



Verkort Technisch Programma van Eisen

UWV



Status
Definitief

Versie
1.0

Datum
20 januari 2023

Auteur
Linda Koekkoek-Meinen

linda.koekkoek@uwv.nl

Ons kenmerk
20211119 - Verkort TPvE
UWV

Pagina
2 van 17

Inhoud

1	Algemene eisen gebouw en gebouwgebonden installaties	4
1.1	Gebouw algemeen	4
1.2	Inspecties, keuringen	4
1.3	Voorzieningen algemeen	5
1.4	Voorzieningen mindervaliden	5
1.5	Voorzieningen gebouwschil	5
2	Bouwfysische eisen	6
2.1	Bouwfysische eisen algemeen	6
2.2	Thermische behaaglijkheid	6
2.3	Ventilatie	7
2.4	Klimaatinstallatie	8
2.5	Verlichting	8
2.6	Geluidisolatie	9
2.7	Akoestiek	9
3	Gebouwgebonden installaties	10
3.1	Installaties algemeen geluid	10
3.2	Klimaatinstallatie	10
3.3	Elektrotechnische installatie	10
3.4	Data- en communicatie-installatie	10
3.5	Sanitaire installatie	11
3.6	Liftinstallatie	11
3.7	Beveiliging	11
4	Gebouwbeheersing	12
4.1	Algemeen	12
4.2	Centraal te bedienen installaties	12
5	Normeringen	13
5.1	Binnenriolering	13
5.2	Waterinstallatie	13
5.3	Gasinstallatie	13
5.4	Verwarmingsinstallatie	13
5.5	Ventilatie- en luchtbehandeling en Koelinstallaties	14
5.6	Regelinstallaties, Elektrotechnische Installaties, Communicatie-	



Verkort Technisch Programma van Eisen

Datum

20 januari 2023

Versie

1.0

Pagina

3 van 17

1 Algemene eisen gebouw en gebouwgebonden installaties

1.1 Gebouw algemeen

Het pand dient bij voorkeur al te beschikken over energielabel A maar ten minste energielabel C. Indien het een energielabel C heeft dient gedurende de eerste huurperiode het pand een upgrade te krijgen naar energielabel A.

Gebouw en gebouwgebonden installaties dienen zich op conditieniveau 3 of beter te bevinden (NEN 2767), tevens dienen deze gedurende de gehele contractperiode en eventuele verlengingen, ten minste op conditieniveau 3, zonder comfort verlies, gehouden te worden.

Dit geldt tevens voor het terrein en de voorzieningen rondom het gebouw, voor zover dit bij het pand behoort. Het gebouw dient te voldoen aan alle vigerende regelgeving, gesteld aan het bouwwerk en gebouwgebonden installaties ten tijde van de bouw (of laatst vergunde verbouwing) van het pand. Daarnaast dient het pand minimaal te voldoen aan eisen vanuit Bouwbesluit 2012 Bestaande Bouw.

Ten behoeve van de bedrijfstijden van de installaties moet rekening gehouden worden met de volgende gebruikstijden van het gebouw:

Openingstijden kantoor : 7.00 – 19.00 uur, 5 dagen per week, ma t/m vrij
Openingstijden klanten : 8.00 – 17.00 uur, 5 dagen per week, ma t/m vrij

1.2 Inspecties, keuringen

Alle wettelijk verplichte keuringen aan gebouw en installaties dienen uitgevoerd te zijn. Certificaten en keuringsrapporten dienen ter inzage te worden gegeven. Alle knelpunten, geconstateerd bij inspecties en keuringen, dienen verholpen te zijn.

De volgende rapportages dienen (voor zover van toepassing) opgesteld te worden en ter inzage te worden gegeven, inclusief een kopie/afschrift van de bijbehorende certificaten / attesten:

- Beknopte (technische) omschrijving van het pand, inclusief informatie over de (klimaat)installaties (o.a. leeftijd en prestaties);
- Informatie over de bouwmethode van de vloeren (denk aan breedplaatvloeren);
- NEN 3140 inspectie (Elektrotechnische installaties);
- NEN 2767 Inspectie (Bouwkundig en installaties);
- NEN1014 inspectie bliksemafleiderinstallatie;
- Risicoanalyse en beheersplan in het kader van beheer Legionella;
- Basisdocument brandveiligheid / brandveiligheidsconcept;
- Brandveiligheidsplan van het pand (Conform hoofdstukken 1, 2, 6 en 7 van het Bouwbesluit 2012 (vigerende versie vanaf 10 maart 2020), rechtens verkregen niveau en de Regeling Bouwbesluit 2012);
- Liftkeuringen;
- Brandmeldinstallatie;
- Ontruimingsinstallatie;
- Droge blusleiding;
- Automatische blusinrichting;
- Asbestvrij verklaring;
- Gegevens vloerbelasting.

(Her-)keuringen dienen periodiek te worden uitgevoerd t.a.v.:

- Legionella controle, alle voorzieningen en periodieke monsternamen (conform NEN6265)
- Brandveiligheid scan (m.n. doorvoeringen door vloeren en wanden) (1 maal per jaar)
- Onderzoek microbiële verontreiniging luchtbehandelingsinstallatie (LBK, steekproefsgewijs toevoerkanalen en inblaasornamenten) (1 maal per 2 jaar). Dit onderzoek uit te voeren volgens richtlijnen Arbeidsinspectie c.q. VLA (Vereniging leveranciers Luchttechnische Apparaten).
- NEN 3140 keuringen.
- Iedere 3 jaar dient verhuurder kosteloos een NEN 2767 op te stellen voor UWV.

Ter inzage moeten de volgende stukken worden verstrekt :

- Keuringsrapporten (onder andere liften) ;
- Logboeken en onderhoudsgegevens van afzonderlijke installatiedelen;
- Complete set bijgewerkte revisietekeningen t.a.v. bouwkunde, werktuigkundige en elektrotechnische installaties, bij voorkeur in CAD-format maar in ieder geval digitaal.

Aanvullend:

Verhuurder is gehouden Huurder tijdig te informeren over het/de door Verhuurder, voor eigen rekening, uitgevoerde onderhoud, inspecties, en keuringen en tijdig (binnen 4 weken na verschijning van het betreffende document) te voorzien van kopieën (en indien wettelijk vereist de originelen) van alle relevante certificaten, rapportages en verklaringen, die daarop betrekking hebben.

1.3 Voorzieningen algemeen

Het gebouw dient over de volgende installaties te beschikken, welke dienen te voldoen aan de vigerende regelgeving:

- Gevelreinigingsinstallatie (bij meer dan 3 bouwlagen);
- Voorzieningen ter voorkoming van schade t.g.v. blikseminslag en overspanning;
- Voorzieningen t.b.v. veilig werken op het dak;
- Voorzieningen t.b.v. adequate afvoer van regenwater (o.a. nood-overstorten platte daken);
- Voorzieningen t.b.v. CO2 meting bij aanwezigheid van een parkeergarage.

1.4 Voorzieningen mindervaliden

De toegang tot door UWV te huren gedeelte van het gebouw dient toegankelijk te zijn voor mindervaliden. Hiertoe gelden de richtlijnen uit het Handboek voor Toegankelijkheid, laatste uitgave. Het pand dient te beschikken over minimaal 1 MIVA-toilet per gebouwvleugel.

1.5 Voorzieningen gebouwschil

Diverse voorzieningen worden gevraagd aan de gebouwschil:

- Het pand dient voorzien te zijn van zonwerende beglazing. De eigenschappen van de zonwerende beglazing dienen overlegd te worden en worden goedgekeurd.
- De geluidwering van de gevel dient zodanig te zijn, dat het achtergrondgeluidniveau in de achterliggende vertrekken, veroorzaakt door verkeer e.d., niet hoger is dan 35 dB(A) bij een gesloten gevel.
- De klimaatinstallatie dient zodanig te zijn ontworpen, dat het achtergrondgeluidniveau van de installaties in de verblijfsruimten niet meer bedraagt dan 35 dB(A).
- Er dienen voorzieningen aangebracht te zijn voor het weren van direct invallend zonlicht (bij voorkeur buitenzonwering) en helderheidswering. Bij centrale bediening van de zonwering, dient deze ook lokaal bedienbaar te zijn. Helderheidswering dient eveneens lokaal individueel bedienbaar te zijn.
- Alle beglazing van de begane grond dienen te worden uitgevoerd in veiligheidsglas.

2 Bouwfysische eisen

2.1 Bouwfysische eisen algemeen

Uit oogpunt van gezondheid, welzijn en bruikbaarheid en het doel een gebouw te realiseren waar duurzaam op plezierige wijze in verbleven kan worden, dienen te allen tijde de ARBO voorschriften te worden gehanteerd. In de basis wordt als minimale eis aan het binnenmilieu en aan het klimaat in het gebouw gesteld de richtlijnen uit ARBO-Informatieblad AI-07, (comfort)klasse B.

De klimaateisen, die worden gesteld, gelden voor de leef- en verblijfszone in de ruimte. Deze zone is het gebied in de verblijfsruimte tot 1,80 m boven de vloer en horizontaal begrensd tot 0,30 m vanaf de binnenwanden en 0,50 m vanaf de gevel.

2.2 Thermische behaaglijkheid

De uitgangspunten voor de behaaglijkheid zijn de criteria zoals het Rijksvastgoedbedrijf die hanteert voor nieuwbouw kantoorgebouwen. Voor de bepaling van het thermisch comfort dient uitgegaan te worden van het comfortmodel van Fanger: NEN-EN 7730, 1996:

- Onder normale condities dient de waardering van het klimaat in alle verblijfsruimten in het gebouw te liggen tussen $-0,5 < PMV < +0,5$. Indien deze behaaglijkheidsgrenzen worden onder- of overschreden, geldt dat maximaal 150 PMV-gewogen uren per jaar onder en boven deze grenzen toelaatbaar zijn.
- De oppervlakte temperatuur van vloeren moet gedurende de gebruikersuren liggen tussen 19°C en 29°C. Gedurende maximaal 30 uur per winter mag de oppervlaktetemperatuur van de vloeren tussen de 15°C en 17°C liggen. De oppervlakte temperatuur mag niet hoger zijn dan 29°C.
- Bij vloerverwarmingssystemen en in zones waar men weinig verblijft, zijn oppervlaktetemperaturen van 15°C toelaatbaar.

Temperatuur onder- en overschrijding

Aangetoond moet worden, met behulp van een temperatuur overschrijdingsberekening, dat het aantal temperatuur overschrijdingsuren voldoet aan de gestelde bovengrenzen. De resultaten van de berekeningen dienen aan de gebruiker te worden overlegd.

De temperatuur overschrijdingsberekening moet aan de volgende eisen voldoen:

1. Gebaseerd op de uurlijkse klimaatgegevens te De Bilt conform NEN 5060, par. 5.3.2, tabel 2, over-/onderschrijdingskans 2%;
2. Overschrijdingsuren te bepalen gedurende gebruiksuren (maandag t/m vrijdag van 07.00 t/m 19.00 uur);
3. Bij de capaciteitsbepaling dient men uit te gaan van de werkelijk optredende maximale gelijktijdige behoefte aan warmte- of koelbehoefte ;
4. Rekening houden met de zomertijd;
5. Berekend te worden op basis van te openen ramen en (binnen)deuren (geopende ventilatievoorzieningen zijn toegestaan);
6. De gebruiker zal de ramen openen indien de vertrektemperatuur hoger is dan 24°C en sluiten indien de vertrektemperatuur lager wordt dan 20°C. De ramen worden eveneens gesloten indien de buitenluchttemperatuur beneden de 12°C daalt, de windsnelheid in het vrije veld bij de ramen aan de lijzijde groter wordt dan 8 m/s en aan de loefzijde groter dan 6 m/s.

Datum
20 januari 2023

Versie
1.0

Pagina
7 van 17

Voor de capaciteitsbepaling van koeling en verwarming dienen de volgende interne warmtelasten als uitgangspunt:

Onderdeel	Interne warmtelast
Personen	12 W/m ² (1 pers / 7 m ² n.v.o., metabolisme 1,2 met, Iclo 0.6 clo)
Verlichting (500 lux)	8 W/m ² (o.b.v. LED-verlichting)
Apparatuur	21 W/m ² (kantoor)
Bezetting	Gelijktijdigheid bezetting gebouw : 90%

Tabel 2.2.1

Voor de individuele beïnvloeding van de klimaatinstallaties (verwarming en koeling), dient per vertrek een regelinstelling aanwezig te zijn waarmee de temperatuur met ten minste + 2°C / -2°C geregeld kan worden.

Temperatuurgradiënt

De verticale temperatuurgradiënt moet kleiner zijn dan 3K. De stralingsasymmetrie mag verticaal maximaal 3K en horizontaal 1K zijn. Genoemde eisen gelden in de verblijfszone van de verblijfsruimte gedurende de verblijfstijd in zowel de winter- als de zomerperiode.

Er mag geen grotere temperatuurverschillen dan 5°C ontstaan tussen verblijfsruimtes.

Toelaatbare operationele temperaturen per ruimtetype :

Ruimte	Temperatuur winter	Temperatuur zomer
Kantoorruimte / Ontvangstruimte	20 – 25 °C	23 – 26 °C
Verkeersruimten	Min 18 °C	Min 21 °C
Sanitaire ruimtes	Min 18 °C	n.v.t.
MER / SER	Min 20 °C	Max 28 °C

Tabel 2.2.2

2.3 Ventilatie

Om een voldoende kwaliteit van de binnenlucht te waarborgen dienen de volgende uitgangspunten te worden gehanteerd:

- Een ventilatie tijdens werktijd van minimaal 45 m³/uur verse lucht per persoon (resp. <800 ppm CO₂-concentratie, uitgaande van de aangegeven personenbezetting).
- In verband met verontreinigingsbronnen binnen het gebouw dient er in nacht- en weekendbedrijf 1,5 m³/uur verse lucht per m² vloeroppervlak te worden toegevoerd.
- In verband met het belang van individuele beïnvloeding van de luchtkwaliteit en het thermisch binnenklimaat dienen bij voorkeur te openen ramen aanwezig te zijn. Bij het openen van het raam dient de klimaatinstallatie in de betrokken ruimte (automatisch) uitgeschakeld te worden.
- Toepassing van recirculatie dient vermeden te worden.
- Maximale toelaatbare luchtbeweging in de verblijfszone bedraagt winter > 0,15 m/s en zomer <0,25 m/s.
- Uitgangspunten voor retourluchtcondities zijn : winter 18°C / 30% - zomer 25°C / 60%.

Toevoerdebieten verse lucht respectievelijk personenbezetting tijdens kantooruren (07.00u – 19.00u):

Ruimte	Verse lucht debiet	Personenbezetting
Kantoorruimtes	7 m ³ /m ² .h	7 m ² /p.p.
Ontvangstruimte	5 m ³ /m ² .h	9 m ² /p.p.
Verkeersruimte	n.v.t.	n.v.t.
Sanitaire ruimtes (retourluchtdebiet 25 m ³ /h)	n.v.t.	n.v.t.

Tabel 2.3.1.

De afzuiging van de keuken met bakwand en vaatwasmachine dient volledig onafhankelijk van de ventilatie (van de overige panddelen) te regelen te zijn.

Voor huurobjecten dient de minimale ventilatie capaciteit $15 \text{ m}^3/\text{m}^2.\text{h}$ te zijn.

2.4 Klimaatinstallatie

De koel- en verwarmingscapaciteit van de klimaatinstallatie te baseren op de volgende ontwerpcondities voor buitenlucht:

- Winter: -10°C , $x=1\text{g/kg}$
- Zomer: 28°C , $\text{RV}=60\%$

Nadere uitgangspunten binnenklimaat tijdens kantoor tijden (07.00 t/m 19.00 uur), gedurende het jaar:

Relatieve vochtigheid verblijfsruimten	$30\% < \text{RV} < 70\%$
Relatieve vochtigheid berging / opslag / archieven e.d.	$\text{RV} < 55\%$
Relatieve vochtigheid opslag beeld- en geluidsdragers	$\text{RV} = 55\%$
Operatieve temperatuur verblijfsruimten winterperiode kledingweerstand $\text{Iclo}=1.0 \text{ clo}$	$22^\circ\text{C} \pm 2^\circ\text{C}$
Operatieve temperatuur verblijfsruimten zomerperiode kledingweerstand $\text{Iclo}=0,6 \text{ clo}$	$24,5^\circ\text{C} \pm 1,5^\circ\text{C}$
Individuele regelbaarheid ruimtetemperatuur	Minimaal per gevelstramien van 1,80m

Tabel 2.4.1.

2.5 Verlichting

De verlichtingsinstallatie in kantoor- en overlegruimten dient geschakeld te worden op basis van aanwezigheidsdetectie in combinatie met daglichtregeling aan de gevelzijden.

In het gehele gebouw dient verlichting met LED-lichtbronnen te worden toegepast.

Als uitgangspunt voor de bepaling van de plaats en capaciteit van punten ten behoeve van kunstverlichting gelden, gespecificeerd per ruimtetype, de volgende waarden voor de te realiseren gemiddelde verlichtingssterkte E_g conform NEN-EN 12464-1 en ARBO-voorschriften:

Ruimte	Verlichtingssterkte (Lux)	Schakeling	Aanwezigheid detectie	Dimbaar
Kantoorvertrekken	500	Centraal	Ja	Ja, -40%, max 500 lux
Ontvangstruimte	200	Centraal	Nee	Ja, -40%
Verkeersruimten	100	Centraal	Nee	Nee
Sanitaire ruimte	Voorruimte / douche 200, toilet 100	Centraal	Ja	Nee

Tabel 2.5.1.

Aanvullende eisen verlichting :

- De gelijkmatigheid van de kunstverlichting in de kantoor- en vergaderruimtes dient minimaal 0,6 te bedragen, de kleurweergave-index van de toegepaste verlichting minimaal 80.
- De kleurtemperatuur van het kunstlicht moet minimaal zijn : 4.000 K.
- De reflectiefactoren dienen de volgende minimale waarden te hebben : plafond 0,7, wand 0,5 en vloer 0,2.
- De nieuwwaarde-index van de verlichting moet $\geq 1,2 \text{ N(i)}$ zijn.

- Sanitaire ruimten en garages voorzien van aanwezigheidsdetectie.
- Buitenverlichting voorzien van schemerschakelaar en tijd klok.

Uitgangspunten t.a.v. vluchtweg- en noodverlichting (NEN 3011):

Onderdeel	Verlichtingssterkte (Lux)
Vluchtwegverlichting bij nooduitgang	10
Vluchtrouteverlichting	1
Noodverlichting vluchtwegen, tot 2m aan de buitenzijde van nooduitgang	1
Noodverlichting verdeelinrichtingen E-installaties	15
Aanlichten brand -meld en -bestrijdingsvoorzieningen, EHBO-voorzieningen	5

Tabel 2.5.2.

2.6 Geluidisolatie

De lucht- en contactgeluidisolatie tussen de ruimten moet, gemeten volgens NEN 5077 en bepaald volgens de NEN-EN ISO 717-1, voldoen aan de in de norm genoemde isolatiewaarden. De gestelde luchtgeluidsisolatie eisen zijn praktijk waarden (R'w), niet te verwarren met laboratorium waarden (Rw).

2.7 Akoestiek

De nagalmtijd van de diverse ruimten moet voldoen aan de volgende waarden :

Ruimte	Nagalmtijd ingericht (T)	Nagalmtijd lege ruimte (T)
Kantoorruimte	≤ 0,6	≤ 0,8
Ontvangstruimte	≤ 0,5	≤ 0,6
Verkeersruimten	≤ 0,8	≤ 1,0
Sanitaire ruimtes	≤ 0,8	≤ 1,0

Tabel 2.7.1.

3 Gebouwgebonden installaties

3.1 Installaties algemeen geluid

De installaties dienen zodanig te worden ontworpen, dat ten gevolge van de geselecteerde installatiecomponenten, rekening houdend met geluidsisolatie en geluidsabsorptie van de bouwkundige constructies, geen hogere equivalente geluidsdrukniveaus in de ruimte optreden dan de onderstaande waarden:

Ruimte	Geluidsdruk dB(A)
Kantoorruimte	35
Wachtruimte / verkeersruimte	40
Sanitaire ruimtes	45
Techniekrumtes	50

Tabel 3.1.1.

Met genoemde waarden wordt het toelaatbare geluidsniveau bedoeld in een lege, ongemeubileerde en ongestoffeerde ruimten. Naast de hierboven gestelde waarden, moeten er ook eisen worden gesteld aan het laag frequente geluid. Voor de 31,5 Hz mag het geluidsniveau niet hoger zijn dan 23 dB(A) en voor de 63 Hz niet hoger dan 25 dB(A).

3.2 Klimaatinstallatie

De centrale luchtbehandelingsinstallatie dient minimaal de volgende voorzieningen te bevatten:

- Regeninslagvrije aanzuig van buitenlucht;
- Filters (toevoer F7 of beter, retour F5 of beter) (minimaal 1 maal per jaar te vervangen, dit op afhankelijk van luchtkwaliteit van omgeving);
- Goed regelbare verwarming, koeling en ontvochtiging;
- Warmte- en vocht terugwinning (sorp-tierotor), hoog rendement;
- Stoombevochtiging, energie-efficiënt;
- Toerengeregelde EC-ventilatoren.

De klimaatinstallatie dient centraal geregeld te zijn alsmede lokaal regelbaar te zijn, ten minste per gevelstramien van 1,80m.

3.3 Elektrotechnische installatie

De centrale verdeelinrichting van het pand alsmede de onderverdeelinrichtingen van de afzonderlijke etages dienen minimaal 15% reservecapaciteit te bevatten voor toekomstige uitbreidingen. Deze reservecapaciteiten gelden zowel qua totaal aan te sluiten vermogen als qua aantallen reservevelden in de verdeelkasten.

De eindgroepen voor de installatie van publiekstoegankelijke ruimten en wandcontactdozen voor algemeen gebruik buiten, dienen voorzien te zijn van een aardlekschakelaar met een aanspreekstroom van 30mA.

Uitgangspunten voor E-installatie positie op een bereikbare hoogte (300 of 1.100 mm + vloer).

3.4 Data- en communicatie-installatie

Wifi dekking over alle verblijffuncties. De zendende wifi-modems boven het systeemplafond.

In het pand dient databekabeling aanwezig te zijn, bestaande uit een centrale patchkast (wiring closet) en UTP bekabeling naar de werkplekken. Bekabeling uitgevoerd minimaal als CAT6.

3.5 Sanitaire installatie

De gebouwgebonden installaties dienen te zijn voorbereid op:

- Plaatsing van een pantry per verdiepingsvleugel;
- Plaatsing van 2 pantry's per verdiepingsvleugel op de entreeverdieping.
- Minimaal aantal toiletten : 2 stuks, per toiletruimte niet meer dan 45 personen aanwezig. (Conform Bouwbesluit 2012, artikel 4.13 en tabel 4.13)

3.6 Liftinstallatie

Deze functionaliteit van de liftinstallaties dient te worden aangetoond. Indien vereist dient het pand te beschikken over een brandweerlift c.q. een brancardlift. Daarnaast dient minimaal 1 lift gebruikt te kunnen worden als verhuislift.

3.7 Beveiliging

De volgende beveiligingsinstallatie onderdelen dienen te worden opgenomen:

- CAI centrale antenne installatie
- Inbraakbeveiliging
- Brandmeldinstallatie

4 Gebouwbeheersing

4.1 Algemeen

In het gebouw/de gebouwen is een gebouwbeheerssysteem (GBS-systeem) aanwezig. Hiermee dienen tenminste de volgende functies kunnen worden uitgevoerd door de huurder c.q. de door huurder betrokken onderhoudspartij:

Technische beheerfuncties

- Wijziging van de standaardinstellingen van de installaties, regelfuncties en tijdprogramma's;
- Storingsmelding; noodbedrijf en urgentiebepaling.

Energie beheerfuncties:

- Optimalisering van de bedrijfstoestand van de installaties;
- Nachtverlaging, optimale start/stop, lichtniveau regeling en regeling van de ventilatie (80% debietregeling).

Het gebouwbeheerssysteem dient voorts voorzien worden met de volgende mogelijkheden:

- Alarmsituaties en storingen zichtbaar maken met de mogelijkheid daarop te reageren, inclusief doormeldingsfuncties, alsmede data-opslag gedurende minimaal 12 maanden;
- Condities in het gebouw c.q. bouwdelen en installaties weergeven, afdrukken, bewaken en wijzigen;
- Het energieverbruik bewaken en optimaliseren zonder verlies van comfort;
- De mogelijkheid het regelsysteem aan te passen aan de veranderingen, gewijzigde bedrijfsvoering of het gebruik van het gebouw;
- Overdag op werkdagen in bedrijf, geschakeld door het klokprogramma;
- Overwerkvoorzieningen (standaardtijden zijn 07.00 t/m 23.00uur);

De beschikbaarheid van componenten van het GBS alsmede alle centrale en lokale regelinstallaties dienen gegarandeerd te zijn m.b.t. onderhoud aan resp. vervanging van onderdelen en/of software, dit gedurende de gehele contracttermijn (zie ook 1.1).

4.2 Centraal te bedienen installaties

Het centrale bedieningspaneel te voorzien in de receptiebalie. De volgende installaties dienen (voor zover aanwezig) centraal bedienbaar te zijn:

- Schakeling verlichting kernen, gangen, trappenhuizen;
- Overbruggingsschakelaar terreinverlichting (lampentest, schakelaar parkeergarage);
- Elektronisch te openen van deuren;
- Vergrendeling automatische deur;
- Tourniquet;
- Slagbomen ten behoeve van parkeerplaats of parkeergarage;
- Leveranciersingang;
- Bediening containerdeuren;
- Bediening CCTV-installatie;
- Bediening zonwering;
- Bediening intercomtoestel;
- Lampentest.

Toegangscontrolesysteem

UWV kan zelf een toegangscontrolesysteem installeren, ook voor de algemene ruimtes bij multi tenant panden zodat UWV medewerkers met 1 (UWV) pas naar binnen kunnen.

5 Normeringen

Het gebouw dient altijd te voldoen aan alle geldende wet- en regelgeving, d.w.z. de laatste versie. In het bijzonder dienen te worden genoemd het Bouwbesluit en daarin voorgeschreven NEN-normen, de gemeentelijke bouwverordening en het vigerende bestemmingsplan.

Ook moet er worden voldaan aan de criteria die gesteld zijn in:

- Arbeidsomstandigheden besluit;
- Eisen samenhangend met veiligheid;
- De hygiënerichtlijnen (HCCAP);
- Voorzieningen voor toegankelijkheid (ITS);
- De richtlijnen en voorschriften van de Brandweer.

Indien de in dit document beschreven eisen lager liggen dan de geldende wettelijke richtlijnen, moeten de wettelijke richtlijnen worden aangehouden. Indien de eisen in dit document hoger liggen dan de geldende wettelijke richtlijnen, moeten de eisen van de UWV worden aangehouden.

5.1 Binnenriolering

Geldende richtlijnen:

- Bouwbesluit;
- NEN 3215: Binnenriolering. Eisen en bepalingsmethoden;
- NTR 3216: Binnenriolering. Richtlijnen voor ontwerp en uitvoering.

5.2 Waterinstallatie

Geldende richtlijnen:

- Drinkwaterwet;
- Waterwerkbladen;
- Leverings- en aansluitingsvoorwaarden van het waterleverende bedrijf;
- NEN 1006: Algemene voorschriften voor leidingwaterinstallaties;
- ISSO publicatie 55 "Leidingwaterinstallaties voor woon- en utiliteitsgebouwen";
- ISSO publicatie 55.1 "Handleiding legionella preventie in leidingwater";
- ISSO-SBR 811 Hotspotvrij;
- "Het Ontwerpen van Sanitaire Installaties" (ISSO instructieboek HS);
- ISSO 18, "Leidingnetberekening".

5.3 Gasinstallatie

Niet van toepassing

5.4 Verwarmingsinstallatie

Geldende richtlijnen:

- Transmissieberekening, conform ISSO publicatie 53 en 57;
- Warmteverliesberekening NEN 5066;
- Energie bepaling conform NEN 5060 Referentieklimaatjaar RA21008T2;
- Leidingnetberekening conform ISSO publicatie 18;
- Verdunningsfactorberekening conform NEN-EN 2757.

Datum
20 januari 2023

Versie
1.0

Pagina
14 van 17

5.5 Ventilatie- en luchtbehandeling en Koelinstallaties

Geldende richtlijnen:

- Bouwbesluit;
- NEN 1087: Ventilatie van gebouwen;
- NPR 1088: Ventilatie van gebouwen;
- NPR CR 1752: Ventilatie van gebouwen –Ontwerpcriteria voor de binnenomstandigheden. Klasse B;
- Erp-richtlijnen, luchtbehandeling- en ventilatiesystemen;
- Leidingnetberekening conform ISSO publicatie 18;
- Luchtkanalen berekeningen, conform ISSO publicatie 17;
- LUKA, luchtdichtheidsklasse C.
 - Maximale lichtsnelheden in kanalen (rechthoekig/ rond):
 - Buitenkanalen 5/5,5 m/s
 - In verkeersgebied 3,5 m/s
 - In verblijfsruimtes 3,5 m/s
 - De aansluitkanalen naar de roosters 2,5/3,0 m/s
- Stek-voorschriften;
- Verdunningsfactorberekening conform NEN-EN 2757;
- NEN-ISO 7730 Klimaatomstandigheden-Analytische bepaling en interpretatie van thermische behaaglijkheid [PMV en PPD-waarden en lokale thermische behaaglijkheid.

5.6 Regelinstallaties, Elektrotechnische Installaties, Communicatie- en Beveiligingsinstallaties

Geldende richtlijnen:

- NEN 1010 Veiligheidsbepalingen voor laagspanningsinstallaties;
- NEN 3140. Bedrijfsvoering van elektrische installaties–Laagspanning;
- NEN 12464 Licht en verlichting;
- NEN 2535, 2555, 2575, 2654, NEN-EN54 over Brandveiligheid;
- NEN-EN-IEC 62305 Overspanningsbeveiligingsinstallatie i.c.m. de NPR 8110.

5.7 Duurzaamheid

EPBD-eisen:

- Systeemeisen technische bouwsystemen: om de energieprestatie van gebouwen efficiënter te maken, worden in de EPBD III systeemeisen voorgeschreven voor de verbetering van de energieprestatie van technische bouwsystemen. Onder technische bouwsystemen worden systemen verstaan voor ruimteverwarming, ruimtekoeling, ventilatie, warm tapwater, ingebouwde verlichting en gebouwautomatiserings- en controlesystemen.
- Technische keuringen verwarmings- en aircosystemen: met de EPBD III zijn de keuringsverplichtingen voor verwarmings- en airconditioningssystemen herzien. Deze verplichtingen gelden vanaf een nominaal vermogen van 70 kW of meer. Is één van beide systemen gekoppeld aan een ventilatiesysteem, dan moet dit ventilatiesysteem ook gekeurd worden. Daarnaast is de verwarmingskeuring van toepassing op alle verwarmingssystemen, niet alleen stookinstallaties.
- Laadinfrastructuur voor elektrisch vervoer: de EPBD III wil een breder gebruik van elektrisch vervoer stimuleren. De richtlijn verplicht de (private) gebouwde omgeving om laadinfrastructuur aan te leggen voor elektrische voertuigen bij nieuwbouw of als er ingrijpend wordt gerenoveerd. Deze verplichting ligt vast in het Bouwbesluit en er moet bij de ontwikkeling van bouwplannen rekening mee worden gehouden. Daarnaast is er een verplichting tot het aanleggen van laadinfrastructuur bij bestaande grotere gebouwen, ook als deze niet worden verbouwd.

Energiebesparingsplicht:

- We realiseren de wettelijk verplichte uitvoering van alle energiebesparende maatregelen met een terugverdientijd van 5 jaar of minder. Maatregelen met een terugverdientijd van 10 jaar of minder worden in overweging genomen voor zover huurcontracten daar aanleiding toe geven.
- Voor de bepaling welke maatregelen genomen moeten worden hanteren we de Erkende Maatregelen Lijst (EML) voor Kantoren.

Energieopwekking

- De mogelijkheden tot hernieuwbare energie (opwek van energie) dienen vanuit MVO beleid UWV onderzocht te worden vanuit de zelfde uitgangspunten: bij een terugverdientijd van 10 jaar of minder en bij langere huurcontracten willen we dit in samenspraak met de verhuurder realiseren. Hierbij gaat het dus niet over de realisatie van energiebesparing of energiebesparende maatregelen (EML). Er zijn voornamelijk geen wettelijke verplichtingen tot de opwek van energie.

5.8 Algemeen

Geldende richtlijnen:

- NEN 5077: Geluidwering in gebouwen bepalingmethoden voor de grootheden voor geluidwering van uitwendige scheidingsconstructies, luchtgeluidisolatie, contactgeluid isolatie, geluidsniveaus veroorzaakt door installaties en nagalmtijd;
- Geluidberekeningen conform ISSO publicatie 24;
- NEN 1366 en Bepaling van de brandwerendheid van installaties;
- ISSO/SBR 809 Brandveilige doorvoeringen.



Datum
20 januari 2023

Versie
1.0

Pagina
16 van 17

Bijlage Generieke Eisen

Eenheid / grondslag				Ruimten, generiek					
				Kantoorvertrekken / onderzoekruimten	Vergader ruimten / spreekkamers	Wachtruimte, ontvangsthal / receptiebalie	Restaurant / kantine	Verkeersruimten	Technische ruimten (m.u.v. schachten e.d.)
Algemeen									
Ruimtesoort				Generieke ruimten, indelingsonafhankelijk, waarden enkel te gebruiken in pre-gebruiksfasen					
Bouwfysica:									
Thermisch comfort									
<u>Operatieve temperaturen:</u>									vorstvrij (10°C)
* Ondergrens nachtverlaging	T	°C	=	18	18	18	18	15	
* Ondergrens comfortgebied winter	T	°C	=	20	20	20	20	18	
* Bovengrens comfortgebied winter	T	°C	=	24	24	24	24	n.v.t.	
* Ondergrens comfortgebied zomer	T	°C	=	23	23	23	23	21	
* Bovengrens comfortgebied zomer	T	°C	=	26	26	26	26	n.v.t.	
* Bovengrens maximaal	T	°C	=	29	29	29	29	29	
Berekeningsmethode comfort				GTO	GTO	GTO	GTO	warmtevraag	warmtevraag
Maximaal toelaatbaar aantal PMV-gewogen overschrijdingsuren				150	150	150	150	n.v.t.	n.v.t.
Maximaal toelaatbaar aantal PMV-gewogen onderschrijdingsuren				0	0	0	0	0	0
Teluren GTO-berekening				8 - 17, 5 dpw	8 - 17, 5 dpw	8 - 17, 5 dpw	8 - 17, 5 dpw	8 - 17, 5 dpw	n.v.t.
Gebruiktijden				08 - 17	08 - 17	08 - 17	10 - 15	08 - 17	05 - 20
Personenbezetting	A(pers)	m ² /pp		4	4	4	3	n.v.t.	n.v.t.
Interne warmtebelasting personen	Q(pers)	W/m ²		11	20	20	27	n.v.t.	n.v.t.
Interne warmtebelasting verlichting	Q(verl)	W/m ²		8	8	8	13	n.v.t.	n.v.t.
Interne warmteproductie apparatuur	Q(app)	W/m ²		21	12	12	0	n.v.t.	n.v.t.
Interne warmteproductie totaal	Q(IW)	W/m ²		40	40	40	40	n.v.t.	n.v.t.
Oppervlakte temperatuur vloer	T(opp)	°C		19 - 29	19 - 29	19 - 29	19 - 29	17-31	n.v.t.
Verticale temperatuurgradient		K/m		3	3	3	3	n.v.t.	n.v.t.
Stralingsasymmetrie (wand, koud)		K		10	10	10	10	n.v.t.	n.v.t.
Stralingsasymmetrie (wand, warm)		K		23	23	23	23	n.v.t.	n.v.t.
Stralingsasymmetrie (plafond, warm)		K		5	5	5	5	n.v.t.	n.v.t.
Stralingsasymmetrie (plafond, koud)		K		14	14	14	14	n.v.t.	n.v.t.
Relatieve vochtigheid	RV	%		35 - 70	35 - 70	35 - 70	35 - 70	n.v.t.	n.v.t.
Luchtsnelheid (winter)	v(max,winter)	m/s	≤	0,15	0,15	0,15	0,15	n.v.t.	n.v.t.
Luchtsnelheid (zomer)	v(max,zomer)	m/s	≤	0,25	0,25	0,25	0,25	n.v.t.	n.v.t.
Draught Rate	DR	-	≤	20	20	30	20	30	n.v.t.
Temperatuurregeling		-		Individueel	Ruimte, centraal	Ruimte, centraal	Ruimte, centraal	n.v.t.	n.v.t.

Bouwfysica: Ventilatie									
Luchtbehandelingsstelsel	-	-		Mech. toe- en afvoer	Mech. toe- en afvoer	Mech. toe- en afvoer			Natuurlijke ventilatie
Personenbezetting	-	m ² /p.p.		7	3	9	3	n.v.t.	
Verse lucht debiet	V	m ³ /m ² .h	≥	7	15	5	15		
Retourluchtdebiet	V	m ³ /m ² .h	≥	6	13	4	13		
Drukhiërarchie (+ of - resp. neutraal)	-	-		+	+	+	+	-	



Datum
20 januari 2023

Versie
1.0

Pagina
17 van 17

Bouwfysica: Licht									
<u>Daglicht</u>									
<u>Verlichtingssterkte (NEN-EN-12464)</u>	E(m,gem)	lux	≥	500	500	200	200	100	200
Unified Glare Rating	UGR _i	-	≤	19	19	22	22	28	25
<u>Gelijkmatigheid</u>	U _s	-	≥	0,60	0,60	0,40	0,40	0,40	0,40
Kleurweergave-index	R _a	-	≥	80	80	80	80	40	60
Nieuwwaarde-index	n(l)	-	≥	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20
Kleurtemperatuur kunstlicht	T(cp)	K		> 3000	> 3000	> 3000	> 3000	> 3000	> 3000
Luminantieverhouding (optimaal)		candela/m2		werkvlak : omgeving = : 3	werkvlak : omgeving = : 3	werkvlak : omgeving = 5:3	werkvlak : omgeving = 5:3	werkvlak : omgeving = 5:3	n.v.t.
Reflectiefactoren		-							
* plafond			≥	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,5
* wand			≥	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4
* vloer			≥	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2
Ruimteverlichting uitschakelbaar i.v.m. projectieverduistering				Neen	neen	Neen			
Armaturen, type / uitvoering				TL5-HF / LED	TL5-HF / LED	LED	LED	LED (rond)	LED, IP44, slagvast
Beeldschermvriendelijkheid armaturen				ja	ja	neen	neen	neen	neen
Schakeling / regeling (DALI o.g.)				centraal	centraal	centraal	Lokaal	Centraal	Lokaal
Aanwezigheidsdetectie				ja	ja	neen	neen	neen	neen
Daglichtafhankelijke verlichting				ja, -40%		ja, -40%	ja	neen	neen
Dimbare verlichting				ja, -40%	ja	ja, -40%	ja	neen	neen
Projectieverduistering				neen	Neen	neen	ja	neen	neen
Armaturen, ontwerp				Functioneel	Functioneel	Decoratief	Decoratief, sfeer	Functioneel	Functioneel