

HOLLAND BOUWREGIE

PROGRAMMA VAN EISEN

Project

wissellocatie Primair Onderwijs Gemeente Heemstede

Opdrachtgever

Gemeente Heemstede

Afdeling Onderwijs, gezondheid en voorschoolse voorzieningen

Raadhuisplein 1

2101 HA

Heemstede

Contactpersoon

mevrouw J. Jacobs

Datum

25 mei 2023

Projectnummer

22.5688

Projectleider

dhr. L.J.C. Janmaat

Status

definitief 1.0

- **INHOUDSOPGAVE**

1.	INLEIDING	3
1.1	PROGRAMMA VAN EISEN	3
2.	ALGEMEEN	3
2.1	ALGEMENE VOORWAARDEN	3
3.	TECHNISCH PROGRAMMA VAN EISEN	5
3.1	TECHNISCHE EISEN	5
4.	RUIMTELIJK PROGRAMMA VAN EISEN	12
4.1	RUIMTELIJKE EISEN	12
5.	BIJLAGEN	13
5.1	BIJLAGEN	13

1. INLEIDING

1.1 Programma van Eisen

1.1.1 Omschrijving opdracht

Holland Bouwregie B.V. heeft van de gemeente Heemstede de opdracht gekregen om een Programma van Eisen (kortweg: PvE) op te stellen voor een tijdelijk op te richten schoolgebouw als wissellocatie van het primaire onderwijs.

1.1.2 Algemene omschrijving PvE

In dit PvE zijn de eisen weergegeven, waar het gebouw aan dient te voldoen. Aspecten die hierbij aan de orde komen zijn:

- op te nemen ruimten
- afmetingen en inrichting van de diverse ruimten

Bij de opstelling van het PvE is rekening gehouden met:

- de eisen en wensen van de gemeente Heemstede
- de wensen van de scholen die gebruik gaan maken van het gebouw

2. ALGEMEEN

2.1 Algemene voorwaarden

2.1.1 Van toepassing zijnde voorwaarden

Op het gebouw zijn de volgende voorschriften van toepassing

- het Bouwbesluit en de hierin genoemde NEN (Nederlands Normalisatie Instituut) normen
- de gemeentelijke bouwverordening, het bestemmingsplan en de eisen van de plaatselijke brandweer
 - *incl. het verkrijgen van de gebruiksvergunning en gebruiksmelding*
- Programma van Eisen –Frisse Scholen 2015 (publicatie van RVO; zie www.frisse-scholen.nl)
- de eisen van de Arbeidsomstandighedenwet (Arbowet, Arbobesluit & Arboregeling)
- NEN 1010 en NEN 1014 Veiligheidsbepalingen voor laagspanningsinstallaties en bliksembeveiliging
- voorschriften van de plaatselijke Nutsbedrijven voor de aanleg van riolering, water, elektra, televisie en post
- hang- en sluitwerk moet gecertificeerd zijn volgens BRL 3104 (SKG-sterren)+w97): klasse extra zwaar, leveren onder KOMO- productcertificaat
- eisen inzake preventie tegen de Legionella bacterie
 - *de eisen die aan deze installaties gesteld worden volgens: het Bouwbesluit, het Drinkwaterbesluit en de Aansluitvoorwaarden van de Drinkwaterbedrijven in Nederland. Ook moeten in Nederland de drinkwaterinstallaties voldoen aan NEN 1006 (Algemene Voorschriften voor leidingwaterinstallaties en de AVWI- 2002)*
- aanleg en onderhoud van waterinstallaties dienen volgens de Waterwerkbladen te worden uitgevoerd om aan de NEN 1006 te kunnen voldoen
- alle overige voor en door de wet gestelde eisen

2.1.2 Ontwerp / materiaalgebruik

De opgestelde tekeningen zijn te beschouwen als een leidraad voor het uiteindelijke ontwerp. Het is toegestaan om hier minimaal van af te wijken, bijvoorbeeld door afwijkende moduulmaten.

Qua materialen dient zowel aan de binnen- als aan de buitenzijde te worden gekozen voor vandaalbestendige, milieuvriendelijke, onderhoudsarme en duurzame materialen. De buitengevel dient voorzien te zijn van een anti-graffitilaag.

Het gebouw zal moeten worden voorzien van een gescheiden rioolsysteem voor het hemelwater versus het vuilwaterriool.

2.1.3 Garanties

Op alle onderdelen geldt een garantietermijn van vijf jaar. De garantietermijn zal starten na oplevering van het gebouw. Materialen en/of constructies die binnen de garantietermijn gebreken (gaan) vertonen en/of bezwijken, dienen door de opdrachtnemer zodanig te worden vervangen of gerepareerd zodat er in de komende jaren geen gebreken meer aan kunnen voorkomen.

Voor afzonderlijke onderdelen zoals hieronder vermeld, gelden de volgende garantietermijnen:

Vijftien jaar

- dakafwerkingssystemen en alle toebehoren als: opstanden, aansluitingen, goten, doorvoeren, et cetera;

Tien jaar

- beglazingssystemen en isolatieglas
- dak- en gevelbeplatingssystemen
- buiten- en binnenkozijnsystemen, paneelsystemen, ramen, deuren en daklichten
- binnenwanden, zowel steenachtige als systeemwanden
- waterdichtheid kelders, vloeren, buitenwanden, daken, tegelwerk en afvoerputjes
- vloercoatings
- staal- en betonconstructies, inclusief verzinkte constructies en moffellagen
- alle houtwerken, plaatmaterialen constructie timmerwerken
- trapconstructies, hekwerken, leuningen en balusters
- leidingdoorvoeren door vloeren en binnen- en buitenwanden (lucht- en waterdicht)
- het sanitair, waterinstallaties en hemelwaterafvoeren op goed functioneren
- toegepaste kitten en isolatiematerialen dienen hun eigenschappen en hoedanigheden te behouden
- warm tapwater apparatuur
- verwarmingsinstallatie
- mechanische ventilatie
- installatie water, licht- en alle andere elektrotechnische installaties.
- het leidingnet van de installaties op goed functioneren
- verborgen gebreken

Vier jaar

- schilderwerkssystemen (zogenaamde driehoeksgarantie van het VVVF)
- plafond-, vloer- en wandsystemen (o.a. dekvloeren, spuitwerk, stucadoor- en tegelwerken) dienen hun aanzichten, eigenschappen en hoedanigheden te behouden
- buitenrioleringsstelsel
- binnen- en buitendeuren
- hang- en sluitwerk
- zonweringsystemen inclusief de doeken

Indien fabrieksgaranties langere garantietermijnen omschrijven of aanhouden dan hierboven genoemd, gelden die termijnen voor die specifieke onderdelen.

2.1.4 Compacte bebouwing

De opdrachtgever en haar gebruikers verlangen een zo compact als mogelijk gebouw, zowel in grond- als geveloppervlakte, maar ook een zo goed als mogelijk gepositioneerd gebouw. Hiervoor gelden de navolgende aspecten:

- door beperking van het geveloppervlak wordt warmteverlies beperkt
- door een gunstige bruto-/nettoverhouding zal het te verwarmen gebouwvolume kleiner zijn tevens wordt het materiaalgebruik beperkt
- indien verkeersruimte beperkt blijft en aanwezige verkeersgebieden worden gecombineerd met andere functies, zoals de centrale hal, zal het gebouwoppervlak worden beperkt.

2.1.5 Communicatie

De opdrachtnemer dient er ook vanuit te gaan dat er diverse communicatie-momenten met de opdrachtgever en aanverwante partijen in en om de bouwplaats georganiseerd moeten worden waarbij hij acte de presence geeft, de organisatie op zich neemt, voorbereidingen treft, gastheer is en/of stukken aanreikt.

Minimaal verplichte communicatie-momenten waar opdrachtnemer rekening mee dient te houden:

- 2x overleg voorlopig ontwerp
- 1x overleg definitief ontwerp
- 1x start werkzaamheden
- 1x bouwplaats-openstelling (t.b.v. gebruikers, gemeentebestuur en overige genodigden)
- 1x oplevering

2.1.6 Oplevering

De opleveringsdatum zal in overleg met de betrokken partijen worden vastgesteld. Het bouwkundige werk blijft gedurende zes maanden na de oplevering in onderhoud bij de opdrachtnemer, waarna einde onderhoudstermijn plaatsvindt. De onderhoudstermijn voor de technische installaties bedraagt twaalf maanden en minimaal één volledig stookseizoen. De opdrachtgever dient van alle onderhoudswerkzaamheden die tijdens deze onderhoudsperiode(s) worden uitgevoerd, specifiek op de hoogte te worden gehouden. Eveneens dient u de opdrachtgever in staat te stellen om na oplevering aan de opdrachtgever zelfwerkzaamheden uit te voeren en om hierover met u als opdrachtnemer van gedachten te wisselen.

2.1.7 Brandweer

Alle noodzakelijke voorzieningen ten behoeve van de brandveiligheid dienen in het ontwerp te zijn opgenomen naast duidelijke compartimentering van gebouwonderdelen. De opdrachtnemer dient een gebouw op te leveren dat volledig voldoet aan alle brand technische vereisten van de plaatselijke brandweer voorzien van vluchtplannen.

2.1.8 Tijdelijkheid

De eerste twee gebruikers van in totaal 10 scholen hebben de meeste behoefte aan vierkante meters. Daarom is besloten dat voor de eerste periode (fase 01) van 6 jaar het gebouw een oppervlakte dient te hebben van 2.322 m². Na deze periode is de ruimtebehoefte een stuk minder; voor de tweede periode (fase 02) dient het gebouw een oppervlakte te hebben van 1.836 m².

In de aanbidding dient te worden opgenomen dat het gebouw na fase 01 wordt aangepast ten behoeve van fase 02, incl. het opbreken en afvoeren van de tijdelijke huurunits (486 m²).

3. TECHNISCH PROGRAMMA VAN EISEN

3.1 Technische eisen

3.1.1 Algemeen

- Gemeente Heemstede heeft er voor gekozen om de technische specificaties van een opdracht in termen van prestatie-eisen en functionele eisen te vermelden. Bij prestatie-eisen en functionele eisen wordt omschreven wat het beoogde resultaat of de te leveren prestatie is.
- Voor de planvoorbereiding is het van belang beslissingen te nemen over toe te passen bouwmethodes, materialen, de maatvoering, ruimtprogramma en relaties en de condities en voorzieningen per ruimte. In relatie met de functionele eisen in het ruimtelijk Programma van Eisen moet in dit deel aandacht worden gegeven aan bestaande algemeen geldende eisen ten aanzien van bouwen voor utiliteitsgebouwen (scholen / zorg / sportzalen).

3.1.2 Energiebeheer

- Er dienen maatregelen getroffen te worden voor het bereiken van een uiterste energiebesparing:
 - beperk transmissie verliezen door het ontwerpen van een compact gebouw
 - beperk leidinglengtes van installaties
 - goede warmte-isolatie van de vloer, dak en gevels
 - kierstand in ventilatieramen
 - tochtdeuren

- kunstlicht per ruimte schakelbaar en bij voorkeur op bewegingsmelders;
 - beperken lichtreflectie op ICT-middelen zodat behoefte aan extra zonwering uitblijft
 - beperken van watergebruik door plaatsing van waterbesparende kranen en toiletten
- Van groot belang is de ‘winddichtheid’ van het gebouw. Uit metingen is bekend dat in utiliteitsgebouwen, zoals scholen, enorme energieverliezen optreden door onzorgvuldige detaillering en afwerking van gevel- en raamkozijnaansluitingen.
- NEN2686 is van toepassing.

3.1.3 Veiligheid

- Vanuit het streven een gebouw tot stand te brengen dat op een veilige wijze kan functioneren stelt de opdrachtgever de volgende eisen:
 - het gebouw is zodanig ontworpen, dat de kansen op het ontstaan van onveilige situaties tot een minimum worden beperkt
 - specifiek wordt aandacht gevraagd voor doorvalbeveiliging, in het bijzonder bij kozijnen, deuren en trappen; de eisen vanuit het Bouwbesluit zijn van toepassing, alsmede NEN3569 (vlakglas voor gebouwen – risicobeperking van lichamelijk letsel door brekend en vallend glas).
 - besteed, zowel aan de binnen- als aan de buitenzijde, extra aandacht aan vandalismebestendigheid (vermijd nissen en hangplekken)

3.1.4 Exploitatie

- De opdrachtgever wenst een gebouw te realiseren dat optimaal exploitabel is. Navolgend worden eisen gesteld die de exploitatiekosten dienen te beperken.
- Compartimentering
 - Voor een goede functionele compartimentering is het noodzakelijk dat de afzonderlijke bouwdelen beschikken over zelfstandig te regelen installaties ten behoeve van beveiliging, verwarming, stroomvoorziening en verlichting van het gebouw.
- Schoonmaakkosten
 - Materiaalgebruik en detaillering dienen zodanig te worden gekozen, dat stof of hinderlijke vervuiling, waaronder ook graffiti, zoveel mogelijk wordt vermeden. Daarbij dient ook gedacht te worden aan de schoonmaak van daken, e.d. Indien onvermijdelijk dient schoonmaken eenvoudig te kunnen plaatsvinden.
 - De navolgende uitgangspunten dienen in acht genomen te worden:
 - pas materialen toe die eenvoudig schoon te maken zijn
 - vermijd in het ontwerp dode hoeken, oftewel stofnesten

3.1.5 Onderhoud

- Bij de materiaalkeuze, detaillering én installatie-ontwerp moet de opdrachtnemer rekening houden met toekomstig gebruik en onderhoud van het gebouw (het gebouw dient onderhoudsarm ontworpen te worden).

3.1.6 Brandveiligheid

- Ten aanzien van de brandveiligheid dient het gebouw te voldoen aan het vigerende bouwbesluit. Het ontwerp dient rekening te houden met compartimentering overleg met de brandweer gedurende het ontwerpproces wordt verlangd.

3.1.7 Toegankelijkheid

- Bij het ontwerp en bij het vaststellen van deuropeningen, niveauverschillen etc. rekening houden met de eis, dat alle verblijfsruimten en daarvoor in aanmerking komende ondersteunende ruimten in het gebouw toegankelijk moet zijn voor rolstoelgebruikers.
- Niveauverschillen dienen duidelijk gemarkeerd te zijn (tactiele en/of kleurinformatie), maar worden bij voorkeur gemedend

3.1.8 Minimale eisen lucht / temperatuur / geluid

Technische eisen – LUCHT	Gebouw algemeen	School lokalen	School nevenfuncties
Luchtverversing	-	Klasse B	-
Spuiventilatie	-	Klasse B	-
Kwaliteit van toevoerlucht	-	Klasse B	-
Schoonmaakbaarheid	-	Klasse B	-
Toiletten	Klasse B	Klasse B	Klasse B
Legionella	Klasse B	Klasse B	Klasse B

Technische eisen – TEMPERATUUR	Gebouw algemeen	School lokalen	School nevenfuncties
Operatieve temperatuur winter	-	Klasse B	Klasse B
Operatieve temperatuur zomer	-	Klasse B	Klasse B

Technische eisen – GELUID	Gebouw algemeen	School lokalen	School nevenfuncties
Geluidwering van de gevel	-	Klasse B	Klasse B
Installatiegeluid	-	Klasse B	Klasse B
Ruimte-akoestiek	-	Klasse B	Klasse B

3.1.9 Nutsaansluitingen

Voor de units dient rekening gehouden te worden met een aansluitwaarde van:

- E-aansluiting : 160 kVA (deze aansluiting wordt door opdrachtgever gevraagd).
- Water-aansluiting : Qn 2,5 (deze aansluiting wordt door opdrachtgever gevraagd).
- Riolering; uitgaan van 1 verzamelleiding HWA en 1 verzamelleiding VWA
 - DOOR OPDRACHTGEVER
leveren en aanbrengen van een gescheiden rioolstelsel (aangesloten op gemeentelijk riool)
 - DOOR OPDRACHTNEMER
aansluiten HWA en VWA riool
- Opdrachtgever verzorgt het contract en de volledige coördinatie van de realisatie van de NUTS-voorzieningen.
- De kosten van de NUTS-bedrijven maken geen deel uit van de scope; het aansluiten op de NUTS-voorzieningen dient door de leverancier te worden aangeboden.

3.1.10 Grondwerk

Het grondwerk (inclusief bouwrijp maken, afvoeren en aanvullen) wordt door opdrachtgever uitgevoerd. De bodem zal voldoende verdicht zijn om verzakkingen en instabiliteit te voorkomen.

3.1.11 Bestrating

De noodzakelijke bestratingswerkzaamheden zullen door de opdrachtgever worden uitgevoerd.

3.1.12 Riolering

De complete riolering zal worden aangebracht door opdrachtgever; leverancier dient het aansluiten op het gescheiden stelsel uit te voeren.

3.1.13 Fundering

De complete fundering zal worden aangebracht door opdrachtgever; deze zal bestaan uit stelconplaten of een in het werk gestorte, ongeïsoleerd, betonvloer voorzien van vorstrand. Opdrachtnemer dient voorafgaand aan het plaatsen van de fundering aan te geven welke voorzieningen zij in de grond onder de fundering en/of door de vorstrand nodig heeft (indien van toepassing).

3.1.14 Gevels

- De uitwendige scheidingsconstructie heeft een warmteweerstand van ten minste Rc-waarde : 4,7 m²K/W (bepaald volgens NTA8800).

3.1.15 Kozijnen, ramen en deuren

3.1.15.1 Algemeen

- De binnen- en buitenkozijnen dienen onderhoudsarm te zijn.
- De gemiddelde warmtedoorgangscoefficiënt van de kozijnen, ramen en deuren is ten hoogste U-waarde : 1,65 W/m².K (bepaald volgens NTA8800).
- Alle deuren dienen voorzien te zijn van vingerbescherming.

3.1.15.2 Buitendeuren

- De buitendeuren dienen een minimale doorgang te hebben van 900 mm¹.
- De buitendeuren voorzien van hang- en sluitwerk (sloten / krukken / schilden / e.d.) welke voldoen aan geldende wet- en regelgeving.
- De buitendeuren voorzien van gecertificeerde cilindersloten (klasse SKG** incl. trekkernbeveiliging), allen gelijksluitend met elkaar & alle binnendeuren.
- Vluchtdeuren voorzien van panieksluiting (van binnenuit zonder sleutel te openen).
- Buitendeuren voorzien van deuropvangbeugel, incl. deurbuffer, windhaak en deuropvangsluiting.
- Buitendeuren voorzien van deurdrangers incl. close-motion (o.g.).

3.1.15.3 Buitenramen

- Alle groepsruimten dienen een doorspui-mogelijkheid te hebben.
- De buitenramen voorzien van hang- en sluitwerk (sloten / krukken / schilden / e.d.) welke voldoen aan geldende wet- en regelgeving.
- De buitenramen voorzien van sleutelbediende raamsluitingen & sleutelbediende kierstandhouders.

3.1.15.4 Binnendeuren

- De binnendeuren dienen een minimale doorgang te hebben van 900 mm¹.
- De binnendeuren voorzien van hang- en sluitwerk (sloten / krukken / schilden / e.d.) welke voldoen aan geldende wet- en regelgeving.
- De binnendeuren (behalve toiletdeuren; deze voorzien van vrij-bezetsloten en voorportalen toiletten; deze voorzien van een niet-afsluitbaar loopslot) voorzien van cilindersloten (incl. trekkernbeveiliging), allen gelijksluitend met elkaar & alle buitendeuren.
- Vluchtdeuren voorzien van panieksluiting (van binnenuit zonder sleutel te openen).
- De benodigde binnendeuren voorzien van deurdrangers incl. close-motion (o.g.).

3.1.16 Beglazing

3.1.16.1 Algemeen

- De gemiddelde warmtedoorgangscoefficiënt van de beglazing is ten hoogste U-waarde : 1,65 W/m².K (bepaald volgens NTA8800).
- NEN3569 (vlakglas voor gebouwen – risicobeperking van lichamelijk letsel door brekend en vallend glas) is van toepassing.

3.1.16.2 Beglazing buitendeuren

- De buitendeuren voorzien van grote glasopeningen incl. isolerende beglazing.

3.1.16.3 Beglazing buitenramen

- De buitenramen voorzien van grote glasopeningen incl. isolerende beglazing.

3.1.16.4 Beglazing binnendeuren

- De binnendeuren van de verkeersruimten voorzien van grote glasopeningen incl. enkele beglazing.
- De binnendeuren van de groepsruimten voorzien van een smalle, verticale glasopening incl. enkele beglazing.
- De binnendeuren van de voorportalen van de toiletten voorzien van een smalle, verticale glasopening incl. enkele beglazing.
- De toiletdeuren niet voorzien van glasopeningen.

3.1.17 Zonwering en rolluiken

3.1.17.1 Algemeen

- Hinderlijk daglicht/zonlicht moet geweerd kunnen worden door middel van reflecterende beglazing en elektrisch bedienbare zonwering aan de buitenkant.

3.1.18 Daken

3.1.18.1 Algemeen

- De uitwendige scheidingsconstructie heeft een warmteweerstand van ten minste Rc-waarde : 6,3 m²K/W (bepaald volgens NTA8800).
- Alle daken voorzien van een waterdicht dakafwerkingssysteem incl. alle toebehoren als: opstanden, aansluitingen, goten, hemelwaterafvoeren, doorvoeren, et cetera;

3.1.19 Intern

3.1.19.1 Geluidsisolatie

Om geluidsoverlast tussen ruimten onderling tegen te gaan gelden voor de scheidingsconstructies tussen onderstaande ruimten, met betrekking tot de luchtgeluidisolatie de volgende minimale eisen:

- De luchtgeluidisolatie tussen leslokalen onderling en aangrenzende verblijfsruimten (bijv. onderwijspleinen, kantoren) is ten minste 39 dB.
- De luchtgeluidisolatie tussen leslokalen en aangrenzende verkeersruimten en bergingen is ten minste 25 dB.
- Bij een tussendeur in de scheidingswand tussen twee leslokalen is de luchtgeluidisolatie ten minste 34 dB.
- Hinderlijke trillingen van de vloer of trappen door lopen/bewegen of muziek worden voorkomen.

3.1.19.2 Binnenwanden

- Alle zijden van alle binnenwanden dienen afgewerkt te zijn.
- De binnenwandafwerking dient eenvoudig reinigbaar te zijn.
- De binnenwanden van de sanitaire ruimten dienen waterdicht en eenvoudig reinigbaar te zijn.
- Deuren die bij het openen een binnenwand (of een object) kunnen raken dienen voorzien te worden van deurstoppers (wandmontage).

3.1.19.3 Plafonds

- Alle plafonds dienen afgewerkt te zijn.
- De plafondafwerking dient eenvoudig reinigbaar te zijn.
- De plafonds voorzien van een akoestische afwerking opdat een gemiddelde nagalmtijd van 0,6 seconden wordt bereikt.
- Minimale vrije hoogte:
 - verblijfsruimte : 2,60 m¹
 - verkeersruimte : 2,30 m¹
 - toiletruimte : 2,30 m¹

- overige ruimte : 2,30 m¹

3.1.19.4 Vloeren

- De uitwendige scheidingsconstructie heeft een warmteweerstand van ten minste Rc-waarde : 3,7 m²K/W (bepaald volgens NTA8800).
- Alle vloeren dienen afgewerkt te zijn; uitgangspunt is Forbo Marmoleum (o.g.) op een voldoende vlakke ondergrond. Alle naden dienen in kleur gelast te zijn en/of voorzien te worden van een vlak profiel.
- De vloerafwerking dient eenvoudig reinigbaar te zijn.
- De vloerafwerking van de sanitaire ruimten dienen waterdicht en eenvoudig reinigbaar te zijn.
- Alle vloer-wand aansluitingen voorzien van benodigde plinten.
- Ter plaatse van alle buitendeuren dient een goed reinigbare schoonloopmat te worden aangebracht; uitgangspunt Forbo Coral (o.g.) met een minimale afmeting van 1,00 m¹ (b) x 2,00 m¹ (d).

3.1.19.5 Inrichting

- Alle groepsruimten dienen voorzien te worden van:
 - een garderobe met 30 jashaken
 - een simpele pantry (2 onderkasten van 600 mm¹ breed, een rvs-werkblad met geïntegreerde spoelbak met alleen een koudwaterkraan, géén bovenkasten).
- Beide teamruimten dienen voorzien te worden van:
 - een simpele pantry (3 onder- en bovenkasten van 600 mm¹ breed, een rvs-werkblad met geïntegreerde spoelbak met warm- en koudwater(thermostaat)kraan, inclusief:
 - losse magnetron
 - vrijstaande koelkast (laag model)
 - vrijstaande vaatwasser

3.1.19.6 Trappen en balustraden

- Uitgangspunt is een inpandig trappenhuis, een noodtrap mag aan buitenzijde.
- De trappen dienen dicht te zijn door middel van stootborden; treden voorzien van anti-slip.
- Er dient rekening gehouden te worden met beperking van geluidsoverlast van het trappenhuis naar naastgelegen verblijfs-/groepsruimten.

3.1.19.7 Installaties

- 05.00 Algemeen
 - Alle installaties aangelegen conform de daarvoor geldende landelijke en lokale regelgeving.
 - Ten aanzien van de technische eisen verwijzen wij naar de publicatie Frisse Scholen 2015 (publicatie van RVO; zie www.frisse-scholen.nl)
 - De genoemde eisen zijn minimale eisen waaraan voldaan dient te worden; als er geen eis wordt genoemd, dan geldt het vigerende Bouwbesluit en/of overige eisen.
- 52.00 Waterinstallaties
 - Voor de warm watertapinstallatie is het uitgangspunt: een close-in boiler van 10 liter.
 - Uitgaan van 4 stuks vorstvrije watertappunt in de buitengevel (plaats n.t.b.).
- 53.00 Sanitair installaties
 - Voor de sanitair installaties is het uitgangspunt: sober doch doelmatig (staande toiletten met laaghangend reservoir).
 - Wastafels voorzien van koudwateraansluiting en simpele spiegel.
- 60.00 Verwarmingsinstallaties
 - Uitgangspunt is: all electric en “Frisse School, klasse B”.
 - Ontwerptemperaturen
De minimum temperaturen bedragen:
 - groepsruimte / themaruimte : 20°C
 - teamruimte / spreekkamer : 20°C
 - verkeersruimte : 18°C
 - toiletruimte : 15°C

- 61.00 Ventilatie- en luchtbehandelingsinstallaties
 - Uitgangspunt is: all electric en “Frisse School, klasse B”.
- 62.00 Verwarmingsinstallaties
 - Uitgangspunt is: all electric en “Frisse School, klasse B”.
- 70.00 Elektrische installaties
 - Uitgangspunt is: basisinstallatie conform NEN1010.
 - Alle ruimten voorzien van kindveilig afmontage-materiaal
 - Complete gebouw voorzien van een schoolbel-installatie
 - Per groepsruimte rekenen op minimaal:
 - 6x dubbele wcd, waarvan:
 - 1x dubbele wcd t.b.v. werkplek docent
 - 1x dubbele wcd t.b.v. digibord
 - 4x dubbele wcd t.b.v. algemeen gebruik
- 70.10 Verlichting
 - Uitgangspunt is: energiezuinige verlichting.
 - Noodverlichting en vluchtroute-aanduiding uitvoeren conform de eisen
 - Normwaarden verlichtingssterkte
Te meten op het werkvlak:
 - groepsruimte / themaruimte : 300 lux
 - teamruimte / spreekkamer : 300 lux
 - verkeersruimte : 125 lux
 - toiletruimte : 200 lux
- 70.20 Data-installatie
 - Uitgangspunt is: volledig draadloos WiFi-netwerk.
 - Per ruimte aanbrengen:
 - groepsruimte / themaruimte : 1x access-point per ruimte
 - teamruimte / spreekkamer : 1x access-point per ruimte
 - verkeersruimte : geen
 - toiletruimte : geen
- 70.30 Brandmeldinstallatie
 - Uitvoeren conform de eisen.
 - Oplevering inclusief rapport van oplevering / beschikbaar stellen logboek / certificering.
- 70.40 Ontruimingsinstallatie
 - Uitvoeren conform de eisen.
 - Oplevering inclusief rapport van oplevering / beschikbaar stellen logboek / certificering.
- 76.00 Beveiligingsinstallatie
 - het gebouw dient te worden uitgevoerd met een inbraakdetectie-systeem
 - inclusief aansluiting op een alarmcentrale
 - de buitenzijde van het gebouw dient voorzien te worden van een camerasysteem
 - het camerasysteem dient gericht te zijn op preventie van inbraak, vernieling en diefstal
 - inclusief een systeem om de beelden op te slaan en te bewaren

4. RUIMTELIJK PROGRAMMA VAN EISEN

4.1 Ruimtelijke eisen

4.1.1 Ruimtelijk Programma van Eisen ---FASE 01---

ruimtelijk Programma van Eisen (rPvE)								
A. Onderwijs-/basisruimten		oppervlakte		aantal		totaal		opmerkingen
A.01	groepsruimte	54,00	m ²	17,00	st	918,00	m ²	<i>incl. pantry</i>
A.02	thamaruimte	36,00	m ²	2,00	st	72,00	m ²	-
Subtotaal						990,00	m ²	-

B. Nevenruimten		oppervlakte		aantal		totaal		opmerkingen
B.01	centrale entree	18,00	m ²	5,00	st	90,00	m ²	-
B.02	vestibule	54,00	m ²	3,00	st	162,00	m ²	-
B.03	aula	108,00	m ²	1,00	st	108,00	m ²	-
B.04	speelzaal	144,00	m ²	1,00	st	144,00	m ²	-
B.05	verkeersplein	108,00	m ²	4,00	st	432,00	m ²	<i>incl. garderobe & leerplein</i>
B.06	berging intern	18,00	m ²	6,00	st	108,00	m ²	-
B.07	berging extern	18,00	m ²	2,00	st	36,00	m ²	<i>leerlingen</i>
B.08	fietsenstalling	18,00	m ²	1,00	st	18,00	m ²	<i>overdekt t.b.v. medewerkers</i>
Subtotaal						1.098,00	m ²	-

C. Staf ruimten		oppervlakte		aantal		totaal		opmerkingen
C.01	teamruimte	36,00	m ²	2,00	st	72,00	m ²	<i>incl. pantry</i>
C.02	spreekkamer	18,00	m ²	3,00	st	54,00	m ²	-
Subtotaal						126,00	m ²	-

D. Sanitaire ruimten		oppervlakte		aantal		totaal		opmerkingen
D.01	toiletten leerlingen	18,00	m ²	4,00	st	72,00	m ²	-
D.02	toiletten personeel	18,00	m ²	2,00	st	36,00	m ²	-
Subtotaal						108,00	m ²	-

totaal oppervlakte <u>---FASE 01---</u>						2.322,00	m ²	-
---	--	--	--	--	--	----------	----------------	---

4.1.2 Ruimtelijk Programma van Eisen ---FASE 02---

ruimtelijk Programma van Eisen (rPvE)								
A. Onderwijs-/basisruimten		oppervlakte		aantal		totaal		opmerkingen
A.01	groepsruimte	54,00	m ²	13,00	st	702,00	m ²	<i>incl. pantry</i>
A.02	thamaruimte	36,00	m ²	1,00	st	36,00	m ²	-
Subtotaal						738,00	m ²	-

B. Nevenruimten		oppervlakte		aantal		totaal		opmerkingen
B.01	centrale entree	18,00	m ²	4,00	st	72,00	m ²	-
B.02	vestibule	54,00	m ²	2,00	st	108,00	m ²	-
B.03	aula	108,00	m ²	1,00	st	108,00	m ²	-
B.04	speelzaal	144,00	m ²	1,00	st	144,00	m ²	-
B.05	verkeersplein	108,00	m ²	3,00	st	324,00	m ²	<i>incl. garderobe & leerplein</i>
B.06	berging intern	18,00	m ²	6,00	st	108,00	m ²	-
B.07	berging extern	18,00	m ²	2,00	st	36,00	m ²	<i>leerlingen</i>
B.08	fietsenstalling	18,00	m ²	1,00	st	18,00	m ²	<i>overdekt t.b.v. medewerkers</i>
Subtotaal						918,00	m ²	-

C. Staf ruimten		oppervlakte		aantal		totaal		opmerkingen
C.01	teamruimte	36,00	m ²	2,00	st	72,00	m ²	<i>incl. pantry</i>
C.02	spreekkamer	18,00	m ²	2,00	st	36,00	m ²	-
Subtotaal						108,00	m ²	-

D. Sanitaire ruimten		oppervlakte		aantal		totaal		opmerkingen
D.01	toiletten leerlingen	18,00	m ²	2,00	st	36,00	m ²	-
D.02	toiletten personeel	18,00	m ²	2,00	st	36,00	m ²	-
Subtotaal						728,00	m ²	-

totaal oppervlakte <u>---FASE 02---</u>						1.836,00	m ²	-
---	--	--	--	--	--	----------	----------------	---

5. BIJLAGEN

5.1 Bijlagen

5.1.1 22.5688-ST.001 | A1 | 1 op 1.500 | situatie ---overzicht--- | d.d. 25-05-2023

5.1.2 22.5688-ST.002 | A1 | 1 op 250 | situatie ---bestaand--- | d.d. 25-05-2023

5.1.3 22.5688-ST.003 | A1 | 1 op 250 | situatie ---FASE 01--- | d.d. 25-05-2023

5.1.4 22.5688-ST.004 | A1 | 1 op 250 | situatie ---FASE 02--- | d.d. 25-05-2023