



hoogheemraadschap
Hollands
Noorderkwartier

Standaardisatie van Elektrotechnische Installaties

Deel 1 Inleiding en Leeswijzer

Auteur

ing.J.P.M. Wever

Registratienummer

Datum

23-juni 2007

Versie

1.2

Status

definitief

Sector

Voorbereiding sector Realisatie



Inhoudsopgave

1	Inleiding	2
2	Leeswijzer	3

	Versiebeheer		
Nr.	Wijziging	datum	Door wie
1.0	Aangemaakt	12-2-2002	J.P.M. Wever
1.1	Diverse wijzigingen	7-4-2004	J.P.M. Wever
1.2	Opmaak HHNK en diverse wijzigingen	23-7-2007	J.P.M. Wever



1 Inleiding

Door de afdeling Voorbereiding van de sector Realisatie van het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK) is de behoefte ontstaan een gestandaardiseerde werkwijze te ontwikkelen voor met name het Instrumentation, Control & Automation (ICA)- en het elektrotechnische deel van de installaties die momenteel en in de toekomst gerealiseerd gaan worden. Dit heeft geresulteerd in het voorliggende boekwerk "Standaardisatie van Elektrotechnische Installaties". Gaande de projecten die HHNK zelf uitvoert en adviseurs en bedrijven in opdracht van HHNK, kan de standaardisatie verbeterd worden.

De Standaardisatie van elektrotechnische Installaties moet gezien worden naast de Algemene Voorschriften voor de nieuwbouw, aanpassing en/of onderhoud van installaties 12 e uitgave d.d. 1 december 2006



2 Leeswijzer

De structuur van Standaardisatie van Elektrotechnische installaties is in het onderstaande toegelicht. In het voorliggende hoofdstuk wordt de inhoud en samenhang toegelicht.

1. In deel 2 wordt de projectfasering en de rapportage per fase gedefinieerd van het Instrumentation, Control & Automation (ICA) deel van het project. Tijdens de projectidentificatie dient te worden vastgesteld welke omvang en diepgang de verschillende fasedocumenten dienen te hebben. In het PVE wordt aangegeven welke documenten en welke diepgang dient te worden gemaakt.
2. In deel 3 wordt het Masterplan Procesautomatisering van HHNK omschreven. Het Masterplan is een praktische invulling van de procesautomatisering en informatievoorziening zoals HHNK dat voorstaat in de komende jaren.
3. In deel 4 is een Checklist (voor)ontwerp, bestek en werkverdeling tijdens engineerings- en uitvoeringfase omschreven. Dit deel bestaat uit
 - een opsomming van onderwerpen die tenminste in het voorontwerp, ontwerp, bestek opgenomen dienen te worden;
 - de te volgen werkwijze van aannemer en de rol van de directie en opdrachtgever tijdens de realisatie- en uitvoeringsfase.
4. Voor de opzet van het besturingsplan wordt naar deel 5 verwezen. In het Basis-besturingsplan zijn alle basis regelingen uitgewerkt. Het Basis-besturingsplan is het startdocument voor het ontwerp, bestek- en uitvoeringsgereed besturingsplan en wordt na de gunning door de opdrachtgever aan de adviseur in Word aangeleverd.
5. In deel 6 zijn de eisen die gesteld worden aan de configuratie van het supervisiesysteem weergegeven. Van belang daarbij is dat de supervisiesystemen van verschillende installaties functioneel zoveel mogelijk overeenstemmen. De functionele omschrijving supervisiesystemen beperkt zich tot de configuraties die niet zijn vastgelegd in de te gebruiken voorgeschreven softwarebibliotheek voor de objecten. Dit deel dient bij het bestek te worden gevoegd. Dit document is nog in bewerking.
6. In deel 7 worden de minimale eisen omschreven die in het Technische Ontwerp dienen te worden verwerkt. Dit deel dient als bijlage bij het bestek te worden gevoegd. Dit deel wordt na de gunning door de opdrachtgever aan de adviseur in Word aangeleverd.
7. In deel 8 wordt de te volgen werkwijze bij het testen omschreven. Kenmerkend voor deze opzet is dat er FAT- en SAT-protocollen worden opgesteld die gebaseerd zijn op reeds opgestelde documenten. Het testen bestaat voor een belangrijk deel uit het nagaan of het te testen systeem voldoet aan het gestelde in het bestek, het Technisch Ontwerp, het besturingsplan en de documentatie. Dit deel dient als bijlage bij het bestek gevoegd te worden. Dit deel wordt na de gunning door de opdrachtgever aan de adviseur in Word aangeleverd.
8. In deel 9 wordt omschreven welke documentatie er dient te worden geleverd en de minimale eisen die er aan de te leveren bedieningshandleiding worden gesteld. Dit deel dient als bijlage bij het bestek gevoegd te worden. Dit deel wordt na de gunning door de opdrachtgever aan de adviseur in Word aangeleverd.
9. In deel 10 zijn diverse bestekteksten ondergebracht, die met enkele specifiek aanpassingen kunnen worden opgenomen in een bestek. Tevens zijn in dit document de maatvoeringen opgenomen die minimaal nodig is voor een energieaansluiting en enkele elektrotechnische



- uitgangspunten. Dit deel wordt na de gunning door de opdrachtgever aan de adviseur in Word aangeleverd.
10. De typicals voor de stuurstroomschema's zijn in deel 11 opgenomen. De van toepassing zijnde typicals dienen als bijlage bij het bestek te worden gevoegd. (typicals zijn als bijlage toegevoegd)
 11. In deel 12 zijn de specificatiebladen instrumentatie gevoegd. Deze specificatiebladen dienen als uitgangspunt voor de besteks-instrumentatiespecificaties. Dit deel wordt na de gunning door de opdrachtgever aan de adviseur in Word aangeleverd.