

BIJLAGE 8

ELECTRAVOORSCHRIFTEN

1. Aanvullende voorwaarden met betrekking tot elektra:

- 1.1. In de vloeren van de hallen bevinden zich goten voor alle technische aansluitingen (o.a. electra). De goten zijn op de plattegrond aangegeven
- 1.2. Het aansluiten van stands op het elektriciteitsnet in het MECC complex (spanning tussen de fasen is 230/400V met nulleider bij 50 Hz) is bij uitsluiting opgedragen aan de door MECC Maastricht aangewezen Leverancier, een erkend installateur (ter informatie; op het moment van vaststellen van het Accommodatiereglement MECC Maastricht B.V. is de Leverancier Mansveld Expotech Infra B.V.).
- 1.3. Eigen energieopwekking d.m.v. aggregaten is niet toegestaan.
- 1.4. Alle standinstallaties dienen te voldoen aan de voorschriften conform de meest recente druk van NEN 1010-6, NEN 3111, NEN 3140 en NEN 8020-20 alsmede de internationale norm IEC 60364 en EN-50110.. Ze moeten ongeacht welke installateur is ingeschakeld, worden gekeurd door de door MECC Maastricht aangewezen Leverancier, een erkend installateur (ter informatie; op het moment van vaststellen van het Accommodatiereglement MECC Maastricht B.V. is de Leverancier Mansveld Expotech Infra B.V.). Deze kan desgewenst ook de volledige standinstallatie verzorgen.
- 1.5. Het is vanwege veiligheid en wetgeving (NEN 1010 bepaling 711.536.2.3) verplicht dat iedere individuele stand een eigen hoofdaansluiting (eindgroep) gebruikt, tevens is dit ter beperking van de overlast in geval van storingen e.d. bij één der hoofdaansluitingen. Om technische redenen kan het hierdoor mogelijk zijn dat meerdere stands op een schakelkast worden aangesloten en dat deze schakelkast in een van de aangesloten stands wordt onder gebracht. Het is niet toegestaan dat een deelnemer de stroom van deze kast aan- en/of uit geschakeld, dit is uitsluitend voorbehouden aan door MECC Maastricht aangewezen Leverancier.
- 1.6. De deelnemer dient de erkend installateur, via Exhibitor Services, uiterlijk achtentwintig (28) dagen vóór de eerste opbouw dag van het evenement opgave te doen van het benodigde hoofdaansluiting(en) en eventuele andere voorzieningen; met daarbij een schets van de stand, waarbij de ligging van de stand en de posities van de hoofdaansluitingen zijn aangegeven. Voor hoofdaansluitingen die niet tijdig zijn opgegeven, wordt een toeslag in rekening gebracht.
- 1.7. Dagstroom is ingeschakeld van een half (0,5) uur vóór tot een half (0,5) uur ná de openingstijd van het Evenement voor consumentenevenementen; voor vakevenementen één (1) uur vóór tot één (1) uur ná de openingstijd. Op de laatste dag van een Evenement wordt om veiligheidsredenen de elektra direct na sluiting van het evenement afgesloten. Voor gebruik van apparatuur die continuestroom (24 uur) nodig heeft b.v. beveiliging of koel en vrieskasten kan een hoofdaansluiting continustroom worden aangevraagd. Continustroom komt van een separaat verdeelnet, gezien de beperkte capaciteit van dit verdeelnet is het niet toegestaan om overige installaties m.n. standverlichting op het continuestroomnet aan te sluiten.
- 1.8. Indien naar het oordeel van de Leverancier de installatie van Opdrachtgever gebreken vertoont of anderszins ondeugdelijk is, heeft deze het recht Opdrachtgever te onthouden van stroomtoevoer.

2. Algemene opmerkingen elektrotechnische standinstallaties:

- 2.1. (Stand)installaties dienen te worden uitgevoerd in mantelleidingen met een minimale aderdoorsnede van 2,5 mm². Het gebruik van dunnere draden voor stroomtoevoerleidingen naar wandcontactdozen is streng verboden.
- 2.2. Uitzonderingen zijn de stroomtoevoerleidingen voor verlichting, deze mogen in 1,5 mm² worden uitgevoerd, mits het vermogen niet meer bedraagt dan 2 kW en de betreffende eindgroep dienovereenkomstig te zijn beveiligd. Kabels onder vloeren dienen minimaal 2,5 mm² te zijn en mogen niet worden onderbroken.
- 2.3. De installatie dient over voldoende eind groepen en evenredig over de fasen te zijn verdeeld. Elke groep behoort met de juiste installatie automaat te zijn beveiligd, tevens dienen de eindgroepen te zijn voorzien van een 30mA aardlekschakelaar. (maximaal 3 eindgroepen achter een aardlekschakelaar).
- 2.4. Lasverbindingen moeten worden gemaakt door middel van lasdoppen of industriële aansluitklemmen en moeten extra worden beschermd door middel van een lasdoos. Het wegwerken van lasverbindingen achter wanden, onder vloeren of in plafonds is NIET TOEGESTAAN.
- 2.5. Elektrische leidingen moeten op voldoende afstand van stoom-, water- of gasleidingen zijn aangebracht. Leidingen, welke aan beschadiging worden blootgesteld, moeten deugdelijk zijn beschermd. Metalen delen welke bij een mogelijk elektrisch defect onder spanning kunnen komen te staan, dienen deugdelijk te zijn geaard. Elektrische leidingen en materialen moeten afdoende en met de juiste industriële hulpmiddelen worden bevestigd.
- 2.6. Motoren moeten zijn voorzien van een schakelaar met thermische beveiliging. Motoren met een vermogen groter dan 3 kW dienen tevens van een aanzetinrichting te zijn voorzien, waarbij de aanloopstroom niet boven driemaal de nominaal stroom komt tot een maximum van 180 Amp.
- 2.7. De elektrische standinstallatie moet dusdanig uitgevoerd worden dat storingen als gevolg van hogere harmonischen geen invloed hebben op het elektriciteitsnet binnen het MECC complex. De volgende grenswaarden gelden:
 - Harmonische vervormingen (THD) < 5%
 - Percentage van de 3e in relatie tot de 1e harmonische < 3%
 - Cosinus phi > 0,9.

Aandachtspunten Elektrotechnische Installaties

- Staande en hangende truss dient geaard te zijn, indien stroomvoerende materialen (zoals armaturen, wandcontactdozen, kabels, ed.) in directe nabijheid (erop/ eraan/ eronder/ erdoorheen) aanwezig zijn.
- Aluminium systeemstand dient geaard te zijn (Maximaal 4 aluminium systeemstands per aarding).
- Stalen constructie dient geaard te zijn, indien stroomvoerend materiaal/middel (armatuur, wandcontactdoos, kabel, ed.) in directe nabijheid (erop/ eraan/ eronder/ erdoorheen) aanwezig zijn.
- Aarding vindt plaats middels een separate aardleiding, aangesloten zo dicht mogelijk bij/ op aardingspunt schakel- en verdeelkast.
- Lasverbinding kan uitgevoerd zijn met lasdop, indien deze is afgestemd op de betreffende (soepele) kabel.
- Lasverbinding (binnen en buiten handbereik) dient beschermd te zijn door middel van een lasdoos.
- Aardlekschakelaar dient klasse-aanduiding A te hebben (klasse aanduiding AC niet toegestaan).
- Een z.g.n. "Splitter" is niet toegestaan. (bv. Splitter 63ACEE stekker naar 2 x 32ACEE).
- Iedere eindgroep dient voorzien te zijn van een correcte installatie automaat i.c.m. een 30 mA aardlekschakelaar of te zijn voorzien van een aardlekautomaat 30mA.
- Iedere schakel- en verdeelkast dient voorzien te zijn van hoofdschakelaar om in/ uit te schakelen. Steken/ trekken van stekker > 3 kW is geen oplossing om schakel- en verdeelkast in/ uit te schakelen.
- Standinstallatie dient uitgevoerd te zijn in mantelleiding.

Vervolg aandachtspunten Elektrotechnische Installaties:

- Stroomtoevoerleiding voor verlichting <2 kW dient te worden uitgevoerd met een minimale aderdoorsnede van 1,5 mm² (m.u.v. fabrieksmatig aangebrachte/ originele bekabeling aan armaturen).
- Bekabeling onder verhoogde vloer dient zonder onderbreking te zijn aangelegd.
- Bekabeling onder verhoogde vloer dient te zijn uitgevoerd met minimale aderdoorsnede van 3 x 2,5 mm².
- Tijd tussen twee opeenvolgende NEN 3140 keuringen van schakel- en verdeelkast is maximaal 1 jaar. Deze frequentie volgt uit bijlage T (elektrische arbeidsmiddelen) van NEN 3140.
- Indien frequentie van gebruik laag is (<5 x per jaar), dan is tijd tussen twee opeenvolgende keuringen van schakel- en verdeelkast maximaal 2 jaar (uit praktische overweging veelal 1 jaar).
- Schakel- en verdeelkast is voorzien van kenmerk (sticker) waaruit blijkt wie de NEN 3140 keuring heeft uitgevoerd en wat de verloop-/ geldigheidsdatum is.
- Standinstallatie wordt voor ingebruikname geïnspecteerd volgens NEN 1010-6. Resultaat is aantoonbaar weergegeven op betreffend opleveringsrapport.
- Bij minder omvangrijke (uniforme) stands is 'standinstallatie' mogelijkwijs verdeeld over meerdere stands (schakel- en verdeelkast is bepalend).
- Bekabeling, verdeelblokken, ed. worden steekproefsgewijs te zijn geïnspecteerd.
- Vermogenskabels (veelal >6 mm²) zijn aantoonbaar geïnspecteerd.