ne kalimet e para keshillohet te behet ne drejtim te cilindrit te parme, me qellim qe te menjanohet rrudhosja e shtreses.

n) Ne kohe te nxehte, fillimisht ngjeshja e shtreses se asfaltobetonit behet me rulo me peshe te lehte 5 deri 7 ton dhe me pas vazhdohet me rulo me peshe 10 deri ne 12 ton, ndersa ne kohe te ftohte, ngjeshja fillohet me rulo te rende 10 – 12 ton dhe me pas vazhdohet me rulo te lehte, shpejtesia e levizjes se rulit duhet te jete ne kufijte 2 deri 4km/ore.

o) Ngjeshja e vendeve qe nuk mund te kryhen me cilindër, ngjeshen me tokmak ose pllaka te nxehta.

p) Cilindri ngjeshes ne cdo kalim duhet te shkele ne gjurmen e meparshme jo me pak se 0.25 te gjeresise se tij.

q) Ngjeshja e asfaltobetonit quhet e perfunduar atehere kur mbi siperfaqene easfaltuar cilindri gjate kalimit te tij nuk le me gjurme.

r) Cilindri i rulit gjate punes per ngjashjen shtreses se asfaltobetonit duhet te lyhet vazhdimisht me solucion solari te holluar me vajgur per menjanohet ngjitjen e kokrrizave te bituminuara ne te.

s) Nuk lejohet qe ruli te qendroje ne shtresen e asfaltobetonit te pangjeshur plotesisht ose te beje manovrimet te ndryshme mbi te.

t) Kur shtrimi i asfaltobetonit kryhet pa nderprerje dhe perbehet nga dy shtresa, keshillohet qe shtresa e binderit te kryhet naten, ndersa shtresa perdoruese ditën.

u) Per te menjanohet rrudhosjen e shtresave te asfaltobetonit ne rruget, qe kane pjerresi gjatesore mbi 6% eshte e domosdoshme qe te sigurohet siperfaqe e ashper e shtreses se asfaltobetonit duke perdorur per prodhimin e tij cakell kokerr madh dhe ngjeshja me cilindër te kryhet duke filluar nga pjesa me e ulet.

v) Fugat te cilat krijohen gjate shtrimit te asfaltobetonit ne kohe te ndryshme duhet te trajtohen me kujdes te vecante, per te menjanohet boshlleqet qe mund te krijohen ne to. Keshillohet qe te respektohen rregullat qe vijojne:

v-1) Fugat midis shtreses se binderit dhe shtreses perdoruese te asfaltobetonit duhet qe ne cdo rast te jene te larguara nga njera-tjetra ne kufijte 10 deri 20cm

v-2) Nderprerjet e shtreses se asfaltobetonit ne plan ne derjtim terthor me aksin e rruges duhet te behet me nje kend 70°.

v-3) Fugat gjatesore e terthore me aksin e rruges duhet te behen te pjerreta me 45°. Para fillimit te shtreses pasardhese te asfaltobetonit, shtresa e meparshme duhet te pritset me dalte duke e bere fugen te pjerret me kend 45°.

v-4) Para fillimit te shtreses se asfaltobetonit fuga lyhet me bitum dhe ne buze te saj vendoset listele druri, e cila kufizon trashesine e asfaltobetonit te shkrifet dhe nuk lejon asfaltin efresket mbi shtresen e ngjeshur me pare. Kur fillon ngjeshja hiqet listela dhe cilindri duhet te beje ngjeshjen duke shkelur jo me pak se 20cm fugen. Mbas perfundimit te ngjeshjes, fuga ne te dyja anet e saj ne nje gjeresi prej 6cm duhet te lyhet me bitum.

w) Ne rastet kur shtresa perdoruese e asfaltobetonit shtrohet mbasi shtresa lidhese (binderi) i eshte nenshtuar me pare levizjeve te automjeteve, duhet detyrimisht te pastrohet siperfaqja e saj nga papastertite e pluhuri, te mos permbaje lageshti dhe te sperkatet me bitum te lengshem (ne sasi deri 06 kg/m²) para fillimit te vendosjes se shtreses perdoruese te asfaltobetonit.

Kontrolli mbi cilesine e asfaltobetonit te shtruar

a) Siperfaqja e shtreses se asfaltobetonit duhet te jete e lemuar, e rrafshet dhe e njetrajtshme, te mos kete plasaritje, gungezime ose valezime, te mos kete porozitet e ndryshime ne kuota, pjerresi e trashesi te shtreses, nga ato te dhena ne projekt zbatim.

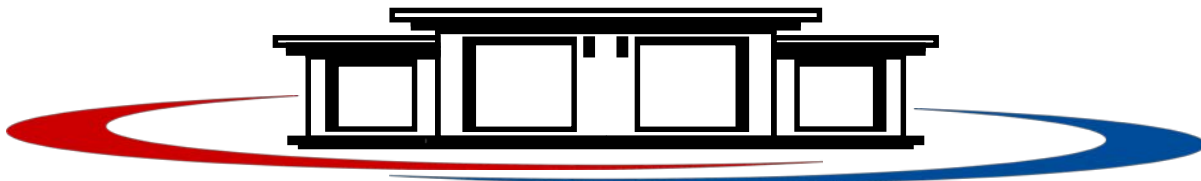
a) Ndryshimet ne kuotat anesore te rruges nuk duhet te jene me shume se 20mm ne krahasim me kuotat e percaktuara ne profilin terthor te projektit.

b) Valezimet te matura me late me gjatesi 3 m si ne drejtim terthor, ashtu dhe ne ate gjatesor te rruges nuk duhet te jene me shume se 5 mm.

c) Ndryshimet ne trashesine e shtreses krahasuar me ato te percaktuara ne projekt nuk duhet te jene me shume se 10%.

d) Kontrolli qe percakton cilisite kryesore te asfaltobetonit te vendosur e ngjeshur ne veper percaktohen me prova laboratorike. Per kete qellim per cdo segment rruge te perfunduar ose per sasi deri ne 2500m² asfaltobetonit te shtruar rruge, nxirren mostra me madhesi 25 x 25 cm mbi te cilat kryhen prova laboratorike per percaktimin e vetive fiziko-mekanike. Vlerat e tyre krahasohen me kerkesat e projektit ose te STASH 660-87.

e) Per cdo segment rruge te shtruar me asfaltobeton duhet te mbahet akt-teknik, ku te pasqyrohen te gjitha te dhenat e kontrollit me pamje, matje e laboratorit dhe te miratohet nga



STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

perfaqesuesit e investitorit dhe firmes zbatuese, kur treguesit cilesore jane brenda kufijve te kerkuar nga projektuesi ose kushtet teknike.

10.PUNIME ELEKTRIKE

Per objektin : Nderitim i shetitores "Plazh"

Ndricimi ne kete investim do te kete dy funksione, edhe si pjese e arredimit ashtu dhe ane funksionale. Ne kete investim do te instalohen 315 Shtylla 4ml.

Linja kryesore e furnizimit te shtyllave do te jete 5 x 10 mm² e future ne tubin fleksibel me dy shtersa d=80mm ne nje kanal 40cm te thell. Ndersa cdo ndricues do te kete percjellesa 3x(1x2.5)mm².

Cdo shtylle do te kete puseten e tij me kapak te fort gize me permasa 30 x30 x 30 . Puseta do te betonohet para shtylles. Bazamenti i instalimit te shtylles do te jete nje trup i vetem me puseten 30x30x30 me kapak gize dhe do te behet me beton te markes 200 (shih detajin e montimit te shtylles). Tokezimi I shtyllave do te realizohet nepermjet shufrave te tokezimit qe do te vendosen ne cdo shtylle brenda ne pusete dhe qe do te kene tel tokezimi prej bakri S= 35mm².Tokezimi do te realizohet i perseritur me system TT. Perciellesi cu prej bakri S=35mm² .

Nga paneli i komandimit 1 do te dalin:

Tre linja ndricimi perkatesisht L1,L2 ,L3 pra:

L1 Nga ura e Dajlanit dhe ne drejtim te plazhit (sipas fletes projektit) do te kete 38 shtylla ndricimi me fuqi 100 w secila (sipas skemes elektrike e lidhjes se ndricuesave). Do behet dhe furnizimi i tualeteve + pompat e ujit.

L2 Vazhdimi i shetitores (sipas fletes projektit) do te kete 56 shtylla ndicimime fuqi 100w, (sipas skemes elektrike e lidhjes se ndricuesave) . Do behet dhe furnizimi i tualeteve + pompat e ujit.

L3 Do behet dhe furnizimi i tualeteve + pompat e ujit dhe vaditjes.

Nga paneli i komandimit 2 do te dalin:

Tre linja ndricimi perkatesisht L1,L2 ,L3 pra:

L1 Vazhdimi i shetitores (sipas fletes projektit) do te kete 44 shtylla ndricimi me fuqi 100 w secila (sipas skemes elektrike e lidhjes se ndricuesave). Do behet dhe furnizimi i tualeteve + pompat e ujit.

L2 Vazhdimi i shetitores (sipas fletes projektit) do te kete 34 shtylla ndicimime fuqi 100w, (sipas skemes elektrike e lidhjes se ndricuesave) . Do behet dhe furnizimi i tualeteve + pompat e ujit.

L3 Do behet dhe furnizimi i tualeteve + pompat e ujit dhe vaditjes.

Nga paneli i komandimit 3 do te dalin:

Tre linja ndricimi perkatesisht L1,L2 ,L3,L4 pra:

L1 Vazhdimi i shetitores (sipas fletes projektit) do te kete 42 shtylla ndricimi me fuqi 100 w secila (sipas skemes elektrike e lidhjes se ndricuesave). Do behet dhe furnizimi i tualeteve + pompat e ujit.

L2 Vazhdimi i shetitores (sipas fletes projektit) do te kete 36 shtylla ndicimime fuqi 100w, (sipas skemes elektrike e lidhjes se ndricuesave) . Do behet dhe furnizimi i tualeteve + pompat e ujit.

L3 Do sherbeje per ndricimin e pistes (sipas fletes projektit) do te kete 50 shtylla ndricimi me fuqi 100 w secila (sipas skemes elektrike e lidhjes se ndricuesave). Do behet dhe furnizimi i tualeteve + pompat e ujit.

L4 Do behet dhe furnizimi i tualeteve + pompat e ujit dhe vaditjes.

Kuadri i komandimit

Duhet te jete I realizuar conform normave dhe standarteve europiane EN 60529,EN50102 dhe EN 60950 me nje porte me llamarine inoksi me spesore materiali 5mm, tavani , dyshemeja dhe fletet anesore te kuadri te kene spesor 3mm i gjithe kuadri te jete i lyer me boje puder resistente ndaj temperaturave te larta dhe ngjyra te jete gri RAL 7035.

Kuadri do te jete i pershtatshem per 24 njesi, me permase 1300x800x300. Kuadri do te jete i kompletuar me automatet mbrojtës ndaj mbingarkesave dhe lidhjeve te shkurtra. Relene fotometrike dhe te kete vend per pozicionimin e matjes qe do te vendoset nga ana e OSHEE.

Gjithashtu paneli i komandimit duhet te kete nje dritare qe te beje te mundur leximin e matjes.

Skema e kuadrit do te jete pjese e projektit.

Kuadrot do te pozicionohet afer shetitores aty ku eshte dhe pika e furnizimit me energji e OSHEE.

Kablo fleksibël (me disa percjellsa shumëfijësh për çdo percjelles)

Të gjitha kabllo do te kenë çertifikatën e aprovimit të autoriteteve përkatëse dhe çertifikatën e prodhuesit. Izolimi PVC i kabllove duhet të durojë 600/1000 V, te jete shumëfijësh me përçues të thjeshtë prej bakri të temperuar, të izoluar me PVC dhe me një shtrese PVC përfundimtare. Kabllo fleksibël te parashikuara ne projekt perbehen nga percjelles shumëfijësh:

- Kablo me 3 percjelles, 1 fazë, 1 nul, 1 tokezimi (për sistemin njëfazor)
- Kablo me 4 percjelles, 3 fazë, 1 nul, (për sistemin trefazor)
- Kablo me 5 percjelles, 3 fazë, 1 nul, 1 tokezimi (për sistemin trefazor)

Kabllo fleksibël duhet te kenë percjellesat të ngjyrosura për identifikim. Ngjyra blu duhet të përdoret për percjellsat e nolit, jeshile/verdhe duhet të përdoren për percjellsat e tokezimit, dhe ngjyra e kuqe, kafe, zeze ose gri për percjellsat e fazes. Të njëjtat ngjyra duhet të përdoren për lidhjet në të njëjtën fazë furnizimi për të gjithë instalimet.

Linja kryesore e furnizimit te shtyllave do te jete 5 x 10 mm² dhe 5x6mm² 5x4mm e future ne tubin fleksibel ne nje kanal 40cm te thell. (shiko detajet e projektit).

KABLO DHE PERCJELLESA

Per te realizuar impiantet elektrike ne ndertimet publike jane zgjedhur tipet e meposhtme te kabllove (percjellesave ne degezime)

Ne brendesi te nderteses :

N07V-K: percjelles njepolar i izoluar me pvc, ne rastin e instalimit te apatamenteve

FROR 450/750V; percjelles shumepolar me izolim e guaine pvc, ne rastin e kolones se montimit.

Nga jashte ndertesese, per impiantet e brendeshme dhe te ndriçimit te lulishteve dhe per impiante te brendeshme ne rastin e kolones se montimit.

FG7R 0,6/1kV; percjelles njepolar, ose shumepolar, i izoluar me gome te kualitetit G7
me guajne me pvc;

N1VV-K; percjelles njepolar ose shumepolar me izolim e guajne ne pvc;

izolimi I kablllove

a) Kabllot e perdorur ne sistemet e kategorise se pare duhet te jene te pershtatur me tension nominal kundrejt tokes dhe tension (U_0/U) jo me te vogel se 450/750V, ndersa ato qe perdoren ne sistemet e sinjalizimit dhe te komandes jo me te vogel se 300/350

U_0 =tensioni nominal ndaj tokes

U tensioni nominal

b) Ngjyrat dalluese te kablllove percjellesat qe perdoren ne realizimin e impianteve elektrike duhet te shenohen me ngjyrat e parashikuara ne tabelat unifikuese . Ne veçanti duhet te perdoret dy ngjyreshi jeshil-i gjelbert per percjellesit e mbrojtjes e ekuipotenciale, dhe blu i hapur per percjellesin e neutrit. Norma nuk percakton ngjyrat e veçanta per percjellesit e fazes por ato duhen shenuar ne menyre te njejte per te gjithë impiantin nga ngjyrat e zeze, gri dhe kafe.

c) Seksionet minimale dhe renia e lejuar e tensionit seksioni i percjellesave llogaritet ne baze te fuqise dhe gjatesise se qarkut (duhet qe renia e tensionit te mos kaloje 4% te vleres se tensionit ne boshlllek) Seksioni i percjellesit zgjidhet ndermjet vlerave te unifikuara. Ne çdo rast nuk duhet te kalohen vlerat e dhena te rrymes se lejuar, per tipe te ndryshem percjellesish, nga tabelat e unifikimit

seksionet minimale te lejuara jane:

0,75mm² per qarqet e sinjalizimit dhe te telekomandes :

1,5 mm² per qarqet e ndriçimit baze, , aparate te ndriçimit dhe aparate me fuqi me te vogel ose te barabarte me 2.2kW:

2,5mm² per qarqet fuqia e te cilave eshte me e vogel ose e barabarte me 3kW:

4mm² per linjat e veçanta qe ushqejne aparate te veçante me fuqi nominale me te madhe se 3 kW:

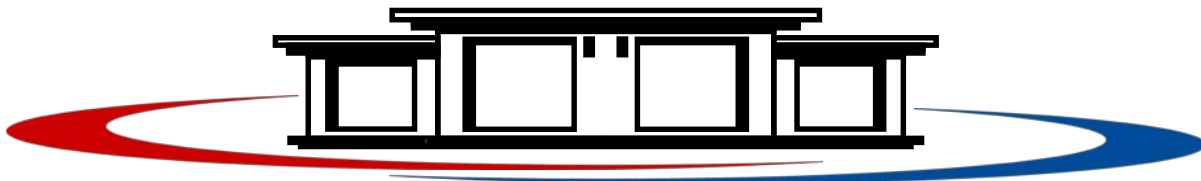
d) Seksioni minimal i percjellesave te neutrit seksioni i percjellesit te neutrit nuk duhet te jete me i vogel se ai i percjellesave korrespondues te fazes. Per percjellesa te qarqeve me shume faze, me seksion me te madh se 16mm² (per percjellesa bakri) duhen kenaqur kushtet e normale CE.

e) seksioni i percjellesave te tokes dhe te mbrojtjes

seksioni i percjellesave te tokes dhe te mbrojtjes, pra te percjellesave qe lidhin me impiantin e tokezimit pjeset qe duhet te mbrohen nga kontaktet direkte, nuk duhet te jete me i vogel se sa tregohet ne normen CEI 64-8: seksioni minimal i percjellesit te tokes duhet te jete jo me i vogel se ai i percjellesit te mbrojtjes me keto minimume perkatese:

I mbrojtur nga gerryerjet por jo mekanikisht 16(CU) 16(FE)

I pa mbrojtur nga gerryerjet 52(CU) 50(FE)



STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

Qarqet me seksion $1,5\text{mm}^2$ janë të mbrojtura nga mbingarkesat nga një automat me rrymë nominale 10A, ndërsa qarqet me seksion $2,5\text{mm}^2$ janë të mbrojtura me një automat me rrymë nominale 16 A, ato me 4mm^2 me automat 20A.

Linjat, duke qenë të mbrojtura nga mbingarkesat, janë gjithashtu të mbrojtura edhe për një lidhje të shkurtër në fund të se njëjtes linje. Duke mbajtur parasysh tipin e percjellesit të përdorur, seksionin e tij, nivelin e rrymës së lidhjes së shkurtër dhe karakteristikat e automateve të përdorur normalisht në ndertimet publike, linjat janë gjithashtu të mbrojtura edhe nga një lidhje e shkurtër në fillim të linjes. Është e rëndësishme që rrymë nominale të automateve të mos kalojë rrymën nominale të prizave të spinave.

RENIA E TENSIONIT

Seksioni i percjellesave i llogaritur në funksion të fuqisë së punës dhe nga gjatësia e qarkut (në mënyrë që rena e tensionit të mos kalojë 4% të tensionit në boshllëk)

REZISTENCA E IZOLIMIT

Për të gjitha pjesët e impiantit që përfshihen midis dy siguresave ose automateve të njëpasnjëshëm, ose të vendosura para siguresave ose para automateve të fundit, rezistenca e izolimit kundrejt tokës ose ndërmjet percjellesave që u perkasin fazave me polaritet të ndryshëm duhet të jetë me e madhe se; 500 ohm për sisteme me tension nominal kundrejt tokës që përfshihen nga 50V deri në 500V. 250 ohm për sisteme me tension nominal kundrejt tokës me të vogël se 50V

FUQIA E ÇKYÇJES

Paisjet e seksionimit të përdorura në nivelin e kontaktoreve, duhet të llogariten me një rrymë të lidhjes së shkurtër të pakten 6kA për çkyçesat trefazore, dhe për ata një fazore. Është bere zgjedhja e tipit dhe llogaritja e seksionit të percjellesave në baze të fuqisë së pajisjes që do të ushqejë dhe automateve për secilin qark të furnizimit të pajisjeve elektrike sipas normave perkatese. Është bere mbrojtja e qarqeve duke zgjedhur automat të tipit magnetotermik të klases C me rrymë nominale 10A, 16A, 20A 25A për qarqet e ndriçimit e të fuqisë së apartamenteve automat kryesor të tipit diferencial klases C me rrymë nominale 40 A

(e paraqitur me hollësi në relacionin "Skemat e paneleve elektrike") ndërsa cdo ndricues do të ketë kabell $3 \times 2,5\text{mm}^2$.

Cdo shtyllë do të ketë puseten e tij me kapak gize të fort me permasa 30 x30 x30 .



KAPAK GIZE

Puseta do të betonohet pas shtyllës.

Tokezimi i shtyllave do të realizohet nepermjet shufrave të tokezimit që do të vendosen në cdo shtyllë



STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

brenda ne tubit elektrik $d=80\text{mm}$ dhe cdo shtylle do te lidhet nepermjet percjellesit te bakrit, me shufren e tokezimit.

Do te respektohen te gjitha specifikimet qe shoqerojne zerat e preventivit.

Furnizimi me energji do te behet nga kabina me e afert e OSHEE deri tek boksi i komandimit me $4 \times 25\text{ mm}^2$ dhe do te caktohet qe ne fillim te punimeve ne menyre qe te vendoset per intersektimet e rruges.

Boksi i komandimit do te jete i paisur komplet me te gjitha elementet dhe fotoelementet si tregohet ne skemen qe eshte pjese e projektit. Do te kete dhe nje dalje per linje rezerve. "shiko projektin.

Shiriti i sinjalizimit do te behet pergjate gjithe linjes, dhe do te vendoset 15cm poshte asfaltit ose trotuarit, dhe do te respektohen te gjitha zerat e preventivit.

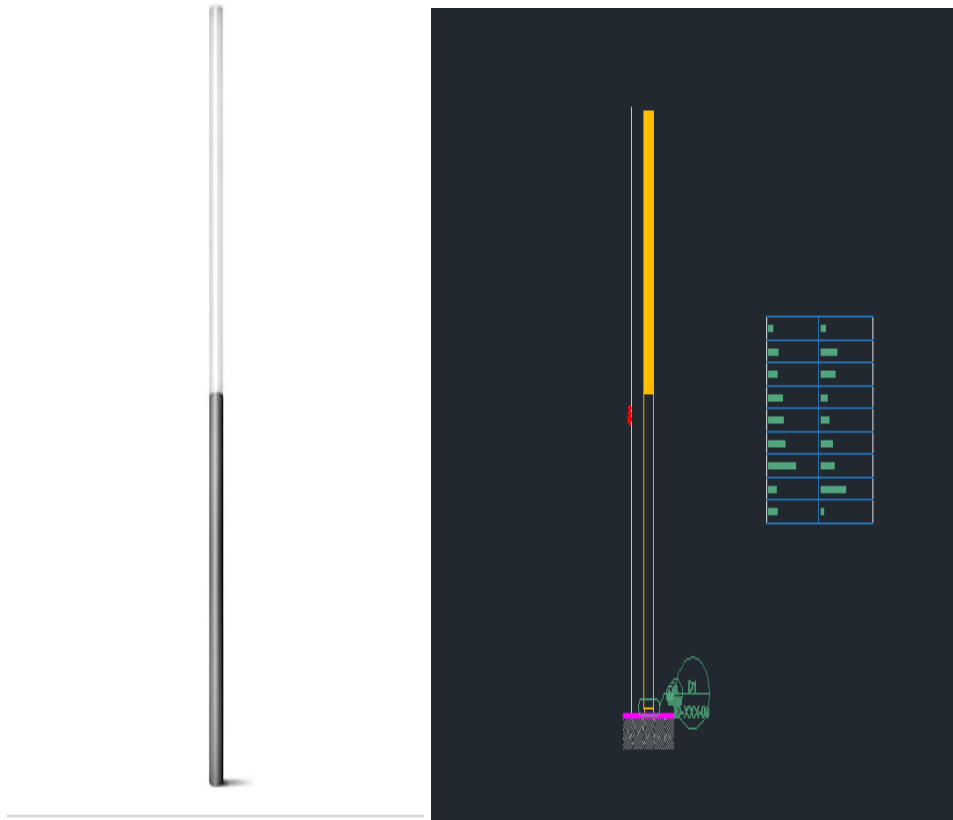
FURNIZIMI ME ENERGJI NGA RRJETI (OSHEE)

Furnizimi me energji do te behet nga nje stacion i afert i kompanise elektro- energjitike lokale OSHEE. Stacioni me i Afert i furnizimit me Energji do te percaktohet si pike lidhjeje nga OSHEE. Momentalish eshte menduar Furnizimi kabinat qe ndodhen me afer objektit. Pavaresisht kesaj, Investitori do ti referohet pikes se lidhjes qe do ti jepet nga Operatori i Energjise dhe ne baze te kesaj Nenkontraktori i punimeve Elektrike duhet te ribeje llogaritjet e seksioneve te kablllove furnizues te objektit dhe tja paraqese per miratim investitorit si ne gjatesi ashtu dhe ne seksion te percjellesave.

Matja e konsumit te energjise

Konsumi energjise matet ne tension te Ulet. Konsumi total i energjise eshte vendosur te behet ne panelin kryesor te tensionit te ulet.

Ndricuesit ne shtylla h 4 ml.



F V NDRICUES Led me fuqi hyrese 100 Wat, se bashku me shtyllë alumini EN AW-6060 të ekstruduar me rezistence te larte ndaj korrodimit, H= 4m me te gjithë aksesoret, Ngjyra e drites 3000-4500K.

Shkalla e mbrojtjes : IP65

Klasa e izolimit: Klasa II

Rezistenca mekanike e ndricuesit: IK 10

Tensioni: 220V-240V

Frekuenca: 50/60Hz

Ky lloj ndricuesi është një ndricues me shtyllë veçanërisht për aplikime urbane i formuar nga bashkimi i një alumini EN AW-6060 të ekstruduar me rezistence te larte ndaj korrodimit dhe një difuzor polikarbonat. Të kombinimi i dy materialeve jep një dizajn jashtëzakonisht i pastër dhe thelbësor për të

këtë ndricues. Me shpërndarje vertikale të ndricuesit është e përshtatshme për të krijuar ambient efektet e ndriçimit veçanërisht të përshtatshme në aplikimet urbane dhe peizazhore. Difuzori polikarbonat është UV dhe rezistente ndaj goditjeve dhe garanton një dritë uniforme

Inkastrimi I ndricuesit

Ndricuesi do te inkastronet me flanaxha mbi nje pllake celiku te inkastruar ne bazament betoni

FLANGE e ndricuesit

Ø 150mm h 600mm flange dhe bulona te fiksuara ne beton me material qe nuk ndryshket sipas detajit.

FURNIZIMI ME ENERGJI I TUALETEVE DHE DUSHEVE

- **Ndricuesat**

Të gjithë ndriçuesit do të jenë LED:

➔ **DETAJE PER NDRICUESIT**

Tavanor

Tipi : Ndricues LED , dimesion 225x200mm x20mm (ose Ekuivalente)

- Fuqia : 18 W
- Jo me pak se 1800Lm
- 4000K
- Tensioni : 230V
- LED IP20
- Mënyra e lidhjes me rrjetin : Në rrjet
- Lloji i ndriçimit : sa me afer natyrales
- Ambiente të brendshme/ të jashtme : Të brendshme
- Materiali : Alumin /PC /PET
- Jetegjatesia: jo me pak se 50000 ore pune



➔ Secilin ambiente. do të furnizohen me energji elektrike nepermjet paneleve te matjes se perqendruar te energjise PM energjise si dhe automatet termomagnetike per mbrotjen e linjave per I cili do të furnizohet nga linjat e ndricim publike.

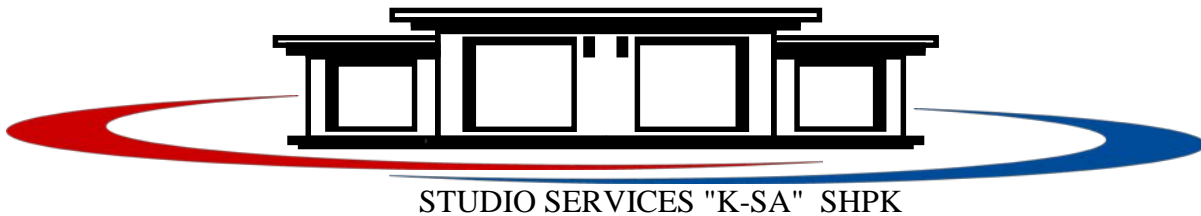
➔ Furnizimi i kuadrove elektrike (KE_A) nga panelet respektive, do të realizohet me kablllo te tensionit te ulet me izolacion PVC te tipit **FROR 3x4 mm²** . Keto kablllo jane kunder djegjes me flake dhe montimi i do të realizohet nepermjet shtrirjes se tyre ne siperfaqen vertikale. Menyra e montimit te linjave te çelsave paraqiten grafikisht ne nje flete vizatimi te veçante .

Poshte kuadrit elektrik te ambienteve montohet nje kasete PVC e madhesise **PT5** ne lartesi 40 cm nga dyshemeja per shperndarjne e linjave elektrike. Keto linja jane me percjellsa te standartit NO7V-K , Linja e ndricimit te ambienteve te tualeteve nga kuadri elektrik ne çelesat e ndricimit do të realizohen me percjellsa te tipit **NO7V-K ne seksion 3x1.5mm²** te futur ne Kanalinë plastike, 15x10x2000 mm, ngjyra e drurit, gjatesia 2 m.

Linja e ndricimit nga çelosi i komandimit ne te ndricuesve te jashtem do të realizohen me kabell te tipit NO7-K me seksion 3x1.5mm² i futur ne Kanalinë plastike, 15x10x2000 mm, ngjyra e drurit, gjatesia 2 m.



Kanalinë plastike, 15x10x2000 mm, ngjyra e drurit, gjatesia 2 m.
Lartesi e vendosjes se paisjeve mbi dysheme e mbaruar:



STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

1. Celsat e ndricimit 0.9-1.5m
2. Kuadri elektrik i 1.7m (aksi i mesit i kuadrit)

Instalime elektrike mund të bëhen në dy mënyra:

- Nën suva të futura në tuba PVC fleksibël
- Mbi suva në kanaleta PVC

Aksesorët e instalimeve nën suva janë :

- Tubat fleksibël PVC të dimensioneve të ndryshme në varësi të dimensionit dhe të numrit të telave që do të futen në të
- Kutitë shpërndarëse

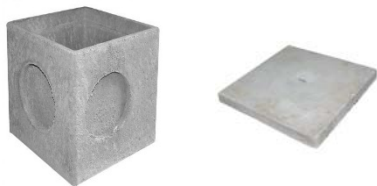
Kutitë për fiksimin e prizave ose të çelësave

Të gjitha këto vendosen para se të bëhet suvatimi.

2) Llampat dhe ndriçuesit

Pozicioni i ndriçuesve duhet të jetë si ai i treguar në projekt skicën e Inxhinierit Elektrik. Instalimi i ndriçimit do kryhet duke përdorur kabllot e izolimit PVC, tipi NYN, që kalojnë brenda tubit fleksibël PVC, në përgjithësi të fshehura brenda suvasë së ndërtesës ose në kanaleta kur përdoret sistemi i kanalave.

PUSETA BETONI +KAPAK BETONI



Pusetë, betoni, 50x50x50 cm, klasa e betonit C20/25.

Kjo Puset do të shërbejë për linjat e internetit përgjatë gjithë shtetores, këto puset do të vendosen në një distancë 50m nga njëra tjetra dhe do të shërbejnë si pika kontrolli. Në to do të kalojnë dy tuba fleksibël me dy veshje me diametër 80 mm.

PROJEKTUESI BOE

STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK DHE GB CIVIL ENGINEERING SHPK STUDIO

PËRFAQSUAR NGA STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

PËRFAQSUES LIGJOR

Ing Diana DEDJA

DREJTUES TEKNIK

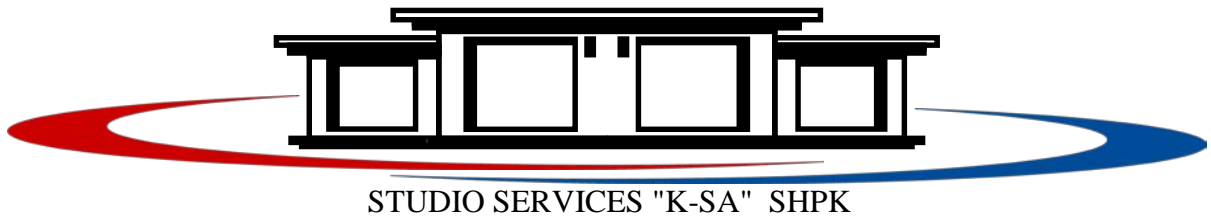
Ark. Florid VIRJONI

Ing. Hidroteknik. Bashkim SALILLARI

Ing. Ndërtimi. Diana DEDJA

Ing. Elektrik. Shpëtim SINANI

Ing. Mekanik. Afërdita QORI



SPECIFIKIMET TEKNIKE
PROJEKT ZBATIMI PËR NDËRTIMIN E SHËTITORES SË
PLAZHIT DURRËS NGA URA E DAJLANIT DERI NË
GODINËN E KAVALISHENCËS

AUTORITETI KONTRAKTOR
BASHKIA DURRËS

STUDIO PROJEKTUESE
BOE STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK
DHE
GB CIVIL ENGINEERING SHPK



STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

Për realizimin e punëve dhe punimeve të parashikuara në projekt duhet të mbahen parasysh përshkrimet e treguara në faqet në vijim, përshkrimet që janë pjesë integrale e projektit.

PUNIMET E ARKITEKTURËS

RIFINITURA TË SHTRIMEVE TË SHËTITORES

Shtrim me beton të ngjyrosur (ngjyra bezhë) me përbërës inerte të përzgjedhur me grimca të vogla ngjyrë bezhë, 0-5 mm. (ref. KODI KM-01 dhe KM-04)

Trashësia min. 6 cm, finiture lisho anti-rrëshqitje gjerësia e kalimit varion sipa projektit.

Mënyra e përpunimit është:

- rërë 03 e bardhë
- granil 1 min deri ne 1.5 max
- cimento e bardhë
- fibra plastike ose fibra xhami ose zgarë hekuri me kuadrat 15x15 cm 8 mm



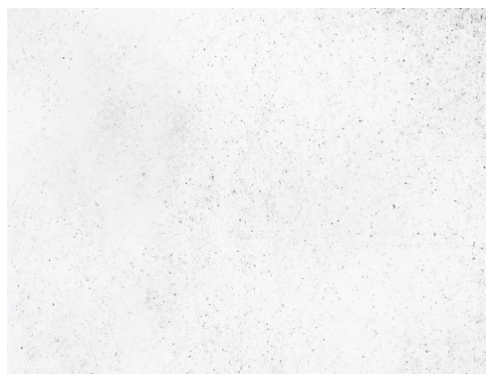
Vendosja në vepër, ky material shtrimi vendoset në pjesën e kalimit të këmbësorëve. Nuk kufizohet me bordurë të dukshme, referoju fletëve të vizatimit.

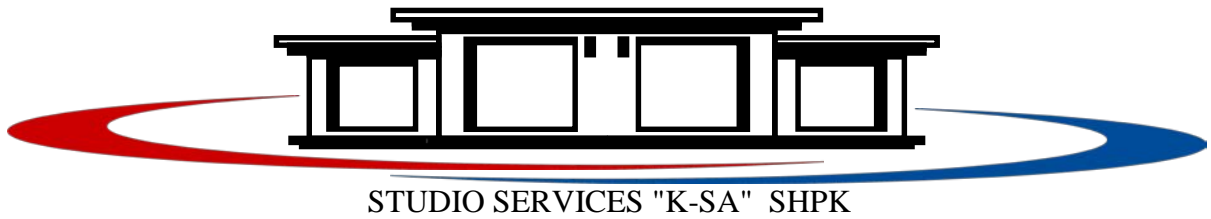
Shtrim me beton të ngjyrosur (ngjyra bardhë) me përbërës inerte të përzgjedhur me grimca të vogla ngjyrë e bardhë, 0-3 mm. (ref. KODI KM-02).

Trashësia min. 10 cm, finiture lisho anti-rrëshqitje gjerësia e kalimit varion sipa projektit.

Mënyra e përpunimit është:

- rërë 03 e bardhë
- granil 1 min deri ne 1.5 max
- cimento e bardhë
- fibra plastike ose fibra xhami ose zgarë hekuri me kuadrat 15x15 cm 8 mm





STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

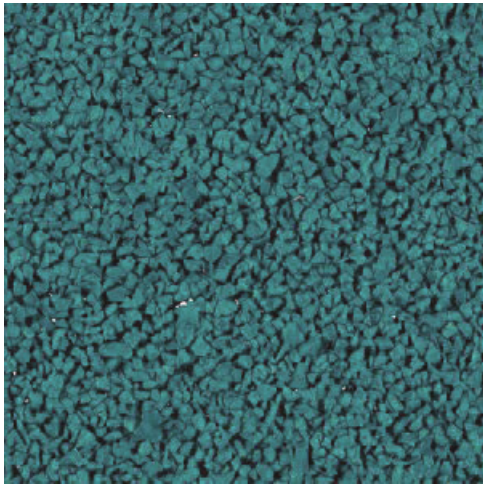
Vendosja në vepër, ky material shtrimi vendoset në pjesën e shkallareve përgjatë shëtitorës dhe pistave.

Shtrim me përbërje gome EPDM, gurë dhe ngjitës (PU) (ref. KODI KM-03 dhe KM-05)

Material ekologjik i depërtueshem nga uji. Shtresa e sipërme me sprucues poliuretan dhe EPDM (3mm) Ngjyra RAL 5018 (bojëqiell në të gjelbër). Tashësia totale: 38 mm (shtresa bazë 35mm dhe shtresa e sipërme 3mm).

Mënyra e përpunimit është:

- PU (poliuretan) ngjitës + EPDM copëza gome 0.5-1.5mm
- grimca gome të ricikluar 1-4mm
- gurë granitit të vegjël 2-5mm



Vendosja në vepër, ky material shtrimi vendoset në pjesën e korsisë së bicikletave dhe pasazhit të vrapimit.

Shtrim me rërë, mbushje (ref. KODI KM-06)

Tashësia totale: 45-50 cm, mbushje me rërë plazhi



Vendosja në vepër, ky material shtrimi vendoset në pjesën midis dy pasazheve korsisë së bicikletave dhe pasazhit të kalimit të këmbësorëve

Shtrim me zhavorr dhe rërë (ref. KODI KM-07)

Sipërfaqe për absorbimin e goditjeve në zonat e lojrave. Sipërfaqe me zhavorr pa argjil dhe sedimente të tjera, me granulometri 2-8 mm. Trashësia 20-30 cm.



Vendosja në vepër, ky material shtrimi vendoset në pjesën e zonës së lojës.

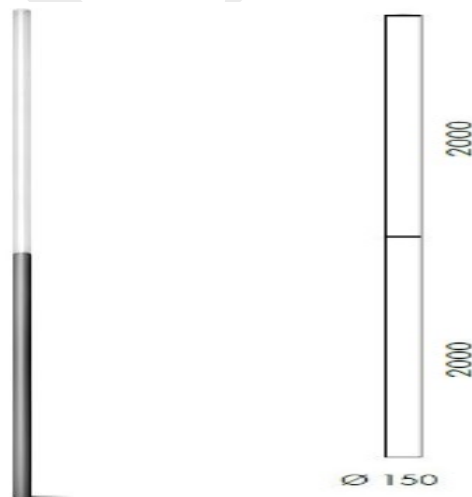
Shtresë vegjetative (ref. KODI KM-08)

Sipërfaqe shtrimi me bar, shtresë me humus për bimësi të ulët.



ELEMETËT E NDRIÇIMIT

Ndriçues i jashtëm LED i montuar në tokë, Alumin, Ngjyrë: E zezë. 100 W, 3000K, H=4m. MID-POWER LED 3000K CRI90 7200lm; Rated luminaire luminous flux 3300lm; Rated input power 100W; 220V-240V AC 50/60Hz / DC Not Dimmable; Computer-simulated photometrics.



GJELBËRIMI

BIMËSI E LARTË (PEMË)

- **Albizia Julibrissin (Pema e Mëndafshit), (ref. Kodi P1)**

Lartësia: 6-12 m

Diametri i kurores: 6-15 m

Koha e lulezimit: Qershor- Korrik



- **Ceratonia Siliqua (Pema e Karobit) , (ref. Kodi P2)**

Lartësia: 10-17 m

Diametri i kurores: 8 m

Koha e lulezimit: Gjëlberim i perhershëm



- **Pinus Pinea (Pema e Pishës), (ref. Kodi P3)**

Lartësia: 10-15 m

Koha e lulezimit: Gjëlberim i perhershëm



- **Schinus Molle / Pepper Tree (Pema e Piperit) (ref. Kodi P4)**

Lartesia: 8-12 m

Diametri i kurores: 8-12 m

Koha e lulezimit: Prill- Qershor



- **Olea Europaea (Pema e Ullirit Mesdhetar), (ref. Kodi P5)**

Lartesia: 6-9 m

Diametri i kurores: 6-9 m

Koha e lulezimit: Prill- Qershor



- **Arecaceae (Pema e Palmës), (ref. Kodi P6)**

Lartesia: 15-20 m

Diametri i kurores: 3-5 m

Koha e lulezimit: Gjelberim I perhershëm



BIMËSI E ULËT

- **Muhlenbergia Capillaris (Bar Muhly Rozë), (ref. Kodi SH1)**

Lartesia: 60-90 cm

Diametri i kurores: 60-90 cm

Koha e lulezimit: Shtator- Nentor



- **Pennisetum Alopecuroides (Bar Shatërvan), (ref. Kodi SH2)**

Lartesia: 60-90 cm

Diametri i kurores: 60-90 cm

Koha e lulezimit: Qershor- Shtator



- **Sporobolus Heterolepis (Shkurre Sporobol), (ref. Kodi SH3)**

Lartesia: 60-90 cm

Diametri i kurores: 60-90 cm

Koha e lulezimit: Gjelberim i perhershem



- **Rosmarinus Officinalis (Rozmarinë), (ref. Kodi SH4)**

Lartesia: 60-180 cm

Diametri i kurores: 60-150 cm

Koha e lulezimit: Gjelberim i perhershem



- **Atriplex Halimus (Shkurre Atriplex), (ref. Kodi SH5)**

Lartesia: 0.5-1 m

Diametri i kurores: 0.5-1 m

Koha e lulezimit: Gjelberim i perhershem



- **Cistus Salvifolius (Shkurre Jagz), (ref. Kodi SH6)**

Lartesia: 30-60 cm

Diametri i kurores: 2-3 m

Koha e lulezimit: Prill- Korrik



- **Carpobrotus Edulis (Shkurre Thua E Maces), (ref. Kodi SH7)**

Lartesia: 3-12 cm

Diametri i kurores: 7-18 cm

Koha e lulezimit: Prill- Korrik



- **Phormium Tenax (Shkurre Liri e Zelandës së Re), (ref. Kodi SH8)**

Lartesia: 150-180 cm

Diametri i kurores: 120-150 cm

Koha e lulezimit: Qershor- Korrik



- **Pittosporum Tobira Compacta (Shkurre Nanum), (ref. Kodi SH9)**

Lartesia: 2-5 m

Diametri i kurores: 3 m

Koha e lulezimit: Prill- Qershor



- **Vitex Trifolia Purpurea, (ref. Kodi SH10)**

Lartesia: 1.5 m

Diametri i kurores: 4 m

Koha e lulezimit: Prill- Korrik



- **Flamur (ref. Kodi F-01)**

Shtyllë flamuri me pëlhurë të zëvendësueshme për reklamim eventesh publike/private.
Materiali: Alumin Ngjyra: E zezë, H=6m. (Referohu Planit të Sistemimit)



- **Sinjalistikë turistike (ref. Kodi F-02)**

Shtyllë alumini me tabela për orientimin e atraksioneve turistike, plazheve etj. Materiali:
Alumin Ngjyra: Gri. H=2m. (Referohu Planit të Sistemimit)



- **Sinjalistikë P.A.K. (ref. Kodi F-03)**

Tabelë orientuese për aksesin në plazh për personat me aftësi të kufizuara. Materiali: Alumin, Ngjyra: Gri, blu. (Referohu Planit të Sistemit)



MOBILIM URBAN – STOLA

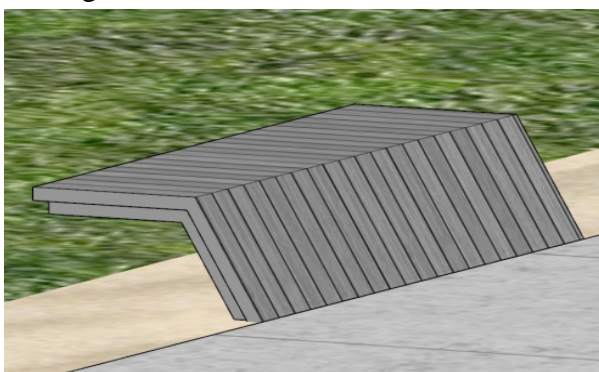
- **Stol druri**

Stol me binarë druri dhe profile hekur 40x40 mm. Materiali: Dru, hekur Ngjyra: Kafe, e zezë.



- **Stol betoni me veshje me dërrasa**

Stol betoni me veshje me dërrasa 12x2cm të trajtuara me llak. Materiali: Dru, hekur Ngjyra: Kafe, gri.



- **Stol druri me strukturë metalike**

Stol me veshje me dërrasa 12x2 cm me strukturë metalike 4x4x0.4cm. Materiali: Dru, hekur
Ngjyra: Kafe, e zezë.



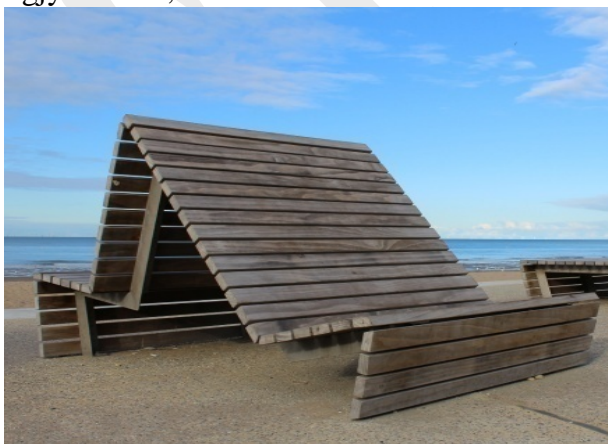
- **Stol druri me strukturë metalike**

Stol me veshje me dërrasa 12x2 cm me strukturë metalike 4x4x0.4cm. Materiali: Dru, hekur
Ngjyra: Kafe, e zezë.



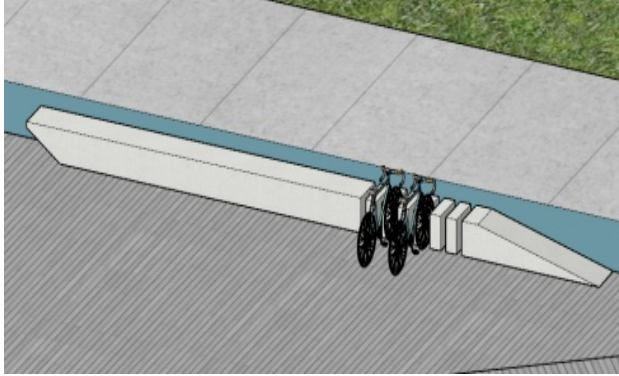
- **Stol druri me strukturë metalike**

Stol me veshje me dërrasa 12x2 cm me strukturë metalike 4x4x0.4cm. Materiali: Dru, hekur
Ngjyra: Kafe, e zezë.



- **Stol betoni**

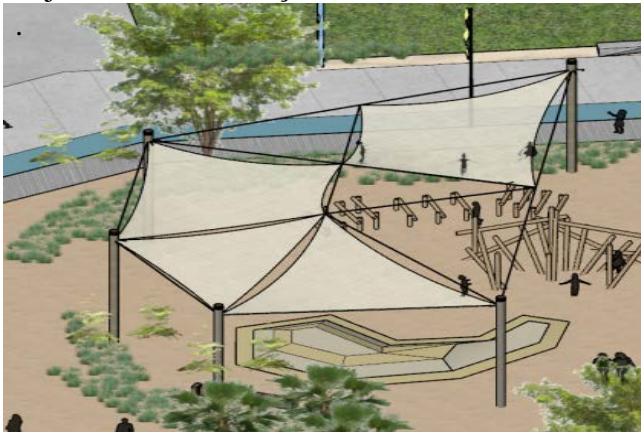
Stol betoni monolot, me vende parkimi për biçikletat. Materiali: Beton, hekur Ngjyra: Gri.



MOBILIM URBAN – HIJËZUES

- **Hijëzues (ref. Kodi H-01)**

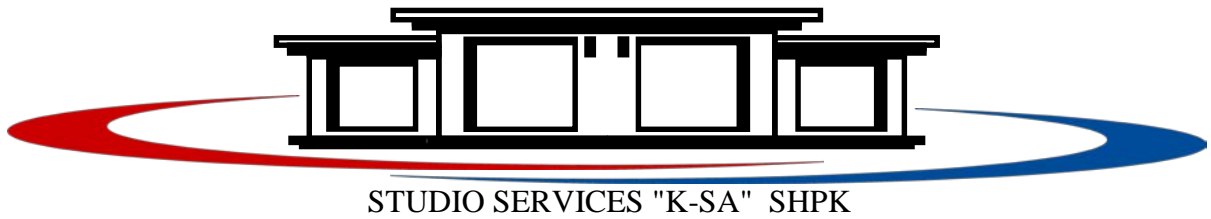
Hijëzues me kolona çeliku dhe material lini. Materiali: Çelik, copë lini Ngjyra: Kafe, bezhë.



- **Hijëzues (ref. Kodi H-01)**

Hijëzues me kolona çeliku dhe material lini. Materiali: Çelik, copë lini Ngjyra: Kafe, bezhë.



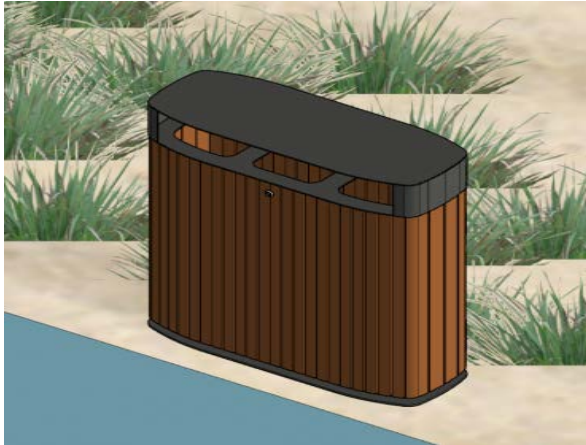


STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK

MOBILIM URBAN - ELEMENTË TË TJERË

- **Kosh mbeturinash me tre ndarje**

Kosh me strukturë metalike dhe veshje druri polimere. Materiali: Dru, metal. Ngjyra: Kafe, e zezë.



PROJEKTUESI BOE
STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK DHE GB CIVIL ENGINEERING SHPK
PËRFAQSUESI I BOE STUDIO SERVICES "K-SA" SHPK
ADMINISTRATORI
Ing. Diana DEDJA

DREJTUES TEKNIK
Ark. Florid VIRJONI

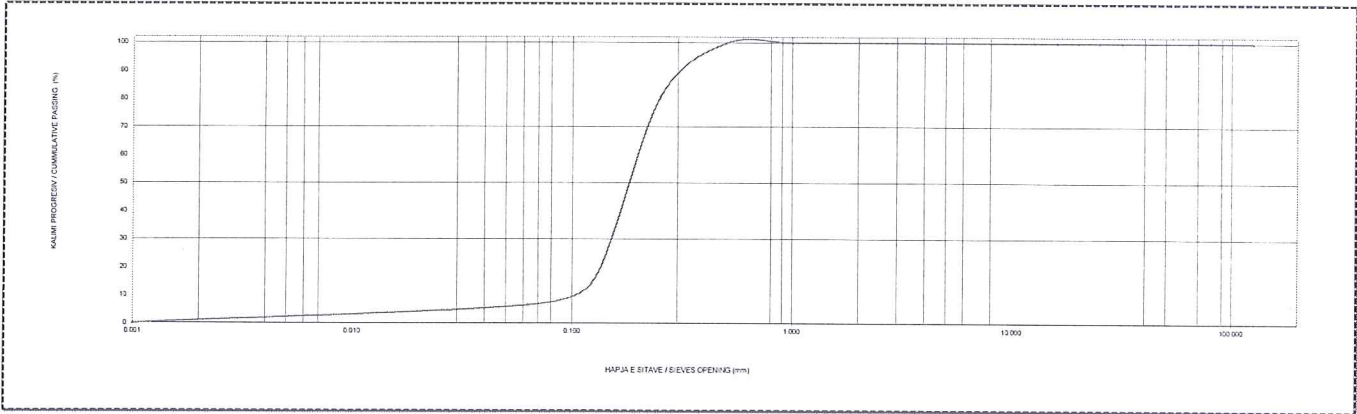
ERA KATUNDI RI

SARP & LAB	RAPORT TESTIM/ TEST REPORT		DA LT 069 09 06 21
Kodi/ Code: SL-RA-AG-7.8/1.1.a	Version/ Version: 5	Data efektive/ Effective date: 12.07.2021	Faqe/ Page: 1/1

Nr. RAPORTI / REPORT No.: 1693/22
 Nr. REGJISTRIT / REGISTER No.: 54 05
 POROSITËSI / PURCHASER: "STUDIO SERVICE"
 OBJEKTI / OBJECT: --
 KAMPIONI / SAMPLE: RERE DUNA, KATUNDI RI
 DATA E KAMPIONIMIT/ SAMPLING DATE: 11.05.2022
 DATA E TESTIMIT / TESTING DATE: 13.05.2022
 OPERATORI I MARRJES SË KAMPIONIT/ SAMPLING OPERATOR: --
 TESTI/ TEST: PËRCAKTIMI I SHPËRNDARJES SË MADHËSISË SË GRIMCËVE/ DETERMINATION OF PARTICLE SIZE DISTRIBUTION
 METODA E TESTIMIT/ METHOD TEST: METODA ME SITA/ SIEVE METHOD
 STANDARDI I TESTIMIT/ TEST STANDARD: BS EN 933-1:2012
 VENDI KU ËSHITË PËFORMUAR TESTI/ LAB. LOCATION: 01/A Lab. Fiziko-Mekanik / Physical-mechanical laboratory
 KUSHTE AMBIENTALE/ ENVIRONMENTAL CONDITIONS:
 Temperaturë/ Temperature: 21.5°C
 Lagështiri Humidity: 52.0%

Siata/ Sieves	Masa mbetëse progresive/ Progressive retaining mass	Masa mbetëse progresive/ Progressive retaining mass	Kalimi progresiv/ Progressive passing	Limitet e projektit/ Project limits
[mm]	[g]	[%]	[%]	[%]
125.0	0.0	0.0	100.0	
80.0	0.0	0.0	100.0	
63.0	0.0	0.0	100.0	
37.5	0.0	0.0	100.0	
31.5	0.0	0.0	100.0	
25.0	0.0	0.0	100.0	
20.0	0.0	0.0	100.0	
16.0	0.0	0.0	100.0	
12.50	0.0	0.0	100.0	
8.00	0.0	0.0	100.0	
4.00	0.0	0.0	100.0	
2.00	0.0	0.0	100.0	
1.00	0.2	0.0	100.0	
0.500	2.2	0.2	99.8	
0.250	278.2	19.3	80.7	
0.125	1218.5	84.7	15.3	
0.063	1344.3	93.5	6.5	
0	1437.5	99.9	0.1	
Masa e mostrës pas testimit/ Sample mass after testing	1344.7	99.9		
Masa e mostrës para testimit/ Sample mass before testing	1438.4	100.0		

GRAFIKU I SHPËRNDARJES SË MADHËSISË SË GRIMCËVE/ GRAIN SIZE DISTRIBUTION GRAPH



* Pasiqarta në masë për analizën granulometrike është 2,7 g

Shënime / Notes:

TESTUAR NGA/ TESTED BY
Ing./ Eng. Denis KORGMANI

[Handwritten signature]

PËRGJEGJËSH LABORATORIT/ LAB. RESPONSIBLE
Ing./ Eng. Besiana ALLIU

SARP & LAB sh.p.k.
Nipt: L4526502B
Autostrada Tiranë - Durrës, km 29
Komuna Rrashbull, Durrës

Ky raport i përket vetëm mostrës që i nënshtrohet testimit. Ky raport i takon vetëm mostrës që i nënshtrohet testimit. This test report belongs only to the tested sample. This test report is not to be copied or reproduced in any form without the permission of the laboratory.

Data e lëshimit të raportit të testimit/ Test Report issue Date:

13.05.2022

SARP & LAB

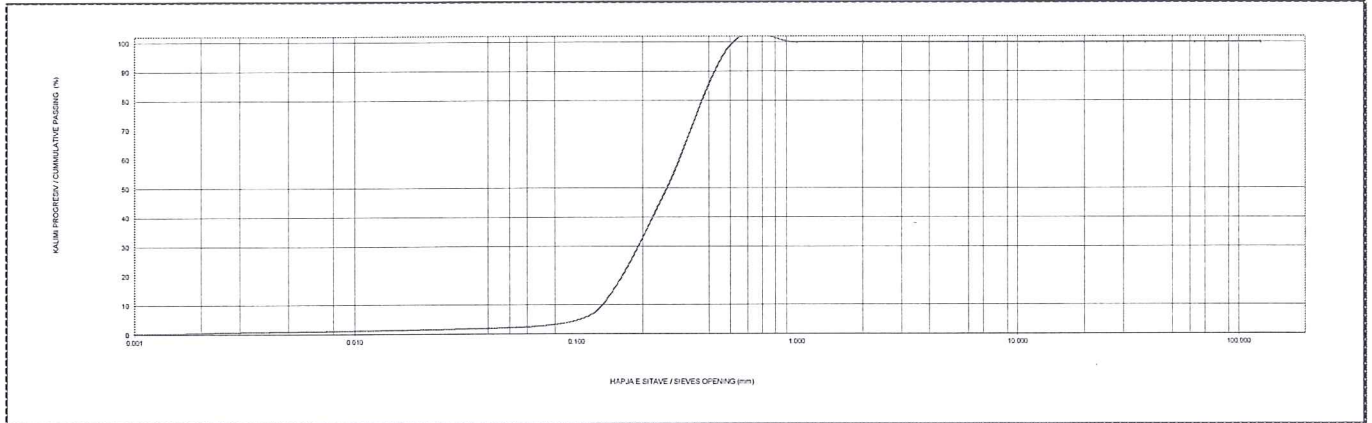
DERDHA SHKUMBINI T

SARP & LAB	RAPORT TESTIM/ TEST REPORT	 L.T 069 09 06 21
Kod/ Code: SL-RA-AG-7.8/1.1.a	Version/ Version: 5	Data efektive/ Effective date: 12.07.2021
		Faqe/ Page: 1/1

<p>Nr. RAPORTI / REPORT No.: Nr. REGJISTRIT / REGISTER No.: POROSITËSI / PURCHASER: OBJEKTI / OBJECT: KAMPIONI / SAMPLE: DATA E KAMPIONIMIT / SAMPLING DATE: DATA E TESTIMIT / TESTING DATE: OPERATORI I MARRJES SË KAMPIONIT / SAMPLING OPERATOR: TESTI / TEST: METODA E TESTIMIT / METHOD TEST: STANDARDI I TESTIMIT / TEST STANDARD: VENDI KU ËSHITË PEFORMUAR TESTIN / LAB. LOCATION: KUSHTET AMBIENTALE/ ENVIRONMENTAL CONDITIONS: Temperature/ Temperature: _____ 21.9°C Lagështi/ Humidity: _____ 52.0%</p>	<p>1969/22 182-05 "STUDIO SERVICE K-SA" "DERDHA E SHKEMBIT ANA VERIORE 1 KM" RERE LUMI NATYRALE 00 01 MM 30.05.2022 31.05.2022 KLIJENTI / CLIENT PËRCAKTIMI I SHPËRNDARJES SË MADHËSISË SË GRIMCAVE/ DETERMINATION OF PARTICLE SIZE DISTRIBUTION METODA ME SITA/ SIEVE METHOD BS EN 933-1:2012 01/A Lab. Fiziko-Mekanik / Physical-mechanical laboratory</p>
--	---

Sita/ Sieves	Masa mbetëse progresive/ Progressive retaining mass		Kallmi progresh/ Progressive passing		Limitet e projeksit/ Project limits
	[mm]	[g]	[%]	[%]	
125.0	0.0	0.0	100.0		
80.0	0.0	0.0	100.0		
63.0	0.0	0.0	100.0		
37.5	0.0	0.0	100.0		
31.5	0.0	0.0	100.0		
25.0	0.0	0.0	100.0		
20.0	0.0	0.0	100.0		
16.0	0.0	0.0	100.0		
12.50	0.0	0.0	100.0		
8.00	0.0	0.0	100.0		
4.00	0.0	0.0	100.0		
2.00	0.0	0.0	100.0		
1.00	0.2	0.0	100.0		
0.500	16.5	1.0	99.0		
0.250	837.7	51.9	48.1		
0.125	1477.3	91.6	8.4		
0.063	1570.9	97.4	2.6		
0	1608.9	99.8	0.2		
Masa e mostrës pas testimit/ Sample mass after testing	1608.9	99.8			
Masa e mostrës para testimit/ Sample mass before testing	1612.6	100.0			

GRAFIKU I SHPËRNDARJES SË MADHËSISË SË GRIMCËS/ GRAIN SIZE DISTRIBUTION GRAPH



* Pasiqoria në masë për analizën gramimometrike është 2,7g

Shënime / Notes: _____

TESTUAR NGA/ TESTED BY
 Tek/ Tech. Astrit PRETHI

PËRGJEGJËSI I LABORATORIT/ LAB. RESPONSIBLE
 Ing/ Eng. Besiana ALLIU

SARP & LAB p.k.
 Nipt: L41526502B
 Autostrada Tiranë - Durrës, km 29
 Komuna Rrëshbull, Durrës

Ky raport i përkat vetëm mostrës që i nënshtohet testimit/ This test report belongs only to the tested sample
 Eshë e rregulluar e ndaluar kopjimi i këtij dokumenti pa autorizimin e laboratorit/ It is forbidden to copy this report or part of it without permission of the laboratory

Data e lëshimit të raportit të testimit/ Test Report Issue Date: _____

31.05.2022

SARP & LAB

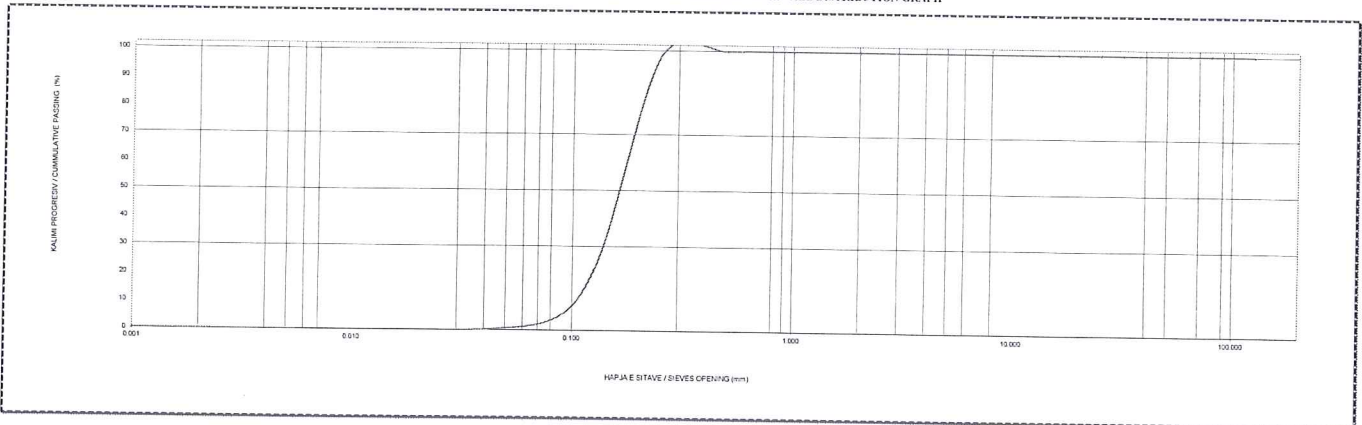
REPERE JETI (URA DAJLANIT)

SARP & LAB	RAPORT TESTIM/ TEST REPORT		DA LT 069 09 06 21
Kodi/ Code: SL-RA-AG-7.8/I.1.a	Versioni/ Version: 5	Data efektive/ Effective date: 12.07.2021	Faqe/ Page: 1/1

Nr. RAPORTI / REPORT No.: 1694/22
 Nr. REGJISTRIT / REGISTER No.: S4 05
 POROSITËSI / PURCHASER: "STUDIO SERVICE"
 OBJEKTI / OBJECT: ---
 KAMPIONI / SAMPLE: RERË AGJIP,URA DAJLANIT ,DURRES
 DATA E KAMPIONIMIT/ SAMPLING DATE: 11.05.2022
 DATA E TESTIMIT / TESTING DATE: 13.05.2022
 OPERATORI I MARRËS SË KAMPIONIT/ SAMPLING OPERATOR: KLIENIT / CLIENT
 TESTI/ TEST: PËRCAKTIMIT I SHPËRNDARJES SË MADHËSISË SË GRIMCAVE/ DETERMINATION OF PARTICLE SIZE DISTRIBUTION
 METODA E TESTIMIT/ METHOD TEST: METODA ME SITA/ SIEVE METHOD
 STANDARDI I TESTIMIT/ TEST STANDARD: BS EN 933-1:2012
 VENDI KU ËSHITË PËFORMUAR TESTI/ LAB. LOCATION: 01/A Lab. Fiziko-Mekanic / Physical-mechanical Laboratory
 KUSHTET AMBIENTALE/ ENVIRONMENTAL CONDITIONS:
 Temperaturë/ Temperature: 21.3°C
 Lagështi/ Humidity: 52.0%

Sita/ Sieves	Masa mbetëse progresive/ Progressive retaining mass	Masa mbetëse progresive/ Progressive retaining mass	Katimi progresiv/ Progressive passing	Limitet e projektit/ Project limits
[mm]	[g]	[%]	[%]	[%]
125.0	0.0	0.0	100.0	
80.0	0.0	0.0	100.0	
63.0	0.0	0.0	100.0	
37.5	0.0	0.0	100.0	
31.5	0.0	0.0	100.0	
25.0	0.0	0.0	100.0	
20.0	0.0	0.0	100.0	
16.0	0.0	0.0	100.0	
12.50	0.0	0.0	100.0	
8.00	0.0	0.0	100.0	
4.00	0.1	0.0	100.0	
2.00	0.4	0.0	100.0	
1.00	0.8	0.1	99.9	
0.500	2.2	0.2	99.8	
0.250	23.7	1.6	98.4	
0.125	1150.0	78.5	21.5	
0.063	1441.8	98.5	1.5	
0	1463.8	100.0	0.0	
Masa e mostrës pas testimit/ Sample mass after testing	1443.0	100.0		
Masa e mostrës para testimit/ Sample mass before testing	1464.2	100.0		

GRAFIKU I SHPËRNDARJES SË MADHËSISË SË GRIMCËS/ GRAIN SIZE DISTRIBUTION GRAPH



* Pasqenda në mënyrë për analizën granulometrike është 2.7 g

Shënime / Notes:

TESTUAR NGA/ TESTED BY
 Ing / Eng. Denis KÖROMANI

(Signature)

PËRGJEGJËSI I LABORATORIT/ LAB. RESPONSIBLE
 Ing / Eng. Besiana ALLIU

SARP & LAB sh.p.k.
 NIP: U41-06502B
 Autostrada Tiranë - Durrës, km 29
 Komuna Rrashbull, Durrës

Ky raport i përket vetëm mostrës që është testuar/ This test report belongs only to the tested sample
 Është ndaluar të ndahet kopjimi i këtij dokument pa autorizimin e laboratorit/ It is forbidden to copy this report or part of it without permission of the laboratory

Data e lëshimit të raportit të testimit/ Test Report Issue Date:

13.05.2022

SARP & LAB

Adresa: Autostrada Tiranë - Durrës, km 29, Fshati Vrrin-Komuna Rrashbull, Durrës Shqipëri. Mob: +355 67 20 74 511; Web: www.sarpandlab.al; Email: feimalliu@gmail.com; b.alliu@sarpandlab.al; NIPT: L 41526502 B

Data: 13.05.2022 12:12:19

FATURE TATIMORE

Kodi biznesit: uz015kf214

Kodi operatorit:

de645sb835

683/2022/rn398jk744



BLERËSI		SHITËSI	
Emri i kompanisë:	STUDIO SERVICES " K - SA"	Emri i kompanisë:	SARP & LAB
NIPT/ID:	L71305518R	NIPT/ID:	L41526502B
Qyteti:	Durres	Qyteti:	Durres
Adresa:	Lagjja 3, Rruga Egnatia dhe Rruga Ramazan Jella, Pallati 1125, Kati i parë	Adresa:	AUTOSTRADA TR-DR, KM 29, VRIN

№	Përshkrim	Njësia	Sasia	Çmimi pa TVSH	Çmimi me TVSH	Vlera tot.pa TVSH	Vlera tot. me TVSH
1	Analize Granulometrike	cope	2	2500.00	3000.00	5000.00	6000.00
Mënyra e pagesës: Para ne Dore				Shkalla e taksave	Vlera pa TVSH	Vlera e TVSH	
Afati i pageses: 13.06.2022				Shkalle Tvsh 20%	5000.00	1000.00	
Data e fillimit: 13.05.2022				Total:	5000.00	1000.00	
Data e perfundimit: 13.05.2022				SHUMA TOTALE PER T'U PAGUAR:			6 000.00 ALL

Koment

Bleresi	Shitesi
Nënshkrim:.....	Besiana Alliu Nënshkrim:Besiana Alliu

NSLF: 768E378E54E6E43041449310649DB058
NIVF: d906c5d9-0930-41bc-a338-07e5ab77f08f

