

PROCESVERBAL- Tipi i kontratës - Pune

PËR ARGUMENTIMIN DHE MIRATIMIN E SPECIFIKIMEVE TEKNIKE DHE KRITEREVE PËR KUALIFIKIM

(Ky procesverbal është për efekt publikimi bashkë me dokumentet e tenderit)

OBJEKTI I PROCEDURËS “Zgjerimi i rrjetit të kanalizimeve dhe rehabilitimi i Stacioneve të Pompimit të Ujrave të Ndotura, Ksamil”

KODI PËRKATËS NË FJALORIN E PËRBASHKËT TË PROKURIMIT (CPV)
Kanalizimet kryesore CPV 44130000-0

VLERA E FONDIT LIMIT: 91,797,491 (nëntëdhjetë e një milion shtatëqind e nëntëdhjetë e shtatë mijë e katër qind e nëntëdhjetë e një) lekë pa TVSH, financuar nga Buxheti i shtetit

Në bazë të nenit 21, pika 2, të Ligjit nr.162/2020 “Për prokurimin publik”, nenit 2, pika 2/c dhe nenit 78, pika 2, të VKM nr. 285, datë 19.05.2021 “Për miratimin e rregullave të prokurimit publik”, autoriteti/enti kontraktor Shoqëria Rajonale Ujesjelles Kanalizime Sarande sh.a, ka hartuar procesverbalin për argumentimin dhe miratimin e specifikimeve teknike dhe kriterëve për kualifikim për procedurën e sipërcituar, me përmbajtjen si më poshtë:

I. KRITERET E VEÇANTA TË KUALIFIKIMIT

1. Kandidati/ofertuesi duhet të dorëzojë:

a. *Formularin Përmbledhës të Vetëdeklarimit, sipas shtojcës 8,*

b. *Sigurimin e Ofertës, sipas Shtojcës 3;*

Argumentimi: *Kërkesa e mësipërme për sigurimin e ofertës mbështetet në Ligjin Nr. 162/2020 “Për Prokurimin Publik”, Neni 83, pika 1 si dhe në VKM Nr. 285, datë 19.05.2021 “Për miratimin e rregullave të prokurimit publik”, Kreu V, Seksioni II, Neni 30, pika 1.*

Kërkesa për Formularin Përmbledhës të Vetëdeklarimit bazohet në Ligjin Nr. 162/2020 “Për Prokurimin Publik”, Neni 82 si dhe në VKM Nr. 285, datë 19.05.2021 “Për miratimin e rregullave të prokurimit publik”, Kreu V, Seksioni II, Neni 26.

2. Kandidati/Ofertuesi duhet të dorëzojë:

2.1. Përshtatshmëria për të kryer veprimtarinë profesionale (nëse është e aplikueshme):

Sipas kriterëve të përgjithshme të kualifikimit

Argumentimi: *Kërkesa e mësipërme bazohet në Nenin 77, pika 1/a dhe pika 2, të Ligjit Nr. 162/2020 “Për Prokurimin Publik”; si dhe Kreu V, Seksioni III, Neni 39, pika 6, të VKM-së Nr. 285, datë 19.05.2021 “Për miratimin e rregullave të prokurimit publik”.*

2.2 Kapaciteti ekonomik dhe financiar:

- a) Operatorët ekonomikë duhet të paraqesin bilancet vjetore, për vitet financiare 2021, 2022, 2023 të shoqëruara me Akt Ekspertizën e Ekspertit Kontabël të Autorizuar, në rastin kur janë në kushtet e përcaktimeve në përputhje me Ligjin Nr.10091, datë 05.03.2009 “Për auditimin ligjor, organizimin e profesionit të ekspertit kontabël të regjistruar dhe të kontabilistit të miratuar”, (i ndryshuar).

Kërkesa konsiderohet e përmbushur nëse në bilancin/et e kërkuara nuk ka raport negativ ndërmjet aktivitetit dhe pasivit.

- b) Operatori Ekonomik duhet të paraqesë një vërtetim nga autoriteti përgjegjës për xhiron vjetore të realizuar në tre vitet e fundit ushtrimore 2021, 2022, 2023, vlera mesatare e të cilës duhet të jetë jo më e vogël se 40 % e fondit limit pa TVSH.

Kërkesa për plotësimin e kapaciteteve financiare konsiderohet e përmbushur nëse operatorët ekonomikë arrijnë vlerën e xhiros minimale, në të paktën një vit të periudhës së kërkuar nga autoriteti/enti kontraktor

- c) Operatori Ekonomik duhet të paraqesë një vërtetim për shlyerjen e taksave vendore të parashikuara nga Pushteti Vendor për vitin 2024(kestet e maturuara), ku të përfshihet kësti për periudhën përkatëse të maturuar sipas përcaktimeve të Ligjit Nr. Nr.9632, datë 30.10.2006 “Për sistemin e taksave vendore”, (i ndryshuar).

Në rastin e bashkimit të operatorëve ekonomik, çdo anëtar i grupit duhet të dorëzojë vërtetimin lëshuar nga autoriteti përkatës në të cilin është regjistruar sipas QKB.

Shënim: Kjo kërkesë përmbushet nëpërmjet plotësimit dhe paraqitjes nga operatorët ekonomikë të formularit përmbledhës të vetëdeklarimit, sipas shtojcës 9 të DST. Dokumentacioni provues do të paraqitet nga ofertuesi i kualifikuar në vend të parë, pranë autoritetit kontraktor, përpara publikimit të njoftimit të fituesit dhe nisjes së afateve të ankimit ose nëse do të jetë nevoja për t'u kërkuar sqarime nga AK.

Në cdo rast AK ka të drejtë të kryejë verifikimet e nevojshme mbi vërtetësinë e informacionit të deklaruar nga operatori ekonomik ose ti kërkojë operatorit ekonomik sqarime dhe dokumente mbështetëse për këto sqarime.

Argumentimi: *Kërkesat e mësipërme bazohen në Nenin 77 pika 1/b dhe 3 të Ligjit Nr.162/2020 “Për Prokurimin Publik” të ndryshuar, ku përcaktohet: “1. Autoritetet ose entet kontraktore përcaktojnë kërkesat për kualifikim për operatorët ekonomikë bazuar në: b) gjendjen ekonomike dhe financiare; ...3. Në lidhje me situatën ekonomike dhe financiare, autoritetet ose entet kontraktore mund të vendosin kërkesa që garantojnë se operatorët ekonomikë kanë kapacitetin e nevojshëm ekonomik dhe financiar për të zbatuar kontratën. Për këtë qëllim autoritetet ose entet kontraktore mund të kërkojnë në veçanti që operatorët ekonomikë të kenë një xhiro vjetore minimale të caktuar. Gjithashtu, autoritetet ose entet kontraktore mund të kërkojnë që operatorët ekonomikë të japin informacione në bilancet e tyre vjetore që të tregojnë raportet ndërmjet aktivitetit dhe pasivit. Në nenin 43 “Kërkesat për kapacitetet ekonomiko financiare” të VKM*

Nr.285 datë 19.05.2021 “Për miratimin e rregullave të Prokurimit Publik” te ndryshuar, paragrafi 1 dhe 2 gërma “b”, parashikohet: Autoriteti/enti kontraktor, për të provuar kapacitetet financiare dhe ekonomike, kërkon kopje të deklaratave të xhiros vjetore të realizuar nga operatori ekonomik, për një periudhë maksimumi deri në 3 (tre) vitet e fundit financiare¹. Vlera e xhiros minimale vjetore që u kërkohet operatorëve ekonomikë nuk mund të tejkalojë: b) vlerën e përlllogaritur të kontratës ose lotit, në procedurat e prokurimit ndërmjet kufirit të lartë dhe të ulët monetar; Nëse vlerësohet, autoriteti/enti kontraktor mund të kërkojë që operatorët ekonomikë të japin informacione në bilancet e tyre vjetore, për një periudhë maksimumi tre vitet e fundit financiare, që të tregojnë raportet, ndërmjet aktivitetit dhe pasivitetit. Kjo kërkesë konsiderohet e përmbushur nëse në dy bilancet të njëpasnjëshme, nuk ka raport negativ ndërmjet aktivitetit dhe pasivitetit. Përcaktimi i viteve të kërkuara për paraqitjen e bilanceve është bërë duke iu referuar legjislacionit të fushës, konkretisht: Ligjit Nr. 8438 datë 28.12.1998 “Për tatimin mbi të ardhurat”, i ndryshuar, neni 29 i tij i cili përcakton: “Çdo tatimpagues përgatit deklaratën vjetore të të ardhurave të tatueshme në formën e përcaktuar në udhëzimin e Ministrit të Financave në zbatim të këtij ligji. Tatimpaguesit paraqesin deklaratën vjetore në organet tatimore brenda datës 31 mars të vitit pasardhës, duke paraqitur në të njëjtën kohë bilancin kontabël, së bashku me anekset e tij, si dhe çdo të dhënë tjetër të përcaktuar në Udhëzimin e Ministrit të Financave në zbatim të këtij ligji; Udhëzimit të Ministrit të Financave Nr.5 datë 30.01.2006 “Për tatimin mbi të ardhurat”, i ndryshuar, Pika 3.12 e tij, si dhe kërkesave të Ligjit Nr. 25 date 10.05.2018 “Per Kontabilitetin dhe pasqyrat financiare” neni 9 ku parashikohet: “Kohëzgjatja e periudhës raportuese është 8 muaj. Periudha raportuese fillon në datën 1 janar dhe përfundon në datën 31 dhjetor. Përfundimet për veprimtaritë e veçanta, me propozimin e Këshillit Kombëtar të Kontabilitetit, miratohen nga ministri përgjegjës për financat”; Ligjit Nr.10091 datë 05.03.2009 “Për auditimin ligjor, organizimin e profesionit të audituesit ligjor dhe të kontabilistit të miratuar” (i ndryshuar) neni 41 i tij, Vendimit të Këshillit të Ministrave Nr.922 datë 29.12.2014 “Për deklarimin e detyrueshëm të deklaratave tatimore dhe të dokumenteve të tjera tatimore, vetëm nëpërmjet formës elektronike”. Në këto kushte, vlerësojmë të kërkojmë këtë dokumentacion pasi tatimpaguesit (operatorët ekonomikë) kanë detyrimin të dorëzojnë në administratën tatimore brenda datës 31 mars të vitit pasardhës bilancin kontabël së bashku me anekset e tij si dhe akt ekspertizën e Ekspertit Kontabël të Autorizuar në rastet kur plotësohen kushtet e parashikuara nga ligji. Njësia e prokurimit kerkoi edhe pagesat e taksave vendore bazuar në Ligjin Nr.9632 datë 30.10.2006 “Për sistemin e taksave vendore”(te ndryshuar), neni 5, pika c, sipas afateve të miratuara të kryerjes së pagesave të përcaktuara nga çdo njësi e qeverisjes vendore dhe faktit se në zbatim të legjislacionit në fuqi, Qendra Kombëtare e Biznesit ka funksion të mbajë rregjistrin tregtar si dhe për qëllim të rregjistrimit fiskal, ku përcaktohen dhe vendet e ushtrimit të operatorëve ekonomikë, duke qenë se këto të fundit kanë detyrimin të paguajnë të gjitha detyrimet e taksave dhe tarifave vendore, në vendet që ushtrojnë aktivitetin e tyre, atëherë operatorët ekonomikë pjesëmarrës duhet të vërtetojnë se i kanë likuiduar këto detyrime nëpërmjet paraqitjes së vërtetimit të lëshuar nga Administrata e Qeverisjes Vendore. U përcaktuan kriteret për kapacitetet ekonomike dhe financiare si më lart, duke qenë se këto kriteret janë në përpjesëtim dhe të lidhura ngushtë me objektin e kontratës, dhe i shërbejnë autoritetit kontraktor për njohjen e gjendjes financiare të operatorëve ekonomikë dhe të mundësisë së tyre për përmbushjen me sukses të kontratës.

2.3 Kapaciteti teknik dhe profesional:

2.3.1. Përvojë të suksesshme në realizimin e të paktën:

- a. punë të ngjashme për një objekt të vetëm në një vlerë jo më të vogël se 50% e vlerës së përlogaritur të kontratës që prokurohet (*pa TVSH*) dhe që është realizuar gjatë pesë viteve të fundit, nga data e shpalljes së njoftimit të kontratës.

Ose

- b. punë të ngjashme deri në një kufi, ku vlera monetare totale e punëve të kryera, e marrë së bashku e realizuar gjatë pesë viteve të fundit nga data e shpalljes së njoftimit të kontratës, është jo më e vogël se dyfishi i vlerës limit të kontratës që prokurohet (*pa TVSH*).

Plotësimi i njërit prej dy kushteve të sipërpërmendura e bën ofertën të kualifikueshme.

Vlerësimi i përvojës së suksesshme të Operatorit/ve Ekonomike do të kryhet bazuar në dokumentacionin e mëposhtem:

Ne rast se punimet janë kryer me ente publike:

Operatori Ekonomik, si dëshmi për përvojën e mëparshme të realizuar me ente publike, duhet të paraqesë formular vlerësimi lëshuar nga Investitori sipas Shtojcës 9 dhe situacion perfundimtar për të vërtetuar përmbushjen e suksesshme të punëve.

Formulari i vlerësimit duhet të përcaktojë saktësisht cilësinë e kryerjes së punëve, faktin nëse kontrata është realizuar me sukses, përqindjen e punimeve në rast bashkimi të shoqërive, etj.

Ne rast se punimet janë kryer me sektorin privat:

Operatori Ekonomik, si dëshmi për përvojën e mëparshme të realizuar me sektorin privat, duhet të paraqesë vertetime të shoqeruara me faturat tatimore të shitjes, ku të shënohen datat, shumat, natyra e punës së kryer dhe situacion perfundimtar për të vërtetuar përmbushjen e suksesshme të punëve.

Pika 2.3.1 gërma "a" plotësohet nga anëtarë i cili ka përqindjen më të madhe të pjesëmarrjes në bashkim. Anëtarët e tjerë të bashkimit do të paraqesin kontratat e ngjashme në raport me përqindjen e pjesëmarrjes së tyre në bashkim. Në rastin kur operatorët ekonomikë, anëtarë të një bashkimi, kanë të njëjtën përqindje pjesëmarrjeje në bashkim, vendosin me marrëveshje në kontratën e bashkëpunimit se cila prej tyre do të përmbushë këtë kusht.

Kurse pika 2.3.1 gërma "b" duhet të plotësohet nga të gjithë anëtarët e bashkimit në raport me përqindjen e pjesëmarrjes së tyre në bashkim. (Neni 88, pika 3, i VKM-se Nr.285 date 19.05.2021 "Per miratimin e rregullave të prokurimit publik" të ndryshuar).

- Për kontratat e realizuara si Bashkim Operatorësh, operatori ekonomik ofertues, krahas dokumentacionit të sipërcituar për secilin rast respektivisht, duhet të paraqesë edhe Kontratën e bashkimit të operatorëve shoqëruar me tabelën e ndarjes së punimeve, ku të cilësohen punimet që ka marrë përsipër të kryejë secili anëtar i BOE.
- Për kontratat e realizuara si Nënkontraktor, operatori ekonomik ofertues duhet të paraqesë: Kontratën baze ndërmjet Kontraktorit dhe Autoritetit Kontraktor, si dhe miratimin zyrtar si nënkontraktor i deklaruar nga ana e autoritetit kontraktor.

Argumentimi:Kërkesat e mësipërme bazohen në nenin 77 pika 4 të Ligjit Nr.162/2020 “Për Prokurimin Publik” ku përcaktohet se:“Në lidhje me aftësitë teknike dhe profesionale, autoritetet ose entet kontraktore mund të vendosin kërkesa që garantojnë se operatorët ekonomikë zotërojnë burimet e nevojshme njerëzore e teknike, si dhe përvojën e nevojshme për të zbatuar kontratën sipas një standardi të përshtatshëm cilësie. Autoritetet ose entet kontraktore, në veçanti, mund të kërkojnë që operatorët ekonomikë të kenë një nivel të mjaftueshëm përvojë që vërtetohet nga referenca të përshtatshme nga kontratat e zbatuara në të shkuarën.” Në nenin 39 “Kërkesat të veçanta për kontratat për punë publike” pika 5 dhe 8 të VKM Nr. 285 datë 19.05.2021 “Për Miratimin e Rregullave të Prokurimit Publik”, të ndryshuar ku përcaktohet se: “Për të provuar përvojën e mëparshme, autoriteti/enti kontraktor kërkon: a) punë të ngjashme për një objekt të vetëm në një vlerë jo më të madhe se 50% e vlerës së përllogaritur të kontratës që prokurohet dhe që është realizuar gjatë pesë viteve të fundit, nga data e shpalljes së njoftimit të kontratës; b) punë të ngjashme deri në një kufi, ku vlera monetare totale e punëve të kryera, e marrë së bashku gjatë pesë viteve të fundit, është jo më e madhe se dyfishi i vlerës limit të kontratës që prokurohet. Plotësimi i njërit prej dy kushteve të sipërpërmendura e bën ofertën të kualifikueshme. Autoriteti/enti kontraktor, si dëshmi për përvojën e mëparshme, kërkon vërtetime të lëshuara nga një ent publik, për përmbushjen me sukses të kontratës, ku të shënohen vlera, afati i përfundimit të kontratës dhe natyra e punës së bërë, për të vërtetuar përmbushjen e suksesshme të punëve. Në rastin e përvojës së mëparshme të realizuar me sektorin privat, autoriteti/enti kontraktor kërkon si dëshmi, vërtetime, për përmbushjen me sukses të kontratës, ku të shënohen vlera, afati i përfundimit të kontratës dhe natyra e punës së bërë, e shoqëruar me fatura tatimore dhe çdo lloj dokumenti tjetër, që parashikohet nga legjislacioni në fuqi, që provon realizimin me sukses të punëve. Autoriteti/enti kontraktor, përveç kërkesave të parashikuara në këtë nen, mund të përcaktojë kriteret të tjera të veçanta, në varësi të objektit që prokurohet, të cilat i vlerëson të nevojshme për ekzekutimin me sukses të kontratës.” Njësia e prokurimit përcaktoi kriteret për punë të ngjashme si më lart duke qenë se këto kriteret janë të detyrueshme, janë në përpjesëtim dhe të lidhura me objektin e kontratës. Përvojat e mëparshme janë element shumë i nevojshëm, që garantojnë autoritetin se operatorët ekonomikë zotërojnë kapacitete për të zbatuar kontratën me sukses sipas një standardi të përshtatshëm cilësie. Kriteri i kapacitetit teknik siguron se operatorët ekonomikë që marrin pjesë në procedurë kanë përvojën dhe ekspertizën e nevojshme për të kryer punën me cilësi të lartë. Pjesëmarrja e operatorëve ekonomikë me përvojë të mëparshme siguron që puna do të kryhet me sukses dhe pa ndërprerje. Përvoja e mëparshme në projekte të ngjashme siguron që operatorët të jenë të gatshëm për situata të papritura dhe janë në gjendje të menaxhojnë situatat e mundshme në mënyrën e duhur. Kriteri i kapacitetit teknik ndihmon në sigurimin e një konkurrence të ndershme dhe të përshtatshme në procedurë. Referuar këtij neni, njësia e prokurimit vlerëson se duhen kërkuar disa prej dokumentave ligjore të zbatimit të punimeve, bazuar në Ligjin Nr.8402 datë 10.09.1998 “Për kontrollin dhe disiplinimin e ndërtimit”(i ndryshuar), si dhe akteve dhe VKM të dala në zbatim të tij, pasi duke qenë se kontrata për punë publike që po prokurohet është në bazë të punimeve me matje, sipas nenit 39 pika 1/a e VKM-së, lind e nevojshme që operatorët ekonomikë pjesëmarrës krahas dokumentacionit të përcaktuar në nenin 39 pika 5/a dhe b, të paraqesin edhe situacionet përfundimtare dhe formular vlerësimi për punët e kryera me entet publike. Kjo bëhet me qëllim që autoriteti kontraktor të bindet nëse operatori ekonomik zotëron përvojën e nevojshme për zbatimin e kontratës, ku punimet e mëparshme duhet të kenë zëra të konsiderueshme punimesh me zërat e punimeve që po prokurohen, si dhe në rastin kur punimet e mëparshme janë kryer si bashkim operatorësh ekonomikë, nuk jepet informacion mbi përqindjen e anëtarëve në bashkim, në vërtetimet që lëshojnë autoritetet kontraktore dhe në faturat tatimore të shitjes, ku këto të fundit lëshohen nga përfaqësuesi i Bashkimit të operatorëve ekonomikë. Meqënëse paraqitja e dokumentacionit të mësipërm, nuk sjell diskriminim dhe/ose kosto shtesë për operatorët ekonomikë pjesëmarrës, por i

shërben autoritetit kontraktor për njohjen e përvojës së duhur të tyre, duke mundësuar zhvillimin normal dhe në kohë të procedurës së prokurimit, pasi nuk ka nevojë që Autoriteti të kërkojë informacione shitesë gjatë vlerësimit të ofertave (në rast mungese të informacionit të sipërcituar), njësia e prokurimit gjykon se kërkimi i dokumentacionit të përcaktuar në kushtin e mësipërm është i nevojshëm për vërtetimin e kryerjes së punëve të ngjashme. Gjithashtu është kërkuar në DST: Për kontratat e realizuara si Bashkim Operatorësh, operatori ekonomik ofertues, krahas dokumentacionit të sipërcituar për secilin rast respektivisht, duhet të paraqesë edhe Kontraten e bashkimit të operatoreve shoqëruar me tabelën e ndarjes së punimeve, ku të cilësohen punimet që ka marrë përsiper të kryejë secili anëtar i BOE. Për kontratat e realizuara si Nënkontraktor, operatori ekonomik ofertues duhet të paraqesë: Kontratën baze ndërmjet Kontraktorit dhe Autoritetit Kontraktor, si dhe miratimin zyrtar si nënkontraktor i deklaruar nga ana e autoritetit kontraktor. Argumentimi: Për kontratat e realizuara si Bashkim Operatorësh, është kërkuar edhe paraqitja e kontratës së bashkimit të operatoreve ekonomikë e shoqëruar me tabelën e ndarjes së punimeve, ku të cilësohen punimet që ka marrë përsiper të kryejë secili anëtar i BOE, sipas parashikimeve të nenit 88 të VKM Nr. 285 datë 19.05.2021 “Për miratimin e rregullave të prokurimit publik”, të ndryshuar. Me anë të këtij dokumentacioni autoriteti kontraktor ka mundësi të njihet me vlerën reale të punimeve të realizuara nga ofertuesi/t, mbi bazën e një kontrate të realizuar si BOE. Për kontratat e realizuara si Nënkontraktor është kërkuar edhe miratimi nga ana e autoritetit kontraktor, si nënkontraktor i deklaruar, në respektim të parashikimeve të nenit 89 të VKM nr. 285, datë 19.05.2021 “Për miratimin e rregullave të prokurimit publik”, të ndryshuar. Dokumentacioni si më sipër, është kërkuar me qëllim që Autoriteti Kontraktor të përllogarisë vlerën e saktë të kontratave të mëparshme të realizuara nga ofertuesi, brenda afatit të përcaktuar në pikën 2.3.1.

2.3.2 Liçensa profesionale lidhur me ekzekutimin e punëve të kontratës

- a) Operatori Ekonomik duhet të dëshmojë se disponon liçensë profesionale për zbatim punimesh në ndërtim, duke përfshirë kategoritë e nevojshme për zbatimin e kontratës. Për këtë kriter, duhet të paraqesë liçensën përkatëse të shoqërisë, bazuar në formatin e miratuar me Vendim të Keshillit të Ministrave Nr.42 datë 16.01.2008 “Për Miratimin e Rregullores për kriteret dhe Procedurat e dhënies së liçensave profesionale të zbatimit, klasifikimit dhe disiplinimit të Subjekteve Juridike që ushtrojnë veprimtari ndërtimi”, i ndryshuar.

Operatori Ekonomik duhet të disponojë Liçencë profesionale të shoqërisë, të vlefshme, për kategoritë e mëposhtme:

- **Kategoria NP- 1** Punime gjurmimi në tokë **Klasifikimi B**
- **Kategoria NP- 2** Ndërtime civile dhe industriale **Klasifikimi A**
- **Kategoria NP- 3** Rikonstruksion dhe mirëmbajtje godinash civile e industriale, veshje fasada. **Klasifikimi A**
- **Kategoria NP- 4** Rrugë, autostrada, mbikalime, hekurudha, tramvai..... **Klasifikimi A**
- **Kategoria NP- 7** Ujësjellësa, gazsjellësa, vajsjellësa, vepra kullimi e vaditje **Klasifikimi C**
- **Kategoria NP- 12** Punime të inxhinierisë së mjedisit. **Klasifikimi A**
- **Kategoria NS- 9** Punime strukturore speciale **Klasifikimi A**
- **Kategoria NS-18** Punime topogjeodezike **Klasifikimi B**

Në rastet e mbështetjes në kapacitete të subjekteve të tjera / Bashkimit të Operatoreve Ekonomikë, secili anëtar i bashkimit duhet t'i disponojë në raport me zërat, përqindjen e marrë përsiper, sipas angazhimit me shkrim / kontratën e bashkëpunimit.

Argumentimi: Kërkesat e mësipërme bazohen në nenin 77 pika 1/a dhe 2 të ligjit Nr.162/2020 “Për Prokurimin Publik” në të cilët përcaktohet: “Autoritetet ose entet kontraktore përcaktojnë kërkesat për kualifikim për operatorët ekonomikë bazuar në: aftësinë teknike dhe profesionale;...Për sa i përket përshtatshmërisë për të kryer një veprimtari profesionale, autoritetet ose entet kontraktore mund të kërkojnë që operatorët ekonomikë të regjistrohen në një nga regjistrat profesionalë ose tregtarë. Në lidhje me aftësitë teknike dhe profesionale, autoritetet ose entet kontraktore mund të vendosin kërkesa që garantojnë se operatorët ekonomikë zotërojnë burimet e nevojshme njerëzore e teknike, si dhe përvojën e nevojshme për të zbatuar kontratën sipas një standardi të përshtatshëm cilësie”. Në nenin 39 “Kërkesat të veçanta për kontratat për punë publike” pika 6 të VKM Nr. 285 datë 19.05.2021 “Për Miratimin e rregullave të Prokurimit Publik”, përcaktohet: “Për të provuar përshtatshmërinë për të kryer veprimtarinë profesionale, kapacitetet teknike dhe profesionale, autoriteti/enti kontraktor kërkon: a) licenca profesionale të shoqërisë për realizimin e punimeve, objekt i kontratës, të lëshuara nga autoritetet kompetente shtetërore;” VKM Nr. 42 datë 16.01.2008 e ndryshuar “Për miratimin e rregullores për kriteret dhe procedurat e dhënies së licencave profesionale të zbatimit, klasifikimit dhe disiplinimit të subjekteve juridike, që ushtrojnë veprimtari ndërtimi” (lidhja 2, 3 dhe 4). Referuar zërave të punimeve që përmban preventivi i punimeve objekt kontrate, në mbështetje të Ligjit Nr.8402 datë 10.09.1998 “Për kontrollin dhe disiplinimin e punimeve të ndërtimit”(të ndryshuar), si dhe në zbatim të VKM Nr.42 datë 16.01.2008 “Për miratimin e rregullores për kriteret dhe procedurat e dhënies së licencave profesionale të zbatimit, klasifikimit dhe disiplinimit të subjekteve juridike, që ushtrojnë veprimtari ndërtimi”, njësia e prokurimit vlerëson se operatorët ekonomikë pjesëmarrës duhet të disponojnë në licensën profesionale për zbatimin e punimeve, kategoritë e kërkuara të përcaktuara sipas llojit dhe nënlojit të objektit të punimeve, si dhe klasifikimin në nivelet e kërkuara për çdo kategori punimesh, kërkesa të cilat kanë lidhje dhe janë proporcionale me objektin e kontratës. Llojet e licencave dhe niveli i klasifikimit të tyre, sipas kategorive dhe niveleve (gërmave) përkatëse janë bërë në përputhje me natyrën e punimeve respektive dhe vlerën e përlllogaritur sipas preventivit të hartuar për këtë objekt. Niveli i klasifikimit për kategoritë respektive është kërkuar duke u bazuar në zërat e punimeve që parashikohen të kryhen dhe që përfshihen në kategorinë përkatëse brenda vlerave të kufijve të parashikuara në VKM Nr. 42 date 16.01.2008, të ndryshuar. Sipas VKM Nr. 42 datë 16.01.2008 të ndryshuar, përcaktohet: *Kategoria N.P – 1, “Punime gërmimi në tokë”* Konsiderohen gërmimet, sistemimet dhe ndryshimet në volum të tokës, të realizuara me çfarëdo lloj mjete, pavarësisht nga natyra e terrenit që do të gërmohet ose sistemohet vegjetale, argjilore, ranore, zhavorrishte ose shkëmbore. Kjo kategori është kërkuar duke patur parasysh parashikimet në preventivin e veprës dhe punimet konkrete për këtë kategori si: gërmime dheu me mjetet eskavator me goma dhe zinxhir, etj, që do të kryhen me qëllim ndërtimin e stacionit të ri të pompimit nr 3e cila përfshin edhe kategoritë e licences sipas zerave të punimeve për këto stacione të ri pompimi NP- 2, linjave të reja të kanalizimeve dhe ndërtimin e pusevetave të dekantimit në stacionet ekzistuese, duke arritur në përfundim, realizimin e sukseshëm të objektit. *Kategoria N.P-4 “Rrugë autostrada, ura, mbikalime, hekurudha, linja tramvai, metro, hekurudhë me kavo dhe pista aeroportuale.* Përfshin në mënyrë të thjeshtuar rrugët, pavarësisht nga shkalla e tyre e rëndësisë, autostradat, superstradat përfshirë ndërhyrjet në pika të veçanta, tunelet, devijimet në nivele dhe nëlartësi, parkimet, punime të mureve mbajtëse, hekurudha, metro, hekurudhë me kavo, tranvai, pista aeroportuale, sheshet e helikopterëve, sheshet të realizuara me materiale të veçanta, natyrore dhe artificiale, urat, si dhe komplekse karakteristikash teknike, në hekur, betonarme të thjeshtë dhe të parandëruar, parafabrikat ose të prodhuar në objekt. Konsiderohen ndërtime, mirëmbajtje ose ristrukturim i ndërhyrjeve në rrjetin rrugor të nevojshëm për të ndjerë paqëndrueshmërinë mbi “goma”, “hekur”, “zona”, kushdo që të jetë shkalla e rëndësisë, kompletimi i çdo veprë lidhëse, plotësuese ose pajisje edhe e tipit të veçantë, të linjës hekurudhore. Kjo kategori licence përfshin natyrën e punimeve objekt kontrate dhe i referohet preventivit ku përfshihen edhe punimet si: shtresë çakëll, shtresë binderi, shtresë asfaltbetoni etj. Gjithashtu pas kryerjes së punimeve, shtresat dhe rrugët do të rehabilitohen e do të kthehen në gjëndjen e mëparshme. *Kategoria N.P-7 “Ujësjellës, gazsjellës, vajsjellës, vepra kullimi e vaditje”* Konsiderohen ndërtime, mirëmbajtje ose ristrukturime me ndërhyrje në rrjet që janë të

nevojshme për realizimin “e shërbimit hidrik kompleks” ose për transportimin në vendet e përdorimit të gazrave, vajrave dhe veprave lidhëse, plotësuese ose ndihmëse edhe në pika të veçanta si edhe në të gjitha impiantet mekanik të nevojshme për të pasur një shërbim të mirë të nevojshëm gjatë përdorimit, funksionimit, informimit, sigurisë dhe asistencës për një funksionim normal. Përfshin në mënyrë të thjeshtuar veprat e kaptazhit të ujit, impiantet e trajtimit të ujit të pishëm, ujësjellsat, kullat e ujit, stacionet e pompimit, depozitat në tokë ose të ngritura, rrjetin shpërndarës deri tek përdoruesi, furnizimi dhe vendosja në vepër e tubacioneve, shkarkimet e ujërave të zeza, si dhe trajtimin e ujërave të përdorura. Kjo kategori licence i referohet objektit të kontratës dhe punimeve kryesore që parashikohen në preventiv për realizimin e veprës sipas zerave të punimeve në preventivin e hartuar , Kategoria NP-12 “Punime të inxhinierise se mjedisit “ Konsiderohen ndërtime, mirëmbajtje ose ristrukturime të veprave dhe punimeve të veçanta ose të shpërndara në territor, dhe vlerësimit të kompaktësisimit të zhvillimit të qëndrueshëm të ekosistemit, përfshirë të gjitha veprat dhe punimet e nevojshme për aktivitet botanik dhe zoologjik. Përfshin në mënyrë të thjeshtuar procesin e riaftësisimit natyror, botanik, faunistik, konservimin dhe riaftësimin e terrenit të përdorur për karriera e gurore, dhe të baseneve hidrografike, eliminimin e prishjes së ekuilibrave hidrogjeologjike, nëpërmjet kthimit në toka buke të veprave për stabilizimin e shpateve dhe ripyllëzimeve të punimeve të sistemit bujqësor dhe të veprave për rivegetizimin e skarpateve rrugore, hekurudhor të karriera dhe mbetjeve inerte. Nga sa me sipër, veprat e ndertuara dhe rikonstruksioni I stacioneve të puseve ekzistuese, konsiderohen si vepra me ndikim të vecante dhe sensitive në ruajtjen e kompaktësisimit dhe zhvillimit të qëndrueshëm të ekosistemit pas përfundimit të veprave, për me tepër kthimin e gjitha tereneve dhe ambienteve ku veprat do zhvillohen në gjendjen e mëparshme apo dhe riaftësimin natyror të tyre është detyrë e përcaktuar dhe në vecanti ndërgjegjsheri e AK për të shmangur efektet negative në ekuilibrat natyror të baseve ujore si liqeni I Butrintit dhe Deti Jon. Kategoria NS-9 “Punime strukturore speciale“ “Konsiderohet ndërtimi i objektit i destinuar për trasmetim ngarkese të realizuar në terrene jo të përshtatshme për mbajtjen e këtyre ngarkesave, të objekteve të destinuara për t’u ndërtuar në terrene rezistente dhe jo të deformueshme, por me parashikime të lëvizjeve gjeologjike, të objekteve me karakter antisizmik të strukturave ekzistuese. Nisur dhe nga fakti që strukturat e parashikuara në zera të punimeve të preventivit janë struktura që do qëndrojnë dhe rezistojnë efektet dhe agjentet korrodues që kanë ujrat e ndotura dhe ndikimi I kimikateve që ato përmbajnë, në struktura të armuara përcaktuara në zera të punimeve. Kjo kategori, gjithashtu, përfshin në mënyrë të thjeshtuar zbatimin e zerave të punimeve për ndërtimin, rikonstruksionin e puseve dhe arritjen e thellesise të qëndrueshmërisë të bazamentit dhe të faqeve anësore të skarpateve, për pusët dhe dekantimit dhe të pusit të ri nr. 3, themeleve nëntokësore me ankorim, të objekteve që duhet të rivlerësohen nga funksioni statik i strukturës, me zbatim të punimeve nëntokësore me mjete speciale, përfshirë edhe marrjen e kampioneve për analiza laboratoriale nga pikëpamja gjeoteknike, gjithashtu të provave me ngarkesë, të veprave që sigurojnë qëndrueshmërinë e strukturave të ndertuara. Konsolidimin e terreneve të të gjitha germive për struktura të ndertuara dhe konstruksioneve të armuara që përfshihen në preventive.” Kjo kategori licence i referohet punimeve të parashikuara në preventiv gjatë realizimit të objektit të veprës, konkretisht punimet e parashikuara në nënobjektet gjithsej 5 Depo uji me kapacitet volumetrik të konsiderueshëm ujëmbajtës. Kategoria NS-18 “Punime topogjeodezike” Kjo kategori licence përfshin në mënyrë të thjeshtuar “zbatimin e rilevimeve topografike speciale që kërkojnë mjete dhe organizim të veçantë, punime topogjeodezike në objekte inxhinierike” etj. Është kërkuar kjo kategori licence në përputhje me punimet që do të realizohen gjatë fazës së zbatimit duke u orientuar me kuotat, saktësinë e gjurmës së linjave, volumin e germimeve etj, bazuar në projekt preventivin e punimeve. Gjithashtu, sipas parashikimeve në specifikimet teknike dhe raportin topografik të publikuar, del e domosdoshme për piktetimet e kanaleve që do të gërmohen, ndërtimin e depove, sistemit e volumeve të dherave dhe azhurnimet topografike të cilat shtrihen në të gjithë nënobjektet e preventivit.

b) Çertifikatat që duhet të paraqesin Operatorët Ekonomikë:

- Certifikatë ISO 9001 - 2015 “Për Sistemin e menaxhimit të cilësisë”, objekti i së cilës të jetë në përputhje me objektin e prokurimit.
- Certifikatë ISO 14001-2015 “Për Sistemin e menaxhimit të mjedisit”, objekti i së cilës të jetë në përputhje me objektin e prokurimit.
- Certifikatë ISO 45001-2018 “Për Sistemin e menaxhimit të shëndetit dhe sigurimit në punë”, ose Certifikatën e përditësuar Certifikatë ISO 45001-2023, objekti i së cilës të jetë në përputhje me objektin e prokurimit.

Shënim: Të gjitha standartet e kërkuara me siper nga Autoriteti Kontraktor, do të pranohen edhe ekuivalentet të tyre, standarteve shqiptare me shenimin ”SSH” të miratuara nga Drejtoria e Përgjithshme e Standartizimit DPS, në ato raste kur këto standarte janë unifikuar nga kjo Drejtori.

Nëse certifikatat janë në gjuhë të huaj, ato të paraqiten të përkthyer dhe të noterizuara në gjuhën zyrtare shqipe. Këto certifikata të jenë lëshuar nga një organ i vlerësimit të konformitetit i akredituar nga Drejtoria e Përgjithshme e Akreditimit ose nga organizmat ndërkombetare akreditues të njohur nga Republika e Shqipërisë. Çertifikatat duhet të jenë të vlefshme në kohën e zhvillimit të tenderit. Në rast bashkimi të operatorëve ekonomikë, secili operator ekonomik duhet të dorëzojë certifikatat e mësipërme sipas natyrës së punimeve që do të marrë përsipër të realizojë, referuar kontrates së bashkëpunimit të nënshkruar.

Argumentimi: Kërkesat e mësipërme bazohen në nenin 77 pika 1/a dhe 2 të ligjit nr.162/2020 “Për Prokurimin Publikl” në të cilët përcaktohet:“Autoritetet ose entet kontraktore përcaktojnë kërkesat për kualifikim për operatorët ekonomikë bazuar në: aftësinë teknike dhe profesionale;...Për sa i përket përshtatshmërisë për të kryer një veprimtari profesionale, autoritetet ose entet kontraktore mund të kërkojnë që operatorët ekonomikë të regjistrohen në një nga regjistrat profesionalë ose tregtarë. Në lidhje me aftësitë teknike dhe profesionale, autoritetet ose entet kontraktore mund të vendosin kërkesa që garantojnë se operatorët ekonomikë zotërojnë burimet e nevojshme njerëzore e teknike, si dhe përvojën e nevojshme për të zbatuar kontratën sipas një standardi të përshtatshëm cilësie” Në nenin 44 “Kërkesat e cilësisë” të VKM Nr.285 datë 19.05.2021 përcaktohet:“Autoriteti/enti kontraktor, për të vërtetuar se punët, mallrat ose shërbimet, objekt prokurimi, i plotësojnë kërkesat e cilësisë, mund t’u kërkojë ofertuesve të paraqesin çertifikata të lëshuara nga një organ i vlerësimit të konformitetit, i akredituar nga organizmi kombëtar i akreditimit ose organizma ndërkombëtarë akreditues, të njohur nga Republika e Shqipërisë, vetëm nëse ato janë të argumentuara dhe të lidhura ngushtësisht dhe në mënyrë të drejtpërdrejtë me objektin e prokurimit.” Me anë të këtij kriteri kërkohet që operatorët ekonomikë të dëshmojnë se plotësojnë standartet e kërkuara të cilësisë, standartet për shëndetin dhe sigurinë në punë si dhe standartet e menaxhimit të mjedisit. Në bazë të përcaktimeve ligjore dhe nënligjore të mësipërme, autoriteti kontraktor vlerëson se operatorët ekonomikë pjesëmarrës duhet të plotësojnë kërkesat e standarteve në lidhje me garantimin e cilësisë së punimeve objekt kontrate në mënyrë të qëndrueshme. Referuar natyrës së punimeve që kërkohen të kryhen njësia e prokurimit ka kërkuar çertifikatat e mësipërme për të vërtetuar se operatorët ekonomikë i plotësojnë kërkesat e cilësisë për këto punime. Njësia e prokurimit përcaktoi kriteret si më lart duke qenë në përpjesëtim dhe të lidhura me objektin e kontratës, por edhe sepse ato i shërbejnë autoritetit kontraktor për njohjen e aftësisë profesionale, organizative, reputacionin e besueshmërinë e

operatorëve ekonomikë dhe mundësisë së tyre për përmbushjen me sukses të kontratës. - Certifikatë ISO 9001 - 2015 “Për Sistemin e menaxhimit të cilësisë”, mundëson që shoqëria të punojë me standarte e cilësi si dhe mundëson implikimin në menaxhim, identifikimin e riskut dhe mundësive, sigurimin e konkurrencës për personelin e shoqërisë, mirëmbajtja e pajisjeve dhe infrastrukturës, etj. Kjo kërkesë shërben për të na treguar sistemin e administrimit të shoqërisë, për të verifikuar dhe garantuar që Operatori ekonomik ofertues është në gjendje të kryejë realizimin e kontratës në fjalë në mënyrë cilësore dhe të plotë, bazuar në organizimin e brendshëm për menaxhimin sa më të mire të cilësisë. - Certifikatë ISO 14001-2015 “Për sistemin e menaxhimit të mjedisit” kërkohet pasi angazhimi për mbrojtjen e mjedisit është një kriter madhor në zgjedhjen e një prodhuesi, kurse metoda më efikase për të shfaqur kujdes ndaj problemeve lidhur me mjedisin është zbatimi i një sistem menaxhimi për mjedisin konform me parashikimet e standartit ndërkombëtar ISO 14001. Kërkesa lidhur me çertifikimin ISO 14001:2015 është bërë, pasi zbatuesi i punimeve duhet të marrë parasysh një sërë masash për zbutjen e efekteve negative në mjedis, si rezultat i zbatimit të punimeve për përmbushjen e kontratës. Të gjitha punimet e parashikuara në vepër duhet të kryhen në përputhje me specifikimet dhe dokumentacionin teknik të përgatitur nga projektuesi, duke respektuar legjislacionin shqiptar për mbrojtjen e mjedisit. - - Certifikatë ISO 45001-2018 “Për Sistemin e menaxhimit të shëndetit dhe sigurimit në punë”, ose certifikatën e përditësuar Certifikatë ISO 45001-2023, mundëson që çdo shoqëri të mbrojë shëndetin dhe sigurinë në punë për të gjithë punonjësit, dhe përfshin vlerësimin e rreziqeve të aksidenteve në punë, vendosjen e masave në fushën e shëndetit dhe sigurisë, inkurajimin e pjesëmarrjes së punonjësve në përpjekjet për të përmirësuar kushtet e punës, zbatimin e masave për të zvogëluar rreziqet e aksidenteve dhe sëmundjeve, hetimin e incidenteve etj. Kjo kërkesë është vendosur duke iu referuar natyrës dhe specifikës që mbart objekti i prokurimit që lidhet me procese pune ndërtimi. Rreziqet që lidhen me punën në kantier janë të shumta e për këtë arsye, Autoriteti kontraktor duhet të sigurohet se Operatorët ofertues zotërojnë kapacitetet për menaxhimin, kontrollin dhe parandalimin e risqeve për sigurinë e jetës dhe shëndetit gjatë procesit të punës. Pajisja me këtë lloj certifikate dëshmon se subjekti plotëson kërkesat e paraqitura nga ky standard për identifikimin, kontrollin dhe zvogëlimin e risqeve, të lidhura me shëndetin dhe sigurinë në vendin e punës.

c) Në përputhje me kërkesat dhe përmasat e publikuara nga Autoriteti Kontraktor në specifikimet teknike dhe preventiv, për listën e artikujve, si më poshtë:

- Pompe Zhytëse për Ujrat e Zeza me kemishe ftohje; Q=62,4 lit/sec; H=21,7m; Fuqia e Motorit P2 = 20 kW; Tensioni: 3 x 380-415/660-690 V; Rryma:43-39/25-24 A; Menyra e Startimit: Yll/Trekendesh (Y/D); Numri I poleve: 4;Shpejtesia e rrotullimeve: 1478 rpm; Aprovuar sipas: CE,EAC,RCM; Kurba ePunes sipas: ISO9906:2012 3B; Tipi i Helikes: S-Tube; Diametri i Mbetjeve te Ngurta: 95 mm; Diametri i Lidhjes: DN150; Materiali i Pompes dheMotorit : Gize sipas EN 1561 EN-GJL-250; Materiali i Helikes: Gize sipas EN 1561 EN-GJL-250 - ASTM A48-35B; Klasi i Hermetizimit (IEC 34-5):IP68; Izolimi (IEC 85): H; Mbrojtje Termike e motorit: KLIXON; Pajisur mekabull fuqie dhe sensoresh 10 ml: 7G4+5X1.5ST; Sensor Lageshtie i inkorporuar; Pesha Neto: 333 kg
- Pompe Zhytëse për Ujrat e Zeza; Q=23 lit/sec; H=10 m; Fuqia e Motorit P2= 4 kW; Tensioni: 3 x 380-415 V; Rryma: 9,6 A; Menyra e Startimit: DirectOn Line (DOL); Numri I poleve: 4; Shpejtesia e rrotullimeve: 1464 rpm;Aprovuar sipas: CE EN12050-1; Kurba e Punes sipas: ISO9906:2012 3B2;Tipi i Helikes: S-Tube; Diametri i Mbetjeve te Ngurta: 80 mm; Diametri iLidhjes: DN80; Materiali i Pompes dhe Motorit : Gize sipas EN 5.1301 ENGJL-250; Materiali i Helikes: Gize sipas EN 5.1301 EN-GJL-250; Klasi i Hermetizimit (IEC 34-5): IP68; Izolimi (IEC 85): H; Mbrojtje Termike e motorit: THERMAL SWITCH; Pajisur me kabull fuqie dhe sensoresh 10 ml:LYNIFLEX; Sensor Lageshtie i inkorporuar; Pesha Neto: 159 kg
- Pompe Zhytëse për Ujrat e Zeza; Q=65 lit/sec; H=22,7 m; Fuqia e Motorit P2 = 22 kW; Tensioni: 3 x 380-415/660-690 V; Rryma: 45-41/26-25 A;Menyra e Startimit: Yll/Trekendesh (Y/D); Numri I poleve: 4;

Shpejtësia e rrotullimeve: 1476 rpm; Aprovuar sipas: CE,EAC,RCM; Kurba e Punes sipas: ISO9906:2012 3B; Tipi i Helikes: S-Tube; Diametri i Mbetjeve te Ngurta: 95 mm; Diametri i Lidhjes: DN150; Materiali i Pompes dhe Motorit :Gize sipas EN 1561 EN-GJL-250; Materiali i Helikes: Gize sipas EN 1561 EN-GJL-250 - ASTM A48-35B; Klasi i Hermetizimit (IEC 34-5): IP68; Izolimi (IEC 85): H; Mbrojtje Termike e motorit: KLIXON; Pajisur me kabull fuqie dhe sensoresh 10 ml: S1BN8-F - 7X6 + 5X1,5; Sensor Lageshtie i inkorporuar; Pesha Neto: 313 kg

- Pompe Zhytëse per Ujrat e Zeza; Q=58,3 lit/sec; H=28,7 m; Fuqia e Motorit P2 = 30 kW; Tensioni: 3 x 400V; Rryma: 67/39 A; Menyra e Startimit: Yll/Trekendesh (Y/D); Numri I poleve: 4; Shpejtësia e rrotullimeve: 1482 rpm; Aprovuar sipas: CE; Kurba e Punes sipas: ISO9906:2012 3B; Tipi i Helikes: 1-CHANNEL; Diametri i Mbetjeve te Ngurta: 100 mm; Diametri i Lidhjes: DN125; Materiali i Pompes dhe Motorit : Gize sipas EN 1561 ENGJL- 250 - A48 30; Materiali i Helikes: Gize sipas EN 1561 EN-GJL-250 - A48 30; Klasi i Hermetizimit (IEC 34-5): IP68; Izolimi (IEC 85): H; Mbrojtje Termike e motorit: KLIXON; Pajisur me kabull fuqie dhe sensoresh 10 ml:H07RN-F AT - 2X4X10MM2+1X7X1,5MM2; Sensor Lageshtie i inkorporuar; Pesha Neto: 600 kg
- Pompe Zhytëse per Ujrat e Zeza; Q=132,2 lit/sec; H=60,5 m; Fuqia e Motorit P2 = 155 kW; Tensioni: 3 x 400/690 V; Rryma: 280/163 A; Menyra e Startimit: Yll/Trekendesh (Y/D); Numri I poleve: 4; Shpejtësia e rrotullimeve:1475 rpm; Aprovuar sipas: CE; Kurba e Punes sipas: ISO9906:2012 3B; Tipi i Helikes: 2-CHANNEL; Diametri i Mbetjeve te Ngurta: 100 mm; Diametri i Lidhjes: DN200; Materiali i Pompes dhe Motorit : Gize sipas EN 1561 ENGJL-250 - A48 30; Materiali i Helikes: Celik (ductile Iron) sipas EN 1563 ENGJS-500-7 - 80-55-06; Klasi i Hermetizimit (IEC 34-5): IP68; Izolimi (IEC85): H; Mbrojtje Termike e motorit: KLIXON; Pajisur me kabull fuqie dhe sensoresh 10 ml: H07RN-F AT - 2X4X70MM2+1X7X1,5MM2; Sensor Lageshtie i inkorporuar; Pesha Neto: 1280 kg
- tuba te brinjezuar HDPE SN8 d=200 mm
- tuba te brinjezuar HDPE SN8 d=315 mm

Operatori Ekonomik duhet të paraqesë:

- Autorizim të Prodhuesit / ve ose autorizim nga Distributori i autorizuar prej Prodhuesit ose Marrëveshje bashkëpunimi të zyrtarizuar, e cila të tregojë lidhjen midis ofertuesit dhe prodhuesit ose midis ofertues-distributor-prodhues për listën e mësipërme të mallrave. Autorizimi / Marrëveshja e bashkëpunimit duhet të përmbajë të dhëna të plota te prodhuesit si: Telefon, fax, e-mail, website, e nevojshme për Autoritetin Kontraktor në rast verifikimi nga ana e tij, si dhe të jetë e vlefshme deri në realizimin e plotë të punimeve.
- Katalogun / et ose fragmente të katalogut/eve e prodhuesit / ve për listën e mësipërme të artikujve në të cilët të tregohen dhe të specifikohen qartë materialet që do të ofrohen. Shënim: Fragmentet e Katalogut / ve duhet të tregojnë lehtësisht dhe qartë që janë pjesë katalogu, si dhe cilit katalog dhe cilit prodhues i përkasin.
- Operatori Ekonomik për të gjitha materialet e mësipërme duhet të paraqesë çertifikatë / vetëdeklarim nga Prodhuesi që deklaron se sistemi i menaxhimit të cilësisë të prodhuesit/ve është sipas standartit ISO 9001-2015 dhe ISO 14001-2015. Autoriteti Kontraktor rezervon të drejtën për verifikimin e vetëdeklarimit gjatë procesit të vlerësimit të dokumentacionit.

Në rast bashkimi të operatorëve ekonomikë, secili operator ekonomik duhet të dorëzojë dokumentat e mësipërme sipas artikujve që do të marrë përsipër të furnizojë referuar preventivit të objektit të prokurimit dhe kontratës së bashkëpunimit të nënshkruar.

Shënim: Të gjitha normat dhe standartet e kërkuara në specifikimet teknike të publikuara nga Autoriteti Kontraktor, do t'i referohen edhe ekuivalenteve të tyre, standarteve shqiptare SSH të miratuara nga Drejtoria e Përgjithshme e Standartizimit DPS, në ato raste kur këto standarte janë unifikuar nga kjo Drejtori.

Argumentimi: Paraqitja e këtyre dokumenteve është vlerësuar nga njësia e prokurimit, pasi në objekt kemi të bëjmë me materiale (artikuj) që do të vendosen në vepër, bazuar në dispozitat e sipërcituara dhe referuar nenit 40 pika 6 të VKM-së Nr.285 datë 19.05.2021“Për Miratimin e Rregullave të Prokurimit Publik”, duhet që këto artikuj të plotësojnë parametrat dhe standartet e kërkuara në specifikimet teknike e përcaktuara në objektin e kontratës, ku për vërtetimin e përmbushjes së tyre duhet të paraqitet dokumentacioni i kërkuar si: Autorizim prodhuesi ose distributori, katalogët ose pjesë të tyre, me qëllim realizimin me sukses të kontratës. Ky objekt, një ndër elementët më të rëndësishëm të tij ka cilësinë e materialeve tubacione, pompave zhytuese që do të vendosen në objekt, cilësinë e zbatimit të punimeve dhe atë të artikujve, në mënyrë që të arrijë qëllimet e tij afatgjata dhe me efikasitet të plotë. Vendosja e kriterit për paraqitjen e autorizimit të prodhuesit ose distributorit është një kriter i arsyeshëm dhe i domosdoshëm për të siguruar transparencën, cilësinë dhe besueshmërinë në procesin e blerjes së artikujve të sipërcituar. Paraqitja e autorizimit të prodhuesit ose distributorit siguron që operatori ekonomik është kompetent në fushën e caktuar. Ky dokument tregon se operatori ekonomik ka marrë leje zyrtare nga prodhuesi ose distributori për të ofruar mallrat e tyre në treg. Përmes këtij kriteri, Autoriteti mund të sigurohet që operatorët ekonomikë janë të autorizuar dhe të përshtatshëm për të ofruar këto produkte. Gjithashtu kriteri për paraqitjen e autorizimit siguron një burim të qartë të informacionit në rastin e ndonjë verifikimi të nevojshëm nga ana e Autoritetit Kontraktor. Përmes informacionit të plotë të Prodhuesit, Autoriteti kontraktor ka mundësi të kontaktoje me Prodhuesin për të verifikuar informacionin e ofruar nga operatori ekonomik. Kjo siguron se çdo dyshim i mundshëm mbi autorizimin ose cilësinë e produkteve mund të adresohet me lehtësi dhe pa vonesë. Kriteri për paraqitjen e autorizimit të prodhuesit ose distributorit nënkupton që operatori ekonomik është përgatitur për të dokumentuar dhe provuar lidhjen midis tyre dhe prodhuesit të mallrave. Ky dokument siguron që operatori ekonomik është i aftë të bëjë bashkëpunim me Prodhuesin dhe të sigurojë furnizimin e vazhdueshëm të mallrave. Përmes këtij kriteri, blerësit mund të sigurohen që operatori ekonomik ka arritur një marrëveshje të zyrtarizuar dhe të qëndrueshme me furnizuesin e tyre. Vendosja e kriterit për paraqitjen e katalogut ose fragmenteve të katalogut të prodhuesit është i domosdoshëm për disa arsye të rëndësishme që ndikojnë në cilësinë e procesit të blerjes dhe realizimit të furnizimit të mallrave. Ky kriter ka për qëllim të sigurojë transparencën, cilësinë dhe kujdesin ndaj specifikimeve teknike dhe standardeve të kërkuara. Paraqitja e katalogut ose fragmenteve të katalogut të prodhuesit jep një informacion të qartë në lidhje me mallrat që do të ofrohen. Ky informacion përfshin të dhëna të detajuara rreth materialeve dhe karakteristikave të mallrave. Kjo siguron që Autoriteti Kontraktor ka një pamje të qartë për cilësinë dhe aftësitë e mallrave që ofrohen dhe mund të bëjnë një vlerësim të mirë të ofertave. Kriteri për paraqitjen e fragmenteve të katalogut nënkupton se operatori ekonomik është në gjendje të përmbushë specifikimet teknike dhe standartet e kërkuara për mallin e planifikuar. Kjo siguron që mallrat e ofruara janë të pajtueshme me kërkesat e tenderit dhe janë të përshtatshme për detyrën specifike.

2.3.3 Operatori ekonomik pjesëmarrës, për realizimin e punimeve objekt kontrate, duhet të disponojë stafin kryesor e mbështetës, punonjësit specialistë dhe certifikimet përkatëse, si më poshtë:

- a) Operatori Ekonomik pjesëmarrës, duhet të ketë punësuar mesatarisht të paktën **35 (tridhjetë e pesë)** punonjës për periudhën e 3 (tre) muajve të fundit duke marrë si referencë datën e hapjes së tenderit. Për përmbushjen e këtij kriteri, operatorët ekonomikë duhet të vetëdeklarojnë disponimin e numrit minimal të punonjësve për periudhën e mesiperme në Formularin përmbledhës të Vetëdeklarimit, sipas Shtojcës

Nr. 8 “Përpara publikimit të njoftimit të fituesit dhe nisjes së afateve të ankimit, autoriteti/enti kontraktor i kërkon ofertuesit të kualifikuar, i pari dorëzimin e dokumenteve provuese”.

Këto dokumente duhet të paraqiten në origjinal ose në kopje të njehsuara me origjinalin, si më poshtë:

- Vërtetim të lëshuar nga administrata tatimore sipas formatit që kërkohet nga legjislacioni në fuqi, ku të specifikohet numri i punonjësve për secilin muaj për periudhën e mesiperme.
- Listë pagesat e punonjësve sipas formatit që kërkohet nga legjislacioni në fuqi, të paraqitura dhe të konfirmuara nëpërmjet formës elektronike nga organet tatimore për periudhën e mesiperme.

b) Operatori ekonomik pjesëmarrës, për realizimin e punimeve objekt kontrate, duhet të disponojë **personelin kryesor, drejtues teknik në licencën e shoqërisë** të cilët të figurojnë në listëpagesa për të paktën 3 (tre) muajt e fundit, nga data e hapjes së tenderit, si më poshtë:

- Inxhinier Hidroteknik 1 (një)
- Inxhinier Ndërtimi 1 (një)
- Inxhinier Elektrik 1 (një)
- Inxhinier Gjeolog 1 (një)
- Inxhinier Gjeodet / Topograf 1 (një)

Për secilin pjesëtar të stafit inxhinierik të mësipërm duhet të paraqesë: Kontratë pune e vlefshme gjatë gjithë kohës së zbatimit të punimeve objekt kontrate, Diplomë, Librezë pune dhe CV (Drejtuesit Teknik të jenë të siguruar sipas legjislacionit në fuqi).

*** *Kriteri konsiderohet i përmbushur me vetëdeklarimin sipas Formularit Përmbledhës të Vetëdeklarimit, sipas Shtojcës Nr 8. “Përpara publikimit të njoftimit të fituesit dhe nisjes së afateve të ankimit, autoriteti/enti kontraktor i kërkon ofertuesit të kualifikuar i pari dorëzimin e dokumenteve provuese. Këto dokumente duhet të paraqiten në origjinal ose në kopje të njehsuara me origjinalin.*

c) Operatori ekonomik pjesëmarrës, për realizimin e punimeve objekt kontrate, duhet të disponojë edhe **stafin tjetër inxhinierik** (jo domosdoshmërisht drejtues teknik në licencën e shoqërisë) të cilët të figurojnë në listëpagesa për të paktën 3 (tre) muajt e fundit si më poshtë, ose me kontrate pune kontraktimi për të gjithë periudhën që përfshin realizimi i kontrates të prokuruar nga AK :

- Inxhinier Hidroteknik 1 (një)
- Inxhinier Ndërtimi Profili Strukturist 1 (një)

Për stafin e mësipërm inxhinierik duhet të paraqesë: Kontratë pune e vlefshme gjatë gjithë kohës së zbatimit të punimeve objekt kontrate, Diplomë, Librezë pune dhe CV.

*** *Kriteri konsiderohet i përmbushur me vetëdeklarimin sipas Formularit Përmbledhës të Vetëdeklarimit, sipas Shtojcës nr 8. “Përpara publikimit të njoftimit të fituesit dhe nisjes së afateve të ankimit, autoriteti/enti*

kontraktor i kërkon ofertuesit të kualifikuar i pari dorëzimin e dokumenteve provuese”. Këto dokumente duhet të paraqiten në origjinal ose në kopje të njehsuara me origjinalin.

d) Operatori ekonomik pjesëmarrës, në zbatim të Udhëzimit Nr.2 datë 13.05.2005 “Për zbatimin e punimeve të ndërtimit”, duhet të përcaktojë me anë të një **deklarate** (nënshkruar nga Administratori i Shoqërisë), **Drejtuësin Teknik të punimeve** (*inxhinier me eksperiencë*) në objekt, i cili duhet të jetë i përfshirë në licencën e shoqërisë dhe të deklarojë se do të jetë i pranishëm gjatë gjithë kohës që do të kryhen punimet në objekt. Autoriteti Kontraktor rezervon të drejtën të verifikojë vërtetësinë e deklaratës. Në rast deklarimi të rreme do të veprohet në përputhje me parashikimet e Ligjit Nr.162/2020 “Për Prokurimin Publik” të ndryshuar.

❖ *Kriteri konsiderohet i përmbushur me vetedeklarimin sipas Formularit të Vetëdeklarimit sipas Shtojcës Nr.8. “Përpara publikimit të njoftimit të fituesit dhe nisjes së afateve të ankimit, autoriteti/enti kontraktor i kërkon ofertuesit të kualifikuar, i pari dorëzimin e dokumenteve provuese si më poshtë: Kontratë pune e vlefshme gjatë gjithë kohës se zbatimit të punimeve objekt kontrate, Diplomë, Librezë pune dhe CV.*

e) Operatori ekonomik pjesëmarrës, duhet të ketë të punësuar stafin teknik të përbërë nga të paktën **18 (njëzet e tetë)** punonjës të specializuar dhe të certifikuar sipas profesionit që kryejnë dhe të pasqyruar në listë pagesat e shoqërisë për periudhën 3 muajt e fundit, duke marrë si referencë datën e hapjes së tenderit, me profesione si më poshtë:

- 1 (nje) teknik ndërtimi
- 2 (dy) murator
- 2 (dy) hidraulik
- 1 (nje) saldatorë
- 2 (dy) karpentier
- 2 (dy) hekurkthyes
- 1 (nje) elektrikist
- 2 (dy) specialistë hidroizolues
- 3 (tre) manovratore
- 2(dy) shoferë për drejtim mjeteve të pajisur me leje drejtimi me kategorine ”C” dhe / ose ”CE” dhe/ose ”D” dhe / ose ”DE” lëshuar nga Drejtoria e Pergjithshme e Shërbimit të Transportit Rrugor.

Për këta punonjës, operatori ekonomik ofertues duhet të paraqesë:

- kontratën individuale të punës;
- një dokument (diplomë profesionale/certifikate që vërteton nivelin e kualifikimit arsimor, lëshuar nga institucione publike/private të licencuara sipas ligjit Nr. 15/2017 “Për arsimin dhe formimin profesional në Republikën e Shqipërisë ose ekuivalente.
- certifikate të sigurimit teknik të lëshuar nga shoqëri të akredituara nga DPA ose nga organizmat ekuivalente ndërkombëtare akreditues të njohur nga Republika e Shqipërisë.
- Për punonjës të shoferëve, ofertuesi duhet të paraqesë:
Kontratën individuale të punës të vlefshme; leje drejtimi, certifikate të aftësisë profesionale/Patente Manovrimi nga DPSHTRR.) (Në rastin kur punonjësit Manovratore/shoferë janë të kontraktuar me kontratë pune (respektivisht për mjete të marra me qera), nuk kërkohet të figurojnë në listë pagesat e shoqërisë).
- Për punonjës të Manovratorëve duhet të jenë punonjës të specializuar për drejtimin e mjeteve të rënda dhe për këtë duhet të paraqesin dëshmi nga Drejtoria e Shërbimit të Transportit Rrugor. Kërkesa për

deshmite e manovratoreve bazohet ne Urdhërin e Ministrit të Infrastrukturës dhe Energjisë nr.200, datë 16.5.2019 “Për miratimin e rregullores “Për kushtet, kriteret dhe programet për përgatitjen teoriko-praktike të kandidatëve, si dhe dhënien e dëshmisë së aftësisë profesionale për përdoruesit e makinerive të rënda për punime ndërtimi dhe toke, si dhe disiplinimi I përdorimit të makinerive të ndërtimit”

Shenim : (Në rastin kur punonjësit Manovrator/shofere janë të kontraktuar me kontratë pune (respektivisht për mjetet e marra me qera, nuk kërkohet të figurojnë në listepagesat e shoqërisë).

*** Kriteri konsiderohet i përmbushur me vetëdeklarimin sipas Formularit Përmbledhës të Vetëdeklarimit, sipas Shtojcës Nr.8. “Përpara publikimit të njoftimit të fituesit dhe nisjes së afateve të ankimit, autoriteti/enti kontraktor i kërkon ofertuesit të kualifikuar i pari dorëzimin e dokumenteve provuese”. Këto dokumente duhet të paraqiten në origjinal ose në kopje të njehsuara me origjinalin.

Argumentimi: Kërkesat e mësipërme bazohen në Nenin 77 të Ligjit Nr.162/2020 “Për Prokurimin Publik” në të cilin parashikohet: “I. Autoritetet ose entet kontraktore përcaktojnë kërkesat për kualifikim për operatorët ekonomikë bazuar në: c) aftësinë teknike dhe profesionale. Kërkesat kufizohen vetëm në ato që janë të përshtatshme për të garantuar që një kandidat ose ofertues të ketë kapacitetet juridike, financiare dhe aftësitë teknike e profesionale për të zbatuar kontratën që do të jepet. Të gjitha kërkesat duhet të kenë lidhje dhe të jenë proporcionale me objektin e kontratës Në lidhje me aftësitë teknike dhe profesionale, autoritetet ose entet kontraktore mund të vendosin kërkesa që garantojnë se operatorët ekonomikë zotërojnë burimet e nevojshme njerëzore e teknike, si dhe përvojën e nevojshme për të zbatuar kontratën sipas një standardi të përshtatshëm cilësie. Aftësia profesionale e operatorëve ekonomikë për të ofruar shërbimin, punën, mallin vlerësohet në lidhje me aftësitë organizative, reputacionin dhe besueshmërinë, përvojën e duhur, si dhe personelin e nevojshëm për të zbatuar kontratën, siç është përshkruar nga autoriteti ose enti kontraktor në njoftimin e objektit të kontratës. Autoritetet ose entet kontraktore përcaktojnë në njoftimin e kontratës ose në ftesën për shprehje interesi kriteret e përzgjedhjes, si dhe dokumentet konkrete që duhet të paraqesin operatorët ekonomikë për përmbushjen e këtyre kriterëve.” Në nenin 39 “Kërkesat të veçanta për kontratat për punë publike” pika 6 dhe 8 të VKM Nr. 285 datë 19.05.2021 “Për miratimin e rregullave të Prokurimit Publik” të ndryshuar, parashikohet: “Për të provuar përshtatshmërinë për të kryer veprimtarinë profesionale, kapacitetet teknike e profesionale, autoriteti/enti kontraktor kërkon: b) një listë të personelit kryesor, të nevojshëm për të zbatuar objektin e prokurimit dhe/ose komponentët e saj. Lista e personelit kryesor duhet të përfshijë CV-të e tyre dhe licencat profesionale, kur kanë të tilla sipas legjislacionit përkatës; dhe / ose c) fuqinë punëtore të operatorit ekonomik të nevojshëm për ekzekutimin e objektit të prokurimit; Autoriteti/enti kontraktor, përveç kërkesave të parashikuara në këtë nen, mund të përcaktojë kriteret e tjera të veçanta, në varësi të objektit që prokurohet, të cilat i vlerëson të nevojshme për ekzekutimin me sukses të kontratës.” Numri i punonjësve dhe qëndrueshmëria e tyre në punë me kohështrirjen e përcaktuar (afatin e punimeve) tregon besueshmëri për autoritetin. Dëshmia e kërkuar për numrin e fuqisë punëtore të operatorit ekonomik e nevojshme për ekzekutimin e objektit të kontratës, është dokument që vërteton kapacitetin teknik dhe profesional të operatorit, përsa kohë që ato janë në përpjesëtim me natyrën dhe përmasat e kontratës. Deklarimi dhe rregjistrimi i punonjësve në rregjistrin e sigurimeve është një detyrim ligjor i punëdhënësit parashikuar nga Kodi i Punës, për rrjedhojë çdo dëshmi me këtë kohështrirje është dokument vërtetues për qëndrueshmërinë e të punësuarve dhe përvojën e tyre, përsa kohë që ato janë në përpjesëtim me natyrën dhe përmasat e kontratës. Punësimi i një numri të caktuar, si një nga kërkesat themelore të kualifikimit, përveç besueshmërisë së operatorëve ekonomike, përpiqet të kufizojë edhe problematikat sociale dhe

shmangien e informalitetit në tregun e punës, gjithashtu është një tregues i kualifikimit dhe eksperiencës që duhet të ketë kjo kategori e punonjësve. Vendosja e kriterit për një punësim mesatarisht të paktën 69 persona duke përfshirë edhe stafin teknik, është në përputhje me volumin e punës, natyrën dhe terrenin ku do të kryhen punimet. Gjithashtu, referuar projektit, preventivit, grafikut të punimeve, relacionit teknik, specifikimeve teknike, matjeve që ka bërë projektuesi, është vlerësuar ky numër i punonjësve. Kriteri për kualifikim është vendosur që t'i shërbejë autoritetit për të njohur gjendjen e kapaciteteve të operatorëve ekonomikë që nëpërmjet dokumentacionit të vërtetojnë se zotërojnë kapacitetet teknike dhe profesionale, personelin e nevojshëm, si dhe kapacitetet organizative, gjithçka në funksion të realizimit me sukses të kontratës. Ndërkohë, me qëllim ndërtimin e objektit të veprës sipas projektit, në përputhje me kushtet teknike të zbatimit, specifikimeve teknike, sigurimit teknik dhe mbrojtjen në punë, duke qenë se vlera e preventivuar për punimet që do të kryhen është mbi 30,000,000 (tridhjetë milion) në zbatim të Udhëzimit Nr.2 datë 13.05.2005 “Për zbatimin e punimeve të ndërtimit”, njësia e prokurimit vlerëson që operatori ekonomik duhet të përcaktojë me anë të një deklaratë Drejtuesin Teknik të punimeve në objekt, të përfshirë në liçensimin e shoqërisë, si dhe të deklarojë se do të jetë i pranishëm gjatë gjithë kohës që do të kryhen punimet në objekt. Drejtuesi teknik duhet të disponojë kualifikimet e kërkuara, ku për vërtetimin e tyre, duhet të paraqitet dokumentacioni i kërkuar në zbatim të Vendimit të Këshillit të Ministrave Nr. 42 datë 16.01.2008 “Për miratimin e rregullores për kriteret dhe procedurat e dhënies së licencave profesionale të zbatimit, klasifikimit dhe disiplinimit të subjekteve juridike, që ushtrojnë veprimtari ndërtimi”. Kriteri i vendosur për disponimin e numrit prej mesatarisht të paktën 35 punonjës, për të paktën 3 muajt e fundit, është në zbatim të nenit 77 pika 4 e LPP-së dhe nenit 39 pika 6/c, ku numri i punonjësve i kërkuar është në përputhje me përmasat dhe specifikat e kontratës. Në këtë përlllogaritje njësia e prokurimit ka marrë parasysh numrin e punonjësve që nevojitet për realizimin e objektit dhe afatin e kryerjes së punimeve të përcaktuar në dokumentat e tenderit, periudhen 8 muaj, dhe në perfundim, në zbatim të nenit 77 pika 5 të LPP-së dhe legjislacionit tatimor, janë përcaktuar dokumentat konkrete që duhet të paraqiten nga operatorët ekonomikë pjesëmarrës për përmbushjen e këtyre kushteve. Në staf përfshihen punonjësit inxhinierë, specialistë, punonjës të kualifikuar, drejtues të mjeteve të thjeshta apo të rënda etj, duke patur parasysh njëkohësisht volumin e punimeve, grafikun, llojin dhe natyrën e punimeve që do të kryhen si: gërmime, ngjeshje, sistemime, shtrim tubacionesh, punime për pusetat, depo, rehabilitimi i segmenteve rrugore etj, të cilat duhet të realizohen brenda afatit të parashikuar të objektit të veprës, 8 muaj. Me anë të këtij kriteri kërkohet që operatorët ekonomikë të dëshmojnë që kanë personelin e nevojshëm të kualifikuar për realizimin me sukses të kontratës.

g) Operatori Ekonomik duhet të ketë të punësuar si staf mbështetës, të vërtetuar me kontratë pune të vlefshme, diplome (në rast se është inxhinier), dëshmi / çertifikatë trajnimit të lëshuara nga subjekte të akredituar sipas ligjit, si dhe të figurojë në listepagesat e shoqërisë për të paktën 3 (tre) muajt e fundit nga data e hapjes së tenderit, punonjësit si më poshtë:

- 1 (një) punonjës të çertifikuar me dëshmi trajnimit si “Person i ngarkuar përgjegjës për sigurinë dhe shëndetin në punë” të lëshuar nga organizmat e vlerësimit të konformitetit të akredituara nga DPA ose nga organizmat ndërkombëtare akreditues të njohur nga Republika e Shqipërisë, kërkesë kjo në përputhje me kërkesat e Ligjit Nr.10327 datë 18/02/2010 “Për sigurinë dhe shëndetin në punë” dhe V.K.M Nr. 312 datë 05.05.2010 “Për miratimin e rregullores për sigurinë në kantier”. Në rastin e bashkimit të Operatorëve Ekonomikë, sipas nenit 88 të VKM Nr.285 datë 19.05.2021 të ndryshuar, secili prej operatorëve ekonomike duhet të ketë pjesë të stafit të tij 1(një) “Person të ngarkuar përgjegjës për sigurinë dhe shëndetin në punë”, sipas

zërave të punimeve/shërbimeve/mallit që do të marrë përsipër të realizojë sipas akt marrëveshjes së bashkepunimit.

- 1 (një) specialist Ekspert Zjarrfikës në fushën e mbrojtjes nga zjarri dhe për shpëtimin, në mbështetje të pikës 4 të nenit 49 të Ligjit Nr.152/2015 “Për shërbimin e mbrojtjes nga zjarri dhe për shpëtimin”, të pajisur me çertifikatë të lëshuar nga Drejtoria e MZSH.
- **Shenim:** Për specialistin “Ekspert Zjarrfikës në fushën e mbrojtjes nga zjarri dhe për shpëtimin”, Operatori Ekonomik mund ta disponojë edhe të kontraktuar me kontratë pune/shërbimi për realizimin e objektit të prokurimit me afat deri në përfundimin e kontratës.

Për përmbushjen e këtij kriteri operatori ekonomik duhet të paraqesë Diplomë / Certifikatat e cituara më sipër.

**** Kriteri konsiderohet i përmbushur me plotësimin e formularit përmbledhës të vetëdeklarimit, sipas shtojcës Nr. 8. “Përpara publikimit të njoftimit të fituesit dhe nisjes së afateve të ankimit, autoriteti/enti kontraktor i kërkon ofertuesit të kualifikuar, i pari dorëzimin e dokumenteve provuese”. Këto dokumente duhet të paraqiten në origjinal ose në kopje të njehsuara me origjinalin.*

Argumentimi: Kërkesa e mësipërme mbështetet në ligjin Nr. 10327 datë 18/02/2010 "Për sigurinë dhe shëndetin në punë" dhe V.K.M Nr. 312 datë 05.05.2010 "Për miratimin e rregullores Për sigurinë në kantier". Natyra e kontratës dhe specifikat e saj kërkojnë njohuri e përgatitje të posaçme për vlerësime të përpikta për të zgjidhur çështje që lidhen me garantimin e sigurisë dhe mbrojtjen në punë. Në rregulloren për sigurinë në kantier miratuar me VKM Nr.312/2010 është përcaktuar se punëdhënësi për mbrojtjen dhe parandalimin nga rreziqet, duhet të ndjekë kurse formimi përkatës në fushën e sigurisë e të shëndetit në vendin e punës. Çdo punëdhënës zgjedh një ose disa persona si përgjegjës për ndihmë e parë në rast emergjencash dhe për sigurinë e mbrojtjen e shëndetit. Rregullorja përcakton kërkesat minimale të sigurisë dhe të shëndetit në punë për kantieret e përkohshëm ose të lëvizshëm, si dhe masat e përgjithshme të mbikëqyrjes. Është kërkuar Ekspert Zjarrfikës në fushën e mbrojtjes nga zjarri dhe për shpëtimin, bazuar në pikën 4, të nenit të 77, të ligjit nr. 162 datë 23.12.2020 “Për prokurimin publik”, nenin 39, pika 6/c), të VKM nr. 285, datë 19.05.2021 “Për miratimin e Rregullave të Prokurimit Publik”, të ndryshuar dhe ligjit Nr. 152/2015 “Për shërbimin e mbrojtjes nga zjarri dhe shpëtimin”. Ky ekspert është i domosdoshëm për të evituar ndodhjen e cdo shtate të paparashikuar si dhe mbrojtjen nga zjarri.

2.3.4. Operatori Ekonomik duhet të jetë i pajisur me Licencë të lëshuar nga Qendra Kombëtare e Licencimit (QKL) Kodi III.2.B “Për grumbullim ruajtje dhe transport i mbetjeve inerte”

Argumentimi: Kërkesa e mësipërme është përcaktuar e bazuar në nenin 39, pika 6/a, të VKM nr. 285, datë 19.05.2021 “Për miratimin e rregullave të prokurimit publik”, të ndryshuar, si dhe në nenin 4, pika e 1/b e ligjit nr. 10448, datë 14.07.2011 “Për lejet e mjedisit” i ndryshuar, ku parashikohet se: “leja e mjedisit e tipit B është e detyrueshme për kryerjen e veprimtarive të kategorisë B, lista dhe pragjet përkatëse të të cilave janë përcaktuar në shtojcën 1/B të këtij ligji”. Në shtojcën 1/B është listuar edhe veprimtaria “Menaxhimi i mbetjeve”. Në nenin 57/2 të ligjit nr. 10463, datë 22.09.2011 “Për menaxhimin e integruar të mbetjeve”, i ndryshuar, parashikohet se: “Qendra Kombëtare e Licencimit lëshon licencën për transportin e mbetjeve, e cila përfshihet në nënkategorinë III.2.B të fushës III të vendimit Nr. 538 datë 26.05.2009 të Këshillit të Ministrave “Për licencat dhe lejet që trajtohen nga/apo nëpërmjet Qendrës Kombëtare të Licencimit (QKL) dhe disa rregullime të tjera nënligjore të përbashkëta”, pas miratimit të saj nga ministri”. Ndërkohë, sipas VKM Nr.538 datë 26.05.2009 “Për licencat dhe lejet që trajtohen nga apo nëpërmjet qendrës kombëtare të licencimit (QKL) dhe disa rregullime të tjera nënligjore të

përbashkëta”: “Veprimtaria e nënkategorisë III.2.B specifikohet në veprimtari të tilla si grumbullim, transportim, ruajtje, riciklim, përpunim apo asgjësim i mbetjeve të llojeve të ndryshme”.

2.3.5. Makineri Pajisje

Operatori Ekonomik pjesëmarrës duhet të paraqesë makineri dhe pajisje sipas tabelës së mëposhtme, të cilat **duhet të jenë në pronësi të tij ose me qera**, të vërtetuara këto me dokumentacionin përkatës:

1.	Kamion vetëshkarkues me kapacitet mbajtës jo më pak se 20 ton	1 (nje) copë
2.	Kamion vetëshkarkues me kapacitet mbajtës 10 - 20 ton	2 (dy) copë
3.	Kamionçina me kapacitet mbajtës sipas Lejes te qrkullimit	2 (dy) copë
4.	Eskavator me zinxhirë	1 (nje) copë
5.	Eskavator me goma	1 (një) copë
6.	Çekic Pneumatik	1 (një) copë
7.	Minieskavator	1 (nje) copë
8.	Bobcat	1 (një) copë
9.	Asfaltshtruese	1 (një) copë
10.	Prerëse asfalti / Sharrë asfalti	1 (një) copë
11.	Rul ngjeshës për asfaltim	1 (një) copë
12.	Autobetoniere	1 (një) copë
13.	Betoniere të vogla	2 (dy) copë
14.	Vibrator Betoni	2 (dy) copë
15.	Autobot uji	1 (një) copë
16.	Total station	1 (një) copë
17.	Matrapik	1 (një) copë
18.	Aparaturë për bashkim tubacionesh me metodën “Elektro Fusion”	1 (një) copë
19.	Aparat saldimit për ngjitje te tubave PE	1 (një) copë
20.	Gjenerator	1 (një) copë
21.	Depozita uji minimumi 2000 litra	1 (një) copë
22.	Fabrikë Betoni i pajisur me leje mjedisore	1 (një) copë

Mjete dhe pajisje të mbrojtjes në punë të punëtorëve si më poshtë vijon:

- Kokore + Jelekë fosforoshentë minimumi 40 copë
- Fikëse zjarri të lëvizshme minimumi 5 copë
- Prozhektorë ndriçimi natën minimumi 4 copë
- Komplet i ndihmës së shpejtë minimumi 5 copë
- Tabela paralajmëruese për sigurinë në objekt minimumi 10 copë

- ❖ Kriteri konsiderohet i përmbushur me *plotësimin e Formularit përmbledhës të vetëdeklarimit, sipas Shtojcës Nr. 8*. Përpara publikimit të njoftimit të fituesit dhe nisjes së afateve të ankimit, autoriteti/enti kontraktor i kërkon ofertuesit të kualifikuar, i pari dorëzimin e dokumenteve provuese. Këto dokumente duhet të paraqiten në origjinal ose në kopje të njëjsuara me origjinalin, si më poshtë:

Për mjetet që shënohen në rregjistra publikë duhet të paraqitet dokument që vërteton pronësinë e mjetit (certifikatë pronësie), dokument që vërteton rregjistrimin e mjetit (leje qarkullimi), certifikata e kontrollit teknik SGS si dhe siguracionin e mjetit (policë sigurimi); të vlefshme. Për mjetet e siguruar me qera, të paraqiten dokumentet që vërtetojnë rregjistrimin e tij, plus certifikatën e kontrollit teknik (SGS) dhe siguracionin e mjetit të vlefshme. Këto dokumente duhet të shoqërohen me kontratën përkatëse të qerasë të vlefshme për të gjithë periudhën e realizimit të kontratës objekt i këtij prokurimi. Për mjetet e tjera që nuk janë të shënuara në rregjistra publike duhet të paraqitet kontratë noteriale e blerjes / faturë tatimore / dokument zhdoganimi të mjetit.

Për pajisjet në pronësi shoqërohen me akt pronësie origjinal ose fotokopje të noterizuar (kontrata shit-blerje, kontrata dhurimi, fatura tatimore shitje, deklaratë zhdoganimi), të vlefshme.

Për pajisjet me qera të paraqitet kontrata e lidhur para noterit për këtë objekt shoqëruar me akt pronësie origjinal ose fotokopje të noterizuar (kontrata shit-blerje, kontrata dhurimi, fatura tatimore shitje, deklaratë zhdoganimi), të vlefshme.

Për mjetet dhe pajisjet teknike që ka deklaruar operatori ekonomik duhet të paraqesë foto të qarta për secilin mjet dhe pajisje. Në rastin e mjeteve të treguara duhet të jetë e dukshme në një foto dhe targa e tij.

Operatori Ekonomik pjesëmarrës duhet të paraqesë deklaratë të nënshkruar nga Administratori, me anë të së cilës të deklarojë vendndodhjen e mjeteve të kërkuara në procedurën e prokurimit publik si dhe të pranojë verifikimin e mjeteve dhe pajisjeve të deklaruara në çdo kohë deri në përfundimin e kontratës nga Autoriteti Kontraktor.

Operatori Ekonomik pjesëmarrës duhet të paraqesë një deklaratë të nënshkruar nga Administratori, me anë të së cilës deklaron se mjetet dhe pajisjet e deklaruara nuk janë të angazhuara në kontrata të tjera.

Për **fabriken e betonit** të paraqiten dokumentat e pronësisë ose kontrata e qerasë ose kontrata e vlefshme e furnizimit, si dhe **leje mjedisore** lëshuar nga QKL, **dokumentacion të vlefshme për të gjithë periudhën e realizimit të kontratës të prokuruar nga AK**, e cila duhet të jetë e stacionuar minimalisht 60 km nga vendndodhja e objektit të prokurimit.

Autoriteti Kontraktor ka të drejtë të kryejë verifikimet e nevojshme mbi vërtetësinë e informacionit të deklaruar nga operatori ekonomik si më sipër, ose t'i kërkojë operatorit sqarime dhe dokumente mbështetëse për këto sqarime, në përputhje me nenin 26, pika 7, të VKM nr.285, datë 19.05.2021, "Për Miratimin e Rregullave të Prokurimit Publik".

Argumentimi: *Kërkesat e mësipërme bazohen në nenin 77 të ligjit Nr.162/2020 "Për Prokurimin Publik1" të ndryshuar, në të cilin përcaktohet: Në lidhje me aftësitë teknike dhe profesionale, autoritetet ose entet kontraktore mund të vendosin kërkesa që garantojnë se operatorët ekonomikë zotërojnë burimet e nevojshme njerëzore e teknike, si dhe përvojën e nevojshme për të zbatuar kontratën sipas një standardi të përshtatshëm cilësie. Në nenin 39 "Kërkesa të vecanta për kontratat për punë publike" pika 6 /d të VKM Nr. 285 datë 19.05.2021 të ndryshuar parashikohet: "Për të provuar përshtatshmërinë për të kryer*

veprimtarinë profesionale, kapacitetet teknike dhe profesionale, autoriteti/enti kontraktor kërkon.. mjetet dhe pajisjet teknike, të nevojshme për ekzekutimin e objektit të prokurimit, që ka në dispozicion apo që mund t'i vihen në dispozicion operatorit ekonomik për të përmbushur kontratën.” Këto mjete dhe pajisje referuar preventivit të punimeve janë të nevojshme për realizimin e punimeve, ndaj njesia e prokurimit vendosi të kërkojë që operatorët ekonomike t'i disponojnë ato pasi nevojiten për kryerjen e punimeve dhe janë në përpjesëtim me objektin e kontratës. Për të përcaktuar llojin dhe numrin e mjeteve / makinerive të nevojshme për realizimin e kontratës, njesia është bazuar tek zerat dhe volumet e preventivit dhe specifikimet teknike të hartuara nga Projektuesi. Mjetet e kërkuara përkohë me proceset ndërtimore dhe janë përcaktuar në varësi të volumeve të punimeve dhe kohës së realizimit të veprës. Dokumentacioni shoqëruar i kërkuar për makineritë, provon çertifikimin ligjor dhe teknik të mjeteve të disponuara nëpërmjet kontratës së shitjes apo kontratës së qirasë. Ky dokumentacion i jep garanci autoritetit kontraktor se punimet do të realizohen me cilësi, siguri dhe në respektim të grafikut të punimeve. Në mbështetje të dispozitës ligjore të sipërcituar, Ligjvënësi i jep të drejtën Autoritetit Kontraktor të kërkojë nga ana e operatorëve ekonomike dëshmi për mjetet dhe pajisjet teknike. Njesia e prokurimit ka vlerësuar si të domosdoshme paraqitjen e deklaratave dhe dokumentacionit në lidhje me mjetet e pajisjet teknike që operatori ekonomik disponon në funksion të realizimit të kontratës objekt prokurimi. Mjetet kamion vetëshkarkues dhe kamioncina janë kërkuar për transportin e dherave apo materialeve që do të dalin gjatë zbatimit të punimeve, si dhe për transportimin e tubacioneve dhe rakorderive që do të furnizohen me qëllim ndërtimin e rrjetit të furnizimit. Mjetet Eskavator me zinxhir, eskavator me goma, dhe minieskavator janë kërkuar për punimet si gërmime kanalesh gërmime dheu, shkëmbi, sistemime, etj, gjatë zbatimit të projekt - preventivit. Mjetet Rul ngjeshës për asfaltim dhe Prerëse asfalti / Sharrë asfalti janë kërkuar për realizimin e punimeve të parashikuara në preventiv ku përfshihen punime asfaltimi, punime shtresash etj, si dhe duke patur parasysh faktin se rruga do kthehet në gjendjen e mëparshme. Autobetoniere, Betoniere dhe fabrik betoni janë kërkuar me distancën 60km nga objekti për realizimin e punimeve që kanë të bëjnë me betonin dhe beton armë konkretisht në pusetat respektive të secilit fshat me qëllim ruajtjen e markës së betonit sipas specifikimeve teknike. Ndërsa mjete dhe pajisje të mbrojtjes në punë të punëtorëve dhe personelit janë kërkuar në zbatim të kërkesave të VKM Nr. 312 datë 05.05.2010 “Për miratimin e Rregullores për sigurinë në kantier”.

Shënim: Përcaktoni specifikimet teknike, për shërbimet objekt prokurimi, që do të përfshihen në termat e referencës, në përputhje me parashikimet e nenit 4, pika 38/b dhe nenit 36, të LPP, si dhe nenit 41, pika 1, të VKM nr. 285, datë 19.05.2021, “Për miratimin e rregullave të prokurimit publik”, duke argumentuar çdo kërkesë funksionale ose performance, apo/dhe çdo standard të kërkuar, ku çdo referencë duhet të shoqërohet nga fjalët “ose ekuivalenti i tij/saj”.

SPECIFIKIMET TEKNIKE

KAPITULLI 1

TË PËRGJITHSHME

**PER OBJEKTIN “ZGJERIM I RRJETIT TË KANALIZIMEVE DHE REHABILITIMI I STACIONEVE TË
POMPIMIT TË UJRAVE TË NDOTURA KSAMIL”**

TABELA E PËRMBAJTJES

- 1.1 TE PËRGJITHSHME
 - 1.2 ZËVENDËSIMET
 - 1.3 DOKUMENTAT DHE VIZATIMET
 - 1.4 KOSTOT PËR MOBILIZIM DHE PUNIME TË PËRKOHSHME
 - 1.5 HYRJA NË SHESH
 - 1.6 FURNIZIMI ME UJË
 - 1.7 FURNIZIMI ME ENERGJI ELEKTRIKE
 - 1.8 PIKETIMI I PUNIMEVE
 - 1.9 FOTOGRAFIMI I SHESHIT
 - 1.10 BASHKËPUNIMI NË SHESH
 - 1.11 MBROJTJA E PUNIMEVE DHE E PUBLIKUT
 - 1.12 MBROJTJA E AMBJENTIT
 - 1.13 TRANSPORTI DHE MAGAZINIMI I MATERIALEVE
 - 1.14 SHESHI PER MAGAZINAT DHE ZYRAT
 - 1.15 DOKUMENTIMI I VIZATIMEVE
-
-

1.16 PASTRIMI PËRFUNDIMTAR I SHESHIT

1.17 PROVAT

1.1 Të përgjithshme

Paragrafët në këtë kapitull janë plotësuese të detajeve të dhëna në Kushtet e Kontratës.

1.2 Zëvendësimet

Zëvendësimi i materialeve të specifikuara në Dokumentin e Kontratës do të bëhet vetëm me aprovimin e Mbikëqyrësit të Punimeve nëse materiali i propozuar për tu zëvendësuar është i njëjtë ose më i mirë se materialet e specifikuara; ose nëse materialet e specifikuara nuk mund të sillen në sheshin e ndërtimit në kohë për të përfunduar punimet e Kontratës për shkak të kushteve jashte kontrollit të Sipërmarrësit. Që kjo të merret në konsideratë, kërkesa për zëvendësim do të shoqërohet me një dokument dëshmi të cilësisë, në formën e kuotimit të certifikuar dhe të datës së garancisë të dorëzimit nga furnizuesit e të dy materialeve, si të materialit të specifikuar ashtu edhe të atij që propozohet të ndryshohet.

1.3 Dokumentat dhe vizatimet

Sipërmarrësi do të verifikojë të gjitha dimensionet, sasisë dhe detajet të treguara në Vizatimet, Grafikët, ose të dhëna të tjera dhe Punëdhënësi nuk do të mbajë përgjegjësi për ndonjë mangësi ose mospërputhje të gjetur në to. Mos zbulimi ose korigjimi i gabimeve ose mospërputhjeve nuk do ta lehtësojë Sipërmarrësin nga përgjegjësia për punë të pakënaqëshme. Sipërmarrësi do të marrë përsipër të gjithë përgjegjësinë në blerjen e llogaritjeve të madhësive, llojeve dhe sasive të materialeve dhe pajisjeve të përfshira në punën që duhet bërë sipas Kontratës. Ai nuk do të lejohet të ketë avantazhe nga ndonjë gabim ose mospërputhje, ndërsa një udhëzim i plotë do të jepet nga Punëdhënësi nëse gabime të tilla ose mospërputhje do të zbulohen.

1.4 Kostot e Sipërmarrësit për mobilizim dhe punime të përkohëshme

Do te kihet parasysh që Sipërmarrësit nuk do t'i bëhet asnjë pagesë mbi çmimet njësi të kuotuarra për kostot e mobilizimit, d.m.th. për sigurimin e transportit, dritën, energjinë, veglat dhe pajisjet, ose për furnizimin e godinës dhe mirëmbajtjen e impjanteve të ndërtimit, rrugëve të hyrjes, të komoditeteve sanitare, heqjen e mbeturinave, punën, furnizimin me ujë, mbrojtjen kundra zjarrit, bangot e punës, rojet, rrjetin telefonik si dhe struktura të tjera të përkohëshme, pajisje dhe materiale, ose për kujdesin mjekësor dhe mbrojtjen e shëndetit, ose për patrullat dhe rojet, ose për ndonjë shërbim tjetër, lehtësi, gjëra, ose materiale të nevojshme ose që kërkohen për zbatimin e punimeve në përputhje me atë që është parashikuar në Kontratë.

1.5 Hyrja në sheshin e ndërtimit

Sipërmarrësi duhet të organizojë punën për ndërtimin, mirëmbajtjen dhe më pas të spostojë dhe ta rivendosë çdo rrugë hyrje që do të duhet në lidhje me zbatimin e punimeve. Çvendosja do të përfshijë përshtatjen e zonës me çdo rrugë hyrje dhe së paku me shkallë sigurie, qëndrueshmërie dhe të kullimit të ujrave sipërfaqësorë të njëjtë me atë që ekzistonte përpara se Sipërmarrësi të hynte në Shesh.

1.6 Furnizimi me ujë

Uji, që nevojitet për zbatimin e punimeve, do të merret nga rrjeti kryesor nëpërmjet një matësi në pikën më të afërt të mundëshme. Sipërmarrësi do të shtrijë rrjetin e vet të përkohshëm të tubacioneve. Lidhjet me rrjetin kryesor dhe kostot për këtë do të paguhen nga Sipërmarrësi. Në rastet kur nuk ka mundësi lidhje me rrjetin kryesor, Sipërmarrësi duhet të bëjë vetë përpjekjet për furnizimin me ujë higjenikisht të pastër dhe të pijshëm për punëtorët dhe punimet.

1.7 Furnizimi me energji elektrike

Sipërmarrësi do të bëjë përpjekjet, dhe me shpenzimet e tij për furnizimin me energji elektrike në kantjer, si me kontraktim me KESH – in, kur lidhjet me rrjetin kryesor lokal janë të mundura, ose duke parashikuar gjeneratorin e vet për të përmbushur kërkesat.

1.8 Piketimi i punimeve

Sipërmarrësi, me shpenzimet e tij duhet të bëjë ndërtimin e modinave dhe të piketave siç kërkohet, në përputhje me informacionin bazë të Punëdhënësit, dhe do të jetë përgjegjësi i vetëm për përpikmërinë.

Sipërmarrësi do të jetë përgjegjës për të kontrolluar dhe verifikuar informacionin bazë që i është dhënë, dhe në asnjë mënyrë nuk do të lehtësohet nga përgjegjësia e tij nëse një informacion i tillë është i mangët, jo autentik ose jo korrekt. Ai ndërkohë do të jetë subjekti që do të kontrollohet dhe rishikohet nga Punëdhënësi, dhe në asnjë rast nuk i jepet e drejta të bëjë ndryshime në vizatimet e kontratës, për asnjë lloj kompensimi për korrigjimet e gabimeve ose të mangësive. Sipërmarrësi do të furnizojë dhe mirëmbajë me shpenzimet e tij, rrethimin dhe materiale të tjera të tilla dhe të japë asistencë nëpërmjet një stafi të kualifikuar siç mund të kërkohet nga Punëdhënësi për kontrollin e modinave dhe piketave.

Sipërmarrësi do të ruajë të gjitha pikat e akseve, modinat, shenjat e kuotave, të bëra ose të vendosura gjatë punës, të mbulojë koston e rivendosjes së tyre nëse ato dëmtohen dhe të mbulojë të gjitha shpenzimet për ndreqjen e punës së bërë jo mirë për shkak të mosmirëmbajtjes ose mbrojtjes ose spostimit pa autorizim të këtyre pikave të vendosura, modinave dhe piketave.

Përpara çdo aktiviteti ndërtimor, Sipërmarrësi do të ketë linjat e furnizimit me ujë dhe energji elektrike të vendosura në terren, të drejtën e kalimit të qartë dhe të sheshuar, gati për fillimin e punimeve. Çdo punë e bërë jashtë akseve, kuotave dhe kufijve të treguara në vizatime ose të mosmiratuara nga Punëdhënësi nuk do të paguhet, dhe Sipërmarrësi do të mbulojë me shpenzimet e tij gërmimet shtesë gjithmonë nën drejtimin e Mbikqyrësit të Punimeve.

1.9 Fotografitë e sheshit të ndërtimit

Sipërmarrësi duhet të bëjë fotografi me ngjyra sipas udhëzimeve të Mbikqyrësit të Punimeve në vendet e punës për të demonstruar kushtet e sheshit përpara fillimit, progresin gjatë punës së ndërtimit dhe mbas përfundimit të punimeve. Nuk do të bëhen pagesa për fotografimin e kantierit të punimeve pasi këto shpenzime janë parashikuar të mbulohen nën koston administrative të Sipërmarrësit.

1.10 Bashkëpunimi në zonë

Ndërtimi do të bëhet në zona të kufizuara. Sipërmarrësi duhet të ketë veçanërisht kujdes në:

- a) nevojën për të mirëmbajtur shërbimet ekzistuese dhe mundësitë e kalimit për banorët dhe tregëtarët që janë në zonë, gjatë periudhës së ndërtimit.
- b) prezencën e mundëshme të kontraktorëve të tjerë në zonë me të cilët do të koordinohet puna

E gjithë puna, do të bëhet në një mënyrë të tillë, që të lejojë hyrjen dhe përballimin e të gjithë pajisjeve të mundëshme për ndonjë Kontraktor tjetër dhe punëtorëve të tij, stafin e Punëdhënësit si edhe të çdo punonjësi që mund të punësohet në zbatim dhe, ose punimet në zonë ose pranë saj, për çdo objekt që ka lidhje me Kontratën ose çdo gjë tjetër.

Në përgatitjen e programit të tij të punës, Sipërmarrësi gjatë gjithë kohës do të bëjë llogari të plotë dhe do të koeporojë me programin e punës së Kontraktorëve të tjerë, në mënyrë që të shkaktojë një minimum interference me ta dhe me publikun.

1.11 Mbrojtja e punës dhe e publikut

Sipërmarrësi do të marrë masa paraprake për mbrojtjen e punëtorëve të punësuar dhe të jetës publike, si edhe të pasurive në dhe rreth sheshit të ndërtimit. Masat e sigurimit paraprak të ligjeve të aplikushme, kodeve të ndërtesave dhe të ndërtimit do të respektohen. Makineritë, pajisjet dhe çdo rrezik do të kqyren ose eliminohen në përputhje me masat paraprake të sigurimit.

Gjatë zbatimit të punimeve Sipërmarrësi, me shpenzimet e veta, duhet të vendosi dhe të mirëmbajë gjatë nates pengesa të tilla dhe drita të cilat do të parandalojnë në mënyrë efektive aksidentet. Sipërmarrësi duhet të sigurojë pengesa të përshtatëshme, 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 përbëjnë në ndonjë mënyrë rrezik për publikun.

1.12 Mbrojtja e ambjentit

Sipërmarrësi, me shpenzimet e veta, duhet të ndërmarrë të gjithë veprimet e mundëshme 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. Mosplotësimi i kësaj klauzole, në bazë të evidentimit nga Mbikëqyrësi i Punimeve, mund të çojë në ndërprerjen e kontratës.

1.13 Transporti dhe magazinimi i materialeve

Transporti i çdo materiali nga Sipërmarrësi, do të bëhet me makina të përshtatëshme, të cilat kur ngarkohen nuk shkaktjnë derdhje dhe e gjithë ngarkesa të jetë e siguruar. Ndonjë makinë që nuk plotëson këtë kërkesë ose ndonjë nga rregullat ose ligjet e qarkullimit do të hiqet nga kantjeri. Të gjitha materialet që sillen nga Sipërmarrësi, duhet të stivohen ose të magazinohen në mënyrë të përshtatëshme për t'i mbrojtur nga rrëshqitjet, dëmtimet, thyerjet, vjedhjet dhe në dispozicion, për tu kontrolluar nga Mbikqyrësi i Punimeve në çdo kohë.

1.14 Sheshi për magazinim

Sipërmarrësi 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.

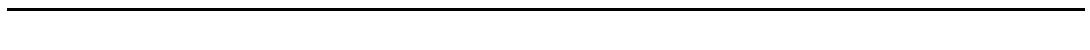
1.15 Kopjimi i vizatimeve (Vizatimet siç është zbatuar)

Sipërmarrësi duhet të përgatisë vizatimet për të gjitha punimet “siç janë faktikisht zbatuar” në terren. Vizatimet do të bëhen në një standart të ngjashëm me atë të vizatimeve të Kontratës.

Gjatë zbatimit të punimeve në kantier, Sipërmarrësi do të ruajë të gjithë informacionin e nevojshëm për përgatitjen e “Vizatimeve siç është zbatuar”. Do të shënojë në mënyrë të qartë vizatimet dhe të gjitha dokumentat e tjera të cilat mbulojnë punën e vazhdueshme të përfunduar, material i cili do të jetë i disponueshëm në çdo kohë gjatë zbatimit për Menaxherin e Projektit. Këto vizatime do të azhurnohen në mënyrë të vazhdueshme dhe do t'i dorëzohen Mbikqyrësit të Punimeve çdo muaj për aprovim, pasi Punimet të kenë përfunduar, sëbashku me kopjen përfundimtare. Materiali mujor do të dorëzohet në kopje letër.

Vizatimet e riprodhuara do të përfshijnë pozicionin dhe shtrirjen e të gjithë konstruksioneve mbajtëse të lëna gjatë germimeve dhe vendosjen ekzakte të të gjitha shërbimeve që janë ndeshur gjatë ndërtimit. Sipërmarrësi gjithashtu duhet të përgatisë seksionet e profilit gjatësor të rishikuar, pajisur me shënimet që tregojnë shtresat e tokës që hasen gjatë të gjitha punimeve të germimit.

Si përfundim, kopjet e riprodhuara të Vizatimeve, “siç është zbatuar” do t'i dorëzohen Mbikqyrësit të Punimeve për aprovim. Vizatimet, “siç është zbatuar”, të aprovuara, do të bëhen pronë e Punëdhënësit.



Nuk do të bëhen pagesa për bërjen e Vizatimeve “siç është zbatuar” dhe Manualeve, pasi kostoja e tyre është parashikuar të mbulohet nga shpenzimet administrative të Sipërmarrësit.

1.16 Pastrimi përfundimtar i zonës

Në përfundim të punës, sa herë që është e aplikueshme Sipërmarrësi, me shpenzimet e tij, duhet të pastrojë dhe të heqë nga sheshi të gjitha impiantet ndërtimore, materialet që kanë tepruar, mbeturinat, skeleritë dhe ndërtimet e përkohëshme të çdo lloji dhe të lërë sheshin e lirë dhe veprat të pastra dhe në kondita të pranueshme. Pagesa përfundimtare e Kontratës do të mbahet deri sa kjo të realizohet dhe pasi të jepet miratimi nga Mbikëqyrësi i Punimeve.

1.17 Provat

Ky seksion përfaqëson procedurat e kryerjes së provave për materialjet, me qëllim që të sigurojë cilësinë dhe qëndrueshmerinë në përputhje me kërkesat e Specifikimeve.

30.1.a..1.1.1 Tipi dhe Zbatimi i Provave

Do të kryhen provat e mëposhtme:

- Provat e Betonit (Thërmimi i Kampioneve)

30.1.a..1.1.2 Standartet per Kryerjen e Provave

Të gjitha provat do të bëhen në përputhje me metodat standarte shqiptare ose me të tjera ndërkombëtare të aprovuara.

30.1.a..1.1.3 Marrja e Kampioneve edhe Numri i Provave

Metoda e marrjes së kampioneve do të jetë siç është specifikuar në metodat e aplikueshme të marrjes së kampioneve dhe të kryerjes së provave, ose siç udhëzohet nga Mbikëqyrësit e Punimeve.

Frekuenca e kryerjes së provave do të përputhet me treguesit në Specifikimet Teknike dhe nëse nuk gjendet atje, do të jepet nga Mbikëqyrësit e Punimeve. Marrja e ndonjë kampioni shtesë mund të udhëzohet nga Mbikëqyrësit e Punimeve.

Marrja e kampioneve do të kryhet nga Sipërmarrësi në vendet dhe periudhat që udhëzon Mbikëqyrësit e Punimeve. Marrja, transportimi e sjellja e tyre në laborator do të bëhet nga Sipërmarrësi.

30.1.a..1.1.4 Ndërprerja e Punimeve

Ndërprerja e punimeve për arsye të marrjes së kampioneve do të përfshihet në grafikun e punimeve të Sipërmarrësit. Nuk do të pranohet asnjë ankesë nga ndërprerja e punimeve, për shkak të marrjes së kampioneve.

Provat në laborator, do të bëhen në një kohë të përshtatshme me metodën e përshkruar.

30.1.a..1.1.5 Provat e Kryera nga Sipërmarrësi

Për arsye krahasimi, Sipërmarrësi është i lirë të kryejë vetë ndonjë prej provave. Rezultatet e provave të tilla do të pranohen vetëm kur të kryhen në një laborator të aprovuar me shkrim nga Mbikëqyrësi i Punimeve. Të gjitha shpenzimet e provave të tilla pavarësisht se nga vijnë rezultatet do të mbulohen nga Sipërmarrësi.

SPECIFIKIMET TEKNIKE

30.1.a..1.1.6 KAPITULLI 2

KANALIZIMI I UJËRAVE TË ZEZA

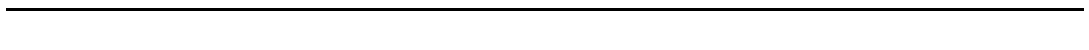


TABELA E PËRMBAJTJES

2.1 TË PËRGJITHSHME

2.2 SHTRIMI NË KANAL

2.3. MJETET SHTRUESE TË TUBACIONIT DHE PËRDORIMI I SAKTË I TYRE

2.4 INSTRUKSIONE MONTIMI

2.5 TESTI PARAPRAK

2.6 TRANSPORTI DHE MAGAZINIMI

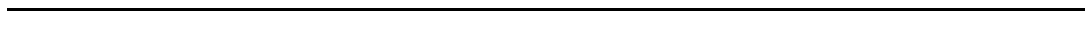
2.7 GËRMIMI DHE MBUSHJA

2.8 NDËRTIMI I PUSSETAVE

2.9 DERDHJET E UJËRAVE TË ZEZA

2.10 PËRSHKRIMI I ÇMIMIT NJËSI TË TUBAVE TE BRINJEZUAR PËR KANALIZIMET

2.11 PËRSHKRIMI I ÇMIMIT NJËSI PËR PUSSETAT



2.1 Të përgjithshme

Tubat e polietelenit te brinjezuar PËR KANALIZIMET janë llogaritur për ngarkesa të rënda, me SDR-41.

Tubat do të furnizohen në komplet së bashku me bashkuesit dhe shtesa të tjera të nevojshme

Kanalet e tubacioneve, shtratimi dhe mbulimi janë përshkruar në kapitujt e tjerë.

Përveçse modifikuar ose shtruar si këtu, të gjitha tubat e politelenit te brinjezuar do të plotësojnë standartet kombëtare dhe ndërkombëtare.

Çdo tub duhet të ketë të shënuar në të njëjtën mënyrë permanente të dhënat më poshtë:

Datën e prodhimit

Emrin e prodhuesit

Shënimi duhet të jetë i trupëzuar në tub ose i shkruar me bojë rezistente ndaj ujit.

2.3 Shtrimi në kanal

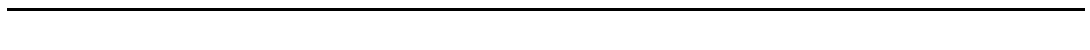
Në përgjithësi, tubacionet e polietelenit te brinjezuar shtrohen në kanale, në varësi të kushteve klimatike dhe të tokës në një thellësi e cila jepet në projekt. (Në profilin gjatësor dhe tërthor)

Karakteristikat gjellogjike të tokës dhe ngarkesa e trafikut ndikojnë në dimensionet e kanalit të tubit dhe ndikojnë gjithashtu në kapacitetin e ngarkesës që mban tubi vetë.

Gjerësia e tabanit të kanalit, kushtëzohet nga diametri i jashtëm i tubacionit si dhe nga domosdoshmëria e krijimit të një hapësire pune të dystuar (hapësira minimale e punës). Duke ju përmbajtur të dhënave të sipërpërmendura të gjatësive h dhe gjerësive, fundi i gropës duhet të krijojë kushtet optimale, që linja të mbivendoset në të gjithë gjatësinë e saj. Mbishtresëzimet duhet të ndahen mundësisht në mënyrë të barabartë, duke eliminuar kështu presionin e ushtruar prej tyre.

Tabani i kanalit nuk duhet të jetë i shkrihtëzuar. Nëse ky taban është i shkrihtëzuar, atëherë duhet që përpara vendosjes, ai të dystohet, shtypet ose të mbulohet me një shtresë të posaçme. Edhe sipërfaqet e shkrihtëzuara, por jo të forta duhet të ngjeshen.

Nëqoftëse kemi të bëjmë me sipërfaqe shkëmbore ose gurore duhet që fundi i kanalizimit të ngrihet të paktën 0.15 m dhe sipërfaqja të mbulohet me një shtresë pa gurë (shih



Projektin). Kësaj mund ti shtrohet rërë, zhavorr i imët ose tokë e pastër dhe masa e krijuar ngjeshet.

Thellësia minimale e shtrimit zakonisht diktohet nga intersektimet me tubacioneve komunale ekzistuese (të ujit të rjetit Elektrik, telefonik, të ujrave të shiut etj). Në rrugët me trafik të rëndë nuk rekomandohet që tubat të shtrohen me mbulim më të vogël se 1.0 m. Në raste të tilla mund të propozohet një veshje me beton.

Thellësia e lejuar e hapjes së seksionit të kanalit jepet në projekt.

Duhet bërë kujdes që fundi i kanalit ku do të shtrohen tubat të jetë i rrafshët, pa gurë dhe mjaft i fortë. Në qoftë se në gërmimin me eskavator kjo nuk sigurohet, atëhere 20 cm-at e fundit duhen gërmuar me krahe.

Kërkesat e mëposhtme janë bazë dhe duhen marrë parasysh nëse duam të shtrijmë tubat polieteleni të brinjezuara në përputhje me standartet;

- përdorimi i një stafi të specializuar
- pajisja e mjaftueshme me mjete adekuate shtresuese
- mbikqyrje e vazhdueshme
- pranim i rregullt deri në testin e sterilizimit
- përpilimi i dokumentacionit teknik/azhornimi

Vetëm nëse ka përputhje me këto kërkesa bazë tubacioni i instaluar do të funksionojë në mënyrë perfekte për aq kohë sa është parashikuar.

2.3 Mjetet shtruese të tubacionit dhe përdorimi i saktë i tyre

Mjetet e përmendura më poshtë duhet të jenë në një numër të mjaftueshëm në kantier
Veglat TYTON, lubrifikante, mjete prerës.

Vegla TYTON përdoret për pastrimin e gotave, dhe kontrollimin për mbështetjen si duhet të gominës TYTON pas gotës.

Lubrifikant për TYTON dhe lidhje standarte.

Mjete prerës.

Për prerjen e tubave të Brinjezuara, disqe abrazive prerës janë parë si më të përshtatshmit.

Prerës me gur zmeril dhe fletë sharrë mund të përdoren

2.4 Instruksionet e montimit

Hapat që duhen bërë përpara montimit:

Futni gominën brenda në gotë në menyrë të tillë që pjesa e fortë e gominës të qëndrojë e mbështetur në mënyrë të qëndrueshme. Shtypeni gominën mirë derisa të bindeni që është përshtatur plotësisht.

Vendosja e gominës mund të lehtësohet nëpërmjet shtypjes së saj në dy pika dhe duke e shtypur më pas në të dy anët. Kufiri i brendshëm mbrojtës nuk duhet të dale nga pjesa mbrojtëse e gotës.

Kujdes në transportimin dhe lëvizjen e tubave, sepse mund të shkaktohen plasaritje të padukshme.

Tubat prodhohen në gjatësi 6.0 m (mund të bëhen edhe porosi të veçanta). Mund të priten kudo, midis bordurave, me sharra të zakonshme druri (dore ose mekanike, por jo me sharra zinxhir). Buza e prerjes pastrohet me limë druri ose vegla të tjera ferruese.

Shtrimi fillon nga pika më e ulët. Kupa është mirë të vihet në drejtimin ngjithës (Sipër). Buza e tubit dhe kupës duhen pastruar me kujdes. Mbas kësaj guarnicioni special gome vendoset në thellimin e dytë midis bordurave (numëruar nga buza e gypit). Duhet kontrolluar që guarnicioni të ketë zënë vend mirë në thellim dhe të mos jetë përdredhur.

Mbas kësaj sipërfaqja e brendëshme e kupës lyhet me sapun ose me lëndët e tjera të zakonshme, mandej tubi shtyhet brenda kupës me veglat e zakonshme, derisa të takojë. Nuk duhet tërhequr mbrapsht fundi i tubit..

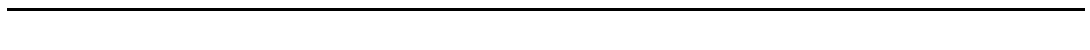
2.5 Testi Paraprak

Ky test kryhet para testit kryesor. Qëllimi i testit paraprak është të ndalojë ndonjë ndryshim në volumn brenda linjes që mund të shkaktohet nga presioni i brendshëm, koha dhe temperatura, kështu që keto lexime që do të merren menjëherë në testin kryesor pasues do të japë prova të qarta mbi saktësinë e testit të seksionit.

Mbas uljes së presionit dhe aty ku është e nevojshme zbrazjes së tubacionit, eliminoni rrjedhjet në lidhjet dhe korrigjoni ndryshimet në pozicione.

Presioni i provës deri në 10 Atm: 1.5 x 10

Presioni i provës mbi 10 Atm: 10 + 5 bar



Kohëzgjatja e provës së presionit: të paktën 12 orë

Testi (prova) kryesore

Kjo provë ndjek menjëherë provën paraprake.

Presioni provës deri:	1.5 x 10
Presioni i provës mbi 10Atm:	10 + 5 bar
Kohëzgjatja e provës:	për DN deri 150, 3 orë nga DN 200, 6 orë

2.6 Mbajtja dhe transportimi i tubave në zonë

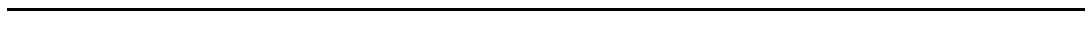
Tubat brinjezuar do të mbahen me kujdes gjatë gjithë kohës së prodhimit, transportimit në vendin e punës dhe instalimit. Çdo tub do të inspektohet në mënyrë të kujdesshme sipas standarteve të kërkesave të specifikimit gjatë dorëzimit dhe përpara se të shtrihen. Asnjë tub i krisur, i thyer apo me difekt nuk do të përdoret në vepër. Dëmtimi i pjesës fundore të tubave që sipas Mbikqyrësit të Punimeve mund të shkaktojë lidhje difektoze, do të jetë shkak i mjaftueshëm për të hequr tubat e dëmtuar.

Tubat do të pastrohen plotësisht nga mbeturinat në brendësi përpara se të instalohen dhe do të mbahen të pastër në përgjegjësinë e Sipërmarrësit deri në marrjen në dorëzim të punimeve. Të gjitha kontaktet sipërfaqësore të bashkimeve do të mbahen të pastra deri sa të këtë përfunduar bashkimi, Do të merren masa për ndalimin e futjes së materialeve të huaja në brendësi të tubave gjatë instalimit. Në tuba nuk do të vendosen, mbetje, vegla pune, rroba ose materiale të tjera.

2.7 Gërmimi dhe mbushja në shkëmb

Gërmimi dhe mbushja e instalimeve të kanalizimeve do të jenë siç janë specifikuar në Seksionin 2 (Gërmime dhe Punime Dheu) dhe seksionin 3 (Mbushjet dhe Mbulimet) të këtyre specifikimeve teknike.

2.8 Ndërtimi i pusëve



Sipërmarrësi do të ndërtoje pusëtën në pozicionet dhe dimensionet e treguara në projektin e Kontratës, ose siç udhëzohet nga Mbikqyrësi i Punimeve.

Pusetat do të lejojnë hyrje për të bërë inspektimin dhe pastrimin e kanaleve dhe do të jenë vendosur në pika ku ka ndryshim të drejtimeve, ndryshime të madhësisë së tubave, ndryshime të përnjeherëshme të pjerrësisë.

Muret e pusetave do të ndërtohen prej betoni të parapërgatitura, siç tregohet në vizatimet .

Gjatë gjithë gjatësisë së pusetës do të ndërtohet një kanal sipas aksit të tubacionit të kanalizimit për të përcjellë ujërat e zeza nga një tubacion kanalizimi tek tjetri pa ndërprerje të prurjes.

Gjatë ndërtimit të pusetës do të fiksohen në muret e saj shkallë prej hekuri të galvanizuar me gjerësi vertikale dhe horizontale prej 300 mm. Hapja e vrimave në mure mbas ndërtimit nuk do të lejohet.

Pasi hapet gropa e pusetës, toka duhet të përgatitet në mënyrë që të sigurojë themele të përshtatëshme. Për këtë arsye toka poshtë bazamentit të pusetës do të kompaktësohet. N.q.s toka ekzistuese nuk siguron një bazament të përshtatshëm atëhere do të përdoret zhavorr dhe/ose beton M – 200.

Pjesa e poshtëme e pusetës është zakonisht prej betoni, me pjerrësi drejt një kanali të hapur që është zgjatje e kanalizimit me të ulët. Ky kanal duhet të jetë i përcaktuar shumë mirë dhe me thellësi të mjaftueshme në mënyrë që të parandalojë derdhjet e kanalizimeve të përhapen mbi fundin e pusetës. Pjesa e brendëshme e pusetës duhet të te jene ne gone.

Zona përreth pusetes nuk mund të mbushet menjëherë pasi puna për mbushjen duhet të bëhet pasi të jetë përfunduar rruga. N.q.s puseta është ndërtuar në një rrugë të pambaruar korniza e hekurit dhe kapaku mbulues nuk vendosen në pusetë, ndërsa një pllakë çeliku vendoset sipër pusetës derisa rruga të asfaltohet.

Kapakët e pusetave dhe të puseve në rrugë do të jenë prej beton arme. Kapakët dhe kornizat do të parashikohen sipas hapësirës dritë të pusetës siç është treguar në vizatime.

Kapakët do të vendosen në nivelin dhe pjerrësinë përfundimtare të sipërfaqes së rrugës, në rrugët me asfalt, 20 mm më lart në rrugët e shtruara me makadam dhe 50 mm më lart në rrugët e pashtuara. Në sipërfaqet e hapura dhe fushat kapaku do të jetë 500 mm mbi zonën rrethuese, ose siç përcaktohet nga vizatimet ose udhëzimet e Mbikëqyresit të Punimeve.

2.9 Derdhjet e ujërave të zeza

Vendndodhja dhe kuota e shkarkimit të ujërave të zeza do të jetë siç tregohet në vizatimet përkatëse ose siç udhëzohet nga Mbikëqyrësi i Punimeve.

2.10 Përshkrimi i çmimit njësi të tubave për kanalizimet

Kostoja e gërmimit, mbulimit dhe transportit të tubave janë përfshirë në përshkrimin e çmimeve njësi që lidhen me këto punime.

Furnizim i tubacioneve të të gjitha diametrave, mbajtja, shtrirja, furnizimi i të gjitha materialeve të nevojshme, veglave, paisjeve të kërkuara për shtrimin e tubave, fuqia punëtore, përshtatësit, bashkuesit, izoluesit, prova e tubave, sigurimi dhe instalimi i shiritave me ngjyrë, sheshimi i sipërfaqes, hekuri dhe armimi i tubave dhe të gjitha aktivitetet siç përshkruhen më sipër janë përfshirë në çmimin njësi për një metër tubacion kanalizimesh.

Matja: Linja e qendrës së tubave të brinjezuara

do të matet në metër linear nga faqja e brendëshme e pusëtës në faqen e brendëshme të pusëtës pasuese përgjatë aksit të tubit.

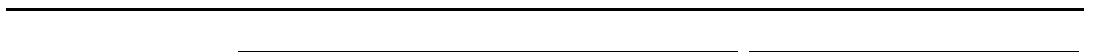
2.11 Përshkrimi i çmimit njësi për pusetat

Koston e gërmimeve, mbulimit, dhe transportit të inerteve, çimentos dhe hekurit e armimit, janë mbuluar në çmimet që lidhen me këto zëra punimesh, prandaj, nuk përfshihen në çmimin njësi për pusetat.

Çmimi njësi për pusetat përfshin furnizimin e çimentos, inerteve, ujit, armimit shtratimit, aramturat, forcimi i bazamentit të pusëtës, lidhja e tubacionit pjesët lidhëse për lidhjen me hyrjet në rrugë, suvatimi i bashkueseve me llaç çimento, përzierja dhe hedhja e betonit, bankinat, furnizimi dhe instalimi i mbulesave të pusetave dhe sheshimi i sipërfaqes përreth, ngritja e materialeve duke përfshirë por jo kufizuar furnizimin e të gjitha materialeve, paisjeve, veglave dhe fuqisë punëtore, si dhe, ngarkimin, transportin dhe shkarkimin e mbulesave të pusetave.

Matja: Matjet do të bazohen në numrin e pusetave të ndërtuara. Thellësia është distanca vertikale ndërmjet niveli të tokës dhe kuotës së projektit.

SPECIFIKIMET TEKNIKE



30.1.a..1.1.7 KAPITULLI 3

30.1.a..1.1.8 BETONET

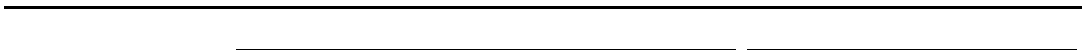


TABELA E PËRMBAJTJES

- 3.1 TË PËRGJITHSHME
 - 3.2 KONTROLI I CILËSISË
 - 3.3 PUNA PËRGATITORE DHE INSPEKTIMI
 - 3.4 MATERIALET
 - 3.5 KËRKESAT PËR PËRZJERJEN E BETONIT
 - 3.6 MATJA E MATERIALEVE
 - 3.7 METODAT E PËRZJERJES
 - 3.8 PROVAT E FORTËSISË GJATË PUNËS
 - 3.9 TRANSPORTIMI I BETONIT
 - 3.10 HEDHJA DHE NGJESHJA E BETONIT
 - 3.11 BETONIMI NË KOHË TË NXEHTË
 - 3.12 KUJDESI PËR BETONIN
 - 3.13 FORCIMI BETONIT
 - 3.14 HEKURI I ARMIMIT
 - 3.15 KALLËPËT OSE ARMATURAT
 - 3.16 NDËRTIMI DHE CILËSIA E ARMATURËS
 - 3.17 HEQJA E ARMATURËS
 - 3.18 BETON I PARAPËRGATITUR
-
-

Të përgjithshme

Puna e mbuluar nga ky seksion i specifikimeve konsiston në furnizimin e gjithë kantierit, punën, pajisjet, veglat dhe materialet, dhe kryerjen e të gjitha punimeve, në lidhje me hedhjen, kujdesin, përfundimin e punës së betonit dhe hekurin e armimit në përputhje rigoroze me këtë kapitull të specifikimeve dhe projekt zbatimin.

Në fillim të Kontratës Sipërmarrësi duhet të paraqesë për miratim tek Mbikëqyrësi i Punimeve një njoftim për metodat duke detajuar, në lidhje me kërkesat e këtyre Specifikimeve, propozimet e tij për organizimin e aktiviteteve të betonimit në shesh (terren). Njoftimi i metodave do të përfshijë çështjet e mëposhtme:

1. Njësia e prodhimit e propozuar
2. Vendosja dhe shtrirja e paisjeve të prodhimit të betonit
3. Metodatat e propozuara për organizimin e paisjeve të prodhimit të betonit
4. Proçedurat e kontrollit të cilësisë së betonit dhe materialeve të betonit
5. Transporti dhe hedhja e betonit
6. Detaje të punës së bërjes së kallëpeve duke përfshirë kohën e heqjes së kallëpeve dhe proçedurat për mbështetjen e përkohshme të trarëve dhe të soletave.

3.1 Kontrolli i cilësisë

Sipërmarrësi do të punësojë inxhinier të kualifikuar, të specializuar dhe me eksperiencë, i cili do të jetë përgjegjës për kontrollin e cilësisë të të gjithë betonit. Materialet dhe mjeshtëria e përdorur në punimet e betonit duhet të jetë e një cilësie sa më të lartë që të jetë e mundur, prandaj vetëm personel me

eksperiencë dhe aftësi të plotë në këtë kategori punimesh do të punësohet për punën që përfshin ky seksion specifikimesh.

3.2 Puna përgatitore dhe inspektimi

Përpara se të jetë kryer ndonjë proces i përgatitjes së llaçit ose betonit, zona brenda armaturave (ose sipërfaqe të tjera sipas zbatimit) duhet të jetë pastruar shumë mirë me ujë ose me ajër të komprimuar. Çfarëdo që ka të bëjë me këtë proces duhet të përgatitet siç është specifikuar.

Asnjë proces betonimi nuk duhet të kryhet derisa Mbikëqyrësi i Punimeve të ketë inspektuar dhe aprovuar (nëse është e mundur) gërmimin, masat e marra për mbrojtjen nga kushtet atmosferike, masat për shpërndarjen e ujit për freskim dhe staxhionim, armaturat, ndalimin e ujit, fugat ndërtimore dhe fiksimin e fundeve dhe masa të tjera, armimin dhe çështje të tjera që duhet të fiksohen, si dhe të gjitha materialet e tjera për betonimin dhe masa të tjera në përgjithësi. Sipërmarrësi duhet t'i japë Mbikëqyrësit të Punimeve njoftime të arsyeshme për të bërë të mundur që ky inspektim të kryhet.

3.3 Materialet

Çimento

a.Çimento Portland e Zakonshme do të përdoret me BS 12 ose ASTM C-150 Tipi II-të ose Tipi V-te. Kjo do të përdoret aty ku betoni nuk është në kontakt me ujëra te zeza, tub gazi ose ujërat nëntokësore.

b.Çimento Portland Sulfate e Rezistueshme do të përdoret me BS 4027. Kjo do të përdoret për strukturat e betoneve duke përfshirë pusetat dhe të gjitha përkatesitë e tjera në kontakt me ujërat e zeza, tubin e gazit ose ujërat nëntokësore.

Çimento duhet të shpërndahet në paketa origjinale të shënuara të pa dëmtuara direkt nga fabrika dhe duhet të ruhet në një depo, dyshemeja e të cilit duhet të jetë e ngritur të paktën 150mm nga toka. Një sasi e mjaftueshme duhet mbajtur rezervë për të siguruar një furnizim të vazhdueshëm në punë, në mënyrë që të sigurohet që dërgesat e ndryshme janë përdorur në atë mënyrë siç janë shpërndarë. Çimentoja nuk duhet

ruajtur në kantier për më shumë se tre muaj pa lejen e Mbikëqyrësit të Punimeve. Çdo lloj tjetër çimento, përveç asaj që është e parashikuar për përdorimin në punë nuk duhet ruajtur në depo të tilla. E gjithë çimentoja duhet mbajtur e ajrosur mirë dhe çdo lloj çimento, e cila ka filluar të ngurtësohet, ose ndryshe e dëmtuar apo e keqësuar nuk duhet të përdoret. Fletët e analizave të fabrikave duhet të shoqërojnë çdo dërgesë duke vërtetuar që çimentoja, e cila shpërndahet në shesh ka qenë e testuar dhe i ka plotësuar kërkesat e përmendura më lart. Me të mbërritur, çertifikatat e provave të tilla duhen ti kalohen për t'i aprovuar. Mbikëqyrësit të Punimeve. Çimentoja e përfituar nga pastrimi i thasëve të çimentos ose nga pastrimi i dyshemesë nuk do të përdoret. Kur udhëzohet nga Mbikëqyrësi i Punimeve, çimento e dyshimtë duhet të ritestohet për humbjen e fortësisë në ngjeshje.

Inertet

Të përgjithshme

Me përjashtim të asaj që është modifikuar këtu, inertet (të imta dhe të trasha) për të gjitha tipet e betonit duhet të përdoren duke respektuar STASH-512-78 (Standarti Shqiptar) ose në përputhje me ASTM C 33 "Inertet e betonit nga burime natyrale". Ato duhet të jenë të fortë dhe të qëndrueshem dhe nuk duhet të përmbajnë materiale të dëmshme që veprojnë kundër fortësisë ose qëndrueshmërisë së betonit ose, në rast të betonarmese mund të shkatërrojë këtë përforsim.

Materialet e përdorura si inerte duhet të përfitohen nga burime të njohura për të arritur rezultate të kënaqshme për klasa të ndryshme të betonit. Nuk do të lejohet përdorimi i inerteve nga burime, të cilat nuk janë të aprovuara nga Mbikëqyrësi i Punimeve.

Inertet e imta

Inertet e imta për kategoritë e betonit A, B dhe C (respektivisht M100, M200, M2500) konform STASH 512-78, do të jenë prej rëre natyrale, gurë të shoshitur, ose materiale të tjera inerte me të njëjtat karakteristika apo kombinim të tyre. E gjitha kjo duhet të jetë pastruar shumë mirë, pa masa të mpiksura, cifla të buta e të veçanta, vajra distilimi, alkale, lëndë organike, argjile dhe sasi të substancave të dëmtuese.

Përmbajtja maksimale e lejueshme e lymit dhe substancave të tjera dëmtuese është 5%. Materialet e marra nga gurë të papërshtashëm për inerte të trasha nuk duhet të përdoren si inerte të imta. Inertet e imta të marra nga gurët e shoshitur duhet të jenë

të mprehtë, kubike, të fortë, të dendur dhe të durueshëm dhe duhet të grumbullohen në një platformë për të patur një mbrojtje të mjaftueshme nga pluhurat dhe përzierjet e tjera.

Shkalla e shpërndarjes për inertet e imëta të specifikuara si më lart, duhet të jenë brenda kufijve të mëposhtëm, të përcaktuara nga Mbikëqyesi i Punimeve.

Masa e Sitës	Përqindja që kalon (peshë e thatë)
10.00mm	100
5.00mm	89 në 100
2.36mm	60 në 100
1.18mm	30 në 100
0.60mm (600 um)	15 në 100
0.30mm (300 um)	5 në 70
0.15mm (150 um)	0 në 15

Inertet e imëta për kategorinë D të betonit duhet të jenë të një cilësie të mirë nga rëra e brigjeve. Ajo duhet të jetë pastruar nga materialet natyrale e klasifikuar nga më e holla deri tek më e trasha, pa copëza, nga argjila, zgjyra, rëra, plehra dhe cifla të tjera. Nuk duhet të përmbajë me shumë se 10% të materialit më të hollë se 0.10mm (100um) të hapësirës në rrjetë, jo më shumë se 5% të pjesës së mbetur në 2.36mm sitë; i gjithë materiali duhet të kalojë nëpër një rrjetë 10mm.

Inertet e trasha

Inertet e trasha për kategoritë e betonit A, B dhe C dhe të përbëhen nga materiale guri të thyer apo të nxjerrë, ose një kombinim i tyre, me një masë jo me shumë se 20 mm, dhe do të jenë të pastër, të fortë, të qëndrueshëm, kubik dhe të formuar mirë, pa lëndë të buta apo të thërmueshme, ose copëza të holla të stërgjatura, alkale, lëndë organike ose masa apo substanca të tjera të dëmshme. Lëndët dëmtuese në inerte nuk duhet të kalojnë me shumë se 3 %. Klasifikimi për inertet e trasha të specifikuara sa më sipër duhet të jetë brenda kufijve të mëposhtëm:

Masa e sitës

Përqindja e kalimit (në peshë të thatë)

50.0 mm	100
37.5 mm	90 në 100
20.0 mm	35 në 70
10.0 mm	10 në 40
5.0 mm	0 në 5

Inertet e trasha për kategorinë D të betonit duhet të jenë tulla të thyera të prodhuara prej tullave të cilësisë së parë ose grumbulli i tyre, ose nga tulla të mbipjekura. Nuk do të thyhen për përdorim për inerte të imta as tullat e papjekura apo grumbulli i tyre dhe as ato që janë bërë porosi gjatë procesit të pjekjes. Agregati me tulla të thyera nuk duhet të përmbajë gjethe, kashte dhe, rëre ose materiale të tjera të huaja dhe ose mbeturina të tjera. Inertet prej tullave të thyera duhet të jenë të një diametri 25-40 mm dhe nuk duhet të përmbajnë asgjë që të kalojë nëpërmjet sitës 2.36 mm.

Raportet e inerteve të trasha dhe të imta

Raporti më i përshtatshëm i volumit të inerteve të trasha në volumin e inerteve të imta duhet të vendoset nga prova e ngjeshjes së kubikeve të betonit, por Mbikëqyrësi i Punimeve mund të urdhërojë që këto raporte të ndryshojnë lehtësisht sipas klasifikimit të inerteve ose sipas peshës nëse do të jetë e nevojshme, në mënyrë që të prodhohen klasifikimet e duhura për përzjerjet e inerteve të trasha dhe të holla.

Sipërmarrësi duhet të bëjë disa prova në kubikët e marrë si kampione dhe të shënojë inertet dhe fraksionimin e tyre, përzjerjen e betonit në fillim të punës dhe kur ka ndonjë ndryshim në inertet e imëta apo të trasha ose në burimin e tyre të furnizimit. Këta kubike duhet të testohen në laborator në kushte të njëjta, përveç rasteve të ndryshimeve të vogla në raportet përkatëse të inerteve të imta dhe të trasha (lart apo poshtë) nga raporti më i mirë i arritur nga analizat e sitës. Kubikët duhet të testohen nga 7 deri 28 ditë.

Nga rezultatet e këtyre provave (testeve) Mbikëqyrësi i Punimeve mund të vendosë për raportet e trashësisë së inerteve të imta që duhet të përdoren për çdo përzjerje të mëvonëshme gjatë zhvillimit të punës ose deri sa të ketë ndonjë ndryshim në inerte.

Shpërndarja

Në kantier nuk do të sillen inerte për tu përdorur derisa Mbikëqyrësi i Punimeve të ketë aprovuar inertet për t'u përdorur dhe masat për larjen, etj.

Më tej nga Sipërmarrësi do të merren kampione në çdo 75m³ nën mbikqyrjen e Mbikqyrësit të Punimeve, për çdo tip inerti të shpërndarë në kantier (terren) dhe të

dorëzuar përfaqësuesit të Mbikëqyrësit të Punimeve për provat e kontrolleve të zakonshme. Kostoja e të gjitha testeve do të mbulohet nga Sipërmarrësi.

Ruajtja e materialit të betonit

Çimento dhe inertet duhet të mbrohen në çdo kohë nga dëmtuesit dhe ndotjet. Sipërmarrësi duhet të sigurojë një kontenier apo ndërtesë për ruajtjen e çimentos në shesh. Ndërtesa ose kontenieri duhet të jetë e thatë dhe me ventilim të përshtatshëm. Nëse do të përdoret më shumë se një lloj çimentoje në punime, kontenieri apo ndërtesa duhet të jetë e ndarë në nëndarje të përshtatshme sipas kërkesave të Mbikëqyrësit të Punimeve si dhe duhet ushtruar kujdes i madh që tipe të ndryshme çimentoje të mos jenë në kontakt me njëra tjetrën.

Thasët e çimentos nuk duhet të lihen direkt mbi dysheme, por mbi shtresa druri apo pjesë të ngritur trotuari për të lejuar kështu qarkullimin efektiv të ajrit rreth e qark thasëve.

Çimentoja nuk duhet të mbahet në një magazinë të përkohshme, përveç rasteve kur është e nevojshme për organizimin efektiv të përzierjes dhe vetëm kur është marrë aprovimi i mëparshëm i Mbikëqyrësit të Punimeve.

Agregati duhet të ruhet në kantier në hambare ose platforma betoni të padepërtueshme të përgatitura posaçërisht, në mënyrë që fraksione të ndryshme inertesh të mbahen të ndara për gjithë kohën në mënyrë që përzierja e tyre të ulet në minimum.

Sipërmarrësit mund t'i kërkohej të kryejë në kantier procese shtesë dhe/ose larje efektive të inerteve atëherë kur sipas Mbikëqyrësit të Punimeve ky veprim është i nevojshëm për të siguruar që të gjitha inertet plotësojnë kërkesat e specifikimeve në kohën kur materialet e betonit janë përzierë. Mbikëqyrësi i Punimeve do të aprovojë metodat e përdorura për përgatitjen dhe larjen e inerteve.

Uji për çimento

Uji i përdorur për beton duhet të jetë i pastër, i freskët dhe pa balte, papastëri organike vegjetale dhe pa kripëra dhe substanca të tjera që nderhyjnë ose dëmtojnë forcën apo durueshmërinë e betonit. Uji duhet të sigurohet mundësisht nga furnizime publike dhe mund të merret nga burime të tjera vetëm nëse aprovohet nga Mbikëqyrësi i Punimeve. Nuk duhet të përdoret asnjëherë uje nga gjermimet, kullimet sipërfaqësore apo kanalet e vaditjes. Vetëm ujë i aprovuar nga ana cilësore duhet të

përdoret për larjen e pastrimin e armaturave, kujdesin e betonit si dhe për qëllime të ngjashme.

3.4 Kërkesat për përzierjen e betonit

Fortësia

Klasifikimet i referohen raporteve të çimentos, inerteve të imta dhe inerteve të trasha. Kërkesat për përzierjen e betonit duhet të konsistojnë në ndarjen propocionale dhe përzierjen për fortësitë e mëposhtme kur bëhen testet e kubikëve;

<u>Klasa e betonit</u>	<u>Fortësia në shtypje</u>	
	<u>në N/mm² (NEWTON/mm²)</u>	
	<u>7 ditë</u>	<u>28 ditë</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)1:6:12	Me pëlqimin e Menaxherit të Projektit	

Shenim. (s) = Çimento sulfate e rezistueshme.

Raporti ujë-çimento

Raporti ujë-çimento është raport i peshës së çimentos në të. Përmbajtja e ujit duhet të jetë efikase për të prodhuar një përzierje të punueshme të fortësisë së specifikuar, por përmbajtja totale e ujit duhet të përcaktohet nga tabela e mëposhtme:

Klasa e betonit	Max. i ujit te lire/raporti cimento
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

Shënim. (s) = Çimento sulfate e rezistueshme.

Qëndrueshmëria

Raportet e përbërësve duhet të jenë të ndryshëm për të siguruar qëndrueshmërinë e dëshiruar të betonit kur provohet (testohet), në përshtatje me kërkesat e mëposhtme ose sipas urdhërave të Mbikqyresit të Punimeve.

Përdorimet e betonit	Min&Max (mm)
Seksionet normale të përforcuara të ngjeshura me vibrime, ngjeshja me dorë e masës së betonit	25 ne 75
Seksione prej betonarmeje të renda të ngjeshura me vibracion, beton i ngjeshur me dorë në pllaka të përforcuara normalisht, trarë, kollona dhe mure.	50 ne 100

Në të gjitha rastet, raportet e agregatit në beton duhet të jenë të tilla që të prodhohen përzjerje të cilat do futen nëpër qoshe edhe cepa të formave si dhe përreth përforcimit pa lejuar ndarjen e materialeve.

3.5 Matja e materialeve

Inertet e imëta dhe të trasha do të peshohen ose të maten me kujdes në përshtatje me kërkesat e Manaxheri të Projektit. Ato nuk do të maten në asnjë rast me lopata apo karroca dorë. Çimento do të matet me thasë 50 kg dhe masa e përzjerjes do të jetë e tillë që grumbulli i materialeve të përshtatet për një ose më shumë thasë.

3.6 Metodat e përzjerjes

Betoni duhet të përzjehet në përzjerësa mekanikë të miratuar që më parë. Përzjerësi, hinka dhe pjesa përpunuese e tij duhet të jenë të mbrojtura nga shiu dhe era.

Inertet dhe cemento duhet të përzjehen së bashku para se të shtohet uje derisa përzjerja të fitojë ngjyrën dhe fortësinë e duhur. Duhet të largohen papastërtirat dhe substancat e tjera të padëshirueshme. Uji nuk duhet të shtohet nga zorra apo rezervuare në mënyrë të pakujdesshme. I gjithë betoni duhet të përzihet uniformisht në fabrika moderne përzjerjeje për prodhimin maksimal të betonit të nevojshëm për plotësimin e punës brenda kohës së përcaktuar pa zvogëluar kohën e nevojshme për përzjerje. Betoni duhet të përzjehet në përzjerësa betoni për kohëzgjatjen e kërkuar për shpërndarjen uniforme të përbërësve për të prodhuar një masë homogjene me ngjyrë dhe fortësi por jo më pak se 1-1/2 minutë. Përzjerësi duhet të përdoret nga punëtorë të specializuar që kanë eksperiencë të mëparshme në drejtimin e përdorimit të përzjerësit të betonit.

Me mbarimin e kohës së përzjerjes, përzjerësi dhe të gjitha mjetet e përdorura do të pastrohen mirë përpara së betoni i mbetur në to të ketë kohë të forcohet.

Në asnjë mënyrë nuk duhet që betoni të përzjehet me dorë pa miratimin e Mbikëqyresit të Punimeve, miratim ky që do të jepet vetëm për sasi të vogla në kushte të veçanta.

3.7 Provat e fortësisë gjatë punës.

Sipërmarrësi duhet të sigurojë për qëllimet e provave një se 3 kubikësh për çdo strukturë betoni, përfshirë derdhje betoni nga 1-15 m³. Për derdhje betoni me shumë se 15 m³. Sipërmarrësi duhet të sigurojë të paktën një set shtesë 3 kubikësh për çdo 30 m³ shtesë. Nëse mesatarja e provës së fortësisë së kampionit për çdo porcion të punës bie poshtë minimumit të lejueshëm të fortësisë së specifikuar, Mbikëqyresi i Punimeve do të udhezojë një ndryshim në raportet ose përmbajtjen e ujit në beton, ose të dyja, në mënyrë që Punëdhënësi të mos ketë shtesë kostoje. Sipërmarrësi duhet të përcaktojë të gjitha kampionet që kanë të bëjnë me raportet e betonimit prej nga janë marrë. Nëse rezultatet e testeve të fortësisë mbas kontrollit të specimentit tregojnë se betoni i përfutur nuk i plotëson kërkesat e specifikuar ose kur ka prova të tjera që tregojnë se cilësia e betonit është nën nivelin e kërkesave të specifiuara, betoni në vendin, që përfaqëson kampionin do të refuzohet nga Mbikëqyresi i Punimeve dhe Sipërmarrësi do ta lëvizë dhe ta rivendosë masën e kthyer të betonit mbrapsh me shpenzimet e veta. Sipërmarrësi do të mbulojë shpenzimet e të gjitha provave që do të bëhen në një laborator që është aprovuar Punëdhënësit.

3.8 Transportimi i betonit

Betoni duhet të lëvizet nga vendi i përgatitjes në vendin e vendosjes përfundimtare sa më shpejt në mënyrë që të pengohet ndarja ose humbja e ndonjë përbërësi.

Kur të jetë e mundur, betoni do të derdhet nga përzjerësi direkt në një paisje që do të bëjë transportimin në destinacionin përfundimtar dhe betoni do të shkarkohet në mënyrë aq të mbledhur sa të jetë e mundur në vendin përfundimtar për të shmangur shpërndarjen ose derdhjen e tij.

Nëse Sipërmarrësi propozon të përdorë pompa për transportimin dhe vendosjen e betonit, ai duhet të paraqesë detaje të plota për paisjet dhe teknikën e përdorimit që ai propozon për të përdorur për t'u miratuar tek Mbikëqyrësi i Punimeve.

Në rastet kur betoni transportohet me rrëshqitje apo me pompa, kantieri që do të përdoret, duhet të projektohet për të siguruar rrjedhjen e vashdueshme dhe të pandërprerë në rrëpirë apo grykë (hinkë). Fundi i pjerrësisë ose i pompës së shpërndarjes duhet të jetë i mbushur me ujë para dhe pas çdo periudhe pune dhe duhet të mbahet pastër. Uji i përdorur për këtë qëllim, duhet të largohet (derdhet) nga çdo ambjent pune i përhershëm.

3.9 Hedhja dhe ngjeshja e betonit

Sipërmarrësi duhet të ketë aprovimin e Mbikëqyrësit të Punimeve për masat e propozuara përpara se të fillojë betonimin.

Të gjitha vendet e hedhjes dhe të ngjeshjes së betonit, duhet të mbahen në mbikëqyrje të vazhdueshme nga pjesëtarët përkatës të ekipit të Sipërmarrësit.

Sipërmarrësi duhet të ndjekë nga afër ngjeshjen e betonit, si nje punë me rëndësi të madhe, objekt i të cilit do të jetë prodhimi i një betoni të papërshkueshëm nga uji me një densitet dhe fortësi maximale.

Pasi të jetë përzjerje, betoni duhet të transportohet në vendin e tij të punës sa më shpejt që të jetë e mundur, i ngjeshur mirë në vendin rreth përforcimit, i përzjerë siç duhet me lopatë me mjete të përshtatshme çeliku për kallëpe duke siguruar një sipërfaqe të mirë

dhe beton të dendur, pa vrima, dhe i ngjeshur mirë për të sjellë ujë në sipërfaqe dhe për të ndaluar xhepat e ajrit. Armatura duhet të jetë e hapur në mënyre të tillë që të lejojë daljen e bulëzave të ajrit, dhe betoni duhet të vibrohet me çdo kusht me mekanizma vibrues për ta bërë atë të dendur, aty ku është e nevojshme

Betoni duhet të hidhet sa është i freskët dhe para se të ketë fituar qëndrueshmërinë fillestare, dhe në çdo rast jo më vonë se 30 minuta pas përzjerjes.

Metoda e transportimit të betonit nga përzjerësi në vendin e tij të punës duhet të aprovohet nga Mbikëqyesi i Punimeve.

Nuk do të lejohet asnjë metodë që nxit ndarjen apo vecimin e pjesëve të trasha dhe të holla, apo që lejojnë derdhjen e betonit lirisht nga një lartësi më e madhe se 1.5m.

Kur hedhja e betonit ndërpritet, betoni nuk duhet në asnjë mënyrë të lejohet të formojë skaje apo anë, por duhet të ndalohet dhe të forcohet mirë në një ndalesë të ndërtuar posaçërisht dhe të formuar mirë për të krijuar një bashkim konstruktiv efikas, që është në përgjithsi, në qoshet e djathta drejt armatimit kryesor. Pozicioni dhe projekti i fugave të tilla, duhet të aprovohen nga Mbikëqyrësi i Punimeve.

Menjëherë para se të hidhet betoni tjetër, sipërfaqet e të gjitha fugave duhet të kontrollohen, të pastrohen me furçë dhe të lahen me llaç të pastër. Është e këshillueshme që ashpërsia e betonit të jetë arritur kur ngjyra bëhet gri dhe të mos lihet derisa të forcohet.

Para se betoni të hidhet në ose kundrejt një gërmimi, ky gërmim duhet të jetë i forcuar dhe pa ujë të rrjedhshëm apo të ndenjtur, vaj dhe lëndë të dëmshme. Balta e qullët dhe materialet të tjera dhe në rast gërmim gurësh, copëza dhe thërmija do të hiqen. Gropa duhet të jetë e qullët por jo e lagur dhe duhet të ndërmerren masa paraprake për të parandaluar ujërat nëntokësore që të dëmtojnë betonin e pa hedhur ose të shkaktojnë lëvizjen e betonit.

Aty ku është e nevojshme apo e kërkuar nga Mbikëqyrësi i Punimeve, betoni duhet të vibrohet gjatë hedhjes me vibratorë të brendshëm, të aftë për të prodhuar vibrime jo më pak se 5000 cikle për minutë. Sipërmarrësi duhet të tregojë kujdes për të shmangur kontaktin midis vibratorëve dhe përforcimit, dhe të evitohet veçimin e inerteve nga vibrimi i tepërt. Vibratorët duhet të vendosen vertikalisht në beton 500 mm larg dhe të tërhiqen gradualisht kur flluckat e ajrit nuk dalin më në sipërfaqe. N.q.s, në vazhdim, shtypja është aplikuar jashtë armaturës, duhet të kihet kujdes i madh që të shmanget dëmtimi i betonarmesë.

Kur betoni vendoset në ndalesa horizontale ose të pjerrëta të kalimit të ujit, kjo e fundit duhet të zhvendoset duke i lënë vendin betonit që duhet të ngjeshet në një nivel pak më të lartë së fundi i ndalesës së ujit para se të lëshohet uji për të siguruar ngjeshje të plotë të betonit rreth ndalesës së ujit.

3.10 Betonim ne kohë të nxehtë

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

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

3.11 Kujdesi për betonin

Vetëm nëqoftëse është përcaktuar apo urdhëruar ndryshe nga Mbikëqyrësi i Punimeve, të gjitha betonet do të ndiqen me kujdes si më poshtë:

1. Sipërfaqe betoni horizontale: do të mbahet e lagët vazhdimisht për të paktën 7 ditë pas hedhjes. Ato do të mbulohen me materiale ujë mbajtës si thasë këрпи, pëlhurë, rërë e pastër ose rrogos ose metoda të tjera të miratuara nga Mbikëqyrësi i Punimeve.
2. Sipërfaqe vertikale: do të kujdesen fillimisht duke lënë armaturat në vend pa lëvizur, duke varur pëlhurë ose thasë këрпи mbi sipërfaqen e përfunduar dhe duke e mbajtur vazhdimisht të lagët ose duke e mbuluar me plasmas.

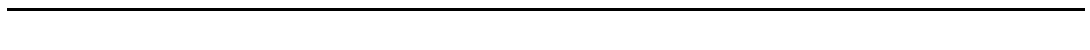
3.12 Forcimi i betonit

Më përfundimin e gërmimit dhe aty ku tregohet në vizatimet ose urdhërohet nga Mbikëqyrësi 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 shpërbërjen e masës dhe për të formuar një sipërfaqe të pastër pune për strukturën.

3.13 Hekuri i armimit

Shufrat e armimit duhet të kthehen sipas masave dhe dimensioneve të vizatimeve, dhe në përputhje të plotë me rregulloren, e rishikuar së fundi te ASTM, shënimi A-615 me titullin “Specifikimet për shufrat e hekurit për betonarme”. Ato duhet të përkulen në përputhje me vizatimet e ASTM A-305, Celik 3 me sigma të rrjedhshmërisë 250 kg/cm².

.



Hekuri i armimit duhet të jetë pa njolla, ndryshk, mbeturina të mullijve, bojëra, vajra, graso, dherave ngjitëse ose ndonjë material tjetër që mund të dëmtoje lidhjen midis betonit dhe armimit ose që mund të shkaktojë korrozion të armimit ose shpërbërje të betonit. Çimento për suva nuk duhet të lejohet. As madhësia dhe as gjatësia e shufrave nuk duhet të jenë më pak se madhësia ose gjatësia e treguar në vizatime.

Shufrat duhet të përkulen gjithmonë në të ftohtë. Shufrat e përkulura jo siç duhet do të përdoren vetëm nëse mjetet e përdorura për drejtimin dhe ripërkuljen të jenë të tilla që të mos dëmtojë materialin. Asnjë armim nuk do të përkulet në pozita pune pa aprovimin e Mbikëqyrësit të Punimeve, nëse është ngulur në betonin e forcuar. Rrezja e brendshme e përkuljeve nuk duhet të jetë më e vogël se dyfishi i diametrit të shufrave për hekur të butë dhe trefishi i diametrit të shufrës për hekur shumë elastik.

Armimi duhet të bëhet me shumë kujdes dhe të mbahet nga paisjet e miratuara në pozicionin e paraqitur në skica. Shufrat që janë parashikuar të jenë në kontakt duhet të lidhen së bashku me siguri të lartë në të gjitha pikat e kryqëzimit me tel të kalitur hekuri të butë me diametër No.16. Kordonat lidhes dhe të tjerët si këto duhet të lidhen fort me shufrat me të cilat janë parashikuar të jenë në kontakt dhe përveç kësaj duhet të lidhen në mënyrë të sigurtë me tel. Menjëherë para betonimit, armimi duhet të kontrollohet për saktësi vendosjeje dhe pastërtie dhe do të korigjohet nëse është e nevojshme.

Spesorët duhet të jenë prej llaçi me çimento dhe rëre 1:2 ose materiale të tjera të miratuara nga Mbikëqyrësi i Punimeve.

Sipërmarrësi duhet të përshtasë masa efektive për të siguruar që përforcimi të qëndrojë i palëvizur gjatë forcimit të masës së hedhur dhe vendosjes së betonit.

Në soletat e dhëna me dy ose me shumë shtresa përforcimi, shtresat paralele të hekurit duhet të mbështeten në pozicion me ndihmën e mbajtëseve prej hekuri. Spesorët vendosen në çdo mbajtëse për të mbështetur shtresat e armimit nga forcimi ose armatura.

Përveç se kur tregohet ndryshe në skica, gjatësia e nyjeve bashkuese duhet të jetë jo më pak se 40 herë e diametrit të shufrës me diametër më të madh.

Armimet e ndërtruara kur shtrohen përbri seksioneve të tjera të armimit ose kur xhuntohen, duhet të kenë një minimum xhuntimi prej 300mm për shufrat kryesore dhe 150 mm për shufrat e tërthorta. Përdorimi i mbeturinave të prera nuk do të lejohet.

Përveç se kur është specifikuar apo treguar ndryshe në skica, mbulimi i betonit në përforcimin më të afërt duke përjashtuar suvanë ose punime të tjera dekorative dhe forcim betoni, do të jetë si më poshtë:

1. Për punë të jashtme dhe për punë në sipërfaqe toke dhe në struktura ujëmbajtëse -50mm
2. Për punë të brendëshme në struktura ujëmbajtëse:
 - a) për trarë dhe kolona-50mm në hekurin kryesor dhe në asnjë vend më pak se 40mm në shufrën më afër murit të jashtëm
 - b) për forcimin e soletave-25mm për të gjitha shufrat ose diametri i shufrës më të madhe, ciladoqoftë më e madhja.

Prerja, përkulja dhe vendosja e armimit do të jetë pjesë e punës brenda çmimit njësi të vendosura në Oferten e tenderit për armimin e hekurit të furnizuar dhe të vënë në punë.

Projektimi i armimit nga puna që është duke u realizuar ose e realizuar tashmë, nuk do të kthehet në pozicionin e saktë vetëm në rast se është miratuar nga Mbikëqyrësi i Punimeve dhe do të mbrohet nga deformimi ose dëmtime të tjera. Saldimi i shufrave të përforcuara me përjashtim të rasteve të shufrave të fabrikuara me saldim nuk do të lejohet. Shufrat e përforcuara të ekspozuara për shtesa të ardhshme, do të mbrohen nga korrozioni dhe rreziqe të tjera.

3.14 Kallëpet ose armaturat

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

Furnizimi, fiksimi dhe lëvizja e kallëpeve duhet të jetë pjesë e punës brenda çmimit njësi të paraqitur në Ofertën e tenderit për kategori të ndryshme të betonit të furnizuar dhe të hedhur në punë.

Kallëpi duhet të ndërtohet me vija që mbyllen lehtësisht për largimin e ujit, materialeve të dëmshme dhe për qëllime inspektimi, si dhe me lidhësa për të lehtësuar shkëputjen pa dëmtuar betonin. Të gjitha mbështetëset vertikale duhet të jenë të vendosura në mënyrë të tillë që mund të ulen dhe kallëpi të shkëputet lehtë në goditje apo shkëputje. Kallëpe për trarët duhet të montohen me një pjesë ngritëse 6mm për çdo 3m shtrirje.

Metodat e fiksimit të kallëpit në faqe të ekspozuara të betonit nuk duhet të përfshijnë ndonjë lloj fiksusi në beton në mënyrë që të kemi sipërfaqe të sheshtë betoni. Asnjë bulon, tel apo ndonjë mjet tjetër të përdorur për qëllime fiksimi të kallëpeve apo armimit nuk duhet të përdoret në betonim i cili do të jetë i papërshkueshëm nga uji. Lidhjet e përhershme metalike dhe spesorët nuk duhet të kenë pjese të tyre fiksuse si të përhershme. Brenda 50 mm të sipërfaqes së përfunduar të betonit, dhe ndonje vrimë e lënë në faqet e betonit, e paekspozuar duhet që të mbyllet përmes një suvatimi me llaç çimento të fortë 1:2.

Një tolerancë prej 3mm në rritje në nivel do të lejohet në ngritjen e kallëpit i cili duhet të jetë i fortë, rigid përkundrejt betoneve të lagët, vibrimeve dhe ngarkesave të ndërtimit

dhe duhet të mbetet në përshtatje të plotë me skicën dhe nivelin e pranuar përpara betonimit. Ajo duhet të jetë siç duhet i papërshkueshëm nga uji që të sigurojë që nuk do të ndodhin “disekuilibra” ose largimin e llaçit për në bashkimet, ose të lëngut nga betoni.

Të gjitha qoshet e jashtme të betonit që nuk janë vendosur përgjithmonë në tokë duhet t’u jepet 18mm kanal, përveç aty ku tregohet ndryshe në vizatimet.

Tubat, tubat fleksibël (për linjat elektrike) dhe mjetet e tjera për fiksimin dhe konet ose të tjera pajisje për formimin e vrimave, kanaleve, ulluqeve etj, duhet që të fiksohen në mënyrë rigjide në armaturat dhe aprovimi i Mbikqyresit të Punimeve do të kërkojë përpara.

Druri (dërrasa) i armaturave nuk duhet të deformohen kur të lagen. Për sipërfaqe të paeksponuara dhe punime jo fine, mund të përdoret dërrasë armature e palëmuar. Në të gjitha rastet e tjera sipërfaqja në kontakt me betonin duhet të jetë e lëmuar (zduguar). Druri duhet të jetë i stazhionuar mirë, pa nyje, të çara, vrima të vjetra gozhdash dhe gjëra të ngjashme dhe pa material tjetër të huaj të ngjitur në të.

3.15 Ndërtimi dhe cilësia e armaturës

Armatura duhet të jetë mjaft rigjide dhe e fortë në mënyrë që t’i qëndrojë forcës së betonit dhe të çdo ngarkesë konstruktive dhe duhet të jetë e formës së kërkuar. Njëri nga të dy materialet mund të përdoret, druri ose metali. Cilido material të jetë përdorur, duhet të jetë i mbërthyer në mënyrë gjatësore dhe tërthore, i përforcuar dhe gjithashtu për të sigurojë rigjeditetin duhet të jetë i papërshkueshëm nga uji në të gjitha rastet e paparashikuara.

Armatura e mirë duhet të përdoret për të prodhuar një punë përfundimtare me cilësi të lartë pavarësisht që gjurmët e shenjave të kallëpit të armimit mbi sipërfaqen e betonit do të mbeten. Armatura duhet të jetë nga veshje me dërrasë të thatë, ose armaturë me sipërfaqe metalike të cilësisë së lartë duhet të përdoren. Armatura e cilësisë së ulët mund të përdoret për sipërfaqe që duhet të suvatohen ose ato të grupohen në tokë, dhe duhet të montohen nga dërrasa në formë pykash me qoshet e lëmuara dhe të sigurta ose nga armatura çeliku të aprovuara.

Pjesa e brëndshme e të gjithë armaturave (përfashto ato për punimet që do të mbarohen me suvatim) duhet të lyhen me vaj liri, naftë bruto, ose sapun çdo herë që ato të fiksohen. Vaji duhet të aplikohet përpara se të jetë vendosur përforcimi dhe nuk duhet

lejuar që lyerja të prekë përforcimin. Vajosja etj, bëhen që të parandalojë ngjitjen e betonit tek armatura .

Armatura duhet të goditet pa tronditur, vibruar ose dëmtuar betonin. Armatura që do të ripërdoret duhet të riparohet dhe pastrohet përpara se të rivendoset. Sipërfaqet e brendshme të gjithë armaturave duhet të pastrohen komplet përpara vendosjes së betonit.

Kur armatura është prej lëndë drusore, sipërfaqja e brendshme duhet të laget pikërisht përpara se të hidhet betoni për të shmangur kështu absorbimin e lagështirës nga betoni.

Megjithatë për ndonjë armaturë momentale ose të propozuar duhet të merret miratimi i Mbikëqyrësit të Punimeve, dhe Sipërmarrësi duhet të mbajë përgjegjësi të plotë për kapacitetin e tij dhe për përmbushjen e kësaj klauzole si dhe për ndonjë konsekuencë të dukshme të një pune të parakohshme ose të dëmshme.

Ai duhet të heqë dhe rivendosë ndonjë ngritje të mangët ose derdhje të betonit për të cilën armatura ka defekte në zbatim të kësaj klauzole, në një masë të tillë siç ndoshta kërkohet nga Mbikëqyrësi i Punimeve.

Pasi të vendoset në pozicion armatura duhet të mbrohet kundrejt të gjitha dëmtimeve dhe efekteve të motit dhe ndryshimeve të temperaturës. Nëqoftese kjo është gjetur si e pazbatueshme për vendosjen e menjëherëshme të betonit, armatura duhet të inspektohet përpara se betoni të hidhet për t'u siguruar që bashkimet janë të puthitura, që forma është sipas modelit dhe që të gjitha papastërtitë janë rihequr përfshirë ndonjë veprim të ujit nga lagështira e përmendur më sipër

Vetëm lidhjet dhe shtrëngimet etj. të aprovuara nga Mbikëqyrësi i Punimeve duhet të përdoren. Tërheqjet, konet, pajisjet larëse ose të tjera mekanizma të cilat lënë vrima ose depresione në sipërfaqen e betonit me diametra më të mëdha se 20 mm nuk do të lihen brenda formave.

3.16 Heqja e armatures

Armatura nuk duhet të lëvizet derisa betoni të arrijë fortësinë e duhur për të siguruar një qëndrueshmëri të strukturës dhe për të mbajtur ngarkesën në këputje dhe çdo ngarkesë konstruktive që mund të veprojë në të. Betoni duhet të jetë mjaft i fortë dhe të parandalohet dëmtimi i sipërfaqeve nëpërmjet përdorjes me kujdes të veglave në heqjen e formave.

Armatura duhet të hiqet vetëm me lejen e Mbikqyrësit të Punimeve dhe puna e dukshme pas marrjes të një lejeje të tillë duhet të kryhet nën supervizionin personal të një tekniku ndërtimi kompetent. Kujdes i madh duhet të ushtrohet gjatë lëvizjes së armaturës për të shmangur tronditjet ose në të kundërt shtypjen në beton.

Në rastin kur Mbikqyrësi i Punimeve e konsideron që Sipërmarrësi duhet të vonojë heqjen e armaturës ose për shkak të kohës ose për ndonjë arsye tjetër ai mund të urdhërojë Sipërmarrësin që të vonojë të tilla lëvizje dhe Sipërmarrësi nuk duhet të ankohet për vonesa në konsekuencë të kësaj.

Pavarësisht nga kjo, ndonjë njoftim i lejuar ose aprovim i dhënë nga Mbikqyrësi i Punimeve, Sipërmarrësi duhet të jetë përgjegjës për ndonjë dëmtim për punën dhe çdo dëmtim për rrjedhim shkaktuar nga lëvizja ose që rezulton nga lëvizja e armaturës.

Tabela mëposhtme është dhënë si një guidë për Sipërmarrësin dhe nuk ka rrugë që çliron Sipërmarrësin nga detyrimet këtu:

Tipi i Armaturës	Betoni
Soleta dhe trarët në anë të mureve dhe kollonat e pangarkuara	1 Ditë
Mbështetjet e soletave dhe trarëve të lëna qëllimisht në vend	7 Ditë
Lëvizja e qëllimshme e mbështetjeve të soletave dhe trarëve (temperatura e ambientit duhet të jetë 25 gradë celsius)	14 Dite

3.17 Betoni i parapërgatitur

Përjashto rastin kur specifikohet ndryshe këtu njësitet e betonit të parapërgatitur duhet të derdhen në tipin e aprovuar të çdo kallëpi me një numër individual ose shkronjë për qëllime identifikimi. Numri i shkronjës duhet të jetë ose i stampuar ose e futur në kallëp në mënyrë që çdo njësi e betonuar në një kallëp të posaçëm do të dëshmojë identifikimin e kallëpit. Në vazhdim data e betonimit të produktit duhet gjithashtu të gërvishtet ose lyhet me bojë mbi modelin. Pozicioni i shenjës së identifikimit të kallëpit dhe datës duhet të jenë në faqen e cila nuk do të ekspozohet në punën e përfunduar dhe duhet të aprovohet nga Mbikëqyrësi i Punimeve përpara se betonimi të fillojë.

Betoni për njësinë e parafabrikuar duhet të testohet siç specifikohet këtu dhe duhet të vendoset dhe kompaktohet nga mënyrat e aprovuara nga Mbikëqyrësi i Punimeve.

Njësitë e betonit të parafabrikuar nuk duhet të lëvizin ose transportohen nga vendi i betonimit derisa të ketë kaluar një periudhë prej 28 ditësh nga data e betonimit.

Klauzolat këtu referuar betonit, hekurit të armuar dhe armaturës duhet zbatuar njësoj edhe për betonin e parapërgatitur.

3.18 Mbulimi i çmimit njësi për betonet

Çmimi njësi për një metër kub beton i derdhur mbulon furnizimin e inerteve, çimentos dhe ujit dhe përzierjen, hedhjen dhe ngjeshjen në çdo seksion ose trashësi, kujdesin, provat dhe të gjitha aktivitetet e tjera që përfshihen më sipër të cilat janë domosdoshmërisht të nevojshme për ekzekutimin e punimeve.

Përveç sa më sipër, formimi i bashkimeve siç tregohen në vizatimet ose siç instruktohen nga M.P., mbushja e bashkimeve me material izolues, vedosja e armimit ku të jetë e nevojshme, armaturat dhe fuqia punëtore janë përfshirë në çmimin njësi të betoneve.

Vetem kosto e transportimit të inerteve, çimentos hekurit nuk përfshihen në çmimin njësi të betonit, por në çmimin njësi të transportit.

Matjet: Matja e volumit të betonit të derdhur do të bazohet në përmasat e marra nga vizatimet që lidhen me këtë punim.

Çdo volum betoni përtej limiteve të treguara në vizatime nuk do të paguhet nëse M.P. nuk ka instruktuar ndryshe paraprakisht me shkrim.

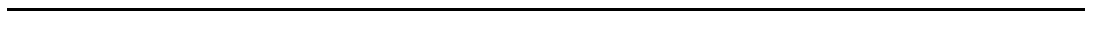
Çmimet njësi për zëra të ndryshëm punimesh betoni janë si më poshtë:

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)

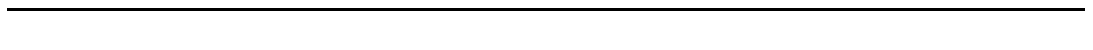
Betone Kat. D&D(s) (M300, konform STASH 5112-78)



SPECIFIKIMET TEKNIKE

30.1.a..1.1.9 KAPITULLI 4

30.1.a..1.1.10 SPECIFIKIME TE VECANTA



4.1 PERSHKRIMI I PUNEVE

Program i punimeve

Programi i punes te Kontraktuesit duhet te jete i pregatitur ne menyre te tille qe punet te perfundojne dhe t'i jene dorezuar Autoritetit Kontraktues brenda 24 muajve nga Urdheri i Supervizorit per fillimin e puneve. Tenderuesi duhet te dorezoje Programin e Detajuar te Puneve qe ai ka ndermend te ndjeke, te hartuar ne microsoft – projekt format.

Rruget ekzistuese

Kontraktuesi duhet te marre masa paraprake mbrojtese per te garantuar sigurine per trafikun dhe kalimtarete ne kryqezimet e rrugeve qe kane perparesi ne zonat ku punohet me rruget publike. . Ne menyre te vecante levizja e makinerive te renda duhet te behet e kontrolluar ne keto kryqezime deri ne shkallen e pranueshme nga Autoritetet lokale dhe Supervizori.

Nese paraqitet rasti kur Kontraktuesi duhet te paraqese devijimet e rrugeve ne interes te punimeve qe kryhen ne keto rruge, ne menyre qe te ruhet kalimi i sigurt i cdo lloj trafikui ne cdo kohe. Pavaresisht nga rregullimet e devijimeve te rrugeve sic eshte rene dakort nga Supervizori, Kontraktuesi mbetet plotesisht pergjegjes per pershtatshmerine dhe sigurine e devijimeve. Kostoja e devijimeve duhet te konsiderohet e tille qe te jete mare parasysh ne koston e preventivit.

Kontraktuesi duhet te mbaje nje te drejte te arsyeshme per te gjitha pronaret e pronave ne zonen ne te cilen ato jane duke punuar,duke siguruar ne kanalet e hapura te cila duhet te jene te ndricuar mire per shkak te oreve te gjata te erresires.

Sherbimet ekzistuese

Perpara fillimit te cdo germimi kontraktuesi duhet te lidhet me Supervizorin dhe ofruesit e sherbimeve te Komunes per te vendosur per prezencen e te gjitha sherbimeve qe mund te jene propozur ne kete zone. Nese do te jete e nevojshme, sherbimet do te lokalizohen fillimisht me ane te germimit me krahe dhe te mbrohen veprat e tjera qe po ndertohen ne afersi qe te tjera punime te behen ne afersi.

Kontraktuesi duhet te marre cdo mase paraprapke qe te mos demtoje ndonje linje ujesjellesi ekzistues, linja telefoni, linja elektrike dhe sherbime te tjera. Nese do te jete e nevojshme qe ndonjeri nga keto sherbime te devijohet,kjo do te vendoset nga mbikqyresi i punimeve.

Ndertimi ne te thate

Kontraktuesi duhet te mare parasysh te gjitha rreziqet qe mund te vijne gjate punimeve nga vershimi i ujrave nentokesore ose nga ndonje burim tjetër dhe duhet te mbaje pa uje ato pjese te vendit te punes qe jane te nevojshme,per te bere qe punimet te ekzekutohen plotesisht dhe ne menyren e duhur.

Marreveshjet e bera per thatesiren e tokes, devijimin e ujit ose heqjen e ujit ne hyrjen e germimit do te jete aprovuar nga mbykqyresit. Marreveshjet per largimin e ujit do te siguroje qe thatesira e germimeve mund te vazhdoje gjate vendosjes se betonimit ose ekzekutimin e ndonje pune tjetër te cilat mund te ndikohen negativisht nga uji ose ne hyrje te germimeve. Punimet duhet te ndertohen ne te thate. Kur kushtet nuk e lejojne thatesiren e vendit te punes me ane te metodave civile normale inxhinierike, Kontraktuesi duhet te propozoje menyra dhe mjete te pershtatshme per te ndertuar punimet nen uje dhe propozimet per kete duhet t'i nenshtrohen aprovimit te Supervizorit.

Kontraktuesi duhet te ndertoje cdo sistem drenimi, gropa mbrojtese, palankola si dhe punime te tjera dhe duhet t'i siguroje dhe te mbaje ne gjendje pune pompat, sistemet e thithjes (well points) dhe impiante te tjera qe mund te jene te nevojshme per kete qellim.

Kontraktuesi duhet te marre cdo mase te nevojshme per te mbeshtetur dhe stabilizuar germimet ose strukturat.

Ne perballje me ujerat e devijuara apo nga shkarkimi i tyre, Kontraktuesi duhet te shmange permbytjen e veprave te tjera, duke shkaktuar erozion te tokes apo ndotje te saj nga rrjedhjet ujore.

Kostoja e pergjithshme e mbajtjes se punimeve dhe veprave larg nga uji ose kur miratohet, ndertimi i punimeve dhe veprave nen uje, duhet te konsiderohet e tille qe te jete e mbuluar ne normat e preventivit.

Investigime ne terren

Kushtet gjeologjike dhe hidrogjeologjike te zones jane pershkruar ne Raportin perkates Gjeologjik dhe Hidrogjeologjik te pergatitur nga Projektuesi dhe konsiderohet te jete i plote.

Nese kontraktuesi ka nevoje per qellimet e tij per te bere investigime te metejshme ne terren, mund ta beje kete me shpenzimet e tij, dhe duhet te beje raporte te plota te rezultateve ne dispozicion te Supervizorit.

BETONET

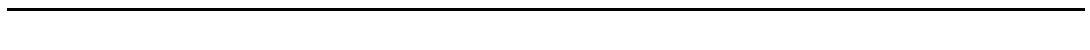
Kerkesat per perberjen e betonit qe do te perdoret ne punime

Betonimi qe do te perdoret do te perdoret per ndertimin e strukturave te perziera dhe te rrethimit te pusetave .

Klasa e betonit qe do te perdoret ne punime jane pershkruar ne Nen – Piken 4.1.6 te Specifikimeve te Pergjithshme dhe te specifikuar si ne vizatimet perkatese.

Nese do te perdoren puseta te parafabrikuara, keto do te jene te pranueshme me kusht qe ato te jene prodhuar ne perputhje me standartet perkatese te BE dhe te jene certifikuar sic duhet.

Çeliku per konstruksioneve beton arme



Shufrat e celikut per perforcim duhet te jene te viaskuara (me aftesi lidhese te larte) Feb44K me karakteristikat e meposhtme:

KALLEPE CELIKU

$$f_{yk} = 430 \text{ N/mm}^2$$

$$\frac{f_{tk}}{f_{yk}} > 1.255$$

$$A_5 > 12 \%$$

STRUKTURA CELIKU F > 390 N/mm²

_{yk}

$$\frac{f_{tk}}{f_{yk}} > 1.10$$

$$A_{10} > 8 \%$$

Kallepet e celikut duhet te perputhen me EUROCODE No 2. – Rregulla te perbashketa te unifikuara per strukturat e celikut- Drafti i dyte i konsoliduar- Prill 1988, Kapitulli 5:2 - Çelik per Beton te Perforcuar dhe Aneksi A: Udhezues i Perkohshem per Beton te Perforcuar ose ekuivalenti me Standartin Britanik.

Tuba betoni qe Kalojne Permes

Tuba ose kemishim duke kaluar permes ujit-mbrojtes qe tem und te ndertohtet ne kohen e vendosjes se betonit ose kuti shkarkuese qe do te perdoret sic pershkuhet me poshte. Ne secilin rast, prodhimi I nje rezultati te ngushte te ujit eshte e rendesise se pare. Propozimet e Kontraktorit per Kutu – shkarkimi do te jene detajuar ne deklaraten e metodes se pergjitheshme per betonimin.

Siperfaqja e tubave ose kemishimit, duke kaluar permes betonimit duhet te pastrohen ne ndonje prespektive te vajit, graso, ose me mortaje te thate para vendosjes se betonit.

Kutia e shkarkimit per karakteristika te tjera ne kontrate, ose per kanalet, tubat etj me ane te mbrojtjes se strukturave jo me uje do te jete e miratuar nga Inxhinieri.

Kur ne kutite e shkarkimit jane te nevojshme tubat ose kanalet duke kaluar permes strukturave te betonit, hapja e formuar do te mbushet duke perdorur te njejtin perzieres betonimi si ne strukturen kryesore pas fiksimit te tubit per pune. Kur dretohet nga Inxhinieri anet e hapjes se formuar do te jene me kallepe para fiksimit te paisjeve. Kanatat do te sigurohen sipas nevojës.

Kur kuri e shkarkimit jane te lejuara nen nivelin e ujit, kanatat do te nje shtytese dhe ne anen e hapjes se formuar do te jete ne kallepe para se paisja eshte fiksuar. Kur rregullohet nga Inxhinieri, kuti e shkarkimit e ujit do te perfshije shufrat dhe betonimin per bashkim ne siperfaqen e ujit do te sigurohet nje veshje mbrojtese te miratuar ne nje vule te preformuar nenshkrimi.

4.3 PUNIMET RRUGORE

Te pergjithshme

Punimet rrugore duhet te behen ne baze te artikullit 6 te Kushteve te Pergjithshme.

4.4 PUNIMET NE TUBACIONE

Te Pergjithshme

Te gjitha tubat, pajisjet duhet te jene te paketuara, furnizuara, trajtuara, ruajtura dhe te testura sipas Seksioni 7 te Kushteve te Pergjithshme "Punimet ne tubacione".

Udhezimet operative dhe te mirembajtjes

Kontraktuesi duhet te siguroje udhezimet ne dy gjuhe: ne anglisht dhe shqip per instalimet, mirembjatjen dhe operimet e pajisjeve.

Punimet ne tuba

Tubat HDPE duhet te jene te certifikuara PE MRS 10 – PE100 ne perputhje me EN 12201, Pjesa 1 dhe 2, botimi me i fundit. Duhet te klasifikohen sipas klasave te presionit si me poshte.

Kerkesa per zbatimin e tubave HDPE 100

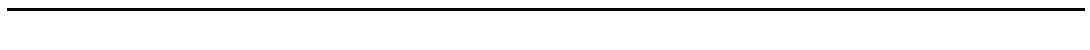
Instalimi

Pershkrimi me poshte i procedures se nderveprimit ndermjet tubit fleksibel dhe tokes perrrreth, thekson me shume rendesine e zbatimit te teknikes se duhur te instalimit.

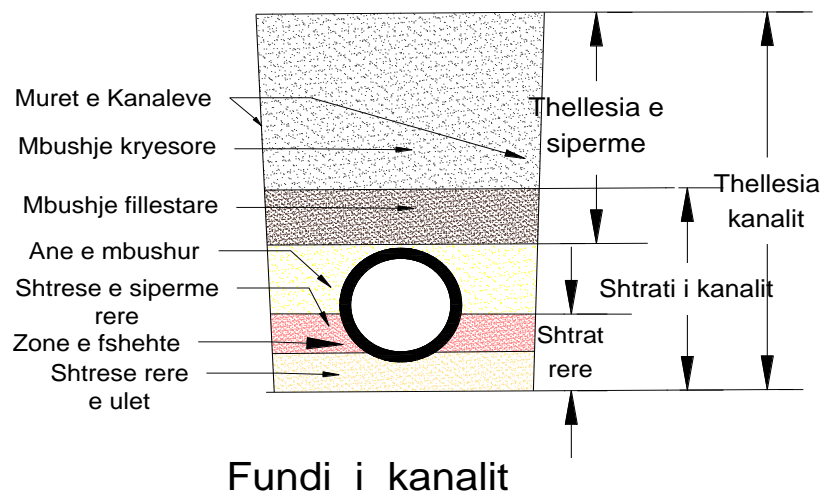
Nje rendesi te vecante ka futja e tubit (shikoni figuren me poshte, qe jep termat e zakonshme te instalimit ne termat teknik, aktualisht te propozuar nga CEN).

Perkufizimi i shtratit te tubit eshte: "Rregullimi dhe lloji i materialit perreth nje tubi te futur ne toke, qe te kontribuoje ne punen e saj strukture. Keshtu qe shtrati i tubit eshte nje pjese e rendesishme e struktures dhe duhet te kryhet ne nje menyre te percaktuar dhe te kontrolluar. Mbushja e tokes eshte e nje rendesie te vecante dhe ngjeshja ne zonat e poshtme anesore (shikoni figuren) per kendin vertikal te shtrirjes.

Figura 1 Kanali tipik i vendosjes se tubit dhe detajet e mbushjes



Siperfaqja



Lidhur me punimet e kanalit në përgjithësi duhet të verëhet se me thelbesore në performancën e shtratit, është që ngjeshja e dheut të jetë homogjene dhe e shpërndarë njëtrajtësisht. Në parim, kjo është një kërkesë me themelore baze sesa ajo që dheu duhet të jetë i ngjeshur fort, e cila ndër të tjera është e lidhur ngushtë me nevojën për të bërë të mundur që vetitë deformuese në tubacion të ndryshojnë sa më pak të jetë e mundur nga forma eliptike. Nëse kjo është për t'u bërë ose tubi duhet të jetë në gjendje të ngurte ose dheu duhet të jetë i shpërndarë në mënyrë të barabartë dhe të ketë ngjeshje të njëtrajtshme homogjene rreth tubit.

Nga ana tjetër deformimi i tubit të matur si zvoglim i diametrit vertikal mund të mbahet thjesht brenda kufijve të arsyeshme me anë të një ngjeshje të lehtë, duke siguruar që mbushja rreth tubit të përbehet nga material ferkimi kundër ngrirjes. Një shembull i shkëlqyeshëm i një materiali të mundshëm shtratezimi të tubit që nuk ka nevojë për shumë ngjeshje është zhavorr i një madhësie të vetme, i tipit Çakell i fraksionuar me diametër të njëjtte grimcash që përdoret zakonisht në Mbreterinë e Bashkuar në përputhje me Kodin e Punes Britanike.

Pra, ngjeshja mekanike e energjise që nevojitet për të arritur një masë dheu të dendur përreth tubit, është e rrallë. Çakulli i fraksionuar me diametër të njëjtte grimcash është një mënyrë e vecante e pershtatshme për të mbajtur tubat me vlera të uleta të ngurtësisë, në mënyrë të konsiderueshme poshtë 4 kN/m^2 , pasi atëherë vete procesi i ngjeshjes nuk do të kontribuojë shumë në perkuljet lokale (të ashtuquajtuera të egra) lehtësisht të mundshme.

Është e dobishme të përmendet perkufizimi "Mates i densitetit": Një test i standartizuar që mat dendësinë e lagështisë së tokës së dhënë nga raporti ndërmjet dendësisë së tokës në gjendje normale dhe dendësisë së tokës së ngopur me ujë.

Masa volumetrike e thate γ_d (kg/cm^3) e çdo testi të kryer jepet si më poshtë:

Grada e ngjeshjes e shprehur si: Mates Standart i Densitetit qe mund te perdoret per klasen e ngjeshjes eshte me shume se 95% (MSD).

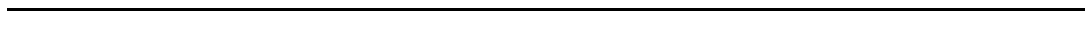
Nje problem i vecante mund te haset kur perdoren polankolat per te mbrojtur muret e kanalit te tubit. Gjate terheqjes se palankolave pas perfundimit te mbushjes se ngjeshjes, dheu mund te terhiqet nga palankolat, duke lene hapësira boshe ne te dyja anet e tubit. Ne menyre qe te parandalohet ky fenomen qe ka ndikim vendimtar ne devijimet e ardheshme te tubit, eshte e nevojshme qe distanca ndermjet murit te tubit dhe murit te kanalit te jete te pakten 3 here sa diametri i tubit.

Me poshte eshte raportuar nje pjese e ENV 1046 (Tubacione plastike dhe sistemet e kanaleve- Sistemet jashte struktures se ndertesave per kalimin e ujit ose ujerave te zeza – Praktikrat per instalim mbi dhe nen toke) per te shpjeguar me mire rregullat qe Kontraktuesi duhet te plotesoje ne instalimin e HDPE.

ENV 1046: Tubat plastike dhe sistemet e kanaleve - Sistemet jashte strukturave te ndertesave per kalimin e ujit ose ujerave te zeza – Praktikrat per instalim mbi toke dhe nen toke.

Tabela 1 Grupimet e dherave

I lidhur	4				Lym , dhera	Po
----------	---	--	--	--	-------------	----



Lloji I tokes		Emertimi tipik	Simbol	Shenja e dallimit te Grupit te tokes	Shembulli	Per tu perdorur si mbushje
I grimcuar	1	Material I granular homogjen	(GE) (GU)	Vije e pjerret e granular. Predominimi i nje grimce ne zone	Shkemb i thyer, zhavor lumi dhe shpatesh, zhavor moraine, skorie, hi vullkanik	Po
		Zhavor I perzier me rere	(GW)	Vije vazhduar e granular, disa grimca ne zone		
		Zhavor I perzier pak me rere	(GI) (GP)	Vije pothuaj e pjerret e granular, nje ose me shume zona grimcash		
	2	Rere me grimca uniforme	(SE) (SU)	Vije e pjerret e granular. Predominimi i nje grimce ne zone	Duna dhe depozitime te reres, rere lugine, rere e pellgjeve	Po
		Zhavor I perzier me rere	(SW)	Vije vazhduar e granular, disa grimca ne zone		
		Zhavor I perzier pak me rere	(SI) (SP)	Vije pothuaj e pjerret e granular, nje ose me shume zona grimcash		
I grimcuar	3	Zhavor me lym, zhavor I perzier pak me perzierje lymi	(GM) (GU)	Linje me nderprerje te gjata te granulara me lum me grimca te imta	Zhavor I lagesht, mbeturina te pjerresive, zhavor argjili	Po

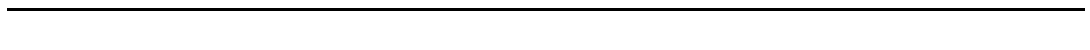
		Zhavor me argjil, zhavor I perzier pak me perzierje lymi	(GC) (GT)	Linje me nderprerje te gjata te granuluara me argjil me grimca te imta		
		Rere me lym, zhavor I perzier pak me perzierje lymi	(SM) (SU)	Linje me nderprerje te gjata te granuluara me lum me grimca te imta	Rere e lenget, dherishte, lym	
		Rere me argjil, zhavor I perzier pak me perzierje lymi	(SC) (ST)	Linje me nderprerje te gjata te granuluara me argjil me grimca te imta	Rere dherishte, argjila aluviale, argjile cimentoje	
		Inorganic silts, very fine sands, rock flour, silty or clayey fine sands	(ML) (UL)	Stabilitet I ulet, reagim I shpejte, plasticitet te vogel		
		Argjil inorganike, argjil plastike e dukshme	(GI) (GP) (TL) (TM)	Stabilitet mesatar, reagim e ngadalesuer, plasticitet mesatarisht I ulet	Argjile per cimento, argjile	
organik	5	Toke e trashe e perzier me perzierje humusi ose shkumesi .	(OK)	Perzierje e bimeve ose te tipit jo bimor, ere shkaterimtare, pesha te lehta, porozitet I madh.	Toke siperfaqesore, rere shkumesi, rere shtufi	Jo
		Blate organike dhe argjile lym organik	(OL) (OU)	Qendrueshmeri mesatare, reagim te ngadalete - ne shume te shpejte,	Shkumes deti, toke siperfaqesore	

				plasticitet I dobet - ne mesatar		
		Argjile organike, argjile me perzierje organike	(OH) (OT)	Qendrueshmeri e larte, ska reaks, plasticitet mesatar - te larte.	Balte, dhera	
Lloji I tokes		Emertimi tipik	Simbol	Shenja e dallimit te Grupit te tokes	Shembulli	Per tu perdorur si mbushje
	6	Torfe , toke shume organike	(Pt) (HN) (HZ)	Torfe e dekompozuar, e fijeuar, ngjyre kafe - te zeze	Torfe	Jo
		Balte	(F)	Balte e deposituar ne uje, shpesh shperndahet me rere/ argjile/ shkumes, shume i bute	Balte	

Tabela 2 Terminologjia e klases se ngjeshjes

Mbushje

Te pergjithshme



Pershkrimet	Shkalla e ngjeshmerise			
%Standartet e mbykqyrjes	≤ 80	81 to 90	91 to 94	95 to 100
Numeri I fryrjeve	0 to 10	11 to 30	31 to 50	> 50
Grada e pritshme e konsolidimit e arritur nga klasa e ngjeshjes ne kete standart paraprak	Keq			
	Mesatare			
				MIRE
Material I granuluar	i pangjitur	dendesi mesatare	I dendur	shume dendesi
Toke e lidhur dhe organike	I bute	I ngurte	I ngjeshur	I ashper
1) Percaktuar ne perputhje me DIN 18127. SHENIM Tabela A.2 eshte menduar te jete nje ndihme per interpretimin e pershkrimeve te perdorura ne terma te ndryshem per graden e ngjeshmerise ne kete standart paraprak.				

Para fillimit te Çdo mbushje dhe rivendosje e gjendjes ne tubacionet ndermjet pusetave dhe per vete pusetat, duhet te behet testi i presionit (i rrjedhjes), ku seksionet e tubave dhe pusetave kane kaluar testin e presionit sic eshte specifikuar ne Specifikimet e Pergjithshme, pika 7.

Per instalimet ne perputhje me Figura 1 ose Figura 2

ose Tabela 2, cilado te jete e perdorur, mbushja duhet te behet ne perputhje me Piken 3.6 ne Kushtet e Pergjithshme.

Procedurat Baze

Vendosni tubin ne shtratin e pergatitur sipas pikes 7.6.3 te Kushteve te Pergjithshme, beni mbushjen ne cdo ane te tubacionit dhe ngjeshje ne lartesine e caktuar sipas pikes 7.6.18, vetem nese percaktohet ndryshe ne specifikimet e projektit.

Lloji I tokes	Emertimi tipik	Simbol	Shenja dallimit e Grupit te tokes	Shembulli	Per tu perdorur si mbushje	
I grimcuar	1	Material I granular homogjen	(GE) (GU)	Vije e pjerret e granular. Predominimi i nje grimce ne zone	Shkemb i thyer, zhavor lumi dhe shpatesh, zhavor moraine, skorie, hi vullkanik	Po
		Zhavor I perzier me rere	(GW)	Vije vazhduar e granular, disa grimca ne zone		
		Zhavor I perzier pak me rere	(GI) (GP)	Vije pothuaj e pjerret e granular, nje ose me shume zona grimcash		
	2	Rere me grimca uniforme	(SE) (SU)	Vije e pjerret e granular. Predominimi i nje grimce ne zone	Duna dhe depozitime te reres, rere lugine, rere e pellgjeve	Po
		Zhavor I perzier me rere	(SW)	Vije vazhduar e granular, disa grimca ne zone		
		Zhavor I perzier pak me rere	(SI) (SP)	Vije pothuaj e pjerret e granular, nje ose me shume zona grimcash		
I grimcuar	3	Zhavor me lym, zhavor I perzier pak me perzierje lymi	(GM) (GU)	Linje me nderprerje te gjata te granulara me lum me grimca te imta	Zhavor I lagesht, mbeturina te pjerresive, zhavor argjili	Po

	Zhavor me argjil, zhavor I perzier pak me perzierje lymi	(GC) (GT)	Linje me nderprerje te gjata te granuluara me argjil me grimca te imta	
	Rere me lym, zhavor I perzier pak me perzierje lymi	(SM) (SU)	Linje me nderprerje te gjata te granuluara me lum me grimca te imta	Rere e lenget, dherishte, lym
	Rere me argjil, zhavor I perzier pak me perzierje lymi	(SC) (ST)	Linje me nderprerje te gjata te granuluara me argjil me grimca te imta	Rere dherishte, argjila aluviale, argjile cimentoje

Te behet kujdes per ngjeshjen e materialit poshte pjeses se poshtme te tubit. Renia e lire e materialit drejt kokes se tubit duhet te mbahet ne nivelet minimale.

Mbushja mbi zonen e tubave duhet te behet ne shtresa me perhapje uniforme, nese eshte e zbatueshme, ngjeshja te jete ne perputhje me 7.6.18 , te Kushteve te Pergjithshme.

Aty ku pritet qe ujerat nentokesore mund te rrjedhin permes shtratit te granular, atehere duhet te merret parasysh sigurimi i barrierave sic jane thaset e reres.

Shtratezimi i zones se tubit

Shtratezimi fillimisht varet nga ngurtesia e tubit, thellesia e mbulimit te tij dhe natyra e tokes.

Kur materiali i importuar eshte perdorur per zonen primare eshte e rekomandueshme perdorimi i nje materiali te granular ku te vleresohet madhesia maksimale e grimcave ne perputhje me Tabelen 4. Aty ku perdoret materiali i nje madhesie te uniforme te grimcave eshte e rekomandueshme qe madhesia maksimale e grimcave te jete nje mase me e vogel se ajo qe eshte dhene ne Tabela 3.

Materiali i dherave qe ndodhet ne zonen ku behen punimet mund te perdoret per mbushjen e kanalit duke siguruar qe te jene konform kriterëve te meposhteme:

- a) grimca jo me te medha se limiti i zbatueshem i dhene ne Tabela 3;
- b) grimca dheu jo me te medha se dyfishi i maksimumit te zbatueshem te madhesis se grimcave te dhena ne tabelen 4;
- c) material jo te ngrire;
- d) materiali te jete pa mbeturina (si p.sh. asfalt, shishe, kanace, peme);
- e) aty ku specifikohet ngjeshja, materiali do te jete i ngjeshur.

Tabela 3 Madhësia maksimale e grimcave

Madhësia normale	DN	Madhësia maksimale mm
DN < 100	100 ≤ DN	15
< 300	300 ≤ DN < 600	20
600 ≤ DN		30
		40
<p>SHENIM Vlerat jane ato qe perdoren ne pershkrimin e shkalles , p.sh. 6/14, 8/12 etj. Eshte e ditur qe ne klasifikime te tilla individuale grimcat me te medha se te pershkruarat mund te ndodhin.</p>		

Dherat me kokrriza te imeta me nje plasticitet mesatar deri ne te larte dhe toke organike (ne grupin 5 ose 6 te klasifikimit; shikoni Aneksin A jane konsideruar ne pergjithesi te papershtatshme per t'u perdorur si material mbushes per zonen primare te tubit, me perjashtim te rastit kur tubi dhe instalimi i tij jane projektuar per kete kusht.

Vetite strukture te materialit te mbushjes se zones se tubit varen se pari nga lloji i materialit dhe shkalla e ngjeshmerise se arritur. Shkalla e ngjeshmerise mund te

ndryshoje nga perdorimi i tipeve te ndryshme pajisjesh ngjeshese si dhe duke ndryshuar numrin e shtresave. Tabela 5 jep per grupet e materialeve te klasifikuara ne perputhje me Aneksin A shkallen e ngjeshmerise se shprehur ne Standartin e Densitetit te Ngarkuar per te tre klasat e ngjeshjeve te perdorura ne kete standart, p.sh. "W", "M" ose "N".

Tabela 4 Standarti i densiteteve te ngarkuara per klasat e kompaktit

Shkalla e ngjeshjes	Perskrimet			Grupimi I materialit mbushet (shiko aneksin A)			
	English	French	German	4 SPD %	3 SPD %	2 SPD %	1 SPD %
N	Keq	Not	Nicht	75 à 80	79 à 85	84 à 89	90 à 94
M	Mesatare	Modéré	Mäßig	81 à 89	86 à 92	90 à 95	95 à 97
W	Mire	Soigné	Gut	90 à 96	93 à 96	96 à 100	98 à 100
*) Per informacion							

Shenim: Densiteti i ngarkuar i percaktuar ne perputhje me DIN 18127.

Metodat e ngjeshmerise te rekomanduara .

Kjo metode jep trashesine maksimale te rekomanduar te shtreses dhe numrin e kerkuar te kalimeve per te arritur klasen e ngjeshmerise per lloje te ndryshme te pajisjeve dhe materiale te mbushjes se zones se tubit.

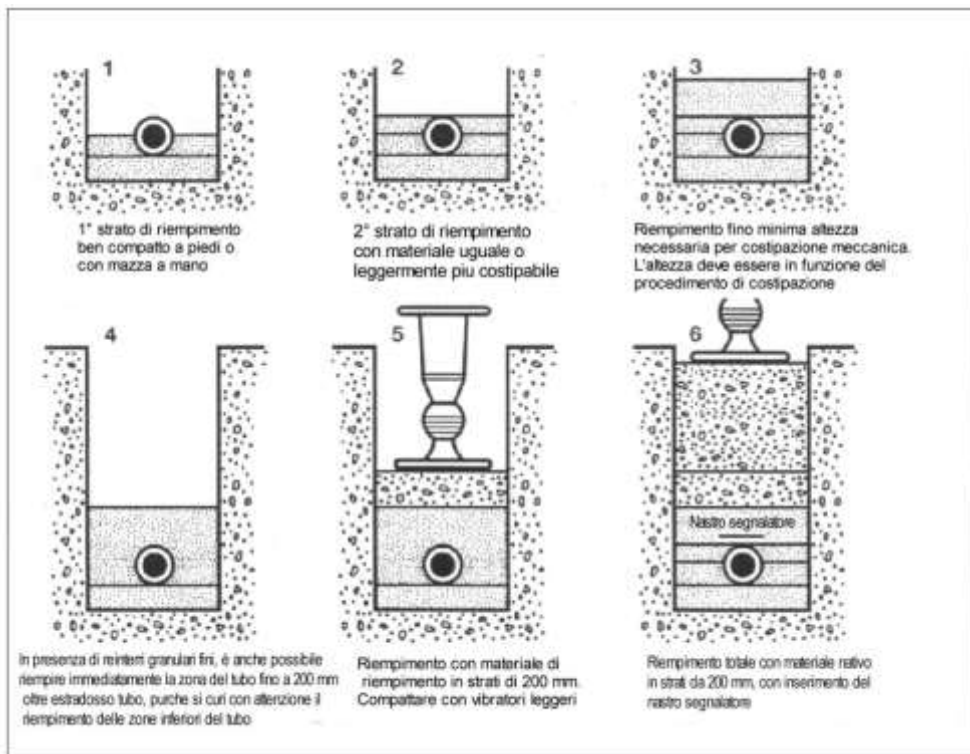
Gjithashtu jane perfshire trashesia minimale e rekomanduar e mbuleses se kerkuar mbi tub, perpara perdorimit te pajisjes ngjeshese qe mund te perdoren mbi tub.

Detajet e dhena ne tabelen 5 jane nje udhezim dhe ku instalimi eshte i nje madhesie te mjaftueshme, rekomandohet qe te behen prova duke vene ne perdorim nje shumellojshmeri te kombinimeve te mesiperme ne menyre qe te selektohet optimum i praktikes se perdorur per kete qellim.

Paisje	Numri I kalimeve per ngjeshjen		Trashesia e shtreses maximale ne meter, pas ngjeshjes per grupin e tokes				Trashesia minimale mbi tabanin e tubit para ngjeshjes
	Mire	Mesatare	1	2	3	4	m
Ngjeshje me kembe ose me duar min.15 kg	3	1	0.15	0.1	0.1	0.1	0.2
Karakterit I vidrimeve min. 70 kg	3	1	0.3	0.25	0.2	0.2	0.3
vibrator I rrafshet min . 50 kg	4	1	0.10	—	—	—	0.10
min . 100 kg	4	1	0.15	0.10	—	—	0.15
min. 200 kg	4	1	0.20	0.15	0.10	—	0.20
min . 400 kg	4	1	0.30	0.25	0.15	0.10	0.30
min . 600 kg	4	1	0.40	0.30	0.20	0.15	0.50
Vibrim cilindrik min . 15 kN/m	6	2	0.35	0.25	0.20	—	
min . 30 kN/m	6	2	0.60	0.50	0.30	—	
min. 45 kN/m	6	2	1.0	0.75	0.40	—	
min . 65 kN/m	6	2	1.50	1.10	0.60	—	0.60
							1.20
							1.80
							2.40
Vibrim dyfish cilindrik min . 5	6	2	0.35	0.25	0.20	—	0.20
	6	2	0.60	0.50	0.30	—	0.45

Paisje	Numri I kalimeve per ngjeshjen		Trashesia e shtreses maximale ne meter, pas ngjeshjes per grupin e tokes				Trashesia minimale mbi tabanin e tubit para ngjeshjes
	Mire	Mesatare	1	2	3	4	m
kN/m min. 10	6	2	1.0	0.75	0.40	—	0.60
kN/m min. 20	6	2	1.50	1.10	0.60	—	0.86
kN/m min. 30							
Ngjeshes cilindrik I rende tresh (pa vibrime) min. 50 kN/m	6	2	0.25	0.2	0.2	—	1

Figura 2 Mbushja e pjeses se mbetur



Pjesa e mbetur e mbushjes mund te behet me material germimi me nje madhesi maksimale te grimcave deri ne 300mm duke u siguruar qe eshte mbuluar te pakten 300mm e tubit. Nese kerkohet ngjeshja e materiali, ky material duhet te jete i pershtatshem per ngjeshje dhe duhet te kete nje madhesi grimcash maksimale jo me te madhe se 2/3 e ngjeshjes se trashesise se shtreses.

Ne zonat pa trafik, klasa e ngjeshjes N(shiko Tabela 4) eshte e mjaftueshme. Ne zonat me trafik duhet te perdoret klasa e ngjeshmerise W(shiko Tabela 4).

Masa te vecanta

Gjate procedurave te instalimit te merren masa paraprake per te shmangur notimin e tubit. Shmangni zhvendosjen e tubit duke vendosur materialin nen pjesen e poshtme te tij.

Te merren masa paraprake kur hiqen palankolat, mburojat e sigurise ose masa te tjera mbrojtese per kanalin, per te shmangur prishjen e materialit te ngjeshur. Kur hiqni masen mbrojtese bejeni kete gje me faza, nderkohe qe vazhdojne mbushjet anesore te kanalit, duke bere kujdes qe materiali i ngjeshur i mbushjes anesore te kanalit te priset sa me pak te jete e mundur. Beni kujdes gjithashtu qe te mbushen boshlleqet dhe te behet ri-ngjeshja. Nese mundesia e prishjes nuk mund te perjashtohet ne nje shkalle te mjaftueshme sigurie, perdorni nje tub te projektuar per te toleruar ato pasiguri te instalimit.

Kryqezimet e Rrugeve dhe ato Hekurudhore

Kryqezimi duhet te behet nepermjet metodes se shtytjes se tubit (e ashtuquajtura pipe-jacking method) ose me ane te cdo metode tjeter nese eshte e aprovuar nga Supervizori dhe ne rast te ndonje rrjedhje ose mbyllje te linjes jane te nevojshme lejet dhe metodat qe do te duhet te miratohen nga Supervizori dhe te gjitha lejet duhet te merren nga autoritetet perkatese sic eshte Kontraktuesi. Masa te nevojshme duhen te merren ndaj ndryshimeve ne trafik dhe crregullimeve te tij.

Projektimi i te gjitha strukturave te perkohshme per kryqezimet duhet te pergatiten nga Kontraktuesi dhe te miratohen nga Supervizori.

Vizatimet e propozuara nga Kontraktori per kryqezimet duhet te aprovohen nga Inxhinieri perpara ekzekutimit.

4.5 STRUKTURAT UJEMBAJTESE

Strukturat ujembajtese duhet te kryhen ne baze te nenit 8 te pikave te Kushteve te Pergjithshme. Testi i rrjedhjes do te kryhet ne baze te nenit GC 8. Nen-Pika 8.9.1 e Nenit 8.

Pusetat do te ndertohen sipas vizatimeve per keto detaje.

Kontraktuesi duhet te tregojte vemendje te vecante ndaj kapakeve te pusetave te cilat duhet te jene kapake prej gize, te bllokueshem me cele

NJESIA E PROKURIMIT

ANILA VJERI

ALGERT BAJRAMI

LAERT ILJAZI
