
REPUBLIKA E SHQIPËRISË

PROCESVERBAL

Tipi i kontratës - Mall

**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:

“Blerje materiale hidraulike,tubo, pvc,pe,Corrogete ”

KODI PËRKATËS NË FJALORIN E PËRBASHKËT TË PROKURIMIT (CPV):
Materiale hidraulike 44115210-4

**VLERA E FONDIT LIMIT: 9 997 619 (nente milion e nenteqind e nentedhjet e shtate mije
e gjashteqind e nentembedhjetë) leke pa tvsh**

Argumentimi : mbeshëttur ne nenin 35 të Ligjit nr.162/2020 “Për prokurimin publik” i ndryshuar
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 **Shoqeria Rajonale Ujesjelles Kanalizime sh.a Pogradec** 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. Sigurim oferte, sipas Shtojcës shtojca 4;*
- b. Formulari përmbledhës i vetdeklarimit shtojca 9*

Argumentimi: Kërkesat e mësipërme bazohen në nenet 76, 82 dhe 83 të LPP, nenit 30, të VKM
nr. 285, datë 19.05.2021 “Për miratimin e rregullave të prokurimit publik”.i ndryshuar

2. Kandidati/Ofertuesi duhet të dorëzojë:

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

Kjo pikë plotësohet me paraqitjen e Formularit Përmbledhës të Vetëdeklarimit të operatorit ekonomik në ditën e hapjes së Ofertës, sipas Shtojcës 9.

Argumentimi: Kërkesa e mësipërme bazohet në nenin 77, pika 1/a dhe 2, të LPP, nenit 40, pika 5, të VKM nr.285, datë 19.05.2021 "Për miratimin e rregullave të prokurimit publik".i ndryshuar

2.2. Kapaciteti ekonomik dhe financiar:

2.2.1Për të provuar kapacitetet financiare dhe ekonomike, operatorët ekonomikë duhet të paraqesin vërtetim për xhiron vjetore për 3 vitet e fundit financiare 2022,2023,2024, vlera e xhiros minimale vjetore duhet të jete jo me e vogel se 3 999 047.6 (40%) te vleres se parashikuar te kontrates.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".

Argumentimi: Kërkesa e mësipërme është përcaktuar bazuar në vlerën e fondit limit të kësaj procedure, si dhe bazuar në nenin 77, pika 3, e LPP, si dhe nenin 43, të VKM nr. 285, datë 19.05.2021 "Për miratimin e rregullave të prokurimit publik".

Përcaktimi i vlerës së kërkuar argumentohet si më poshtë:

Në zbatim të VKM nr. 285, datë 19.05.2021 "Për miratimin e rregullave të prokurimit publik", neni 43 "Vlera e xhiros së kërkuar në këtë lloj procedure nuk mund të tejkalojë 40 % të vlerës së përlogaritur të kontratës ose lotit, në procedurat e prokurimit nën kufirin e ulët monetar, dhe në kontratat e shërbimit me natyrë intelektuale, ku nuk mbizotërojnë aspektet fizike të veprimtarisë dhe që kërkojnë ekspertizë të posacme. 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

Shënim: Duke qenë se aktet ligjore dhe nënligjore parashikojnë një marzh për vlerën e xhiros që mund të kërkohet, autoritetet/entet kontraktore duhet të argumentojnë vlerën e kërkuar të xhiros brenda këtij marzhi.

Përcaktimi i viteve të kërkuara për paraqitjen e vërtetimit të xhiros vjetore është bërë bazuar në VKM "Për rregullat e prokurimit publik", e cila parashikon se Autoriteti koonraktor për të provuar kapacitetet financiare dhe ekonomike mund të kërkojë për një periudhë maksimumi deri në 3 vitet e fundit financiare. Kjo është një kërkesë e cila nuk e pengon konkurrencën dhe është e bazuar në garancinë që ofertuesi i paraqet Autoritetit Kontraktor.

(Shënim: citoni dispozitën përkatëse të legjislacionit tatimor, ku përcaktohen afatet për paraqitjen nga tatimpaguesit të deklaratës vjetore pranë organeve tatimore).

2.2.2 Operatori ekonomik duhet të paraqesë bilancet vjetore, për 3 vitet e fundit financiare të certifikuar nga organet tatimore, ku bilancet e dy viteve të njëpasnjëshme, nuk duhet të kenë raport negativ ndërmjet aktivitetit dhe pasivitetit.

Argumentimi: Kërkesa e mësipërme është përcaktuar bazuar në nenin 77, pika 3, e LPP, si dhe nenin 43, pika 4, të VKM nr. 285, datë 19.05.2021 “Për miratimin e rregullave të prokurimit publik”.

Përcaktimi i viteve të kërkuara për paraqitjen e bilanceve është bërë duke iu referuar legjislacionit të fushës, konkretisht, nenin 41, të ligjit Nr. 10 091, datë 5.03.2009 “Për auditimin ligjor, organizimin e profesionit të audituesit ligjor dhe të kontabilistit të miratuar”, i ndryshur “**Personat juridikë që detyrohen për auditimin ligjor të pasqyrave financiare**”, përcaktohen rastet kur personat juridikë kanë detyrimin që të kryejnë auditimin ligjor të pasqyrave financiare vjetore, përpara publikimit të tyre, nga eksperte kontabël ose shoqëri audituese.

(Shënim: citoni dispozitën përkatëse të legjislacionit tatimor, ku përcaktohen rastet kur personat juridikë kanë detyrimin që të kryejnë auditimin ligjor të pasqyrave financiare vjetore, përpara publikimit të tyre, nga eksperte kontabël ose shoqëri audituese).

2.2.3 Vërtetimi për shlyerjen e taksave dhe tarifave vendore të parashikuara nga Pushteti Vendor për vitin **2025**, prane njesive vendore ku operatori ekonomik ushtron apo ka ushtruar aktivitetin, sipas ekstraktit të QKB, në përputhje me legjislacionin në fuqi. Në rastet e bashkimit të operatorëve ekonomikë, çdo anëtar i grupit duhet të dorëzojë vërtetimin lëshuar nga Autoriteti përkatës

Argumentimi: Kërkesa e mësipërme është përcaktuar bazuar në nenin 77, pika 3, e LPP, në nenin 43, pika 6, të VKM nr. 285, datë 19.05.2021 “Për miratimin e rregullave të prokurimit publik”, në ligjin nr.9920 datë 19.05.2008 “Për procedurat tatimore” i ndryshuar, neni 4, pika 2, gërma d) dhe në Ligjin nr.9632, datë 30.10.2006 “Për Sistemin e Taksave Vendore” i ndryshuar. Referuar sa më sipër, Autoriteti Kontraktor gjykon se kriteri i vendosur lidhur me dorëzimin nga ana e operatorëve ekonomikë të deklaratës për shlyerjen e detyrimeve vendore për vitin 2025 sipas kësteve pranë bashkisë/ve ku operatori ekonomik ushtron aktivitetin e tij është në përputhje me kuadrin ligjor në fuqi e konkretisht me Ligjin nr.9632, datë 30.10.2006 për “Sistemin e Taksave Vendore” I ndryshuar. Të gjithë subjektet që ushtrojnë veprimtari biznesi kanë detyrimin ligjor të regjistrimit pranë Qendrës Kombëtare të Biznesit për të bërë të identifikueshëm vendodhjen e aktivitetit të tyre dhe për t’iu nënshtuar pagesës së taksave vendore të parashikuara shprehimisht në këtë ligj.

2.3.4 Operatori ekonomik duhet të paraqesë dëshmi për furnizimet e mëparshme të ngjashme, të kryera gjatë tre viteve të fundit nga data e shpalljes së njoftimit të kontratës, në një vlerë jo më të vogël se 3 999 047.6 40 % të vlerës së fondit të limit të kësaj kontrate.

Për të vërtetuar përvojën e mëparshme të ngjashme, operatorët ekonomikë duhet të paraqesin dëshmitë e mëposhtme:

- a) 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 ose/dhe fatura tatimore të shitjes, të plotësuara sipas kërkesave të legjislacionit në fuqi, ku shënohen datat, shumat dhe sasi të mallrave të furnizuara.

- b) Në rastin e përvojës së mëparshme të realizuar me sektorin privat, si dëshmi pranohen vetëm fatura tatimore të shitjes, të plotësuara sipas kërkesave të legjislacionit në fuqi, dhe të deklaruara në organet tatimore, ku shënohen datat, shumat dhe sasi të mallrave të furnizuara.

Argumentimi: Kërkesa e mësipërme është përcaktuar bazuar në nenin 77 të ligjit nr. 162, datë 23.12.2020 “Për prokurimin publik” dhe nenit 40, pika 4, të VKM nr. 285, datë 19.05.2021 “Për miratimin e Rregullave të Prokurimit Publik”. Me anë të këtij kriteri kërkohet që operatorët ekonomikë të dëshmojnë që kanë përvojën e nevojshme për të zbatuar kontratën, prandaj është kërkuar që furnizimet e mëparshme të ngjashme të jenë në vlerën jo më pak se 40 % të vlerës së fondit limit, që është brenda vlerës kufi të përcaktuar në nenin e sipërcituar.

Përcaktimi i vlerës së kërkuar për kontratat e ngjashme argumentohet si më poshtë:

Përcaktimi i vlerës së kërkuar për kontratat e ngjashme është vendosur në vlerën limit të kufirit të vlerës të përcaktuar në rregullat e prokurimit publik, duke qenë një kontratë e rëndësishme me mallra specifike të nevojshme për Shoqerine Rajonale Ujesjelles Kanalizime Sh.a për të treguar se ofertuesit me kapacitetet e tyre kanë realizuar kontrata të ngjashme me objektin që prokurohet në vlerën jo më të vogël se 40 % të fondit limit, në afat dhe me cilësi dhe rrit besueshmërinë mbi përvojën që ka ofertuesi në treg. Përvoja e ngjashme është një “kompetencë thelbësore”, ndaj operatorët ekonomikë duhet të paraqesin dëshmi të tilla si referenca/fatura tatimore, për ta provuar kryerjen e tyre qoftë me sektorin privat dhe atë publik.

Shënim: Duke qenë se aktet ligjore dhe nënligjore parashikojnë një marzh për vlerën e kontratave të ngjashme që mund të kërkohet, autoritete/entet kontraktore duhet të argumentojnë vlerën e kërkuar të kontratave të ngjashme brenda këtij marzhi.

2.3.5 Deklarate e operatorit ekonomik i cili merr persiper transportin dhe levrimin e mallrave prane ambjenteve magazinuese te Autoritetit Kontraktore.

Argumentimi: Operatori ekonomik duhet te paraqese ne dokumentat e tenderit nje deklarate qe verteton faktin qe mallrat do ti sjelle prane AK , pra nepermjet kesaj deklarate AK i lind e drejta te kerkoje qe malli te vije prane Shoqerise Rajonale Ujesjelles Kanalizime sh.a Pogradec , dhe jo ta transportoje AK ate.

2.3.6 OE ofertues duhet të paraqesë **Autorizim Prodhuesi** ose **distributor zyrtar** për mallrat objekt prokurimi. Në rast paraqitje të autorizimit nga distributori i autorizuar, operatori ekonomik duhet të provojë me dokument, lidhjen midis prodhuesit dhe distributorit zyrtar.

Autorizimi duhet të përmbajë të dhëna të plota të prodhuesit, kjo e nevojshme për Autoritetin Kontraktor në rast verifikimi nga ana e tij.

Argumentim: Kërkesa e mësipërme është përcaktuar bazuar në nenin 77, të ligjit nr. 162, datë 23.12.2020 “Për prokurimin publik”, nenit 40, pika 5, gërma a,) të VKM nr.285, datë 19.05.2021 “Për miratimin e Rregullave të Prokurimit Publik”,

Autorizimi i prodhuesit ose nga distributor i autorizuar eshte kerkuar me qellim qe te konfirmoje statusin aktual te OE dhe te siguroje institucionin (AK) qe kompanite e duhura ofrojne mallrat

dhe shërbimet e kërkuara, pasi në treg mund të ketë tregëtarë që mund të blejnë nga të tretët dhe kjo nuk i bën të autorizuar për procedurën e prokurimit.

2.3.7 Operatori ekonomik duhet të paraqesë **Katalogun e prodhuesit** të mallrave, ku të vërtetojë përputhjen e plotë të mallrave që ofron me specifikimet teknike të kërkuara. Katalogu duhet të ketë të detajuar specifikimet teknike të mallrave që do të ofrohen, ku të vërtetohet që mallrat e ofruar, plotësojnë specifikimet teknike të kërkuara. **Pjesët e katalogut ku tregohen specifikimet teknike, të jenë të përkthyer në shqip dhe të noterizuara.**

Argumentimi: Kërkesa e mësipërme është përcaktuar bazuar në nenin 77 e LPP, si dhe nenin 40, pikë 6/b të VKM nr. 285, datë 19.05.2021 “Për miratimin e rregullave të prokurimit publik”. është gjykuar si kriter i domosdoshëm, pasi katalogu i mallit tregon karakteristikat teknike të produkteve, me qëllim përmbushje të të gjitha kërkesave dhe specifikimeve teknike.

2.3.8 Operatorët Ekonomik në momentin e hapjes së ofertave, duhet të paraqesin nga një mostër për të gjithë artikujt/zërat e preventivit.

Dorëzimi i mostrave, të bëhet pranë Shoqërisë Rajonale të Ujësjellës-Kanalizime Pogradec Sh.A.

Data e dorëzimit të mostrave të jetë data e hapjes së ofertave data 19.03.2026 deri në orën 12:00.

Mostrat e dorëzuara jashtë këtij afati, nuk do të pranohen nga AK.

Së bashku me mostrat ofertuesi duhet të japë edhe një shkresë të vulosur dhe firmosur ku të listohen mostrat që ndodhen në kuti. Mostra duhet të ketë emërtimin sipas listës, të ketë të shënuar dimensionin dhe presionin.

NR	EMERTIMI I MALLIT
3	Adaptor PP dn 40x1 1/4 pn16
10	Bashkues PP dn 40 pn 16
13	Bashkues (kompjng) dn 400 ME DHEMBE(NDALUES)
14	Bashkues Gize për tuba PE dhe PVC me unaza Bronxi Dn 160Pn 16
15	Bashkues Gize me Fllanxha (Vario) DN 100 mm Pn 16 me kënd 10grade
17	Brryl Bashkues PP dn 40 pn 16
23	TI PP dn 32 pn 16
26	TEE Gize DN 160*80*160 mm me dy anaza bronxi dhe Dalja e mesit me Fllanxhe pn 16
27	TEE Gize DN 160*160*160 mm me tre anet unaza bronxi pn 16
28	TEE Gize 90*90*90 me tre anet unaza bronxi pn 16
33	Mufta Bashkuese PP dn 63*75 pn 16
38	Tubo për 100 dn 25 pn 16
41	Tubo për 100 dn 40 pn 10
56	Tubo Korroget dn 200

63	Tubo PVC dn 140
67	Brryl PVC dn 140
75	Saraqineska Bronxi dn 1*1/4
79	Saracineske + Set me fllanxha dn 50
82	Reduksion Xingato 2*1
86	Tapa Plastike 1/2 Mashkull
90	Tapa Xingato 3/4
92	Zgjatues xingato 25* 3/4 Femer Mashkull 3CM
94	Fasheta (kavallota) PP dn 200*2 pn 16
97	Fasheta (kavallota) Gize dn 180 x 2
110	Fasheta Riparuese Inoks dn 400 pn 16
112	Fashete Elektrofuzive DN 110*1 me dalje Bronxi
116	Manikota Elektrofuzive dn 225 pn 16
118	Kaseta Metalike 30*40*10 trashesia 1mm
119	Puceta Plastike Matesash
121	Tubo pl ppr DN 32
122	Tubo pl ppr DN40
127	Manikota PI me ngjitje lisho DN50
134	Manikota plastike me fileto Meshkuj DN32x1
139	Hollandez xingato 2"
149	Fllanxhe Adaptor dn 250 Gize
152	Matesa mekanik + Buketona 1"
157	Prixhioner M 16
158	Gomina Plastike 3/4
160	Buketona 3/4
161	Elektroda Inoksi 2.5
162	Elektroda 3.2
165	Fllanxhe Metalike Dn 160 Pn 10 me 8 Vrima
167	Kapak Gize EN124 Fi 400

Mos-dorëzimi i mostrave në momentin e hapjes së ofertave ose mospërputhja e mallrave të ofruara me mostrat e paraqitura, është kusht për skualifikim. Nëse ka mungesa mostrash për artikuj të veçantë, atëherë oferta do të quhet jo e rregullt dhe rrjedhimisht do të skualifikohet.

Argumentimi: Kërkesa e mësipërme është përcaktuar bazuar në nenin 40, pika 6/a të VKM nr. 285, datë 19.05.2021 “Për miratimin e rregullave të prokurimit publik”.

Autoriteti/enti kontraktor mund t’u kërkojë operatorëve ekonomikë të dorëzojnë dëshmi, që tregojnë se ata i plotësojnë kërkesat minimale, të përcaktuara në dokumentet e tenderit, si:

- a) mostra të mallit, kur e gjykon se kjo ka rëndësi për vlerësimin e ofertës teknike. Në këtë rast, autoriteti/enti kontraktor duhet të argumentojë kërkesën për mostrat. Mostrat duhet të trajtohen si informacion konfidencial tregtar dhe duhet të jenë në kontroll të autoritetit/entit kontraktor. Në rastin e procedurave të zhvilluara me mjete elektronike, autoriteti ose enti kontraktor përcakton qartë procedurën për dorëzimin e mostrave, duke garantuar aksesin e çdo operatori të interesuar si dhe konfidencialitetin për pjesëmarrjen në proces. Mostrat i

kthehen ofertuesit, me kërkesën e tij, brenda 30 (tridhjetë) ditëve pas nënshkrimit të kontratës, me kusht që kontrata në fjalë të mos jetë objekt i shqyrtimit administrativ apo gjyqësor. Në rastin kur procedura e prokurimit anulohet, mostrat i kthehen ofertuesit, me kërkesën e tij, brenda 30 (tridhjetë) ditëve nga data e marrjes së vendimit përfundimtar të anulimit; dhe/ose

2.3.9 Operatori Ekonomik duhet të paraqesë certifikatë **DVGW / WRAS ose ekuivalente**, të aprovimit për përdorimin e ujit të pijshëm për të gjithë mallrat që kanë kontakt me ujin e pijshëm, të lëshuar nga një trup i certifikuar ndërkombëtar apo kombëtar i akredituar

Argumentimi: Kërkesa e mësipërme është përcaktuar bazuar në nenin 79 të ligjit nr.162/2020, datë 23.12.2020”Për Prokurimin Publik”, si dhe bazuar në nenin 44 të VKM nr. 285, datë 19.05.2021 “Për miratimin e Rregullave të Prokurimit Publik”.

Referuar faktit se në preventivin objekt prokurimi kërkohen mallra të cilat do kenë kontakt me të drejtpërdrejtë me ujin e pijshëm(furnizim jetik për qytetarin) kërkohet që cilësia të jetë e lartë e standarteve të kërkuara me qëllim mosndikimin e faktorëve të jashtëm në cilësinë e ujit.

2.3.10 Operatori ekonomik, për matesat e ujit duhet të paraqesë **Certifikatën MID ose ekuivalente** të vlefshme gjatë kohës së zhvillimit të procedurës së prokurimit.

Argumentimi:Kërkesa e mësipërme është përcaktuar bazuar në nenin 79 të ligjit nr.162/2020, datë 23.12.2020”Për Prokurimin Publik”, si dhe bazuar në nenin 44 të VKM nr. 285, datë 19.05.2021 “Për miratimin e Rregullave të Prokurimit Publik”.

MID- është certifikatë e bazuar në Direktivën e Instrumenteve të Matjes e cila nenkupton Miratimin e tipit të matesit dhe Vleresimin e Sistemit të Kontrollit të Cilësisë së Prodhimit.Paisja me këtë certifikatë nenkupton që prodhuesi e ka të aprovuar tipin e matesit,dhe gjithashtu ka të vlerësuar sigurinë e cilësisë nga një trupë notifikuese e miratuar Europiane,në mënyrë periodike, dhe mund të vendosi në produkt MID,për të shmangur produktet me MID fallse apo të modifikuar).

2.3.11 Ofertuesi duhet të paraqesë dokumentin e titulluar **Ofertë Teknike** i paraqitur nga AK në formën e një table (pjesë e dokumentacionit të specifikimeve teknike), kërkesat e të cilit duhet të plotësohen rigorozisht nga Ofertuesi për të gjithë listën e artikujve që kërkohen. Dokumenti Ofertë Teknike duhet të përmbajë të dhënat si më poshtë:

Nr.i Artikullit	Emërtimi i Artikullit	Emri i kompanisë prodhuese	Emri i katalogut	Kodi i artikullit ose nr.i Faqes në katalog ose dok. e noterizuar	Shënim

Argumentimi: Kërkesa e mësipërme është përcaktuar bazuar në ligjin nr.162/2020, datë 23.12.2020” Për Prokurimin Publik”, si dhe bazuar në VKM nr. 285, datë 19.05.2021 “Për miratimin e Rregullave të Prokurimit Publik” e ndryshuar.

Qëllimi i vendosjes të kriterit të sipërcituar ka të bëjë me faktin e orientimit të Komisionit të Vlerësimit të Ofertave në fazën e ofertimit të dokumentacionit teknik të paraqitur nga operatorët pjesëmarrës.

SPECIFIKIMET TEKNIKE

1.Rakorderite Polipropilen

Rakorderite sherbejne per bashkimin dhe pershtatjen e tubave ose rakorderive plastike me permasa te ndryshme. Trupi i rakorderive te jete material Polipropilen me rezistence mekanike te larte. Produktet duhet te jene te bombarduara me rreze ultraviolet ne menyre qe 8acter krijojne alga ose baktere. Gjithashtu keto rakorderi nuk duhet ne asnje menyre te krijojne mikroorganizma ne uje te pijshem. Siperfaqja e brendshme e produkteve duhet te jete homogjene dhe nuk duhet te jete poroze. Produktet nuk duhet te permbajne asnje tip substance qe ndryshojne shijen ose eren e ujit. Presioni i punes te jete 16 bar (ose me I larte). Ndryshimi ne 8acterial8d e produkteve te jete maksimumi ± 0.5 mm nga 8acterial8d e kerkuara nga AK.

Argumentimi:

Mbeshtetur ne nenin 36 te ligjit nr 162/2020 per prokurimin 8acter “Specifikimet teknike” kerkohet qe specifikimet te mos hartohen ne menyre qe te favorizojne nje prodhues te caktuar . Materialet e kerkuara, si “polipropilen” “rezistence mekanike “ “presioni 16 bar” jane standarte teknike qe lejojne shume operatore te marin pjese duke permbushur parimin e transparences dhe barazise. Nga ana teknike Rezistenca UV :Polipropileni natyral dekompozohet nga dielli . Bombardimi me reze ultra violet eshte e domosdoshme pasi rakorderite do te ekspozohen jashte . Higjiena: Kërkesa që sipërfaqja të jetë “homogjene dhe jo poroze” parandalon krijimin e biofilmit (filmit 8acterial), gjë që është jetike për ujin e pijshëm. Presioni 16 Bar: Ky është një standard i lartë (PN16), që tregon se këto rakorderi janë të destinuara për linja me presion, jo thjesht për shkarkime gravitacionale.

2.Tuba te brinjezuar (korroget)

Tubat e brinjezuar duhet te jene te strukturuar prej polietileni me densitet te larte. Duhet te jene te forte ne menyre qe te mos pesojne carje apo fryrje.Tubat e brinjezuar duhet te jene te prodhuar ne ate menyre qe bashkimi i tyre te behet sipas metodes nje manikote dhe 2 guarnicione.

Argumentimi: Mbeshtetur ne nenin 36 te ligjit nr 162/2020 per prokurimin publik “Specifikimet teknike” kerkohet qe specifikimet te mos hartohen ne menyre qe te favorizojne nje prodhues te caktuar. Tubat e Brinjezuar (Korroget):Materiali (HDPE): Përmendja e "polietilenit me densitet të lartë" siguron që tubi të ketë elasticitet por edhe rezistencë ndaj goditjeve.Struktura: Brinjëzimi shërben për të përballuar ngarkesat e dheut (shtypjen) pa u shtypur tubi, ndërsa pjesa

e brendshme duhet të jetë e lëmuar për të lehtësuar rrjedhjen. Metoda e Bashkimit: Kërkesa për "një manikotë dhe 2 guarnicione" është zgjidhja teknike standarde për të garantuar hermetizimin (mosrrjedhjen) e sistemit të kanalizimeve.

3.Bashkues (Kompj)

Bashkueset shërbejnë për të bashkuar ose lidhur tubo PE, PVC, gize, cemento, celiku, me fibra xhami etj.. ndërmjet tyre. Bashkueset duhet ofrojnë garanci dhe siguri të bashkimit të tubove me ane të elementeve të ndryshme shtese që kanë në sektorin e mberthimit dhe shtrengimit të tubove. Bashkueset duhet të ofrojnë një tolerancë midis dy anëve të bashkimit të tubove prej 8 gradesh ose më të lartë, pa krijuar asnjë problem. Gominat izoluese të bashkueses duhet të jenë EPDM për përdorim për uji të pijshëm. Bashkueset duhet të kenë presion pune 16 bar ose më të lartë. Permasat e bashkueseve universale përkatesisht sipas preventivit. Të dy krahet e bashkueses duhet të jenë me gomine.

Argumentimi: Mbeshtetur në nenin 36 të ligjit nr 162/2020 për prokurimin publik “Specifikimet teknike” kërkohej që specifikimet të mos hartohen në mënyrë që të favorizojnë një prodhues të caktuar. Parametrat si "toleranca 8 gradë", "presioni 16 bar" apo "fortësia 210 HB" janë kritere sasiore të matshme. Ligjërisht, kjo e bën procesin e vlerësimit objektiv dhe të ankimeshëm nëse një operator skualifikohet padrejtësisht.

Universaliteti: Fakti që shërbejnë për bashkimin e materialeve të ndryshme (PE, PVC, gize, çeliku, etj.) tregon se bëhet fjalë për Bashkues Universalë Adaptues. Kjo është teknikisht e rëndësishme në rrjetet e vjetra ku bëhen ndërhyrje dhe duhen lidhur tubacione të materialeve të ndryshme. Toleranca Këndore (8 Gradë): Kjo është një vlerë shumë e rëndësishme teknike. Lejon që tubat të mos jenë në vijë të drejtë perfekte, duke absorbuar lëvizjet e tokës apo kthesat e lehta pa pësuar rrjedhje. Gominat EPDM: Përdorimi i EPDM (Ethylene Propylene Diene Monomer) është standardi “premium” për ujin e pijshëm pasi nuk lëshon lëndë toksike dhe ka jetëgjatësi të lartë ndaj plakjes.

Nepermjet ketyre specifikimeve siguron që Autoriteti Kontraktor të marrë produkte jetëgjata dhe jo produkte ekonomike që dështojnë pas pak vitesh.

4.RAKORDERITE XINGATO

Keto rakorderi të shërbejnë për lidhjen dhe/ose degezimin e një tuboje ose rakorderie me ato tubo ose rakorderi të tjera me permasa të njëjta ose të ndryshme. Rakorderite duhet të jenë material xingato. Forca që ajo duhet t'i rezistojnë është minimalisht 35000 N/cm² pa u deformuar, dhe të kenë rezistencën **shkallë formimi të pakten 210 HB**. Rakorderite duhet të jenë të mbuluar me zink në sasi minimalisht 450gr/m². Shtresa e zinkut duhet të jetë minimumi 65µm. Presioni që duhet të durojnë të jetë **minimumi 25 bar** në temperaturën nga -20°C deri në 100 °C. Permasat e rakorderive përkatesisht sipas preventivit.

Argumentimi: Mbeshtetur në nenin 36 të ligjit nr 162/2020 për prokurimin publik “Specifikimet teknike” kërkohej që specifikimet të mos hartohen në mënyrë që të favorizojnë një prodhues të

caktuar .Ky është një lloj gize e temperuar (malleable iron) që ka rezistencë të lartë ndaj goditjeve dhe nuk është e thyeshme si giza e zakonshme. Mbrojtja ndaj Korrozionit (Xingatimi): Kërkesa për 450g/m² zink dhe trashësi minimale 65µm (mikron) është një specifikim i fortë. Kjo garanton që rakorderia nuk do të ndryshket për dekada, edhe në mjedise me lagështi të lartë.

Presioni dhe Temperatura: Kapaciteti për të mbajtur 25 bar në temperatura deri në 100°C e bën këtë produkt të përshtatshëm të mbajtur 25 bar në temperatura deri në 100°C e bën këtë produkt të përshtatshëm jo vetëm për ujë të ftohtë, por edhe për sisteme ngrohjeje apo industriale me presion të lartë.

Nepermjet ketyre specifikimeve siguron që Autoriteti Kontraktor të marrë produkte jetëgjata dhe jo produkte ekonomike që dështojnë pas pak vitesh.

5.Fasheta PP

Fashetat sherbejne per krijimin e daljeve te sigurta ose linjave te reja ne tubat PE-HD sipas kerkesave. Keto fasheta duhet te jene me rezistence mekanike te larte dhe trupi i tyre te jete material Polipropilen. Fashetat PP përveç se duhet te suportojne presionin **16 bar**.Ndryshimi ne dimensionet e produktevete të jetë **maksimumi ± 0.5 mm** nga dimensionet e kerkuara nga AK. Qe te moskrijojne alga ose baktere, produktet duhet te jene te bombarduara me rreze ultraviolet. Rakorderite duhet te kene nje siperfaqe te brendshme homogjene dhe nuk duhet te jete poroze. Shija dhe era e ujit duhet te mos ndryshoje ne menyre absolute, pra keto rakorderi nuk duhet te permbajne asnje tip substance qe mund te ndikojte ne to.Keto fasheta me kompresion duhet te jene me unaze perforcuese po ashtu te galvanizuar.

6.TUBOT HDPE

Tuba polietileni me dendësi të lartë. Tubat të kenë një koeficient sigurimi minimalisht 1.20. Materialet e përdorura për prodhimin e tubave të jene jo toksike dhe të mos ndikojnë në cilësinë e ujit (mos t'i 10eliev atij as erë as shije). Të jenë fleksibël dhe me rezistencë ndaj vibrimeve dhe goditjeve sizmike, për tu përshtatur me 10elieving e tokës.Të jenë rezistent ndaj rrezeve ultraviolet dhe ndaj temperaturave -25 derinë 55°C.Të kenë rezistencë të lartë ndaj gërryerjes dhe jetegjatesi te pakten 50 vjet.Pamja e jashtme: të kenë siperfaqe të lëmuar dhe pa dëmtime, prerja fundore e tubit duhet të jetë e pastër dhe në kënd të drejtë me qendrën e tubit.Permasat dhe presionet e punes se tubove perkatesisht sipas preventivit.

7.FASHETA RIPARUESE

Fashetat riparuese te jene inoks. Gomina te jete e ngjitur me fasheten e inoksit me ngjites te perforcuar me fibra xhami per te pasur jetegjatesi dhe qendrueshmeri ndaj temperaturave te larta dhe lageshtise gjate montimit. Goma e perdorur ne fasheten e inoksit duhet te jete cilesi shume e larte sepse ka kontakt te drejtperdrejt me ujin e pijshem prandaj ajo duhet te jete per perdorim per uji te pijshem dhe te duroje temperatura deri 150 °C. Te mund te instalohen edhe nen presion

pa pasur probleme(pjesa e daljes se filetuar te jete me tap qe mos te lejoj rrjedhjen e ujit deri ne momentin e deshiruar).

Argumentimi : Mbeshtetur ne nenin 36 te ligjit nr 162/2020 per prokurimin publik “Specifikimet teknike” kerkohet qe specifikimet te mos hartohen ne menyre qe te favorizojne nje prodhues te caktuar Specifikimet e paraqitura jane rigoroze dhe synojne jetegjatesine e rrjetit (mbi 50 vjet) dhe sigurine e ujit te pijshem.

Rezistenca ndaj Presionit dhe Dimensionet: Kërkesa prej 16 bar për fashetat PP është standardi i lartë për rrjetet kryesore dhe sekondare, duke siguruar që pikat e lidhjes të mos jenë "pika e dobët" e sistemit. Toleranca prej ± 0.5 mm garanton hermetizim perfekt me tubat PE-HD.

Siguria Higjienike: Përdorimi i rrezeve ultraviolett (bombardimi UV) për të parandaluar algat dhe bakteret, si dhe kërkesa që materialet të jenë jo-toksike (pa ndikim në shije dhe erë), janë në përputhje me standardet e mbrojtjes së shëndetit publik.

Qëndrueshmëria Fizike:

Tubat HDPE: Koeficienti i sigurisë 1.20 dhe rezistenca ndaj lëkundjeve sizmike tregojnë një projektim për terrene dinamike. Rezistenca ndaj temperaturave (-25 deri në 55°C) mbulon të gjitha ekstremet klimatike në Shqipëri.

Fashetat Riparuese: Përdorimi i Inoksit dhe gomës me fibra xhami që duron deri në 150°C siguron që riparimet të mos jenë të përkohshme, por afatgjata.

Aspekti Operacional: Mundësia e instalimit nën presion (për fashetat riparuese) është një avantazh teknik kritik, pasi lejon ndërhyrjen pa ndërprerë furnizimin me ujë për konsumatorët.

8.Tuba PVC

Tubat duhet te jene prej polivinil kloridi te paplastifikuar Presioni I punes se tyre duhet te jete minimum 16 bar. Ata duhet te kene rezistence dhe jetegjatesi te larte, ne menyre qe te mos shformohen apo demtohen. Cdo tub duhet te jete I pajisur me manikota te formuara ne skaje dhe te shoqerohen me guarnicione ne menyre qe te mos kete rrjedhje kur te behet bashkimi I tyre.

9.FLLANXHE ADAPTOR

Fllanxhe adaptoret ose koplingjet me fllanxhe ose dhe sic njihen ndryshe fllanxh adaptor universal (taolip etj.) perdoren per te lidhur tubin me rakorderi me fllanxhe, temperatura e punes se ketyre fllanxh adaptoreve duhet te jete 0°C deri ne $+60^{\circ}\text{C}$ (pranohet edhe diapazon me I gjere qe perfshijne diapazonin e kerkuar). Ata duhet te jene te veshur me puder epokside me nje trashesi minimalisht $250\text{ }\mu\text{m}$. Presioni I punes se tyre duhet te jete PN16 ose me I larte. Devijimi kendor I tyre mos te jete me shume se 5° . Bulonat e ketyre koplingjeve me fllanxhe duhet te jene prej materiali celik karboni 8.8 dhe te jene te galvanizuar ne te nxehte. Gjithashtu fundet e tyre duhet domosdoshmerisht te jene te mbrojtur me kapak plastik.

Argumentimi : Mbeshtetur ne nenin 36 te ligjit nr 162/2020 per prokurimin publik
“Specifikimet teknike” kerkohet qe specifikimet te mos hartohen ne menyre qe te favorizojne nje prodhues te caktuar.

Tubat pvc

Rezistenca ndaj Presionit: Kërkesa për një presion minimal prej 16 bar është specifike për tubacionet e transmissiionit që përballojnë goditje hidraulike (goditja e dashit).

- Integriteti Struktural: Pajisja me manikota (prizë) dhe guarnicione në skaje siguron një sistem "push-fit" që garanton hermetizim pa pasur nevojë për ngjitës kimikë, duke ruajtur cilësinë e ujit.

Fllanxhe adaptor

Mbrojtja Antikoroze: Kërkesa për veshje me pudër epokside (250 µm) është jetike. Kjo trashësi shtrese izoluese mbron guri mbron gurin e fllanxhës nga korrozioni galvanik dhe gërryerja e tokës.

Toleranca Gjeometrike: Devijimi këndor deri në 5° lejon fleksibilitet gjatë montimit në terrene jo të rrafshëta, duke shmangur tensionet mekanike që shkaktojnë çarje të tubit. Cilësia e Bulonave: Përdorimi i çelikut karboni 8.8 i galvanizuar në të nxehtë garanton që elementët shtrëngues të mos ndryshken, duke lejuar çmontimin e lehtë pas shumë vitesh për mirëmbajtje.

10.SARAQINESKA BRONXI F

Saraqineskat prej bronxi duhet te jene me leve, te punojne ne presion minimumi 30 bar dhe ne temperature -15°C deri +110°C. Saraqineskat duhet të kenë mbyllje sferike me kalim të integruar dhe hapje pozicionale. Si trupi dhe komponentët e tjetër te saraqineskes duhet te jene prej bronxi. Ne saraqineske duhet te jete e shenuar te dhenat baze si madhesia e saraqineskes, emri I kompanise prodhuese ose ndonje shenje e markes etj. Te jene te certifikuar per perdorim per uji te pijshem.

Permasat e Saraqineskave te kerkuara ne preventive jane:

Saraqineska 2“ ta kete gjatesine minimumi 100mm. Gjatesia totale e pjeseve te filetuara te jete minimumi 35mm, pra minimumi 17.5mm nga secili krah. Leva e saraqineskes te jete minimumi 140mm dhe lartesia totale e saraqineskes te jete minimumi 110mm.

Saraqineska 1 1/ 2“ ta kete gjatesine minimumi 85mm. Gjatesia totale e pjeseve te filetuara te jete minimumi 33mm, pra 16.5 mm nga secili krah. Leva e saraqineskes te jete minimumi 140mm dhe lartesia totale e saraqineskes te jete minimumi 100mm.

Saraqineska 1 1/ 4“ ta kete gjatesine minimumi 75mm. Gjatesia totale e pjeseve te filetuara te jete minimumi 31mm, pra 15.5mm nga secili krah. Leva e saraqineskes te jete minimumi 110mm dhe lartesia totale e saraqineskes te jete minimumi 82mm.

Saraqineska 1“ ta kete gjatesine minimumi 65mm. Gjatesia totale e pjeseve te filetuara te jete minimumi 29mm, pra minimumi 14.5mm nga secili krah. Leva e saraqineskes te jete minimumi 98mm dhe lartesia totale e saraqineskes te jete minimumi 70mm.

Saraqineska 3/ 4“ ta kete gjatesine minimumi 55mm. Gjatesia totale e pjeseve te filetuara te jete minimumi 25mm, pra minimumi 12.5mm nga secili krah. Leva e saraqineskes te jete minimumi 98mm dhe lartesia totale e saraqineskes te jete minimumi 64mm.

Saraqineska 1/2“ ta kete gjatesine minimumi 45mm. Gjatesia totale e pjeseve te filetuara te jete minimumi 22mm, pra minimumi 11mm nga secili krah. Leva e saraqineskes te jete minimumi 80mm dhe lartesia totale e saraqineskes te jete minimumi 51mm.

11.SARAQINESKA BRONXI F

Saraqineskat prej bronxi duhet te jene me leve, te punojne ne presion minimumi 20 bar dhe ne temperature -8°C deri +95°C. Saraqineskat duhet të kenë mbyllje sferike me kalim të integruar dhe hapje pozicionale. Si trupi dhe komponentët e tjeter te saraqineskes duhet te jene prej bronxi. Ne saraqineske duhet te jete e shenuar te dhenat baze si madhesia e saraqineskes, emri I kompanise prodhuese ose I markes etj. Te jene te certifikuara per perdorim per uji te pijshem.

Saraqineska 2 1/2" ta kete gjatesine minimumi 134mm. Gjatesia totale e pjeseve te filetuara te jete minimumi 60mm, pra minimumi 30 nga secili krah. Leva e saraqineskes te jete minimumi 224mm dhe lartesia totale e saraqineskes te jete minimumi 132mm.

Saraqineska 3" ta kete gjatesine minimumi 130mm. Gjatesia totale e pjeseve te filetuara te jete minimumi 43mm, pra minimumi 21.5mm nga secili krah. Leva e saraqineskes te jete minimumi 244mm dhe lartesia totale e saraqineskes te jete minimumi 145mm.

12.SARAQINESKA me fillanxhe

Saraqineskat duhet te jene modeli G me filetim te boshtit qe sherben per kycjen dhe ckycjen e saraqineskes, ne pjesen e brendshme te saraqineskes Temperatura e punes se saraqineskave te jete nga -10°C - +70°C (pranohet edhe diapazon me I gjere qe perfshijne diapazonin e kerkuar). Gjuheza, e cila ben te mundur bllokimin ose jo te rrjedhjes se ujit, duhet te jete e material gize GJS-500-7 (ose ekuivalent) e kapsuluar ne gome EPDM qe lejohet per perdorim per uji te pijshem. Trupi I saraqineskes duhet te jete material gize .Boshti i saraqineskes te jete material I pandryshkshem inoks 1.4034 (ose ekuivalent) qe mos te kete ndikim ne ujin e pijshem per shkak te grryerjes nga uji. Saraqineskat duhet te jene te lyera ose te veshura me boje epokside minimum 250µm. Dado dhe Bulonat te jene material inoks AISI304 (ose ekuivalent), ne menyre qe mos te ndikohen nga errozioni dhe te ndikojne ne mirefunksionimin e saraqinekses.

Argumentimi : Mbeshtetur ne nenin 36 te ligjit nr 162/2020 per prokurimin publik “Specifikimet teknike”kerkohet qe specifikimet te mos hartohen ne menyre qe te favorizojne nje prodhues te caktuar.

Saracineska bronxi F: Performanca në Presion: Operimi në 30 bar e klasifikon këtë element si një komponent të sigurisë së lartë, i aftë të izolojë segmente të rrjetit në kushte ekstreme.

- Specifikimet Dimensionale: Dokumenti përcakton me saktësi gjatësitë totale dhe të pjesëve të filetara (p.sh., për saracineskën 2", gjatësia min. $\{100\}$ mm dhe leva min. $\{140\}$ mm), gjë që garanton hapësirën e duhur për manovrim dhe instalim të saktë.

- Mbyllja Sferike: Sistemi "full bore" (me kalim të integruar) siguron që të mos ketë pengesa në rrjedhë, duke minimizuar humbjet e presionit.

Saracineska Bronzi F (me levë)

- Materiali: Trupi dhe të gjithë komponentët duhet të jenë bronzi.
- Mekanizmi: Mbyllje sferike me kalim të integruar dhe hapje pozicionale.
- Rezistenca: Presion minimal 20 bar; Temperatura -8°C deri +95°C.
- Certifikimi: Detyruesisht të certifikuara për ujë të pijshëm.
- Specifikimet Dimensionale (Shembuj):
- 2 1/2": Gjatësia min. 134mm; Leva min. 224mm.
- 3": Gjatësia min. 130mm; Leva min. 244mm.

B. Saracineska me Fllanxhë

- Materiali i Trupit: Gizë (GJS-500-7 ose ekuivalent).
- Mbrojtja: E veshur me bojë epokside (min. 250µm) për të parandaluar gërryerjen.
- Siguria Higjienike: Gjuheza e izoluar me gomë EPDM (e lejuar për ujë të pijshëm).
- Rezistenca ndaj Korrozionit: Boshti prej inoksi 1.4034; Dado dhe bulona prej inoksi AISI304.
- Temperatura e punës: -10°C deri +70°C.

Materialet dhe performancën, duke u fokusuar në sigurinë e ujit të pijshëm dhe jetëgjatësinë e pajisjeve.

13.MANIKOTA ELEKTROFUZIVE PN16

Manikotat elektrofuzive duhet të jenë të prodhuara me plastik HDPE 100 te paster dhe jo plastik te riclikuar, për tu përdorur në linjat e furnizimit me ujë të pijshëm. Ato duhet të ketë të shënuara në trup gjithë të dhënat për saldimin. Densitetit i materialit PE ne keto manikota te jete minimumi 0.95g/cm3.. Moduli i terheqjes se materialit HDPE te jete testuar dhe me pas gjetur. Po ashtu sforcimi i terheqjes deri ne keputje te materialit hdpe te ketyre manikotave EF, te jete testuar dhe gjetur . Ky material duhet te jete i afte te duroje deri ne 25 Mpa para se te keputet.

Permbajtja e te zezes ne karbonin e ketyre elektromanikotave dhe rakorderive PE mos te jete me pak se 2% dhe ky faktor te jete testuar dhe gjetur .Koha e induksionit te oksidimit te manikotave EF ne 210oC mos te jete me pak se 20 minuta dhe kjo te jete testuar dhe gjetur.

Keto elektromanikota duhet te jene te forta dhe rezistente ndaj plasaritjeve por nese plasaritja ndodh atehere ato duhet gjithashtu te jene rezistente ne menyre qe keto plasaritje mos te hapen me tej.

14.TUBA DHE RAKORDERI PPR

Tubat dhe rakorderite ppr jane material polipropilen dhe kerkohen te jene te perforcuara me fibra xhami. Ato duhet te jene peshe e lehte ne menyre qe transportimi dhe instalimi i tyre te jete sa me i thjeshte. Transmetimi i drites ne keto tuba dhe rakorderi nuk duhet te jete me shume se 0.2% ne menyre qe te mos krijohen alga ne to. Ato duhet te kene qendrueshmeri dhe rezistence te larte ndaj gerryerjes. Tubat dhe rakorderite nuk duhet te permbajne asnje perberes helmues apo kancerogjen, pra duhet te jene te certifikuar per perdorim ne uje te pijshem. Izolimi i tyre duhet duhet te jete i larte ne menyre qe te parandalohet humbja e nxehtesise. Tubat dhe rakorderite ppr duhet te kene nje koeficient te ulet te percueshmerise termike , jo me shume se 0.25 W/mK.

Argumentimi : Mbeshtetur ne nenin 36 te ligjit nr 162/2020 per prokurimin publik “Specifikimet teknike”kerkohet qe specifikimet te mos hartohen ne menyre qe te favorizojne nje prodhues te caktuar.

Ky dokument specifikon kërkesat teknike për furnizimin me materiale hidraulike, duke synuar garantimin e një sistemi furnizimi me ujë të pijshëm që është i sigurt, eficient dhe me jetëgjatësi mbi 50 vite.

1. Manikotat Elektrofuzive (EF) PN16 - HDPE 100

Përdorimi i manikotave elektrofuzive prej materiali HDPE 100 të pastër (virgjër) është i domosdoshëm për arsyet e mëposhtme:

- Integriteti Struktural (Saldimi): HDPE 100 siguron një shkrirje molekulare të plotë gjatë procesit të elektrofuzionit. Përdorimi i materialit jo-të-ricikluar garanton që lidhja të mos ketë pika dobësie që mund të çojnë në rrjedhje nën presionin 16 bar.
- Rezistenca ndaj Sforcimeve (25 MPa): Kërkesa për rezistencë deri në 25 MPa paa

Rezistenca ndaj Sforcimeve (25 MPa): Kërkesa për rezistencë deri në 25 MPa para këputjes siguron që sistemi të përballojë goditjet hidraulike (goditja desh) pa pësuar çarje katastrofike.

- Mbrojtja nga Rrezatimi UV (Karboni > 2%): Përmbajtja e karbonit të zi është barrierë kritike kundër degradimit fototermik. Pa këtë nivel, materiali humbet elasticitetin dhe bëhet i thyeshëm me kalimin e kohës.

- Stabiliteti Kimik (OIT > 20 min): Koha e induksionit të oksidimit (OIT) në 200°C garanton që materiali ka mjaftueshëm antioksidantë për të parandaluar degradimin termik gjatë jetëgjatësisë së shërbimit.

2.Tubat dhe Rakorderitë PPR

Përzgjedhja e tubave PPR të përforcuar me fibër xhami për linjat e brendshme bazohet në:

- Parandalimi i Algave (Transmetimi i dritës < 0.2%): Ky është një kusht higjieno-sanitar kritik. Transmetimi i ulët i dritës pengon fotosintezën brenda tubit, duke parandaluar rritjen e mikroorganizmave dhe algave në ujin e pijshëm.
- Eficienca Termike (0.25 W/mK): Koeficienti i ulët i përçjellshmërisë termike minimizon humbjen e nxehtësisë (për ujin e ngrohtë) dhe parandalon djersitjen e tubave (kondensimin), duke mbrojtur strukturën e ndërtesës.
- Stabiliteti Linear: Përforcimi me fibër xhami redukton dukshëm bymimin termik linear në krahasim me tubat PPR të thjeshtë, duke shmangur deformimin e tubacionit kur kalon ujë i ngrohtë.
- Siguria Shëndetësore: Kërkesa që materiali të mos përmbajë përbërës toksikë apo kancerogjenë është e panegociueshme për certifikimin e ujit të pijshëm sipas standardeve ndërkombëtare (si EN ISO 15874).

Keto materiale garantojne

1. Garantimin e cilësisë së ujit (asnjë ndikim kimik apo biologjik).
2. Reduktimin e humbjeve në rrjet (lidhje elektrofuzive të sigurt).
3. Qëndrueshmërinë afatgjatë (rezistencë ndaj plasaritjeve dhe presionit PN16).

15.FASHETA GIZE ME FILETA

Fashetat e gizes me fileta duhet te mund te perdoren ne tuba PE dhe PVC. Cilesia e tyre duhet te jete e larte ne menyre qe te kene jetegjatesi ne perdorim. Presioni I punes qe keto fasheta duhet te suportojne, duhet te jete PN16 ose dhe me I larte. Fashetat duhet te jene te veshur me puder epokside me nje trashesi minimalisht 250 µm. Diapazoni I temperatures se punes se ketyre fashetave duhet te jete 0°C deri ne +60°C (pranohet edhe diapazon me I gjere qe perfshijne diapazonin e kerkuar). Fashetat duhet te shoqerohen me bulona prej materiali inoksi ne menyre qe te mos ndryshken

16.ELEKTRODA

Elektrodat duhet të kenë aprovim nga një ose disa institucione të cilat vërtetojnë që ato janë sipas standarteve të bashkimit evropian. Perberja kimike e elektrodave duhet të jetë sipas vlerave të mëposhtme:

Karboni nga 0.65% deri në 0.72%, Mangani nga 1.45% deri në 1.5%, Silici të jetë maksimumi 0.5%, Fosfori të jetë maksimumi 0.02%, Sulfuri dhe Molibdeni të jenë maksimumi 0.01% secili,

Kromi, Nikeli dhe Bakri të jenë më pak se 0.05% secili. Forca që duhet të durojë saldimi pa pësuar asnjë ndryshim ose thyerje duhet të jetë 450 N/mm² (ose më e madhe).

Permasat e Elektrodave përkatesisht sipas radhës në preventive janë:

Elektroda 3.2mm, Elektroda 2.5mm

Argumentimi : Mbeshtetur në nenin 36 të ligjit nr 162/2020 për prokurimin publik

“Specifikimet teknike” kërkohej që specifikimet të mos hartohen në mënyrë që të favorizojnë një prodhues të caktuar.

Fasheta Gize me Fileta

Kërkesa për këto elemente bazohet në nevojën për ndërhyrje të sigurta në rrjetet ekzistuese PE dhe PVC.

- Rezistenca ndaj Presionit (PN16): Presioni PN16 është i domosdoshëm për të përballuar jo vetëm presionin nominal të punës, por edhe "goditjet e berit" që ndodhin gjatë hapje-mbylljeve të vaskinit apo stacioneve të pompimit. Çdo vlerë më e ulët do të rriste rrezikun e plasaritjes së tubacionit në pikën e lidhjes.

- Mbrojtja me Pudër Epokside ($\sim 250 \mu m$): Trashësia prej 250 mikronësh siguron një barrierë hermetike ndaj korrozionit dhe agjentëve kimikë të tokës. Kjo garanton që fasheta të mos oksidohet, duke parandaluar rrjedhjet e mundshme në të ardhmen dhe duke reduktuar kostot e mirëmbajtjes.

- Bulonat Inoks: Përdorimi i inoksit është kritik sepse pikat e lidhjes janë pjesët më të ndjeshme. Bulonat e thjeshtë ndryshken shpejt, duke e bërë të pamundur çmontimin ose shtrëngimin e mëtejshëm pa dëmtuar tubin.

Elektrodat

Specifikimi i detajuar i përbërjes kimike dhe forcës mekanike është thelbësor për integritetin strukturor të nyjeve të salduara.

- Përbërja Kimike (Karboni, Mangani, Silici):

- Niveli i kontrolluar i Karbonit (0.65% - 0.72%) dhe Manganit siguron një ekuilibër midis fortësisë dhe elasticitetit. Kjo parandalon që saldimi të bëhet i brishtë (thyeshem) nën ngarkesa dinamike.

- Kufizimi i Fosforit dhe Squfurit (max 0.02% / 0.01%) është jetik, pasi këto elemente shkaktojnë "çarje të nxehta" gjatë ftohjes së saldimit.

- Rezistenca Mekanike ($\sqrt{450 \text{ N/mm}^2}$): Ky parametër siguron që pika e saldimit të jetë po aq e fortë (ose më e fortë) se vetë materiali bazë. Një forcë më e ulët do të rezultonte në këputje të lidhjes nën presionin e lartë të ujit ose lëvizjeve tektonike të tokës.

- Certifikimi Evropian: Ky nuk është thjesht një formalitet, por një garanci që elektroda ka kaluar testet e laboratorëve të pavarur për depërtueshmërinë dhe pastërtinë e materialit mbushës.

Keto specifika nuk janë kufizuese, por cilësore. Përdorimi i materialeve me parametra më të ulët se këta të kërkuar do të cenonte sigurinë e rrjetit, do të rriste humbjet e ujit në rrjet dhe do të kërkonte riparime të shpeshta, duke rritur koston totale .

17.ELEKTRODA INOKSI

Elektrodat duhet të kenë aprovim nga një ose disa institucione të cilat vërtetojnë që ato janë sipas standarteve të bashkimit evropian. Perberja kimike e elektrodave duhet të jetë sipas vlerave të mëposhtme:

Karboni nga 0.14% deri në 0.18%, Mangani nga 4.5% deri në 7.5%, Silici të jete maksimumi 1%, Fosfori të jete maksimumi 0.04%, Sulfuri të jete maksimumi 0.03%, Kromi të jete nga 18% deri në 21%, Nikeli të jete nga 7% deri në 11%, ferrite nga 5% deri në 10%. Forca që duhet të durojë saldimi pa pesuar asnjë ndryshim ose thyerje duhet të jetë 350 N/mm² (ose më e madhe).

18.BUKETONA

Buketonat shërbejnë për të lidhur matesat me rrjetin shpërndarës. Duke qenë se ato kanë kontakt të drejtëpërdrejt me ujin duhet të jenë të certifikuar për uji të pijshëm. Për izolim me të mirë të ujit, buketonat duhet të jenë të shoqëruar me gominat perkatese, ose të kenë të inkuorporuara në trup. Duhet të jenë material bronzi dhe të durojnë presion minimalisht 10 bar. Temperatura e punës së tyre të jetë nga -20°C deri në 90°C. Diapazoni më i gjërë se diapazoni i kërkuar do të pranohet. Buketonet të jenë material bronzi , të lejojnë mundësinë e vendosjes së vules për sigurinë , të shoqëruar bashkë me gominat, set i kompletuar.

Duke qenë se kanë kontakt me ujin e pijshëm kërkohej certifikate e materialit

- EN 10204:2004 3.1
- Perputhet me RoHS
- Në përputhje me UBA/4MS

Në certifikatën e materialeve të tregohen detajet e analizës së buketonëve , të jenë brenda normave për ujë të pijshëm sipas standarteve më lart.

19.BULONA+DADO

Bulonat dhe dadot të jenë material Çelik karboni të shkallës 10.9 . Ato duhet të jenë hegzagonale. Bulonat dhe dadot duhet të jenë plotesisht të filetuara

20.KAPAK GIZE

Kapaket e gizes duhet te jene ne forme rrethore. Korniza dhe kapaku duhet te jene material gize. Ndermjet kapakut dhe kornizes duhet te jete nje shtrese elastike pvc ne menyre qe kur kapaku te mbyllet, te puthitet 100% dhe te eliminohen zhurmat.

Argumentimi : Mbeshtetur ne nenin 36 te ligjit nr 162/2020 per prokurimin publik “Specifikimet teknike” kerkohet qe specifikimet te mos hartohen ne menyre qe te favorizojne nje prodhues te caktuar.

- Elektroda Inoksi (Për saldimin e tubacioneve)

Përbërja kimike e kërkuar (Krom 18-21%, Nikel 7-11%) tregon se bëhet fjalë për elektroda të tipit AISI 304L ose 316L.

- Rezistenca ndaj korrozionit: Përmbajtja e lartë e Kromit krijon një shtresë pasive që parandalon ndryshkun në pikat e saldimit, të cilat janë zonat më delikate të një tubacioni.

- Cilësia e ujit: Inoksi nuk lëshon grimca metalike ose mbetje toksike në ujin e pijshëm, duke garantuar higjienën sipas standardeve të BE-së.

- Forca mekanike (350 N/mm^2): Ky parametër siguron që saldimi të përballojë goditjet hidraulike (goditja desh) dhe presionin e lartë pa u krisur.

2. Buketona (Lidhjet e matësave)

Buketona (ose lidhëset/hollandezët) janë pika e kontaktit direkt me rrjetin e shpërndarjes.

- Pse kërkojnë këto parametra:

- Materiali Bronz: Bronzi është materiali më i mirë për kontaktin me ujin e pijshëm sepse është rezistent ndaj de-zinkifikimit dhe ka veti natyrale bakteriostatike (pengon rritjen e baktereve).

- Certifikimi për ujë të pijshëm: Është detyrim ligjor që çdo element që prek ujin të mos jetë toksik (pa përmbajtje plumbi të lartë).

- Presioni 10 bar dhe Temperatura (20°C deri 90°C): Këto parametra sigurojnë që pajisja të mos dështojë gjatë dimrit (ngrirja) apo në rast rritjeje të temperaturës/presionit në rrjet.

3. Bulona + Dado (Klasa 10.9)

Këtu kërkojnë një klasë e lartë rezistence (10.9) dhe material prej çeliku karboni.

- Rezistenca e lartë (High Tensile): Klasa 10.9 përdoret për lidhje flaxhash që duhet të qëndrojnë të shtrënguara hermetikisht nën presion të lartë. Një klasë më e ulët (si 4.8 ose 8.8) mund të pësojë zgjatje me kalimin e kohës, duke shkaktuar rrjedhje (humbje) të ujit.

- Filetimi i plotë: Siguron mundësi shtrëngimi maksimal dhe përshtatshmëri me guarnicionet e izolimit.

4. Kapak Gize (Pusetat)

Përdorimi i gizës (Cast Iron) është standard për infrastrukturën rrugore.

- Materiali Gize: Ofron rezistencë të lartë ndaj peshës së automjeteve dhe nuk deformohet lehtë.

- Shtresa elastike PVC: Ky është një specifikim shumë i rëndësishëm për reduktimin e zhurmës (shmang zhurmën metalike kur kalojnë makinat mbi të) dhe siguron që kapaku të mos lëvizë, duke rritur sigurinë në rrugë.

- Puthitja 100%: Parandalon hyrjen e ujërave të shiut ose mbeturinave brenda pusetave të ujësjellësit, duke mbrojtur valvulat dhe pajisjet matëse nga ndotja.

Këto specifika teknike nuk janë thjesht preferenca, por domosdoshmëri teknike për të garantuar:

1. Humbje minimale të ujit (përmes lidhjeve të forta 10.9 dhe saldimit cilësor).

2. Siguri shëndetësore (përmes bronzit dhe inoksit të certifikuar).

3. Kosto të ulët mirëmbajtjeje (pasi materialet e specifikuara kanë një jetëgjatësi mbi 25-50 vjet).

21.MATESA MEKANIK + BUKETONA 1"

Të jetë i ndjeshëm edhe për rrymat më të vogla. Mekanizëm me vakum. Te jete për ujë të pijshëm dhe ekrani të rrotullohet në 360°. Te kete të pakten tre vjet garanci-Pothuajse nuk ka nevojë për mirëmbajtje. Te kete vendin për vendosjen e modulit të leximit në distance moduli AMR. Për temperaturë e ujit deri në 50°C. Te punoje me presion deri në 16 bar. Te kete Instruksione montimi brenda kutisë dhe fletë garancine. Bukonet të kenë certifikatë higjiene për përdorim për ujë të pijshëm. Trupi i matesit të jete material bronzi e lyer me bojë elektrostatische kundër ndryshkjes dhe me dalje të filetuara. Fusha duhet të jete e mbrojtur me ane të një kapaku dhe të jete e mbyllur direkt në trupin e matesit për të shmangur çdo lloj ndërhyrje të mundshme. Montimi në rrjetet të jete horizontal. Matesi duhet të shfaqë rezistencë të lartë ndaj fenomenit të korrozionit dhe ndaj agjenteve të tjera atmosferike. Matesi duhet të jete i pajisur me unazë gomine për të siguruar shkallë të lartë hermetizimi apo izolacioni që të sigurojë mbrojtje të plote ndaj elementeve të ndjeshme të matesit. Fillimi i matjes të jete 7 l/h. Kapacitet regjistrimi m3/h 99999/99999,999

Argumentimi: Mbeshtetur ne nenin 36 te ligjit nr 162/2020 per prokurimin publik “Specifikimet teknike” kerkohet qe specifikimet te mos hartohen ne menyre qe te favorizojne nje prodhues te caktuar.

- Mekanizmi me vakum dhe pa nevojë mirëmbajtjeje: Kjo garanton që matësi nuk do të bllokohet nga mbetjet në ujë apo lagështia, duke ulur kostot e ndërhyrjeve në terren pas montimit.
- Jetëgjatësia (Materiali Bronz): Trupi prej bronzi me lysterje elektrostatische siguron rezistencë ndaj korrozionit dhe agentëve atmosferikë, që do të thotë se investimi është afatgjatë dhe rezistent ndaj kushteve të vështira të montimit (p.sh. në puse me lagështi).

Saktësia në Faturim (Reduktimi i humbjeve)

- Ndjeshmëria ndaj rrymave të vogla (7 l/h): Ky është një argument kyç. Shumë matës të thjeshtë nuk i regjistrojnë rrjedhjet e vogla apo pikat e ujit. Ky matës e fillon matjen që në 7 litra/orë, duke minimizuar "ujin pa të ardhura" (non-revenue water) dhe duke rritur arkëtimet për ndërmarrjen.
- Siguria ndaj ndërhyrjeve: Kapaku i mbyllur direkt në trup dhe shkalla e lartë e hermeticitetit e bëjnë thuajse të pamundur manipulimin nga konsumatori, duke garantuar integritetin e të dhënave.

Modernizimi i Sistemit (AMR)

- Gati për lexim në distancë: Specifikimi i vendit për modulën AMR tregon se Autoriteti Kontraktor po investon në teknologji që lejon leximin e matësve pa pasur nevojë të hyhet në shtëpitë e abonentëve. Kjo rrit shpejtësinë e leximit dhe eliminon gabimet njerëzore.

Siguria Teknike

- Presioni 16 bar: Ky matës është i projektuar për të përballuar goditjet hidraulike (goditja dash) që ndodhin shpesh në rrjetet tona kur vjen uji me presion, duke shmangur plasjen e matësit dhe përmbytjet e mundshme.

Ky lloj matësi është përzgjedhur pasi kombinon saktësinë e lartë teknike (matje që në 7 l/h) me kosto minimale mirëmbajtjeje falë trupit prej bronzi dhe mekanizmit me vakum. Përshtatshmëria për sistemet AMR garanton modernizimin e procesit të faturimit, ndërsa rezistenca deri në 16 bar siguron qëndrueshmërinë e rrjetit ndaj luhatjeve të presionit."

22.BASHKUES GIZE PER HPE

Bashkues për tuba PE, PVC. Bashkuesi i gizes të jetë i mbrojtur plotësisht nga korrozioni.

I përshtatshëm për tubat PE 80/100, EN 12201, DIN 8074.

Për tubat PVC sipas EN ISO 1452-2.

Për tubat PE me mure të holla ($\geq$ SDR 21) dhe për tubacionet e vakumit.

Trupi Gize: EN-GJS-420-15 sipas EN 1563.

Pluhur epoksi i veshur brenda dhe jashtë: sipas EN 14901 dhe DIN 3476-1 duke marrë në konsideratë kërkesat e cilësisë dhe testimit RAL-GZ 662.

Trashësia e veshjes: min. 250 µm.

Unazë kapëse prej bronzi për tubat PE dhe PVC.

Bulona çelik inox, cilësi minimale A4.

Unazë vulosëse buzësh Elastomer, EPDM sipas EN 681-1.

Të ketë certifikatën për ujë të pijshëm.

Argumentimi: : Mbeshtetur ne nenin 36 te ligjit nr 162/2020 per prokurimin publik “Specifikimet teknike” kerkohet qe specifikimet te mos hartohen ne menyre qe te favorizojne nje prodhues te caktuar.

Rezistenca Ndaj Korrozionit dhe Mbrojtja e Materialit

- Mbrojtje e Plotë: Bashkuesi i gizës duhet të jetë plotësisht i mbrojtur nga korrozioni për të parandaluar degradimin strukturor në kushte lagështie apo tokë agresive.
- Veshja me Epoksi: Kërkesa për veshje me pluhur epoksi (brenda dhe jashtë) sipas standardeve EN 14901 dhe DIN 3476-1 garanton një barrierë izoluese ndaj agjentëve kimikë.
- Trashësia Minimale: Trashësia prej min. 250 µm siguron që veshja të mos dëmtohet lehtë gjatë montimit apo lëvizjeve të tokës.

2. Përputhshmëria me Standardet Ndërkombëtare

- Materiali i Trupit: Përdorimi i gizës EN-GJS-420-15 sipas EN 1563 ofron një balancë optimale mes forcës dhe elasticitetit, duke i bërë ballë goditjeve të presionit (goditja e dashit).
- Certifikimi për Ujë të Pijshëm: Pajisja duhet të ketë certifikatë për ujë të pijshëm, duke garantuar që materialet (si guarnicioni EPDM) nuk lëshojnë substanca toksike në rrjet.

3. Versatiliteti dhe Siguria e Lidhjes

- Përshtatshmëria: Është i projektuar për tuba PE 80/100 (sipas EN 12201) dhe PVC (sipas EN ISO 1452-2), duke mbuluar gamën më të gjerë të tubacioneve që përdoren në Shqipëri.
- Unaza Kapëse prej Bronzi: Ky komponent është kritik pasi siguron mbërthimin mekanik të tubit, duke parandaluar rrëshqitjen ose shkëputjen e tij nën presion.
- Bulonat Inoks (A4): Përdorimi i bulonave prej çeliku inoks me cilësi minimale A4 është i domosdoshëm për të parandaluar ndryshkun në pikat e tensionit, gjë që mundëson mirëmbajtjen ose çmontimin edhe pas shumë vitesh.

Jane kerkuar keto specifikime, pasi rrezikohet blerja e bashkuesve me cilësi të dobët që:

1. Ndryshken shpejt, duke shkaktuar rrjedhje dhe humbje uji.
2. Dëmtojnë tubin, nëse unaza kapëse nuk është prej bronzi cilësor.
3. Ndotin ujin, nëse veshja epoksi ose guarnicionet nuk janë të certifikuara për konsum human.

23.BASHKUESE GIZE ME KËND (VARIO)

Bashkuese me kënd ose (Vario) është një pajisje teleskopike me flanxhë dhe bashkim me fole të integruar, që lejon përkuljen në të gjitha anët deri në një devijim këndor prej 10 gradësh.

Madhësia e flanxhës sipas EN 1092-2 | PN 10 / PN 16.

Vario do të fiksohet në pozicionin e instaluar me anë të një montimi bllokimi tensioni.

Kombinon funksionin e një pjese FF, një pjese bërryli të rregullueshme dhe një pjese përshtatëse dhe zgjatuese.

Vario kursen kohë dhe ka mundësi të shumta aplikimi.

24.TEE BASHKUES GIZE ME DALE BRONZI TË TRE ANËT

TEE me dy dalje me unazë bronzi për kapje për tubat PE 80/100 dhe PVC, për tubat standard PE 80/100 EN 12201, DIN 8074.

Për tubat PVC sipas EN ISO 1452-2.

Për tubat PE me mure të holla ($\geq$ SDR 21) dhe për tubacionet e vakumit.

Trupi Gize: EN-GJS-420-15 sipas EN 1563.

Pluhur epoksi i veshur brenda dhe jashtë: sipas EN 14901 dhe DIN 3476-1 duke marrë në konsideratë kërkesat e cilësisë dhe testimit RAL-GZ 662.

Unazë kapëse prej bronzi për tubat PE dhe PVC.

Bulona çelik inox, cilësi minimale A4.

Unazë vulosëse buzësh Elastomer, EPDM sipas EN 681-1.

Të ketë certifikatën për ujë të pijshëm.

Argumentimi: : Mbeshtetur në nenin 36 të ligjit nr 162/2020 për prokurimin publik “Specifikimet teknike” kërkohej që specifikimet të mos hartohen në mënyrë që të favorizojnë një prodhues të caktuar.

Fokusi duhet të jetë te jetëgjatësia e rrjetit, siguria e ujit të pijshëm dhe reduktimi i kostove të mirëmbajtjes. Këto pajisje nuk janë thjesht bashkues, por elementë sigurie që parandalojnë avaritë në pikat më kritike të rrjetit.

1. Bashkuese Gize me Kënd (Vario)

Ky element është kritik për zonat me terren të thyer ose ku ka lëvizje të dherave.

- Përkulja Këndore (deri në 10°): Ky është argumenti kryesor. Në vend të përdorimit të bërrylave fiks që krijojnë tensione në tubacion, sistemi "Vario" thith lëvizjet e terrenit dhe vibrimet pa pësuar çarje.
- Funkcioni 3-në-1: Duke kombinuar pjesën FF (flanxhë-flanxhë), bërrylin dhe përshtatësin zgjatues, ulet numri i pikave të bashkimit. Më pak bashkime do të thotë më pak mundësi për rrjedhje (humbje uji).
- Sistemi Teleskopik: Lejon montimin e shpejtë në hapësira të kufizuara pa pasur nevojë për prerje precize milimetrike të tubave në kantier.

2. TEE Bashkues me Unazë Bronzi

Përcaktimi i bronzit dhe materialit të gizës sferoidale bëhet për të garantuar që nyja lidhëse të jetë pika më e fortë e rrjetit.

- Materiali (Giza EN-GJS-420-15): Kjo është gizë sferoidale (duktile). Ndryshe nga giza gri, kjo ka rezistencë të lartë ndaj goditjeve të Dashit (goditja hidraulike) dhe nuk thyhet nën presionin e lartë.
- Unaza e Kapjes prej Bronzi: Përdoret specifike për tubat PE (Polietilen) dhe PVC. Bronzi garanton një "kafshim" të sigurt mbi tubin plastik pa e dëmtuar atë, duke parandaluar shkëputjen e tubit nën presion (anti-pull out).
- Mbrojtja Anti-Korozive (Pluhur Epoksi): Standardi EN 14901 dhe certifikimi RAL-GZ 662 garantojnë që giza nuk do të ndryshket në kontakt me tokën ose ujin. Kjo është jetike për të mbajtur ujin e pijshëm të pastër nga oksidi i hekurit.

3. Komponentët e Sigurisë dhe Higjienës

- Bulonat Inox A4: Në proceset e prokurimit, shpesh ofrohet Inox A2 ose çelik i zinkuar. Specifikimi A4 (Marine Grade) është i domosdoshëm sepse reziston ndaj korozionit edhe në mjedise me lagështi të lartë apo kripësi, duke siguruar që pajisja mund të çmontohet për mirëmbajtje edhe pas 20 viteve.
- Gominat EPDM (EN 681-1): Ky material është i certifikuar për ujin e pijshëm. Nuk lejon zhvillimin e baktereve dhe mban elasticitetin për dekada, duke garantuar hermetizimin total.

25.FASHETA KAVALLOTA GIZE

Trupi i fashetës: EN-GJS-400-15 sipas EN 1563.

Veshje me pluhur epoksi brenda dhe jashtë: sipas DIN 3476-1 dhe EN 14901 duke marrë në konsideratë kërkesat e cilësisë dhe testimit RAL-GZ 662.

Trashësia e veshjes: min. 250 µm.

Poroziteti zero: min. testi i shkëndijës 3000 V.

Ngjitja: min. 16 N/mm².

Guarnicioni i fashetës i bërë nga elastomeri.

Rip i bere nga celik inox I pasivizuar , fortesia 1.5 me mbushje gome elastomeri izoluese unaze mbrojtese.

26.FASHETA RIPARUESE INOKSI

Presioni i punës: PN10/16;

Temperatura maksimale: -10°C - +80°C;

Përdorimi: I përshtatshëm për ujë, kanalizime, gaz, naftë etj.

Standardet

Testi: EN 12266-1;

Veshje: EN30667.

Karakteristikat

Kontakt fleksibël; I sigurt dhe i besueshëm;

I fortë dhe antikoroziv; Aplikim i menjëhershëm dhe i përshtatshëm.

Opsionet

- Gjatësia e disponueshme: 100-200-300-400 mm;
- Kapëse: SS420/SS316;
- Guarnicion gome: NBR.

Argumentimi: : Mbeshtetur ne nenin 36 te ligjit nr 162/2020 per prokurimin publik “Specifikimet teknike” kerkohet qe specifikimet te mos hartohen ne menyre qe te favorizojne nje prodhues te caktuar.

Këto specifika janë jetike për të garantuar që investimi publik ose privat të përkthehet në një rrjet jetëgjatë, të sigurt dhe pa humbje.

1. Cilësia e Materialit dhe Rezistenca Mekanike

- Duktiliteti (EN-GJS-400-15): Përdorimi i gizës sferoidale (duktile) sipas standardit EN 1563 garanton që fasheta të ketë rezistencë të lartë ndaj goditjeve dhe presioneve të larta pa u krisur. Shifra "15" tregon përqindjen e zgjatimit, që do të thotë se materiali është fleksibël mjaftueshëm për t'i bërë ballë lëvizjeve të tokës ose goditjeve hidraulike (goditja desh).

- Rripi prej Inoksi i Pasivizuar: Përdorimi i inoksit (çelik i pandryshkshëm) garanton që pjesa shtrënguese nuk do të korrodet në kontakt me lagështinë e tokës, duke ruajtur forcën shtrënguese për dekada.

2. Mbrojtja Antikorrozive (Garancia e Jetëgjatësisë)

Ky është argumenti kryesor për koston e lartë të mirëmbajtjes nëse nuk respektohet:

- Veshja Epoksi (min. 250 µm): Ky trashësi veshjeje mbron metalin nga korrozioni kimik dhe galvanik. Standardet DIN 3476-1 dhe EN 14901 janë certifikimet më të larta për mbrojtjen e elementeve të ujësjellësit.

- Testi i Shkëndijës (3000 V): Ky detaj teknik vërteton se veshja është "poroziteti zero". Nëse veshja do të kishte qoftë edhe një vrimë mikroskopike, korrozioni do të fillonte aty. Testi me 3000V garanton izolim total elektrik dhe kimik.

3. Hermetizimi dhe Siguria Operative

- Guarnicioni Elastomere: Përdorimi i elastomerit (EPDM ose NBR) siguron që fasheta të puthitet plotësisht me tubin, duke parandaluar rrjedhjet edhe në kushte dridhjeje ose ndryshimi temperaturash.

- Gama e Presionit (PN10/16): Fakti që pajisja është e testuar për presion pune deri në 16 bar, e bën atë të përshtatshme për shumicën e rrjeteve kryesore të shpërndarjes së ujit në qytete.

1. Reduktimi i Humbjeve (Uji pa të Ardhura): Specifikimi i forcës së ngjitjes (16 N/mm^2) dhe testeve të presionit minimizon rrjedhjet, duke rritur eficiencën e operatorit të ujësjellësit.

2. Qëndrueshmëria Afatgjatë: Një fashetë me veshje 250 µm zgjat mbi 50 vite. Një produkt pa këto specifika mund të korrodet brenda 5 viteve, duke kërkuar gërmime dhe riparime të përsëritura (kosto shtesë).

3. Siguria e Shëndetit Publik: Materialet sipas standardeve evropiane garantojnë që veshja epoksi nuk lëshon lëndë toksike në ujin e pijshëm.

4. Universaliteti: Përshtatshmëria për ujë, gaz dhe naftë e bën këtë produkt shumë-funksional, duke lehtësuar menaxhimin e magazinës dhe emergjencave.

Komisioni