

BEROEPSKWALIFICATIE

Installateur nutsvoorzieningen

////////////////////////////////////
BK-0403-2

1. Globaal

1.1 TITEL

Installateur nutsvoorzieningen

1.2 DEFINITIE

De installateur nutsvoorzieningen plaatst, koppelt en sluit kabels, leidingen en buizen voor elektriciteit, gas en telecom aan in een distributienetwerk, vernieuwt en vervangt oude installaties teneinde het distributienetwerk te vernieuwen, uit te breiden en klanten daarop aan te sluiten.

1.3 AFBAKENING

Elektriciteitskabels: enkel laagspanning (<1000V)
Gas: Lagedrukgas (< 5 bar)
Telecom: Distributielijnen

1.4 NIVEAU (VKS EN EQF)

4

1.5 DEELKWALIFICATIES

Deze beroepskwalificatie 'Installateur nutsvoorzieningen' omvat de deelkwalificatie 'Aansluiter aardgasdistributie' (BK-0403-2-DBK-01) die bestaat uit de volgende competenties: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 16, 17, 18

Deze beroepskwalificatie 'Installateur nutsvoorzieningen' omvat de deelkwalificatie 'Aansluiter elektriciteitsdistributie' (BK-0403-2-DBK-02) die bestaat uit de volgende competenties: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14

Deze beroepskwalificatie 'Installateur nutsvoorzieningen' omvat de deelkwalificatie 'Aansluiter telecomdistributie' (BK-0403-2-DBK-03) die bestaat uit de volgende competenties: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 15

1.6 JAAR VAN ERKENNING

versie 2, 2019

2. Competenties

2.1 OPSOMMING COMPETENTIES

Algemeen en veiligheid

Competentie 1:

Beveiligt de werkplek en de omgeving ervan (signalisatie, ...)

- Brengt verkeerssignalisatie aan voor de beveiliging van de werkplek zowel voor boven- als ondergrondse werkzaamheden
- Bakent de werkzone af met kegels, hekken, lichten, verkeersborden, ...
- Werkt veilig in (beschoeide) sleuven en putten
- Voorziet doorgangen voor voetgangers en toegangen voor vrachtwagens
- Voorziet toegangen tot woningen en andere gebouwen tijdens de werken
- Verbeterd de beveiliging aan de hand van een last minute visuele controle
- Plaatst veiligheidssignalisatie bij gasleidingen (ATEX)
- Hanteert een veilige aanpak bij gasincidenten (vb. blussen)

Met inbegrip van kennis:

- Basiskennis ATEX-regelgeving
- Kennis van risico's, veiligheidsregels- en procedures rond de werkzaamheden verbonden aan telecom-aardgas- en elektriciteitsnetwerk
- Kennis van gevaren verbonden aan werkzaamheden in de omgeving van nutsleidingen
- Kennis van elektriciteit voor werkzaamheden in de nabijheid van nutsleidingen
- Kennis van de procedure voor werkplekvrijgave

Competentie 2:

Werkt met oog voor veiligheid, milieu, energie, kwaliteit en welzijn

- Houdt zich aan de regels over veiligheid, gezondheid en milieu
- Gaat zuinig om met materialen, gereedschappen, tijd en vermijdt verspilling
- Sorteert afval
- Neemt gepaste maatregelen om hinder (stof, lawaai...) en afval te beperken
- Herkent asbesthoudende en andere gevaarlijke afvalproducten, houdt de andere afvalstromen apart en neemt de nodige acties voor een veilige verwijdering
- Werkt ergonomisch
- Werkt met oog voor de energieprestatie van gebouwen (EPB)
- Gebruikt hef- en hijswerktuigen volgens voorschriften

- Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) volgens de specifieke voorschriften
- Richt de eigen werkplek in volgens voorschriften en/of instructies
- Slaat de eigen gereedschappen, machines en materialen op
- Evalueert de eigen werkzaamheden kwalitatief en kwantitatief, en stuurt desnoods bij
- Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten en uitgevoerde werken door het bijhouden van het as-builtplan
- Houdt rekening met de analyse van de risico's in verband met de uit te voeren werken.

Met inbegrip van kennis:

- Basiskennis van de verschillende asbesthoudende producten
- Basiskennis van specifieke risico's van asbest, kwarts- en houtstof en andere gevaarlijke producten
- Kennis van as-builtplan
- Kennis van ATEX-richtlijnen
- Kennis van bedrijfsprocedures inzake veiligheid, milieu en kwaliteit
- Kennis van de toepassing van het AREI (Algemeen Reglement op de Elektrische Installaties)
- Kennis van milieuvoorschriften in functie van de werkzaamheden
- Kennis van procedures van BA4/BA5
- Kennis van technische dossiers en schema's
- Kennis van traceerbaarheid van producten
- Kennis van veiligheidsregels (PBM's, CBM's en signalisatie)
- Kennis van Vitale 5 (8 gouden regels)
- Kennis van voorraadbeheer

Competentie 3:

Werkt op hoogte

- Gebruikt ladders, steigers en hoogwerkers volgens de veiligheidsregels
- Plaatst ladders
- Gebruikt beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) aangepast aan de werkomstandigheden

Met inbegrip van kennis:

- Kennis van code van goede praktijk van werken op hoogte
- Kennis van grenzen van bevoegdheden
- Kennis van werkinstructie hoogwerker

Competentie 4:

Houdt gegevens bij van de werkzaamheden en geeft de informatie door

- Houdt gegevens bij over de werkzaamheden (vb. drukproef dienstleidingen,...)
- Houdt gegevens bij over het gebruik van materiaal
- Gebruikt beheerssoftware
- Geeft de gegevens van het uitgevoerde werk door aan de betrokken dienst
- Adviseert gebruikers met het oog op het correct gebruik van de installatie

Met inbegrip van kennis:

- Kennis van as-builtplan
- Kennis van communicatietechnieken

- Kennis van het gebruik van bedrijfseigen software
- Kennis van meetinstrumenten en hun risico's

Competentie 5:

Gebruikt meetinstrumenten

- Ijkt regelmatig het meetinstrument
- Selecteert het meetinstrument en stelt het correct in
- Gebruikt systeemspecifieke meetinstrumenten
- Meet digitale signalen, analoge signalen en doet metingen die eigen zijn aan het specifieke bedrijf om de optimale werking te controleren
- Interpreteert de meetresultaten en vergelijkt deze met de richtwaarden
- Houdt rekening met de tolerantiewaarden

Met inbegrip van kennis:

- Kennis van kwaliteitsvoorschriften, richtwaarden en toleranties
- Kennis van controle- en meetmethoden
- Kennis van eenheden en grootheden bij de gebruikte meetinstrumenten
- Kennis van meetinstrumenten en hun risico's

Competentie 6:

Communiqueert helder met klanten

- Gaat om met (moeilijke) klanten
- Legt de werking van de installatie uit aan de klant

Met inbegrip van kennis:

- Kennis van communicatietechnieken

Leidingen

Competentie 7:

Plaast boven- en ondergrondse leidingen

- Bereidt aanleg- en montagewerkzaamheden voor en richt de werklocatie in op basis van het (nutsleidingen-)plan
- Bevoorraadt de werkplek met het nodige materieel
- Graaft sleuven of delft putten met behulp van de daartoe bestemde middelen
- Verdicht de put en herstelt voorlopig de bestrating, voetpaden,...
- Neemt actie bij onregelmatigheden

Met inbegrip van kennis:

- Kennis van elektriciteit voor werkzaamheden in de nabijheid van nutsleidingen
- Kennis van de specifieke plaatsingstechnieken en volgorde voor de nutsleidingen
- Kennis van procedures en instructies (om putten en sleuven te graven en te verdichten, voor het plaatsen van omhulsels, kabels beschermbuizen en/of wachtbuizen en voor werkplekvrijgave, gebruiks- en onderhoudsinstructies voor de arbeidsmiddelen, ...)

Elektriciteit

Competentie 8:

Sluit de (tijdelijke) elektriciteitsmeterkast bij de gebruiker aan

- Sluit de meetmodule aan op de netspanning
- Sluit de centrale sturing aan
- Voert de nodige metingen uit (inclusief indexopname,...)
- Stelt de meterkast in dienst
- Sluit een tijdelijke meterkast aan
- Vervangt een tijdelijke meterkast en neemt een tijdelijke meterkast weg
- Test de meter op klein verbruik
- Koppelt de binneninstallatie aan de teller
- Verzegelt de meteropstelling

Met inbegrip van kennis:

- Kennis van aansluiten van centrale sturing
- Kennis van de opbouw en onderdelen van de meterkast (nulgeleider, scheider,...)
- Kennis van de soorten netten (NT 3N400V, TUT + BC, TUT)
- Kennis van de werking en installatie van de meetinstallatie (fasevolgorde, beveiliging,...)

Competentie 9:

Vernieuwt een (oude) elektrische meetinstallatie

- Voert metingen uit in verschillende types oude meetopstellingen
- Realiseert netwerkverbindingen tussen de verschillende meetinstallaties
- Verwijdert oude meetinstallatie
- Werkt veilig in aansluitdozen

Met inbegrip van kennis:

- Basiskennis van de verschillende asbesthoudende producten
- Basiskennis van specifieke risico's van asbest, kwarts- en houtstof en andere gevaarlijke producten
- Kennis van de (oude en nieuwe) metertypes, soorten bekabeling en beveiligingen
- Kennis van specifieke risico's, methoden en materialen om in aansluitdozen te werken

Competentie 10:

Sluit de brandweerschakelaar aan en voert controles uit

- Sluit de brandweerschakelaar aan
- Voert de controle uit van de vermogensbedrading
- Voert de controle uit van de stuurdraden
- Meet het draaiveld op de brandweerschakelaar
- Stelt de brandweerschakelaar in dienst
- Voert aanpassingen uit op bestaande meervoudige meteropstellingen

Met inbegrip van kennis:

- Kennis van meetinstrumenten en hun risico's
- Kennis van opbouw en gebruik van meervoudige meteropstellingen

Competentie 11:

Schorst en sluit een aansluiting opnieuw aan

- Schorst een aansluiting
- Sluit een aansluiting opnieuw aan

Met inbegrip van kennis:

- Kennis van de veiligheidsregels voor werkzaamheden onder spanning

Competentie 12:

Voert de ondergrondse aftakkingen op kunststofkabels en papierloodkabels op het ondergrondse elektriciteitsnet uit

- Maakt een (opgiet)mof (EAXeVB, papierlood,...)
- Maakt een overgangsmof
- Bereidt de netkabel voor
- Bereidt de aftakkabel voor
- Plaatst de klemring op de hoofdkabel
- Verbindt de (papier)loodmantel door
- Voert de isolatiemeting op de aftakkabel uit
- Voert de continuïteitsmeting op de aftakkabel uit
- Brengt de aftakkabel op de hoofdkabel onder spanning
- Werkt de opgietmof af
- Maakt een muurdoorvoer dicht

Met inbegrip van kennis:

- Kennis van het afdichten van muurdoorvoeren
- Kennis van laagspanning
- Kennis van meetinstrumenten en hun risico's
- Kennis van verschillende types kabel
- Kennis van verschillende types moffen
- Kennis van veiligheidsvoorschriften

Competentie 13:

Voert de bovengrondse aftakkingen op het bovengronds elektriciteits(bundel)net uit

- Bereidt de aftakkabel voor
- Voert de isolatiemeting op de aftakkabel uit
- Voert de continuïteitsmeting op de aftakkabel uit
- Maakt een kabelopvoer
- Verbindt de aftakkabel met de bovengrondse leiding
- Brengt de aftakkabel op het net onder spanning
- Maakt een muurdoorvoer dicht
- Sloopt een bovengrondse aftakking

Met inbegrip van kennis:

- Kennis van de nodige materialen om een verbinding te maken met het bovengronds net
- Kennis van gereedschappen
- Kennis van het afdichten van muurdoorvoeren
- Kennis van verschillende types kabel

Competentie 14:

Voert wijzigingen uit voor het verplaatsen of verzwaren van de elektrische aansluiting

- Neemt de aansluitkabel weg
- Verplaatst de aansluitkabel

- Vervangt de aansluitdozen
- Vervangt de aansluitkabel
- Verlengt de aansluitkabel

Met inbegrip van kennis:

- Kennis van reglementering en normen
- Kennis van specifieke risico's, methoden en materialen om in aansluitdozen te werken
- Kennis van verschillende types kabel
- Kennis van Vitale 5 (8 gouden regels)

Telecom

Competentie 15:

Plaatst, verplaatst of vernieuwt telecom-aansluitingen

- Plaatst de aftakkast (bij gevelnet) of voetpadkast (bij ondergrondse verbinding)
- Monteert de connectoren op de verschillende types van kabels
- Maakt de geveldoorboring en werkt deze waterdicht af
- Nummert de aansluitingen in de aftakkast of voetpadkast
- Detecteert de lekstroom
- Stelt de telecomaansluitingen in dienst
- Plaatst een filter in de aftakkast of voetpadkast in functie van het abonnement van de klant
- Monteert de kabel langs de gevel of op een paal naar boven (opstijgpunt)
- Stelt de telecomaansluitingen uit dienst
- Spant kabels
- Vervangt of verlengt kabels
- Legt stukken van het gevelnet aan vanaf het opstijgpunt
- Herstelt stukken van het gevelnet
- Vervangt de voetpadkast
- Aardt de installatie
- Verbindt elk type van kabel (lassen,...)
- Koppelt de bovengrondse aansluiting over naar een ondergrondse

Met inbegrip van kennis:

- Basiskennis elektronica
- Kennis van aansluittechnieken
- Kennis van gereedschappen
- Kennis van glasvezellastechniek
- Kennis van meetinstrumenten en hun risico's
- Kennis van reglementering en normen
- Kennis van verschillende types connectoren
- Kennis van verschillende types kabel
- Grondige kennis van materialen en hun eigenschappen (PE, staal,...)

Gas

Competentie 16:

Voert de lage- en middendruk gasaansluiting uit

- Kiest de juiste materialen afhankelijk van de soort leiding
- Schraapt en reinigt de leidingen

- Monteert en last het aftakzadel op de distributieleiding
- Neemt de gepaste veiligheidsmaatregelen bij doorboren
- Maakt koppelingen op de dienstleiding
- Plaatst de rondrukklemmen en de positioneerklemmen
- Brengt de correcte aanduidingen aan (markeringen, indicatie afkoeltijd, lasklevers, afsluiterplaatje)
- Monteert de brandafsluiter, indien nodig
- Plaatst de muurdoorvoer (overgang PE naar staal)
- Plaatst leiding(en) en de monoblok binnenshuis voor de aansluiting van de teller
- Voert de dichtheids- en weerstandsproef op de dienstleiding uit met lucht
- Test de dichtheid van het monoblok en de monoblokkraan
- Beschermt de stalen leidingen tegen corrosie

Met inbegrip van kennis:

- Basiskennis van wettelijke vereisten m.b.t. traceerbaarheid
- Kennis van bewerkingstechnieken (schrappen, reinigen, ontbramen,...)
- Kennis van gas (soorten, eigenschappen,...)
- Kennis van gereedschappen
- Kennis van het afdichten van muurdoorvoeren
- Kennis van meetinstrumenten en hun risico's
- Kennis van montagetechnieken
- Kennis van ontbramings- en reinigingstechnieken
- Kennis van PE-lastechniek
- Kennis van reglementering en normen
- Grondige kennis van materialen en hun eigenschappen (PE, staal,...)

Competentie 17:

Sluit de lagedrukteller(s) aan voor één of meerdere gebruikers

- Monteert de opstelling voor de gasmeter(s) volgens opgemaakt plan
- Plaatst de teller en indien nodig de ontspanner
- Brengt de aansluiting onder gasdruk
- Ontlucht de dienstleiding
- Meet de gasdruk
- Test de volledige meetopstelling op dichtheid
- Test de meter op klein verbruik
- Koppelt de binneninstallatie aan de teller
- Verzegelt de meteropstelling

Met inbegrip van kennis:

- Kennis van meetinstrumenten en hun risico's
- Kennis van montagetechnieken
- Kennis van planlezen
- Kennis van reglementering en normen

Competentie 18:

Voert wijzigingen uit voor het verplaatsen, vernieuwen of verzwaren van de lage- of middendruk gasaansluiting

- Brengt de bestaande gasinstallatie buiten dienst

- Controleert de gasdichtheid van de binneninstallatie
- Beoordeelt de bestaande gasaansluiting i.k.v. conformiteit met huidige regels en normen
- Koppelt verschillende soorten oude aftakkingen af op bestaande leidingen (PE, staal, gietijzer, VC, PVC)
- Plaatst afdichtingsmiddelen op oude distributieleiding
- Maakt de overgang van bestaande dienstleiding naar nieuwe dienstleiding en/of nieuwe distributieleiding
- Vervangt de bestaande gasmeter
- Wijzigt en vervangt niet conforme onderdelen op de gasaansluiting
- Brengt de gasinstallatie opnieuw in dienst
- Verzegelt de meteropstelling

Met inbegrip van kennis:

- Basiskennis van de verschillende asbesthoudende producten
- Kennis van gas (soorten, eigenschappen,...)
- Kennis van montagetechnieken
- Kennis van reglementering en normen
- Kennis van verschillende soorten distributie- en dienstleidingen
- Kennis van verschillende soorten installaties
- Grondige kennis van materialen en hun eigenschappen (PE, staal,...)

2.2 BESCHRIJVING COMPETENTIES ADHV DE DESCRIPTORELEMENTEN

Kennis

- Basiskennis ATEX-regelgeving
- Basiskennis elektronica
- Basiskennis van de verschillende asbesthoudende producten
- Basiskennis van specifieke risico's van asbest, kwarts- en houtstof en andere gevaarlijke producten
- Basiskennis van wettelijke vereisten m.b.t. traceerbaarheid
- Kennis van risico's, veiligheidsregels- en procedures rond de werkzaamheden verbonden aan telecom-aardgas- en elektriciteitsnetwerk
- Kennis van gevaren verbonden aan werkzaamheden in de omgeving van nutsleidingen
- Kennis van de veiligheidsregels voor werkzaamheden onder spanning
- Kennis van elektriciteit voor werkzaamheden in de nabijheid van nutsleidingen
- Kennis van kwaliteitsvoorschriften, richtwaarden en toleranties
- Kennis van aansluiten van centrale sturing
- Kennis van aansluittechnieken
- Kennis van as-builtplan
- Kennis van ATEX-richtlijnen
- Kennis van bedrijfsprocedures inzake veiligheid, milieu en kwaliteit
- Kennis van bewerkingstechnieken (schrappen, reinigen, ontbramen,...)
- Kennis van code van goede praktijk van werken op hoogte
- Kennis van communicatietechnieken
- Kennis van controle- en meetmethoden
- Kennis van de (oude en nieuwe) metertypes, soorten bekabeling en beveiligingen
- Kennis van de nodige materialen om een verbinding te maken met het bovengronds net

- Kennis van de opbouw en onderdelen van de meterkast (nulgeleider, scheider,...)
- Kennis van de procedure voor werkplekvrijgave
- Kennis van de soorten netten (NT 3N400V, TUT + BC, TUT)
- Kennis van de specifieke plaatsingstechnieken en volgorde voor de nutsleidingen
- Kennis van de toepassing van het AREI (Algemeen Reglement op de Elektrische Installaties)
- Kennis van de werking en installatie van de meetinstallatie (fasevolgorde, beveiliging,...)
- Kennis van eenheden en grootheden bij de gebruikte meetinstrumenten
- Kennis van gas (soorten, eigenschappen,...)
- Kennis van gereedschappen
- Kennis van glasvezellastechniek
- Kennis van grenzen van bevoegdheden
- Kennis van het afdichten van muurdoorvoeren
- Kennis van het gebruik van bedrijfseigen software
- Kennis van laagspanning
- Kennis van meetinstrumenten en hun risico's
- Kennis van milieuvoorschriften in functie van de werkzaamheden
- Kennis van montagetechnieken
- Kennis van ontbramings- en reinigingstechnieken
- Kennis van opbouw en gebruik van meervoudige meteropstellingen
- Kennis van PE-lastechniek
- Kennis van planlezen
- Kennis van procedures en instructies (om putten en sleuven te graven en te verdichten, voor het plaatsen van omhulsels, kabels beschermbuizen en/of wachtbuizen en voor werkplekvrijgave, gebruiks- en onderhoudsinstructies voor de arbeidsmiddelen, ...)
- Kennis van procedures van BA4/BA5
- Kennis van reglementering en normen
- Kennis van specifieke risico's, methoden en materialen om in aansluitdozen te werken
- Kennis van technische dossiers en schema's
- Kennis van traceerbaarheid van producten
- Kennis van veiligheidsregels (PBM's, CBM's en signalisatie)
- Kennis van verschillende soorten distributie- en dienstleidingen
- Kennis van verschillende soorten installaties
- Kennis van verschillende types connectoren
- Kennis van verschillende types kabel
- Kennis van verschillende types moffen
- Kennis van Vitale 5 (8 gouden regels)
- Kennis van voorraadbeheer
- Kennis van werkinstructie hoogwerker
- Kennis van veiligheidsvoorschriften

- Grondige kennis van materialen en hun eigenschappen (PE, staal,...)

Cognitieve vaardigheden

- Werkt veilig in (beschoeide) sleuven en putten
- Verbetert de beveiliging aan de hand van een last minute visuele controle
- Hanteert een veilige aanpak bij gasincidenten (vb. blussen)
- Houdt zich aan de regels over veiligheid, gezondheid en milieu
- Gaat zuinig om met materialen, gereedschappen, tijd en vermijdt verspilling

- Neemt gepaste maatregelen om hinder (stof, lawaai...) en afval te beperken
- Herkent asbesthoudende en andere gevaarlijke afvalproducten, houdt de andere afvalstromen apart en neemt de nodige acties voor een veilige verwijdering
- Werkt ergonomisch
- Werkt met oog voor de energieprestatie van gebouwen (EPB)
- Gebruikt hef- en hijswerktuigen volgens voorschriften
- Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) volgens de specifieke voorschriften
- Richt de eigen werkplek in volgens voorschriften en/of instructies
- Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten en uitgevoerde werken door het bijhouden van het as-builtplan
- Gebruikt ladders, steigers en hoogwerkers volgens de veiligheidsregels
- Gebruikt beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) aangepast aan de werkomstandigheden
- Gebruikt beheerssoftware
- Geeft de gegevens van het uitgevoerde werk door aan de betrokken dienst
- Adviseert gebruikers met het oog op het correct gebruik van de installatie
- Selecteert het meetinstrument en stelt het correct in
- Interpreteert de meetresultaten en vergelijkt deze met de richtwaarden
- Houdt rekening met de tolerantiewaarden
- Legt de werking van de installatie uit aan de klant
- Bereidt aanleg- en montagewerkzaamheden voor en richt de werklocatie in op basis van het (nutsleidingen-)plan
- Test de meter op klein verbruik
- Werkt veilig in aansluitdozen
- Voert de controle uit van de vermogensbedrading
- Voert de controle uit van de stuurdraden
- Voert aanpassingen uit op bestaande meervoudige meteropstellingen
- Brengt de aftakkabel op de hoofdkabel onder spanning
- Brengt de aftakkabel op het net onder spanning
- Detecteert de lekstroom
- Herstelt stukken van het gevelnet
- Aardt de installatie
- Kiest de juiste materialen afhankelijk van de soort leiding
- Neemt de gepaste veiligheidsmaatregelen bij doorboren
- Brengt de correcte aanduidingen aan (markeringen, indicatie afkoeltijd, lasklevers, afsluiterplaatje)
- Test de dichtheid van het monoblok en de monoblokkraan
- Monteert de opstelling voor de gasmeter(s) volgens opgemaakt plan
- Brengt de aansluiting onder gasdruk
- Test de volledige meetopstelling op dichtheid
- Test de meter op klein verbruik
- Controleert de gasdichtheid van de binneninstallatie
- Beoordeelt de bestaande gasaansluiting i.k.v. conformiteit met huidige regels en normen
- Wijzigt en vervangt niet conforme onderdelen op de gasaansluiting
- Plaatst veiligheidssignalisatie bij gasleidingen (ATEX)
- Houdt gegevens bij over de werkzaamheden (vb. drukproef dienstleidingen,...)
- Houdt gegevens bij over het gebruik van materiaal
- Gebruikt systeemspecifieke meetinstrumenten
- Meet digitale signalen, analoge signalen en doet metingen die eigen zijn aan het specifieke bedrijf om de optimale werking te controleren

- Voert de nodige metingen uit (inclusief indexopname,...)
- Stelt de meterkast in dienst
- Voert metingen uit in verschillende types oude meetopstellingen
- Realiseert netwerkverbindingen tussen de verschillende meetinstallaties
- Meet het draaiveld op de brandweerschakelaar
- Stelt de brandweerschakelaar in dienst
- Schorst een aansluiting
- Stelt de telecomaansluitingen in dienst
- Stelt de telecomaansluitingen uit dienst
- Voert de dichtheids- en weerstandsproef op de dienstleiding uit met lucht
- Beschermst de stalen leidingen tegen corrosie
- Meet de gasdruk
- Brengt de bestaande gasinstallatie buiten dienst
- Brengt de gasinstallatie opnieuw in dienst
- Voert de isolatiemeting op de aftakkabel uit
- Voert de continuïteitsmeting op de aftakkabel uit
- Voert de isolatiemeting op de aftakkabel uit
- Voert de continuïteitsmeting op de aftakkabel uit
- Ijkt regelmatig het meetinstrument

Probleemoplossende vaardigheden

- Evalueert de eigen werkzaamheden kwalitatief en kwantitatief, en stuurt desnoods bij
- Houdt rekening met de analyse van de risico's in verband met de uit te voeren werken.
- Neemt actie bij onregelmatigheden
- Gaat om met (moeilijke) klanten

Motorische vaardigheden

- Bakent de werkzone af met kegels, hekken, lichten, verkeersborden, ...
- Voorziet doorgangen voor voetgangers en toegangen voor vrachtwagens
- Voorziet toegangen tot woningen en andere gebouwen tijdens de werken
- Sorteert afval
- Slaat de eigen gereedschappen, machines en materialen op
- Plaatst ladders
- Bevoorraadt de werkplek met het nodige materieel
- Graaft sleuven of delft putten met behulp van de daartoe bestemde middelen
- Verdicht de put en herstelt voorlopig de bestrating, voetpaden,...
- Sluit de meetmodule aan op de netspanning
- Sluit de centrale sturing aan
- Sluit een tijdelijke meterkast aan
- Vervangt een tijdelijke meterkast en neemt een tijdelijke meterkast weg
- Koppelt de binneninstallatie aan de teller
- Verzegelt de meteropstelling
- Verwijdert oude meetinstallatie
- Sluit de brandweerschakelaar aan
- Sluit een aansluiting opnieuw aan
- Maakt een (opgiet)mof (EAXeVB, papierlood,...)

- Maakt een overgangsmof
- Bereidt de netkabel voor
- Bereidt de aftakkabel voor
- Plaatst de klemring op de hoofdkabel
- Verbindt de (papier)loodmantel door
- Werkt de opgietsmof af
- Maakt een muurdoorvoer dicht
- Bereidt de aftakkabel voor
- Maakt een kabelopvoer
- Verbindt de aftakkabel met de bovengrondse leiding
- Maakt een muurdoorvoer dicht
- Sloopt een bovengrondse aftakking
- Neemt de aansluitkabel weg
- Verplaatst de aansluitkabel
- Vervangt de aansluitdozen
- Vervangt de aansluitkabel
- Verlengt de aansluitkabel
- Plaatst de aftakkast (bij gevelnet) of voetpadkast (bij ondergrondse verbinding)
- Monteert de connectoren op de verschillende types van kabels
- Maakt de geveldoorboring en werkt deze waterdicht af
- Nummert de aansluitingen in de aftakkast of voetpadkast
- Plaatst een filter in de aftakkast of voetpadkast in functie van het abonnement van de klant
- Monteert de kabel langs de gevel of op een paal naar boven (opstijgpunt)
- Spant kabels
- Vervangt of verlengt kabels
- Legt stukken van het gevelnet aan vanaf het opstijgpunt
- Vervangt de voetpadkast
- Verbindt elk type van kabel (lassen,...)
- Koppelt de bovengrondse aansluiting over naar een ondergrondse
- Schraapt en reinigt de leidingen
- Monteert en last het aftakzadel op de distributieleiding
- Maakt koppelingen op de dienstleiding
- Plaatst de rondrukklemmen en de positioneerklemmen
- Monteert de brandafsluiter, indien nodig
- Plaatst de muurdoorvoer (overgang PE naar staal)
- Plaatst leiding(en) en de monoblok binnenshuis voor de aansluiting van de teller
- Plaatst de teller en indien nodig de ontspanner
- Ontlucht de dienstleiding
- Koppelt de binneninstallatie aan de teller
- Verzegelt de meteropstelling
- Koppelt verschillende soorten oude aftakkingen af op bestaande leidingen (PE, staal, gietijzer, VC, PVC)
- Plaatst afdichtingsmiddelen op oude distributieleiding
- Maakt de overgang van bestaande dienstleiding naar nieuwe dienstleiding en/of nieuwe distributieleiding
- Vervangt de bestaande gasmeter
- Brengt verkeerssignalisatie aan voor de beveiliging van de werkplek zowel voor boven- als ondergrondse werkzaamheden
- Verzegelt de meteropstelling

Omgevingscontext

- Dit beroep wordt vaak uitgeoefend bij netbeheerders en installatiebedrijven, zowel bij nieuwbouw als renovatie. De focus ligt op residentiële toepassingen. De beroepsbeoefenaar kan ook in een niet-residentiële context terecht komen voor de uitvoering van de installatie.
- De beroepsbeoefenaar kan zich in de praktijk focussen op een of meer van de volgende technieken: installatie van gas-, elektriciteits- of telecominstallatie van de hoofdleiding tot aan de klant.
- De installateur installeert diverse installaties, waarbij steeds de regelgeving en technische voorschriften in acht genomen moeten worden. De installatie of herstelling verloopt via procedures en methodes, maar zal steeds (licht) aan de wensen van de klant of de beperkingen van het gebouw moeten aangepast worden.
- Bij de installatie kan men op hoogte werken, in contact komen met stof, geur, geluidshinder en in aanraking komen met gevaarlijke stoffen (vb. asbest).
- De (basis)technieken aan sich veranderen niet, maar er gebeuren innovaties binnen de installaties en systemen (vb. digitale meter, ombouw telecomnet,...). Continue bijscholing is noodzakelijk.
- De werkopdrachten worden vaak strikt afgebakend in de tijd en er heersen in veel gevallen strikte deadlines.
- De installateur werkt zowel in teamverband als individueel.

Handelingscontext

- De installateur wordt verondersteld leergierig te zijn want bijblijven met de technologische ontwikkelingen in het vakgebied is een must.
- Installaties worden volgens opgelegde voorschriften opgebouwd. De toepassing, omvang en uitvoering van het systeem kan echter erg verschillen en heel specifiek zijn. Tijdens het werkproces moet de beroepsbeoefenaar geschikte oplossingen kunnen bedenken op basis van aanwijzingen, metingen en waarnemingen. Hij moet daarbij redeneren en combineren om zelfstandig tot oplossingen te komen. De installateur kan steeds een beroep doen op collega's of leidinggevendenden bij moeilijke problemen.
- De beroepsbeoefenaar werkt met zorg, toewijding en zin voor precisie. Hij behandelt materiaal en onderdelen met de nodige voorzichtigheid om schade te voorkomen.
- Hij/zij moet flexibel kunnen omspringen met wijzigingen van planning, omgeving, grondstoffen en machines.
- Hij heeft aandacht voor ergonomie omdat hij regelmatig lasten moet dragen en in moeilijke posities en op moeilijk bereikbare plaatsen moet werken.
- De installateur moet er zich van bewust zijn dat elke handeling van belang is voor de veilige aansluiting van een klant op het distributienet. Hij/zij heeft oog voor gevaarlijke situaties, gebruikt PBM's en CBM's op een correcte manier, aangezien ze ook onder spanning werken.
- De beroepsbeoefenaar komt vaak in contact met verschillende types van klanten en moet er professioneel mee kunnen communiceren.

Autonomie

Is zelfstandig in

- het voorbereiden, uitvoeren en controleren van het eigen werk

- het rapporteren van de uitgevoerde werken (as built)

Is gebonden aan

- Regelgeving en normeringen
- Technische dossiers en plannen
- De toegewezen opdracht
- Veiligheidsregels

Doet beroep op

- Collega's en leidinggevende voor niet-standaardsituaties
- De lokale planningscel

Verantwoordelijkheid

- Beveiligt de werkplek en de omgeving ervan (signalisatie, ...)
- Werkt met oog voor veiligheid, milieu, energie, kwaliteit en welzijn
- Werkt op hoogte
- Houdt gegevens bij van de werkzaamheden en geeft de informatie door
- Gebruikt meetinstrumenten
- Communiceert helder met klanten
- Plaatst boven- en ondergrondse leidingen
- Sluit de (tijdelijke) elektriciteitsmeterkast bij de gebruiker aan
- Vernieuwt een (oude) elektrische meetinstallatie
- Sluit de brandweerschakelaar aan en voert controles uit
- Schorst en sluit een aansluiting opnieuw aan
- Voert de ondergrondse aftakkingen op kunststofkabels en papierloodkabels op het ondergrondse elektriciteitsnet uit
- Voert de bovengrondse aftakkingen op het bovengronds elektriciteits(bundel)net uit
- Voert wijzigingen uit voor het verplaatsen of verzwaren van de elektrische aansluiting
- Plaatst, verplaatst of vernieuwt telecom-aansluitingen
- Voert de lage- en middendruk gasaansluiting uit
- Sluit de lagedrukteller(s) aan voor één of meerdere gebruikers
- Voert wijzigingen uit voor het verplaatsen, vernieuwen of verzwaren van de lage- of middendruk gasaansluiting

2.3 ATTESTEN EN VOORWAARDEN

Wettelijke attesten en voorwaarden

Er zijn geen wettelijke attesten of voorwaarden vereist.