



## Cleaning and coating of cooling and heating technical installations

### Altena Cleaning B.V.

Keurweg 10, 5145 NX Waalwijk  
P.O. Box 135, 5140 AC Waalwijk  
Tel.: 0416-670700  
Fax: 0416-670709  
Website: www.altena.com  
Bank: I.N.G. Bank 67.50.83.435  
BTW nr.: NL008342805B01  
Kvk: Tilburg 18123671

### GRONTMIJ NEDERLAND B.V.

t.a.v. de heer E. Schot  
Postbus 119  
3990 DC HOUTEN

uw ref. : --

onze ref. : AC.1137/0

Waalwijk, 29 augustus 2012

uitvoeringslocatie:

Museum Boymans van Beuningen  
Museumpark 18-20  
Rotterdam

betreft : renoveren luchtbehandelingkast

Geachte heer Schot,

Conform afspraak doen wij u onderstaande offerte toekomen.

### 1. Prijzen

<b>Pos. 1</b>	<b>soort</b>	<b>: luchtbehandelingskast</b>
	<b>fabrikaat</b>	<b>: Stork</b>
	<b>type</b>	<b>: SDK 55</b>
	<b>serienr./code</b>	<b>: UM2</b>
	<b>bouwjaar</b>	<b>: 1995</b>
	<b>functie</b>	<b>: toevoer</b>
	<b>t.b.v.</b>	<b>: beelden galerij nabehandeling</b>
	<b>opgesteld</b>	<b>: kelder bodon</b>

De prijs bedraagt: € 8.883,00

<b>Pos. 2</b>	<b>soort</b>	<b>: luchtbehandelingskast</b>
	<b>fabrikaat</b>	<b>: Stork</b>
	<b>type</b>	<b>: SDK 55</b>
	<b>serienr./code</b>	<b>: UM3</b>
	<b>bouwjaar</b>	<b>: 1995</b>
	<b>functie</b>	<b>: toevoer</b>
	<b>t.b.v.</b>	<b>: moderne kunst</b>
	<b>opgesteld</b>	<b>: kelder bodon</b>

De prijs bedraagt: € 8.883,00

voor akkoord:

1/19.



## Cleaning and coating of cooling and heating technical installations

**Pos. 3**      **soort**                               : luchtbehandelingskast  
                 **fabrikaat**                     : Stork  
                 **type**                             : SDK 32  
                 **serienr./code**               : UK8  
                 **bouwjaar**                     : 1995  
                 **functie**                        : toevoer  
                 **t.b.v.**                         : magazijn bibliotheek  
                 **opgesteld**                    : kelder bodon

De prijs bedraagt:                   €   6.291,00

**Pos. 4**      **soort**                               : luchtbehandelingskast  
                 **fabrikaat**                     : Stork  
                 **type**                             : SDK 54  
                 **serienr./code**               : UM4  
                 **bouwjaar**                     : 1995  
                 **functie**                        : toevoer  
                 **t.b.v.**                         : beelden galerij moderne kunst noord  
                 **opgesteld**                    : kelder bodon

De prijs bedraagt:                   €   8.883,00

**Pos. 5**      **soort**                               : luchtbehandelingskast  
                 **fabrikaat**                     : Stork  
                 **type**                             : SDK 33  
                 **serienr./code**               : UM5  
                 **bouwjaar**                     : 1995  
                 **functie**                        : toevoer  
                 **t.b.v.**                         : moderne kunst noord  
                 **opgesteld**                    : kelder bodon

De prijs bedraagt:                   €   6.682,00

**Pos. 6**      **soort**                               : luchtbehandelingskast  
                 **fabrikaat**                     : Stork  
                 **type**                             : SDK 43  
                 **serienr./code**               : UM1  
                 **bouwjaar**                     : 1995  
                 **functie**                        : toevoer  
                 **t.b.v.**                         : moderne kunst zuid  
                 **opgesteld**                    : kelder bodon

De prijs bedraagt:                   €   6.263,00



## Cleaning and coating of cooling and heating technical installations

**Pos. 7**

<b>soort</b>	<b>: luchtbehandelingskast</b>
<b>fabrikaat</b>	<b>: Stork</b>
<b>type</b>	<b>: SDK 33</b>
<b>serienr./code</b>	<b>: UP2</b>
<b>bouwjaar</b>	<b>: 1995</b>
<b>functie</b>	<b>: toevoer</b>
<b>t.b.v.</b>	<b>: timmerwerkplaats</b>
<b>opgesteld</b>	<b>: kelder bodon</b>

De prijs bedraagt: € 6.291,00

**Pos. 8**

<b>soort</b>	<b>: luchtbehandelingskast</b>
<b>fabrikaat</b>	<b>: Stork</b>
<b>type</b>	<b>: SDK 32</b>
<b>serienr./code</b>	<b>: UP4</b>
<b>bouwjaar</b>	<b>: 1995</b>
<b>functie</b>	<b>: toevoer</b>
<b>t.b.v.</b>	<b>: studiezaal prentenkabinet</b>
<b>opgesteld</b>	<b>: kelder bodon</b>

De prijs bedraagt: € 9.757,00

**Pos. 9**

<b>soort</b>	<b>: luchtbehandelingskast</b>
<b>fabrikaat</b>	<b>: Stork</b>
<b>type</b>	<b>: SDK 33</b>
<b>serienr./code</b>	<b>: UK-N</b>
<b>bouwjaar</b>	<b>: 2003</b>
<b>functie</b>	<b>: toevoer</b>
<b>t.b.v.</b>	<b>: depot 1-4 en prentenkabinet</b>
<b>opgesteld</b>	<b>: kelder bodon (gang depot gebied)</b>

De prijs bedraagt: € 6.682,00

**Pos. 10**

<b>soort</b>	<b>: luchtbehandelingskast</b>
<b>fabrikaat</b>	<b>: Stork</b>
<b>type</b>	<b>: SDK 32</b>
<b>serienr./code</b>	<b>: UK-7</b>
<b>bouwjaar</b>	<b>: 2003</b>
<b>functie</b>	<b>: toevoer</b>
<b>t.b.v.</b>	<b>: depot 5-8 pakruimte en fotografie</b>
<b>opgesteld</b>	<b>: kelder bodon (gang depot gebied)</b>

De prijs bedraagt: € 6.291,00



## Cleaning and coating of cooling and heating technical installations

**Pos. 11**      **soort**                    : luchtbehandelingskast  
                 **fabrikaat**           : Stork  
                 **type**                 : SDK 44  
                 **serienr./code**       : LBK 2  
                 **bouwjaar**            : 2003  
                 **functie**               : toevoer  
                 **t.b.v.**                : leeszaal bibliotheek  
                 **opgesteld**          : kelder r&d

De prijs bedraagt:                    €    11.254,00

**Pos. 12**      **soort**                    : luchtbehandelingskast  
                 **fabrikaat**           : Stork  
                 **type**                 : SDK 33  
                 **serienr./code**       : UP3  
                 **bouwjaar**            : 1995  
                 **functie**               : toevoer  
                 **t.b.v.**                : entree gebied en boekshop  
                 **opgesteld**          : kelder van der steur

De prijs bedraagt:                    €    9.978,00

**Pos. 13**      **soort**                    : luchtbehandelingskast  
                 **fabrikaat**           : Stork  
                 **type**                 : SKD 33  
                 **serienr./code**       : LBK 1  
                 **bouwjaar**            : 2003  
                 **functie**               : toevoer  
                 **t.b.v.**                : moderne kunst zaal B.1.1.  
                 **opgesteld**          : kelder van der steur

De prijs bedraagt:                    €    5.950,00



## Cleaning and coating of cooling and heating technical installations

<b>Pos. 14</b>	<b>soort</b>	<b>: luchtbehandelingskast</b>
	<b>fabrikaat</b>	<b>: Stork</b>
	<b>type</b>	<b>: SDK 43</b>
	<b>serienr./code</b>	<b>: LBK 3</b>
	<b>bouwjaar</b>	<b>: 2000</b>
	<b>functie</b>	<b>: toevoer</b>
	<b>t.b.v.</b>	<b>: kantoren stramien E-L</b>
	<b>opgesteld</b>	<b>: zolder bodon</b>

De prijs bedraagt: € 16.790,00

Het is mogelijk om de bevochtiging door ons te laten leveren om zo de totale aanpassing van de installatie bij één partij te houden:

De prijzen zijn exclusief:

- B.T.W.
- alle niet genoemde leveringen/werkzaamheden

ISO 9001:2000  
ISO 14001  
SCC\*\*

Quality  
Environment  
Safety and health





## Cleaning and coating of cooling and heating technical installations

### 1.2. Doelstelling

- 1.2.1. Optimaliseren van de technische werking van de inwendige installatie.
- 1.2.2. Ombouwen van de luchtbehandelingskasten van stoombevochtiging naar adiabatische bevochtiging.

### 1.3. Werkomschrijving

- 1.3.1. Aanvoeren en opstellen van de te gebruiken equipment, materialen en producten.
- 1.3.2. Treffen van maatregelen ter bescherming van de omgeving en het milieu.
- 1.3.3. Aansluiten van toe te passen equipment.
- 1.3.4. **Pos. 1 t/m 7, 9 en 10**
- 1.3.5. **Stoombevochtigingsdeel**
- 1.3.6. Sluiten van de stoomtoevoer (door u te verzorgen).
- 1.3.7. Demonteren en afvoeren van:
  - stoomspreidingsbuizen
  - voorpaneel
- 1.3.8. Omdraaien van het voorpaneel en verplaatsen van de deur ten behoeve van een juiste bereikbaarheid van de druppelvangers.
- 1.3.9. Dichtmaken van de doorvoeringen van de stoom spreidingsbuizen.
- 1.3.10. Waar nodig, afkitten van de bodemnaden.
- 1.3.11. Inmeten van:
  - plafond
  - wanden
  - bodemten behoeve van de aan te brengen kunststofbeplating.
- 1.3.12. Leveren en monteren van Global-Cell® beplating op:
  - bodem
  - wanden
  - plafondmateriaal: polypropyleen
- 1.3.13. Vochtdicht lassen van:
  - bodemmateriaal: polyfenyleensulfide
- 1.3.14. Vochtdicht verlijmen van:
  - plafond
  - wandenmateriaal: polymeerlijm
- 1.3.15. Maken van doorvoeringen in de wand ten behoeve van doorvoering hogedrukslang.
- 1.3.16. Monteren van door u aan te leveren:
  - frame
  - hogedruk spreidingsbuizen
  - nozzles



### 1.3.17. Druppelvangerdeel

#### 1.3.18. Leveren en monteren van:

- bevestigingsprofiel
- 2 stuks afdichtingprofielen
- condensafvoer/bevestigingsprofiel
- materiaal: roestvaststaal;
- druppelvangers
- type PDH 4200
- afstandhouders 25 mm
- materiaal: polypropyleen

#### 1.3.19. Leveren en monteren van een onderdruksifon;

- materiaal: kunststof.

### 1.3.20. Toevoerventilatordeel

#### 1.3.21. Demonteren en afvoeren van de:

- V-snaren
- ventilator- en motor V-snaarschijven
- ventilator- en motorlagers

#### 1.3.22. Leveren en monteren van:

- ventilator- en motorlagers
- ventilator- en motor V-snaarschijven
- elektromotor
- V-snaren

## 1.4. Pos. 8 en Pos. 12

### 1.4.1. Voorverwarmerdeel

#### 1.4.2. Sluiten van de afsluiters (door u te verzorgen).

#### 1.4.3. Plaatsen van blindflenzen en steekflenzen (door u te verzorgen).

#### 1.4.4. Aftappen van de warmtewisselaar en de vloeistof afvoeren naar een vuilwaterlozingspunt (door u te verzorgen).

#### 1.4.5. Waar nodig, verwijderen en afvoeren van de leidingisolatie (door u te verzorgen).

#### 1.4.6. Demonteren van de toevoer- en afvoerleiding (door u te verzorgen).

#### 1.4.7. Demonteren van de frontbeplating.

#### 1.4.8. Demonteren en afvoeren van de warmtewisselaar.

#### 1.4.9. Leveren en monteren van de warmtewisselaar met een grotere capaciteit ten behoeve van de adiabatische bevochtiging.

- materiaal: koper/aluminium

#### 1.4.10. Monteren van de frontbeplating.

#### 1.4.11. Monteren van de toevoer- en afvoerleiding (door u te verzorgen).

#### 1.4.12. Aanbrengen en waar nodig, herstellen van de leidingisolatie (door u te verzorgen).

#### 1.4.13. Opvullen en ontluichten van het systeem (door u te verzorgen).

#### 1.4.14. Verwijderen van de blindflenzen en steekflenzen (door u te verzorgen).

#### 1.4.15. Openen van de afsluiters (door u te verzorgen).





## Cleaning and coating of cooling and heating technical installations

### 1.4.16. Stoombevochtigingsdeel

1.4.17. Sluiten van de stoomtoevoer (door u te verzorgen).

1.4.18. Demonteren en afvoeren van:

- stoomspreidingsbuizen
- voorpaneel

1.4.19. Omdraaien van het voorpaneel en verplaatsen van de deur ten behoeve van een juiste bereikbaarheid van de druppelvangers.

1.4.20. Afdichten van de doorvoeringen van de stoom spreidingsbuizen met afdek plaat:

- materiaal: gegalvaniseerd

1.4.21. Waar nodig, afkitten van de bodemnaden.

1.4.22. Inmeten van:

- plafond
- wanden
- bodem

ten behoeve van de aan te brengen kunststofbeplating.

1.4.23. Leveren en monteren van Global-Cell<sup>®</sup> beplating op:

- bodem
- wanden
- plafond

materiaal: polypropyleen

1.4.24. Vocht dicht lassen van:

- bodem

materiaal: polyfenyleensulfide

1.4.25. Vocht dicht verlijmen van:

- plafond
- wanden

materiaal: polymeerlijm

1.4.26. Maken van doorvoeringen in de wand ten behoeve van doorvoering hogedrukslang.

1.4.27. Monteren van de door u aan te leveren:

- frame
- hogedruk spreidingsbuizen
- nozzles

### 1.4.28. Druppelvangerdeel

1.4.29. Leveren en monteren van:

- bevestigingsprofiel
- 2 stuks afdichtingprofielen
- condensafvoer/bevestigingsprofiel
- materiaal: roestvaststaal
- druppelvangers
- type PDH 4200
- afstandhouders 25 mm
- materiaal: polypropyleen

1.4.30. Leveren en monteren van een onderdruksifon;

- materiaal: kunststof.





## Cleaning and coating of cooling and heating technical installations

### 1.4.31. Toevoerventilatordeel

#### 1.4.32. Demonteren en afvoeren van de:

- V-snaren
- ventilator- en motor V-snaarschijven
- ventilator- en motorlagers

#### 1.4.33. Leveren en monteren van:

- ventilator- en motorlagers
- ventilator- en motor V-snaarschijven
- V-snaren

### 1.5. Pos. 11 en 13

#### 1.5.1. Toevoerventilatordeel

##### 1.5.2. Demonteren en afvoeren van de:

- V-snaren
- ventilator- en motor V-snaarschijven
- ventilator- en motorlagers

##### 1.5.3. Leveren en monteren van:

- ventilator- en motorlagers
- ventilator- en motor V-snaarschijven
- V-snaren

#### 1.5.4. Bevochtigingsdeel

##### 1.5.5. Demonteren en afvoeren van:

- stoomspreidingsbuizen
- kanaaldeel inclusief

##### 1.5.6. Leveren en monteren van omkasting door middel van ophangbeugels aan het plafond:

- afm. omkasting l x b x h mm : nader te bepalen
- merk : Global-Line®
- materiaal : dubbelwandig geïsoleerd / polyester
- paneeldikte mm : 35
- mechanische sterkte klasse : 2A
- warmtedoorgangscoëfficiënt klasse : T1
- brandklasse : B2 DIN 4102 deel 1 / CEN TC 127 B2
- kleur RAL : inwendig 9010  
: uitwendig 9010
- fundatieframe
- type : UNP 140
- materiaal : polyester
- kleur RAL : 7031 blauw grijs
- flexibele verbinding
- materiaal : bisonyl
- aantal : 2
- kleur : blauw / grijs
- deur
- afmetingen b x h mm : nader te bepalen
- draairichting : rechts
- druppelvanger
- materiaal : polypropyleen
- syfon
- materiaal : polyethyleen





## Cleaning and coating of cooling and heating technical installations

- adiabatische bevochtiging
  - materiaal : lanzen en nozzles
  - verloop
  - materiaal : sendzimer verzinkt staal
  - aantal : 2
- 1.5.7. Aansluiten van de verlopen op:
- bevochtigingdeel
  - bestaande kanalen.
- 1.6. Pos. 14**
- 1.6.1. Aanzuigdeel/Voorfilterdeel/Nafilterdeel**
- 1.6.2. Demonteren van de filterelementen en deze droog en schadevrij opslaan indien hergebruik gewenst is.
- 1.6.3. Machinaal en/of handmatig verwijderen van de oxidatie van:
- plafond
  - wanden
  - constructiedelen
  - kleppenframes
  - kleppenregisters
  - bodem
- met een reinheidsgraad ST 2.
- 1.6.4. Smeren van de draaibare delen van de kleppenregisters.
- 1.6.5. Verwijderen van het schuurstof met een vacuümsysteem dat is voorzien van een absoluutfilter.
- 1.6.6. Ontvetten van de te behandelende delen met Altichem 8.
- 1.6.7. Waar nodig, afkitten van de bodemnaden.
- 1.6.8. Aanbrengen op de:
- kleppenframes
  - kleppenregisters
- van één laag Alucoat<sup>®</sup> 507.
- 1.6.9. Waar nodig, voorbehandelen van:
- plafond
  - wanden
  - constructiedelen
  - bodem
- met één laag Primecoat<sup>®</sup> met een minimale droge laagdikte van 30 µm.
- 1.6.10. Afwerken van:
- plafond
  - wanden
  - constructiedelen
- met één laag Alumet<sup>®</sup> met een minimale droge laagdikte van 30 µm.
- 1.6.11. Aanbrengen op de bodem van één laag Gietcoat<sup>®</sup> GC3 met een minimale droge laagdikte van 2500 µm.
- 1.6.12. Monteren van de bestaande of nieuwe door u te leveren filterelementen.
- 1.6.13. Leveren en monteren van filterelementen.
- 1.6.14. Inspraken van:
- plafond
  - wanden
  - bodem
  - kleppenregisters



## Cleaning and coating of cooling and heating technical installations

- filterframes

met Altichem 62 waarvan de concentratie voldoende is om een effectieve reiniging te kunnen uitvoeren.

1.6.15. Technisch reinigen van:

- plafond
- wanden
- bodem
- kleppenregisters
- filterframes

met hogedruk water.

1.6.16. Verwijderen van de reinigingsvloeistof met een vacuümsysteem en het spoelwater afvoeren naar een vuilwaterlozingspunt.

**1.6.17. Voorverwarmerdeel**

1.6.18. Sluiten van de afsluiters (door u te verzorgen).

1.6.19. Plaatsen van blindflenzen en steekflenzen (door u te verzorgen).

1.6.20. Aftappen van de warmtewisselaar en de vloeistof afvoeren naar een vuilwaterlozingspunt (door u te verzorgen).

1.6.21. Waar nodig, verwijderen en afvoeren van de leidingisolatie (door u te verzorgen).

1.6.22. Demonteren van de toevoer- en afvoerleiding (door u te verzorgen).

1.6.23. Demonteren van de frontbeplating.

1.6.24. Demonteren en afvoeren van de warmtewisselaar.

1.6.25. Leveren en monteren van de warmtewisselaar met een grotere capaciteit ten behoeve van de adiabatische beochtiging.

1.6.26. Monteren van de frontbeplating.

1.6.27. Monteren van de toevoer- en afvoerleiding (door u te verzorgen).

1.6.28. Aanbrengen en waar nodig, herstellen van de leidingisolatie (door u te verzorgen).

1.6.29. Opvullen en ontluichten van het systeem (door u te verzorgen).

1.6.30. Verwijderen van de blindflenzen en steekflenzen (door u te verzorgen).

1.6.31. Openen van de afsluiters (door u te verzorgen).

**1.6.32. Toevoerventilatordeel**

1.6.33. Demonteren en afvoeren van de:

- V-snaren
- ventilator- en motor V-snaarschijven
- ventilator- en motorlagers

1.6.34. Insprayen van de centrifugaalventilator inwendig met Altichem 57 waarvan de concentratie voldoende is om een effectieve reiniging te kunnen uitvoeren.

1.6.35. Technisch reinigen van de centrifugaalventilator inwendig met hogedruk water.

1.6.36. Verwijderen van de reinigingsvloeistof met een vacuümsysteem en het spoelwater afvoeren naar een vuilwaterlozingspunt.

1.6.37. Leveren en monteren van:

- ventilator- en motorlagers
- ventilator- en motor V-snaarschijven
- V-snaren



## Cleaning and coating of cooling and heating technical installations

### 1.6.38. Inspraken van:

- plafond
- centrifugaalventilatorhuis uitwendig
- ventilator
- ventilatormotor uitwendig
- ventilatorframe
- wanden
- bodem

met Altichem 57 waarvan de concentratie voldoende is om een effectieve reiniging te kunnen uitvoeren.

### 1.6.39. Technisch reinigen van:

- plafond
- centrifugaalventilatorhuis uitwendig
- ventilator
- ventilatormotor uitwendig
- ventilatorframe
- wanden
- bodem

met hogedruk water.

### 1.6.40. Verwijderen van de reinigingsvloeistof met een vacuümsysteem en het spoelwater afvoeren naar een vuilwaterlozingspunt.

### 1.6.41. Uitlijnen van de aandrijving.

### 1.6.42. Bevochtigingsdeel

### 1.6.43. Demonteren en afvoeren van:

- stoomspreidingsbuizen
- kanaaldeel inclusief

### 1.6.44. Leveren en monteren van omkasting door middel van ophangbeugels aan het plafond:

- afm. omkasting l x b x h mm : nader te bepalen
- merk : Global-Line®
- materiaal : dubbelwandig geïsoleerd / polyester
- paneeldikte mm : 35
- mechanische sterkte klasse : 2A
- warmtedoorgangs-  
coëfficiënt klasse : T1
- brandklasse : B2 DIN 4102 deel 1 / CEN TC 127 B2
- kleur RAL : inwendig 9010  
: uitwendig 9010
- fundatieframe
- type : UNP 140
- materiaal : polyester
- kleur RAL : 7031 blauw grijs
- flexibele verbinding
- materiaal : bisonyl
- aantal : 2
- kleur : blauw / grijs
- deur
- afmetingen b x h mm : nader te bepalen
- draairichting : rechts
- druppelvanger
- materiaal : polypropyleen





## Cleaning and coating of cooling and heating technical installations

- syfon
- materiaal : polyethyleen
- adiabatische bevochtiging
- materiaal : lanzen en nozzles
- verloop
- materiaal : sendzimer verzinkt staal
- aantal : 2

1.6.45. Aanpassen bestaande kanalen ten behoeve van de in te passen adiabatische bevochtiging.

1.6.46. Aansluiten van de verlopen op:

- bevochtigingdeel
- bestaande kanalen.

### 1.7. Pos. 15

#### 1.7.1. Aanzuigdeel/Filterdeel

1.7.2. Demoneren van de filterelementen en deze droog en schadevrij opslaan indien hergebruik gewenst is.

1.7.3. Demoneren en afvoeren van de filterframes.

1.7.4. Machinaal en/of handmatig verwijderen van de oxidatie van:

- plafond
- wanden
- kleppenframes
- kleppenregisters
- bodem

met een reinheidsgraad ST 2.

1.7.5. Smeren van de draaibare delen van de kleppenregisters.

1.7.6. Verwijderen van het schuurstof met een vacuümsysteem dat is voorzien van een absoluutfilter.

1.7.7. Ontvetten van de te behandelende delen met Altichem 8.

1.7.8. Waar nodig, afkitten van de bodemnaden.

1.7.9. Aanbrengen op de:

- kleppenframes
- kleppenregisters

van één laag Alucoat<sup>®</sup>507.

1.7.10. Inmeten van:

- plafond
- wanden
- bodem

ten behoeve van de aan te brengen kunststofbeplating.

1.7.11. Leveren en monteren van Global-Cell<sup>®</sup> beplating op:

- bodem
- wanden
- plafond
- materiaal: polypropyleen

1.7.12. Vochtdicht verlijmen van:

- plafond
- wanden
- bodem
- materiaal: polymeerlijm





## Cleaning and coating of cooling and heating technical installations

- 1.7.13. Leveren en monteren van filterframes:
- materiaal: roestvaststaal 304
  - aantal: 27
  - afm. l x b = 610 x 610 mm
- 1.7.14. Insprayen van:
- plafond
  - wanden
  - bodem
  - kleppenregisters
  - filterframes
- met Altichem 57 waarvan de concentratie voldoende is om een effectieve reiniging te kunnen uitvoeren.
- 1.7.15. Technisch reinigen van:
- plafond
  - wanden
  - bodem
  - kleppenregisters
  - filterframes
- met hogedruk water.
- 1.7.16. Verwijderen van de reinigingsvloeistof met een vacuümsysteem en het spoelwater afvoeren naar een vuilwaterlozingspunt.
- 1.7.17. Verwarmerdeel**
- 1.7.18. Verwijderen en afvoeren van de isolatie.
- 1.7.19. Herstellen door middel van kammen en richten van kleine beschadigingen aan de lamellen.
- 1.7.20. Insprayen van de lamellen aan de lucht uit- en intredezijde met Altichem 57 waarvan de concentratie voldoende is om een effectieve reiniging te kunnen uitvoeren.
- 1.7.21. Technisch reinigen van de lamellen met hogedruk warmwater < 350 bar aan de lucht uit- en intredezijde.
- 1.7.22. Opvangen en afvoeren van de eerste reinigingsvloeistof circa 10 liter per m<sup>2</sup>.
- 1.7.23. Aanbrengen van een laag Alucoat<sup>®</sup> 507 op de lamellen aan de lucht uit- en intredezijde.
- 1.7.24. Leveren en aanbrengen van isolatie:
- wanden
  - plafond
  - bodem.
  - materiaal: synthetisch rubber
  - afm.: d = 13 mm.
- 1.7.25. Insprayen van:
- plafond
  - wanden
  - bodem
- met Altichem 57 waarvan de concentratie voldoende is om een effectieve reiniging te kunnen uitvoeren.
- 1.7.26. Technisch reinigen van:
- plafond
  - wanden
  - bodem
- met hogedruk water.
- 1.7.27. Verwijderen van de reinigingsvloeistof met een vacuümsysteem en het spoelwater afvoeren naar een vuilwaterlozingspunt.



## Cleaning and coating of cooling and heating technical installations

### 1.7.28. Druppelvangerdeel

- 1.7.29. Demonteren van de druppelvangers.
- 1.7.30. Inspraken van de druppelvangers met Altichem 57 waarvan de concentratie voldoende is om een effectieve reiniging te kunnen uitvoeren.
- 1.7.31. Technisch reinigen van de druppelvangers met hogedruk water.
- 1.7.32. Verwijderen van de reinigingsvloeistof met een vacuümsysteem en het spoelwater afvoeren naar een vuilwaterlozingspunt.
- 1.7.33. Monteren van de druppelvangers.

### 1.7.34. Stoombevochtigingsdeel

- 1.7.35. Sluiten van de stoomtoevoer (door u te verzorgen).
- 1.7.36. Demonteren en afvoeren van:
  - stoomspreidingsbuizen
  - voorpaneel
- 1.7.37. Afdichten van de doorvoeringen van de stoom spreidingsbuizen met afdek plaat:
  - materiaal: gegalvaniseerd
- 1.7.38. Waar nodig, afkitten van de bodemnaden.
- 1.7.39. Inmeten van:
  - plafond
  - wanden
  - bodem

ten behoeve van de aan te brengen kunststofbeplating.

- 1.7.40. Leveren en monteren van Global-Cell<sup>®</sup> beplating op:
  - bodem
  - wanden
  - plafond

materiaal: polypropyleen

- 1.7.41. Vochtdicht lassen van:
  - bodem
- materiaal: polyfenyleensulfide
- 1.7.42. Vochtdicht verlijmen van:
  - plafond
  - wanden

materiaal: polymeerlijm

- 1.7.43. Maken van doorvoeringen in de wand ten behoeve van doorvoering hogedrukslang.
- 1.7.44. Monteren van de door u aan te leveren:
  - frame
  - hogedruk spreidingsbuizen
  - nozzles

### 1.7.45. Druppelvangerdeel

- 1.7.46. Leveren en monteren van:
  - bevestigingsprofiel
  - 2 stuks afdichtingprofielen
  - condensafvoer/bevestigingsprofiel
  - materiaal: roestvaststaal
  - druppelvangers
  - type PDH 4200
  - afstandhouders 25 mm
  - materiaal: polypropyleen
- 1.7.47. Leveren en monteren van een onderdruksifon;
  - materiaal: kunststof.







## Cleaning and coating of cooling and heating technical installations

### 1.7.48. Toevoerventilatordeel

- 1.7.49. Inspraken van de centrifugaalventilator in- en uitwendig met Altichem 57 waarvan de concentratie voldoende is om een effectieve reiniging te kunnen uitvoeren.
- 1.7.50. Technisch reinigen van de centrifugaalventilator in- en uitwendig met hogedruk water.
- 1.7.51. Verwijderen van de reinigingsvloeistof met een vacuümsysteem en het spoelwater afvoeren naar een vuilwaterlozingspunt.
- 1.7.52. Machinaal en/of handmatig verwijderen van de oxidatie van:
- centrifugaalventilatorhuis uitwendig
  - ventilator
  - ventilatormotor uitwendig
  - ventilatorframe
- met een reinheidsgraad ST 2.
- 1.7.53. Verwijderen van het schuurstof met een vacuümsysteem dat is voorzien van een absoluutfilter.
- 1.7.54. Ontvetten van de te behandelende delen met Altichem 8.
- 1.7.55. Waar nodig, afkitten van de bodemnaden.
- 1.7.56. Waar nodig, voorbehandelen van:
- centrifugaalventilatorhuis uitwendig
  - ventilator
  - ventilatormotor uitwendig
  - ventilatorframe
- met één laag Primecoat<sup>®</sup> met een minimale droge laagdikte van 30 µm.
- 1.7.57. Afwerken van:
- centrifugaalventilatorhuis uitwendig
  - ventilator
  - ventilatormotor uitwendig
  - ventilatorframe
- met één laag Alumat<sup>®</sup> met een minimale droge laagdikte van 30 µm.
- 1.7.58. Inmeten van:
- plafond
  - wanden
  - bodem
- ten behoeve van de aan te brengen kunststofbeplating.
- 1.7.59. Leveren en monteren van Global-Cell<sup>®</sup> beplating op:
- bodem
  - wanden
  - plafond
- materiaal: polypropyleen







## Cleaning and coating of cooling and heating technical installations

### 1.7.60. Vochtdicht verlijmen van:

- plafond
- wanden
- bodem

materiaal: polymeerlijm

### 1.7.61. Inspraken van:

- plafond
- centrifugaalventilatorhuis uitwendig
- ventilator
- ventilatormotor uitwendig
- ventilatorframe
- wanden
- bodem

met Altichem 57 waarvan de concentratie voldoende is om een effectieve reiniging te kunnen uitvoeren.

### 1.7.62. Technisch reinigen van:

- plafond
- centrifugaalventilatorhuis uitwendig
- ventilator
- ventilatormotor uitwendig
- ventilatorframe
- wanden
- bodem

met hogedruk water.

### 1.7.63. Verwijderen van de reinigingsvloeistof met een vacuümsysteem en het spoelwater afvoeren naar een vuilwaterlozingspunt.

### 1.7.64. Uitlijnen van de aandrijving.

### 1.7.65. Uitbalanceren van de ventilatoren (door u te verzorgen).

### 1.7.66. Verwijderen van de getroffen maatregelen ter bescherming van de omgeving en het milieu.

### 1.7.67. Schoon en ordentelijk opleveren van de door ons gebruikte werkruimte.

### 1.7.68. Verwijderen en afvoeren van het equipment materialen en getroffen voorzieningen.

### 1.7.69. Maken van een vrijwaring bon ten behoeve van de reinigingsvloeistof en het bedrijfsafval.

### 1.7.70. Maken van een opleveringsverklaring.

## 1.8. Levertijd

### 1.8.1. De levertijd is in overleg na ontvangst van uw schriftelijke opdracht.

## 1.9. Planning

### 1.9.1. Arbeidstijd: daguren maandag t/m vrijdag

08.00 uur tot 17.00 uur





- 1.10.1. Er dient parkeerruimte beschikbaar te zijn in de directe omgeving van de werklocatie
- 1.10.2. Opstelruimte 8 m<sup>2</sup> beschikbaar te zijn in de directe omgeving van de werklocatie.
- 1.10.3. Buiten bedrijf-, veilig- en in bedrijfstellen van de installaties.
- 1.10.4. Bevestiging voor eventuele valbeveiliging.
- 1.10.5. Uitgesloten zijn, werkzaamheden van bouwkundige aard zoals:  
hak-, breek-, timmer- en graafwerkzaamheden, alsmede metsel-, verf-, en  
isolatiewerkzaamheden.
- 1.10.6. Elektra: 230 Volt/ 50 Hertz/ 16 Ampère.
- 1.10.7. Drinkwater.
- 1.10.8. Lift.
- 1.10.9. Bij het maken van deze aanbieding zijn wij ervan uitgegaan dat er een asbest risico  
inventarisatie heeft plaats gevonden en dat er in de ruimten waar onze werkzaamheden plaats  
vinden geen asbest is aangetroffen.

- 1.11.1. Altena Group heeft de volgende wettelijke verplichte vergunningen:

- wet milieubeheer vergunning
- inzameling transport vergunning
- vergunning ten behoeve van verwerking afvalwater
- WVO vergunning

- 1.12.1. Altena Group heeft de volgende management systeem certificaten:

- ISO 9001                      Certificaatnr.: 25416-2008-AQ   -NLD-RvA
- VCA\*\* 2004/04            Certificaatnr.: 25417-2008-ASCC-NLD-RvA
- ISO 14001:2004            Certificaatnr.: 25418-2008-AE   -NLD-RvA

- ## 2.1. Financieel

- 2.1.1. Op deze aanbieding zijn met uitsluiting van enige andere set voorwaarden van toepassing de Algemene verkoop- en leveringsvoorwaarden voor de metaal- en elektrotechnische industrie, gedeponeerd bij de griffie van de Arrondissementsrechtbank te Den Haag op 19 oktober 1998 onder nummer 119/1998. Een extra exemplaar van deze Leveringsvoorwaarden wordt u op eerste verzoek toegezonden.
- 2.1.2. In geval van tegenstrijdigheid tussen het bepaalde in deze offerte en de bepalingen van onze voornoemde algemene leveringsvoorwaarden, prevaleert het bepaalde in deze offerte.
- 2.1.3. Betaling van de facturen van opdrachtneemster vindt plaats bij aflevering van de goederen respectievelijk bij het verrichten van de betreffende werkzaamheden/diensten respectievelijk het opleveren van de betreffende deelopdracht, danwel uiterlijk 30 dagen na factuurdatum echter uitsluitend indien en voor zover opdrachtneemster zulks uitdrukkelijk heeft vermeld respectievelijk toegestaan op de door haar verstrekte factuur aangaande de betreffende leveringen/diensten.
- 2.1.4. Betaling zal plaatsvinden op een door opdrachtneemster aan te wijzen bankrekening. Als moment van betaling geldt het moment dat het volledige onder de betreffende factuur verschuldigde bedrag op het door opdrachtneemster op haar factuur aangeduide bankrekeningnummer is ontvangen.



## Cleaning and coating of cooling and heating technical installations

2.1.5. De eigendom van de door opdrachtnemster geleverde goederen gaat pas op opdrachtgever over zodra volledige betaling heeft plaatsgevonden van hetgeen opdrachtgever aan opdrachtnemster verschuldigd is terzake van de door hem met haar gesloten overeenkomst en/of eventuele daarmee verbonden schadevergoedingen.

### 2.1.6. Deelfaktuur

2.1.7. Iedere aanbieding onder deze offerte bestaat uit de onder hoofdstuk 1 van deze offerte genoemde en gespecificeerde separate deelopdracht, wordt per deelopdracht verricht en opgeleverd. Iedere in deze offerte genoemde deelopdracht vormt een zelfstandige overeenkomst onder onze toepasselijke Algemene Leveringsvoorwaarden.

2.1.8. Betalingstermijn: 20 % voor aanvang werkzaamheden/levertijd  
30 % bij aanvang werkzaamheden binnen 30 dagen na faktuurdatum  
50 % bij oplevering na faktuurdatum

2.1.9. Wij zijn er met de prijsopbouw vanuit gegaan dat de werkzaamheden aanéénsluitend kunnen worden uitgevoerd.

2.1.10. Als door omstandigheden, buiten onze schuld, onze werkzaamheden stagneren worden eventueel:

- wachturen
- reiskosten
- reistijden
- verblijfskosten

in rekening gebracht.

2.1.11. Wij behouden ons het recht voor de prijzen te wijzigen als externe omstandigheden ons daartoe noodzaken.

2.1.12. Geldigheidsduur van deze aanbieding: 3 maanden na offertedatum.

### 3. Algemeen

3.1. Alle in deze offerte beschreven werkomschrijvingen blijven eigendom van Altena Cleaning B.V. en mogen daarom niet voor andere doeleinden worden gebruikt.

3.2. Mochten er naar aanleiding van deze offerte nog vragen bestaan, dan verzoeken wij u met ons contact op te nemen teneinde het één en ander met u te bespreken.

Wij vertrouwen erop u met deze aanbieding van dienst te zijn.

Hoogachtend,  
Altena Cleaning B.V.

D.B. Euwen,  
commercial director.

S.L.M. Wasserval,  
managing director.

