



REPUBLIKA E SHQIPËRISË

BASHKIA BERAT

AGJENCIA E SHËRBIMEVE PUBLIKE BERAT

NR.____ PROT

BERAT MË ____02.2026

SPECIFIKIME TEKNIKE

“ MATERIALE PËR SINJALISTIKE RRUGORE”

1. Tabela
2. Tub mbajtës për montim tabelash
3. Përvijues anësor të përkulshëm
4. Polica të shtrirë. (Ngadalsues shpejtësie).

A. SINJALISTIKA VERTIKALE

1. NORMAT TEKNIKE TË SINJALEVE VERTIKALE KARAKTERISTIKAT TEKNIKE DHE CILËSORE TË SINJALEVE VERTIKALE.

Prodhuesit e sinjaleve rrugore (tabelave dhe mbajtëseve të tyre) duhet të plotesojnë kërkesat e mëposhtme:

- Çdo prodhim i furnizuar duhet të jetë në kushte shumë të mira amballazhimi e konservimi dhe në afatin e garancisë së kohëzgjatjes.
- Të gjithë sinjalet duhet të jenë rigorozisht në përputhje me **Kodin Rrugor të Republikës së Shqipërisë dhe Rregullores së zbatimit të Kodit Rrugor me V.K.M nr. 153 date 07.04.2000.** Përputhja konsiston në tipin, formën, dimensionin, përmasat, ngjyrat etj.
- Të gjitha shenjat rrugore të jenë në çdo pjesë të tyre me llamarinë hekuri të spesorit jo më pak se 1mm (ose me llamarinë aliazh të aluminit, jo më pak se 2,5mm) sipas kërkesave të projektit.
- Çdo sinjal duhet të jetë i përforcuar në të gjithë perimetrin e tij me një bordurë të kthyer me kënd mbi të cilën stampohet me relief emërtimi: **“Republika e Shqipërisë”**. Shenjat me sipërfaqe më të madhe se 0.8m², disqet dhe te të këndëshat me diameter 90 cm, shenjat drejtuese etj, duhet të kenë elemente përforcues në pjesën e pasme të tyre përgjithë gjatësinë. Pjesa përforcuese duhet të jetë e përshtatshme për rrëshqitje dhe mbërthim në të tërë gjatësinë e stafave montuese në mbajtëset e shenjës.
- Të gjitha sinjalet në pjesën e pasme duhet të përmbajnë elemente konstruktive, të cilët të bëjnë të mundur mbërthimin e saj në bishtin e tabelës.
- Lllarina e aluminit duhet të jetë e pastër në sipërfaqe, pa shenja graso ose vaji dhe e trajtuar në sipërfaqe me fosfakromatizim ose me një procedurë analogometë. Materiali grezombasi i është nënshtruar një trajtimi antikorodiv, me aplikimin e bojërave duhet të thahet në furra ku te mperatura të arrijë në 140°C.

Për evitimin e vrimave në tabelë të gjitha shenjat duhet të pajisen në pjesën më të përshtatshme për tu mbërthyer me anën e stafave, në tubat mbajtës me diameter 60 ose 90mm.

Lidhjet me saldim dhe gjithë lidhjet e tjera ndërmjet tabelës dhe elementëve të tjerë struktural duhet të jenë bërë në mënyrë të tillë që ti rezistojnë korozionit gjatë gjithë periudhës së jetëgjatësisë së tabelës.

• Fushëpamja:

- Për secilin sinjal duhet garantuar një hapësirë fushëpamje ndërmjet drejtuesit të automjetit dhe vetësinjalit të lirë nga pengesat për shikim korrekt. Në një hapësirë të tillë, drejtuesi i automjetit duhet të perceptojë, në mënyrë progresive, praninë e sinjalit rrugor dhe duke e shquar si sinjal të tillë, të kuptojë domethënien dhe të zbatojë sjelljen e duhur.
- Janë sinjale në vend ato të ndërtuara në fillim të zonës ose të pikës në të cilën kërkohet një sjellje e caktuar.
- Masat minimale të hapësirës së fushëpamjes së sinjaleve të rrezikut dhe atyre përshkruese janë si më poshtë:

Llojet errugëve	Sinjaletë rrezikut	Sinjalet treguese
Autostradë dhe rrugë jashtëqytetëse, kryesore	150m	25m
Rrugë jashtëqytetëse	100m	150m
Rrugë të tjera	50m	80m

1.1 Lidhje te tabelës me mbajtësen

- Çdo tabelë duhet të lidhet në pjesën e sipërme dhe të poshtme të saj me mbajtësen duke garantuar soliditetin me një numër të mjaftueshëm të bullonave prej çeliku të xinguar në pjesën e pasme të tabelës.
- Ndërsa për evitimin e fenomeneve të vandalizmit, bullonat duhet të jenë të tillë që duke parë nga pjesa e pasme e tabelës, kokat e tyre të jenë cilindrike me ekzagon brenda.

1.2 Kompozimi (përbërja) i faqes së përparme të tabelës

- Sipërfaqja e përparme e tabelës, mbasi është lyer me bojë, mbi të aplikohet celuloidi reflektues sipas klasit të kërkuar (klasi II dhe klasi III) sipas përshkrimit të çdo tipi të sinjalit.
- Celuloidi reflektues pas printimit të shenjës përkatëse për të rezistuar në kohë me shkallën e duhur të reflektimit (10 vjet për klasin II dhe 12 vjet për klasin III) duhet detyrimisht të ketë kaluar procesin e laminimit.
- Përbërësi reflektues duhet të ketë karakteristikat fotometrike, kolorometrike e teknologjike sipas kërkesave bashkangjitur në përputhje me kërkesat e Rregullores së Zbatimit të Kodit Rrugor
- Simboli i shenjës rrugore duhet të jetë sipas konfigurimit të simbolit të parashikuar nga Kodi Rrugor.

1.3 Pjesa e Pasme e Tabelës

- Në pjesën e pasme të tabelës, ashtu siç është parashikuar në nenin 75 paragrafi 7 të Rregullores së Zbatimit të Kodit Rrugor, duhet të shënohet enti pronar i rrugës, marka e firmës që ka prodhuar sinjalin, viti i prodhimit si dhe numri i lejes që i është dhënë kësaj firme nga Ministria e Transportit për prodhimin e sinjaleve rrugore. Të gjithë shënimet e mësipërme duhet të jenë të përmbledhura në një sipërfaqe jo më të madhe se 200cm².

1.4 Karakteristikat dhe Cilësia e Mbajtëseve të Shenjave Rrugore

- Mbajtëset me tuba të shenjave vertikale duhet të jenë tuba çeliku me diameter 60mm dhe me trashësi 2.2 deri 3mm, të xinguar në të nxehtë sipas normave ASTM 123 (Specifikimi standard ASTM A123 për veshjet me zink (të galvanizuar me zhytje të nxehtë) në produkte hekuri dhe çeliku mbulon kërkesat për galvanizimin me procesin e zhytjes së nxehtë në produktet e hekurit dhe çelikut të bëra nga forma, derdhje, pllaka, shufra të mbështjellë, të shtypur dhe të falsifikuar, dhe shirita.) dhe të pa lyera

me ndonjë lloj boje.

- Tubi me diameter 60mm duhet të ketë një kanal në drejtimin gjatësor të tij me profil “Ω” i cili ka këto funksione:
 - eviton rrotullimin e tabelës;
 - përforcon tabelën dhe jep mundësi për fiksim të lehtë;
 - pozicionim korekt të tabelës në bishtin e saj.

Për tubat më të mëdhenj është e detyrueshme vendosja e dy profileve “Ω” dhe fiksimi i stafës me tubin realizohet me bullon në mënyrë që të mos lejojë rrotullimin e tabelës.

- Tubat me diameter 60mm do të përdoren për sinjalet trekëndore ose kuadratoke me sipërfaqe deri në 0,8 m², kurse për shenjat me sipërfaqe më të madhe diametri i tubit rritet deri në 90mm.
- Tubi në pjesën e sipërme duhet të jetë i mbyllur me një tapë plastike, kurse në pjesën e poshtme të ketë vrima për kalimin në to të shufrave prej hekuri për të evituar rrotullimin e tubit në bazament.
- Tubi duhet të fiksohet në tokë i mbështetur në një bazament betoni 50x50x50 cm.
- Stafat mbërthyesë të shenjës dhe bulona, dado, rondele, duhet të jenë të xingura në të nxehtë.

1.5 Mbajtëse portale të shenjave

- Mbajtëset portale të shenjave të vendosura sipër rrugës duhet të jenë tubo çeliku të xingura në të nxehtë sipas normave që theksuam.
- Dimensionimi i tyre bëhet nga projektuesi ose firma zbatuese dhe aprovimi nga drejtuesi i punimeve.

2. GARANCIA E MATERIALEVE

Firma zbatuese duhet të garantojë materialet e furnizuara nga pikpamja e cilësisë dhe konstuksionit për gjithë periudhën e përdorimit të tyre.

2.1 Materiale të reflektueshme të përdorura në shenjat rrugore, duhet të jenë në përputhje me kërkesat e Rregullores së Zbatimit të Kodit Rrugor dhe të plotësojnë kushtet e mëposhtme:

- Sinjalet me celuloid të klasit II duhet të kenë vlerat fotometrike jo më pak se 80% të vlerës së mëparshme, mbas një periudhe shërbimi prej 10 vjetësh.
- Kordinatat kolorimetrike duhet të jenë të përfshira në zonën e specifikuar, për çdo ngjyrë gjatë gjithë periudhës së jetëgjatësisë së shenjës, për të gjithë materialet reflektues të përdorur.
- Të gjitha materialet reflektues të përdorur duhet të mos dëmtohen gjatë gjithë periudhës së jetëgjatësisë për nga shpëputja nga sipërfaqja e tabelës, grisja dhe dëmtimi, ose dëmtimet e tjera që mund të ndryshojnë informacionin e përshkruar në sinjal.
- Të gjitha lidhjet si saldime, lidhjet me bulona e stafe etj, duhet të garantojnë qëndrueshmërinë dhe të mos ndryshken gjatë gjithë periudhës së përdorimit.

2.2 Materialet e reflektueshme të reja duhet të nënshtrohen kontrollit të cilësisë së pjesës prapareflektoese të përgjithshme.

Për prodhimin e tabelave të përdoret materiali prapareflektoes si më poshtë:

Klasi2. Shkallë më e lartë reflektim i krahasuar me Klasin1, me një shtresë ajrim i dissferëzave prej xhami dhe mbulesës së jashtme.

2.3 Metoda e testimit përfshin fotometrinë, rezistencën mekanike dhe rezistencën në korozion. Të gjitha materialet prapareflektoese të përdorura duhet të jenë të çertifikuara sipas standartit europian dhe të kontrolluara në laboratorët e specializuar. Kampioni për testim, duhet të jetë montuar dhe ngjitur në një fletë alumini 2 mm të trashë ose nga ndonjë pjesë shenje e shkëputur. Kampioni duhet të mbahet në një temperaturë $23 \pm 2^\circ\text{C}$ dhe në lagështirë relative: $50 \pm 5\%$ për 2 4orë paratestimit.

3. ANALIZAT FOTOMETRIKE

3.1 Përcaktimi i shkallës së reflektueshmërisë

Testi bëhet mbi një kampion 150×150 mm në këndin e hyrjes të burimit të dritës $\beta = 5^\circ, \beta = 30^\circ$ dhe $\beta = 40^\circ$ në këndin e vëzhgimit (të këndit të rikthimit të burimit të dritës) $\alpha = 0.2^\circ, \alpha = 0.3^\circ, \alpha = 0.33^\circ, \alpha = 1^\circ$.

Prapareflektoeshmëria matet sipas "**CUAP klas R2**" (Koeficientët e Retroreflektimit. Vlerat në tabelën A janë koeficientët minimalë të retroreflektimit i shprehur në **RLkandela për luks për metër katror (cd/lux/m2)**.

Matja e reflektueshmërisë duhet të bëhet në pikat e ndryshme të sipërfaqes kampion. Vlerat minimale të prapareflektoeshmërisë tregohen në tabelën A.

Tabela A. Koeficientët e Retroreflektimit

Tabela A – Koeficienti specifik I reflektivitetit (CUAP klas R2, DIN 67520:2013-10 RA2)									
Këndi I vëzhgimit	0.2°			0.33°			2°		
Këndi I hyrjes	5°	30°	40°	5°	30°	40°	5°	30°	40°
E bardhë	250	150	110	180	100	95	5	2,5	1,5
E Verdhë*	170	100	70	122	70	64	3	1,5	
E kuqe	45	25	15	25	14	13	1,0	0,4	0,3
Jeshile	45	25	12	21	12	11	0,5	0,3	0,2
Blu	20	11	8	14	8	7	0,2	#	
Kafe	12	8,5	5	8	5	3	0,2	#	

3.2 Ngjyrat Kromatikiteti dhe faktori i ndriçimit

Ngjyrat Kromatikiteti dhe faktori i ndriçimit duhet të përputhen me kufijtë e përcaktuar në Tabelën B. Matjet duhet të jenë bërë në përputhje me përcaktimet e publikimit të DIN 6171-2003-08.

Tabela B. Ngjyrat Kromatikiteti

Tabela B – Koordinatat kromatike (DIN 6171-2003-08)									
Ngjyrat	1		2		3		4		Faktori I luminancës β
	x	y	x	y	x	y	x	y	
E Bardhë	0,305	0,315	0,335	0,345	0,325	0,355	0,295	0,325	> 0.27
E Verdhë	0,494	0,506	0,470	0,480	0,513	0,437	0,545	0,455	> 0.16
E Kuqe	0,735	0,265	0,700	0,250	0,607	0,343	0,655	0,345	$\geq$ 0.03
Jeshile	0,007	0,703	0,216	0,448	0,147	0,400	0,018	0,454	$\geq$ 0.03
Blu	0,100	0,109	0,146	0,156	0,183	0,115	0,137	0,038	$\geq$ 0.01
Kafe	0,455	0,397	0,523	0,429	0,479	0,373	0,558	0,394	0.03 – 0.09

- Kontrolli i rezistencës ndaj konsumit i karakteristikave në trafik të jetë i një sistemi shënjimi në kushtet e kontrollit të EN 1397.
- Klasat e karakteristikave të trafikut të bazohen tek EN 1436.

3.Përvijues anësor të përkuishëm. (Birila Lavjerrës). H=823

Pjesët përbërëse: tubi, shiriti reflketues, tapa, bazamenti, susta, kavo.

a) **Bazamenti** duhet të jetë prej materiali plastik I presuar, rezistent ndaj goditjeve të makinave dhe në shtypje. Forma gjeometrike e bazamentit duhet të jetë pa tehe të mprehta. Kushti teknik i funksionimi të këtij produkti është përkuishja deri në tokë dhe rikthimi në vertikalishtin e aksit.

b) Tubi plastik me Diam=75 mm duhet të jetë prej polietileni, ngjyre e kuqe RAL 3020. Birili duhet të ketë si dekor 3 shirita adeziv me ngjyrë të bardhë reflektiv (klas3), jo më

pak se 140 MCD/m². Për simbol kufizues duhet të ketë të vendosur shenjat përkatëse të sinjalistikës rrugore (biçikleta dhe shenja detyruese drejtimi)

4.Polic i shtrirë (Ngadalsues shpejtësie).

Përmasat: 50 cmx60 cm x3 cm lartësi.

Përbërja: Elemente modulare gome të vullkanizuar, (jo kallcuk), me pjesë reflektuese të petëzuar, elastoplastik të verdhë.

Pamja; reflektive gjatë gjithë gjatësisë së saj.

Ngjyra: e verdhe dhe e zezë.

Fundore mashkull dhe fundore femër sipas përmasave, përfshirë dhe aksesoret si vida, upa që janë të domosdoshme për montimin e tyre.

II. ARGUMENTIMI I SPECIFIKIMEVE TEKNIKE

Shënim: Përcaktoni specifikimet teknike, për mallrat objekt prokurimi, të cilat duhet të përshkruajnë minimumin ose tërësinë e elementeve më të rëndësishme përbërëse, që garantojnë cilësinë e kërkuar, dhe që i vlerëson mallrat si të pranueshme për funksionet e kërkuara, në përputhje me parashikimet e nenit 4, pika 38/b dhe nenit 36, të LPP e ndryshuar, si dhe nenit 40, pika 2, të VKM nr. 285, datë 19.05.2021, “Për miratimin e rregullave të prokurimit publik”, I ndryshuar, **duke argumentuar çdo kërkesë funksionale ose performancë, apo/dhe çdo standard të kërkuar**, ku çdo referencë duhet të shoqërohet nga fjalët “ose ekuivalenti i tij/saj”.

Kujdes: Në specifikimet teknike, nëse nuk e justifikon objekti i kontratës, nuk duhet të përmendet asnjë markë prodhimi ose burim specifik apo proces i veçantë, që karakterizon produktet ose shërbimet e ofruara nga një operator ekonomik specifik apo asnjë markë tregtare, patentë, tipi ose origjinë apo prodhim specifik, me qëllim favorizimin ose eliminimin e disa sipërmarrjeve ose produkteve. Një gjë e tillë lejohet vetëm në raste përjashtimore kur nuk ekziston një mënyrë e mjaftueshme, e saktë apo e kuptueshme e përshkrimit të objektit të kontratës, sipas pikës 3 të nenit 36, të LPP. Referime të tilla duhet të shoqërohen nga fjalët “ose ekuivalente”.

Specifikimet teknike janë përshkruar saktë dhe në mënyrë të plotë duke qenë të paanshme, lidhur me kërkesat e Autoritetit Kontraktor për furnizimin me materiale të sinjalistikës rrugore, duke u mbështetur në standardet e duhura kombëtare dhe ndërkombëtare, duke pasur parasysh garancitë përkatëse të këtyre sistemeve, në përputhje me parashikimet e nenit 4, pika 38/b dhe nenit 36, të Ligjit Nr. 162, datë 23.12.2020 “Për prokurimin publik”, si dhe nenit 40, pika 2, të VKM-së nr. 285, datë 19.05.2021, “Për miratimin e rregullave të prokurimit publik”.

Në përcaktimin e specifikimeve teknike për materiale të sinjalistikës rrugore janë vendosur parametra teknike sipas nevojave funksionale të ASHP duke përdorur një minimum dhe

maksimum të parametrave me qëllim për të mos kufizuar konkurrencën si dhe për të patur një pjesëmarrje të lartë të operatorëve ekonomikë.

Specifikimet teknike nuk kanë asnjë kërkesë apo referencë të ndonjë markë apo emri të veçantë, patentë, vizatim ose tip, origjinë specifike, prodhues ose sipërmarrës shërbimi, përveç rasteve kur nuk ka ekzistuar një mënyrë e mjaftueshme, e saktë apo e kuptueshme, e përshkrimit të kërkesave, dhe është cituar fjala “ose ekuivalent” e përfshirë detyrimisht në këto specifikime.

SPECIALISTI
