

Bijlage 05 KAR systeem

Door het gebruik van KAR, de landelijke standaard voor communicatie tussen voertuigen en VerkeersRegelInstallaties (VRI's), kunnen hulpdienstvoertuigen prioriteit aanvragen om kruisingen snel en veilig te kunnen passeren.

Montage van een door de opdrachtgever te leveren KAR installatie. De KAR installatie is alleen actief bij ingeschakelde optische signalering. Installatieplaats in overleg te bepalen.

Het is functioneel gezien niet direct noodzakelijk dat alle voertuigen standaard rijden met een KAR systeem. De VRU wil het systemen modulair kunnen in- en overbouwen. Alle 'harde' KAR componenten dienen derhalve op één modulaire plaat of kast gebouwd worden zodat middels 'plug and play' het systeem gewisseld kan worden. Stekker en antenneverbindingen dienen in alle voertuigen voorbereid te worden.

Ten tijde van deze aanbesteding tankautospuitten is de VRU bezig met het opstellen van een PvE t.b.v. een aanbesteding KAR systeem. Naar verwachting is er begin 2016 duidelijkheid over de definitieve configuratie. Afhankelijk van de uitkomsten kunnen de technische eisen worden bijgesteld. Onderstaande geldt als maximaal.

In de (manschappen)cabine, op en centrale plaats, dient een verzamelkast(je) of stekkerblok te worden gemonteerd, voorzien van een 12 volt voeding, met de aansluitingen +15, +30 en +31, met een omvormer met voldoende capaciteit t.b.v. de te monteren KAR apparatuur waarbij:

- Constante voeding (+30) minimaal 10 en maximaal 28 VDC heeft;
- Geschakelde spanning (+15) minimaal 10 en maximaal 28 VDC heeft.

De ruimte t.b.v. de weg te bouwen voorzieningen moet voldoende ruim zijn voor alle componenten. De mogelijke componenten zijn:

- Kar apparatuur (gemonteerd op één plaat of in een kast)

Eisen aan inbouwruimte

- Alle indicatiemiddelen van de componenten moeten zonder demontagewerkzaamheden kunnen worden afgelezen;
- De SIM kaart moet zonder demontage kunnen worden verwijderd;
- De ruimte moet over voldoende passieve koeling beschikken;
- De ruimte moet beschermd zijn tegen bluswater (dakblussing) en schoonmaak water (uitspuiten cabine)

Antennes

Het dak van de cabine moet geschikt zijn en voldoende plaats bieden voor het plaatsen van de antennes voor Mobilofoon, MDT(UMTS / GPRS, GPS en antennes voor draadloosnetwerk. Hierbij rekening houdend met de volgende punten.

- Er moet voldoende vrije ruimte zijn rondom de antenne;
- Antennes mogen zich niet in de schaduw bevinden van eventuele obstakels zoals zwaailicht, dakblussing en ladderrek;
- Te lange antennekabels mogen niet opgerold weggewerkt worden;
- Alle antennekabels liggen door een niet onderbroken en zonder knikken aangelegde flexibele buis;
- T.b.v. het KAR systeem worden er twee antennes geplaatst.

Overig

- Bekabeling t.b.v. KAR, MDT, mobilofoon, fleet managementsysteem, telefoon en WiFi hotspot is in afzonderlijke kabelbomen aangelegd.