

Programma van Eisen: Renovatie Gemeentehuis Bergen



Nummer : **2169-PvE-001**
Versie : Prijsvorming



INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	3
1.1.	OPDRACHTGEVER EN STAKEHOLDERS.....	3
1.2.	LOCATIE / PLANGEBIED.....	3
1.3.	DOEL	3
2.	AMBITIE, DUURZAAMHEID EN KERNWAARDEN	4
2.1.	AMBITIE	4
2.2.	DUURZAAMHEID	4
2.3.	KERNWAARDEN EN DOELSTELLINGEN	4
3.	DEMARCATIE.....	5
4.	KADERS EN VOORSCHRIFTEN	6
4.1.	ALGEMEEN	6
4.2.	WET- REGELGEVING EN RICHTLIJNEN.....	6
4.3.	KEURINGEN EN INSPECTIES	6
5.	CONTINUITEITSPLAN & BOUWPLAATSVOORZIENINGEN.....	7
6.	GARANTIES EN ONDERHOUD.....	8
6.1.	GARANTIE	8
6.2.	MEERJARIG ONDERHOUD	8
7.	RUIMTELIJKE VOORWAARDEN	9
7.1.	BINNENRUIMTE	9
7.2.	BUITENRUIMTE	9
7.3.	AFWERKINGSPAKKET	9
8.	BOUWKUNDIG; TECHNISCHE EN FUNCTIONELE VOORWAARDEN.....	10
8.1.	DAKEN EN GEVELS	10
8.2.	MODULAIRE LICHTSTRAAT.....	10
8.3.	VLIESGEVEL TRAPPENHUIS	10
8.4.	EXTRA VLUCHTTRAP.....	10
8.5.	BINNENWANDEN	10
8.6.	VLOEREN	11
8.7.	PLAFONDS.....	11
8.8.	TRAPPEN / BALUSTRADEN	11
8.9.	AFBOUWTIMMERWERK EN SCHILDERWERKEN.....	11
8.10.	KOZIJNEN, RAMEN EN DEUREN	11
8.11.	TOEGANGSCONTROLE / HANG- SLUITWERK	12
8.12.	LIFT-INSTALLATIE	12
9.	INSTALLATIE-TECHNISCHE VOORWAARDEN.....	13
9.1.	CONCEPTUEEL UITGANGSPUNT.....	13
9.2.	BINNEN LUCHTKWALITEIT	13
9.3.	THERMISCH COMFORT	13
9.4.	VISUEEL COMFORT.....	14
9.5.	AKOESTISCH COMFORT	14
10.	GEBOUWAANSLUITINGEN	15
11.	WERKTUIGBOUWKUNDIGE INSTALLATIES.....	16
11.1.	BINNEN- EN BUITENRIOLERING	16
11.2.	DRINKWATERINSTALLATIE.....	16
11.3.	SANITAIRE TOESTELLEN	16
11.4.	BRANDBLUSVOORZIENINGEN.....	16
11.5.	DIVERSEN	16
11.6.	OPWEKKINGSINSTALLATIE; ZOMER- EN WINTERCOMFORT	17
11.7.	WARMTEPOMPEN.....	17
11.8.	GASGESTOOKTE CV INSTALLATIE.....	17
11.9.	WARMTEDISTRIBUTIE-INSTALLATIE	17
11.10.	LUCHTBEHANDELINGSINSTALLATIES	17
11.11.	MER-RUIMTE	18
11.12.	ARCHIEFRUIMTE	18
11.13.	WARMTE TERUGWINNING:.....	18
11.14.	ALGEMEEN	18
11.15.	GEBOUWBEHEERSYSTEEM	18
12.	ELEKTRONISCHE INSTALLATIES	20
12.1.	KRACHT- LICHTSTROOMINSTALLATIE	20
12.2.	VERLICHTINGSINSTALLATIES	20
12.3.	PV-INSTALLATIE.....	20
12.4.	ICT VOORZIENINGEN	21
12.5.	GEBRUIKSINSTALLATIE	21
12.6.	INBRAAK-INSTALLATIE	21
12.7.	BRANDMELDINSTALLATIE	21
12.8.	ZONWERING-INSTALLATIE	22
12.9.	CCTV-INSTALLATIE.....	22
12.10.	ZONNECARPORTS	22
13.	BIJLAGEN:	22



1. INLEIDING

1.1. Opdrachtgever en Stakeholders

Gemeente Bergen is, als opdrachtgever en gebruiker, voornemens het gemeentehuis grondig te renoveren. Dit betreft ruimtelijke en klimatologische aanpassingen.

Ter ondersteuning en ontzorging van de gemeentelijke organisatie is V.R. Bouwmanagement B.V. ingeschakeld als projectregisseur.

V.R. Bouwmanagement (VR) is derhalve direct aanspreekpunt en fungeert als contactpersoon namens en richting opdrachtgever, gedurende de bouwteam- en realisatiefase. Eventuele besluiten zullen door VR worden voorbereid en aan opdrachtgever worden voorgelegd, ter besluitvorming.

Vanuit opdrachtgever zullen navolgende partijen deelnemen aan het proces:

Projectmanager:	V.R. Bouwmanagement B.V., uit Lith
Adviseur installaties:	WiValue Consultancy & Interim, uit Venlo
Interieurarchitect:	AvD Interieur architectuur, uit Roermond

1.2. Locatie / plangebied

Het gemeentehuis is gelegen aan de Raadhuisstraat 2, 5854 AX BERGEN. Omdat het project een deel van het gemeentehuis betreft is het plangebied nader geduid; zie bijlage.



1.3. Doel

Dit Programma van Eisen (PvE) heeft een meerledig doel:

- Het omvat de minimale eisen van opdrachtgever;
- Het geldt als uitgangspunt voor contractant, m.b.t. planuitwerking en realisatie;
- Het dient als toetsingskader, waaraan elke fase van het proces getoetst wordt.



2. AMBITIE, DUURZAAMHEID EN KERNWAARDEN

2.1. Ambitie

De huidige huisvesting voldoet ruimtelijk en klimatologisch niet aan huidige maatstaven. Het inbouwpakket en installaties hebben de beoogde levensduur overschreden en zijn aan vervanging toe. Dit te samen is een zogenaamd 'natuurlijk moment' om verduurzamingsaspecten en energiebesparende maatregelen te integreren in een renovatieproces.

Daarnaast dient de nieuwe situatie:

- Qua afwerking en uitstraling een beleving te creëren, die men verwacht bij een dergelijke huisvesting;
- Dienstbaar te zijn aan de beoogde functies;
- Een gezonde en inspirerende omgeving te zijn waarin eenieder zich prettig voelt;
- Functioneel, sober doch doelmatig te zijn.

Navolgende ambities staan hierbij centraal;

- | | |
|---------------------------|---|
| o Exterieur | Onderhoudsarme toepassingen; |
| o Interieur | Duurzaam afwerkingsniveau afgestemd op het beoogd gebruik; |
| o Functioneel | Praktische en bruikbare toepassingen; |
| o Binnenklimaat | Kwaliteitsniveau 'goed' / hoog comfortniveau |
| o Duurzaamheid | Hoog ambitieniveau;
Substantiële reductie van het (fossiel) energieverbruik; |
| o Total Cost of Ownership | Continu aandacht om beheers- exploitatielasten laag te houden. |

2.2. Duurzaamheid

Duurzame toepassingen dienen praktisch en realistisch te zijn, met verantwoorde terugverdientijden. Terugverdientijden mogen in ieder geval de verwachte levensduur niet overschrijden. Enkele toe te passen maatregelen zijn:

- Hergebruik / handhaven van onderdelen die nog volstaan;
- Het gebouw uitrusten met energiezuinige en onderhoudsarme systemen;
- Reductie van verbruik fossiele brandstof; elektrificeren van installaties met opwek-installatie;
- Isolatiewaarde dak minimaal $\geq 6,3 \text{ m}^2 \text{ K/W}$;
- Het gebouwbeheersysteem is zonder al te veel kennis van zaken bedienbaar en functioneel;
- LED verlichting, met klokprogrammering, veegfunctie en aanwezigheidsschakeling;
- Vraag gestuurde installaties;
- Optimale uitwisseling, c.q. afstemming, van energie tussen diverse installatiesystemen;
- Warmte terugwinning op de ventilatiesystemen, met hoog rendement;
- Pv-installatie op daken;

Zonnecarports

Gemeente Bergen gaat zonnecarports, een carport met zonnepanelen erboven op, plaatsen op een deel van de parkeerplaats bij het gemeentehuis. Op de situatietekening is de locatie aangegeven.

Deze zonnecarports dragen direct bij aan de opwekking van duurzame energie. Deze duurzame energie wordt ingezet voor de energiebehoefte van het gemeentehuis en levert zodanig een kostenbesparing op.

Nadere (technische) toelichting en technische maatregelen, zie elders in dit PVE

2.3. Kernwaarden en doelstellingen

Kernwaarden welke bij planuitwerkingen in ogenschouw genomen dienen te worden, zijn:

- Invulling te geven aan de ambitie;
- Duurzame oplossingen te creëren;
- Creëren van een beleving, middels een inspirerende omgeving;
- Continu focus voor onderhouds- en beheerskosten (TCO).



3. DEMARCATIE

Dit programma van eisen ziet toe op een Turn-Key oplevering. Ter verduidelijking is onderstaande demarcatie van toepassing, zodat volstrekt duidelijk is wie waarvoor verantwoordelijk is.

Onderdeel	Contractant	Opdrachtgever
- Programma van Eisen		X
- Voorlopig Ontwerp / sfeerimpressie		X
- Adviezen, rapportages, etc. - o Asbestinventarisatie - o Interne geluidwering (uitgangspunt) - o Brandveiligheid (uitgangspunt) - o QuickScan Flora & Fauna		X
- Overige rapportages, controlemetingen, etc.	X	
- Vergunningsaanvragen/ontheffingen/leges etc. - o Omgevingsvergunning 'bouwen' - o Omgevingsvergunning 'brandveilig gebruik' - o Sloopmelding - o Uitvoeringsvergunningen	X X	N.V.T. X
- Aansluitingen nutsbedrijven		X
- Bouw- en woonrijp maken - o Verwijderen losse inventaris; - o Terreinvoorzieningen/inrichtingen etc. - o Aansluitkosten - o Nutsaansluitingen aanvragen en coördinatie	X X	X X
- Bouwenergie - o Tijdelijke maatregelen / voorzieningen - o Verbruikskosten (water / elektra)	X	X
- Bouwkundig werk; (Engineering, Build & Maintenance); - o DO / TO / UO; - o Coördinatie; t.b.v. gebruiksklare oplevering; - o Coördinatie nevenaannemers - o Bouwkundige en constructieve werkzaamheden - o Sloopwerkzaamheden, incl. afvoeren & afvoerbewijzen - o Integreren van installaties / bouwkundige voorzieningen; - o Installatietechnische werkzaamheden (E- en W) - o Lift-installaties - o MeerJaren Onderhoud	X	
- ToegangsControleSysteem		nevenaannemer
- Bouwkundige voorzieningen TCS	X	
- Stoffering (tapijt, pvc-vloeren en raamdecoratie)		nevenaannemer
- Vast interieur		nevenaannemer
- Integreren van installaties in maatwerk interieur	X	
- Gebruiksvoorzieningen - o Actieve ICT componenten (switches, Access points, etc.) - o CCTV	X	X
- Zonnecarports, incl. veldkast		nevenaannemer
- Aansluit- en datakabel	X	



4. KADERS EN VOORSCHRIFTEN

4.1. Algemeen

Dit PvE omschrijft de minimale functionele en technische voorwaarden, waar ontwerp en realisatie aan dient te voldoen.

Contractant is verantwoordelijk voor:

- Toetsing aan wettelijke kaders;
- Deugdelijke en volledige planuitwerking, t.b.v. een openbaar gebouw met intensief gebruik.

4.2. Wet- regelgeving en richtlijnen

Het te ontwerpen en uit te voeren ontwerp dient getoetst te worden en te voldoen aan o.a. navolgende wettelijke regelingen, voorschriften en richtlijnen zoals:

- Gebruikelijke wetgeving en vergunningsprocedures zoals o.a. bestemmingsplan, bouwbesluit, brandveiligheidseisen brandweer, omgevings- en gebruiksvergunning voor nieuwbouw;
- Voorschriften en aanwijzingen van nutsbedrijven;
- Arbowet;
- Programma van eisen 'Gezonde Kantoren' 2021:
 - Binnen luchtkwaliteit klasse B
 - Spuiventilatie bestaande situatie volstaat (voldoende draai/kiepramen)
 - Thermisch binnenklimaat klasse B
 - Licht klasse B
 - Daglicht & uitzicht bestaande situatie handhaven
 - Helderheidswering bestaande situatie handhaven (m.u.v. vliesgevel)
 - Geluid klasse B
 - Geluidwering van de gevel bestaande situatie handhaven
- Uitgangspunten interne geluidwering cf. rapportage K-plus
- Uitgangspunten brandveiligheid cf. rapportage bureau Veldweg
- Internationaal ToegankelijkheidsSymbool (ITS Keurmerk);
- Installaties; ISSO handboeken en publicaties.
- EPBD III Richtlijnen en Eisen

Voor alle voorschriften en normen geldt dat de laatst geldende uitgave van toepassing is, zoals bekend op het moment van 3 maanden voorafgaand aan de datum waarop een voorstel (ontwerp, aanbieding of fasedocument) aan de opdrachtgever wordt gedaan.

4.3. Keuringen en inspecties

Uitgangspunt in verdere planuitwerkingen / engineering dient te zijn dat het bevoegd gezag goedkeuring verleent bij oplevering.

Naast de voornoemde goedkeuring en reguliere oplever-inspecties verwacht de opdrachtgever specifiek bij oplevering:

- 'As build' dossier van alle disciplines, productietekeningen, certificaten, etc.
- Certificaat verzekerde dakgarantie, keuringsrapportages dakveiligheid, etc.
- MeerJarenOnderhoudsBegroting, met scope van 20 jaar.
- Brandveiligheid, akkoordverklaring vanuit het bevoegd gezag;
- Legionella preventie, risico inventarisatie en goedgekeurd legionella beheersplan omtrent drinkwater;
- Lucht- en waterzijdig; inregelstaten en meetrapportages, op strang- en ruimteniveau;
- EPDB III documentatie
- Meetrapportages van o.a.; interne geluidwering, geluid luchtinstallaties, lichtmetingen, etc. ;
- NEN 3140 keuring (e-installatie) en scope 12 (pv-installatie).
- Gebouwbeheerinstallatie: testrapport van integrale werking van alle systemen

Ontwerpers dienen hier vanaf begin op te anticiperen in planuitwerking, zodat dit op de juiste wijze volledig wordt verankerd in uitvoeringsbescheiden.



5. CONTINUITEITSPLAN & BOUWPLAATSVOORZIENINGEN

Operationele activiteiten (dienstverlening) van opdrachtgever, binnen het plangebied, zullen tijdens de renovatie naar elders worden verplaatst. **De bestuursvleugel dient continu operationeel en toegankelijk te blijven.**

Om continuering van dienstverlening te borgen dient contractant in voorbereiding en bij de uitvoering rekening te houden met enkele aspecten en maatregelen te treffen. Op hoofdlijnen betreft dit:

- Plaatsen van tijdelijke units, als KlantContactCentrum (KCC), met navolgende functionele / technische uitgangspunten;
 - Locatie cf. situatieschets
 - Afmeting / lay-out. 6.00 x 10.00 mtr. (cf. situatietekening)
 - Aansluitingen vanaf gemeentehuis aansluiten
 - Isolatiewaarde dak > 3,0 m²K/W, gevels en vloeren > 2,2 m²K/W, isolatieglas HR++
 - Toegankelijkheid publiekstoegankelijk, integraal toegankelijk, incl. elektr. deuropener.
 - Uitstraling nette uitstraling, geen reclame-uitingen en/ of schreeuwende kleuren
 - Klimaat luchtverversing, verwarming en koeling
 - Verlichting kantoorverlichting / functionele verlichting
 - Beveiliging inbraakwerend klasse 2, rolluiken bij ramen, inbraak-installatie;
 - Balies cf. lay-out op situatietekening
 - ICT-voorzieningen vanaf MER- ruimte; uitgaande van 10 stuks data-punten (evt. glasvezel, met switch)
- Toegankelijk en functioneel houden van bouwdelen buiten het plangebied: Installaties operationeel houden, vluchtwegen borgen, etc.;
- Kluisgebied (archief) in souterrain; 2x daags bereikbaar voor 2 geautoriseerde medewerkers van opdrachtgever;
- Afschotten van plangebied, om overlast te voorkomen;
- Gefaseerd uitvoering:
 - Fase 1 MER-ruimte en tijdelijk KlantContactCentrum op parkeerplaats in samenspraak met afdeling ICT, i.v.m. functioneel houden netwerk
 - Fase 2 plangebied renovatie
 - Fase 3 entreegebied i.v.m. bereikbaarheid bestuur vleugel en raadszaal
- Stroomvoorziening; Omschakelen op de nieuwe verdeel-inrichting / stroom-aansluiting dient éénmalig plaats te vinden, i.v.m. bedrijfsvoering en systemen van opdrachtgever
- Evenementenkalender van de gemeente Bergen, i.r.t. activiteiten / bereikbaarheid van plein.

Op de bijlage, is e.e.a. schematisch weergegeven.

Naast reguliere bouwplaatsvoorzieningen dient contractant rekening te houden met specifieke maatregelen, zoals:

- Toegangscontrolesysteem, voor alle bouwplaats medewerkers;
- Inbraak-installatie, met opvolging, operationeel buiten werktijden, voor het bouwgebied;
- Ordelijke bouwplaats, geen afval buiten bouwhekken, schoonhouden van toegangswegen, etc.;
- Bouwhekken, voorzien van winddoek;
- Bewegwijzering / aanduiding borden;
- 1 representatie full color bouwbord (buizenframe + doek) incl. vermelding van opdrachtgever en adviseurs; (losse reclame-uitingen zijn niet toegestaan)
- Verkeersregelaar ten tijde waarop door bouwverkeer mogelijk gevaarlijke situaties ontstaan.

Contractant dient een specifiek continuiteitsplan nader uit te werken, in samenspraak met opdrachtgever.



6. GARANTIES EN ONDERHOUD

6.1. Garantie

Er dient minimaal te worden voldaan aan de wettelijk vastgestelde garantietermijnen. Voor specifieke onderdelen welke hieronder vermeld, gelden afwijkende termijnen:

- Bouwkundige garanties:
 - 10 jaar op bouwkundige onderdelen en constructieve constructies, dat deze de kwalitatieve hoedanigheid zoals bij oplevering behouden.
Dakbedekking; All-in verzekerde projectgarantie (10 jaar)
 - 5 jaar voor vloer- wandafwerkingen en voegvullingen.
 - 5 jaar voor schilderwerk, spuitwerk en stukadoorswerk.
 - 5 jaar op alle kozijnen, ramen en deuren.
 - 2 jaar voor hang- en sluitwerk.
 - 2 jaar voor overige wand- en plafondafwerkingen.
 - 2 jaar op overige onderdelen.
- Installatietechnische garanties:
 - 5 jaar voor riolering, tapwaterinstallaties, verwarmingsinstallatie, mechanische ventilatie en gasinstallaties.
 - 5 jaar op de gehele elektrotechnische installaties.
 - 2 jaar na in gebruik name/oplevering, voor overige zaken.
 - PV-installatie; panelen, omvormers, optimizers en installatie. Resp. 25, 25, 10 en 10 jaar).
- Installaties diversen:
 - Luchtfilters van luchtbehandelingssystemen dienen 1 maand na oplevering te worden vervangen, i.v.m. bouw- en reststof.

6.2. Meerjarig Onderhoud

Opdrachtgever ambieert een integrale aanpak en wil volledig ontzorgd worden betreffende onderhoudswerkzaamheden. Deze aanpak nodigt de ontwerpende, uitvoerende en onderhoudende partij uit om voortdurende focus te hebben op kwaliteit en optimale beheersing van de Total Costs of Ownership.

Voor het MeerJaren Onderhoud geldt een periode van **10 jaar**.

Gedurende deze periode dient 'het werk' volledig preventief correctief en curatief te worden onderhouden, inclusief; verplichte keuringen, inspecties, etc. Hierbij rekening houdend met de aard en het beoogde bedrijfsproces van opdrachtgever.

Bij afloop van voornoemde termijn geldt dat alle onderdelen tenminste een conditiescore 2 'Goed' dienen te hebben, cf. NEN 2767. Hiertoe dient een formele rapportage bij afloop te worden overlegd. Tevens dient bij einde onderhoudstermijn de MJOB ge-update te worden.

Opdrachtgever behoudt zich het recht voor het meerjarig onderhoud nadat de 1^e 2 jaar zijn verstreken te beëindigen, mits:

- Contractant onvoldoende presteert, waardoor gebruik en bedrijfsvoering van opdrachtgever wordt belemmert en de kwaliteit onvoldoende is;
- Voortijdig tenminste 1 schriftelijke aanzegging is verzonden, waarin opdrachtgever haar ongenoegen onderbouwd kenbaar maakt;
- Een opzegtermijn van 3 maanden in acht wordt genomen.

Opdrachtgever is over de periode nadat het meerjarig onderhoud is beëindigd geen kosten verschuldigd.



7. RUIMTELIJKE VOORWAARDEN

7.1. Binnenruimte

Nieuwe indeling cf. Voorlopig Ontwerp (bijlage). Hierop zijn alle functionele / indelingswijzigingen aangeduid. Technisch benodigde maatregelen zijn niet aangeduid, deze maken onderdeel uit van de ontwerp en engineeringswerkzaamheden van contractant.

7.2. Buitenruimte

Voor aanvang van de werkzaamheden dient een opname plaats te vinden, waaruit de huidige situatie en status van de buitenruimte en toegangswegen (vanaf de rotonde) blijkt. Deze opname geldt als nulmeting en referentie bij oplevering.

7.3. Afwerkingspakket

Toepassingen dienen representatief te zijn voor een openbare functie en geselecteerd te worden t.b.v. intensief gebruik en beoogd doel. Toepassingen die intensief / frequent / kostbaar zijn in onderhoud mogen niet worden toegepast.

Afwerking van ruimtes overeenkomstig afwerkstaten (bijlagen) van Arnie van Dun.

Ter verduidelijking onderstaand enkele specifieke uitgangspunten

- Installaties
 - Overtollige installaties verwijderen;
 - Componenten, zoals radiatoren, airco's, schakelaars zonwering, demonteren t.b.v. afwerking.
- Wandafwerking
 - Aanwezige wandafwerking, veelal scanbehang, volledig verwijderen;
 - Vloerplinten verwijderen.
- Diversen
 - Aanwezige raamdecoratie volledig verwijderen.
 - Balustrade, op verdiepingen en trappen: cf. ontwerp Arnie van Dun.
 - Beslag demonteren, opslaan en monteren; zie Toegangscontrole en Hang- sluitwerk.



8. BOUWKUNDIG; TECHNISCHE EN FUNCTIONELE VOORWAARDEN

8.1. Daken en gevels

Huidige dakbedekking en overtollige installaties volledig verwijderen en vernieuwen, uitgangspunt hierbij is o.a.;

- Toe te voegen isolatiepakket met een isolatiewaarde van minimaal 6.3 m²K/W;
 - Streven is om de aanwezige isolatie te handhaven. Representatieve monsternames uitvoeren, ter bepaling van totale isolatiewaarde en bouwfysische berekening;
 - Bestaande dakbedekking evt. als damp-remmende laag handhaven indien uit bouwfysische berekening dit mogelijk blijkt;
- Permanente gecertificeerde valbeveiliging, middels kabelsysteem;
- 2 permanente (kooi)ladders voorzien, cf. EN ISO- 14122-4, voor bereikbaarheid dak bestuursvleugel;
- Opbouw geschikt voor pv-installatie;
- Looppaden; t.b.v. onderhoud / beheer en vluchtwegen;
- Aanpassingen t.b.v. o.a.; nieuwe installaties, nieuwe verhoogde opstand t.b.v. nieuwe lichtstraat, dakranddetails i.r.t. na-isolatie, bestaande en nieuwe af- en doorvoeren;
- Opgaand lood op juiste hoogte inwerken, nazien en evt. herstellen.

8.2. Modulaire lichtstraat

De huidige lichtstraat volledig vervangen, door een isolerende en ventilerende lichtstraat.

Hierbij uitgaan van navolgende technische en functionele eigenschappen:

- Modulaire uitvoering, cf. VO daktekening;
- Gemotoriseerde ventilatiemodules, incl. wind- en regensensoren;
- Buitenzonwering, elektrisch bediend, met weerstation (gekoppeld op GBS);
- Isolerende beglazing (Ug-waarden 0,5 W/m²K);
- Gehard glas buitenzijde / gelamineerde veiligheidsbeglazing binnenzijde / doorvalbeveiliging;
- Geluidsisolatie (verkeer, regen en hagel);
- Thermisch onderbroken afstandshouders (warm edge).

8.3. Vliesgevel trappenhuis

De huidige uitvoering is thermisch onvoldoende, wat een nadelig effect heeft op het binnenklimaat in zowel zomer als winter.

Om het binnenklimaat te verbeteren en beheersbaarder te maken:

- Beglazing vervangen door triple hoog rendementsglas, bv Cool-lite xtrem 61/29, of BENG Vacuüm glas
- Ventilatievoorziening; zie installaties.

In de planuitwerking dient nader onderzocht te worden of bovenstaand volstaat en/of gelijkwaardige oplossingen voor de hand liggen.

8.4. Extra vluchttrap

Momenteel is het niet mogelijk om het lage dak (vanaf maaiveld) zonder losse klimmiddelen te betreden, of hier vanaf te vluchten.

Om dit te bewerkstelligen dient te worden voorzien in een nieuwe stalen spiltrap, hierbij uitgaan van navolgend technische en functionele eigenschappen:

- Uitvoering overeenkomstig aanwezige spiltrap, op het lage dak;

8.5. Binnenwanden

In het kader van duurzaamheid (materiaalbesparing) is het uitgangspunt om bestaande binnenwanden maximaal te handhaven, met uitzondering waar de indeling wijzigt of dit vanuit technisch oogpunt wenselijk is.

In de huidige situatie lopen niet alle scheidingswanden, boven de plafonds, door tot aan de constructieve vloer of worden deze onderbroken door installaties. Hierdoor voldoet de interne geluidwering niet.

Scheidingswanden dienen voldoende sterk te zijn om krachten, die vanuit het specifieke gebruik van ruimten te verwachten zijn, op te nemen. Hierbij mag geen blijvende visuele vervorming of andere vormen van schade plaatsvinden.



Het oppervlak van de wanden dient, gerelateerd aan het specifieke gebruik van de betreffende ruimte, in ieder geval molestbestendig, stof arm, vochtwerend/bestendig, goed afneembaar en voldoende sterk te zijn. Het dient mogelijk te zijn om permanent attributen te bevestigen aan scheidingswanden.

Specifieke aandacht is nodig voor de wijze waarop vaste inrichting (bijvoorbeeld toiletten, fontein, wastafels e.d.) wordt geplaatst of bevestigd. Contractant dient rekening te houden met ophangvoorzieningen voor specifieke gebruikersbehoeften; bv tv-schermen.

Uitvoering van volglaswanden, overeenkomstig het gestelde in NEN 3567 en 3568. De toepassing van veiligheidsglas dient volgens de NEN 3569 plaats te vinden. In aanvulling op laatstgenoemde norm dient al het glas tot ca. 2,0m1 uitgevoerd te zijn in veiligheidsglas.

Uitgangspunt bij planuitwerking is dat na realisatie:

- alle wandconstructies en evt. doorvoeren, boven plafonds, een gelijke geluidwerende waarde hebben als de scheidingswand.
- Gangwanden, op de 1^e verdieping, over de volledige hoogte een gelijke uitstraling hebben cf. afwerkstaat.

8.6. Vloeren

Alle vloerafwerkingen en lijmlagen verwijderen, ondervloeren maximaal handhaven. Eventuele beschadigingen aan ondervloeren aanhelen / herstellen, zodanig dat deze geschikt zijn om nieuwe vloerafwerkingen te voorzien.

Stoffering; door 'derden' wordt voorzien:

- Schuren, egaliseren, primeren van ondervloeren;
- Leveren / aanbrengen van tapijt, elastische vloerafwerkingen en schoonloopmatten;
- Afkitten van aansluitingen.

Vloeren in sanitaire ruimtes dienen in ieder geval vochtbestendig, voldoende sterk, slijtvast en voldoende stroef te zijn. Uit onderhoudsoogpunt, dienen evt. voegen en overgangen tot een minimum te worden beperkt. Overgangen van sanitaire ruimtes naar overige ruimtes voorzien van steenachtige dorpels.

8.7. Plafonds

Alle plafondafwerkingen (ook alle raamdecoraties) dienen te worden verwijderd. Doel hiervan is niet enkel renovatie van plafonds, maar ook; integratie van installaties t.b.v. nieuwe ontwerp en installatie concept, bouwkundige aansluitingen/ doorvoeren correct uitvoeren, verbetering van ruimte-akoestiek, opschonen, etc.

Nieuwe plafonds, koofconstructies, overgangen, etc. dienen op correcte wijze te worden uitgevoerd. Nieuwe plafonds dienen vrij te zijn van obstakels, om een zo optimaal mogelijke luchtverdeling en werp vanuit de lucht-installatie te bevorderen

8.8. Trappen / balustraden

De huidige stalen trap- en balustrade constructies blijven gehandhaafd. Wel dienen deze te worden 'omkleed' en afgewerkt, cf. afwerkstaat van Arnie van Dun.

8.9. Afbouwtimmerwerk en Schilderwerken

Er dient te worden voorzien in volledige nette bouwkundige afwerking, waaronder wordt verstaan; o.a. vloerplinten, aansluiting bij kozijnen en overgangen, koofconstructie, beschermende maatregelen, etc. Nieuwe en bestaande onderdelen (kozijnen, deuren, aftimmeringen, etc.) volledig overschilderen.

In samenspraak met AvD dient een ontwerp uitgewerkt te worden voor interne Signing en bewegwijzering. Hiervoor een netto besteedbare stelpost opnemen van € 10.000,- excl. BTW. (levering en montage).

8.10. Kozijnen, ramen en deuren

Uitgangspunt is dat bestaande binnen- en buitenkozijnen gehandhaafd blijven, met uitzondering van:

- Gewijzigde indeling, cf. VO-tekening;
- Specifieke vermelde aanpassingen, in dit PvE;

Nieuwe binnen / buitenkozijnen dienen qua uitstraling overeenkomstig bestaande kozijnen te zijn, doch technisch overeenkomstig huidige maatstaven en uitgangspunten van dit PvE. Hergebruik van bestaande (systeem) kozijnen / deuren is toegestaan, mits deze bij oplevering een nette uitstraling hebben.



De uitvoering van het toe te passen glas(deuren) dient te worden gekozen overeenkomstig het gestelde in NEN 3567 en 3568. De toepassing van veiligheidsglas dient volgens de NEN 3569 plaats te vinden. In aanvulling op laatstgenoemde norm dient al het glas tot ca. 2,0m1 uitgevoerd te zijn in veiligheidsglas.

De navolgende uitgangspunten dienen in acht te worden genomen:

- Let bij detaillering van openingen in de buitenwanden op inbraakveiligheid.
- Let bij plaatsing van ramen en deuren op het vermijden van omloopgeluid.
- Draaiende delen zodanig uitvoeren dat zij in normale gebruikssituaties geen gevaar of hinder opleveren.
- Vermijd zoveel mogelijk tocht en trek in de ruimten bij het openen van ramen.
- Toepassingen dienen onderhoudsvriendelijk te worden uitgevoerd.
- Inbraakwerendheid klasse 3.
- Binnenkozijnen: systeemkozijnen, voorzien van aanslagrubber (overeenkomstig bestaand).
- Binnendeuren worden voorzien van een HPL afwerking.
- Hang- sluitwerk; overeenkomstig bestaand, uitvoering afgestemd op beoogde functie.
- Glasopeningen in binnendeuren, overeenkomstig bestaand.
- Evt. overstroom luchtroosters akoestisch en thermisch lekvrij.

Specifieke aanpassingen

- Souterrain
 - Entree pui (buiten) nieuwe schuifdeurautomaat, op bestaande pui
 - Personeelsruimte nieuwe paneelwand, HPL afwerking 'houtlook'
- Begane grond
 - Entree pui (buiten) nieuwe schuifdeurautomaat, op bestaande pui
 - Entree pui (binnen) nieuwe brandwerende stalen schuifpuiconstructie sluisfunctie met buitenpui, bedienbaar vanaf receptie
 - Trappenhuis nieuwe schuifdeurautomaat, op bestaande pui
- 1^e verdieping
 - Trappenhuis nieuwe deurvleugel + schuifdeurautomaat, cf. beg. grond
 - verkeersruimte nieuwe schuifdeurautomaat, op bestaande pui
 - bestuursvleugel nieuwe stalen brandwerende pui, met taatsdeuren.
- Algemeen (alle deuren)
 - Binnen plangebied nieuw GHS-sluitplan, met certificaat, en voldoende sleutels
 - Buiten plangebied nieuw GHS-sluitplan, met certificaat, en voldoende sleutels

8.11. Toegangscontrole / Hang- sluitwerk

Het aanwezige toegangscontrolesysteem wordt, door derden, bij aanvang van de werkzaamheden, buiten gebruik gesteld, gedemonteerd en/of 'veilig' gesteld. Voor oplevering wordt dit vervolgens, door derden, gemonteerd en in bedrijf gesteld.

Voor nieuwe deuren, waar toegangscontrole op van toepassing wordt, een netto besteedbare stelpost opnemen voor bouwkundige voorzieningen van € 15.000,-- excl. BTW. Deze stelpost is beoogd voor:

- Inwerken van ledige buis, of bekabeling;
- Houden van sparringen / achterhout / etc.;
- Electrische voedingen.

Voorname stelpost is tevens bedoeld om hang- sluitwerk op bestaande binnendeuren na te lopen en evt. defecte of versleten onderdelen te vervangen.

8.12. Lift-installatie

De huidige lift-installatie volledig demonteren en afvoeren. Voorzien in een nieuwe elektrisch aangedreven lift-installatie, met navolgende functionele / technische eigenschappen:

- Energielabel; minimaal label B
- Snelheid; minimaal 0,63 m/s;
- Bediening en Signalering
 - Voorbereiding t.b.v. toegangscontrole (paslezer door nevenaannemer)
 - Aanduiding van verdieping in cabine en deurkader
- Hoogwaardig afwerkingsniveau lift-cabine;
 - Deuren en kaders in RVS uitvoering;
 - Vloer gelijk aan afwerking centrale hal
 - Handregel op 1 wand
 - Spiegel op achterwand, i.v.m. rolstoelgebruikers
 - Buffer rail wandbescherming, op alle wanden



9. INSTALLATIE-TECHNISCHE VOORWAARDEN

9.1. Conceptueel Uitgangspunt

- Het energetisch verbruik van technische installaties tot een minimum te beperken, zonder afbreuk te doen aan comfort
 - Het verbruik van fossiele brandstof (gas) tot een minimum reduceren en de opbrengst van zonnecarports en pv-installatie (op dak) maximaal te benutten.
- | | | | |
|-----------------------------|---------|---------|--------|
| - Huidig jaarlijks verbruik | Gas | 30.000 | m3/jr |
| - Huidig jaarlijks verbruik | Elektra | 240.000 | kWh/jr |

Contractant dient een berekening te overleggen waaruit blijkt wat het beoogde energieverbruik is na de renovatie en het aandeel fossiele brandstoffen hiervan.

Parameters, met betrekking tot de installaties, bouwfysica, brandveiligheid en het gewenste binnenklimaat dienen voor aanvang van verdere planuitwerking duidelijk geformuleerd en vastgesteld te worden. Dit is essentieel in het kader voor een kwalitatief en beheersbaar goed binnenklimaat.

Opwek-installaties, voor warmte en/of koude; In het kader van milieubewust ontwerpen en investeren, zijn enkel apparaten toegestaan die vermeld zijn in de Milieulijst 2024, van de RVO.

Installaties in bouwdelen die buiten het plangebied vallen dienen tijdens realisatie en bij oplevering dusdanig aangesloten te blijven / worden, dat deze gelijkwaardig blijven functioneren en presteren.

9.2. Binnen luchtkwaliteit

In het ontwerp dient een goede luchtkwaliteit te worden geborgd, waarbij de binnen lucht geen verontreinigingen bevat in een concentratie waarvan bekend is dat deze de gezondheid aantast of hinder veroorzaakt. De kwaliteit van de binnen lucht in een ruimte wordt bepaald door de in de ruimte vrijkomende verontreinigingen, het toevoerluchtdebiet van de buitenlucht en de kwaliteit hiervan. Rekening houdend met de luchtvochtigheid van de verschillende ruimten.

De ingebrachte ventilatielucht heeft minimaal dezelfde kwaliteit als de buitenlucht ter plaatse.

Luchtsnelheden ten gevolge van de ventilatie mogen niet meer dan 0,2 m/s bedragen.

De basissturing voor ventilatie (verse lucht aandeel) dient ingericht te zijn op CO₂. Het totaal aandeel verse buitenlucht bedraagt ten minste 15.000 m³/h in normaal dag gebruik

Er dient voldoende geventileerd te worden binnen het gebouw conform onderstaande overzicht.

Ruimte	Max. bezetting	Opmerking
Werkplekken, overleg ruimtes, centrale hal BG en souterrain, personeelsruimte, etc.	Cf. VO	PvE 'gezonde kantoren 2021' klasse B
Sanitaire ruimtes		Bouwbesluit nieuwbouw + 10%
Bergingen, opslag, etc.		Bouwbesluit nieuwbouw
Verkeersgangen		Bouwbesluit nieuwbouw
Overig		Bouwbesluit nieuwbouw

9.3. Thermisch comfort

De mate waarin mensen zich behaaglijk voelen in een gebouw wordt voor een belangrijk deel bepaald door het aspect thermische behaaglijkheid. Naast de algemene technische behaaglijkheid (te warm of te koud), is ook de lokale thermische behaaglijkheid hierop van invloed. Doelend op tocht en verticale temperatuurgradiënt (hinderlijk groot verschil tussen temperatuur op hoofdhoogte en enkelhoogte).



Luchtsnelheden ten gevolge van de verwarmingsinstallatie mogen niet meer dan 0,2 m/s bedragen. Het ontwerp van de verwarmings- en koelinstallatie (zomer en wintercomfort) dient gebaseerd te zijn op onderstaande uitgangspunten.

De temperatuur gradiënt in de centrale hal mag, op 2 meter niveau begane grond versus 2 meter niveau bovenste verdieping niet meer dan 2 graden Celsius bedragen.

Ruimte	Max. bezetting	Opmerking
Werkplekken, overleg ruimtes, centrale hal BG en souterrain, personeelsruimte, etc.	Cf. VO	PvE 'gezonde kantoren 2021' klasse B
Sanitaire ruimtes		Wintercomfort; 20 graden. Zomercomfort; niet van toepassing
Bergingen, opslag, etc.		Wintercomfort; 20 graden. Zomercomfort; niet van toepassing
Verkeersgangen		Wintercomfort; 20 graden. Zomercomfort; klasse C (PvE, gez. kantoren)
Overig		Wintercomfort; 20 graden. Zomercomfort; niet van toepassing

9.4. Visueel comfort

Een goed verlichte omgeving heeft een zo 'natuurlijk' mogelijke oorsprong. Dit impliceert dat zoveel als mogelijk het beschikbare daglicht moet worden benut. Wanneer er onvoldoende daglicht beschikbaar is, dient een zo goed mogelijke verlichtingssituatie gecreëerd te worden door toepassing van kunstlicht.

Ruimte	Max. bezetting	Opmerking
Werkplekken, overleg ruimtes, centrale hal BG en souterrain, personeelsruimte, etc..	Cf. VO	PvE 'gezonde kantoren 2021' klasse B Overleg ruimtes dimbaar, i.v.m. presentaties
Sanitaire ruimtes		Functioneel
Bergingen, opslag, etc.		Functioneel
Verkeersgangen		Functioneel
Overig		Functioneel

9.5. Akoestisch comfort

Het akoestisch comfort verdient specifieke aandacht. Het uitgangspunt is dat de functies naast elkaar kunnen functioneren, zonder last van elkaar te hebben. Vloer-, wand- en plafondbewerking dient te worden afgestemd op beoogd gebruik qua akoestiek.

Ruimte	Max. bezetting	Opmerking
Werkplekken, overleg ruimtes, centrale hal BG en souterrain, personeelsruimte, etc.	Cf. VO	PvE 'gezonde kantoren 2021' klasse B Overleg ruimtes dimbaar, i.v.m. presentaties
Sanitaire ruimtes		Functioneel
Bergingen, opslag, etc.		Functioneel
Verkeersgangen		PvE 'gezonde kantoren 2021' klasse B
Overig		Functioneel



10. GEBOUWAANSLUITINGEN

De huidige elektra-aansluitingen heeft navolgend aansluitvermogen

- Aansluitwaarde 3 x 160A
- Gecontracteerd vermogen 87 kW

De hoofd verdeel-inrichting op de elektra-aansluiting dient volledig te worden vernieuwd (zie elektrische installatie), hierbij dient tevens voorzien te worden:

- Separate groep voor aansluiten zonnecarports;
- Omschakel-inrichting, inclusief afsluitbare gevel-aansluiting, voor aansluiten nsa bij stroomuitval.
- Power Controle Module met als doel dat beide pv-installaties (carports en dak) worden afgeschakeld bij overproductie, i.v.m. teruglever-restrictie door netwerkbeheerder. Omvormers dienen hier hard- en softwarematig op ingericht te zijn.



11. WERKTUIGBOUWKUNDIGE INSTALLATIES

Materiaalkeuzes afstemmen op intensief gebruik en beoogde toepassing. Materialen die intensief / frequent / kostbaar zijn in onderhoud mogen niet worden toegepast. Daarnaast dienen alle installaties goed bereikbaar te zijn.

11.1. Binnen- en buitenriolering

Het bestaande hwa en vwa stelsel aanpassen op de nieuwe lay-out en installaties, inclusief technische maatregelen zoals; ontspanningsleidingen, ontstoppings- / expansiestukken, controlepunten, thermische en akoestische isolatie. Dimensionering zodanig ontwerpen dat onderhoud en beheer eenvoudig plaats kan vinden, zonder veel overlast voor gebruikers.

De huidige standleiding van de toilet (herengroep, 1e en 2e verdieping) functioneert niet naar behoren, de oorzaak hiervan dient nader te worden onderzocht. Standleiding en aansluitleidingen vervangen, tbv een structurele oplossing.

Er dient te worden voorzien in navolgende functionele aansluitingen; sanitair, keukens, pantry's, koffiecorners, etc.

11.2. Drinkwaterinstallatie

Het bestaande drinkwaternet aanpassen op de nieuwe lay-out en installaties, inclusief technische maatregelen zoals: aftapvoorzieningen per bouwlaag, thermische isolatie, etc. Dimensionering zodanig dat onderhoud en beheer eenvoudig plaats kan vinden, zonder veel overlast voor gebruikers.

De installatie dient te voldoen aan NEN 1006 AVWI, inclusief een nieuw legionella-beheersplan en rapportages van watermonsters, waaruit blijkt dat de installatie legionella-vrij is bij oplevering.

Er dient te worden voorzien in navolgende functionele aansluitingen; keukens, pantry's, koffiecorners, etc.

Warmwater tappunten zijn gewenst op navolgende posities:

- Souterrain keuken personeelsruimte(10 ltr boiler), douche (50 ltr boiler), uitstortgootsteen (10 ltr.)
Douch e ev t. voorzien van elektrisch doorstroomtoestel
- Begane grond Miva toilet (5 ltr.)
- 1^e verdieping pantry bestuursvleugel (10 ltr boiler)

Energielabel: Tot 10 liter; label A. Groter dan 10 liter; label B

11.3. Sanitaire toestellen

Het huidige sanitair dient volledig te worden vernieuwd, hierbij gelden navolgende functionele eisen:

- Alleen 'A-merken' mogen worden toegepast (keramiek met 'witte klei', etc.);
- Bij de keuze van het sanitair rekening houden met; legionellapreventie, beheer en schoonmaak;
- Toiletten dienen; vrij hangend te zijn, toiletbril en deksel v.v. soft close zitting;
- Type / serie dient geschikt te zijn voor intensief (publiek) gebruik;
- Voor mindervalide dient het toilet zodanig uitgevoerd te worden dat het voldoet aan de eisen gesteld in het handboek voor toegankelijkheid;
- Douche voorzien van thermostatische mengkraan en glijstang.

Voor de levering en montage van accessoires, in sanitaire ruimtes, een netto besteedbare stelpost opnemen van € 10.000,-- excl. BTW voor levering en montage.

11.4. Brandblusvoorzieningen

De positionering van brandslanghaspels evt. aanpassen op de nieuwe lay-out. Bestaande haspels controleren, indien nodig vervangen. Bij oplevering dienen alle haspels gekeurd te worden.

11.5. Diversen

Een toiletruimte en een pantry in de bestuursvleugel is aan renovatie / verbetering toe, nadere uitwerking in samenspraak met opdrachtgever. Hiertoe een netto besteedbare stelpost opnemen van € 15.000,-- excl. BTW



11.6. Opwekkingsinstallatie; Zomer- en Wintercomfort

De huidige gasgestookte cv-ketels hebben hun beoogde levensduur overschreden en dienen volledig vervangen te worden door hedendaagse duurzame toepassingen. Uitgangspunt hierbij is om het verbruik van fossiele brandstof (gas) tot een minimum te beperken of geheel overbodig te maken. De nieuwe opwek-installatie dient ook te voorzien in 'koeling' om het zomercomfort te borgen. Capaciteit dient dusdanig te zijn dat gestelde klimaateisen worden gehaald. De opwekinstallatie dient gekoppeld te worden aan de gebouwautomatisering.

11.7. Warmtepompen

Als centrale opwekking voor koude en warmte dient een centrale koelmachine in warmtepomp uitvoering te worden voorzien, Carrier RQ/P of gelijkwaardig, inclusief Hydro-module en benodigd buffervermogen warm en koud water.

De warmtepomp dient in verwarmingsmodus zowel voor de distributie van warm water t.b.v. de radiatoren als de centrale luchtbehandelingsinstallatie.

De warmtepomp dient in koelmodus voor de distributie van koud water t.b.v. de luchtbehandelingsinstallatie.

11.8. Gasgestookte cv installatie

De huidige gasgestookte cv toestellen, verdeler, appendages, pompen en regelorganen komen geheel te vervallen. De nieuwe gasgestookte cv toestellen zijn aanvullend (hybride) op de opwekking door de centrale warmtepomp. Nieuwe toestellen dienen modulerend te zijn, met automatische voorkeursregeling, in HR-uitvoering energielabel A.

Te voorzien in een nieuwe hoofdverdeler, pompen, afsluiters, inregel afsluiters, regelorganen en opnemers. Deze installatie dient als secundaire opwekker van warmwater t.b.v. de centrale luchtbehandelingsinstallatie en van de radiatoren.

11.9. Warmtedistributie-installatie

De nieuwe opwek-installatie dient aangesloten te worden op de bestaande warmtedistributie-installatie van het gebouw en op de nieuwe luchtbehandelingsinstallatie. De aanwezige groepsindeling (verdelers) van het warmtedistributiestelsel aanpassen, zodanig dat deze geschikt is voor de nieuwe opwek-installatie en dat deze aansluit bij de gebruiksindeling van het gebouw.

Radiatoren demonteren, t.b.v. bouwkundige afwerking en bij montage voorzien van nieuwe appendages, zoals; radiatorventielen, motorgestuurde radiatorknop, regelbare voetventielen, etc.

Uitgangspunt voor de warmtedistributie is het bestaande net van cv-leidingen en radiatoren zo optimaal mogelijk handhaven.

De warmtedistributie-installatie koppelen aan ruimteregeling en gebouwautomatisering.

11.10. Luchtbehandelingsinstallaties

Voor ventilatie in zomer als in wintersituatie voorzien in een centrale luchtbehandelingskast op het dak, voorzien van aanvoer- en retoursectie, mengsectie, filtersecties, koud- en warmwater batterij, aanvoer- en retour ventilator, DC motoren. Frequentie regeling, mogelijkheid tot vrije koeling en nachtventilatie.

Regeling op basis van CO₂, temperatuur (inblaas conditie limieten koelen en verwarmen) retourlucht, en RV bewaking.

Minimaal verse lucht aandeel 15.000 m³/h; Voorzien van vraaggestuurde debietregeling.

De inblaas lucht ten behoeve van de kantoren wordt voorzien met behulp van (parallel) roosters met een worp van 75%. Retourlucht middels overspraak gedempte wand (of deur) roosters, via de centrale hal.

De inblaasluchthoeveelheid dient d.m.v. 100% of 0% per kantoorruimte te kunnen worden geregeld. Handmatig en op basis van aanwezigheidsdetectie.

De temperatuur gradiënt in de centrale hal mag, op 2 meter niveau begane grond versus 2 meter niveau bovenste verdieping niet meer dan 2 graden Celsius bedragen.



11.11. MER-ruimte

T.b.v. de klimaatbeheersing en bedrijfszekerheid dient t.b.v. de MER-ruimte een redundant koelsysteem te worden voorzien. Elektravoeeding dient eveneens redundant te zijn. Vrijkomende 'warmte' zo mogelijk hergebruiken.

Positie van de buitenunits n.t.b., binnen units selecteren voor toepassing in MER-ruimte. Binnen units dusdanig inregelen dat ze elkaars back-up zijn, reps. max 21 en 23 graden, v.v. bedrade thermostaat.

11.12. Archiefruimte

T.b.v. de klimaatbeheersing van het archief zijn 2 'buiten-units' opgesteld, achter een roosterdeur, welke aan vervanging toe zijn.

Te voorzien in 2 stuks nieuwe 'low noise' units incl. drukverhogende ventilator en scheidingsschot tussen aanzuig en afblaas, met; een koelvermogen van 12,5 kW en een verwarmingsvermogen van 14 kW. Deze aansluiten op de binnen-installatie.



11.13. Warmte terugwinning

T.p.v de glazen trappenpartij voorzien in een ventilatie systeem waarbij de vrijgekomen warmte wordt teruggewonnen ten behoeve van de centrale warmteopwekking.

Lokale mechanische afzuigingen uit te voeren in WTW uitvoering, fabrikaat Itho of gelijkwaardig

11.14. Algemeen

Isolatie:

- verdelers, pompen, afsluiters en overige appendages volledig thermisch isoleren. Onderhoudsgevoelige appendages, zoals pompen en afsluiters te voorzien van de- en hermontabele manchetten;
- (transport)leidingen t.b.v. warm en koude opwekking volledig inclusief appendages, onderhoudsgevoelige appendages te voorzien van de- en hermontabele manchetten.
- Koude opwekking condensvrij te isoleren;
- Luchtkanalen, t.b.v. verse lucht, koude lucht en warme lucht, volledig inclusief appendages, onderhoudsgevoelige appendages te voorzien van de- en hermontabele manchetten.

Doorvoeren

Alle doorvoeren naar naastgelegen ruimtes dienen thermisch en akoestisch lekvrij te worden afgewerkt. Doorvoeren in de stookruimte / technische ruimte dienen brandwerend te worden afgedicht, hiervan dient bij oplevering een certificaat te worden overhandigd.

11.15. Gebouwbeheersysteem

De warmtedistributie en -afgifte en luchtbehandeling dienen te worden bestuurd door één regeling waarmee wordt geborgd; praktisch gebruik, efficiënte benutting van energie en een comfortabel binnenklimaat, cf. eisen in dit PVE.

Het GBS dient fabrikaat onafhankelijk te kunnen worden ingericht, fabrikaat Priva of gelijkwaardig. Beheer op afstand dient tot de mogelijkheden te behoren. Contractant is verplicht om gedurende 24 maanden na oplevering de installatie te bewaken en zonodig bij te regelen, inclusief een 3 maandelijks rapportage. Toegangs- en beveiligingscodes, originele software en software per datum, 24 maanden na oplevering aan eigenaar overgedragen. Hierbij dient tevens de back-up batterij te worden vervangen.



Het GBS dient uitgevoerd te zijn met een Building Energy Management System. Te koppelen met Clouddiensten en te draaien op het BACnet protocol.

Het te ontwerpen GBS dient over een reserve capaciteit (vrije in- en uitgangen analoog en digitaal) van tenminste 40% te beschikken.

Functionele toepassingen, die verwacht worden;

- Nederlandstalig systeem;
- 'Alles-in-één-toepassing' (HVAC, verlichting, zonwering en energiebeheer);
- Regelingen die 'tegenstrijdig' koelen en verwarmen voorkomen;
- GACS cf. EPBD III, zoals per eind 2025 vereist is
- Storingsmeldingen naar (externe) beheerder, incl. historie-module (36 maanden);
- Toegang 'op afstand' (web-based);
- Klokprogrammeringen / Overwerkregelingen / etc.

Regeltechnisch dient een voorziening te worden opgenomen dat maximaal gebruik wordt gemaakt van de eigen opgewekte energie uit de zonnepanelen (dak en carport).

Radiatoren voorzien van ruimteregelingen met een maximale variatie van 3 graden. Tevens dient voorzien te worden in een aanwezigheid detectie, per kantoorruimte, waarbij bij afwezigheid de vraagtemperatuur naar 18 graden verlaagd wordt.

Regelkasten

Regelkasten dienen te beschikken over een vrije ruimte van 40%, fabrikaat Rittal of gelijkwaardig.

Schakelcomponenten van het fabrikaat Klockner Muller of gelijkwaardig.

Tevens dient voorzien te worden in twee acceptatie niveau's te weten een FAT en een SAT.



12. ELEKTRONISCHE INSTALLATIES

12.1. Kracht- Lichtstroominstallatie

De elektrische installatie aanpassen op nieuwe lay-out en installatie, welke bij oplevering minimaal dient te voldoen aan NEN 1010 en 3140. Het ontwerp zodanig opzetten dat op efficiënte en overzichtelijke wijze vanuit één hoofdverdeelinrichting via onderverdeelinrichtingen de elektrische energie wordt verdeeld. Stroomvoorziening ten behoeve van kracht en licht dienen op afzonderlijke groepen te zijn aangesloten. De verdeelinrichting koppelen aan de gebouwautomatisering.

Als uitgangspunt dient te worden gehanteerd:

- Overtollige bekabeling en installatiecomponenten geheel verwijderen;
- Hoofd- en onderverdeelkasten volledig vernieuwen, met 40% 'vrije ruimte' bij oplevering
- Voorziening t.b.v. toekomstige uitbreiding met batterij-opslag, t.b.v. opbrengst en terugvoeding t.b.v. pv-installaties op dak en zonnecarports;
- Kabel- en leidingwegen mogen gehandhaafd blijven; nazien op deugdelijke complete montage;
- Opbouw leidingwerk inbouwen;
- Bouwdelen buiten het plangebied en aanwezige buiten-installaties op verdeel-inrichting aansluiten;
- Kabels in bestaande wanden / aansluitingen mogen gehandhaafd blijven, mits deze voldoen;
- Schakel- inbouw materiaal volledig vernieuwen (type GIRA E2, of gelijkwaardig).

Functioneel dient bij opleving de installatie te voorzien in:

- Bestaande aansluitpunten handhaven;
- Voldoende aansluitpunten vanuit praktisch gebruik, cf. Voorlopig Ontwerp en installaties;
- Receptiedesks (beg. grond) voorzien van goten in meubels, met voldoende aansluitpunten;
- Vergader- en presentatieruimtes voorzien van aansluitingen t.b.v. schermen, vloerdoos (t.b.v. tafel);
- Keuken- pantry's voorzien van aansluitingen

12.2. Verlichtingsinstallaties

Alle armaturen dienen te worden vernieuwd, in led-uitvoering, dusdanig geselecteerd dat beoogde klimaat-eisen (kunstlicht) worden gehaald. Van het totale project dient een lichtplan, inclusief; type armaturen, kleurvoorstellen, lichtopbrengst en (totaal) vermogensoverzicht, te worden opgesteld. Maximaal gemiddeld vermogen binnenverlichting is 4 W/m².

Functioneel dient bij opleving de installatie te voorzien in:

- Aanwezige buitenverlichting vervangen door ledverlichting en adequate schakeling;
- Berg- en sanitaire ruimtes voorzien van aanwezigheidsschakeling;
- Werkplekken voorzien van ruimte-schakelaar (veegfunctie via GBS);
- Vergaderruimtes met scherm, voorzien van dimbare verlichting;
- Noodverlichting; als 'inbouw-led spot';
- Vluchtwegverlichting: inbouw-unit in plafond geïntegreerd;
- In de entreehal / atrium aanvullend voorzien: een groep van 5 stuks separaat dimbaar geschakelde voedingspunten in wand of plafond, designverlichting.

Voor de levering en montage van sfeerarmaturen een netto besteedbare stelpost opnemen van € 15.000,-- excl. BTW voor levering en montage.

12.3. PV-installatie

Op het dak van het gemeentehuis een pv-installatie te worden voorzien, deze installatie dusdanig inkoppelen dat opgewekte zonnestroom direct en maximaal wordt benut.

Minimale functionele en technische voorwaarden hierbij zijn:

- Installatie incl. scope 12 en thermo-grafische Inspectie;
- Maximale benutting van beschikbaar dakvlak, rekening houden met; installaties, valbeveiliging, etc.



12.4. ICT voorzieningen

Het datanetwerk dient te worden aangepast cf. nieuwe lay-out, installaties en onderstaande voorwaarden.

Als uitgangspunt dient te worden gehanteerd:

- Aanwezige wand-aansluitingen handhaven; bekabeling boven plafonds deugdelijk monteren;
- Nieuwe bekabeling uitvoeren in Cat. 6a.;
- Maximale kabellengte is ca. 90 mtr;
- Alle aansluitpunten 2-zijdig afgemonteerd en gecodeerd (1 zijde = patchkast, 1 zijde = ruimte nivo);
- Meetrapportage, bij oplevering;
- Overtollige bekabeling geheel verwijderen.

Functioneel dient bij oplevering de installatie te voorzien in data-aansluitingen tbv:

- Werkplekken; 25% van de werkplekken bekabelde aansluitingen; 2 st. data-aansluitingen per werkplek;
- Balies; iedere werkplek bekabeld; 5 stuks per werkplek;
- Vergaderruimtes voorzien van aansluitingen t.b.v. presentatiescherm;
- Wifi-netwerk; volledig nieuw; dekkingsplan voorleggen (excl. actieve apparatuur);
- CCTV-installatie; nieuw netwerk
- Pv-installaties (op dak en zonnecarports).
- ToegangsControleSysteem (boven plafond, exacte positie i.s.m. Atimo).
 - Souterrain 6 stuks
 - Begane grond 6 stuks
 - 1^e verdieping 4 stuks
 - 2^e verdieping 2 stuks

12.5. Gebruiksinstallatie

Voor levering en montage voor de aansluitingen van specifieke gebruiksinstallaties, die niet uit PvE en/of Voorlopig Ontwerp blijken, een netto besteedbare stelpost opnemen van € 15.000,-- excl. BTW

12.6. Inbraak-installatie

Voorzien in een volledig nieuwe inbraak-installatie, welke voldoet aan de risicoklasse 3 cf. BORG keurmerk.

Functioneel dient bij oplevering de installatie te voorzien in:

- I.v.m. integraliteit en uniformiteit dient de bestuursvleugel op de nieuwe inbraak-installatie te worden ingekoppeld of indien dit niet mogelijk is te worden vernieuwd;
- Doormelding naar PAC;
- Bedienpaneel nabij iedere entree, geschikt voor numerieke code als zowel tag / druppel;
- Zonering (afstemmen met gebruiker);
- 200 stuks nieuwe tags / druppels, type nader afstemmen zodat deze ook functioneren op het toegangscontrole-systeem

12.7. Brandmeldinstallatie

Voorzien in een volledige nieuw brandmeld- en ontruimingsinstallatie, cf. NEN 2535 en 2575, **inclusief** opstellen PvE en certificeren van de installatie. Uitgangspunt cf. rapportage bureau Veldweg.

Functioneel dient bij oplevering de installatie te voorzien in:

- I.v.m. integraliteit en uniformiteit dient de bestuursvleugel op de nieuwe brandmeldinstallatie te worden ingekoppeld of indien dit niet mogelijk is te worden vernieuwd;
- Doormelding naar PAC;
- Nevenpaneel nabij hoofdentree.



12.8. Zonwering-installatie

Het huidige weerstation van de aanwezige zonwerings-installatie functioneert niet meer naar behoren en is aan vervanging toe. Er dient te worden voorzien in een nieuw weerstation, zodanig gemonteerd dat de zonwering optimaal wordt aangestuurd.

Alle aanwezige draadloze decentrale afstandsbedieningen (1 per ruimte) voor aanvang demonteren en bij oplevering weer monteren, batterijen vernieuwen, inregelen en volledig in bedrijf stellen.

Functioneel en technisch dient bij oplevering de installatie te voorzien in:

- Koppeling met de klimaatinstallaties / gebouwbeheersysteem;
- 4 lichtsensoren, voor 4-zijdige lichtmeting;
- Sturing op (zon) licht, wind en/of regen;
- Centrale sturing;
- Glasbewassingssturing.

12.9. CCTV-installatie

In samenspraak met opdrachtgever dient voorzien te worden in een nieuwe CCTV-installatie, met navolgende functionele en technische eigenschappen:

- 4 stuks camera's 'intern' (op begane grond) met continu monitoring, op monitor bij centrale receptie;
- 6 stuks camera's 'intern', nader te verdelen over de bouwlagen
- 14 stuks camera's 'extern'; geplaatst tegen gevels, of entreeluifel, positie n.t.b.
- NVR recorder; met opslagcapaciteit voor tenminste 30 dagen, incl. 'automatische delete' functie; Geplaatst in de MER-ruimte
- Positie camera's nader te bepalen; bij voorkeur inbouw in plafonds;
- Dome-camera's met hoge resolutie en infrarood voor nachtzicht.

12.10. Zonnecarports

Door derden worden de zonnecarports in q2-2024 bedrijfsvaardig opgeleverd inclusief AC-DC bekabeling, omvormers en één veldkast. Het totaal opgestelde vermogen van de pv-installatie is 110 kWp.

T.b.v. de zonnecarports dient te worden voorzien in;

- Separate groep voor inkoppelen van voeding zonnecarports op de hoofdverdeler;
- Voedingskabel, 2-zijdig aangesloten, vanaf de hoofdverdeler naar de veldkast.

13. BIJLAGEN:

Conform tekening- en gegevenslijst VR d.d. 27-02-2024.