

Bijlage 1 Analyse van het rendement en het effect van aanpassingen installaties

Naast analyse van de klimateklachten is het pand met externe deskundig adviseur en de bestaande onderhoudspartij bezocht. Uit deze schouwing zijn een aantal zaken naar voren gekomen, die kunnen worden opgepakt om nog het klimaat (temperatuur en ventilatie) te kunnen sturen, beheersen en de klimateklachten op te lossen van het pand.

Er is een voorstel uitgewerkt door Kemkens advies.

Onderstaande onderdelen betreffen een raming van de te verwachte kosten: € 81.000,-- incl. btw

Werkzaamheden en leveranties omschrijving:

In de ruimten 1.11, 1.13, 1.17, 1.3, 1.4 worden de constant volume kleppen vervangen door variabel volumekleppen.

Deze luchtkleppen worden aangesloten op het bestaande Priva regelsysteem, hiervoor zal de hard en software worden aangepast, zodat luchtkleppen eenvoudig handmatig versteld kunnen worden door de gebruiker.

- Opmerking: De luchtcapaciteit van WTW-unit wordt op deze wijze anders verdeeld in de verschillende ruimten. Waarschijnlijk hebben niet alle ruimten gelijktijdig een volledige bezetting en met een maximale vraag door de gebruiker ingesteld staan. Maar mocht dit wel het geval zijn dan is de maximale capaciteit van de WTW unit onvoldoende en wordt de verdeling van de ventilatielucht in het ontmoetingscentrum niet overal evenredig voldoende verdeeld.

Voor de ruimte 1.3 en 1.4 wordt per ruimte boven het plafond een split airco unit geïnstalleerd.

Deze wordt lucht zijdig gekoppeld aan de ventilatie installatie, voor een betere verdeling van de lucht door de toepassing van deze units worden extra toevoer en retourroosters gemonteerd. Doormiddel van een eigen thermostaat in de ruimte kan hiermee de ruimte extra gekoeld of verwarmt worden (bedienbaar door de gebruikers van de ruimte).

De buitendelen van deze airco's worden op het dak van het ketelhuis/knutselruimte (a/d noordzijde) geplaatst. Voor het afvoeren van het condenswater in de airco zal een condensafvoer gemonteerd worden welke het water op de bestaande afvoer zal afvoeren of d.m.v. een condens-pomp het water naar het dak bij de buitenunits pompt.

Na de montage zal de installatie inbedrijf gesteld worden en voorzien van een (digitaal) logboek

- Opmerking: De aanpassing t.b.v. extra voedingskabels naar de buitenunits is als stelpost in onvoorzien meegenomen.

Het huidige toevoerkanaal is boven het systeemplafond niet geïsoleerd waardoor er energie verloren gaat boven het verlaagd plafond en condensvorming door het temperatuur verschil. Daarom worden de toevoer luchtkanalen boven het systeemplafond zo goed mogelijk na geïsoleerd. Het systeemplafond wordt tijdens de werkzaamheden deels gedemonteerd en later weer gesloten.

-	WTW ventilatielucht aanpassingen met variabel volumekleppen	€ 16.864,00	
-	Luchtkanalen isoleren	€ 8.942,00	
-	Regeltechnische aanpassingen	€ 9.979,00	
-	Airco installaties in ruimte 1.3 en 1.4	€ 19.895,00	
-	Electra aanpassingen	€ 3.400,00	
-	Post onvoorzien	€ 5.670,00	
		€ 66.750,00	
		€ 14.017,--	BTW
		€ 80.767,50	
	Totaal	€ 81.000,--	