

Versie datum: 08032024

NOODVERLICHTINGSDeskUNDIGE

SCOOP: Ontwerpen en inspecteren van noodverlichtingsinstallaties en het begeleiden van installatie en onderhoud. [Daadwerkelijke installeren en het verrichten van regulier onderhoud wordt geacht te kunnen worden gedaan door reguliere medewerkers van een installatiebedrijf]

Vereiste voorkennis: Naar inhoud en niveau gelijk aan MBO-Elektrotechniek (niveau 4 volgens de Wet Educatie en Beroepsonderwijs), NEN 1010 en NEN 3140 worden bekend verondersteld.

Wet- en regelgeving:
 Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl), Omgevingsregeling, Arbowet
 NEN-EN 1838, NEN-EN 50171, NEN-EN 50172, NEN-EN ISO 7010, NEN-EN-IEC 60598-2-22,
 NEN 1010, NEN 2443, NEN 3011, NEN 3140, NEN5152, NEN 6088
 ISO-publicatie 79, ISO-publicatie 79.1

Taak		Handeling	Aandachtspunten/details	Eindterm			
1	Algemeen	Heeft kennis van begrippen uit e-installaties en lichttechniek die van toepassing zijn bij noodverlichtingsinstallatie	-verschillende noodstroomsystemen -lichtstroom, verlichtingssterkte, lichtsterkte en luminantie -verblindings, afscherphoek, gelijkmatige verdeling -afstandstabel, lichtpuntberekening, polair-diagram -verschillende soorten noodverlichting	1.1	5	T	
		Is bekend met verschillende toepassingsgebieden van noodverlichting.	-gebruiksfuncties uit Bbl en specifieke situaties zoals lift, parkeergarage, risicovolle werkplek en ruimten met explosiegevaar.	1.2			
		Leest een bouwkundige tekeningen die relevant zijn voor een noodverlichtingsinstallatie.	-bouwkundige relevante informatie	1.3			
		Weet welke informatie er nodig is van de opdrachtgever, eigenaar of eindgebruiker om een goed noodverlichtingsplan te kunnen opstellen.	-tekeningen (bouwkundig - hoogtes, op schaal), vluchtwegen (vluchtplan), gebouwfuncties, aantal personen, positie van blusmiddelen, (hand-)brandmelders, EHBO-middelen, risicovolle werkplekken (uit Ri&E)	1.4			
2	Voorschriften en normen	Benoemt de wettelijke structuur en verantwoordelijkheden met betrekking tot noodverlichting.	-Arbowet, Bbl, Omgevingsregeling	2.1	9		
		Interpreteert en past, in relatie tot een noodverlichtingsinstallatie, het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) toe.	-Is op de hoogte van het actuele Bbl, en kan bepalen welke ruimten voorzien moeten worden van noodverlichting en vluchtroute aanduiding.	2.2			
		Interpreteert en past, in relatie tot een noodverlichtingsinstallatie, de Arbeidsomstandighedenbesluit toe.	-Uitgangspunt hierbij is dat de noodverlichtingsdeskundige benodigde informatie is aangereikt, zoals statussen van vluchtroutes, compartimentering, bestaande en nieuwbouw en al dan niet besloten ruimtes.	2.3			
		Interpreteert en past, in relatie tot noodverlichtingsinstallatie, de relevante normen en richtlijnen toe.	-kan aangeven wie waarvoor verantwoordelijk is -adequate oplossingen aandragen	2.4			
3	Tekeningen en schetsen	De Noodverlichtingsdeskundige kan productinformatie lezen en de aanwijzingen daarin uitvoeren en/of toepassen.	-afstandstabellen -polair lichtsterkte diagram -productlabels	3.1	2	T	
		Leest en interpreteert relevante technische tekeningen van noodverlichtingsinstallaties en beschrijvingen	-kan bouwkundige tekeningen en elektrotechnische symbolen lezen	3.2			
4	Programma van eisen	Leest een voorschrijvend document, waaronder bestek of Programma van Eisen, voor de noodverlichtingsinstallatie relevante aspecten.	-toetsen aan eisen/wensen van de opdrachtgever	4.1	2	T	
5	Ontwerpen	Is op de hoogte van verschillende systemen en typen armaturen en past deze toe.	-centraal / decentraal en de verschillende test-systemen -noodunits, naslepen en voordelen gebruik noodunits, conform NEN-EN 50172 en NEN-EN-IEC 60598-2-22 -noodverlichting achter NSA, WKK of UPS	5.1	11	T	
		Projecteert een noodverlichtingsinstallatie in een bouwkundige tekening.		5.2			
		Heeft kennis van relevante elektrotechnische aspecten en past deze toe.	-relevante artikelen uit de NEN 1010	5.3			
		Geeft aan hoe de installatie moet worden opgebouwd.	-kan beoordelen welke maatregelen relevant zijn -met name van toepassing bij centrale systemen	6.1			
6	Werkvoorbereiding	Legt uit welke andersoortige installaties het functioneren van een noodverlichtingsinstallatie beïnvloeden en andersom	-kan aangeven welke installaties elkaar beïnvloeden	6.2	2	T	
7	Uitvoering	Geeft instructies met betrekking tot de uit te voeren werkzaamheden bij het aanleggen van een noodverlichtingsinstallatie.	-bevestigingen en ophangconstructies -plaatsing van armaturen -leidingaanleg -materiaaltoepassing	7.1	2	T	
		Oefent toetsing uit op de installatiewerkzaamheden.	-tussentijdse inspectie	7.2			
		Bepoort de noodverlichtingsinstallatie.	-activeringsgedrag -autonomie	7.3			
		Stelt opleveringsrapport op en handelt met de opdrachtgever van de noodverlichtingsinstallatie af.	-overdracht verantwoordelijkheid	8.1			
8	Oplevering	Legt aan de gebruiker uit hoe de installatie moet worden gebruikt.	-korte uitleg aan de hand van handleiding -storingssignalen en vereiste actie	8.2	2	T	
		Inspectie	-aan de hand van wet- en regelgeving -kan risico-inventarisatie uitvoeren -kan schriftelijk rapporteren over de resultaten van de risico-inventarisatie -nieuwe gebruiksfunctie of verbouw van een gebouw vraagt om herbeoordeling (hoe wordt bepaald of er voldoende verlichting is in noodsituatie; hoe wordt beoordeeld of een armatuur conform de norm functioneert)	9.1	5	T	
		Inspecteert installatie en stelt rapport op.	-weet welke gegevens en documenten minimaal aanwezig moeten zijn -aan de hand van schema's, tekeningen en documenten -aan de hand van informatie over het gebruik van het gebouw -aan de hand van visuele inspectie van de installatie -conform ISO-79 en met behulp van het verkrijgbare inspectieformulier -kan beoordelen welke eventuele installatieaanpassingen of maatregelen moeten worden uitgevoerd	9.2			
		Beoordeelt/stelt logboek op van een noodverlichtingsinstallatie.	-kan de actualiteit van documenten en (revisie) tekeningen waarborgen.	9.3			
Begrijpt testfuncties van systemen begrijpen en hieruit de juiste informatie onttelen.		9.4					
10	Onderhoud	Geeft advies aan de opdrachtgever betreffende te verrichten aanpassingen en/of onderhoud.		9.5	5	T	
		Zet noodzaak voor onderhoud uiteen.	-vervanging termijn van componenten met beperkte levensduur -informatie van fabrikanten -omgevingsinvloeden op een noodverlichting installatie -uitleggen wat de voor- en nadelen zijn van diverse hulpmiddelen bij onderhoud zoals armaturen met automatische test, monitoringssystemen etc. -weet uit welke onderdelen een onderhoudsplan bestaat kent onderhoudsmaatregelen, preventieve maatregelen en controle maatregelen	10.1			
		Stelt onderhoudsplan op of zorgt er voor dat een plan wordt opgesteld.		10.2			
Beroepshouding					45		
Communicatief				Geeft voorlichting en instructie aan de klant over het functioneren en de veiligheid van de installatie			P
				Adviseert over de technische mogelijkheden en/of optimaliseren van een installatie			
				Geeft toelichting over eventuele impopulaire maatregelen zoals uitbedrijf nemen of niet in bedrijf stellen van een installatie vanwege veiligheid of volgens de norm aanleggen of plaatsen van de installatie of delen daarvan ook al heeft dat voor de consument visuele of ruimte technische consequenties.			P
Klantgericht				Achterhaalt de klantwens (functionaliteit, comfort)			
				Vertaalt de klantwens naar technische mogelijkheden en haalbaarheid			P
				Brengt advies uit die aansluiten op de klantwens			
				Biedt oplossingen in het belang van de klant zonder het belang van de organisatie te schaden			P
Commercieel bewust				Weegt kostenaspect ten opzichte van technische oplossingen en klantwens en houdt daarbij ook het bedrijfsbelang in de gaten.			
				Streeft naar een zo hoog mogelijke kwaliteit (technisch, operationeel, duurzaam) binnen de kaders van de opdracht			P
Kwaliteitsbewust				Werkt nauwkeurig en zorgvuldig			
				Veiligheidsbewustzijn versus dienstverlenend; ondanks druk van de consument altijd zorgen voor een veilige gebruikssituatie ook al betekent dat voor de consument een impopulaire maatregel.			P
Veiligheidsbewust				Alert zijn op veranderingen in, aan, bij of in de omgeving van de installatie die van invloed kunnen zijn op de veiligheid of de prestaties van de installatie			
				Alert op veiligheidsissues en/of gebreken, ook al zijn deze lang geleden ontstaan door wijzigingen in gebruik of verbouw en het melden daarvan			
				Verantwoordelijkheidsbesef en bewustzijn dat hij de professional is die de staat van de installatie in relatie tot veiligheid kan waarnemen			
Samenwerken				Stelt plan en/of werkzaamheden af met betrokkenen (bouwteam/klant/derden)			
				Informeert betrokkenen practief over (technische) mogelijkheden en/of de uitvoering van werkzaamheden			
				Betrekt experts bij de totstandkoming van een plan of advies			