

Eindtermen certificaat B3

Installatiewerkzaamheden Wijkvoedingsnet



Versiebeheer

Versie	Auteur	Datum	Aard wijziging
1.0	Philip Hendriks	25-04-2018	Definitief
1.1	Philip Hendriks	15-05-2018	7.1.5 aangepast.
1.2	Philip Hendriks	31-05-2018	Sub-titel en hoofdstuk 5 aangepast.
1.3	Philip Hendriks	27-08-2018	Eindtermen 2.1.1 t/m 2.1.3 aangepast i.v.m. WIBON

Globale omschrijving van de werkzaamheden

Het installeren en/of vervangen van componenten in het wijknet en deze aansluiten op de bekabelingsinfrastructuur. Het werkgebied omvat het wijknet. Werkzaamheden starten op het grensvlak van het hoofdnet en het wijknet.

Eindtermentabel

Nr	T/P	Omschrijving	Documentatie	B3	Actief sinds	Vervallen sinds
1.		Basistheorie				
2.		Wet, regelgeving en normen				
2.1		Relevante begrippen uit de WIBON				
2.1.1	T	De kandidaat kan de verplichtingen uit artikel 2 met betrekking tot het voorkomen van graafschade benoemen.	Wet informatie-uitwisseling bovengrondse en ondergrondse netten en netwerken (WIBON)	X	19-3-2018	
2.1.2	T	De kandidaat kan benoemen dat graafschade, conform artikel 18, onverwijld dient te worden gemeld aan de beheerder van het beschadigde net.	Wet informatie-uitwisseling bovengrondse en ondergrondse netten en netwerken (WIBON)	X	19-3-2018	
2.1.3	T	De kandidaat kan aan de hand van tekeningen met de aangeleverde gegevens vaststellen: - welk type leiding er ligt; - wat de exacte ligging van leiding is; - van welk bedrijf de leiding afkomstig is. zodat hij kan bepalen wat er moet gebeuren om graafschade te voorkomen	Wet informatie-uitwisseling bovengrondse en ondergrondse netten en netwerken (WIBON)	X	19-3-2018	
3.		Administratie en netwerk registratie				
3.1		Algemeen				
3.1.3	T	De kandidaat kan alle relevante schema symbolen in het cai-wijknet benoemen	NVN 5175:2000	X	27-4-2018	

Nr	T/P	Omschrijving	Documentatie	B3	Actief sinds	Vervallen sinds
3.1.4	P	De kandidaat kan met behulp van de civiel technische tekening de locatie van de geul en van het straatmeubilair bepalen. Dit zowel voor bestaande als nieuwe locaties.		X	11-4-2018	
3.1.5	P	De kandidaat kan met behulp van een blokschema of ministerlijst en de installatievoorschriften van de netbeheerder bepalen hoe een kast moet worden opgebouwd en welke materialen hij nodig heeft.	Voorschrift netbeheerder.	X	27-4-2018	
3.4		Ministerlijst				
3.4.1	P	De kandidaat kan op basis van de informatie op de ministerlijst met betrekking tot kastlocatie en kastnummer de locatie van de kast bepalen en controleren of hij de juiste kast heeft geopend.	voorschriften netbeheerder m.b.t. netwerkregistratie	X	19-3-2018	
3.4.2	P	De kandidaat kan aan de hand van de voorschriften en met de ministerlijst de juiste tappingsite van een aansluiting bepalen.	voorschriften netbeheerder m.b.t. netwerkregistratie	X	19-3-2018	
3.4.3	P	De kandidaat kan aan de hand van de voorschriften en met de ministerlijst het juiste kabeltype van een huisaansluiting bepalen.	voorschriften netbeheerder m.b.t. netwerkregistratie	X	19-3-2018	
4.		Ontwerpen				
5.		Netwerkconcepten, apparatuur en materialen				
5.1		Frequentieband				
5.1.4	T	De kandidaat kan van de belangrijkste componenten in het wijknet de primaire eigenschappen benoemen.	Componentenlijst SECT	X	27-4-2018	
5.1.5	T	De kandidaat kan de basisopbouw van een traditioneel wijknet tekenen.	Blokschema SECT	X	27-4-2018	
6.		Civiele werkzaamheden				
6.1		Leggen in de hoofdgeul				
6.1.1	T	De kandidaat kan beschrijven hoe kabels en leidingen in de hoofdgeul moeten worden gelegd.	NEN 7171 (dwarsprofiel is gebaseerd op NEN 7171)	X	19-3-2018	
6.1.2	T	De kandidaat kan beschrijven op welke manier cai-kabels in de hoofdgeul beschermd dienen te worden.	Voorschriften netbeheerder	X	19-3-2018	

Nr	T/P	Omschrijving	Documentatie	B3	Actief sinds	Vervallen sinds
6.1.3	T	De kandidaat kan aangeven hoe cai-kabels in de hoofdgeul worden gemarkeerd.	Voorschriften netbeheerder	X	19-3-2018	
6.1.4	P	De kandidaat kan telecommunicatie-kabels leggen.		X	19-3-2018	
6.2		Leggen van de hoofdgeul naar de aansluiting				
6.2.1	T	De kandidaat kan aangeven op welke diepte cai-kabels tussen hoofdgeul en woning moeten worden gelegd.	Voorschriften netbeheerder	X	19-3-2018	
6.2.2	T	De kandidaat kan beschrijven op welke manier cai-kabels van de hoofdgeul naar de aansluiting beschermd dienen te worden.	Voorschriften netbeheerder	X	19-3-2018	
6.2.3	T	De kandidaat kan benoemen waar de mantelbuis voor de gevelinvoer eindigt en op welke manier de kabel voor de invoer moet worden gelegd om grondverzakking op te kunnen vangen.	Voorschriften netbeheerder	X	19-3-2018	
6.2.4	P	De kandidaat kan een cai huisaansluitkabel op de voorgeschreven wijze leggen van de hoofdgeul tot in de meterkast.	Voorschriften netbeheerder, NEN2768. Meterkastbladen IWUN.	X	19-3-2018	
6.3		Plaatsen van straatmeubilair inclusief kabelinvoer				
6.3.1	P	De kandidaat kan een nieuwe straatkast op de voorgeschreven wijze plaatsen.	Voorschriften netbeheerder	X	27-4-2018	
6.3.2	P	De kandidaat kan de kabels op de juiste wijze invoeren in een straatkast.	Voorschriften netbeheerder	X	11-4-2018	
7.		Installatie werkzaamheden				
7.1		Algemeen				
7.1.1	T	De kandidaat kan benoemen dat Common Path Distortion (CPD) stoorproducten zijn.		X	19-3-2018	
7.1.2	T	De kandidaat kan beschrijven wat de gevolgen van CPD kunnen zijn op de diensten		X	19-3-2018	
7.1.3	T	De kandidaat kan beschrijven waar CPD ontstaat en wat oorzaken voor CPD kunnen zijn.		X	19-3-2018	
7.1.4	T	De kandidaat kan benoemen welke voorzorgsmaatregelen nodig zijn om de CPD effecten te voorkomen.		X	19-3-2018	

Nr	T/P	Omschrijving	Documentatie	B3	Actief sinds	Vervallen sinds
7.1.5	P	De kandidaat kan alle montagewerkzaamheden zo uitvoeren, dat effecten die CPD, ingress, reflectie, storingen en onveilige situaties tot gevolg kunnen hebben, worden voorkomen.	Voorschrift netbeheerder	X	19-3-2018	
7.1.6	P	De kandidaat kan zijn werkzaamheden uitvoeren met inachtneming van zijn eigen veiligheid en die van anderen.	VCA, NEN 3140	X	19-3-2018	
7.4		De minister				
7.4.1	P	De kandidaat kan voor diverse types coaxkabels een huisaansluitkabel afmonteren op een multitap.	Voorschrift netbeheerder.	X	19-3-2018	
7.4.2	P	De kandidaat kan conform de voorschriften van de netbeheerder een minister monteren en de huisaansluitkabels afmonteren op een multitap, dit met in achtneming van de ministerlijst.	Voorschrift netbeheerder.	X	27-4-2018	
7.5		Koppelingen en connectoren				
7.5.1	P	De kandidaat kan, volgens de geldende voorschriften, een f-connector afmonteren op een gangbare coax 9 of coax 12 kabel.	Lijst met geaccepteerde f-connectoren. EN-IEC 61169-24. Montage voorschrift leverancier.	X	19-3-2018	
7.5.2	P	De kandidaat kan een overgangskoppeling of prefab jumperkabel monteren op een gangbaar type coax 3 of coax 6.	Voorschrift netbeheerder en montagevoorschrift leverancier.	X	19-3-2018	
7.5.3	P	De kandidaat kan een grondkoppeling maken en correct afwerken.	Voorschrift netbeheerder en montagevoorschrift leverancier.	X	19-3-2018	
7.6		De eindversterker				
7.6.1	P	De kandidaat kan conform de geldende voorschriften van de netbeheerder, de componenten in een eindversterkerkast monteren.	Voorschrift netbeheerder en montagevoorschrift leverancier.	X	27-4-2018	
7.6.2	P	De kandidaat kan de eindversterker middels een connectorkabel aansluiten op een wijkvoedingsnetkabel.	Voorschrift netbeheerder en montagevoorschrift leverancier.	X	27-4-2018	

Nr	T/P	Omschrijving	Documentatie	B3	Actief sinds	Vervallen sinds
7.6.3	P	De kandidaat kan op de juiste wijze en met de voorgeschreven materialen de kast en de kabels voorzien van labeling.	Voorschrift netbeheerder	X	27-4-2018	
7.7		De groepversterker				
7.7.1	P	De kandidaat kan op voorgeschreven wijze, de componenten in een groepversterkerkast monteren.	Voorschrift netbeheerder en montagevoorschrift leverancier.	X	27-4-2018	
7.7.2	P	De kandidaat kan op voorgeschreven wijze de groepversterker middels connectorkabels aansluiten op de wijkvoedingsnetkabels.	Voorschrift netbeheerder en montagevoorschrift leverancier.	X	27-4-2018	
7.7.3	P	De kandidaat kan op voorgeschreven wijze en met de voorgeschreven materialen de kast en de kabels voorzien van labeling.	Voorschrift netbeheerder	X	27-4-2018	
7.8		Het wijkcentrum				
7.8.1	P	De kandidaat kan op voorgeschreven wijze de componenten in een wijkcentrumkast monteren.		X	27-4-2018	
7.8.2	P	De kandidaat kan het wijkcentrum middels connectorkabels aansluiten op de wijkvoedingsnetkabels.		X	27-4-2018	
7.8.3	P	De kandidaat kan op voorgeschreven wijze en met de voorgeschreven materialen de kast en de kabels voorzien van labeling.		X	27-4-2018	
7.8.4	P	De kandidaat kan op voorgeschreven wijze een meterbord, groepenkast en netspanningsaansluiting in het wijkcentrum monteren.	Voorschrift netbeheerder. NEN 1010 en NEN 3140.	X	27-4-2018	
7.8.5	P	De kandidaat kan op de voorgeschreven wijze de televoedingspanningvoorziening in het wijkcentrum monteren.	Voorschrift netbeheerder. NEN 1010 en NEN 3140.	X	27-4-2018	
8.		Oplevering				
9.		Diensten				
10.		Beheer en onderhoud				
11.		Gereedschappen, meetapparatuur en middelen				