

### Artikel 1 Begripsbepalingen

Deze Algemene aansluitvoorwaarden voor de levering van Comfortproducten verstaat onder:

- Aansluiting:** is de Aansluit set bestaande uit de Meetinrichting en alle andere door of vanwege Leverancier aangebrachte apparatuur op de leiding van Leverancier – waarop de Binneninstallatie aansluit op het Distributienet van Leverancier;
- Aanvrager:** degene die een aanvraag voor de totstandbrenging, wijziging of uitbreiding van een Aansluiting heeft ingediend;
- Aansluitwaarde(n):** het gelijktijdig c.q. het gecontracteerde vermogen(s) ten behoeve van de Warmteafgifte- e/o warmtapwater- e/o koudeafgifte-systeem die direct dan wel indirect zijn aangesloten zijn op het Distributienet;
- Aansluitovereenkomst:** de afspraken tussen Leverancier en de Aanvrager over de Aansluiting van Comfortproducten;
- Afnemer:** degene die de beschikking heeft over een Aansluiting van Leverancier e/o Comfortproducten van Leverancier betreft;
- Algemene Voorwaarden:** de Algemene Voorwaarden voor de Levering van Comfortproducten;
- Binneninstallatie:** Alle in het Perceel (woning) aanwezige leiding en installaties, exclusief de Aansluiting, bestemd voor de afgifte/het betrekken van Comfortproducten voor het Perceel;
- Comfortproducten:** warmte en/of koude en/of warmtapwater;
- DE-ruimte:** de ruimte in het Perceel waarin de Duurzame Energie installatie is geïnstalleerd;
- Distributienet:** het geheel van leidingen van Leverancier waarmee Leverancier Comfortproducten distribueert naar de Aansluiting(en) van Aanvrager;
- Druk:** alle in deze Aansluitvoorwaarden genoemde drukken zijn absoluut (installatiedruk),
- Duurzame Energie Installatie ("DEI"):** de energie productie installatie, voor het opwekken en distribueren van Comfortproducten aan de Aansluiting;
- Gebouweigenaar:** degene die eigenaar is van het perceel waarin de installatie van de Afnemer aangesloten is op de installatie van de Leverancier;
- Installateur:** degene die - ingevolge het bepaalde in het 'Vestigingsbesluit bedrijven' uit 2000, inclusief wijzigingen - bevoegd is tot het uitvoeren van werkzaamheden aan de verwarming/koeling-installatie voor Aanvrager;
- Installatie:** zie definitie "Binneninstallatie";
- Leverancier:** Dubotechniek Brabant Exploitatie B.V., de besloten vennootschap van dan wel een aan haar gelieerde onderneming, die deze algemene voorwaarden uitdrukkelijk van toepassing verklaart of heeft verklaard;
- Levering:** de levering respectievelijk ter beschikkingstelling van Comfortproducten;
- Leveringsovereenkomst:** de afspraken tussen Leverancier en de Afnemer voor de levering van Comfortproducten;
- Leveringspunt:** punt van overgang van de DEI naar de Binneninstallatie;
- Meetinrichting:** de apparatuur van Leverancier nodig voor het vaststellen van de omvang van de Levering, de afrekening en voor de controle van het verbruik;
- Opstellingsruimte:** een ruimte in het Perceel waar de Aansluiting gerealiseerd wordt;
- Perceel:** elk onroerend goed, gedeelte of samenstel daarvan cq woning, ten behoeve waarvan een Aansluiting tot stand is gekomen of komt, dan wel Levering van Comfortproducten;

Voorts zijn mede van toepassing, indien niet strijdig met deze begripsbepalingen, de begripsomschrijvingen zoals in voorschriften en

regelingen voorkomen welke in deze Aansluitvoorwaarden aangehaald zijn.

### Artikel 2 Toepasselijkheid en aard levering

- De Leverancier is BRL 6000-21 gecertificeerd en heeft daardoor de verplichting om eisen te stellen aan de kwaliteit van het bodemsysteem, de DEI en aan het afgifte (binnen)installatie van de Aanvrager;
- Deze Aansluitvoorwaarden zijn van toepassing op alle Aansluitovereenkomsten van Leverancier met Aanvragers en Gebouweigenaren voor Levering of het transport van Comfortproducten waarop deze Voorwaarden van toepassing zijn;
- Leverancier gebruikt bij de Levering van al dan niet behandeld water als energiedrager;
- Voor het temperatuur- en drukniveau van de door Leverancier op de Aansluiting geboden Comfortproducten kunnen aanvullende afspraken/voorwaarden gelden;
- De temperatuur van het warm tapwater voldoet aan de hiervoor geldende wet- en regelgeving.

### Artikel 3 Aanvragen van een Aansluiting

- Aanvrager is verantwoordelijk voor het complete ontwerp en de realisatie van de Binneninstallatie,
- Achter een Aansluiting mag geen perceel overschrijdende verbinding met een andere Installatie zijn;
- Aanvrager zorgt dat de Aansluitvoorwaarden bij de Installateur bekend zijn en worden nageleefd;
- De Installateur treedt in nauw overleg met Leverancier voor het aansluiten op de Aansluiting of op DEI van Leverancier;
- Het aanvragen, tot stand brengen of wijzigingen van een Aansluiting geschiedt naast bepalingen opgenomen in deze Aansluitvoorwaarden en project specifieke aanvullende Aansluitvoorwaarden, tevens het bepaalde in de Algemene Voorwaarden artikel 4 "Rechten met betrekking tot het perceel" en artikel 5 "Binneninstallatie en Warm tapwaterinstallatie";
- Leverancier behoudt zich het recht voor een nieuwe Installatie slechts aan te sluiten en bij de wijziging of vernieuwing van een bestaande Installatie de Levering slechts dan te handhaven indien de aanleg, wijziging of vernieuwing tot stand is gebracht door de Installateur;
- Capaciteit, ontwerp, materialen en uitvoering van de Installaties moeten voldoen aan ISSO- of vervangende publicaties c.q. erkende richtlijnen;
- Aanvrager vraagt de Aansluitwaarde(n) bij ontwerpconditie schriftelijk aan ter contractering, voor Comfortproducten met:
  - Specificatie van ontwerpconditie, stook/ koellijn,
  - Naast het vermogen in kiloWatt ook uitgedrukt in kubieke meters water per uur met aanvoer- en retourtemperatuur,
  - Het gelijktijdigheid percentage tussen de gecontracteerde Aansluitwaarde(n) en het opgestelde vermogen(s) in afgifte installatie(s).

### Artikel 4 Ontwerp conditie Binneninstallatie

- Voorwaarden: De Installatie moet voldoen aan het bepaalde in of krachtens deze Aansluitvoorwaarden. Daarnaast moeten Installaties voldoen aan de geldende van toepassing zijnde wettelijke voorschriften, veiligheidsvoorschriften of -eisen en op project van kracht zijnde aanvullende Aansluit Voorwaarden van Leverancier;
- Vermogen: Aanvrager laat Aansluitwaarden berekenen conform ISSO-publicatie 51 paragraaf 5.1, wanneer paragraaf niet van toepassing is, dan zal Aanvrager in overleg met Leverancier een rekenmethode overeenkomen;
- Materialen: Aanvrager zorgt dat de Toestellen en materialen voldoen aan
  - temperatuur- en drukregime overeengekomen voor de DE-Installatie,

- normen van veiligheid en deugdelijkheid,
  - zuur-, stof en diffusiedicht,
- Drukverschil: Leverancier biedt bij ontwerpcondities een aanvoerdruk van max. 600kPa een bij drukverschil van 20 kPa tussen aanvoer en retourleiding, bij hydraulische scheiding 0 kPa;
  - Regeling en vloerverwarming toegestaan zijn:
    - 2-weg hoeveelheid- en 3-weg menginjectie-regelingen zijn toegestaan en dienen bereikbaar te zijn voor beheer en onderhoud
    - Elk meng-injectiesysteem dient uitgerust te zijn met een motor aangedreven regelafsluiter. De mengleidingen moeten daarbij voorzien zijn van een terugslagklep.
    - Kortsluiting tussen aanvoer en retour mag niet voor komen tenzij Leverancier een voorstel hiertoe goedkeurt,
    - Slangen in vloerverwarming dienen per groep, op gelijk drukverlies te zijn ingeregeld;
    - Regeling van de Installatie aan de Aansluiting dient te werken met een Hoofd regelaar die:
      - automatisch schakelt tussen Warmte- en koudelevering,
      - minimaal 20 minuten wachttijd houdt per hoofd-klepsturing warmte e/o koude,
  - Koelleidingen, dienen dampdicht geïsoleerd te zijn tenzij deze in vloer/wand zijn weg gewerkt;
  - Tapwater bij centrale levering ligt de legionella-preventie bij Aanvrager. Leverancier levert 63°C ±2°C aanvoertemperatuur en 60°C circulatie. Een Warmtewisselaar geeft 50kPa drukval,
  - Appendages
    - materialen en montage moeten voldoen aan de eisen van ISSO-publicatie 5 "Montage- en materiaal technische kwaliteitseisen voor warm water verwarmingsinstallaties";
    - Messing: indien dit ontzinking bestendig is;
    - Druktrap: minimaal PN6 Leverancier kan eisen dat Aanvrager appendages met hogere druktrap installeert afhankelijk van de DE-Installatie;
    - Hoogbouw: Een Drukscheiding is verplicht wanneer bij hoogbouw waarbij in de direct aangesloten Installatie een druk hoger dan 4 bar in het systeem kan ontstaan, zodat met een *scheidingswisselaar* zit tussen het hoog en laagbouw systeem. Dit in overleg en ter beoordeling door Leverancier;
    - Sectiescheiding: Aanvrager zorgt voor Sectiescheiding in leidingsysteem:
      - opdat er bij reparaties zo min mogelijk waterverlies optreedt,
      - opdat toestellen afzonderlijk afsluitbaar en aftapbaar zijn;
    - Expansie: In specifieke situaties kan Leverancier verlangen dat Aanvrager de Installaties uitrust met beveiliging componenten als expansie- en overstortvoorzieningen,
    - Ontluchting: Ontluchters dienen bereikbaar te zijn. Geweigerd zijn automatische ontluchting apparatuur in de installatie (ná oplevering).
  - Borging kwaliteit Verwarming water;
    - Aanvrager draagt zorg voor waterkwaliteit conform VDI2035. Basis richtwaarden zijn de kwaliteiten: zuurgraad pH9, hardheid 0,1°D (2,8°D >60°C); Geleidings- vermogen <200 µS; Chloride <10 mg/l Zuurstof <0,02 mg/l)
    - niet toegestaan zijn: fiber, aluminium en aluminium legeringen,
    - Toegestaan is rubber dat berekend is op systeemtemperatuur, -druk en -waterkwaliteit,
    - Filter: Aanvrager dient een afsluitbaar Deelstroomfilter met magneet te plaatsen, waarbij de maaswijdte van het filtermateriaal 0,1 millimeter is en gemonteerd in de retourleiding in de nabijheid van de Aansluiting,
  - Aftap-Vulpunt: dient bereikbaar te zijn Bereikbaarheid :
    - Leidingen: Aanvrager zorgt dat de installatie en leidingen van Leverancier bereikbaar blijft,

- b. Niet bereikbare Leidingen moet Aanvrager op een bereikbare plaats afsluitbaar maken.
  - c. Op slecht bereikbare plaatsen (kruipruimten e/o schachten) past Aanvrager uitsluitend leiding toe die geschikt is voor pers-, las- en/of draadverbindingen, (klem- of knel-koppelingen zijn afgekeurd),
  - d. Leidingen lopen door ruimten die vrij zijn van water/obstakels met een toegang met minimale afmeting van 800x600mm en kruiphoogte van minimaal 600mm,
3. Installatietekeningen en schema's moeten naar het oordeel van Leverancier alle van belang zijnde informatie bevatten voor het beoordelen van de kwaliteit en capaciteit van de installatie. Dit betekent tenminste:
    - a. De relevante ontwerpcondities en vermogen als onder Artikel 3.4,
    - b. Uitgangspunten en getroffen voorzieningen voor de goede inregeling;
  4. De beoordeling door Leverancier is er uitsluitend op gericht dat de Installatie de bedrijfsvoering van de DE-Installatie niet zal schaden of hinder veroorzaakt aan andere op het Distributienet aangesloten Aanvragers. Leverancier neemt met de beoordeling geen verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor het functioneren van de Installatie.

#### Artikel 5 Uitvoering DE-ruimte

1. De DE-ruimte, Leverancier stelt hier Duurzame Energie installatie op: Aanvrager zorgt voor: verlichting minimaal 500 lux, tweevoudige ventilatie en aansluiting voor elektriciteit met aarding NEN 1010, water, gas, internet en riool-afvoerput geschikt voor afvoer water van 70°C,
2. Geluidsisolatie afgestemd op > 60 dB(A)
3. Aanvrager zorgt dat de DEI en distributieleidingen bereikbaar zijn en blijven.
4. Het bouwkundig onderhoud aan de DE-ruimte en Opstellingsruimte is voor de verantwoording en kosten van Gebouweigenaar. Overmacht (artikel 8 van de Algemene voorwaarden "Gevolgen van niet-nakoming door De Leverancier") is als Leverancier vanwege een onveilige situatie de Levering van Comfortproducten moet opschorten totdat Gebouweigenaar situatie opheft.;

#### Artikel 6 Uitvoering Opstelling ruimte

1. Opstellingsruimte: ruimte waarin de Aansluiting staat. Gebouweigenaar stelt deze ter beschikking en te allen tijde toegankelijk als volgt:
  - a. Opstellingsruimte voldoet aan de eisen van Leverancier, Gebouweigenaar zorgt voor het wind-, regendicht, vorstvrije plaats,
  - b. 2x ¾" vrije leiding voor de communicatiekabel naar de DE-ruimte en naar de thermostaat;
  - c. Is voorzien van een wandcontact doos met een elektriciteit aansluiting (230 V/16A),
  - d. verlichting rond de Aansluiting 300 lux
  - e. rondom de aansluiting is één meter ruimte
2. De Aansluiting blijft eigendom van Leverancier;
3. Bouwkundig onderhoud is voor Gebouweigenaar;
4. Water: een warmtewisselaar het warm tapwater bereidt dan geldt:
  - a. Aansluiting: Aanvrager levert de drinkwateraansluiting en rioolafvoer inclusief de aansluitappendages,
  - b. Water: relevante bepalingen in NEN 1006 eisen waterbedrijf en de waterwerkbladen,
  - c. Voorschrift: De Warmtapwatervoorziening/toestel dient te voldoen aan de Beoordelingsrichtlijn KIWA-BRL K656/02 "voor warmtewisselaars voor het indirect verwarmen van drinkwater",
  - d. Filter: Aanvrager plaatst een filter met maaswijdte van 0,5mm voor waterintrede van de warmtewisselaar.

#### Artikel 7 Proces van aansluiten

1. Zo spoedig mogelijk en **tenminste 2 maanden voor Installatiewerk aanvangt** levert Aanvrager
  - a. Installatie tekeningen en -schema's van (nieuwe) installaties,
  - b. de planning van bouwkundige en installatietechnische werkzaamheden,
  - c. De definitieve gegevens die de Aansluitwaarde van de Aansluiting bepalen;
2. Aanvrager levert **minimaal vier werkweken voor aanvang van het werk aan Leverancier** :
  - a. Definitieve Installatietekeningen en schema's;
  - b. Op genoemde tekeningen en schema's is een ordelijk onderscheid tussen oude en nieuwe situatie (zowel bij vernieuwing als bij wijziging of vervanging van een Installatie),
  - c. Op alle tekeningen en schema's aangegeven:
    - het adres en bestemming van het Perceel
    - naam, adres, telefoon van Installateur;

#### Artikel 8 Gereed melding werkzaamheden

1. Aanvrager kan de installatie gereed melden indien de Installatie: is getest op specificatie en functie (SAT/FAT)
2. met overhandigen van transmissie berekeningen en inregelstaten van de installatie
3. Gereed melding: Aanvrager meldt dit minimaal **drie werkdagen** vooraf aan Leverancier;
4. Aanvrager onttrekt geen water uit de DEI;
5. Aanvrager zorgt ervoor dat op de Installatie geen mechanische spanningen en/of trillingen overdraagt op de Aansluiting;
6. Indien Aanvrager en / of installateur bij de uitvoering van de werkzaamheden afwijkt van de bij Leverancier ingediende installatietekeningen en/of instrumentatieschema's, dan moet Aanvrager met Leverancier vóór gereed melding afstemmen over principiële afwijkingen;
7. Afpersen: Aanvrager moet na de montage de Installatie beproeven op sterkte en dichtheid door middel van afpersen met drinkwater 700kPa (tenzij hoogbouw) conform de relevante ISSO publicatie of vervangende publicaties of erkende richtlijnen;
8. Vullen: Na de beproeving op dichtheid moet Aanvrager de Installatie grondig
  - o per sectie, per toestel schoonspoelen,
  - o Installatie laten leeglopen en filters reinigen,
  - o per sectie/ deelinstallatie vullen,
  - o ontluften en afpersen;
9. Aanvrager moet de Installatie zowel vóór als na opstoken, ontluften. Vervolgens met het resultaat van beproeven en afpersen schriftelijk aan Leverancier rapporteren;
10. Aanvrager dient de Installatie hydraulisch en thermisch in te regelen conform ontwerp condities en de geteste instellingen vóór oplevering en rapporteert dit schriftelijk,

#### Artikel 9 Oplevering van de Installaties

1. Bij oplevering van een Installatie dient de Installateur een rapport over de werking en inregeling van de betreffende Installatie aan Leverancier te overhandigen. Dit rapport moet tenminste de volgende data bevatten:
  - a. Materiaal specificaties – Merk, type, druktrap van leidingen/ toestellen/ componenten,
  - b. Plaats en opstelling van de Aansluiting(en),
  - c. Regel Technische Omschrijving (RTO) hoe de installatie regelt en met aanvoer-temperatuur de vereiste retourtemperatuur realiseert (vullast en deellast): zowel in verwarming als in koelbedrijf
  - d. Temperatuur instelling en werking van de regeling van de Binneninstallatie, in het RTO;
  - e. Inregelstaten van de Installatie(s),
  - f. rapportage van het watermonster waarmee installatie is gevuld conform artikel 4.8a.
  - g. Verklaring van de Installateur dat de installatie heeft proef gestookt en zonder lucht en zonder vuil is opgeleverd,

#### Artikel 10 Ingebruikname van de Aansluiting

1. Na de gereed melding van de Installatie zal in overleg met de Aanvrager de Aansluiting in bedrijf worden gesteld door Leverancier. Leverancier houdt zich het recht voor om vóór

dan wel ná in bedrijfstelling de Installaties te controleren

2. Leverancier zal niet inbedrijf - of buiten bedrijf stellen:
  - a. Indien Leverancier bij controle, of op enig moment tijdens bedrijfsvoering gebreken aan de Installatie constateert - of indien er kans op schade is voor de DEI is. Leverancier informeert Aanvrager hier schriftelijk over, Na afdoende correctie zal Leverancier de DEI weer in bedrijf stellen,
  - b. Het op deze wijze buiten bedrijf stellen is "overmacht" voor Leverancier - als in de Algemene voorwaarden onder artikel 8 verwoord - totdat Aanvrager het gebrek opheft,
3. Leverancier zal de Aansluiting buiten bedrijf stellen, indien er geen Aansluitovereenkomst van installatie e/o Leveringsovereenkomst voor de Comfort producten is gesloten.

#### Artikel 11 Onderhoud aan de Installatie

1. Controle: Leverancier is bevoegd een Installatie te onderzoeken. Indien deze naar het oordeel van Leverancier niet voldoet aan het bepaalde in of krachtens haar Aansluitvoorwaarden, dan is de Gebouweigenaar verplicht gebreken voor haar rekening te herstellen op aanwijzing van Leverancier.
2. Leverancier is niet verplicht het bepaalde in deze Aansluitvoorwaarden te controleren;
3. Voor de 1<sup>e</sup> controle van een nieuwe Installatie zijn geen kosten verschuldigd. Indien er een gebrek blijkt en hercontrole van Leverancier nodig, dan kan Leverancier de kosten van deze hercontrole bij de Gebouweigenaar in rekening brengen. Gebouweigenaar dient bij Controle aanwezig te zijn;
4. De Gebouweigenaar, zorgt voor goed onderhoud van de Installatie: Op verzoek van Leverancier levert Gebouweigenaar op ieder gewenst moment per omgaande, installatie-, regeltechnische- of onderhoud gegevens aan Leverancier,
5. Indien de Gebouweigenaar of de Afnemer lekkage in, of gebrek aan de Installatie constateert, zal hij Leverancier direct in kennis stellen en is verplicht om schade door de lekkage en gebrek te beperken (dichtdraaien, afsluiters etc ) en volgt daarbij aanwijzingen van Leverancier op.;
6. De Gebouweigenaar zorgt dat de Aansluiting goed bereikbaar zijn, anders maant Leverancier de Gebouweigenaar de bereikbaarheid te herstellen. De Leverancier heeft vervolgens het recht om op kosten van de Gebouweigenaar:
  - a. wijzigingen aan de Aansluiting te maken,
  - b. een nieuwe Aansluiting te realiseren
7. Verzegelingen die Leverancier aanbrengt, mag Gebouweigenaar allen met schriftelijke toestemming van de Leverancier verbreken.

#### Artikel 12 Slotbepalingen

1. Leverancier kan verlangen dat de Gebouweigenaar aantoont dat aan het gestelde in deze Aansluitvoorwaarden is voldaan.
2. Waar "schriftelijk" staat kan ook "per mail" gelezen worden
3. Deze Aansluitvoorwaarden kunnen worden aangehaald als "Aansluitvoorwaarden voor de Levering van Comfortproducten"
4. Leverancier kan verlangen dat de Gebouweigenaar aantoont dat aan het gestelde in deze Aansluitvoorwaarden is voldaan.
5. In gevallen waarin deze Aansluitvoorwaarden niet voorzien zal in overleg met de Gebouweigenaar en/of Installateur een oplossing worden nagestreefd in de geest van deze Aansluitvoorwaarden.
6. Deze Aansluitvoorwaarden treden in werking met ingang van 1 januari 2022.
7. Deze Aansluitvoorwaarden kunnen door De Leverancier worden gewijzigd of geactualiseerd.