

Bijlage I:

Perceel 2: Vervangen verlichting cultuurhuis de Klinker:

Datum : 11 juni 2025

Referentie :

Omschrijving werkomvang Perceel 2:

Het werk omvat het vervangen van de verlichting in Cultuurhuis De Klinker te Winschoten.

Uitgangspunt is dat alle verlichting vervangen wordt door nieuwe LED verlichting.

De speciale verlichting in de grote theaterzaal wordt in een separaat project vervangen.

Met uitzondering van specifieke ruimten zoals werkruimten, kantoren, bergingen en toiletten dient de verlichting gestuurd te worden door middel van een DALI sturing. In deze specifieke ruimten dient de verlichting gestuurd of geschakeld te worden via lokale aanwezigheids- resp. bewegingsmelders.

In basis bestaat het werk uit het één op één vervangen van de bestaande armaturen, een lichtontwerp is derhalve niet benodigd.

Het werk omvat het gehele traject van voorbereiding, uitvoering, oplevering, programmering tot en met nazorg.

Planvormings traject

Voor het gehele plan dient een detailuitwerking gemaakt te worden.

Uit deze uitwerking moet de visie blijken hoe het werk aan te pakken.

De uitwerking dient onder andere te bevatten:

- Wordt de bekabeling vervangen of hergebruikt en aanvullende dali-bekabeling aangebracht?
- Wat is de impact voor de gebruiker qua overlast (going concern)?
- Wat gebeurt er met het plafond?
- Wat is de doorlooptijd per ruimte?
- Zijn er bouwkundige aanpassingen nodig?

Het plan dient te worden voorzien van een offerte inclusief open begroting met daarin ten minste vermeld de netto stuksprijzen, normen, opslagen etcetera. Deze offerte dient alle leveringen en werkzaamheden te omvatten om het gehele project af te ronden.

De begroting zal tevens dienen als verreken grondslag voor eventuele wijzigingen in het plan.

Tekeningen / werktekeningen / revisietekeningen

De bestaande revisie tekeningen kunnen als basis dienen voor de uitvoering. Wijzigingen dienen duidelijk in "rood-blauw" op deze tekeningen aangetekend worden. Door derden zullen de CAD-tekeningen bijgewerkt worden.

Bij oplevering van het werk dienen deze rood-blauw tekeningen tezamen met het nieuwe armaturenboek en installatie- en stuurschema aangeleverd te worden.

Ontwerp werkzaamheden

Voorafgaand aan de uitvoering van de werkzaamheden dient een gedetailleerd plan van aanpak gemaakt te worden. Dit plan dient afgestemd te worden met de adviseur en goedgekeurd door de opdrachtgever.

DALI-sturing

Alle verlichting met uitzondering van de verlichting in de grote theaterzaal, werkruimten, kantoren, bergingen en toiletten dient gestuurd te worden op basis van dali-2.

In de bestaande situatie wordt de verlichting gestuurd door een dali-1 systeem van Helvar. Helvar zal in een separate opdracht het gehele systeem ombouwen naar dali-2, inclusief het vervangen van de bestaande bedienpanelen en routers.

De coördinatie van de werkzaamheden van Helvar is onderdeel van deze werkomschrijving.

Daarnaast dient de aannemer lijsten bij te houden met dali-adressen/armatuur-adressen welke zijn vervallen en wat de nieuwe zijn, inclusief posities.

De armaturen in de werkruimten en kantoren te voorzien van een aanwezigheidsmelder, welke de betreffende armaturen d.m.v. DALI aanstuurt op basis van aanwezigheid en daglicht. Bij afwezigheid de verlichting na 15 min. terug te dimmen naar 20% en vervolgens na 5 minuten uit te schakelen.

In de toiletruimte de verlichting te schakelen via bewegingsmelders.

Aanwezigheids- en bewegingsmelders fabricaat B.E.G. of Easylux.

Theaterverlichting

De verlichting in het plafond van de grote theaterzaal zal separaat vervangen worden door zgn. DMX-moodspots door de fa. Lichtpunt uit Groningen.

Noodverlichting

De bestaande decentrale nood-, en transparantverlichting in de grote theaterzaal wordt vervangen door een centraal systeem. Dit zal in separaat worden aanbesteed en is geen onderdeel van deze aanbesteding.

Verlichting vaste plafonds:

In diverse representatieve ruimten zijn vaste stucplafonds aangebracht, met hierin luiken opgenomen om bij de installaties te kunnen komen. De hierin geplaatste Trilux Solvan armaturen dienen verled te worden. De bestaande armaturen zijn in diverse varianten aanwezig, verschillend qua vermogen en wel of niet in RGB uitvoering. Door de montage in het vaste plafond zijn er geen vervangende armaturen, derhalve is er door fa. Jumiko uit Emmen een aanbieding gemaakt voor het ombouwen van de bestaande armaturen. Het ombouwen van de armaturen door Jumiko is onderdeel van deze werkzaamheden.

Overige verlichting :

Alle overige verlichting dient eveneens verled te worden. In bijgevoegde armaturen lijst zijn vervangende armaturen aangegeven, alternatieven met minimaal dezelfde kwaliteit zijn bespreekbaar.

Installatietechnische werkzaamheden

Naast het leveren van de armaturen dienen deze ook geplaatst en geïnstalleerd worden. Eventuele bouwkundige en/of installatie werkzaamheden dienen eveneens opgenomen te worden.

In de panden is een basis elektrische installatie aanwezig met conventionele TL- en PL verlichting.

De bestaande verlichting dient gedemonteerd en afgevoerd te worden.

In basis wordt de verlichting 1 op 1 vervangen, hierbij kan dan bestaande elektrische installatie hergebruikt worden.

Daar waar de verlichting met dali-aanwezigheidsmelders gestuurd gaat worden dient een aanvullende dali stuurleiding aangebracht te worden. Hier mag ook gebruik gemaakt worden van nieuwe gecombineerde 5-aderige flexibele snoeren over het plafond. De melder wordt dan op de centrale lasdoos in de ruimte aangesloten en vanaf daar naar de armaturen met flexibele snoeren.

De bestaande schakelaars te vervangen door pulsdrukkers en deze contacten te koppelen op de aanwezigheidsmelder.

Vervangen centraal dali-systeem

Het bestaande dali-systeem van fa. Helvar dient geupgraded te worden naar Dali-2. Hierbij dient de centrale apparatuur (routers) vervangen te worden en de bestaande programmering geactualiseerd te worden. De bestaande bedienpanelen dienen eveneens vervangen en geprogrammeerd te worden, in beginsel conform de huidige functionaliteit.

Vervangen overige verlichting

Alle overige verlichting dient tevens in LED uitgevoerd te worden. In bijgevoegde lijst zijn de vervangende armaturen aangegeven. Uitgangspunt is dat deze 1 op 1 vervangen kunnen worden, de spots code G.. hebben een grotere sparingsmaat, daarom hiervoor de plafondsparring aan te passen.

Bouwkundige werkzaamheden

Alle aanhelings-, herstel- en/of vervangingswerkzaamheden aan de (systeem)plafonds dienen opgenomen te zijn in het plan.