

Procesverbal- Tipi i kontratës - Mallra

PËR ARGUMENTIMIN DHE MIRATIMIN E SPECIFIKIMEVE TEKNIKE DHE KRITEREVE PËR KUALIFIKIM

Objekti i procedurës: “Blerje materiale ndërtimi për mirëmbajtjen e rrugëve dhe trotuarëve”.

Kodi përkatës në fjalorin e përbashkët të prokurimit (FPP): 44111000-1, 44114000-2, 14212310-6, 44111200-3, 14211000-3

Vlera e fondit limit: 283 333 269 (dyqindetëdhjetetremilion e treqindetridhjetetremijë e dyqindegjashtëdhjetenëntë) **Lekë pa TVSH** ose **2 957 241.09** (dymilion e nëntëqindpesëdhjetë e shtatë mijë e dyqindedyzetën timerikë zeronëntë) **Euro pa TVSH.**

(Vlera në Euro është konvertuar referuar kursit zyrtar të këmbimit zyrtar (95.81), datë 04/05/2026).

Në bazë të nenit 21, pika 2, të Ligjit nr. 162/2020 “Për prokurimin publik”, i ndryshuar, 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”, i ndryshuar, autoriteti kontraktor, Ndërmarrja e Shërbimeve Publike Himarë, ka hartuar procesverbalin për argumentimin dhe miratimin e specifikimeve teknike dhe kriterëve për kualifikim për procedurën e sipërcituar, me përmbajtjen si më poshtë:

2. KRITERET E VEÇANTA TË KUALIFIKIMIT

1. Ofertuesi duhet të paraqesë:

a. *Formularin Përmbledhës të Vetëdeklarimit, sipas shtojcës 9;*

Argumentimi: Ky kriter është vendosur bazuar në nenin 82 të Ligjit nr. 162, datë 23.12.2020 “Për Prokurimin Publik”, i ndryshuar dhe nenin 26, të VKM nr. 285, datë 19.05.2021 “Për Miratimin e Rregullave të Prokurimit Publik”, i ndryshuar.

b. *Sigurimin e Ofertës, sipas Shtojcës 4;*

Argumentimi: Ky kriter është vendosur bazuar në nenin 83 të Ligjit nr. 162, datë 23.12.2020 “Për Prokurimin Publik”, i ndryshuar dhe nenin 30 të VKM nr. 285, datë 19.05.2021 “Për Miratimin e Rregullave të Prokurimit Publik”, i ndryshuar.

2. Ofertuesi duhet të paraqesë:

2.1 Kapacitetin profesional të operatorëve ekonomikë:

2.1.1 Ofertuesi duhet të deklarojë se përmbush kriteret e përgjithshme të pranimit/kualifikimit. Këto kriteret duhet të plotësohen me dorëzimin e vetëdeklaratës me shkrim të subjektit, në ditën e hapjes së ofertës, sipas Shtojcës 9.

Argumentimi: Kërkesa e mësipërme bazohet në nenin 76 të ligjit Nr. 162, datë 23.12.2020 “Për prokurimin publik” të ndryshuar dhe nenit 25 të VKM-së Nr. 285, datë 19.05.2021 "Për miratimin e Rregullave të Prokurimit Publik" të ndryshuar. Ky kriter synon të sigurojë që çdo operator ekonomik të konfirmojë paraprakisht, nën përgjegjësi ligjore, përmbushjen e kushteve dhe

kërkesave të përgjithshme të parashikuara nga legjislacioni në fuqi për prokurimin publik. Përmes vetëdeklarimit mundësohet një zhvillim më efikas i procedurës së vlerësimit të ofertave, duke shmangur ngarkesën administrative të paraqitjes së menjëhershme të dokumentacionit të plotë nga të gjithë ofertuesit, ndërkohë që autoriteti kontraktor ruan të drejtën për të kërkuar dhe verifikuar dokumentacionin provues përkatës në fazat e mëvonshme të procedurës, në përputhje me legjislacionin përkatës në fuqi.

2.2. Kapaciteti ekonomik dhe financiar:

2.2.1 Vërtetim për xhiros vjetore për vitet financiare (2023, 2024, 2025), ku vlera e xhiros për të paktën një nga vitet e periudhës së kërkuar duhet të jetë jo më e vogël se vlera e përlllogaritur e fondit limit. Kriteri konsiderohet i përmbushuar nëse operatorët ekonomikë arrijnë vlerën e xhiros minimale, në të paktën 1 (një) vit të periudhës së kërkuar të viteve financiare.

Argumentimi: Kërkesa e mësipërme është bazuar në nenin 77, pika 3, të Ligjit nr. 162, datë 23.12.2020 “Për prokurimin publik” të ndryshuar dhe nenin 43 pika 2/a dhe nenin 47 të VKM Nr. 285, datë 19.05.2021 “Për miratimin e rregullave të prokurimit publik” të ndryshuar. Përcaktimi i viteve të kërkuara për paraqitjen e vërtetimit të xhiros vjetore është bërë bazuar në pikën 2 të nenit 61, të Ligjit nr. 29/2023 “Për tatimin mbi të ardhurat”, të ndryshuar ku përcaktohet se: “*Deklarata tatimore vjetore dorëzohet në organin tatimor jo më vonë se data 31 mars e vitit pasardhës të vitit tatimor për të cilin dorëzohet deklarata*”. Vendosja e këtij kriteri bëhet me qëllim krijim e bindjes tek Autoriteti Kontraktor, për aftësinë ekonomike dhe financiare të operatorëve ekonomik ofertues, duke vërtetuar nëpërmjet dokumenteve të kërkuara, se zotërojnë kapacitet ekonomik dhe financiar për të përmbushur kontratën siç është parashikuar nga Autoriteti Kontraktor.

Përcaktimi i vlerës së kërkuar argumentohet si më poshtë: Vlera e kërkuar jo më e vogël se vlera e fondit limit të kontratës që prokurohet është në përputhje me përcaktimet në nenin 43 pika 2/a të VKM nr. 285, datë 19.05.2021 “Për miratimin e rregullave të prokurimit publik” të ndryshuar, ku përcaktohet se “*Vlera e xhiros minimale vjetore që u kërkohet operatorëve ekonomikë nuk mund të tejkalojë: a) dyfishin e vlerës së përlllogaritur të kontratës ose lotit, në procedurat e prokurimit mbi kufirin e lartë monetar*”. Në rastin konkret, nga ana e Njësisë së Prokurimit është konsideruar e arsyeshme që vlera e xhiros për të paktën një nga vitet e periudhës së kërkuar duhet të jetë jo më e vogël se vlera e fondit limit me qëllim nxitjen e pjesëmarrjes së operatorëve ekonomikë në procedurat e prokurimit publik, nxitjen e konkurrencës ndërmjet operatorëve ekonomikë si edhe sigurimin e një trajtimi të barabartë dhe jodiskriminues për të gjithë ofertuesit e mundshëm ekonomikë. Marrë shkas nga fakti që referuar përcaktimit të bërë në nenin 43 pika 2/a, AK nuk mund të tejkalojë dyfishin e vlerës së përlllogaritur të vlerës së lotit në kërkesën për kualifikim, por në respektim të parimeve ligjore dhe në përmbushjen e qëllimeve të ligjit të prokurimit si më sipër cituar ka tagrin të kërkojë një vlerë më të ulët se dyfishi i vlerës së përlllogaritur të kontratës për përmbushjen e vlerës së xhiros minimale vjetore. Kjo vlerë është kërkuar duke pasur në konsideratë objektin e kontratës, natyrën dhe volumin e saj, që t'i shërbejnë autoritetit kontraktor për njohjen e gjendjes dhe kapaciteteve të operatorit ekonomik, të cilët duhet të vërtetojnë se zotërojnë kapacitetet e nevojshme ekonomike dhe financiare, gjithçka në funksion të realizimit me sukses të kontratës.

2.2.2 Operatorët ekonomikë duhet të paraqesin kopje të certifikuara të bilanceve të viteve: (2023, 2024, 2025) të paraqitura pranë autoriteteve përkatëse tatimore. Në rast se operatori

ekonomik është në kushtet e përcaktimeve të nenit 41, të ligjit nr.10091, datë 05.03.2009, atëherë bilancet duhet të shoqërohen edhe me raportet e auditimit ligjor të pasqyrave financiare vjetore, të kryera, nga auditues ligjorë ose shoqëri audituese. Kriteri konsiderohet i përmbushuar nëse në dy bilancet e njëpasnjëshme të kërkuara nuk ka raport negative ndërmjet aktivitetit dhe pasivitetit.

Argumentimi: Kërkesa e mësipërme është përcaktuar bazuar në nenin 77, pika 3, të ligjit nr. 162, datë 23.12.2020 “Për prokurimin publik” të ndryshuar; nenit 43, pika 4, të VKM nr. 285, datë 19.05.2021 “Për miratimin e rregullave të prokurimit publik”, të ndryshuar, ku përcaktohet se: *“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. Nëse kërkohen një ose dy bilance, kërkesa konsiderohet e përmbushur nëse në bilancin/et e kërkuara nuk ka raport negativ ndërmjet aktivitetit dhe pasivitetit”,* si dhe në pikën 5 të nenit 61, të Ligjit nr. 29/2023 “Për tatimin mbi të ardhurat”, të ndryshuar ku përcaktohet se: *“.....Tatimpaguesit që mbajnë kontabilitetin sipas kërkesave të ligjit përkatës, paraqesin deklaratën vjetore së bashku me pasqyrat financiare, si dhe të dhëna të tjera të përcaktuara në udhëzimin e ministrit përgjegjës për financat për zbatimin e këtij ligji”,* si dhe kërkesave të Ligjit Nr. 25/2018 “Për kontabilitetin dhe pasqyrat financiare” të ndryshuar dhe nenit 14 të Ligjit Nr. 10091, datë 5.03.2009 “Për auditimin ligjor, organizimin e profesionit të audituesit ligjor dhe të kontabilistit të miratuar” të ndryshuar.

Ky kriter, për paraqitjen e bilanceve, është vendosur duke pasur në konsideratë objektin e kontratës, natyrën dhe volumin e saj, që t'i shërbejnë autoritetit kontraktor për njohjen e gjendjes dhe kapaciteteve të operatorit ekonomik, të cilët duhet të vërtetojnë se zotërojnë kapacitetet e nevojshme ekonomike dhe financiare, gjithçka në funksion të realizimit me sukses të kontratës.

2.3. Kapaciteti teknik:

2.3.1 Operatori ekonomik duhet të paraqesë dëshmi për furnizimet e mëparshme të ngjashme të kryera gjatë 3 (tre) viteve të fundit nga data e shpalljes së njoftimit të kontratës, në vlerën sa 25 % e vlerës së fondit limit të lotit. Këto furnizime të mëparshme, të ngjashme, duhet të vërtetohen me dokumentacionin si më poshtë:

a. Kur furnizimet e ngjashme janë realizuar me ente publike, operatori ekonomik duhet të paraqesë vërtetimin e lëshuar nga enti publik për përmbushjen me sukses të kontratës dhe/ose faturat tatimore të shitjes të plotësuar sipas kërkesave të legjislacionit në fuqi dhe të deklaruara në organet tatimore, ku të shënohen datat, shumat dhe sasinë e mallrave të furnizuara.

b. Kur furnizimet e ngjashme janë realizuar me subjekte private, operatori ekonomik duhet të paraqesë faturën përkatëse tatimore të shitjes të plotësuar sipas kërkesave të legjislacionit në fuqi dhe të deklaruara në organet tatimore, ku të shënohen datat, shumat dhe sasinë e mallrave të furnizuara.

Argumentimi: Kërkesa e mësipërme është përcaktuar bazuar në nenin 77 pika 4 të ligjit nr. 162, datë 23.12.2020 “Për prokurimin publik” i ndryshuar, ku parashikohet 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”* nenit 40, pika 4 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 dëshmi për realizimin me sukses të një ose disa kontratave të mëparshme, të ngjashme, të kryera gjatë tre viteve të fundit. Në çdo rast, vlera totale e kërkuar duhet të jetë në një vlerë jo më të madhe se 40% të vlerës së përllogaritur të kontratës, që prokurohet dhe që është realizuar gjatë tre viteve të fundit, nga data e shpalljes së njoftimit të kontratës”.

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 sa 25 % të vlerës së fondit limit.

Kjo vlerë është vendosur duke marrë parasysh përcaktimet e bëra në nenin 40, pika 4 të VKM nr. 285 datë 19.05.2021 për “Miratimin e rregullave të prokurimit publik” i ndryshuar, duke qënë se vlera e fondit limit është mbi kufirin e ulët monetar që zhvillohet procedura e hapur.

Përçindja e kërkuar është konsideruar e nevojshme për të provuar besueshmërinë dhe provojën e operatorëve ekonomik ofertues, në ofrimin e mallrave të ngjashëm me objektin e prokurimit për realizimin me sukses të kontratës.

2.3.2. Operatorët ekonomikë duhet të kenë të punësuar 3 (tre) drejtues automjesh për autobetoniera dhe 1 (një) drejtues mjete për kamion vetëshkarkues.

Për përmbushjen e këtij kriteri, operatorët ekonomikë duhet të vetëdeklarojnë disponimin e punonjësve të sipërpërmendur. Operatori ekonomik i kualifikuar i pari në renditje, pas mbylljes së fazës së vlerësimit, duhet të dorëzojë pranë AK, përpara publikimit të njoftimit të fituesit dhe nisjes së afateve të ankimimit, të gjithë dokumentacionin provues si më poshtë:

- Kontratë pune e vlefshme;
- Dëshmi e vlefshme e drejtimit të automjetit;
- Të figurojnë në listëpagesa e sigurimeve shoqërore për muajin e fundit.

Në rastin kur makineritë disponohen me qira, për drejtuesit e mjeteve nuk kërkohen listëpagesat e sigurimeve shoqërore.

Argumentimi: Ky kriter është vendosur bazuar në nenin 77, pika 4, e Ligjit nr. 162, datë 23.12.2020 “Për Prokurimin Publik” (i ndryshuar), nenin 40, pika 5/b, c të VKM nr. 285, datë 19.05.2021 “Për miratimin e rregullave të prokurimit publik” (i ndryshuar) ku parashikohet se “Për të provuar përshtatshmërinë për të kryer veprimtarinë profesionale, kapacitetet teknike dhe 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, c) fuqinë punëtore të operatorit ekonomik të nevojshëm për ekzekutimin e objektit të prokurimit;”.

y kriter kualifikimi është vendosur për të garantuar që operatorët ekonomikë pjesëmarrës në procedurë zotërojnë kapacitetin real njerëzor dhe profesional të nevojshëm për përdorimin e sigurt dhe efikas të mjeteve të rënda të kërkuara për realizimin e kontratës, duke pasur parasysh natyrën specifike të objektit të prokurimit që përfshin transport dhe operim të autobetonierave dhe kamionëve vetëshkarkues, mjete të cilat kërkojnë jo vetëm aftësi të përgjithshme drejtimi, por edhe eksperiencë dhe kualifikim të posaçëm teknik për shkak të peshës, volumit të ngarkesës dhe kushteve të operimit në terren ndërtimor.

Kërkesa për disponimin e të paktën tre drejtuesve të mjeteve për autobetoniera dhe një drejtuesi për kamion vetëshkarkues synon të sigurojë vazhdimësi operacionale gjatë gjithë kohëzgjatjes së

kontratës, duke shmangur ndërprerjet në procesin e furnizimit dhe transportit të materialeve të betonit, të cilat janë elemente kritike në respektimin e afateve teknologjike të punimeve ndërtimore, ku vonesat në transport apo mungesa e kapaciteteve njerëzore mund të ndikojnë drejtpërdrejt në cilësinë dhe integritetin e strukturave që realizohen.

Në të njëjtën kohë, ky kriter shërben si një garanci për autoritetin kontraktor se operatori ekonomik nuk mbështetet në burime të përkohshme apo të pasigurta njerëzore, por ka të strukturuar një staf të qëndrueshëm të punësuar, i cili është i trajnuar dhe i licencuar për drejtimin e mjeteve përkatëse, duke minimizuar rrezikun e moszbatimit të kontratës për shkak të mungesës së personelit të kualifikuar ose zëvendësimeve të shpeshta të drejtuesve të mjeteve gjatë ekzekutimit të saj.

Dokumentacioni provues i kërkuar në fazën pas vlerësimit, përfshirë kontratat e punës, dëshmitë e vlefshme të drejtimit dhe listëpagesat e sigurimeve shoqërore, është parashikuar me qëllim verifikimin objektiv të ekzistencës së marrëdhënies reale të punës dhe të integritetit të këtyre punonjësve në strukturën organizative të operatorit ekonomik, duke siguruar që deklaratimet paraprake të jenë të mbështetura në fakte të verifikueshme dhe në përputhje me legjislacionin në fuqi për punësimin dhe sigurimet shoqërore.

Përrjashtimi nga kërkesa e listëpagesave në rastin kur mjetet disponohen me qira është vendosur në funksion të proporcionalitetit të kriterit, duke marrë parasysh se në këto raste drejtuesit e mjeteve mund të jenë të lidhur me subjektin qiradhënës, pa cënuar megjithatë detyrimin për të provuar aftësinë reale operative të operatorit ekonomik për përdorimin e mjeteve të marra me qira dhe përmbushjen e detyrimeve kontraktore në kushte të një organizimi të qëndrueshëm teknik dhe njerëzor.

2.3.3. Operatorët ekonomikë, për të vërtetuar se mallrat objekt prokurimi plotësojnë kërkesat e cilësisë, duhet të paraqesin certifikata 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, konkretisht:

- ISO 9001:2015;
- ISO PAS 99:2012;
- ISO 14001:2015;
- ISO 45001:2023.

Argumentimi: Kjo kërkesë është në përputhje me pikën 1 të nenit 79 të Ligjit nr.162/2020 “Për Prokurimin Publik” i ndryshuar, ku përcaktohet se: “1. Autoriteti ose enti kontraktor për të vërtetuar se punët, mallrat ose shërbimet, objekt prokurimi, i plotësojnë kërkesat e cilësisë, mund t’u kërkojë ofertuesve të paraqesin certifikatat 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. Kjo dispozitë zbatohet edhe kur kërkesat teknike u referohen kualifikimeve të kandidatit ose të ofertuesit.”. Ky kriter gjen mbështetje në pikën 1 të nenit 44 të VKM nr. 285 date 19.05.2021 “Për Miratimin e Rregullave të Prokurimit Publik” ku përcaktohet se: “1. 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 certifikata 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.”

Kërkesa për certifikimin ISO 9001:2015 lidhet drejtpërdrejt me nevojën për garantimin e një sistemi të menaxhimit të cilësisë të strukturuar dhe të dokumentuar brenda organizatës së operatorit ekonomik, i cili siguron që proceset e furnizimit, prodhimit ose shpërndarjes së mallrave objekt prokurimi të jenë të kontrolluara, të standardizuara dhe të orientuara drejt përbushjes së kërkesave të autoritetit kontraktor. Ky standard ndërkombëtar fokusohet në përmirësimin e vazhdueshëm të proceseve, menaxhimin e riskut të mospërputhshmërisë dhe rritjen e kënaqësisë së klientit përmes sigurimit të qëndrueshëm të cilësisë. Në kontekstin e këtij prokurimi, ISO 9001:2015 shërben si garanci që operatori ekonomik ka kapacitet organizativ dhe procedural për të ofruar produkte dhe shërbime në përputhje me specifikimet teknike dhe kërkesat kontraktore, duke minimizuar devijimet cilësore gjatë zbatimit të kontratës.

Kërkesa për ISO PAS 99:2012 lidhet me nevojën për integrimin dhe harmonizimin e sistemeve të ndryshme të menaxhimit brenda një strukture të vetme funksionale, duke përfshirë menaxhimin e cilësisë, mjedisit dhe sigurisë në punë. Ky standard shërben si një kornizë e përbashkët që lehtëson koordinimin e proceseve të brendshme të operatorit ekonomik dhe shmang mbivendosjet apo konfliktet ndërmjet standardeve të ndryshme të menaxhimit. Në aspektin teknik të këtij prokurimi, ISO PAS 99:2012 siguron që operatori ekonomik të ketë një qasje të integruar në menaxhimin e proceseve operative, duke rritur efikasitetin organizativ, transparencën e procedurave dhe aftësinë për të menaxhuar në mënyrë të njëtrajtshme kërkesat e cilësisë, mjedisit dhe sigurisë gjatë gjithë ciklit të zbatimit të kontratës.

Kërkesa për ISO 14001:2015 bazohet në domosdoshmërinë për menaxhimin sistematik të ndikimeve mjedisore që lidhen me aktivitetet e operatorit ekonomik gjatë prodhimit, transportit dhe furnizimit të materialeve objekt kontrate. Ky standard ndërkombëtar përcakton kërkesat për një sistem të menaxhimit mjedisor që identifikon, kontrollon dhe redukton ndikimet negative në mjedis, përfshirë ndotjen e ajrit, tokës dhe ujit, si dhe menaxhimin e mbetjeve dhe përdorimin efikas të burimeve natyrore. Në kuadër të këtij prokurimi, ISO 14001:2015 është veçanërisht e rëndësishme për shkak të natyrës së aktiviteteve që mund të përfshijnë prodhim dhe transport materialeve ndërtimore, të cilat kanë ndikim të drejtpërdrejtë në mjedis, duke siguruar që operatori ekonomik të zbatojë masa parandaluese dhe kontrolluese për të minimizuar ndikimet negative dhe për të respektuar legjislacionin mjedisor në fuqi.

Kërkesa për ISO 45001:2023 lidhet me garantimin e një sistemi të menaxhimit të shëndetit dhe sigurisë në punë, i cili synon parandalimin e aksidenteve, dëmtimeve dhe sëmundjeve profesionale që mund të ndodhin gjatë kryerjes së aktiviteteve operative të lidhura me kontratën. Ky standard përcakton kërkesa për identifikimin e rreziqeve në vendin e punës, vlerësimin dhe kontrollin e tyre, si dhe për krijimin e një kulture organizative të sigurisë për punonjësit. Në kontekstin e këtij prokurimi, ku aktivitetet mund të përfshijnë operimin e makinerive të rënda, transportin e materialeve dhe punë në terren ndërtimor, ISO 45001:2023 është thelbësore për të garantuar që operatori ekonomik ka kapacitetet e nevojshme për të mbrojtur jetën dhe shëndetin e punonjësve, duke reduktuar rrezikun operacional dhe duke siguruar vazhdimësi të sigurt të punimeve.

Në tërësi, kërkesa për këto certifikata ISO nuk ka karakter formal, por përbën një mekanizëm thelbësor për sigurimin e kapaciteteve teknike, organizative dhe operationale të operatorëve ekonomikë, duke garantuar që zbatimi i kontratës të realizohet sipas standardeve ndërkombëtare të pranuar të cilësisë, sigurisë dhe menaxhimit mjedisor.

2.3.4. Ofertuesi duhet të disponojë minimalisht mjetet e mëposhtme për realizimin e objektit të prokurimit:

Nr.	Lloji i makinerive	Statusi	Sasia
1	Kamion vetëshkarkues (kapaciteti jo më pak se 15 ton)	Në pronësi / me qira	copë 1
2	Autobetonierë	Në pronësi / me qira /	copë 3
3	Fabrikë për prodhimin e asfaltbetonit, e pajisur me dokumentacionin ligjor përkatës (Leje Mjedisore Kodi III.1B, akt miratimi nga Agjencia Kombëtare e Mjedisit), e vendosur jo më larg se 60 km nga Autoriteti Kontraktor	Në pronësi / me qira / kontratë furnizimi	copë 1
4	Fabrikë për prodhimin e betonit, e pajisur me dokumentacionin ligjor përkatës (Leje Mjedisore Kodi III.1B), e vendosur jo më larg se 60 km nga Autoriteti Kontraktor	Në pronësi / me qira / kontratë furnizimi	copë 1
5	Linjë për prodhimin e emulsionit, e pajisur me dokumentacionin ligjor përkatës	Në pronësi / me qira / kontratë furnizimi	copë 1
6	Autobitumatrice e pajisur me certifikatë transporti për mallra të rrezikshme	Në pronësi / me qira / kontratë furnizimi	copë 1

Për përmbushjen e këtij kriteri, operatorët ekonomikë duhet të vetëdeklarojnë disponimin e makinerive të sipërpërmendur.

Operatori ekonomik i kualifikuar i pari në renditje, pas mbylljes së fazës së vlerësimit, duhet të dorëzojë pranë AK, përpara publikimit të njoftimit të fituesit dhe nisjes së afateve të ankimimit, dokumentacionin provues si më poshtë:

a) Për mjetet që shënohen në regjistra publikë duhet të paraqitet:

1. Leje qarkullimi (e vlefshme);
2. Certifikatë e kontrollit teknik (e vlefshme);
3. Policë sigurimi (e vlefshme);
4. Mjeti të shoqërohet me fotografi të dukshme.

b) Për mjetet me qira:

1. Kontratë noteriale qiraje, ku të specifikohet objekti dhe afati i saj (deri në përfundim të kontratës);
2. Leje qarkullimi (e vlefshme);
3. Certifikatë e kontrollit teknik (e vlefshme);
4. Policë sigurimi (e vlefshme);
5. Mjeti të shoqërohet me fotografi të dukshme.

Argumentimi: Ky kriter është vendosur bazuar në nenin 77, pika 1/c, të Ligjit nr. 162, datë 23.12.2020 “Për Prokurimin Publik” (i ndryshuar) dhe nenin 40, pika 5/ç të VKM nr. 285, datë 19.05.2021 “Për miratimin e rregullave të prokurimit publik” (i ndryshuar), ku parashikohet se “Për të provuar përshtatshmërinë për të kryer veprimtarinë profesionale, kapacitetet teknike dhe profesionale, autoriteti/enti kontraktor kërkon: mjetet dhe pajisjet teknike që ka në dispozicion

apo që mund t'i vihen në dispozicion operatorit ekonomik për të përmbushur kontratën, të nevojshëm për ekzekutimin e objektit të prokurimit.”.

Kërkesa për disponimin e një kamioni vetëshkarkues me kapacitet jo më pak se 15 ton është vendosur në funksion të garantimit të kapacitetit të mjaftueshëm transportues për materialet inerte, asfaltike apo ndërtimore që përfshihen në objektin e kontratës. Ky lloj mjete është thelbësor për shkak të aftësisë së tij për shkarkim të shpejtë dhe të drejtpërdrejtë në kantier, duke reduktuar kohën e ciklit të transportit dhe duke rritur efikasitetin logjistik të furnizimit. Kapaciteti minimal prej 15ton siguron një balancë optimale midis volumit të transportuar dhe aksesit në rrugë apo terrene të ndryshme ndërtimore, duke garantuar vazhdimësi të punimeve dhe minimizim të vonesave në furnizim.

Kërkesa për disponimin e tre autobetonierave lidhet drejtpërdrejt me natyrën teknologjike të betonit si material që kërkon transport të kontrolluar dhe të vazhdueshëm nga fabrika deri në vendin e punës, brenda një kohe të kufizuar për të ruajtur karakteristikat fiziko-mekanike. Autobetonierat sigurojnë përzierjen e vazhdueshme të betonit gjatë transportit, duke parandaluar ngurtësimin e parakohshëm dhe segregimin e materialit. Numri minimal prej tre njësisish është përcaktuar për të garantuar furnizim të pandërprerë në rastet kur kërkohet hedhje e vazhdueshme e betonit në strukturat ndërtimore, duke shmangur ndërprerjet teknologjike që mund të ndikojnë në cilësinë dhe integritetin strukturor të elementeve të realizuara.

Kërkesa për një fabrikë për prodhimin e asfaltobetonit është e domosdoshme për sigurimin e furnizimit të vazhdueshëm me përzierje asfaltike të kontrolluar sipas standardeve teknike të kërkuara nga projekti. Prania e dokumentacionit ligjor, përfshirë lejen mjedisore dhe miratimin përkatës, garanton që procesi i prodhimit zhvillohet në përputhje me kërkesat mjedisore dhe teknologjike në fuqi. Vendosja e fabrikës në distancë jo më të madhe se 60 km nga Autoriteti Kontraktor është përcaktuar për të minimizuar kohën e transportit, për të ruajtur temperaturën optimale të asfaltobetonit gjatë shpërndarjes dhe për të shmangur degradimin e vetive fizike të materialit, të cilat janë kritike për cilësinë e shtresave rrugore.

Kërkesa për një fabrikë për prodhimin e betonit është thelbësore për garantimin e kontrollit të plotë mbi cilësinë e materialit bazë të përdorur në punimet strukturore. Një impiant i tillë siguron dozimin e saktë të agregateve, çimentos dhe ujit, duke mundësuar prodhimin e betonit me karakteristika të qëndrueshme mekanike dhe fizike. Kërkesa për leje mjedisore siguron përputhshmërinë me standardet mjedisore, ndërsa afërsia gjeografike me objektin e kontratës garanton ruajtjen e kohës së punës dhe minimizimin e humbjeve të cilësisë gjatë transportit të betonit të freskët.

Kërkesa për linjën e prodhimit të emulsionit është vendosur për të siguruar furnizimin e materialeve lidhëse të përdorura në punimet asfaltike dhe shtresat rrugore, ku emulsioni bituminoz luan rol kritik në lidhjen e shtresave dhe përmirësimin e aderencës midis materialeve. Disponimi i një linje të dedikuar prodhimi garanton cilësi të kontrolluar të produktit final, stabilitet të vetive fiziko-kimike dhe përshtatshmëri me kërkesat teknike të projektit, duke shmangur varësinë nga furnitorë të jashtëm dhe duke rritur sigurinë e furnizimit në kohë.

Kërkesa për autobitumatricen e pajisur me certifikatë transporti për mallra të rrezikshme lidhet me nevojën për transport të sigurt të bitumit të nxehtë, i cili klasifikohet si material me rrezik për shkak të temperaturave të larta dhe natyrës së tij kimike. Kjo pajisje siguron ruajtjen e temperaturës së kërkuar gjatë transportit, parandalimin e ngurtësimit të materialit dhe shpërndarjen e tij në kushte të sigurta operimi. Certifikata për transport mallrash të rrezikshme garanton përputhshmëri me

standardet e sigurisë rrugore dhe minimizon rreziqet për personelin, mjetet dhe mjedisin gjatë operimit.

Në tërësi, kërkesa për këto mjete dhe pajisje përbën një kusht teknik të domosdoshëm për sigurimin e kapacitetit logjistik, prodhues dhe operacional të operatorit ekonomik, duke garantuar realizimin e kontratës në përputhje me standardet e cilësisë, afatet kohore dhe kërkesat teknike të përcaktuara nga autoriteti kontraktor.

II. Argumentimi i specifikimeve teknike

Specifikimet teknike të materialeve të ndërtimit për mirëmbajtjen e rrugëve dhe trotuareve përfaqësojnë një tërësi kërkesash të domosdoshme që garantojnë qëndrueshmëri, siguri dhe funksionalitet afatgjatë të infrastrukturës publike. Këto materiale janë të përzgjedhura në mënyrë që të përballojnë ngarkesat e trafikut, kushtet klimatike dhe ndikimet mjedisore, veçanërisht në zona bregdetare ku lagështia, kripa dhe rrezatimi diellor janë faktorë agresivë. Ato përfshijnë komponentë strukturorë si asfalt, beton dhe gjeomateriale për stabilizim, si dhe elementë ndihmës si sinjalistika, ndriçimi dhe pajisjet mbrojtëse, të cilat së bashku sigurojnë funksionimin e integruar të rrjetit rrugor. Cilësia e materialeve është përcaktuar nga standarde të qarta teknike si rezistenca mekanike, përshkueshmëria, jetëgjatësia dhe rezistenca ndaj korrozionit dhe UV, duke synuar reduktimin e kostove të mirëmbajtjes dhe rritjen e sigurisë për përdoruesit e rrugës dhe trotuareve. Specifikimet teknike të paraqitura përbëjnë një sistem të integruar kërkesash që synojnë garantimin e cilësisë, qëndrueshmërisë dhe performancës afatgjatë të materialeve ndërtimore në kushte reale përdorimi, veçanërisht në një mjedis bregdetar me ndikime të larta të lagështisë, kripëzimit dhe variacioneve termike si zona e Himarës.

Në këtë kuadër, materiali drusor, duke filluar nga dërrasa e pishës 5 cm e stazhionuar, paraqet rëndësi thelbësore për elementë të përkohshëm ose ndihmës si kallëpet dhe skeleritë, ku kërkohet një kombinim i rezistencës mekanike dhe stabilitetit dimensional. Procesi i tharjes, qoftë natyror apo artificial, redukton përmbytjen e lagështisë në dru duke parandaluar deformimet, tkurrjen apo fryrjen gjatë përdorimit, ndërsa kërkesat për cilësinë vizuale dhe strukturale synojnë eliminimin e defekteve që mund të komprometojnë integritetin mbajtës. E njëjta logjikë teknike zbatohet edhe për lëndën e sharruar dhe binarët 8x8 cm, ku përzgjedhja e kategorisë së drurit dhe përpunimi industrial sigurojnë uniformitet dhe kapacitet mbajtës të përshtatshëm për ngarkesa të ndryshme. Materialet lidhëse si çimentoja përbëjnë bazën e çdo strukture betoni dhe llaçi, ndaj specifikimet e tyre janë të lidhura drejtpërdrejt me standardet evropiane për rezistencën në shtypje dhe përbërjen kimike. Diferencimi midis klasave 32.5 dhe 42.5, si dhe nënndarja në tipet N dhe R, lidhet me zhvillimin e rezistencës në kohë dhe nevojat specifike të punimeve, ku çimentot me rezistencë të shpejtë përdoren për ndërhyrje që kërkojnë kohë të shkurtër ngurtësimi. Kërkesat për paketim, transport dhe ruajtje janë të domosdoshme për të shmangur hidratimin e parakohshëm, i cili do të reduktonte ndjeshëm aftësinë lidhëse të materialit. Në të njëjtën linjë, gëlqerja e shuar në formë paste përfaqëson një lidhës tradicional me veti të mira punueshmërie dhe frymëmarrjeje të muraturës, ndërsa kontrolli i homogjenitetit dhe mungesës së papastërtive garanton performancë të qëndrueshme në suvatime dhe lyerje.

Materialet bituminoze dhe derivatet e tyre, përfshirë bitumin, emulsionet dhe mastikët, janë të projektuar për aplikime rrugore ku kërkohet një kombinim i elasticitetit, ngjitjes dhe rezistencës ndaj ujit. Vetitë si penetrimi dhe pika e zbutjes janë parametra kritikë që përcaktojnë sjelljen e materialit në temperatura të ndryshme, duke siguruar që shtresat asfaltike të mos deformohen në

vapë dhe të mos çahen në të ftohtë. Emulsionet bituminoze mundësojnë aplikim në të ftohtë, duke rritur efikasitetin operacional, ndërsa mastikët elastikë sigurojnë vulosje efektive të fugave dhe çarjeve, duke parandaluar infiltrimin e ujit dhe degradimin e strukturës rrugore.

Agregatët përbëjnë skeletin e betonit dhe asfaltit, ndaj karakteristikat e tyre fizike dhe kimike janë vendimtare për performancën përfundimtare. Rëra e larë dhe ajo kuarcore kërkojnë pastërti të lartë dhe granulometri të kontrolluar për të garantuar punueshmëri dhe lidhje optimale me çimenton ose bitumin. Çakëlli dhe zhavorri, qoftë nga burime natyrore apo nga përpunimi mekanik, duhet të kenë fortësi të mjaftueshme dhe rezistencë ndaj abrazionit, ndërsa përmbajtja e ulët e argjilës dhe materialeve organike shmang dobësimin e lidhjes në matricën e betonit. Stabilizanti dhe përzierjet e ndryshme granulometrike përdoren për krijimin e shtresave bazë të rrugëve, ku parametrat si koeficienti Los Angeles dhe përqindja e fines janë thelbësorë për të arritur një strukturë kompakte dhe rezistente ndaj deformimeve.

Përzierjet asfaltike si asfaltobetoni dhe shtresat binder janë të dizajnuara për të përmbushur kërkesa specifike strukturore dhe funksionale, duke filluar nga shpërndarja e ngarkesave deri te sigurimi i një sipërfaqeje të qëndrueshme dhe të papërshkueshme nga uji. Përbërja e tyre me agregatë të përzgjedhur, filler dhe bitum të modifikuar ndikon drejtpërdrejt në stabilitetin Marshall dhe jetëgjatësinë e shtresës rrugore. Ndërkohë, betonet e klasave të ndryshme, nga C16/20 deri në C25/30, përfaqësojnë nivele të ndryshme rezistence që përshtaten me funksionin strukturor, ku kontrolli i përbërësve dhe testimi laboratorik janë elementë kyç për sigurimin e konformitetit me standardet.

Materialet metalike dhe elementët e fiksimit përbëjnë një kategori kritike për sigurinë strukturore dhe qëndrueshmërinë ndaj korrozionit, veçanërisht në ambiente bregdetare. Çeliku për armim me klasë S500 siguron kapacitet të lartë mbajtës dhe bashkëveprim optimal me betonin, ndërsa kërkesat për pastërti sipërfaqësore ndikojnë në aderencën. Zgarat elektrosalduara dhe profilet metalike duhet të përmbushin standarde të sakta dimensionale dhe mekanike për të garantuar shpërndarje të njëtrajtshme të ngarkesave. Elementët si tubat e zinkuar dhe ata inox 316 janë projektuar për rezistencë të lartë ndaj korrozionit, ku prania e molibdenit në çelikon inox rrit ndjeshëm qëndrueshmërinë në mjedise me kripë.

Në të njëjtën kohë, elementët ndihmës si vida, bulona, rrjeta metalike dhe plastike, si dhe materialet mbrojtëse dhe izoluese, luajnë rol të rëndësishëm në funksionalitetin dhe jetëgjatësinë e strukturave. Kërkesat për zinkim, përdorimin e inox-it dhe rezistencën ndaj rrezeve UV janë të lidhura drejtpërdrejt me kushtet agresive të mjedisit, ndërsa standardet përkatëse sigurojnë që çdo komponent të përmbushë kriteret minimale të performancës. Materialet plastike, polikarbonatet dhe elementët e paketimit plotësojnë ciklin e ndërtimit duke ofruar mbrojtje, izolim dhe funksione ndihmëse gjatë dhe pas ndërtimit.

Përdorimi i bordurave të betonit të parafabrikuara me klasë rezistence minimale C30/37 dhe me përthithje të ulët uji është i domosdoshëm për të siguruar stabilitet strukturor dhe rezistencë ndaj konsumit mekanik nga trafiku dhe faktorët atmosferikë. Këto elemente, të prodhuara sipas standardit europian EN 1340, sigurojnë jo vetëm funksionalitet në ndarjen fizike të hapësirave rrugore dhe këmbësore, por edhe një aspekt estetik të kontrolluar urban. Dimensionimi i tyre sipas përdorimit specifik nga hapësirat dekorative deri te rrugët kryesore me ngarkesë të lartë trafiku garanton një zgjidhje të përshtatur për çdo segment infrastrukture, ndërsa mënyra e montimit mbi bazament betoni me trashësi të mjaftueshme parandalon zhvendosjen dhe deformimin e tyre me kalimin e kohës.

Përdorimi i acidit fosforik të holluar për trajtimin e ndryshkut në sipërfaqet metalike përbën një zgjidhje kimike efikase që transformon oksidin e hekurit në një shtresë fosfati të qëndrueshme, e cila shërben si bazë ideale për sistemet e mëtejshme të mbrojtjes me bojë antiruxho dhe bojëra mbrojtëse. Ky proces rrit ndjeshëm jetëgjatësinë e strukturave metalike dhe përmirëson aderencën e shtresave mbrojtëse, duke reduktuar nevojën për mirëmbajtje të shpeshtë. Në të njëjtën linjë, përdorimi i holluesve industrialë si dimetil benzoli është i domosdoshëm për të garantuar aplikim korrekt të bojërave të sinjalistikës rrugore dhe pastrim efikas të pajisjeve, duke ruajtur cilësinë e punimeve dhe funksionalitetin e mjeteve.

Bojërat e sinjalistikës rrugore, qofshin akrilike, termoplastike apo bikomponente, janë të përzgjedhura në bazë të intensitetit të trafikut dhe kërkesave të rezistencës ndaj konsumit. Bojërat termoplastike dhe bikomponente ofrojnë qëndrueshmëri më të lartë ndaj fërkimit dhe kushteve atmosferike, duke qenë të domosdoshme për rrugët kryesore dhe nyjet me trafik të rënduar. Ndërkohë, bojërat akrilike përdoren në zona me ngarkesë më të ulët për shkak të lehtësisë së aplikimit dhe kostos më të ulët. Këto sisteme plotësohen me bojëra mbrojtëse antiruxho dhe smalt dekorativ që sigurojnë mbrojtje të dyfishtë strukturore dhe estetike për elementët metalikë dhe drusorë.

Sistemi i tubacioneve është projektuar në mënyrë të diferencuar sipas funksionit hidraulik dhe mekanik. Tubat HDPE dhe PVC përdoren për furnizim me ujë dhe kanalizime për shkak të rezistencës së lartë ndaj korrozionit dhe lehtësisë në montim, ndërsa tubat beton-arme dhe HDPE të brinjëzuar përdoren për kolektorë kryesorë dhe sisteme drenazhi ku kërkohet kapacitet i lartë mbajtës dhe rezistencë strukturore. Standardizimi sipas normave EN 12201, EN 1401 dhe EN 13476 garanton përputhshmëri teknike dhe funksionim afatgjatë të rrjetit, ndërsa kërkesat për shtrat rëre dhe ngjeshje të kontrolluar sigurojnë qëndrueshmëri në terren dhe shmangie të deformimeve.

Për strukturat metalike si parapetet inox, guardrail-et dhe shtyllat e ndriçimit, është zgjedhur çeliku i pandryshkshëm AISI 316 dhe çeliku konstruktiv S235 ose S355, të trajtuar me galvanizim të nxehtë sipas standardit EN ISO 1461. Kjo zgjidhje është thelbësore për shkak të ekspozimit të lartë ndaj kripës dhe lagështisë në zonat bregdetare, ku materialet e zakonshme do të pësonin korrozion të shpejtë. Përdorimi i sistemit duplex me galvanizim dhe veshje me pluhur elektrostatik rrit ndjeshëm rezistencën ndaj kushteve atmosferike dhe zvogëlon kostot e mirëmbajtjes në afat të gjatë.

Elementët e sigurisë rrugore si guardrail-et e klasës H2 dhe H3, terminalët fundore dhe panelet mbrojtëse janë projektuar sipas standardit EN 1317 për të garantuar nivelin e kërkuar të thithjes së energjisë në rast aksidenti dhe për të mbrojtur jetën e përdoruesve të rrugës. Këto struktura, të kombinuara me buloneri të klasës 8.8 dhe sistemet e ankorimit të standardizuara, sigurojnë integritet strukturor dhe performancë të lartë në kushte dinamike ngarkese.

Sistemet e ndriçimit publik me shtylla 7 dhe 9 metra, krahet metalikë dhe pajisjet përkatëse elektrike janë projektuar për të garantuar shpërndarje optimale të dritës dhe stabilitet mekanik ndaj erës dhe kushteve atmosferike. Përdorimi i tokëzimit me elektrodë bakri ose të zinkuar siguron mbrojtje elektrike dhe siguri për sistemin, duke reduktuar rrezikun e defekteve dhe incidenteve elektrike.

Ndriçuesi tip glob 75W përfaqëson një zgjidhje klasike dhe funksionale për ndriçimin urban dekorativ dhe funksional në zona bregdetare si Himara, ku kushtet klimatike janë të ashpra për shkak të lagështisë dhe kripës në ajër. Forma sferike e globit siguron shpërndarje të njëtrajtshme

të dritës në të gjitha drejtimet, duke minimizuar hijet dhe duke rritur komoditetin vizual. Përdorimi i materialeve si polikarbonati ose PMMA me rezistencë të lartë ndaj goditjeve dhe rrezatimit UV garanton që ndriçuesi të ruajë transparencën dhe funksionalitetin për një kohë të gjatë pa u dëmtuar nga dielli apo faktorët mekanikë. Sistemi me llambë SAP ose avuj zhive, megjithëse teknologjia e avujve të zhivës është në dalje nga përdorimi, përfaqëson një zgjidhje të qëndrueshme për kushte mjegulle dhe lagështie, ndërsa fuqia 75W është e mjaftueshme për ndriçim rrugësh dytësore dhe hapësirash publike. Integrimi i ballastit, ignitorit dhe kondensatorit siguron ndezje të qëndrueshme dhe funksionim të sigurt elektrik, ndërsa mbrojtja IP65 është e domosdoshme për të garantuar izolim ndaj ujit dhe pluhurit në kushte detare.

Projektori SAP-T 250W është një element ndriçimi me fuqi të lartë i projektuar për rrugë kryesore dhe zona me nevojë për ndriçim intensiv. Teknologjia e llambës me natrium me presion të lartë siguron efikasitet të lartë ndriçimi dhe depërtim të mirë në distanca të gjata, gjë që e bën të përshtatshëm për infrastrukturë rrugore. Trupi prej alumini të derdhur dhe i trajtuar kundër korrozionit garanton rezistencë të lartë ndaj kushteve agresive të mjedisit bregdetar, ndërsa reflektori i aluminizuar lejon shpërndarje të kontrolluar të dritës sipas nevojës së projektit. Xhami i temperuar dhe mbrojtja IP66 e bëjnë këtë projektor të qëndrueshëm ndaj goditjeve mekanike dhe ujit me presion të lartë. Sistemi elektrik i integruar me ballast, ignitor dhe kondensator siguron ndezje të besueshme dhe stabilitet të tensionit, ndërsa montimi në lartësi të madhe shmang efektin e verbimit dhe përmirëson sigurinë rrugore.

Ndriçuesi smart LED përfaqëson teknologjinë më të avancuar të ndriçimit urban, duke kombinuar efikasitet të lartë energjetik me kontroll inteligjent dhe monitorim në distancë. Matrica LED me eficiencë të lartë siguron ndriçim të fortë me konsum minimal energjie, ndërsa jetëgjatësia e madhe redukton ndjeshëm kostot e mirëmbajtjes. Trupi prej alumini me ftohje pasive garanton disipim të nxehtësisë dhe stabilitet të komponentëve elektronikë. Integrimi i moduleve të komunikimit si LoRaWAN, NB IoT ose Zigbee lejon kontroll qendror të rrjetit të ndriçimit, duke mundësuar rregullim automatik të intensitetit të dritës sipas trafikut real. Funksionet e dimming dinamik, sensori i dritës dhe raportimi i defekteve krijojnë një sistem inteligjent që optimizon konsumin energjetik dhe rrit sigurinë publike, duke e bërë këtë zgjidhje shumë të përshtatshme për qytete moderne dhe turistike.

Kabllo e bakrit për ndriçim me izolim gome përfaqësojnë një element kritik të sigurisë dhe funksionalitetit të rrjetit elektrik. Përdorimi i bakrit të pastër siguron përçueshmëri të lartë dhe humbje minimale energjie, ndërsa izolimi me gomë EPR garanton rezistencë ndaj temperaturave të larta dhe fleksibilitet në instalim. Veshja e jashtme me materiale rezistente ndaj UV dhe lagështisë e bën kabllo të përshtatshme për ambiente bregdetare ku faktorët atmosferikë janë agresivë. Variacionet e seksioneve të kabllove lejojnë përshtatje sipas nevojës së ngarkesës elektrike dhe mënyrës së komandimit të ndriçuesve, duke siguruar fleksibilitet në projektim dhe instalim.

Reflektorët e asfaltit të tipit sy mace shërbejnë si elementë të rëndësishëm të sigurisë rrugore, duke rritur dukshmërinë gjatë natës dhe në kushte të vështira atmosferike. Materialet reflektuese me teknologji retroreflektive sigurojnë kthim të dritës së automjeteve drejt shoferit, duke rritur orientimin në rrugë. Rezistenca mekanike ndaj ngarkesave të rënda i bën të përshtatshëm për rrugë urbane dhe interurbane, ndërsa sistemet e montimit me ngjitje ose ankorim sigurojnë jetëgjatësi të ndryshme sipas intensitetit të trafikut.

Sinjalistika vertikale përbën një komponent thelbësor të organizimit të trafikut dhe sigurisë rrugore. Përdorimi i materialeve të galvanizuara ose alumini garanton rezistencë ndaj korrozionit, veçanërisht në zonat bregdetare. Faqet reflektuese të klasave të ndryshme sigurojnë dukshmëri si në kushte urbane ashtu edhe në rrugë me shpejtësi të lartë. Dimensionimi standard i tabelave rrethore, trekëndore dhe informative bazohet në funksionin e tyre specifik në sistemin rrugor, ndërsa shtyllat e galvanizuara sigurojnë stabilitet mekanik dhe jetëgjatësi. Aksesorët ndihmës si gremçat dhe pllakat reflektuese shpesh rrisin efikasitetin vizual dhe sigurinë në pika kritike.

Përvijuesit anësor dhe ata specialë të pengesave janë elementë të rëndësishëm për orientimin vizual dhe paralajmërimin e drejtuesve të automjeteve. Materialet elastike si HDPE ose PVC lejojnë që këta elementë të përballojnë goditjet pa u dëmtuar, ndërsa reflektorët me intensitet të lartë rrisin dukshmërinë gjatë natës. Ngjyrat standarde të kuqe dhe të bardhë ndihmojnë në orientimin e drejtimit të trafikut dhe identifikimin e kufijve të rrugës.

Kurizat artificiale prej gome ose plastike përdoren për kontrollin e shpejtësisë së automjeteve në zona urbane dhe rezidenciale. Struktura modulare dhe materialet elastike lejojnë thithjen e goditjeve pa dëmtuar automjetet, ndërsa dimensionet e ndryshme përshtaten sipas kufizimeve të shpejtësisë në zona të caktuara. Vendosja e sinjalistikës paralajmëruese është e domosdoshme për të shmangur rreziqet në trafik.

Fidanët dekorativë dhe materialet natyrore si argjila dhe dheu vegetal luajnë rol të rëndësishëm në përmirësimin e mjedisit urban. Bimësia e zgjedhur për zonat bregdetare duhet të jetë rezistente ndaj kripës dhe thatësirës, ndërsa cilësia e tokës dhe përmbajtja organike ndikojnë drejtpërdrejt në zhvillimin e shëndetshëm të bimëve. Argjila përdoret për izolim natyror për shkak të përshkueshmërisë së ulët, ndërsa dheu vegetal siguron bazë ushqyese për rritjen e bimësisë.

Fijet për korrëse bari prej najloni janë materiale teknike të dizajnuara për mirëmbajtjen e hapësirave të gjelbra, ku diametri dhe forma e profilit ndikojnë në efikasitetin e prerjes dhe konsumimin e energjisë së pajisjes. Gjeotekstili dhe gjeogridi përfaqësojnë materiale gjeoteknike të avancuara që përdoren për stabilizimin e tokës, filtrimin e ujit dhe përforcimin e strukturave rrugore, duke rritur qëndrueshmërinë e terreneve në kushte të vështira gjeologjike.

Materialet për izolimin e fugave si mastikët poliuretanicë sigurojnë fleksibilitet dhe rezistencë ndaj lëvizjeve strukturore dhe kushteve atmosferike, ndërsa pusetat dhe kapakët prej betoni dhe gize garantojnë akses të sigurt në rrjetet nëntokësore të infrastrukturës, me rezistencë të lartë ndaj ngarkesave të trafikut.

NJËSIA E PROKURIMIT