

MATERIALEN BESTURINGSINSTALLATIE

Inhoud:

- 1 Algemeen
 - 1.1 Geldigheid
 - 1.2 Gelijksortige onderdelen
 - 1.3 Afwijkingen op voorkeur materialen
- 2 Besturingsinstallatie rioolgemaal
 - 2.1 PLC
 - 2.2 Touch Screen
 - 2.3 SWITCH / HUB
 - 2.4 Communicatie modems
- 3 Besturingsinstallatie rwzi
 - 3.1 BBS
 - 3.2 randapparatuur
 - 3.3 PLC
 - 3.4 Remote-IO
 - 3.5 Communicatie apparatuur

1 Algemeen

1.1 Geldigheid

- 1.1.1 Dit voorschrift is onderdeel van het, niet met namen genoemde, bestek. Indien dit voorschrift in het bestek is vermeld, dan moet dit voorschrift gelezen worden alsof deze woordelijk is opgenomen in het bestek.
- 1.1.2 Alleen als in het bestek uitdrukkelijk wordt afgeweken van dit voorschrift moet het bestek aangehouden worden. In alle andere gevallen gaat dit voorschrift voor op het bestek.

1.2 Gelijksortige onderdelen

- 1.2.1 Het is niet toegestaan om voor gelijke of gelijksoortige onderdelen verschillende typen materialen toe te passen.

1.3 Afwijkingen op voorkeur materialen

- 1.3.1 Afwijkingen van dit voorschrift zijn, mits gelijkwaardig, na overleg met en na uitdrukkelijke schriftelijke goedkeuring van de directie mogelijk. Op verzoek moet gelijkwaardigheid aangetoond worden door aannemer.



definitief

MATERIALEN BESTURINGSINSTALLATIE

2 Besturingsinstallatie rioolgemaal

2.1 PLC

2.1.1 Hardware

Fabrikaat Schneider S Electric (Modicon)

Kaart 1: Dig. In 16-punts type: BMXDDI1602

Kaart 2: Dig. In 16-punts type: BMXDDI1602

Kaart 3: Dig. In 16-punts type: BMXDDI1602

Kaart 4: Dig. UIT 16-punts type: BMXDDO1602

Kaart 5: Analooq in 4-punts type: BMXAMI0410

Kaart 6: Analooq in 4-punts type: BMXAMI0410

Alleen toepassen bij FO's

Kaart 7: Analooq UIT 2-punts type: BMXAMO0210

Alleen toepassen bij FO's

Kaart 8: Analooq UIT 2-punts type: BMXAMO0210

Alleen toepassen bij FO's en 3- of 4-pompen aanwezig

Kaart 9: Analooq in 4-punts type: BMXAMI0410

Alleen toepassen indien 3- of 4-pompen aanwezig

Kaart 10: Dig. In 16-punts type: BMXDDI1602

Alleen toepassen indien 3- of 4-pompen aanwezig

M340 PLC systeem

Digitale ingangsbasis met 32 digitale ingangen,

M1 Ethernet processor, battery back-up en extra Modbus poort

BMX P34 2020

2.1.2 Software

Concept XL versie 2.6.

2.2 Touch Screen

2.2.1 Hardware

“EXOR” GRAFISCH BEDIENPANEEL

Aantal : 1 stuks

Type : eTOP20C

“EXOR” Netwerkmodule t.b.v. Ethernet 10 base-T

Aantal : 1 stuks

Type : SCM-11

Uitvoering : t.b.v. Ethernet 10 base-T

Aansluiting op : AUX poort

2.2.2 Software

– UniOP Designer version 6

2.3 SWITCH / HUB

2.3.1 Hirschmann, type Spider 5TX incl. bekabeling.

MATERIALEN BESTURINGSINSTALLATIE



2.4 Communicatie modems

2.4.1 Hardware

Adesys MTR inclusief externe accu, compacte DIN Rail montage.

Via dit modem wordt datacommunicatie tussen de PLC en de PLC(-BOA) op de RWZI gepleegd en wordt via een semafooncentrale de dienstdoende medewerker gewaarschuwd bij storingen (afhankelijk van de instelling).

2.4.2 Software

De instellingen voor dit modem zijn vastgelegd in voorschrift HDSR E06.08.

3 Besturingsinstallatie rwzi

3.1 BBS

3.1.1 Hardware (hoofd BBS)

PC voorzien van minimaal:

- CPU : minimaal Intel Pentium 4 530 HT
 - klokfrequentie : minimaal 3.0 GHz
 - Cache geheugen : minimaal 512 kB
 - geheugen RAM : minimaal 512 MByte
 - CD/DVD-/RW drive : minimaal 8 x 4 x 32 (geen extra CDROM speler)
 - harddisk : 2 X minimaal 80 Gbyte / 7200 rpm SATA/100, RAID 1. De harddisk moet voldoende groot zijn om gevraagde functies, welke zijn vermeld in het bestek en bijbehorende documenten, te kunnen opslaan. Indien de opgeslagen gegevens minimaal twee maanden op de schijf bewaard blijven, moet nog een uitbreidingscapaciteit van 25% beschikbaar zijn.
 - video kaart : minimaal 32 MB, 24 bits kleuren, geschikt voor hoge kwaliteit op 1280x1024 resolutie, 85 Hz
 - de benodigde interfaces, waaronder:
 - twee ethernet poorten (10/100MB)
 - een seriele poort voor modem
 - een parallele poort voor de printer
 - zes USB-poorten
 - minimaal 2 stuks vrije uitbreidingsloten (PCI)
 - desktop behuizing met voeding
 - beeldscherm : 19", Eizo / Iiyama flatscreen monitor
 - toetsenbord met minimal 12 functietoetsen, separate toetsen voor richtingwijzing en numerieke toetsen, zonder internet functionaliteiten.
 - optische muis (geen bal) met scrollweel
- Fabrikaat bij voorkeur Hewlett Packard.

3.1.2 Software

MS Windows 2000 i.p.v. NT / XP.

Intouch Runtime versie 7.1

De ontwikkeltool voor Intouch wordt door de opdrachtgever ter beschikking gesteld.

3.2 randapparatuur

1 printer, fabrikaat Hewlett Packard type in overleg met opdrachtgever, t.b.v. rapportage.

1 matrixprinter voor kettingpapier, fabrikaat OKI met 3 dozen kettingpapier t.b.v. meldingen



definitief

MATERIALEN BESTURINGSINSTALLATIE

3.3 **PLC**

3.3.1 Hardware

Fabrikaat Schneider S Electric (Modicon)
Type Quantum

Processor 140 CPU113 03 (heeft reeds 1x MB + en 1x MB)
Extra modbus poort, 140 NOM 211 00 modbus kaart
Digitale ingangskaart 32 ingangen, 24 VDC, 140 DDI 353 00
Digitale uitgangskaart 32 uitgangen, 24 VDC 140 DDO 353 00
Analoge ingangskaart 8 in, 140 ACI 030 00
Analoge uitgangskaart 4 uit, 140 ACO 020 00

3.3.2 Software

Licency voor Concept XL versie 2.5 of hoger.

3.4 **Remote-IO**

Fabrikaat Schneider S Electric (Modicon)
Type Quantum of Momentum

Communicatiepoorten	: 170 NEF 110 21
DI-kaarten	: 230 Vac voeding en ingangen
AI-kaarten	:
Voedingen	:

3.5 **Communicatie apparatuur**

3.5.1 Modem

Adesys MT2-144

3.5.2 Datacentrale

De datacentrale heeft de volgende minimale eisen:

Communicatielijnen	: 1 ISDN2-lijn
Uitgangen	: minimaal 4 analoge lijnen (snelheid tot 56 kB geschikt)

Uitgangen zijn vast programmeerbaar voor de MSN nummers van de ISDN2-lijn.
Voorkeur KPN Quartrovox V.