

Prijsuitvraag vervangen Regelkast

Raamovereenkomst M&R-kasten

DIENST HUISVESTING, VASTGOED & TECHNIEK

Vervanging Regelkast RH-S0

Dit document bevat de uitgangspunten voor de vervanging van RH-S0 als onderdeel voor de selectie van contractanten voor de raamovereenkomst migratie regeltechniek met betrekking tot 3.6.3. sub-gunningscriterium 3: Transparant begroten.

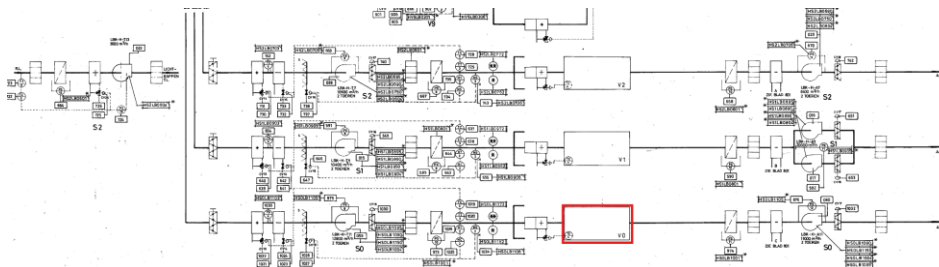
Voor de prijsvorming is de bestaande regelkast RH-S0 als basis gehanteerd, met enkele aanvullende (soms fictieve) uitgangspunten om tot een goed prijsvergelijk te kunnen komen.

Voor het prijsvergelijk, dient de aannemer voor deze kast een tweetal prijzen in te dienen gebaseerd op onderstaande uitgangspunten.

Context

Noordkant

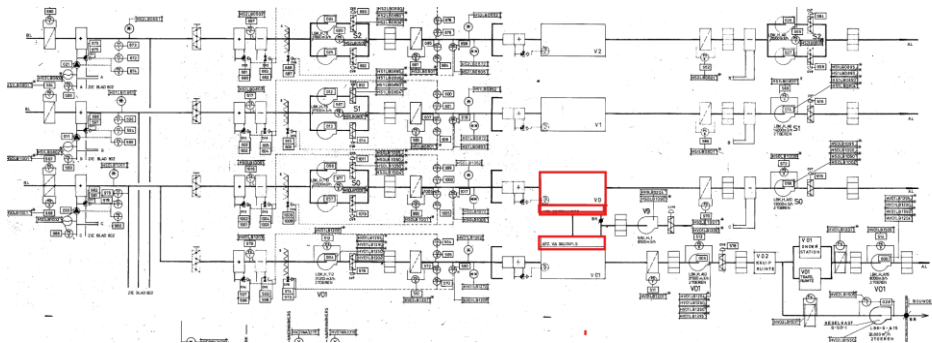
Ten behoeve van verdieping 0 aan de noordkant bedient de regelkast de ventilatie ten behoeve van de afdelingen Regelkamer, Inkoop en piketkamers van luchtbehandeling. De luchtbehandeling is 100% verse buitenlucht. De luchtbehandeling T16 voor de collegezaal is aangesloten op de noordkant.



Figuur 1 Schema RH-S0 Noordkant

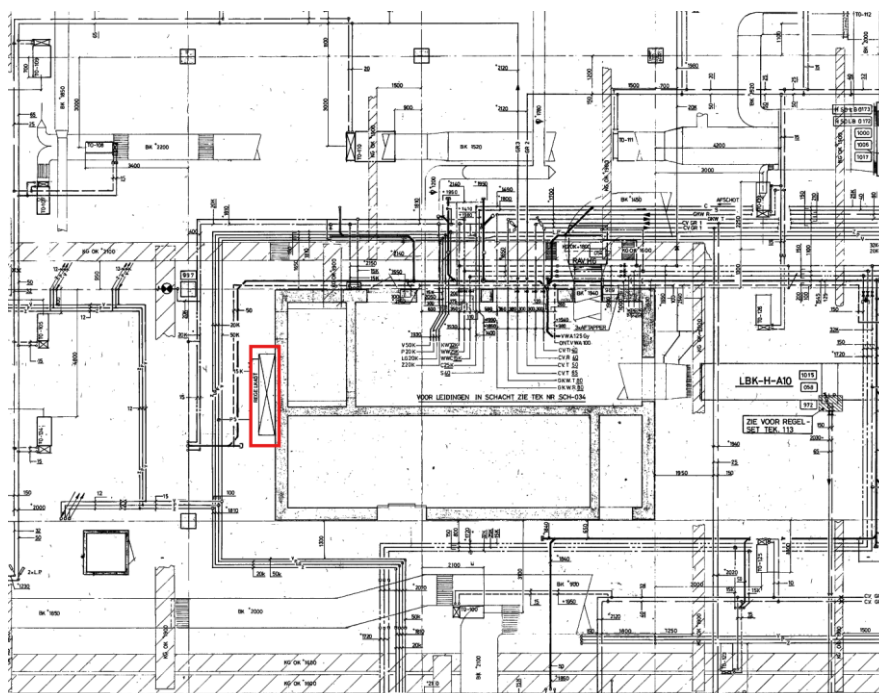
Zuidkant

Ten behoeve van de verdieping 0 Zuid wordt de luchtbehandeling voor de afdeling Pathologie en de sectiekamers vanuit deze regelkast aangestuurd. Dit betekent dat er altijd gekoelde lucht en afzuig moet zijn. De afzuig van de sectietafel is gekoppeld aan een dak booster fan welke vanuit de regelkast op het dak van het gebouw wordt geregeld. Tussen deze regelkasten is een SAIA-communicatie bus.



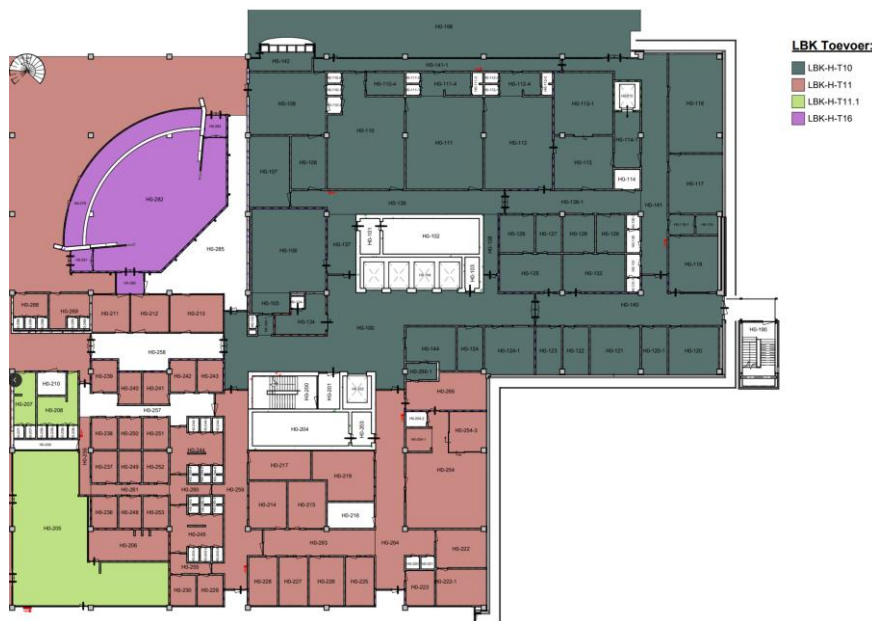
Figuur 2 Schema RH-S0 Zuidkant

In de regelkast bevindt zich op de technische laag boven de hier eerder beschreven afdelingen. De technische laag is een volledige vloer van 220 cm hoog. Hier zijn de technische installaties waaronder luchtbehandeling, CV, Koeling, Elektrisch voor de onderliggende vloer en riool, installaties van de bovenliggende vloer. De besturingen en bewaking van de installaties zowel noord als de zuidkant worden geregeld door deze regelkast.



Figuur 3 Plattegrond Regelkast RH-S0

De vloer is verdeeld in twee kwadranten met 100-nummers aan de zuidkant en 200-nummer aan de noord. De stramenmaat is hierbij 7,80 meter.



Figuur 4 Bescheidingsgebied RH-S0

Prijs 1 – Direct vervangen van Regelkast RH-S0

De regelkast wordt vervangen door een nieuw regelpaneel waarin de volgende onderdelen moeten worden meegenomen.

- De kast wordt in de nabijheid van de huidige regelkast opgesteld.
- De regelkast wordt voorzien van een nieuwe voeding welke wordt aangeleverd door het AUMC. Het aansluiten van de voeding op de hoofdschakelaar en gezamenlijk testen van de voeding en draaiveld is wel onderdeel van de scope.
- De regelkast wordt voorzien van een sokkel 200mm hoog.
- De huidige pneumatische servomotoren op de brandkleppen moeten worden vervangen door elektrisch gevoede exemplaren met open- en dicht- eindcontact. Prijs inclusief bekabeling, montage, aansluiten en testen.

- Uitgangspunten voor proces H-S0 Plenum
 - o Het vervangen van de pneumatische regelafsluiter voor een 0-10V aangestuurde regelafsluiter DN65. Prijs incl. hydraulisch inbouwen, bekabeling, aansluiten, testen en controle debieten (inregelen).
 - o Het vervangen van alle opnemers en thermostaten inclusief het leggen van nieuwe bekabeling. Prijs incl. montage, aansluiten en testen.
 - o Demonteren en verwijderen pneumatische componenten en leidingwerk.

- Uitgangspunten voor proces HT-10 Toevoer
 - o Het vervangen van de pneumatische regelafsluiters voor een 0-10V aangestuurde regelafsluiters (verwarmer DN40, koeler DN80). Prijs incl. hydraulisch inbouwen, bekabeling, aansluiten, testen en controle debieten (inregelen).
 - o Het vervangen van de pneumatische luchtklepservomotoren door elektrisch gevoede exemplaren met open- eindcontact. Prijs inclusief bekabeling, montage, aansluiten en testen.
 - o Het vervangen van alle opnemers en thermostaten inclusief het leggen van nieuwe bekabeling. Prijs incl. montage, aansluiten en testen.

- Drukverschilchakelaar(s) vervangen voor drukverschilmeting, incl. montage, aansluiten en testen.
 - Servomotor stoombevochtiging handhaven, wel nieuwe bekabeling aanbrengen.
 - De vorstthermostaat handhaven, wel nieuwe bekabeling aanbrengen, incl. benodigde goot/buis en overige montage materialen.
 - Demonteren en verwijderen pneumatische componenten en leidingwerk.
 - Verwijderen oude bekabeling.
- Uitgangspunten voor proces HA-10 afzuig
- Het vervangen van de pneumatische luchtklepservomotor(en) door elektrisch gevoede exemplaren met open- eindcontact. Prijs inclusief bekabeling, montage, aansluiten en testen.
 - Het vervangen van alle opnemers en flowschakelaar (aanpassen naar flowmeting), inclusief het leggen van nieuwe bekabeling. Prijs incl. montage, aansluiten en testen.
 - Drukverschilchakelaar(s) vervangen voor drukverschilmeting, incl. montage, aansluiten en testen.
 - Demonteren en verwijderen pneumatische componenten en leidingwerk.
 - Verwijderen oude bekabeling.
- Uitgangspunten voor proces HT-11 Toevoer
- Het vervangen van de pneumatische regelafsluiters voor een 0-10V aangestuurde regelafsluiters (verwarmer DN25, koeler DN40). Prijs incl. hydraulisch inbouwen, bekabeling, aansluiten, testen en controle debieten (inregelen).
 - Het vervangen van de pneumatische luchtklepservomotoren door elektrisch gevoede exemplaren met open- eindcontact. Prijs inclusief bekabeling, montage, aansluiten en testen.
 - Het vervangen van alle opnemers en thermostaten inclusief het leggen van nieuwe bekabeling. Prijs incl. montage, aansluiten en testen.
 - Drukverschilchakelaar(s) vervangen voor drukverschilmeting, incl. montage, aansluiten en testen.
 - Flowschakelaar vervangen voor flowmeting incl. montage, aansluiten en testen.
 - Servomotor stoombevochtiging handhaven, wel nieuwe bekabeling aanbrengen.
 - De vorstthermostaat handhaven, wel nieuwe bekabeling aanbrengen, incl. benodigde goot/buis en overige montage materialen.
 - Demonteren en verwijderen pneumatische componenten en leidingwerk.
 - Verwijderen oude bekabeling.
- Uitgangspunten voor proces HA-11 afzuig
- Het vervangen van de pneumatische luchtklepservomotor(en) door elektrisch gevoede exemplaren met open- eindcontact. Prijs inclusief bekabeling, montage, aansluiten en testen.
 - Het vervangen van alle opnemers en flowschakelaar (aanpassen naar flowmeting), inclusief het leggen van nieuwe bekabeling. Prijs incl. montage, aansluiten en testen.
 - Drukverschilchakelaar(s) vervangen voor drukverschilmeting, incl. montage, aansluiten en testen.
 - Demonteren en verwijderen pneumatische componenten en leidingwerk.
 - Verwijderen oude bekabeling.
- Uitgangspunten voor proces HT-16 Toevoer

- Het vervangen van de pneumatische regelafsluiters voor een 0-10V aangestuurde regelafsluiters (verwarmer DN65, koeler DN100). Prijs incl. hydraulisch inbouwen, bekabeling, aansluiten, testen en controle debieten (inregelen).
 - Het vervangen van de luchtklepservomotoren door motor(en) met open-eindcontact. Prijs inclusief bekabeling, montage, aansluiten en testen.
 - Het vervangen van alle opnemers en thermostaten inclusief het leggen van nieuwe bekabeling. Prijs incl. montage, aansluiten en testen.
 - Drukverschilchakelaar(s) vervangen voor drukverschilmeting, incl. montage, aansluiten en testen.
 - Flowschakelaar vervangen voor flowmeting incl. montage, aansluiten en testen.
 - Servomotor stoombevochtiging handhaven, wel nieuwe bekabeling aanbrengen.
 - Demonteren en verwijderen pneumatische componenten en leidingwerk.
 - Verwijderen oude bekabeling.
- Uitgangspunten voor proces HA-16 afzuig
 - Het vervangen van alle opnemers en flowschakelaar (aanpassen naar flowmeting), inclusief het leggen van nieuwe bekabeling. Prijs incl. montage, aansluiten en testen.
 - Vervangen van debietmeting, incl. bekabeling, montage, aansluiten en testen.
 - Vervangen van overwerktimer, incl. bekabeling, montage, aansluiten en testen.
 - Verwijderen oude bekabeling.
- De meldingen moeten voorzien worden van nieuwe bekabeling.

Algemeen geldt dat de ventilatoren moeten worden voorzien van nieuwe bekabeling, incl. aanleg, aansluiten, en testen. Oude niet meer gebruikte bekabeling moet worden verwijderd.

Alle niet meer relevante software in het huidige GBS moet worden opgeschoond voor de in deze kast opgenomen processen.

Alle processen waarin regelafsluiters zijn opgenomen moeten d.m.v. een debietmeting worden gecontroleerd, vooraf en achteraf. Eén en ander om vast te stellen dat de huidige en nieuwe situatie met elkaar overeenkomen.

Voor de prijsvorming er vanuit gaan dat alle luchtbehandelingsprocessen bedrijfskritisch zijn.

Omzetting van de oude naar de nieuwe regelkast kan alleen in goed overleg met een eventuele noodvoorziening waarbij de processen maximaal 15 minuten gepland uitgeschakeld mogen worden.

Voor alle bekabeling uitgaan van 25 meter kabel per veldcomponent.

Aanvullend op de bovengenoemde uitgangspunten moet de nieuwe regelkast worden voorzien van:

- Een P1 en P2 ingang voor signalering beschikbaarheid preferente voedingsvoorzieningen.
- Alle analoge punten moeten in trend worden opgenomen. Voor de digitale punten moeten de vrijgave(n) van pompen, en ventilatoren in een trend worden opgenomen.
- Voor de nieuwe bekabeling naar pompen en regelafsluiters moet naast de benodigde bekabeling voor de besturing/regeling, ook een datakabel worden meegetrokken voor toekomstig gebruik. De kabel in de kast invoeren en op klemmen (zonder interne kastbedrading aansluiten). Bij de pomp(en) en regelafsluiters, met iets overlengte op rol en label aanbrengen.
- De kast moet 25% reserve ruimte bevatten.
- De hoofdschakelaar moet 20% groter geselecteerd worden dan benodigd voor het in de kast aanwezige elektrisch vermogen.

De levering is inclusief;

- Nulmeting voorafgaand aan het opstellen van de ontwerpstukken.
- Tekenwerk (regelschema's nieuw paneel).
- Opstellen van een nieuwe RTO conform AUMC standaard.
- Bijwerken/opstellen netwerktopologie.
- Afstemming ICT behoeftes met ADICT.
- Databekabeling voor koppeling op het door AUMC aangewezen LAN.
- Horizontaal en verticaal transport.
- Aanbrengen van nieuwe codering (resopal) bij de veldcomponenten.
- FAT van het paneel bij de paneelbouwer (uitgaan van 1 dagdeel).
- Commissioning door de systemintegrator (volledig).
- Opstellen plan van aanpak voor verkrijgen werkvergunning (uitgaan van 1 dag).
- SAT/SIT met opdrachtgever (uitgaan van 3 dagdelen).
- Coördinatie en afstemming met aanspreekpunt van de gebruiker.
- Coördinatie en afstemming met de afdeling beheer voor voeding paneel, en inkoppeling op management platform (AVEVA).
- Revisie.

Prijs 2 – Vervangen en opsplitsen van Regelkast RH-S0

De regelkast wordt vervangen door twee nieuwe regelkasten.

De processen welke in regelkast 1 moeten worden opgenomen.

- HT-11 Toevoer
- HA-11 Afzuig
- Rook-/vloerventilatie S0-Zuid
- Meldingen mortuarium

De overige processen moeten in het tweede regelkast worden opgenomen.

Alle overige uitgangspunten voor prijs 1 gelden ook voor prijs 2.