

RELACIONI I SPECIFIKIMEVE TEKNIKE

NE

“ SHËRBIM PËR VIJËZIMIN E RRUGËVE TË BASHKISË KORÇË”

VIJEZIMET NE RRUGE

1. Pershkrimi:

Vijezimi konsiston ne aplikimin e vijezimeve rrugore ne siperfaqen e asfaltuar dhe te pastruar paraprakisht nga papastertite dhe pluhurat, ne perputhje me vendndodhjen e percaktuara nga AK.Referencat perkatese pershkruhen ne Vendimin e Keshillit te Ministrave Nr.153, date 07.04.2000 "Per miratimin e Rregullores se Zbatimit te Kodit Rrugor te Republikes se Shqiperise", ndryshuar.

Ne asnje rast sinjalistika horizontale nuk duhet te jete ne kontradite me ate vertikale.

Ne te gjitha rastet e punimeve ne rruge kontraktori duhet te marre masat e nevojshme qe punimet te kryhen ne masa te rrepta sigurie duke zbatuar me rigorozitet masat e parashikuara nga Kodi Rrugor. Gjithashtu duhet te meren masat qe ne asnje rast te punimeve ne rruge te mos bllokohet trafiku ose te shkaktohet konfuzion ne qarkullimin e mjeteve. Eshte e detyrueshme qe gjate punimeve ne rruge te aplikohen masat e sinjalistikes te perkohshme te parashikuara nga Rregullore e Zbatimit te Kodit Rrugor dhe Manuali i Sinjalizimit Rrugor duke zgjedhur skemat sipas llojit te rruges.

Te gjitha specifikimet e tjera teknike bashkengjitur ketij materiali jane te detyrueshme per zbatim.

1.2 Materialet

1. Lenda e pare qe do te perdoret ne vijezimin e rrugeve duhet te kete sasine e nevojshme te reflektivitetit dhe qendrueshmeri. Te gjitha karakteristikat e mesiperme te jene ne perputhje me Standartin European.

2. Bojerat reflektuese te tipit me sferenza xhami te perzier paraprakisht me boje normale, jo reflektive duhet te kene permbajtje te bioksidit te titanit per bojen e bardhe dhe te verdhe.

3. Lengu perberes duhet te jete me baze reshire sintetike.

4. Sferezat e xhamit ne permbajtje te bojës duhet te jene pa ngjyre dhe te kene nje diameter nga 0.006mm, e deri ne 0.30mm kurse sasia perberese e peshës se tyre ne boje duhet te jete jo me pak se 33%.

2. BOJERAT E VIJEZIMIT REFLEKTARE

Boja e vijeimit reflekuese qe aplikohet me sprucim duhet te kete karakteristikat e meposhtme:

Karakteristika te pergjitheshme:

Boja reflektuese duhet te jete e tipit te paraperzier d.m.th. te permbaje sferat e xhamit te perziera qe ne fabrikim, te jete homogjene. Sferezat e xhamit duhet te jene reflektuese ndaj fenereve te automjeteve, kontraktori duhet te jape nje garanci 1 vjecare pas aplikimit.

Ngjyra

Duhet te jete me ngjyre e bardhe puro. Ngjyra pas aplikimit duhet ti rezistoje kohës.

Pigmenti

Per bojen e bardhe pigmenti duhet te jete i formuar nga bioksidi i titanit. Kurse per bojen e verdhe pigmenti duhet te jete formuar nga kromati i plumbit.

2.1 Stabiliteti dhe pesha Specifike

Boja e perdorur nuk duhet te absorboje graso, vajra, njolla te asnje tipi dhe te kete nje perberje kimike te pershtatshme qe edhe ne periudhen e mepasme nuk duhet te kete shenja te depertimit te substancave bituminoze te shtresave asfaltike te rruges. Pesha specifike nuk duhet te jete me pak se 1.65 kg per liter ne 25°C.

2.2 Koha e tharjes

Koha e tharjes nuk duhet te jete me e vogel se 30min ne kushtet e nje temperature 30°C, ne kushtet e nje lageshtire relative 65% per nje spesor 200 mikron. Vijezimi gjate kohës se tharjes nuk duhet te shkelet nga automjetet.

2.3 Viskoziteti

Duhet te jete i perfshire ne kufjtje nga 70 deri 90 kerbs.

2.4 Perberesit avullues

Nga 65% deri 75% te peshes.

2.5 Sferezat e xhamit

Duhet te jene transparente e per rreth 90% me forme sferike te rregullt dhe jo ovale si dhe nuk duhet te jene te ngjitura me njera tjetren. Treguesi reflektiv nuk duhet te jete me pak se 1.5 provuar me metoden e emetimit me llampe tungsteni. Nuk duhet te kete permbajtje te elementeve acide me ph 5 deri ne 5.3 dhe elemente normale te klorurit te kalciumit dhe te sodes.

2.6 Ashpersia e siperfaqes

Koeficienti i ashpersise (sipas R.R.R Anglez) nuk duhet te jete me pak se 60% e siperfaqes se pa vijezuar.

Drejtuesi i punimeve rezervon te drejten te beje ne menyre fakultative prova te lendes se pare ne institute te specializuara per qellim zbulimin e komponenteve perberes se saj,kualitetin, rezistencen e materialeve etj. Shpenzimet e provave i ngarkohen firmes zbatuese te punimeve.

3.KARAKTERISTIKAT FIZIKO-KIMIKE

Karakteristikat Fiziko-Kimike	
Masa Volumetrike	Kg/l 1.65
Elementet jo flutures	80% te peshes
Viskoziteti	89/90 KU
Permbajtja e pigmentit	35% te peshes
Permbajtja e bioksidit te titanit	13% te peshes
Koha e tharjes (maksimumi)	30 min
Koha maksimale e hapjes se trafikut	Maksimumi 30min
Koha maksimale e hapjes se trafikut	Maksimumi 30min
Permbajtja e sferave	20% te peshes
Norma e Harxhimit	1.3 m2 per kg
Rreshqitshmeria	S.R.T. 5

3.1 Procedura

1. Pjesa e rruges ku do te behet vijeziimi duhet te pastrohet nga papastertite,pastrimi duhet te behet nga subjekti.
2. Gjeresia e vijeziimit horizontal te behet 12cm.
3. Te respektohet menyra e vijeziimit sipas vizatimit kombinuar kjo edhe me tabelat paralajmeruese te rrezikut dhe te ndalimit te parakalimit.

Shiritat gjatesore

1. Shiritat gjatesore sherbejne per te ndare drejtimet e levizjes apo korsite, per te kufizuar rrugen ose per te orientuar mjetet drejt drejtimit te duhur. Gjeresia minimale per te gjitha rruget eshte 12 cm.

SPECIFIKIMET TEKNIKE

2.Shiritat gjatesore ndahen si me poshte:

- a) shirita ndares, ne drejtim te levizjes;
- b) shirita korsish;
- c) shiritat e aneve te rruges;
- c) shirita orientimi;
- d) shirita drejtues, ne kryqezim.

3.Shiritat gjatesore mund te jene te vazhdueshem dhe te nderprere,gjatesia e pjeseve dhe e intervaleve te shiritave te nderprere, ne vije te drejte, jane percaktuar ne tabelen e meposhtme:

Lloji	Pjesa e rruges	Intervali	Qellimi i perdorimit
a	4.5m	7.5 m	Per ndarjen e drejtimeve te levizjes dhe te korsive, pjeset e projektuara per shpejtesi mbi 110 km/ore.
b	3m	4.5 m	Per ndarjen e drejtimeve te levizjes dhe te korsive ne pjeset ku lejohet shpejtesia e projektuar nga 50-110 km/ore.

c	3m	3 m	Per ndarjen e drejtimeve te levizjes dhe te korsive ne ato pjese ku lejohet shpejtesi jo me shume se 50 km/ore dhe ne tunele.
ç	4.5m	1.5 m	Per shirita, qe paralajmerojne afrimin e nje shiriti te vazhdueshem.
d	3m	3 m	Per te kufizuar korsite e rritjes dhe te uljes se shpejtesise
dh	1m	1 m	Per shiritat anesore, per nderprerjen e vijave te vazhdueshme, qe u behen rugekalimeve te makinave ne trotuar.
e	1m	1.5 m	Per shirita drejtues, ne kryqezime
ë	4.5m	3 m	Per shirita ndares te korsive te kthyeshme

Aplikimi:

Aplikimi duhet te behet me nje makine vijejimi specifike. Makina duhet te jete e pajisur me dy sprucatore te cilet sprucojne boje te lengshme perzier me ajer te ngjeshur. Sprucoret te jene te paisur me nje mekanizem komandimi per leshimin dhe nderprerjen e sprucimit sipas kerkesave. Makina duhet te jete e pajisur me sprucator per leshimin e sferezave te xhamit mbi siparfaqen e re te vijejimit.

Boja perpara perdorimit duhet te perzihet mire dhe kushtet atmosferike te jene ne nje temperature mbi 5° C.

Mimumumi i normatives se bojes se perdorur per vijejimi duhet te jete 0.5 liter per cdo meter katrore te vijejuar. Trashesia e vijejimit duhet te jete rreth 300 deri ne 400 mikron (trashesi boje e thare).

Rezultatet e reflektivitetit te vijejimit duhet te jene ≥ 100 mcd/m²/lux te drites se kthyer te reflektuar.

3.3 Shenimi (traçimi)

Perpara fillimit te vijejimit duhet bere shenimi i vijave dhe llojit te tyre. Shenimi behet me boje vijejimi.

Shenimi duhet te filloje nga mesi i rruges duke ndjekur vazhdimesine e saj sic eshte parashikuar nga AK.

Eshte shume e rendesishme te ndiqet me rigorozitet aksi i projektimit te rruges per vijen e mesit Difektet gjate aplikimit te vijeimit duhet te riparohen nga kontraktori me shpenzimet e tij.

Shenimi i vijave anesore behet 2.75 m - 3.75 m larg nga vija e qendres ne baze dhe te zgjidhjes nga projektimi rrugor.

Per kryqezimet,devijimet,kthesat,hyrjet dhe daljet do te ndiqen dimensionet dhe udhezimet e dhena ne specifikimet teknike.

3.4 Menaxhimi i Trafikut

Gjate punimeve te vijeimeve duhet te meren te gjitha masat e sigurimit teknik ne perputhje me kerkesat e "Kodit Rrugor te Republikes Shqiperise". Kontraktori duhet te siguroje nje rrjedhshmeri normale te trafikut. Perpara fillimit te punes Kontraktori duhet te siguroje nje bashkepunim me Policine Rrugore lokale per te ndihmuar ne menaxhimin e trafikut.

Te gjithe punetoret duhet te jene insruktuar perpara fillimit te punes. Punetoret duhet te kene veshje te posacme, ngjyre te verdhe me shirita reflektive. Gjate punimeve duhet te perdoren te gjitha shenjat rrugore per punime te perkoheshme ne rruge (ngjyre te verdhe) sic e parashikon "Regullore e Zbatimit te Kodit Rrugor". Ketu te parashikohen edhe sinjalizimet me llampa pulsante te verdha.

3.5 Menyra e matjes

Matja e vijeimit behet ne gjithe gjatesine e tij ne vartesi edhe te gjerese se saj per vijeimin 12 cm.Ne vijeimin e nderprere maten vetem gjatesia e rruges se vijeuar.Te gjithe gjatesite e vijeimit te nderprere dhe te pa nderprere te shprehen ne ml.

Per zebraturat matja behet sipas figures gjeometrike te formuar duke e zbritur perqindje te siperfaqes te pa vijeuar, duke e shprehur ne m2. Per shigjetat e ndryshme,simbolet dhe shkrime te numerohen me cope duke e shprehur ne m2.

4. BOJE BICOMPONENTE SPRAY

Karakteristikat e produktit:Boje me 2 komponente me diluent per sinjalistike rrugore horizontale,rezistence te shkelqyer ndaj perdorimit dhe rezistence te larte ndaj lendeve te djegshme ne pergjithesi.

Fusha e përdorimit:Boje per sinjalistike rrugore horizontale vija anesore,kalime kembesoresh, zebratura etj

Te dhena teknike: Boje me 2 komponente me diluent per sinjalistike rrugore horizontale me baze rezine (reshire) episodike te modifikuar

Te dhena teknike	
Përmbajtja e Rezines:	20%-22%
Përmbajtja solide (pesha):	52%
Përmbajtja e Bioksidit të Titanit	14%
Densiteti	1.7 g/cm ²
Mikrosfera xhami	15-20%
Viskoziteti (në 25°C)	80±5
Përzjeresi (komponenti B)	I lëngshëm
Raporti i përzjerjes 10 pjesë baza:	I përzjerësi
Koha e Tharjes	20-30 min në 25°C
Sasia e materialit të përdorur	500-800g/m ²

Mund te perdoret si ne asfalt ashtu edhe ne beton, te gjitha siperfaqet para lyerjes me boje duhet te jene te pastra, te thata ,pa pluhur ose vajra.

Te perzihet mire para përdorimit nese eshte e nevojshme te tretet me 1% diluent.

Forma e Aplikimit. (Ilustrim)





5. BOJE REFLEKTUESE TERMOPLASTIKE ME SPRUCIM

Boja reflektuese termoplastike me sprucim,kjo boje eshte e formuluar me baze resin hidrokarboni alifatike e plastifikuar ne kombinim me pigmente, mbushes, aggregate dhe sfera xhami ne menyre qe te perftohet nje produkt homogjen, me rezistence te shkelqyer ndaj abrazionit dhe me vlere retroreflektueshmerie RL te larte (jo me pak se 100 mcd/m²).

Per te arritur nje vlere te larte fillestare RL (me shume se 100mcd/m²) produkti duhet te sperkatet me mikrosfera xhami jo me pak se 300gr/m², ne nje sasi jo me te vogel se 1 kg/m².

Te dhena teknike

Tipi i Bashkuesit	Resine
Mbetje E Ngurte ne 105°C	98±2%
Permbajtja e hirit ne 900(°C)	68±3%
Masa voluminoze	1.9±0.05 (g/cm ³)
Viskoziteti ne 180 (°C)	1000±200 (cps)
Pika e zbutjes	102±5(°C)
Pika e ndezies	>250 (°C)
Temperatura e aplikimit	180 - 200 (°C)
Mikrosfera xhami	30%

BOJE AKRILIKE

Boja akrilike eshte nje boje qe perdoret per sinjalsitiken horizontale e perbere nga resine akrilike me plastifikim te paster, pigmenti, mbushes, microsfera xhami, tretes dhe elemente te tjere shtese qe i referohen lyerjes me nje rezistence te shkelqyer ndaj agjenteve atmosferik dhe abrasionit dhe me nje tregues te reflektimit RL (me te vogel se 100 mcd/m²).

Realizimi sipas nje tharje te rregullt lejon arritjen e nje aderimi te mire ne siperfaqen e rruges.

Tipi i bashkuesit	Resin	Akrilike
Perberesit Avullues me 105°C (sipas PF 13)	75 – 85	%
Tretesi	25 – 15	%
Permbajtja e hirit ne 900°C (sipas PF 14)	51 ± 3	%
Masa volumetrike (sipas UNI 8360)	1.70 – 1.80	(kg./l.)
Viskoziteti ne 23 ± 2°C (sipas UNI 8361)	85 – 100	(ku)
Bioksid i Titanit	12	%
Permbajtja e Pigmentit	53 ± 1	%
Koha e tharjes per 320 m te lageshtise (sipas PF 01)		
▪ Pluhuri i jashtem	5	(minuti)
▪ E zbatuar	30 – 35	(minuti)

Mikrosfera xhami	15.6	%
------------------	------	---

Menyra e perdorimit: Aplikim me sprucim (me pipe me diameter 4 mm, presion 3,5 at) me hollimin me pak te mundshem dhe ne sasi te mjaftueshme derisa produkti te dali mire nga pipa e pistoletes.Rekomandohet te aplikohet produkti ne siperfaqe teresisht te thara, pa pluhur dhe vajra, me nje temperature te ajrit jo me pak se 10°C dhe te nje lageshtie atmosferike jo me te madhe se 70%.

Ing.Nikolin Kote