

## **Warmtebeeld- en vergezicht camera**

In deze bijlage zijn de minimale eisen van de opdrachtgever opgenomen waaraan de aangeboden camera's, monitoren en de bediening dienen te voldoen.

Tevens worden de wensen met betrekking tot het streamen van de beelden weergegeven.

### **Eisen camera's (Input)**

Aan de korf wordt een hef en draai eenheid gemonteerd met een minimaal draagvermogen van 10 kg met daarop een zoomcamera (vergezicht camera) en een warmtebeeld camera. Beide camera's kunnen kleuren genereren (Input). Plaatsing in overleg opdrachtgever. De zoomcamera heeft minimaal 200 x zoom (48° (wide) tot 2,8°(tele) met brightness en 0 lux mode). De warmtebeeld heeft 25° lens, geïntegreerde perimeter met decimale temperatuur weergave. Het gehele systeem moet IP67 en 15G schokvast zijn.

### **Eisen monitoren (Output)**

Er kan op 3 plaatsen op monitoren gekeken worden naar de beelden. Bediening d.m.v. geïntegreerd keyboard/besturingssysteem (zie bediening t.b.v. camera's). In de korf mag de monitor geïntegreerd zijn in een andere bestaande monitor (bijvoorbeeld monitoren van de opbouw). Beeldscherm grote van monitor is minimaal 10" en uitgevoerd in IP 67. De monitoren hebben een automatische helderheidsaanpassing. Plaatsen van de monitoren op een nader te bepalen plaats (door de opdrachtgever) in de opbouw van het voertuig.

Onderstaand de drie locaties van de monitors:

- 1 monitor gemakkelijk uit te lezen zijn vanaf het maaiveld;
- 1 monitor op de hoofdbedienplaats;
- 1 monitor in de korf.

De monitor in de opbouw of op de hoofdbedienplaats moet een mogelijkheid hebben voor de uitgang van een video signaal (bijvoorbeeld een HDMI output of gelijkwaardig).

### **Eisen bediening t.b.v. camera's**

De hef en draaicommando's, alsmede camera switching, zoom etc. kan op alle drie de plaatsen parallel gebeuren. De camera's dienen eenvoudig te bedienen zijn. De gehele uitvoering tussen input en output is IP 67 en komt tot stand d.m.v. kabels. De kabel(s) is/zijn resistent tegen olie en benzine.

### **Eisen systeem**

Het aangeboden camerasysteem dient geschikt dan wel geschikt te maken te zijn om live beelden te streamen. Als voor het geschikt maken extra voorzieningen nodig zijn (denk aan voeding, positionering etc.) dan dient dit gerealiseerd te worden.

### **Wensen streaming camerabeelden**

Opdrachtnemer dient bij inschrijving een systeem aan te bieden waarmee de onderstaande wensen gerealiseerd kunnen worden. De prijs op het prijzenblad dient incl. de benodigde hardware en installatie te zijn. Overleg over mogelijke alternatieven/oplossingen en opties zal na opdracht plaatsvinden. Hetgeen ook kan betekenen dat er een ander systeem gekozen wordt. Dit product wordt optioneel afgenomen.

De opdrachtgever wenst in de toekomst beelden live te streamen, hierbij wordt nu aan het volgende gedacht:

- De videobeelden van de zoom- en warmtebeeldcamera moeten middels een stream benaderbaar zijn vanuit een PC, tablet en telefoon (iOS en Android). De beelden moeten realtime te zien zijn en later teruggekeken kunnen worden.
- De verbinding dient op een juiste wijze te worden beveiligd.
- Eventuele maandelijkse abonnementskosten etc. worden niet geaccepteerd. De data SIM-kaart wordt indien nodig door BBN aangeleverd.