

Technisch Programma van Eisen

Ontmoetingsplaats HAL12 te Zevenaar

Rotterdam, 5 april 2017

BOAG BV
Prins Constantijnweg 40 - 46
Postbus 8595, 3009 AN Rotterdam
Telefoon: 010 - 209 35 35
Telefax: 010 - 209 35 00

Opgesteld door: Prakash Sewlal
Geaccordeerd door: Peter den Hartog

INHOUDSOPGAVE

1	ALGEMENE TECHNISCHE VOORWAARDEN	4
1.1	WET- EN REGELGEVING	4
1.2	BOUWKUNDIGE AFMETINGEN	5
2	BOUWKUNDIGE UITGANGSPUNTEN.....	6
2.1	ALGEMEEN	6
2.2	MATERIALISATIE	6
2.3	DUURZAAMHEID EN MVO.....	6
3	WERKTUIGBOUWKUNDIGE UITGANGSPUNTEN	7
3.1	TERREINRIOLERING	7
3.2	HEMELWATERAFVOERINSTALLATIE	7
3.3	KOUDTAPWATERINSTALLATIE.....	7
3.4	LEGIONELLAPREVENTIE.....	7
3.5	SANITAIR	7
3.6	VERWARMING EN LUCHTBEHANDELINGSINSTALLATIE	7
3.7	REGELINSTALLATIE	7
3.8	CENTRALE MELDING, METING EN STURING (GBS).....	8
4	ELEKTROTECHNISCHE UITGANGSPUNTEN	9
4.1	ENERGIEVOORZIENING	9
4.2	BLIKSEMBEVEILIGINGSINSTALLATIE	9
4.3	PV-PANELEN	9
4.4	CCTV-INSTALLATIE.....	9
4.5	TOEGANGSCONTROLE.....	9
4.6	BRANDMELDINSTALLATIE	9
4.7	ONTRUIMINGSINSTALLATIE	10
4.8	GEBOUWBEVEILIGING/ INBRAAKBEVEILIGINGSINSTALLATIE.....	10
4.9	KRACHTSTROOM 230V/ 400V	10
4.10	ALGEMEEN	10
4.11	GEBOUWTECHNISCHE INSTALLATIES	10
4.12	NOODSTROOMAGGREGAAT.....	10
4.13	LICHTINSTALLATIE	10
4.14	VERLICHTINGSARMATUREN.....	11
4.15	TERREINVERLICHTING	11
4.16	NOODVERLICHTING	11
4.17	TELEMATICA INSTALLATIES.....	11
4.18	BELINSTALLATIE	11
4.19	OVERIGE COMMUNICATIE INSTALLATIE.....	11
6	BOUWFYSISCHE UITGANGSPUNTEN	12
6.1	ALGEMEEN:	12
6.2	ENERGIEVERBRUIK	12
6.3	TEMPERATUUR	12
6.4	LUCHT	12
6.5	VOCHT.....	12
6.6	LICHT EN UITZICHT	12
6.7	AKOESTIEK EN GELUIDISOLATIE	12
6.8	GEBOUWBEVEILIGING.....	13
6.9	BRANDVEILIGHEID	13

Werkwijze

Bij het opstellen van het technische deel van een RFT-PvE kunnen diverse werkwijzen worden gehanteerd, waarbij onderscheid gemaakt kan worden tussen twee uitersten. Enerzijds bestaat de mogelijkheid een uitgebreid technisch PvE (T-PvE) op te stellen en deze eisen aan de ontwerpende partijen voor te schrijven. Anderzijds kan gekozen worden voor een interactieve vorm waarbij de ontwerpende partijen in overleg met de opdrachtgever en (een afvaardiging van) gebruikers komen tot een definitief programma. In bouwfase 3 van HAL12 wordt voor de laatste benadering gekozen. In dit T-PvE is nog niet alles op de punt en de komma vastgelegd wat we technisch voor elkaar willen krijgen. De overtuiging is dat we wel globaal aan kunnen en moeten geven wat de punten zijn waar de architect rekening mee moet houden.

3 Fasen

HAL12 heeft er ten tijde van het opstellen van dit T-PvE al twee ontwerp- en bouwfases opzitten: de huisvesting van het gemeentehuis en de huisvesting van de Regionale Sociale Dienst de Liemers (RSD). De derde ontwerpfasen van HAL12 is net weer een andere opgave waardoor andere principes benadrukt worden. Het adagium is het zoveel mogelijk continueren van de huidige technische aanpak waar kan, en toevoegen wat een verbetering is en wat bovendien mogelijk is. Het T-PvE kan daardoor gezien worden als een technisch doorstartdocument dat we aan de ontwerpende partij(en) voorleggen. Op basis van de gegevens die gedurende het ontwerpproces verzameld worden wordt een gedetailleerder plan, een TPvE II opgesteld.

Verschillen tussen dit T-PvE en voorgaande T-PvE's

Het is belangrijk om aan de voorkant aan te geven dat er verschillen zijn tussen dit T-PvE en de twee voorgaande. Niet alleen zijn we weer wat verder in de tijd en mogelijk daardoor weer verder in technische en betaalbare oplossingen en toepassingen, met name het veelkleurige en speciale gebruik van de ruimte maakt het een uitdaging van formaat om de juiste ondersteuning in technische zin in te brengen. De opgave van de vorige twee TPvE's had met name betrekking op kantoorfuncties en een klein deel publieksfuncties. In deze derde fase ligt een belangrijk accent daarentegen op de diverse functionaliteiten in het gebouw: van filmzaal tot museum en van evenementenruimte tot horeca.

In dit doorstartdocument wordt een voorstel gedaan op hoofdlijnen. Er zal zeker gestuurd worden op de te verwachten exploitatiekosten van het gebouw. En er zal aandacht moeten komen voor de volgende aspecten, in willekeurige volgorde:

Beeldverwachting/ambitieniveau

In het RFT-PvE wordt ingegaan op het ambitieniveau dat wordt nagestreefd op ruimtelijk functioneel niveau. De techniek, materialisatie en de overige aspecten die in het T-PvE worden beschreven dienen uiteraard ook aan dit ambitieniveau tegemoet te komen. In het nieuwe gebouw komt de nadruk te liggen op de beleving van de bezoeker. De beleving is niet die van een bedrijfsverzamelgebouw. In het masterplan ten behoeve van de inrichting is aan de hand van vijf thema's het kader geschetst. Uitgangspunt is synergie in het uitvoeren van programma en activiteiten onder één dak en met zo min mogelijk 'schotten'. Sociale ontmoeting en delen staat centraal. De uitstraling van het gebouw blijft behouden, samenwerking en communicatie binnen het gebouw staan voorop. Omdat er bezoekers vanuit verschillende richtingen komen moet er sprake zijn van maximale neutraliteit: geen overdreven luxe, maar ingetogen klasse.

Multifunctionaliteit

HAL12 wordt één gebouw met verschillende functies, gebruikersgroepen en gebruikstijden. De meerwaarde is onder andere het gezamenlijke gebruik van een deel van de voorzieningen. Voorkomen moet worden dat deze meerwaarde resulteert in overlast en beheersproblemen. Een goede compartimentering van zowel gebouw als installaties (wel minimaal om te voorkomen dat er overal afgesloten ruimtes ontstaan), het herkenbaar maken van diverse gebouwdelen, en flexibiliteit in het gebruik van diverse ruimten dient de multifunctionaliteit te ondersteunen.

Toegankelijkheid en beveiliging

De hal moet goed toegankelijk zijn voor allerlei gebruikers. Dit resulteert in een logische situering van de ruimten. Uiteraard is het gebouw ook zeer goed toegankelijk voor mindervaliden; zowel mindervalide bezoekers als medewerkers.

Gastvrijheid

Gastvrijheid is een belangrijk begrip, bezoekers moeten zich welkom, op hun gemak en comfortabel voelen in HAL12. De beveiliging mag dit niet in de weg staan. Ook voor medewerkers mag beveiliging niet 'beklemmend' zijn.

Flexibiliteit

Met het oog op toekomstige veranderingen in omvang en aard van functies en activiteiten moet in het ontwerp op verschillende manieren huisvestingsflexibiliteit worden ingebouwd.

Duurzame (Ver)bouw

Het is goed - vanuit maatschappelijke verantwoordelijkheid - om ervoor te zorgen dat door het gebouw en de bouw veroorzaakte belasting van het milieu zoveel als mogelijk wordt beperkt. Het begrip duurzaam bouwen kan erg breed worden uitgelegd en opgepakt.

Exploitatie en onderhoud

Natuurlijk is het van belang een zo optimaal mogelijke exploitatie van het gebouw te realiseren. En dan kan er aan allerlei technische elementen worden gedacht:

- **Compartmentering:** met het oog op de gevarieerde gebruikstijden dient het ontwerp zo overdacht te worden dat verschillende functies ook handig ontsloten kunnen worden
- **Schoonmaak:** denken in termen van afwerking, materiaalgebruik en detaillering. Ook dient er aandacht te zijn voor bijvoorbeeld het bewassen van beglazing.
- **Onderhoudsaspect en representativiteit**
- **Verantwoord energieverbruik**

Opgemerkt moet worden dat dit T-PvE geschreven is als aanzet voor bouw, de installaties en de vaste inrichting. Natuurlijk wordt er ook losse inventaris ingebracht. In dit T-PvE worden daar geen aanvullende omschrijvingen van gegeven / worden details daarover nog niet genoemd. Verwezen wordt wel naar het masterplan interieur inrichting dat door partner- en stuurgroep in april is vastgesteld (zie bijlage 6).

In dit T-PvE staan bovendien nog niet de specificaties van de ruimtes met speciaal gebruik zoals bijvoorbeeld horeca, filmzaal, museum, depot en experience lab opgenomen.

Concluderend

Het definitieve T-PvE bevat aanzienlijk meer onderwerpen dan nu worden genoemd. Deze onderwerpen worden nog in detail uitgewerkt in samenspraak met de opdrachtgever, gebruikers en de ontwerpende partijen. Per onderwerp zullen praktische ontwerpaanwijzingen en aandachtspunten worden benoemd op basis waarvan de ontwerpen en in een later stadium het uiteindelijke bouwvolume kunnen worden getoetst.

1 Algemene technische voorwaarden

In dit hoofdstuk komen de algemene technische voorwaarden aan de orde die worden gesteld aan het gebouw en specifieke ruimten.

1.1 Wet- en regelgeving

Er dient rekening gehouden te worden dat het BAT gebouw op de lijst van gemeentelijke monumenten is geplaatst. Het gebouw voor de huisvesting en de daarin aanwezige installaties dienen minimaal te voldoen aan de geldende voorschriften, de wet- en

regelgeving en de procedurevereisten. Voor de ontwerputgangspunten betreffen dit onder andere de volgende wet- en regelgevingen:

Landelijk:

- Bouwbesluit;
- NEN-normen, DIN-bladen en NPR-richtlijnen;
- Wet milieubeheer;
- ARBO-eisen (o.a. Arbobesluit, Arboregeling en arbobeleidsregels),

Informatiebladen:

- Arbeidsinspectie;
- Keuringsinstanties (Kiwa, Giveg, Komo e.d.), goedgekeurd conform de Europese regelgeving en met toestemming van de gemeentelijke nutsbedrijven;
- Brandbeveiligingsinstallaties NVBR;

Gemeentelijk:

- Vigerende bestemmingsplan
- Voorschriften dienst Bouw- en Woningtoezicht, Brandweer, Milieudienst, Politie e.d.;
- Eisen van Welstand;

Specifiek (indien van toepassing):

- Monumentenwet
- Specifieke voorschriften toeleverende nutsbedrijven;
- Handboek Toegankelijkheid;
- NEN 2443 (parkeren);
- HACCP.

1.2 ***Bouwkundige afmetingen***

In onderstaand tabel zijn de minimale netto plafond/ vrije verdiepingshoogten aangegeven.

Begane grond	minimaal 2.800 mm
Verdiepingen/ entresol	minimaal 2.800 mm
Sanitaire ruimtes	minimaal 2.600 mm
Gangzones/ hallen	minimaal 2.600 mm

2 *Bouwkundige uitgangspunten*

2.1 *Algemeen*

Bij aanvang van de werkzaamheden dient er een inspectie door de aannemer plaats te vinden om de huidige staat van het gebouw vast te stellen en eventuele herstelwerkzaamheden in kaart te brengen. Aan de hand van de inspectie en (in een later stadium) het DO-ontwerp, dient ook de demarcatie van de sloopwerkzaamheden vastgesteld te worden op tekening en vervat in een beknopt rapportage. Na afronding van het DO-ontwerp dient de aannemer een bouwkundig bestek aan te leveren voor de uitvoering van de werkzaamheden.

2.2 *Materialisatie*

Waar mogelijk dienen onderhoudsarme materialen te worden toegepast. Dit geldt voor zowel het interieur als het exterieur. Waar onderhoud noodzakelijk is, wordt gestreefd naar een goede bereikbaarheid.

2.3 *Duurzaamheid en MVO*

Duurzame maatregelen dienen op haalbaarheid onderzocht en getoetst te worden. Daar waar mogelijk dienen er maatregelen genomen te worden om energieverbruik te reduceren, uitstoot van CO₂ te verminderen en worden bouwmaterialen gekozen, die bijdragen aan gemakkelijk hergebruik van sloopmateriaal.

Om zoveel mogelijk aansluiting te krijgen bij een duurzame ontwikkeling dienen de toetsingscriteria van bijvoorbeeld BREEAM als checklist gebruikt te worden bij het tot stand brengen van het ontwerp.

Daarnaast dient er rekening gehouden te worden met MVO. Eventuele financieringsmogelijkheden (subsidies) vanwege (o.a.) duurzame maatregelen dienen in een later stadium te worden onderzocht.

3 *Werktuigbouwkundige uitgangspunten*

3.1 *Terreinriolering*

De terreinriolering is beperkt tot het aansluiten van de nieuwe vuilwaterafvoeren op de bestaande terreinriolering. Indien nodig dienen bestaande aansluitingen hersteld et worden.

3.2 *Hemelwaterafvoerinstallatie*

De bestaande installatie wordt gehandhaafd. Er dient vooraf een inspectie plaats te vinden om gebreken aan de bestaande HWA-installatie vast te stellen. Eventuele herstelwerkzaamheden dienen n.a.v. deze inspectie uitgevoerd te worden.

3.3 *Koudtapwaterinstallatie*

Voor de aansluiting op het drinkwaternet moet een aansluiting worden gerealiseerd in de bestaande watermeterruimte. Deze moet worden voorzien van een tussenmeter per gebruikersgroep.

3.4 *Legionellapreventie*

Om een dagelijkse doorspoeling van het systeem te kunnen garanderen, dienen de leidingen zodanig te worden aangelegd dat op het einde van een leidingsectie toestellen zijn aangesloten die dagelijks zullen worden gebruikt. Ten behoeve van de gehele tapwaterinstallatie moet door de uitvoerende installateur een risicoanalyse en een beheersplan opgesteld worden met betrekking tot de voorschriften voor legionellabesmetting.

3.5 *Sanitair*

Indien van toepassing dient het gebouw te worden voorzien van nieuwe sanitaire toestellen, fabricaat en type in overleg met de architect.

3.6 *Verwarming en luchtbehandelingsinstallatie*

Voor de warmte opwekking moet worden uitgegaan van aansluiting op de bestaande energiehoeke. Het gehele gebouw moet worden voorzien van gecombineerde vloerverwarming en vloerkoeling. Voor de koude opwekking moet gebruik gemaakt worden van het bestaande warmte koudeopslag systeem.

De verblijfsruimten en gebieden dienen te zijn voorzien van een luchtbehandelingsinstallatie voor het ventileren en klimatiseren van de ruimten. Specificaties en opstelplaats nader te bepalen.

3.7 *Regelinstallatie*

De regeltechnische installatie voor de gebouwgebonden installaties moet worden uitgevoerd als DDC regeling, vrij programmeerbaar en communicatief en moet aansluiten op de regelinstallatie van het gemeentehuis en RSD.

De bediening moet voor de gebruiker eenvoudig en logisch zijn. De installatie moet bestaan uit duidelijk gescheiden onderdelen die op overzichtelijke wijze zijn gerangschikt en overeenkomstig te bedienen zijn.

De regeling en besturing van regeltechnische elementen moet volautomatisch verlopen. De bediening moet zich beperken tot ingrepen op normale bedrijfsuren en ruimtetemperaturen. De gehele werktuigbouwkundige installatie moet geschikt zijn voor bediening en beheer via een gebouwbeheersysteem.

De instellingen, uitlezingen en correcties van installaties moeten daarbij worden geregistreerd en softwarematig worden bewaard met de mogelijkheid om de gewenste historie van minimaal drie maanden uit te kunnen printen.

3.8 Centrale melding, meting en sturing (GBS)

De regeltechnische installatie voor alle gebouwgebonden installaties moet geschikt zijn voor integratie in het gebouwbeheersysteem voor de hele hal (GBS), waarvan de opstelling en de bediening op nader te bepalen plaats(en) kan worden gesitueerd. Met behulp van dit GBS moeten storingen in de installaties gesignaleerd en gemeld worden. Resetten van storingen, wijzigingen van setpointinstellingen, uitlezen van actuele bedrijfsgegevens, alsmede van historie moet allemaal via het centrale GBS-station mogelijk zijn.

Er moeten bedieningspanelen worden voorzien voor:

- verlichtingsschakelingen
- storingsmeldingen
- bediening diverse gebruikersspecifieke installaties

Deze panelen moeten in overleg met de opdrachtgever worden gedetailleerd en op een nader te bepalen plaats worden aangebracht.

4 *Elektrotechnische uitgangspunten*

4.1 *Energievoorziening*

Uitgangspunt is dat er zo veel mogelijk aangesloten kan worden op de huidige installatie in Hal 12 (energiehoek). Dit geldt o.a. voor de warmteopwekking, data en elektra. Indien de benodigde capaciteiten niet toereikend zijn voor de huidige installatie dan dient er bekeken te worden hoe de aanwezige installatie (kosten)efficiënt uitgebreid kan worden.

De installatie wordt ontworpen conform het gestelde in NEN 1010. De hoofdschakel- en verdeelinrichting dient et worden voorzien van een overspanningsbeveiliging.

4.2 *Bliksembeveiligingsinstallatie*

Het gebouw is reeds voorzien van bliksembeveiligingsinstallatie.

4.3 *PV-panelen*

Het gebouw is reeds voorzien van ca. 2.000 m2 PV-panelen op het dak. Er wordt in dit project niet voorzien in een uitbreiding van de PV-panelen.

4.4 *CCTV-installatie*

De ruimten moeten beveiligd zijn met camera's. Specifieke eisen ten aanzien van CCTV-installaties, opname capaciteit, apparatuur en niveau van beelden zijn nog niet geformuleerd. Dit dient nog met de gebruikers overlegd worden tijdens de ontwerpfase.

De posities van de camera's nog nader te bepalen met de gebruikers, verder dient er rekening te worden gehouden met de regels die er gelden voor beeldopname in relatie met de privacy wetgeving. Hiermee kan de opname capaciteit worden bepaald. Verder moet het mogelijk zijn om op diverse locaties de beelden uit te lezen middels een computersysteem. De benodigde onderdelen en software licenties dienen te zijn opgenomen in de aanbieding van de aannemer.

4.5 *Toegangscontrole*

Er dient aangesloten te worden op de toegangscontrole die nu in de hal is toegepast voor de in gebruik zijnde ruimten van de hal. De toegang voor de niet-algemeen-toegankelijke ruimten moeten met de gebruikers afgestemd worden.

4.6 *Brandmeldinstallatie*

Er moet in een gecertificeerde brandmeldinstallatie te worden voorzien. De aannemer moet een Programma van Eisen (laten) opstellen door een onafhankelijk Programma van Eisen opsteller, dat voor de aanvang van de uitvoering door alle partijen goedgekeurd moet zijn. Uitgangspunt is dat er wordt voldaan aan het bouwbesluit en NEN 2535. De bewakingsomvang moet hierop afgestemd worden samen met eventuele eisen vanuit de opdrachtgevers zijde. De handmelders moeten worden geplaatst bij de brandslanghaspels. De brandmelding moet de ontruimingsinstallatie in werking stellen. De (sub)brandmeldcentrale moet worden geplaatst bij de receptie. De brandmelding moet automatisch doorgemeld te worden naar een centrale bewakingspost. Of dit de regionale of particuliere post wordt dient in de volgende ontwerpfase te worden afgestemd.

Het ontwerp dient met de brandweer voorbesproken en goedgekeurd te worden om alle risico's en aandachtspunten m.b.t. brandveiligheid goed in beeld te hebben.

4.7 Ontruimingsinstallatie

Het gebouw moet worden beveiligd met een ontruimingsinstallatie volgens een nog op te stellen Programma van Eisen. Het gebouw moet worden voorzien van een ontruimingsinstallatie, type B conform de NEN 2575. Signalering vindt plaats door middel van akoestische signaalgevers. De ontruimingsinstallatie moet worden gecombineerd met de brandmeldinstallatie.

4.8 Gebouwbeveiliging/ inbraakbeveiligingsinstallatie

Er dienen preventieve maatregelen genomen te worden om de gebouwbeveiliging te borgen. Er moet worden voorzien in o.a. een schildetectie. De kans op inbraken dienen beperkt te worden tot een minimum en de gebruikers van het gebouw moeten een veilig gevoel hebben. Deurstand- en slotsignalering op toegangsdeuren en vluchtdeuren. Het gebouw dient voorzien te zijn van een gecertificeerd inbraakalarmsysteem welke is aangesloten op een erkende meldkamer, PAC (particuliere alarmcentrale) installatie. De installatie dient een NCP/ BORG classificatie te hebben.

4.9 Krachtstroom 230V/ 400V

Vanaf de schakel- en verdeelinrichtingen moeten voedingsleidingen worden aangelegd ten behoeve van wandcontactdozen. In het gebouw moeten wandcontactdozen of aansluitpunten aangebracht worden voor o.a.:

- - onderhoud- en schoonmaakwerkzaamheden
- - keuken/ grand café
- - computers, printers, kopieerapparatuur en faxapparatuur
- - werkplekverlichting
- - werktuigbouwkundige installaties
- - overige elektrotechnische installaties

Eindgroepen 230V mogen niet zwaarder worden belast dan 2.400VA. Alle wandcontactdozen moeten geaard te worden.

4.10 Algemeen

Ten behoeve van onderhouds- en schoonmaakwerkzaamheden in de verkeersruimte en werkplaatsen moet worden gerekend op één 230V wandcontactdoos per 50 m². Deze wandcontactdozen moeten op aparte eindgroepen worden aangebracht.

4.11 Gebouwtechnische installaties

Ten behoeve van de werktuigbouwkundige installaties moeten aansluitpunten aangebracht worden voor de cv-, luchtbehandelings - en koelinstallatie. Posities/ opstelplaatsen van de installaties dient nader bepaald te worden.

4.12 Noodstroomaggregaat

In overleg met de gebruikers dient bepaald te worden welke ruimten/ voorzieningen op de nu aanwezige NSA aangesloten dienen te worden en of deze voldoende capaciteit heeft om aan de mogelijke vraag te voldoen.

4.13 Lichtinstallatie

Onder lichtinstallatie moet worden verstaan de voedings- en aansluitleidingen ten behoeve van de algemene-, schoonmaak- en avond-/noodverlichting. De uitvoering van de installatie moet geschieden:

- vanaf de verdeelkast als kabel op kabelgoot
- vanaf de kabelgoot naar het eerste aansluitpunt als kabel in buis
- overige leidingen draad in buis

4.14 Verlichtingsarmaturen

De verlichtingsarmaturen moeten worden uitgevoerd als LED. Het aantal armatuurtypen dient zoveel mogelijk te worden beperkt. Het verlichtingsniveau/ verlichtingssterkte dient tijdens de ontwerpfase conform NEN 12464-1 (of overige regelgeving) bepaald te worden. O.a. daglichtafhankelijke regeling, aanwezigheidsdetectie en dimbaarheid van verlichting dienen tijdens de ontwerpfase uitgewerkt te worden.

4.15 Terreinverlichting

Het leveren en monteren van (openbare) (buiten)terreinverlichting valt buiten dit ontwerp.

4.16 Noodverlichting

Het hele gebouw moet worden voorzien van een transparante- en algemene noodverlichting, die voldoet aan NEN EN 1838. Voorts dient er rekening gehouden te worden met vluchtwegaanduiding, vluchtwegverlichting en antipaniekverlichting

4.17 Telematica installaties

Uitgangspunt is dat zoveel mogelijk aangesloten kan worden op de bestaande patchkasten. Indien niet toereikend dan dient de aanwezige installatie uitgebreid te worden. De installatie moet minimaal uitgevoerd worden op CAT6 niveau. Tevens moeten voorzieningen worden aangebracht om een draadloos netwerk aan te brengen in alle ruimten.

De exacte invulling over aantal outlets/ aansluitpunten etc. dient tijdens de uitwerking van het ontwerp bepaald te worden.

4.18 Belinstallatie

Vooralsnog wordt uitgegaan van een gecombineerde entree met het gemeentehuis en RSD. De uitwerking van de entree dient tijdens de ontwerpfase nader uitgewerkt te worden. Rekening houdend met o.a. reclamezuilen, belinstallatie, deurontgrendelinstallatie etc.

4.19 Overige communicatie installatie

Rekening houden met o.a. intercom, omroepinstallatie, beletinstallatie, slechthorende ringleiding, audiovisuele installatie, oproep mindervalide toilet

6 Bouwfysische uitgangspunten

6.1 Algemeen:

Beoogd wordt om zoveel mogelijk aan te haken op het installatieconcept en uitgangspunten van de gemeente Zevenaar en de RSD die reeds in Hal 12 gehuisvest zijn.

6.2 Energieverbruik

Daar waar mogelijk dienen er maatregelen genomen te worden om energie- en waterverbruik te reduceren, uitstoot van CO₂ te verminderen en zullen bouwmaterialen gekozen worden welke bijdragen aan een toename van hergebruik van sloopmateriaal.

6.3 Temperatuur

Zonbelaste gevels dienen te zijn voorzien van buitenzonwering waarbij uitzicht naar buiten mogelijk blijft. Aan de binnenzijde van de ramen dienen er instelbare lichtweringen aanwezig te zijn. De te nemen maatregelen dienen aangetoond te worden middels een temperatuuroverschrijdingsberekening. ZTA en Uglas waarde dienen op basis hiervan bepaald te worden.

6.4 Lucht

Voor de luchtverversing dienen de ventilatievouden per ruimte/ functie bepaald te worden conform Bouwbesluit, Arbobesluit en overige relevante normen.

Algemene uitgangspunten:

- De luchtbehandelingsinstallatie incl. kanalen dienen eenvoudig te reinigen te zijn.
- De inblaasroosters dienen van zodanig kwaliteit te zijn dat zich geen tochtverschijnselen vertonen op de werkplekken.
- Gewenste temperatuur in de zomersituatie is max. 24 C° en in de wintersituatie minimaal 21 C°.
- Het temperatuurverloop op een werkdag mag maximaal +3 C° zijn.
- Temperatuurverhoging van max. 1 C° per uur
- Oppervlaktetemperatuur vloer is 19-26 C°
- Temperatuur computerruimte max. 20 C°
- Relatieve luchtvochtigheid van 40% tot 70%. Bij voorkeur ca. 50%.

6.5 Vocht

- Geen bevochtigingsinstallatie

6.6 Licht en uitzicht

In alle ruimten met werkplekken waarin langer dan 2 uur achtereenvolgens wordt gewerkt dient er daglicht aanwezig te zijn. De voorkeur is met zicht op groen (gevelopening).

6.7 Akoestiek en Geluidisolatie

Externe geluidsbronnen (verkeerslawaaï, LBK etc.) en interne geluidbronnen zoals achtergrondgeluid en interne geluidsbronnen zoals technische installaties (luchtinblaas en -afzuiging etc.) mogen maximaal een geluiddruk vertonen van:

- 40 dB(A) voor kantoren, verkeersruimten en gangen
- 35 dB(A) voor spreekkamers
- 45 dB(A) voor vergader ruimten
- 53 dB(A) voor wanden tussen technische ruimten en kantoor
- 60 dB(A) voor technische ruimten

De geluidsisolatie tussen scheidingswanden dienen een vereiste geluidisolatie R'w van:

- 42 dB(A) voor scheidingswanden
- 30 dB(A) voor wanden met deur
- 53 dB(A) voor wanden tussen technische ruimte en kantoor

Nagalmtijden dienen tijdens de ontwerpfase door de bouw fysisch adviseur bepaald te worden.

6.8 Gebouwbeveiliging

Er dienen preventieve maatregelen genomen te worden om de gebouwbeveiliging te borgen. De kans op inbraken dienen beperkt te worden tot een minimum en de gebruikers van het gebouw moeten een veilig gevoel hebben. Deurstand- en slotsignalering op toegangsdeuren en vluchtdeuren. Het gebouw dient voorzien te zijn van een gecertificeerd inbraakalarmsysteem welke is aangesloten op een erkende meldkamer, PAC (particuliere alarmcentrale) installatie. De installatie dient een NCP/ BORG classificatie te hebben.

6.9 Brandveiligheid

De brandveiligheid dient te voldoen aan het Besluit brandveilig gebruik bouwwerken. De volgende eisen worden gesteld voor de brandveiligheid:

- Er dient een brandmeld- en ontruimingsinstallatie in het gebouw aanwezig te zijn welke is aangesloten op een PAC.
- Overige minimale wettelijke eisen en normen.
- Het te realiseren dient vooraf met de brandweer afgestemd te zijn.