



Partou

Programma van Eisen

Ten behoeve van nieuwbouw en verbouw van een bestaand gebouw tot een
kinderdagopvang locatie van 0-4 jaar d.d. oktober 2023

Inhoud

1 Algemeen	3
1.1 Programma van Eisen	3
2. Ruimtelijke relaties en functionele inrichtingseisen	4
2.1 Entree	4
2.2 Buggyruimte	4
2.3 Gang / Centrale hal	4
2.4 Groepsruimte	4
2.5 Slaapruimte	4
2.6 Sanitaire ruimte kinderen	5
2.7 Pantry groepsruimten	6
2.8 Kantoorruimte	6
2.9 Personeelsruimte	6
2.11 Sanitair volwassenen	6
2.12 Was-/ droogruimte	6
2.13 Werkkast	7
2.14 Bergruimte	7
2.15 Containerruimte	7
2.16 Technische ruimte	7
2.17 Indicatie ruimtestaat 4 kdv groepen op 1 bouwlaag, 16 kindplaatsen per groep, totaal 64 kindplaatsen	8
2.17a Indicatie ruimtestaat 6 kdv groepen op 1 bouwlaag, 16 kindplaatsen per groep, totaal 96 kindplaatsen	9
2.18 Afwerkstaat	10
3. Bouwkundige eisen	11
3.1 Buitendeuren en ramen	11
3.2 Buitenzonwering	11
3.3 Binnendeuren en kozijnen	11
3.4 Sluitplan	12
3.5 Binnenwanden en binnenwandafwerkingen	12
3.6 Vloerafwerkingen	12
3.7 Plafond en plafondafwerkingen	12
3.8 Geluid / Akoestiek	13

3.9 Radiator omkasting	13
3.10 Trap	14
4. Brandveiligheidseisen	15
4.1 Brandmeldinstallatie (BMI)	15
4.2 Ontruimingsalarminstallatie (OAI)	15
4.3 Noodverlichting en vluchtwegaanduiding	15
4.4 Blusmiddelen	16
5. Installatietechnische eisen	17
5.1 Algemeen	17
5.2 Meterkast	17
6 Werktuigbouwkundige installaties	18
6.1 Verwarmingsinstallatie	18
6.2 Koelinstallatie	18
6.3 Luchtbehandelingsinstallatie	19
6.4 Waterinstallatie	20
7 Elektrotechnische installaties	22
7.1 Verdeler en toegepaste materialen	22
7.2 Verlichtingsplan en armaturen	22
7.3 Toegangscontrole	23
7.4 Communicatie en Netwerk	24
7.5 Inbraakbeveiliging	24
7.6 Camera toezicht	24
8. Buitenruimte	25
9. Revisiebescheiden / Garantievoorwaarden	26
10. Geldende wet- & regelgeving en normeringen	27
11 Bijlage bij artikel 2.6 Sanitaire ruimte kinderen	28
12 Bijlage bij artikel 2.7 en 2.9 Pantry groepsruimten en personeelsruimte	34
13 Bijlage bij artikel 3.3 Binnendeuren	36
14 Bijlage overzicht sanitair	37

1 Algemeen

1.1 Programma van Eisen

In dit Programma van Eisen komen de verschillende eisen en uitgangspunten aan de orde onderverdeelt in:

- ⇒ Ruimtelijke relaties en functionele inrichtingseisen
- ⇒ Bouwkundige eisen
- ⇒ Brandveiligheidseisen
- ⇒ Installatietechnische eisen
- ⇒ Buitenruimte

Dit Programma van Eisen is bestemd voor nieuwbouw en verbouw van een bestaand gebouw tot een kinderopvang locatie van Partou in de leeftijdscategorie van 0 tot 4 jaar.

In dit Programma van Eisen worden kwalitatieve en kwantitatieve uitgangspunten beschreven op basis waarvan partijen een ontwerp kunnen maken en waaraan de ontwerpen, in de diverse ontwerpfasen, kunnen worden getoetst.

Dit Programma van Eisen beschrijft de gewenste situatie met betrekking tot de benodigde ruimten en ruimtelijke relaties. Het kan voorkomen dat door plaatselijke omstandigheden of vanwege specifieke kenmerken van het gebouw de gewenste situatie op een onderdeel niet gerealiseerd kan worden. In dat geval zal in overleg met en ter goedkeuring van Partou worden vastgesteld welke afwijking op het Programma van Eisen, specifiek voor het desbetreffende project, zal worden opgenomen bij de verdere uitwerking van het project.

Voor het technische gedeelte beschrijft dit Programma van Eisen in diverse situaties een prestatie-eis. Aangeetoond moet kunnen worden dat de gevraagde eisen gehaald worden.

Bij het hanteren van dit Programma van Eisen (PvE) dienen de volgende uitgangspunten gehanteerd te worden:

- Tegenstrijdigheden dienen ten alle tijden, ter beoordeling en ter goedkeuring, voorgelegd te worden aan Partou.
- Indien op een onderdeel meerdere eisen van toepassing zijn is de zwaarste eis leidend.
- Het PvE dient als aanvulling op de vigerende wet- & regelgeving, normen en richtlijnen.
- Het PvE is onderdeel van het contract met architect, constructeur, bouwfysisch adviseur, installatieadviseur, aannemer.
- In het PvE worden de kaders, prestaties en eisen benoemd waarbinnen ontworpen dient te worden. Alternatieve ontwerpvoorstellen kunnen gedurende het ontwerptraject geformuleerd en ter goedkeuring voorgelegd worden waarna in onderling overleg definitieve keuzes gemaakt worden.
- Indien in het PvE de mogelijkheid wordt geboden een bepaalde keuze te maken dan wordt deze keuze in het ontwerp fasedocument expliciet benoemd.
- Alle ontwerpende partijen leveren, ter afronding van een ontwerpfase, een fasedocument aan waarin verificatie van het PvE wordt behandeld.
- Indien tijdens het ontwerpproces overeengekomen is om af te wijken van het PvE wordt dit door de betrokken ontwerpende partij(en) expliciet gemaakt en vastgelegd in een artikel in het fasedocument.

2. Ruimtelijke relaties en functionele inrichtingseisen

2.1 Entree

- De entree uitvoeren als tochtportaal.
- Het gehele tochtportaal voorzien van een schoon-, droogloopmat bij voorkeur verdiept in de afwerkvloer.
- De entreedeur is zelfsluitend en heeft een doorgangsbreedte (dagmaat) van minimaal 100 cm.
- Indien de entreedeur bestaat uit een samenstelling van een loopdeur en een vaste deur (deurcombinatie), dan is de doorgangsbreedte minimaal 90 cm.
- De entreedeur dient uitgevoerd te zijn met een dag- en een nachtschoot. De nachtschoot is aan de binnenzijde te bedienen door een knopcilinder en dagschoot door een klink op 1,50 m hoogte. Aan de buitenzijde moet de nachtschoot met een sleutel bediend kunnen worden en is de dagschoot niet te bedienen (de dagschoot mag niet ongewenst, middels flipperen geopend kunnen worden). De dagschoot moet worden ontgrendeld door een dagschoot-ontgrendeling in het kozijn welke wordt aangestuurd middels een code bedienpaneel op 1,50 m hoogte.
- De entreedeur dient te worden voorzien van een elektronisch slot en toegangscontrole (code-bedienpaneel, intercom en bellenpaneel).

2.2 Buggyruimte

- Voor de aan de entree aangrenzende buggyruimte t.b.v. het stallen van buggy's, kindervagens en autostoeltjes/maxi-cosi's, rekening houden met 2m² per groep met een minimum van 4m².
- T.b.v. ophang haken voor maxi cosi's, wanden voorzien van een strook achterhout van 1 m hoog.

2.3 Gang / Centrale hal

- In de gang/centrale hal rekening houden met een garderobevoorzieningen op de wand direct buiten elke groepsruimte.
- Indien (een deel van) de centrale hal gebruikt wordt als speelruimte, gelden hier de ventilatie en daglicht eisen welke gesteld worden aan een verblijfsruimte afgestemd op de bezetting van de centrale hal.

2.4 Groepsruimte

- Minimale breedte groepsruimte 5 meter.
- Aaneengesloten vrije wandruimte om activiteitenplekken te kunnen maken (let op situering/draairichting van deuren).
- Er is een directe verbinding met de sanitaire ruimte, het buitenspeelterrein en met de slaapruidten.
- Groepsruimten staan met elkaar in verbinding d.m.v. gedeelde sanitaire ruimte en bij voorkeur een gedeelde pantry.
- In de groepsruimten voldoende te openen ramen opnemen t.b.v. spuien.
- Toegangs deur vanuit de gang/centrale hal naar de groepsruimte voorzien van maximale glasopening.
- Verlichting dient dimbaar uitgevoerd te worden.

2.5 Slaapruidte

- Slaapruidten realiseren direct aangrenzend aan de groepsruimte.
- Voor maatvoering slaapruidten rekening houden met afmeting per stapelbed van 128 cm. lang x 75

cm. breed x 200 cm. hoog.

- Bij de opstelling van de bedden er rekening mee houden dat de bedden niet voorbij de buitenmaat van het deurkozijn steken.
- Bedden moeten minimaal aan één lange zijde afzonderlijk bereikbaar zijn. Werkruimte tussen de bedden is minimaal 80 cm.
- De toegangsdeur van de slaapruiimte mag niet tegen de bedden aan draaien, de bedden dienen volledig vrij bereikbaar te zijn bij een geopende stand van de deur van de slaapruiimte.
- Voor de helft van het totaal aantal groepsruimten in het kinderdagverblijf te rekenen op 2 slaapruiimten per groep, per slaapruiimte 4 stapelbedden (8 slaapplaatsen).
- Voor de helft van het totaal aantal groepsruimten in het kinderdagverblijf rekenen op 1 slaapruiimte per groep met 6 stapelbedden (12 slaapplaatsen).
- In slaapruiimten aan de gevel te openen ramen t.b.v. natuurlijk spuien.
- Een te openen raam boven een stapelbed dient elektrisch te openen zijn of goed bereikbaar te zijn zonder het verplaatsen van een bed.
- Bij een raam boven een stapelbed elektrische voorziening treffen t.b.v. bediening van door derden aan te brengen verduistering.
- De deur voorzien van een rond glasvlak van ca. 30 cm. doorsnede of een vierkant glasvlak met een totale hoogte en breedte van ca. 30 cm. Hart van het glasvlak op een hoogte van 150 cm.
- De verlichting dient dimbaar uitgevoerd te worden met de bediening aan de buitenzijde van de slaapruiimte.
- In de slaapruiimten rekening houden met vrije wandruimte t.b.v. dubbele wcd en plank t.b.v. babyfoon op 150 cm.

2.6 Sanitaire ruimte kinderen

Sanitaire ruimte gedeeld tussen 2 groepen, zie bijlage t.b.v. voorbeelden indelingsvarianten.

- Afhankelijk van de afmeting van de ruimte 1 x dubbel aankleedmeubel met centraal geplaatste inbouw wastafel, afmeting aankleedmeubel 290 x 130 cm (lengte x diepte, incl. trap) of 2 x enkel aankleedmeubel, afmeting 170 x 130 cm (lengte x diepte, incl. trap). Installatie aansluitpunten en aansluiten aankleedmeubel zijn onderdeel van het project.
De aankleedmeubels worden geleverd en geplaatst door Partou.
- Drie peutertoiletten, hoogte bovenzijde toiletpot op 35 cm.
- Twee wastafels, hoogte bovenzijde wastafel op 50 cm.
- Boven de wastafels een spiegel aanbrengen, hoogte onderzijde spiegel ca. 65 cm.
- Boven en naast aankleedmeubel zo groot mogelijke ramen vanaf 120 cm. hoogte i.v.m. 4-ogen principe, glas uitvoeren in veiligheidsgals conform NEN 3569.
- Achterhout opnemen t.b.v. een wandkast, bestaande uit open vakken voor bakken t.b.v. kleding, terug liggend boven het inbouwreservoir van de toiletten.
De open vakkenkasten worden geleverd en geplaatst door Partou.
- De deur naar de sanitaire ruimte voorzien van een zo groot mogelijke glasopening.

Sanitaire ruimte enkel t.b.v. 1 groep, zie bijlage t.b.v. voorbeelden indelingsvarianten.

Bij een oneven aantal groepen krijgt één groep een eigen sanitaire ruimte. Uitgangspunten/specificaties als hierboven m.u.v.:

- Een enkel aankleedmeubel met inbouw wastafel, afmeting 170 x 130 cm (lengte x diepte, incl. trap).
- Twee peutertoiletten en een wastafel op kind hoogte, boven de wastafel een spiegel aanbrengen.

Voor overzicht sanitair en installatie aansluitpunten aankleedmeubels zie bijlagen.

2.7 Pantry groepsruimten

- Bij voorkeur een gedeelde pantry tussen 2 groepsruimten.
- Uitvoering: 1 x hoge kast met inbouwkoelkast, combi magnetron en bovenkast daarnaast 4 x onder- en bovenkasten, kleuren fronten RAL 9010, aanrechtblad antraciet (donkergrijs), rvs beugelgrepen en push-lock drukknoppen op onderkasten. Wandtegels tussen aanrechtblad en bovenkasten. In onderkasten een professionele afwasmachine en besteklade opnemen.
- Indien een gedeelde pantry tussen 2 groepsruimten niet mogelijk is dient in elke groepsruimte een pantry geplaatst te worden.
- Uitvoering: 1 x hoge kast met inbouwkoelkast, combi magnetron en bovenkast daarnaast 3 x onder- en bovenkasten, kleuren fronten RAL 9010, aanrechtblad antraciet (donkergrijs), rvs beugelgrepen en push-lock drukknoppen op onderkasten. Wandtegels tussen aanrechtblad en bovenkasten. In onderkasten een professionele afwasmachine en besteklade opnemen.
- Voor indeling pantry's en overzicht sanitair zie bijlagen.

2.8 Kantoorruimte

- Een kantoorruimte dient een zichtrelatie te hebben met de entree/gang.
- Bij de afmeting van de kantoorruimte rekening houden met 2 werkplekken, een afsluitbare kast en een tafelmodel printer.

2.9 Personeelsruimte

- De personeelsruimte is bij voorkeur gesitueerd op een 'rustige' plaats in het kinderdagverblijf.
- Bij de afmeting van de personeelsruimte rekening houden met een eettafel voor 7 personen bij 4 kdv groepen en 10 personen bij 6 kdv groepen, een afsluitbare kast en een pantry.
- Uitvoering pantry: 1 x hoge kast met inbouwkoelkast, combi magnetron en bovenkast daarnaast 3 x onder- en bovenkasten, kleuren fronten RAL 9010, aanrechtblad antraciet (donkergrijs) en rvs beugelgrepen op onderkasten. Wandtegels tussen aanrechtblad en bovenkasten. In onderkasten een koelkast met vriesvak, een afwasmachine en besteklade opnemen.
- Voor indeling pantry's en overzicht sanitair zie bijlagen.

2.11 Sanitair volwassenen

- Een toiletruimte dient te beschikken over een wastafel met daarboven een spiegel.
- Een kinderopvangvoorziening dient te beschikken over één toiletruimte per 20 medewerkers en tenminste één toiletruimte per bouwlaag.
- Tenminste één toilet dient uitgevoerd te zijn als invalidetoilet (MiVa), de wastafel wordt voorzien van zowel warm als koud water, waarbij de bediening is uitgevoerd middels een eengreeps hendel welke met de elleboog te bedienen is.
- Voor overzicht sanitair zie bijlage.

2.12 Was-/ droogruimte

- In de ruimte rekening houden met een professionele apparatuur 1 x wasmachine, 1 x droger bij 4 kdv groepen en 2 x wasmachine, 2 x droger bij 6 kdv groepen. Naast of tegenover apparatuur rekening houden met afleggeruimte.
- De wasmachine(s) en droger(s) worden op een sokkel geplaatst van 30 cm., installatieaansluitpunten hierop afstemmen.

2.13 Werkkast

- Een werkkast dient ruimte te bieden aan een schoonmaakkar, planken t.b.v. schoonmaakmiddelen en een uitstortgootsteen, voorzien van een emmerrooster.
- Boven de uitstortgootsteen een close-up boiler plaatsen zonder thermische begrenzer.
- Voor overzicht sanitair zie bijlage.

2.14 Bergruimte

- Er dient minimaal 1 centrale berging gesitueerd te zijn direct aan de gang/centrale hal waar onder andere twee vrijstaande apparaten (vriezer/koelkast) geplaatst zullen worden.
- Aangrenzend aan de groepsruimten per groepsruimte een bergruimte realiseren.

2.15 Containerruimte

- Er dient een aparte, afsluitbare containerruimte aanwezig te zijn voor afval (regulier afval, papier, GFT, glas). De containerruimte is bij voorkeur uitpandig gesitueerd.

2.16 Technische ruimte

- Afmeting afhankelijk van omvang locatie.

2.17 Indicatie ruimtestaat 4 kdv groepen op 1 bouwlaag, 16 kindplaatsen per groep, totaal 64 kindplaatsen

	Aantal	Netto m2	Totaal netto m2
Binnenruimten			
Entree, tochtsluis	1	4	4
Buggyruimte	1	8	8
Groepsruimte, minimaal 3,5 m2 p/kpl.	4	56	224
Slaapruimten met 4 stapelbedden (8 slaapplaatsen), in 2 groepen 2 slaapruimten	4	8	32
Slaapruimten met 6 stapelbedden (12 slaapplaatsen), in 2 groepen 1 slaapruimte	2	11	22
Gedeelde sanitaire ruimte tussen 2 groepsruimten	2	12	24
Gedeelde pantry tussen 2 groepsruimten	2	7	14
Kantoorruimte, 2 werkplekken	1	14	14
Personeelsruimte, 8 medewerkers	1	18	18
Miva-toilet, personeelstoilet	1	4	4
Was- /droogruimte, 2 apparaten	1	6	6
Werkkast	1	4	4
Bergruimte groepsruimte	4	2	8
Centrale bergruimte	1	4	4
Verkeersruimte, ca. 15%			60
Totaal netto vloeroppervlak binnenruimten:			446
Toeslag BVO ca. 18% (constructie, scheidingsconstructies, technische ruimten, schachten)			80
Totaal bruto vloeroppervlak binnenruimten (ca. 8 m2 per kindplaats):			526
Buitenruimte			
Buitenruimte, minimaal 3 m2 p/kpl.	64	3	192
Buitenberging	1	10	10
Containerruimte	1	5	5
Totaal minimale m2 buitenruimte:			207


2.17a Indicatie ruimtestaat 6 kdv groepen op 1 bouwlaag, 16 kindplaatsen per groep, totaal 96 kindplaatsen

	Aantal	Netto m2	Totaal netto m2
Binnenruimten			
Entree, tochtsluis	1	4	4
Buggyruimte	1	9	9
Groepsruimte, minimaal 3,5 m2 p/kpl.	6	56	336
Slaapruimten met 4 stapelbedden (8 slaapplekken), in 3 groepen 2 slaapruimten	6	8	48
Slaapruimten met 6 stapelbedden (12 slaapplekken), in 3 groepen 1 slaapruimte	3	11	33
Gedeelde sanitaire ruimte tussen 2 groepsruimten	3	12	36
Gedeelde pantry tussen 2 groepsruimten	3	7	21
Kantoorruimte, 2 werkplekken	1	14	14
Personeelsruimte, 12 medewerkers	1	20	20
Miva-toilet, personeelstoilet	1	4	4
Personeelstoilet	1	2	2
Was- /droogruimte, 4 apparaten	1	9	9
Werkkast	1	4	4
Bergruimte groepsruimte	6	2	12
Centrale bergruimte	1	4	4
Verkeersruimte, ca. 15%			85
Totaal netto vloeroppervlak binnenruimten:			641
Toeslag BVO ca. 18% (constructie, scheidingsconstructies, technische ruimten, schachten)			115
Totaal bruto vloeroppervlak binnenruimten (ca. 8 m2 per kindplaats):			756
Buitenruimte			
Buitenruimte, minimaal 3 m2 p/kpl.	96	3	288
Buitenberging	1	12	12
Containerruimte	1	7	7
Totaal minimale m2 buitenruimte:			307

2.18 Afwerkstaat

Afwerkstaat	Vloeren			Wanden						Plafonds	
	Schoonloopmat Coral Brush 5774 Biscotti brown o.g.	PVC, Forbo Elegant Oak 12802	Gietvloer met holplint, kleur NCS S 1510-Y30R	Glasvliesbehang fijne structuur met afwasbaar schilderwerk, basiskleur off-white RAL 9010	Glasvliesbehang fijne structuur met afwasbaar schilderwerk, t.p.v. 1 wand accentkleur Biscuit light NCS S 1005-Y20R	Wandtegels Mosa tot o.k. plafond, basiskleur off-white met 15% strooitegels in 2 of 3 kleuren	Wandtegels Mosa tot o.k. plafond, basiskleur off-white	Kozijnen, plinten, kolommen off-white RAL 9010	Deuren hpl type Abet 0415 SE o.g.	Plafondplaten 60 x 60 cm. Rockwool Rockfon Krios	
Entree, tochtsluis	X			X				X	X	X	
Buggyruimte		X		X				X	X	X	
Groepsruimten		X		X	X			X	X	X	
Slaapruimten		X		X				X	X	X	
Sanitaire ruimten			X			X		X	X	X	
Pantry's			X			X		X	X	X	
Kantoorruimte		X		X				X	X	X	
Personeelsruimte		X		X				X	X	X	
Miva-toilet, personeelstoilet			X			X		X	X	X	
Was- /droogruimte			X				X	X	X	X	
Werkkast			X				X	X	X	X	
Bergruimten		X		X				X	X	X	
Verkeersruimte		X		X				X	X	X	

Wandtegels Mosa Color of Global basiskleur off-white met 15% strooitegels in kleur

	Mosa Color 16660 (basis)		Mosa Color 16660 (basis)		Mosa Global 16610 (basis)
	Mosa Color 18970		Mosa Color 18940		Mosa Global 16680
	Mosa Color 18980		Mosa Color 18950		Mosa Global 16630
	Mosa Color 18930		Mosa Color 19950		

3. Bouwkundige eisen

3.1 Buitendeuren en ramen

- De dagmaat van de entree deur is minimaal 100 cm en bij overige buitendeuren minimaal 90 cm.
- Ramen draaien ten allen tijde naar binnen.
- De deuren en ramen dienen afsluitbaar te zijn en voorzien van inbraakwerend hang- en sluitwerk. Voldoen aan klasse 3 van NEN 5096 en gecertificeerd volgens BRL 3104 (SKG- 2 sterren).
- Te openen ramen t.b.v. spuiventilatie in alle aan de gevel grenzende verblijfsruimten.
- Te openen ramen dienen op 150 cm vanaf de vloer voorzien te zijn van een kierstand begrenzer op maximaal 6,5 cm welke niet door kinderen te bedienen is.
- Ramen op minder dan 85 cm boven de vloer bij vloeren die op meer dan 100 cm boven het maaiveld liggen voorzien van een doorvalbeveiliging.
- Deuren naar de buitenspeelruimten 180° draaibaar maken en zijn in geopende stand vast te zetten. De deurvastzetter is kindveilig en is niet door kinderen te bedienen.
- Beglazing in deuren en ramen van binnen- en buitenruimten waar kinderen kunnen komen tot een hoogte van minimaal 140 cm boven de vloer als veiligheidsglas uitvoeren (zowel de binnen- en buitenruit) conform NEN 3569.
- Maximale glasopening realiseren in entree deur en deuren naar de buitenruimte.
- De deurbekers binnen- en buitenzijde op 150 cm hoogte plaatsen.
- Professionele vingerbescherming, over de volledige hoogte aan de binnenzijde van de deur aanbrengen, kleur wit, type Ellen Finprotect Plus o.g.

3.2 Buitenzonwering

- Buitenzonwering op de oost-, zuid- en westgevel aanbrengen.
- Buitenzonwering uit te voeren met zipscreens, windbestendig, elektrisch te bedienen per ruimte en per gevel, gekoppeld aan een wind- en zonsensor per zijde incl. glazenwassers stand.

3.3 Binnendeuren en kozijnen

- Binnendeuren voorzien van massieve vulling (geen raatvulling) afgewerkt met HPL.
- De dagmaat van deuren is minimaal 90 cm.
- Ruimte tussen afgewerkte vloer en onderkant deur maximaal 1,5 cm.
- Deuren 180° draaibaar uitvoeren.
- Hang- en sluitwerk in RVS of gegoten geanodiseerd aluminium toepassen.
- Deurbekers u-model.
- Deurbekers naar sanitaire ruimte voor kinderen en miva toilet op 105 cm hoogte plaatsen.
- Deurbekers naar alle overige ruimten op 150 cm hoogte plaatsen.
- Deuren in brandscheidingen van verblijfsruimten en sanitair ruimten voor kinderen voorzien van een vrijloopdeurdranger gekoppeld aan de brandmeldinstallatie.
- Beglazing in deuren en ramen tot een hoogte van minimaal 140 cm boven de vloer als veiligheidsglas uitvoeren conform NEN 3569.
- Maximale glasopening in de deuren van het kantoor, de personeelsruimte, de groepsruimten, pantry's en sanitaire ruimten kinderen.
- Deuren slaapruiden voorzien van een rond of vierkant glasvlak van ca. 30 cm. op een hoogte van 160 cm.
- In overige ruimten dichte deuren opnemen.
- Deurstoppers, geschroefde wandbevestiging, op ca. 200 cm hoog toepassen.

- Professionele vingerbescherming over de volledige hoogte van de deur en op beide zijden van de deur aanbrengen, kleur wit, type Ellen Finprotect Plus o.g.

3.4 Sluitplan

- Een hoofdsleutel t.b.v. alle deuren.
- Niveau 1 - Gelijk sluitende cilindersloten op:
 - Entreedeur
 - Buitendeuren
 - Kantoor, incl. knopcilinder
 - Personeelsruimte, incl. knopcilinder
- Niveau 2 - Gelijk sluitende cilinders op:
 - Technische ruimte, incl. knopcilinder
 - Meterkast
- Deuren van werkkast, was-/droogruimte en bergingen zijn voorzien van een veiligheidsknip tweezijdig te bedienen op 150 cm hoogte.
- Deuren van personeels- en miva toilet voorzien van vrij/bezet slot.
- Overige deuren worden voorzien van een loopslot.

3.5 Binnenwanden en binnenwandafwerkingen

- Systeemwanden geluiddicht uitvoeren tot aan constructieplafond.
- Aansluiting van wanden op pvc vloeren uitvoeren met een houten plint.
- Wanden zijn vlak afgewerkt met glasvliesbehang met een fijne structuur (min. 130 gr.) voorzien van een dekkende afwasbaar schilderwerk over de totale hoogte.
- Wandtegels tot onderkant plafond in sanitaire ruimten, was-/droogruimte en werkkast.
- Wandtegels boven aanrechtbladen tot onderkant bovenkasten.
- Schimmelwerende kit toepassen t.p.v. wandtegels en aansluitingen aanrechtbladen, wastafels en toiletpotten.
- Hoekbeschermers, kleur wit RAL 9010, aanbrengen op uitwendige hoeken, tot minimaal 180 cm hoog.
- Binnen de reikwijdte van kinderen mogen geen scherpe randen of splinterende bouwstoffen toegepast worden.
- Constructiemiddelen, o.a. bouten en moeren, binnen de reikwijdte van kinderen dienen voorzien te zijn van een afwerkdop.
- Binnen de reikwijdte van kinderen dienen kieren of naden van 1-5 mm. te worden afgedicht met flexibele kit.

3.6 Vloerafwerkingen

- In sanitaire ruimten, pantry ruimten, was- / droogruimte en werkkast een kunststof gietvloer met holplint toepassen. Plint afwerken met een schimmelwerende kit.
- In alle overige ruimten pvc vloerafwerking (2 meter breed), gelast en geseald toepassen. Randen dienen waterdicht afgekit te worden.
- Onderconstructie houten vloer, deze voorzien van egalisatie vezel versterkt of een zwevend ondervloer systeem- speciaal voor pvc aanbrengen.
- In gehele tochtsluis t.p.v. de entree een schoon- droogloopmat toepassen.
- In technische ruimten geen vloerafwerking vereist, veiligheidsklasse 2 realiseren.

3.7 Plafond en plafondafwerkingen

- Ruimte boven verlaagd plafond dient goed bereikbaar te zijn t.b.v. installaties.

- Armaturen dienen eenvoudig uitneembaar te zijn.
- Rekening houden met het geïntegreerd opnemen van voorzieningen t.b.v. E- en W-installaties.
- Plafondplaten Rockfon Krios 60 x 60 cm. toepassen.

3.8 Geluid / Akoestiek

- De geluidsbelasting van buiten naar binnen mag maximaal 40 dB(A) zijn.
- De installaties mogen geen hoger karakteristiek installatie geluidsniveau veroorzaken dan vermeld in het bouwbesluit en bepaald volgens NEN 5077.
- Voorzieningen treffen om overspraak in o.a. luchtkanalen te voorkomen.
- Geluidsisolatie tussen begane grond en verdiepingen in een kinderdagverblijf dient minimaal te voldoen aan het Bouwbesluit woningscheidende constructies om contactgeluid naar de onderliggende ruimten te beperken.
- De isolatie-index tussen groepsruimten onderling moet minimaal -10dB zijn.
- De isolatie-index tussen slaapruiimte en overige verblijfsruimten moet minimaal -10dB zijn.
- Akoestiek van alle gebruikruimten waarbij hoge eisen gesteld worden aan de akoestiek in ruimten waar kinderen verblijven, nagalmtijd < 0,6 sec. en 0,8 als de ruimte leeg is.
- De maximale toelaatbare achtergrondgeluidniveaus in dB(A) en respectievelijke nagalmtijd in seconden zijn hieronder weergegeven:

Ruimte	Maximaal toelaatbaar achtergrondgeluidsniveau	Respectievelijke nagalmtijd	
Groepsruimte	35 dB(A)	0,5 – 0,7 s	
Slaapruiimte	30 dB(A)	0,6 – 0,8 s	
Kantoor	40 dB(A)	0,5 – 0,7 s	
Sanitaire ruimte	40 dB(A)	0,5 – 0,7 s	
Personeelsruimte	40 dB(A)	0,5 – 0,7 s	
Gang/hal	40 dB(A)	0,5 – 0,7 s	

- Aangetoond dient te worden dat de eisen gehaald worden conform NEN 5077.

3.9 Radiator omkasting

- In uitzonderlijke gevallen kan het voorkomen dat een bestaand hoog temperatuursysteem (radiatoren meer dan 32 graden) gehandhaafd dient te blijven, b.v. in geval van een monument. In deze gevallen dienen de radiatoren voorzien te worden van een omkasting en te voldoen aan onderstaande punten:
 - Maximale aanvoer watertemperatuur van de verwarming dient op ca. 65 à 70 °C te zijn ingesteld.
 - De thermostaat van de radiator buiten de omkasting horizontaal bevestigen.
 - Aluminium roosters toepassen, ruimte tussen het boven rooster en de verwarming minimaal 40 mm.
 - Gaten en sleuven (gemeten op de smalste kant) max. 8 mm.
 - De afstand van de vloer tot aan de onderzijde van de ombouw dient ca. 50 à 60 mm. te bedragen t.b.v. de benodigde luchtstroom.
 - Geen scherpe hoeken of randen.
 - Prefab omkasting van Sentimo o.g.
- De aanwezige radiatorleidingen omkleden met isolatiemateriaal tot minimaal 150 cm., uitvoeren als zichtwerk, kleur wit RAL 9010, of verwerken in koof.

3.10 Trap

- Een leuning op 90 cm en een leuning op 60 cm toepassen.
- Traptreden dienen gesloten te zijn en voorzien van stootborden en trapbomen.
- Balustrade langs trapgaten minimaal 1,00 m hoog.
- Bij een hekwerk als vloerafscheiding openingen max. 10 cm, geen opstapmogelijkheid tussen de 20 en 70cm.

4. Brandveiligheidseisen

4.1 Brandmeldinstallatie (BMI)

Afhankelijk van de omvang en situering van de vestiging is het noodzakelijk om een brandmeldinstallatie te hebben. In tegenstelling tot veel andere voorschriften vanuit het BB2012, is de noodzaak voor het hebben van een BMI niet gebonden aan het bouwjaar. Evenmin kan er een beroep gedaan worden op het rechtens verkregen niveau.

De noodzaak voor een BMI en de bewakingsomvang ervan vloeien direct voort uit het gebruik van het gebouw en worden geregeld in het BB2012 art 6.20. Elke BMI die wordt toegepast voldoet aan de NEN 2535. Voor de kinderdagopvang (KDV) onderstaand de belangrijkste criteria.

KDV (< 4 jaar), BMI met volledige bewaking is o.a. verplicht ingeval:

- De gebruikersoppervlakte meer dan 200 m² is of
- Het KDV gesitueerd is op een verdiepingvloer > 1,5 m boven het maaiveld en waar zes of meer slaappleaatsen zijn opgesteld.
- In het laatste geval is er eveneens sprake van een verplichte doormelding naar de Regionale meldkamer (RAC), alsmede een verplichting tot jaarlijkse certificering van de installatie.

Ingeval geen BMI is verplicht, geldt er wel een verplichting tot het toepassen van gekoppelde rookmelders. Dit is geregeld in het BB2012 art 6.21.

Sub-brandcompartimentering van max. 200 m² realiseren waarbij de brandscheiding bij voorkeur niet t.p.v. deuren van groepsruimten, slaapruijnten, en sanitaire ruimten van kinderen gesitueerd is. Indien dit wel het geval is dienen vrijloopdeurdrangers, aangesloten op de BMI, toegepast te worden.

In verband met de motor (ontstekingsmechanisme) in het aankleedmeubel in de sanitaire ruimten voor kinderen dient deze ruimte voorzien te zijn van een rookmelder en nevenindicator.

4.2 Ontruimingsalarminstallatie (OAI)

De verplichting tot het hebben van een ontruimingsinstallatie (OAI) vloeit voort uit het hebben van een BMI. In de brandmeldcentrales is standaard een ontruimingsalarmcentrale opgenomen.

Een OAI voldoet aan de NEN 2575 en wordt conform de NEN 2654-2 onderhouden. Ingeval er voor de BMI een jaarlijkse certificering geldt, dan geldt dit ook voor de OAI.

4.3 Noodverlichting en vluchtwegaanduiding

Noodverlichting is wettelijk verplicht, in sommige situaties is het dwingend opgelegd, in andere situaties vloeit de noodzaak voort uit de geldende zorgplicht. Uitgangspunt is de opgelegde verplichting.

Noodverlichting is onder te verdelen in:

- Vluchtrouteaanduidingen (Transparantverlichting), deze verlichting brandt 24 uur per dag en is voorzien van een noodstroomvoorziening die minimaal 60 minuten is gegarandeerd. Vluchtrouteaanduiding wordt o.a. toegepast in:
 - Een ruimte waar 50 personen gebruik van maken of doorheen moeten vluchten.
 - Bij elke vertakking van een verkeersroute, ingeval het logische vervolg niet anderszids zichtbaar is.

- Oriëntatieverlichting (werk- en paniekverlichting), voor zover deze verlichting niet al brandt, schakelt deze verlichting in bij een calamiteit of bij stroomuitval die minimaal 60 minuten is gegarandeerd. Oriëntatieverlichting wordt o.a. toegepast bij:
 - Een ruimte waar 75 personen gebruik van maken.
 - Een besloten ruimte waar een vluchtroute door voert.
 - Belemmeringen in de vluchtroute zoals opstappen.

Bij de aanleg van de noodverlichtingsinstallatie dient uitgegaan te worden van de volledige NEN-EN 1838. Noodverlichting en vluchtwegaanduiding daar waar mogelijk te combineren in hetzelfde armatuur.

4.4 Blusmiddelen

- Er is minimaal één brandslanghaspel aanwezig, die een maximale lengte kent van 25 m.
- Elk gedeelte van het gebouw is bereikbaar met de brandslang tot een afstand van maximaal 5 m.
- Brandslanghaspels zijn herkenbaar door het plaatsen van het betreffende pictogram op een zichtbare hoogte.
- De brandslanghaspel is voorzien van een legionella verzegeling.
- In de toevoerende leiding van de Brandslanghaspel is een controleerbare keerklep opgenomen.
- De brandslanghaspel wordt bij voorkeur geplaatst in een terugvallende nis in de wand.

5. Installatietechnische eisen

5.1 Algemeen

In tegenstelling tot bouwkundige eisen, die blijven gelden voor het gebouw totdat het gebouw zelf fysiek onder handen wordt genomen, veranderen de eisen die gesteld worden aan de aanwezige installaties regelmatig binnen de levensduur van een bestaande installatie.

Het standaard uitgangspunt bij het realiseren en/of aanpassen van een installatie zijn de eisen die direct voortvloeien uit het BB2012 en de geldende installatienormen ten tijde van de realisatie van de installatie.

Als door Partou anders gewenst is, wordt dit expliciet aangegeven.

De installaties dienen ontworpen te worden met materialen en met een opzet die efficiënt (preventief) onderhoud mogelijk maken en energiezuinig zijn.

Algemene uitgangspunten waar aan voldaan dient te worden:

- Installaties dienen zo veel als mogelijk uit het zicht te worden aangebracht.
- De toegepaste installaties dienen bereikbaar te zijn voor het onderhouden van de installaties. Aan het zicht onttrokken onderhoudsvoorzieningen worden gemakkelijk toegankelijk uitgevoerd, markeringen worden aangebracht.
- Bij het ontwerp dient rekening gehouden te worden met de eisen van het toeleverende nutsbedrijf.
- Toepassing van onderhoudsarme materialen.
- Installatie onderdelen en leidingen zijn zodanig aangebracht dat kinderen en/of medewerkers zich niet kunnen bezeren of verwonden.

5.2 Meterkast

Alle installaties beginnen direct dan wel indirect in de meterkast. De meterkast dient ingericht en gebruikt te worden conform de bestaande richtlijnen zoals deze zijn verwoord door de Interprovinciale Werkgroep Uniformering Meterruimten (IWUN) en de toepasselijke uitgaven.

Afhankelijk van de situatie zijn van toepassing:

- IWUN 06281, richtlijn meterruimten met een gasaansluiting in laagbouwwoningen.
- IWUN 06283, richtlijn meterruimten met een warmteaansluiting in laagbouwwoningen.
- IWUN 06284, richtlijn voor hoogbouwwoningen tot 70 meter met een gasaansluiting.
- IWUN 06285, richtlijn voor hoogbouwwoningen tot 70 meter met een warmteaansluiting.
- IWUN 06286, richtlijn voor meterruimten utiliteitsgebouwen met een gasaansluiting.

Toe te passen componenten in de meterkast mogen enkel geplaatst worden in dat gebied dat daarvoor is aangemerkt.

Ingeval er PV panelen zijn of worden toegepast, dan bevindt de omvormer zich nooit in de meterkast. De omvormer bevindt zich in de directe nabijheid van de meterkast en is goed bereikbaar.

Ingeval er kunststof leidingen zijn toegepast voor het transport van aardgas in het pand, is de meter zelf, of direct na de meter een gasgebrek-klep of gelijkwaardige gastroombeveiliging toegepast.

Ingeval er een brandmeldinstallatie aanwezig is in het gebouw is de meterkast voorzien van een automatische rookmelder.

6 Werktuigbouwkundige installaties

6.1 Verwarmingsinstallatie

Onder de verwarmingsinstallatie wordt het geheel verstaan van warmteopwekking tot en met de warmteafgifte op basis van een watervoerend systeem. De benodigde (toerengeregelde) pompen, appendages, expansievoorzieningen, opnemers, afsluiters, motoren, ontluchters, vul- en aftapvoorzieningen, beveiligingen en (in)regelvoorzieningen zijn hier onderdeel van.

Bepalende installatiecomponenten dienen van een resopal naamplaat te worden voorzien.

Leidingwerk en appendages binnen en buiten dienen geïsoleerd te worden. Isolatie buiten moet eveneens van een mantel worden voorzien en een vorstbeschermingskabel.

Ingeval de verwarmingsinstallatie gebruik maakt van ketels, zijn deze voorzien van de nodige beveiligingen. Daarnaast dienen nieuw geplaatste ketels aangesloten te worden op een nieuw aan te brengen luchttoevoer en verbrandingslucht afvoer.

Bij de positionering van het rookgasafvoerkanaal dient rekening gehouden te worden met de verdunningsfactor zoals omschreven in het BB2012 en de NEN 1087. De installateur dient hiervan een berekening te maken.

Verdelers ten behoeve van de vloerverwarming dienen op nader te bepalen locaties te worden weggewerkt in kasten, schachten of technische ruimten en dienen bereikbaar te blijven.

De volledige installatie, inclusief groepen vloerverwarming, moeten voor oplevering worden beproefd en ingeregeld. Het afpersrapport alsmede het meet- en inregelrapport dient voor oplevering beschikbaar te zijn. In de rapportage staan minimaal verwoord de ontwerpwaarden, de gemeten waarden, de afwijkingen, de gebruikte, voor de betreffende meting gekalibreerde, meetapparatuur.

Prestatie eisen verwarmingsinstallatie:

Een verwarmingsinstallatie, ongeacht de verwarmingsbron, is toereikend om de onderstaande minimale prestaties te leveren. Hierbij is bij de bepaling van prestatie uitgegaan van een buitentemperatuur van -10 °C en een opwarmtoeslag van 5W/m².

Waar mogelijk is de berekening tot stand gekomen middels gebruik making van de VA101 van de VABI. In alle andere gevallen dient de gelijkwaardigheid aangetoond te worden.

Verblijfsruimten niet zijnde slaapruijnte	21 °C
Toilet / sanitaire ruimte / verkeersruimte	18 °C
Slaapruijnte	16 °C
Opslagruimte/ was- droogruimte / werkkast	15 °C
Technische ruimte	10 °C

Temperaturen in verblijfsruimten zijn vooraf ingesteld, kunnen per ruimte eenvoudig 3 graden naar boven of beneden worden bijgesteld en zijn eenvoudig uitgelezen.

De CO₂-waarde is per verblijfsruimte eenvoudig uit te lezen door middel van een indicatorsysteem welke de ingestelde CO₂ setpoint drempelwaarden vertaalt.

Afstandsbedieningen zijn niet toegestaan.

6.2 Koelinstallatie

Uitgangspunt is dat er in principe geen actieve koeling wordt toegepast.

De primaire beoordeling vindt plaats middels de GTO methode (Gemiddelde Temperatuur Overschrijding) , waarbij 450 uur als grenswaarde geldt. Als door toevoeging van zon- en warmte werende maatregelen zoals buitenzonwering en nachtventilatie alsnog niet wordt voldaan is actieve koeling van toepassing.

Waar de koelinstallatie groter is dan een beperkt multi-split systeem of de koelinstallatie gekoppeld is aan andere installaties (vloerverdeler, ventilatie etc.) zijn de bepalende componenten voorzien van een resopal naamplaat.

De installatie wordt onderhoudsvriendelijke ontworpen ten aanzien van de opstellingsplek en toegankelijkheid. Een goede en veilige toegankelijkheid tot de installatie wordt in het ontwerp ervan meegenomen.

Prestatie eisen koelinstallatie:

Een koelinstallatie, ongeacht de koeltechniek, wordt ontworpen met een streeftemperatuur per groepsruimte, personeelsruimte of kantoor van 25 °C en slaapruiimte van 23°C. Voor die tijdvakken dat de buitentemperatuur $\geq 29^{\circ}\text{C}$ is een streeftemperatuur van buitentemperatuur $-/- 4^{\circ}\text{C}$ voor de groepsruimten en buitentemperatuur $-/- 6^{\circ}\text{C}$ voor de slaapruiimten afdoende bij de bepaling van de koellast.

Waar mogelijk is de berekening bepaald middels gebruikmaking van de VA102 van de VABI In alle andere gevallen dient de gelijkwaardigheid aangetoond te worden. De berekening is in basis gebaseerd op de NEN 5067

6.3 Luchtbehandelingsinstallatie

De eisen die gesteld worden aan isolatie en luchtdichtheid, maken dat het binnenklimaat niet meer beïnvloed wordt door buiten.

- Het luchtbehandelingssysteem dient als een gebalanceerd systeem met WTW, verwarmingsbatterij en op basis van CO₂-concentratie aansturing uitgevoerd te worden.
- De ventilatielucht dient geconditioneerd te worden middels voorverwarmen, bevochtigen of ontdoen van vocht en eventueel koelen. Bij voorkeur gebeurd dit centraal middels een of meerdere luchtbehandelingskast(en) die gesitueerd worden op het dak.
- Minimale uitvoering met een tweetrapsfiltering met een F5 voor de WTW en een F9 na de WTW, conform richtlijnen NEN-EN 133779.
- Recirculatie van lucht is niet toegestaan gedurende gebruikstijden, daarbuiten mag recirculatie toegepast worden t.b.v. het opstarten van de installatie.
- Zomer- nachtventilatie dient in de regeling voorzien te zijn .
- Ruimten welke gekoeld worden mogen niet gelijktijdig verwarmd worden.
- Bij toepassing van VAV boxen dienen deze op de laagste stand maximaal 20% van de capaciteit te bereiken.
- T.b.v. verblijfsruimten toe- en afvoer kanalen toepassen, overstroom vanuit een verblijfsruimten naar een andere verblijfsruimte is niet toegestaan.
- Overstroom naar sanitaire ruimten, bergingen, werkkast, was- droogruimte middels een deurspleet van max. 1,5 cm. Deur- en wandroosters zijn niet toegestaan.
- Ventilatie toe- en afvoer in verblijfsruimten rekenen op 6,5 l p/sec per persoon. Bij een groepsruimte van minimaal 56 m² te rekenen op 16 kindplaatsen en 5 medewerkers, totaal 21 personen.
- Afzuiging sanitaire ruimte kinderen rekenen op puntafzuiging van 50 m³/uur per toilet en per aankleedmeubel.
- Afzuiging was- en droogruimte realiseren met een verversingsgraad van minimaal 8x per uur.

Prestatie eisen ventilatie:

- Units trillingsvrij ophangen / plaatsen.
- Tochtverschijnselen dienen voorkomen te worden.

- Bij gesloten deuren en ramen dienen de luchtsnelheden in de verblijfsruimten in de gebruikszone onder de 0,2 m/sec te blijven. De gebruikszone is hierbij bepaald tot 180 cm vanaf de vloer en 30 cm vanaf de gevel en binnenwanden.
- Het benodigde debiet wordt bepaald en voldoet aan het BB2012.
- Er geldt een kwalitatieve norm van 1.000 ppm CO₂ voor verblijfsruimten. Dit betekent dat 95% van de tijd de CO₂ waarde bij maximale bezetting niet overschreden mag worden.
- Het benodigde debiet en kwalitatieve norm dienen behaald te worden bij een % tussen de 80% en 90% van de maximale capaciteit van de betreffende ventilatie-unit.
- Luchtvochtigheid is 50% - 55% gedurende het gehele jaar.

Onderstaande luchtsnelheden in het kanaalwerk dienen geborgd te worden in het ontwerp.

In technische ruimten	6,5 m/s
In schachten	6,0 m/s
Boven toilet / sanitaire ruimten / verkeersruimten	4,5 m/s
Boven verblijfsruimten	3,5 m/s
Bij aftakkingen en roosters afzuig	2,5 m/s
Bij aftakkingen en roosters Inblaas	2,0 m/s

- Installatiegeluid mag in verblijfsruimten bij levering van 90% van de maximale capaciteit van de LBK unit niet meer bedragen dan 35 dB(A). Dit geldt ook voor zones waar verkeer en verblijf gecombineerd is.
- Aangetoond dient te worden dat de luchtdichtheid (Qv10) van de gebouwschil binnen klasse 2 valt.

6.4 Waterinstallatie

Met betrekking tot de waterinstallatie dient er altijd gewerkt te worden in overeenstemming met het BB2012, het Drinkwaterbesluit en de aansluitvoorwaarden van de drinkwaterbedrijven in Nederland. De in pandige drinkwaterinstallaties dient ten alle tijden te voldoen aan NEN 1006, "Algemene voorschriften voor leidingwaterinstallaties" (AVWI-2002). Een verdere uitwerking van deze is norm is terug te vinden in de Waterwerkbladen, voorheen bekend als VEWIN-werkbladen.

Koudwateraanvoerinstallatie

- De volgende plaatsen voorzien van koud drinkwater:
 - Pantry / keuken
 - Aankleedmeubel
 - Toilet
 - Wastafel/fontein
 - Afwasmachine
 - Wasmachine
 - Werkkast
 - W-installatie
 - Buitenkraan
- De buitenkraan dient vorstbestendig, niet uit de gevel stekend en met een afsluiter binnen te worden uitgevoerd.
- Aansluitingen afwasmachine en wasmachine uitvoeren met controleerbare keerklep. De wasmachine wordt geplaatst op een sokkel van 30 cm.
- T.b.v. aansluitingen van toestellen aansluitpunten voorzien van een stopkraan nabij het toestel.
- Aftappunten voorzien van waterbesparende kranen.

Warmwateraanvoerinstallatie

- De volgende plaatsen voorzien van warm drinkwater d.m.v. elektrische boiler:



- Pantry / keuken
- Aankleedmeubel
- Werkkast
- De werkkast voorzien van een 20 liter close-up boiler.
- Pantry / keuken en aankleedmeubel voorzien van een 10 liter plint boiler en een thermische begrenzing ingesteld op 38 graden.
- Voor overzicht sanitair zie bijlage.

7 Elektrotechnische installaties

7.1 Verdeler en toegepaste materialen

Alle elektra in het gebouw dient conform de actuele NEN 1010 en NEN3140 aangelegd te worden. En dient er rekening gehouden te worden met het beoogde gebruik en bijbehorende stroombehoefte.

Bij het bepalen van de stroombehoefte rekening houden met de volgende uitgangspunten:

- Vrije wcd's in de verblijfsruimten begroten op een belasting van 2000W.
- Vrije wcd's in de pantry/keuken begroten op een belasting van 2200W.
- Alle (inbouw) apparatuur met een vermogen > 1500W aansluiten op een eigen eindgroep.
- Verlichting wordt bepaald op basis van de werkelijke aansluitwaarde.
- Een eindgroep (16A) berekenen op max 3000W belasting.
- Voor apparaten met een verwarmingselement (afwasmachine, wasmachine, boiler etc.) per machine rekening houden met een eigen groep.
- Grote verbruikers (>1500W) evenredig verdelen over de beschikbare fases.
- Buitenverlichting en wcd's buiten aansluiten op een aparte eindgroep.
- De BMI staat op een eindgroep die de ALS deelt met enkel verlichting of laag belaste wcd's. De BMI staat niet op dezelfde ALS van natte groepen en/of buiten.
- Alle schakelaars, bedieningspanelen (temperatuur, CO2, etc.), vrije wcd's op 150 cm. hoog. M.u.v. wcd's in kantoor en personeelsruimte, deze op 30 cm. hoog.
- Hoogte installatie aansluitpunten in pantry en aankleedmeubels zijn op tekeningen aangegeven, zie bijlagen.

Elektrapunten, wcd, op ruimteniveau:

Groepsruimte	4 x dubbele wcd evenredig verdeeld
Slaapruimte	1 x dubbele wcd
Sanitaire ruimte kinderen enkel aankleedmeubel	1 x wcd hefblad, 1 x wcd plintboiler, zie tekening aankleedmeubel t.b.v. posities
Sanitaire ruimte kinderen dubbel aankleedmeubel	2 x wcd hefbladen, 1 x wcd plintboiler, zie tekening aankleedmeubel t.b.v. posities in aankleedmeubel
Pantry	1 x krachtstroom professionele afwasmachine, 1 x wcd koelkast, 1 x wcd combi-magnetron, 1 x wcd plintboiler, 2 x dubbele wcd boven aanrechtblad, 1 x asp led lijnverlichting, zie tekening pantry t.b.v. posities in pantry
Kantoor	3 x dubbele wcd
Personeelsruimte	2 x dubbele wcd
Was-/droogruimte	Krachtstroom, 2 x CEE stekker combinatie 400V 5P / 230V 3P 16A, professionele apparatuur op sokkel 30 cm. hoog., 1 x dubbele wcd (enkele eindgroep)
Berging	1 x dubbele wcd , 2 x wcd t.b.v. vrijstaande vriezer/koelkast
Gang/hal	Voldoende enkele wcd t.b.v. schoonmaak
Technische ruimte	Krachtstroom / wcd's t.b.v. installaties
Buitenberging	1 x dubbele wcd

7.2 Verlichtingsplan en armaturen

Ten aanzien van het type verlichting:

- Led-armaturen t.b.v. het systeemplafond in de vorm van panelen 60x60 cm.
- Lichtopbrengst van ≥ 100 Lumen/W.
- UGR waarde < 23 , bij voorkeur < 20 .
- Lichtkleur 3000K (warm wit), in technische ruimten 4000K.
- Armaturen gelijkmatig verdelen in de ruimten.
- De armaturen dienen eenvoudig te reinigen zijn.
- De armaturen dienen eenvoudig te verwijderen en/of te vervangen zijn.

Ten aanzien van spreiding en lichtsterkte:

- Groepsruimten: Verlichting dimbaar, homogene spreiding van het licht, waarbij minimaal 80 lux op de vloer indien in gebruik en minimaal 200 lux op de vloer ingeval verlichting vol is ingeschakeld.
- T.p.v. aankleedmeubel: Indirecte verlichting om verblinding tegen te gaan, waarbij minimaal 250 lux op het blad aankleedmeubel.
- Slaapkamer: Verlichting dimbaar, waarbij minimaal 10 lux op de vloer en minimaal 200 lux op de vloer t.b.v. schoonmaak. Dimbare schakelaar verlichting naast deur slaapruiimte in ruimte grenzend aan slaapruiimte plaatsen.
- Verkeersruimten: Centraal geplaatste verlichting, minimaal 100 lux op de vloer.
- Kantoor: Algemene verlichting 150 lux op de vloer, werkplek 400 lux op bureaublad.

Toe te passen normen: NEN-EN 12464-1 "Licht en verlichting werkplekken".

Verblindingsfactor in UGR (Unified Glare Rating), waarbij geldt UGR 10 geen verblinding.

Schakeling verlichting, 150 cm. hoog, op ruimteniveau:

Entree tochtsluis	Schakelaar
Groepsruimte	Sensor + 'overrule' schakelaar dimbaar
Slaapruiimte	Schakelaar dimbaar naast deur aan buitenzijde slaapruiimte
Sanitaire ruimte kinderen	Sensor
Pantry	Sensor
Kantoor	Sensor
Personeelsruimte	Sensor
Was-/droogruimte	Sensor
Berging	Sensor
Gang/hal	Sensor + 'overrule' schakelaar
Technische ruimte	Schakelaar
Buitenberging	Sensor
Buitenverlichting gebouw en buitenruimte	Centraal geschakeld middels astronomische klok + 'overrule' schakelaar

7.3 Toegangscontrole

Toegangscontrole t.p.v. entreedeur realiseren middels:

- Indien de entreedeur onderdeel is van een vluchtweg is de toegangscontrole uitgevoerd met een normali-open slot t.b.v. stroomuitval en een noodknop gekoppeld aan luidalarm.
- Elektronisch slot i.c.m. bellenpaneel, intercom en code-bedienpaneel van het merk 2N (VoIP over eigen netwerk).
- Bellenpaneel, per groepsruimte en kantoor een beldrukker.
- Intercom, spreek/luisterverbinding middels dect toestellen en deur te openen middels een toets of toets combinatie op de dect toestellen.
- Code-bedienpaneel, deur te openen middels intoetsen van een code op het bedienpaneel.

- De bediendelen zijn van een spatwaterdichte en molestbestendige uitvoering.
- Systemen met vingervorm en/of (gezicht-) herkenning zijn niet toegestaan.

7.4 Communicatie en Netwerk

De benodigde actieve ICT componenten (wifi- en dect tegels, routers, modems, telefooncentrale, etc.) worden door Partou geleverd en aangebracht.

In het project dient de nodige infrastructuur voorbereid te worden, hieronder vallen in ieder geval onderstaande voorzieningen:

- Elke gebruikruimte dient minimaal te worden voorzien van een dubbele data aansluiting t.b.v. wifi en dect boven het systeemplafond. Middels site survey, voorbereiding en organisatie door aannemer, dient aangetoond te worden dat er voldoende wifi en dect aansluitingen zijn gerealiseerd voor een volledige dekking in alle ruimten.
- In de kantoorruimte rekenen op 3 x dubbele data t.p.v. de werkplekken.
- In de personeelsruimte rekenen op 2 x dubbele data t.p.v. de vergadertafel.
- Centrale patchstrook plaatsen bij het IS/RA-punt in een patchkast.
- Nabij de centrale patchstrook een spanningsvoorziening plaatsen met minimaal 4x wcd.
- Databekabeling dient minimaal te voldoen aan de Cat 6a specificaties, gelabeld en gecertificeerd.
- Deze bekabeling dient in (wand)goten gescheiden gelegd te worden van elektra door middel van een schot.
- Een data aansluiting t.b.v. het GBS systeem dient gerealiseerd te worden, indien van toepassing.
- Indien een zonnestroominstallatie wordt toegepast of moet worden voorbereid een datapunt realiseren bij de opstelplaats van de omvormer.
- Een glasvezel aansluiting dient gerealiseerd te worden.

7.5 Inbraakbeveiliging

Niet van toepassing.

7.6 Camera toezicht

Niet van toepassing.

8. Buitenruimte

Iedere Partou locatie beschikt over een eigen, niet openbaar toegankelijke omheinde buitenruimte welke voldoende groot is voor het aantal kinderen dat opgevangen wordt op de locatie. De buitenruimte is direct aangrenzend aan het kinderdagverblijf en direct toegankelijk vanuit het kinderdagverblijf.

In de buitenruimte wordt een buitenberging geplaatst welke voorzien dient te worden van verlichting en een dubbele wcd.

Kolken met kindveilige afscherming in de buitenruimte dienen aangesloten te worden op de buitenriolering voor hemelwaterafvoer van het gebouw.

De inrichting van de buitenruimten dienen aan de minimale veiligheidseisen te voldoen, onderstaand uitgangspunten op hoofdlijnen.

Veiligheid:

- Voor ieder kind is in de buitenruimte rekening gehouden met tenminste 3m² per kindplaats bij voorkeur tenminste 5m².
- Vluchtroutes zijn verhard, vrij van obstakels, met een minimale breedte van 90 cm. t.b.v. evacuatiebedden.
- Hekwerken zijn veilig, spijlenhekwerk tussenruimte spijlen min. 4,5 – max. 8,9 cm. of dubbelstaafs hekwerk, geen scherpe randen, tussen 20 – 70 cm., geen opstapmogelijkheid tussen maaiveld/vloer, tussen onderkant hekwerk en maaiveld/vloer minder dan 5 cm., toegangspoorten voorzien van driepuntsgreep, hoogte minimaal 120 cm. en 180 cm. langs water of op een verdieping.
- Speeltoestellen zijn gecertificeerd.
- De buitenruimte is passend voor de doelgroep.
- Voldoende schaduw zodat er ten alle tijden buiten gespeeld kan worden.

Natuurlijke uitstraling:

- Alle speelplekken en speelelementen zijn logisch met elkaar verbonden en vormen een belevingstuin.
- De speelelementen en ondergronden die in de buitenruimte terugkomen zijn van robinia hout, hebben een natuurlijke uitstraling en zijn duurzaam.
- De buitenruimte heeft een groene en natuurlijke uitstraling met beplanting over het hele terrein met mogelijkheden om erin te spelen.

Aandacht duurzaamheid:

- Zoveel mogelijk hergebruik van materialen.
- Biodiversiteit door verschillende soorten beplanting toe te passen waar insecten op af kunnen komen.
- Vergroenen van de buitenruimte zorgt voor minder hittestress.
- Klimaatadaptatie: Aandacht voor een goede afwatering en opvangen van hemelwater in de buitenruimten door middel van infiltratiekratten, regenton, opvangen hemelwater.

Voor de inrichting van de buitenruimte is een separaat PvE opgesteld.

9. Revisiebescheiden / Garantievoorwaarden

Het werk komt in aanmerking voor oplevering nadat bij de vooropname is geconstateerd dat er geen opleverpunten zijn welke van invloed kunnen zijn op de exploitatie, alle verlangde bescheiden zijn ingeleverd, het werk schoongemaakt is, het terrein vrij van puinresten en bouwafval en de opnamelijst van de vooropname volledig is bijgewerkt.

De beproeving van het technische installatiewerk is van toepassing. De resultaten van de beproeving worden vastgelegd in een rapportage; eventuele gebreken worden door de aannemer hersteld waarna de beproeving wordt herhaald. Nadat het technisch installatiewerk is goedgekeurd, zal de opname en oplevering plaatsvinden.

De verlangde bescheiden voor de oplevering zijn:

- Gebruiksaanwijzingen, bedieningsvoorschriften en onderhoudsvoorschriften van de installaties onder meer van de werktuigbouwkundige installaties en de elektrotechnische installaties.
- Revisiebescheiden van de aannemers en installateurs.
- Certificaten brandveiligheid.
- Garantiecificaten.

10. Geldende wet- & regelgeving en normeringen

Het bouwwerk dient te voldoen aan de vigerende wet- & regelgeving welke van toepassing is op de bouw van kinderdagverblijven. Het betreft onder andere (dus niet limitatief):

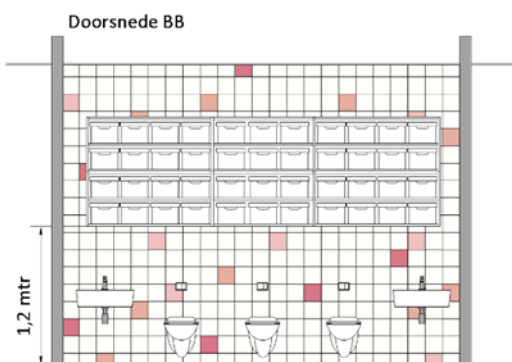
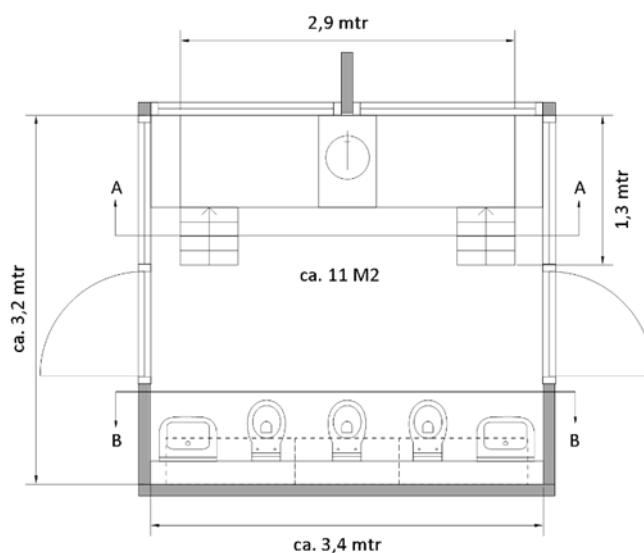
- Bouwbesluit dat op het moment van het verkrijgen van de omgevingsvergunning van kracht is.
- Omgevingsvergunning bouwen en brandveilig gebruik.
- Gemeentelijke bouwverordening en bestemmingsplan.
- Bepalingen en voorschriften van de Overheid, Gemeente, Brandweer, GGD en Nutsbedrijven.
- Wet kinderopvang.
- Wet op Ruimtelijke Ordening.
- Luchtkwaliteit.
- Handboek voor Toegankelijkheid.
- Warenwetbesluit Attractie- en Speeltoestellen.
- Beleidsregels Arbeidsomstandighedenwetgeving.
- Politiekeurmerk.
- Van toepassing zijnde NEN- en NEN-EN-normen.
- Standaard bepalingen van STABU standaard 2012.
- Alle op het werk betrekking hebbende voorschriften, normbladen en NPR-richtlijnen die van kracht zijn op het moment van het verkrijgen van de omgevingsvergunningen.

Voor alle richtlijnen geldt dat de laatste uitgave gehanteerd dient te worden. In geval dat het PvE strijdig is met de vigerende wet- & regelgeving prevaleren laatstgenoemden. Hiervan dient ten alle tijden melding te worden gemaakt bij Partou.

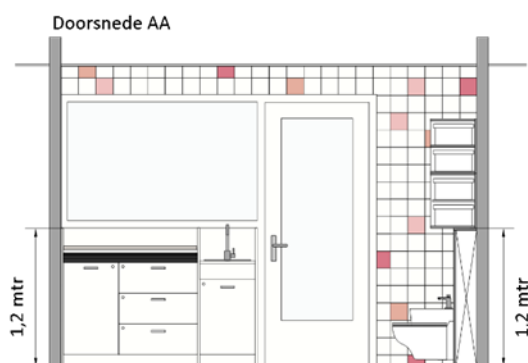
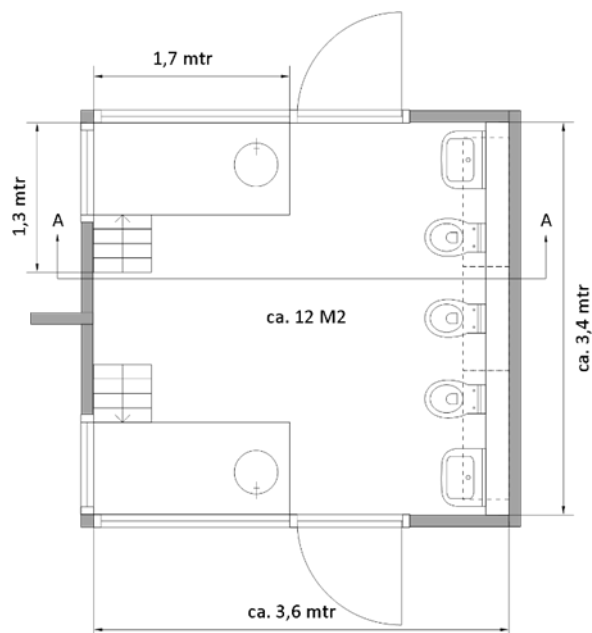
11 Bijlage bij artikel 2.6 Sanitaire ruimte kinderen

Voorbeelden indelingsvarianten sanitaire ruimte kinderen

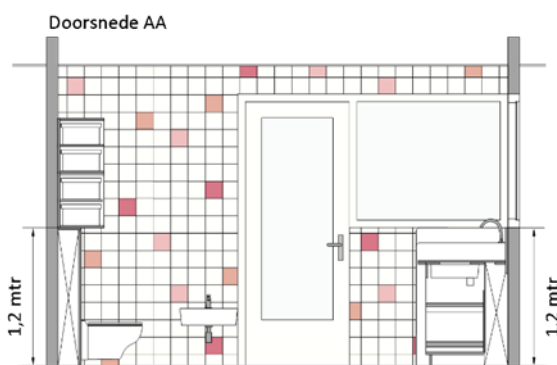
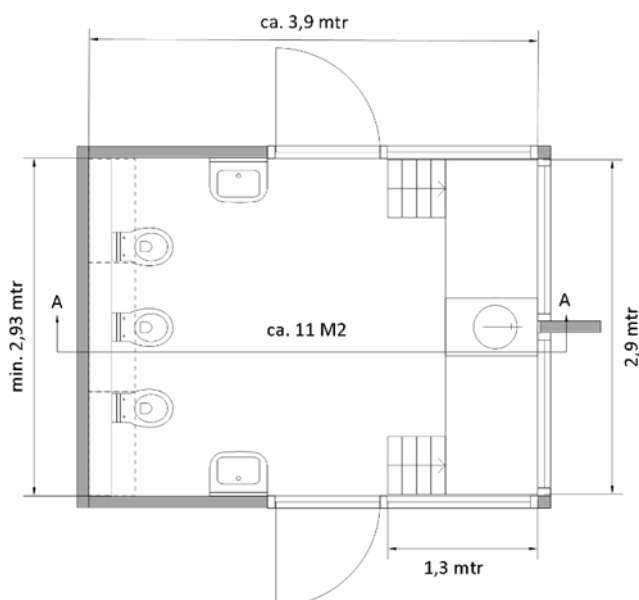
Indelingsvariant A, gedeelde sanitaire ruimte tussen 2 groepen



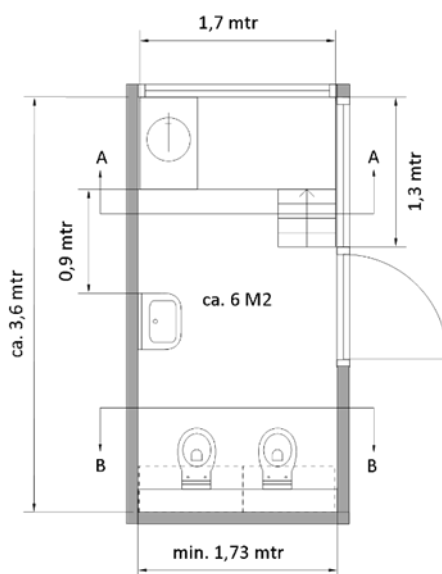
Indelingsvariant B, gedeelde sanitaire ruimte tussen 2 groepen



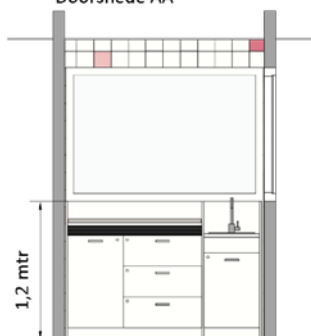
Indelingsvariant C, gedeelde sanitaire ruimte tussen 2 groepen



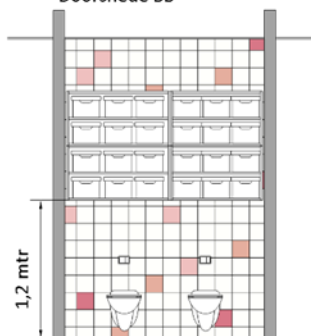
Indelingsvariant D, enkele sanitaire ruimte t.b.v. 1 groep



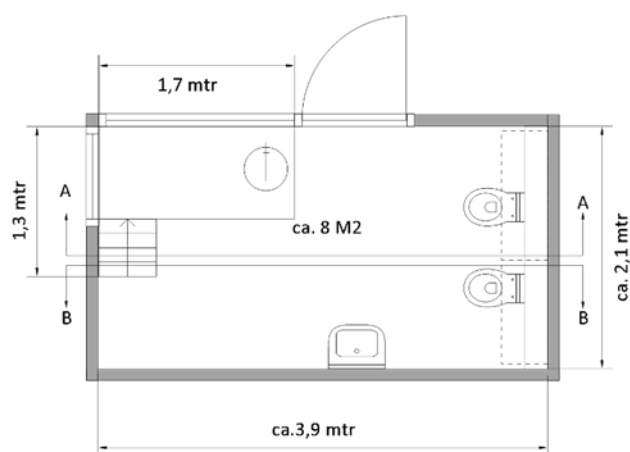
Doorsnede AA



Doorsnede BB



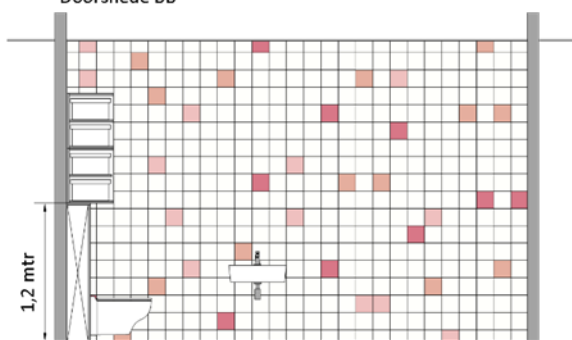
Indelingsvariant E, enkele sanitaire ruimte t.b.v. 1 groep



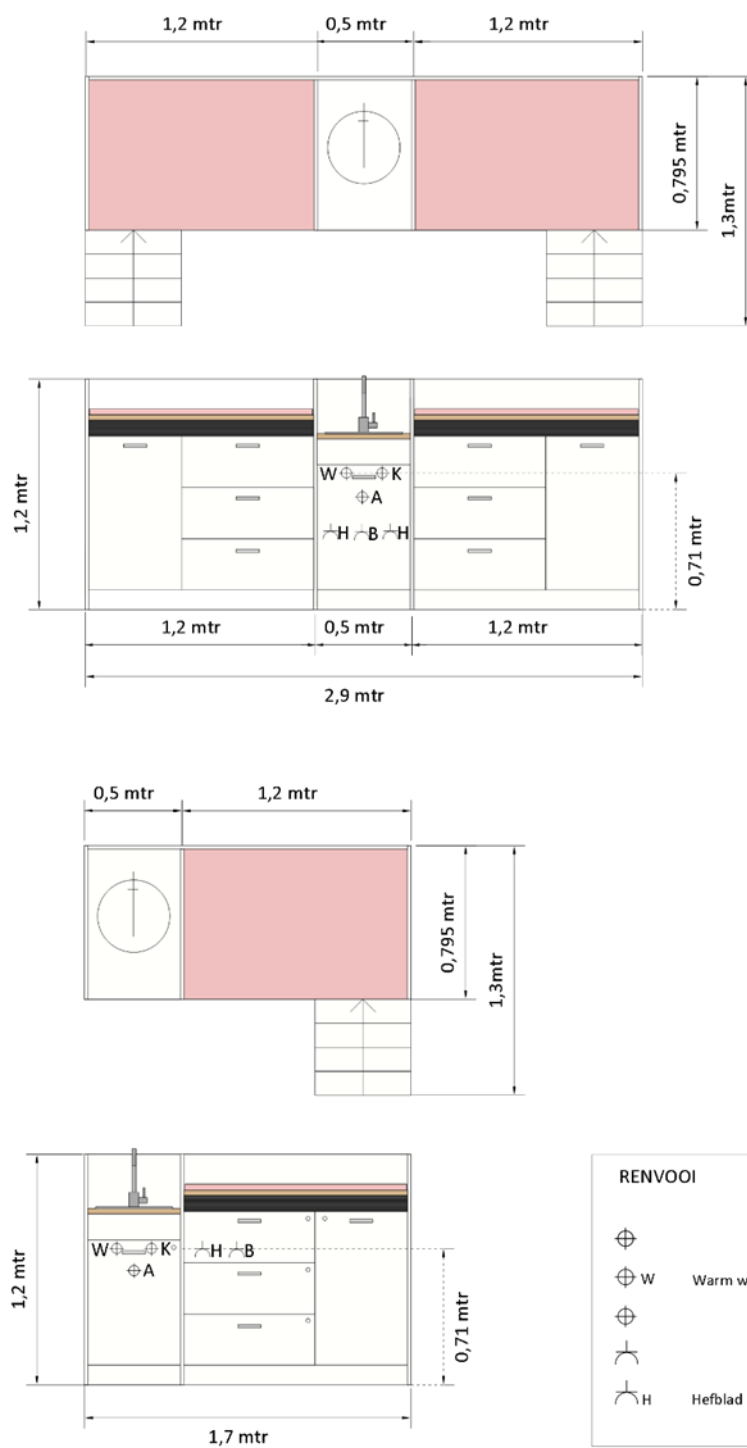
Doorsnede AA



Doorsnede BB

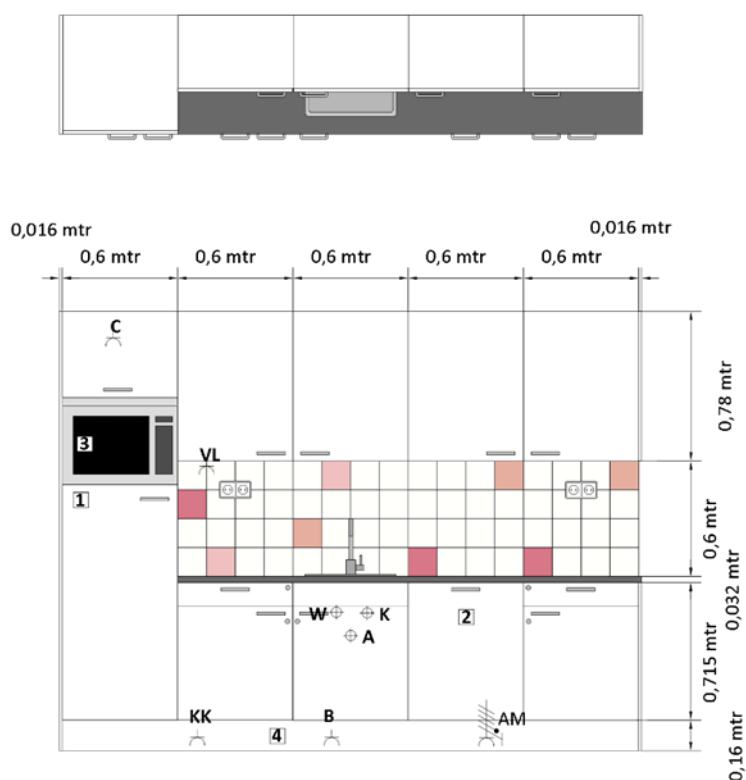


Boven-en vooraanzicht dubbel en enkel aankleedmeubel



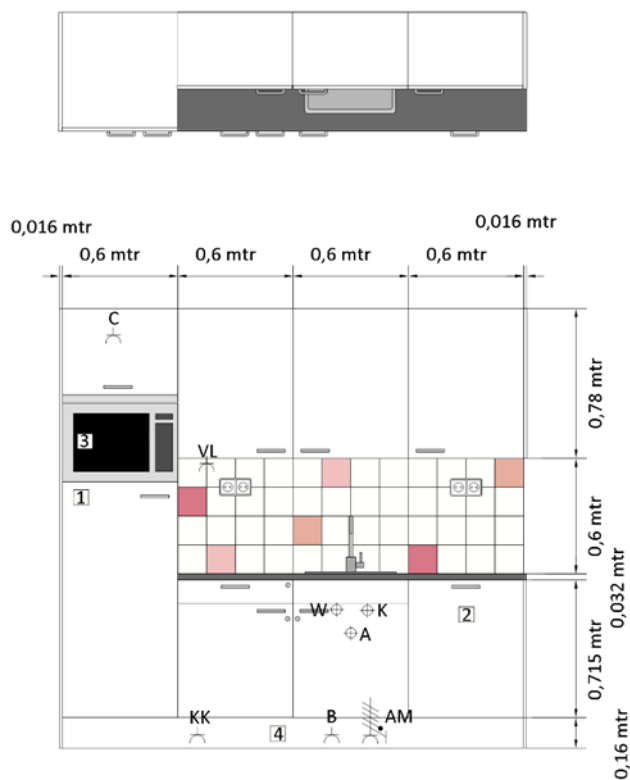
12 Bijlage bij artikel 2.7 en 2.9 Pantry groepsruimten en personeelsruimte

Gedeelde pantry tussen 2 groepsruimten



RENVOOI	
⊕ K	Koud water
⊕ W	Warm water
⊕ A	Afvoer water
⌋ KK	Koelkast
⌋ AM	Krachtstroom t.b.v. professionele afwasmachine
⌋ C	Combimagnetron
⌋ B	Plintboiler
⌋ VL	Verlichting onder werkblad en schakeling onder bovenkast
⌋	2 voudige stopcontact
- Fronten Ral 9010	
- Werkblad antraciet	
- Rvs beugelgreep	
- Push-lock Rvs	
Alleen bij pantry's groepsruimten	
1	Koelkast met vriesvak
2	Afwasmachine
3	Combimagnetron
4	Plintboiler

Pantry in groepsruimte en personeelsruimte

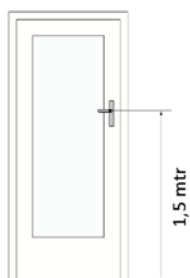


RENVOOI	
⊕ K	Koud water
⊕ W	Warm water
⊕ A	Afvoer water
KK	Koelkast
AM	Krachtstroom t.b.v. professionele afwasmachine
C	Combimagnetron
B	Plintboiler
VL	Verlichting onder werkblad en schakeling onder bovenkast
⊕ ⊕	2 voudige stopcontact
- Fronten Ral 9010	
- Werkblad antraciet	
- Rvs beugelgreep	
- Push-lock Rvs	
Alleen bij pantry's groepsruimten	
1	Koelkast met vriesvak
2	Afwasmachine
3	Combimagnetron
4	Plintboiler

13 Bijlage bij artikel 3.3 Binnendeuren

Overzicht binnendeuren

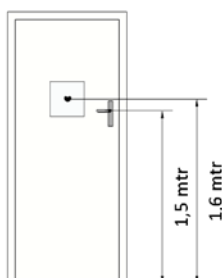
Type A



Deur met maximale glasopening t.p.v.

Tochsluis
Groepsruimte
Kantoorruimte
Personeelsruimte
Gedeelde pantry

Type B



Deur met glasopening
rond, vierkant ca. 0,3 x 0,3 mtr. t.p.v.

Slaapruimte

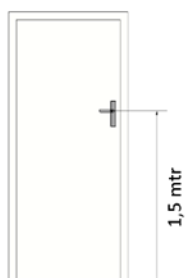
Type C



Deur met maximale glasopening t.p.v.

Sanitaire ruimte kinderen

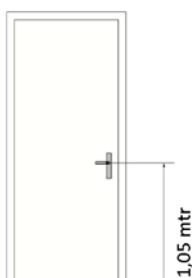
Type D



Deur t.p.v.

Personeelstoilet
Was-droogruimte
Berging
Werkkast
Technische ruimte

Type E









Deur t.p.v.








Miva


14 Bijlage overzicht sanitair

Sanitairlijst

Miva toilet	Wandcloset Geberit, diepspoel, serie 300 Comfort Rimfree, verlengde uitvoering + Gebrit closetzitting serie 300 Comfort.	
	Wastafel Geberit serie 280 Comfort, rolstoelwastafel 650 mm.	
	Kraan wastafel Eenhendel Grohe EuroEco special.	
	Handicare toiletsteun type 900 mm., opklapbaar met vergrendeling.	
Personeelstoilet	Wandcloset Geberit serie 300, type 28 Rimfree + Sphinx closetzitting serie 300.	
	Wastafel Geberit 320, 500 x 380 mm.	

	Kraan wastafel Grohe Euroeco Cosmopolitan T, zelfsluitend.	
Sanitaire ruimte KDV-groepen	Wandcloset Geberit 300 Kids, hoogte toiletspot 350 mm. + Geberit 300 Kids wc-zitting (normale wc-zitting, geen steunfunctie of opzetzitting) zonder deksel, kleur wit. Spoelvoorziening op een voor kinderen bereikbare hoogte direct boven het toilet.	
	Wastafel Geberit serie 320, 500 x 380 mm., hoogte 500 mm.	
	Kraan wastafel Grohe EuroEco Cosmopolitan T, zelfsluitend.	
T.b.v. aankleedmeubels	Mengkraan Eenhendel Grohe type BauEdge	
	Plintboiler 10 liter, Inventum Modesto Q10.	
	Thermostatische begrenzer, Grohe Grohtherm Micro instellen op 38 graden.	

Pantry's	Mengkraan Eenhendel Grohe type BauEdge	
	Plintboiler 10 liter, Inventum Modesto Q10.	
	Thermostatische begrenzer, Grohe Grohtherm Micro instellen op 38 graden.	
Werkkast	Uitstortgootsteen Geberit serie 300, 610 mm. + opklapbaar emmerrooster	
	Wandmengkraan uitstortgootsteen Eenhendel Grohe type Eurosmart	
	Daalderop Close-up boiler 20 l	
Tapkraan	VSH tapkraan t.b.v. afwasmachine en wasmachine, wasmachine staat op sokkel van 300 mm.	

Vorstvrije buitenkraan t.p.v. buitenruimte begane grond en verdieping	T.p.v. gevel	
--	--------------	---