

Nieuwbouw GGD Gelderland-Zuid Nijmegen  
.....  
**Faserapportage Voorontwerp**



Opdrachtgever **GGD Gelderland-Zuid**  
Project RPM nieuwbouw GGD Gelderland  
Datum 14 december 2020  
Referentie 1631103-0109.0.2  
Auteur(s) de heer N.P.W.C. Opbroek MSc

.....  
*Niets uit deze uitgave mag zonder uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van HEVO B.V. worden gekopieerd, noch aan derden ter inzage worden gegeven.*

## Inhoudsopgave

<b>1.</b>	<b>Inleiding</b>	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>Organisatie en communicatie</b>	<b>5</b>
2.1.	Overzicht betrokken partijen	5
2.2.	Wijzigingen in de organisatiestructuur	5
2.3.	Organisatie	5
2.4.	Communicatie	5
<b>3.</b>	<b>Informatie</b>	<b>6</b>
3.1.	Uitgangspunten Voorontwerp (input)	6
3.2.	Gerealiseerde documenten (output)	6
<b>4.</b>	<b>Kwaliteit</b>	<b>8</b>
4.1.	Stedenbouwkundige kwaliteit [door de architect]	8
4.1.1.	Omschrijving stedenbouwkundig ontwerp	8
4.2.	Architectonische kwaliteit [door de architect]	8
4.2.1.	Omschrijving architectonisch ontwerp	8
4.2.2.	Omschrijving ruimtelijke organisatie van de functies	8
4.3.	Installaties [door de installatieadviseur]	9
4.4.	Constructieve kwaliteit [door de constructeur]	10
4.4.1.	Hoofdopzet constructie hoogbouw	11
4.4.2.	Hoofdopzet constructie laagbouw	11
4.5.	Bouwfysische kwaliteit [door de bouwfysisch adviseur]	11
4.6.	Duurzaamheid en comfort [door installatieadviseur en bouwfysisch adviseur]	11
4.7.	Gezondheid	12
4.8.	Bouwrijp maken bouwterrein	13
4.9.	Functionele en ruimtelijke kwaliteit	13
4.9.1.	Verschillenanalyse functionele en ruimtelijke eisen architect	13
4.9.2.	Verschillenanalyse functionele eisen installatietechnisch adviseur	13
4.10.	Aandachtspunten Definitief Ontwerp fase	13
4.11.	Groei- en krimpscenario's	14
<b>5.</b>	<b>Tijd</b>	<b>15</b>
5.1.	Actuele totale projectplanning	15
5.2.	Stand van het werk	15
5.3.1.	Welstandscommissie	15
5.3.2.	Brandweer	15
5.3.3.	Nutsbedrijven	15
<b>6.</b>	<b>Financiën</b>	<b>17</b>



<b>7.</b>	<b>Risico- en kansanalyse</b>	<b>18</b>
<b>8.</b>	<b>Advies</b>	<b>19</b>
8.1.	Akkoordverklaring	19
<b>BIJLAGEN</b>		<b>20</b>
	Bijlage 1: Planning	20
	Bijlage 2: Verschillenanalyse functioneel, ruimtelijk en technisch	20
	Bijlage 3: Verschillenanalyse ruimtestaat	20
	Bijlage 4: VO-pakket architect	20
	Bijlage 5: VO-pakket constructeur	20
	Bijlage 6: VO-pakket installatieadviseur	20
	Bijlage 7: VO-pakket bouwfysisch adviseur	20
	Bijlage 8: Investeringskostenoverzicht (vertrouwelijk)	20
	Bijlage 9: Risico- en kansanalyse	20

## 1. Inleiding

Hierbij presenteren wij de 'Faserapportage Voorontwerp nieuwbouw GGD Gelderland-Zuid Nijmegen', ter afsluiting van de Voorontwerp-fase (VO).

In opdracht van GGD Gelderland-Zuid hebben de adviseurs, HEVO, de werkgroep-, projectgroep- en stuurgroepleden intensief gewerkt aan de VO-fase. Alle betrokken adviseurs (hierna: het ontwerpteam) hebben een bijdrage geleverd aan de totstandkoming van dit fasedocument.

Het ontwerpteam heeft de gestelde kaders vertaald naar een ontwerp voor de nieuwe huisvesting van GGD Gelderland-Zuid te Nijmegen. Daarbij waren het ruimtelijk en functioneel Programma van Eisen en het technisch Programma van eisen belangrijke uitgangspunten. De gebruikers staan hierbij centraal. Dit is een belangrijke randvoorwaarde in het ontwerp.

In intensieve ontwerpteam- en werkgroepsessies is het VO vormgegeven. De werkgroepen hebben belangrijke input vanuit de gebruikers aangeleverd voor het ontwerp. Uitgangspunten zijn aan de gebruikers voorgelegd om mogelijke afwijkingen van de uitgangspunten af te stemmen. Voor het vormgeven van het ontwerp is een 3D BIM-model ontwikkeld. Dit wordt in de Definitief Ontwerp-fase (DO) doorontwikkeld vanuit het ontwerpteam.

Op basis van het VO zijn de bouwkosten geraamd en vergeleken met het budget.

Deze faserapportage is opgebouwd rondom de beheersaspecten organisatie en communicatie, informatie, kwaliteit, tijd en geld. De in dit document genoemde verschillenanalyses geven aan wat de verschillen zijn in de geproduceerde tekeningen en documenten ten opzichte van de uitgangspunten die zijn aangehouden bij de aanbesteding van het ontwerpteam.

De faserapportage dient na goedkeuring als startdocument van de DO-fase.

## 2. Organisatie en communicatie

### 2.1. Overzicht betrokken partijen

Het ontwerp is door het volgende team gerealiseerd:

Gebruiker:	GGD Gelderland-Zuid, Nijmegen
Eigenaar:	GGD Gelderland-Zuid, Nijmegen
Gemeente:	Gemeente Nijmegen
Risicodragend Projectmanagement:	HEVO, 's-Hertogenbosch
Architect:	De Twee Snoeken, 's-Hertogenbosch
Constructeur:	Lievense Bouw, Eindhoven
Installatieadviseur:	Valstar-Simonis, Rijswijk
Bouwfysisch adviseur:	DGMR, Arnhem

### 2.2. Wijzigingen in de organisatiestructuur

De organisatie en de opzet zijn vastgesteld in het beheersplan voorbereiding met referentie 1631102-0020.0.2 d.d. 25 april 2019. Ten opzichte van het beheersplan zijn geen wijzigingen doorgevoerd.

### 2.3. Organisatie

De opzet van het proces is een traditioneel bouwproces, waarin de volgende fasen worden doorlopen: Voorontwerp-fase, Definitief Ontwerp-fase, Technisch Ontwerp-/bestekfase, prijs- en contractvormingsfase uitvoerende partijen, realisatiefase en nazorgfase. De organisatie bestaat uit een stuurgroep, een projectgroep, werkgroepen en een ontwerpteam. In de projectgroep en werkgroepen is het VO in diverse sessies met de gebruikers afgestemd. In het ontwerpteam is het ontwerp technisch en integraal nader uitgewerkt.

### 2.4. Communicatie

Het gehele proces en alle bijbehorende documenten worden beheerd en gedistribueerd via Bricsys 24/7 (web-based opslagsysteem). De opslag van documenten vindt plaats per fase (Voorontwerp, Definitief Ontwerp en Technisch Ontwerp/bestek).

### 3. Informatie

#### 3.1. Uitgangspunten Voorontwerp (input)

De onderstaande beslisdocumenten hebben als uitgangspunt gediend bij de uitwerking van het VO. In de verschillenanalyse is dan ook een vergelijking gemaakt met deze stukken:

- Ruimtelijk en functioneel Programma van Eisen met referentie 1631101-0038.3.2 d.d. 4 juni 2020.
- Technisch Programma van Eisen met referentie 1631101-0058.0.2 d.d. 28 februari 2018.


#### 3.2. Gerealiseerde documenten (output)

Op basis van de bovenstaande Programma's van Eisen (PvE's) is het VO ontworpen. Dit heeft geleid tot de volgende output:

- Planning (bijlage 1).
- Verschillenanalyse VO ten opzichte van ruimtelijk, functioneel en technisch PvE (architect en installatie-adviseur, bijlage 2).
- Verschillenanalyse VO ten opzichte van ruimtestaat (architect, bijlage 3).
- Investeringskosten (voor stuurgroep, bijlage 8).

De overige tekeningen en documenten als onderdeel van het VO staan op Bricsys 24/7.

#### Bouwkundig

		<b>19017 Nieuwbouw GGD Nijmegen</b> <b>documentenlijst - Voorlopig Ontwerp</b> datum: 4-12-2020					
<b>Documenten VO</b>							
nr.	omschrijving	schaal	voorlopig	definitief	wijz. A	wijz. B	wijz. C
<b>Bouwkundig De Twee Snoeken</b>							
V-001	Situatie	1:500		27-11-2020			
V-100	Begane grond	1:200		27-11-2020			
V-101	1e verdieping	1:200		27-11-2020			
V-102	2e verdieping	1:200		27-11-2020			
V-103	3e verdieping	1:200		27-11-2020			
V-104	4e verdieping	1:200		27-11-2020			
V-105	Dak plattegrond	1:200		27-11-2020			
V-201	Dwarsdoorsnede 1	1:200		27-11-2020			
V-202	Dwarsdoorsnede 2	1:200		27-11-2020			
V-203	Langsdoorsnede 1	1:200		27-11-2020			
V-301	Voorgevel (zuid)	1:200		27-11-2020			
V-302	Linker Zijgevel (west)	1:200		27-11-2020			
V-303	Achtergevel (noord)	1:200		27-11-2020			
V-303	Rechter Zijgevel (oost)	1:200		27-11-2020			
V-400	principedetails	1:10		4-12-2020			
<b>Overige documenten</b>							
VO-FAS kleur en mat.	kleur- en materiaalstaat exterieur	nvt		27-11-2020			
VO-FAS ruimtestaat	Ruimtestaat en pve-vergelijking	nvt		27-11-2020			
VO-FAS gevelopp	Geveloppervlakten	nvt		4-12-2020			
VO-FAS Visuals	Visuals	nvt		4-12-2020			

**Constructief**

Ontwerpnota afronding VO constructie met referentie VO-R01 versie v1.0 d.d. 27 november 2020.

Omschrijving	Rev	Tekening datum
V.O.-constructie overzichten Begane grond en fundering	0	27-11-2020
V.O.-constructie 1e verdiepingvloer	0	27-11-2020
V.O.-constructie 1e verdiepingvloer	0	27-11-2020
V.O.-constructie 2e verdiepingvloer	0	27-11-2020
V.O.-constructie 3e verdiepingvloer	0	27-11-2020
V.O.-constructie 4e verdiepingvloer	0	27-11-2020
V.O.-constructie dak	0	27-11-2020

**Installaties**

Ontwerpnota afronding VO installatie met referentie 49083 d.d. 27 november 2020.

**Bouwfysica**

Ontwerpnota afronding VO bouwfysica met referentie B.2019.0772.01.R001 d.d. 2 december 2020.

## 4. Kwaliteit

### 4.1. Stedenbouwkundige kwaliteit [door de architect]

#### 4.1.1. *Omschrijving stedenbouwkundig ontwerp*

Het stedenbouwkundig ontwerp van de nieuwbouw voor de GGD dat in de aanbestedingsprocedure door De Twee Snoeken is gepresenteerd is in de schetsontwerpfase licht gewijzigd in overleg met de afdeling Stedenbouw van de gemeente Nijmegen. Op dit ontwerp is ook het nieuwe bestemmingsplan gebaseerd. In de VO-fase is het volume nagenoeg gelijk gebleven. Enige afwijking die te noemen is, is dat de laagbouw schuin aflopende daken heeft gekregen. Het stedenbouwkundig ontwerp heeft de typologie van een plint-gebouw. Het heeft een éénlaagse plint met daar bovenop een nagenoeg vierkant hoogbouvvolume. In de plint zijn twee patio's gemaakt waardoor de wijze van binnenkomen wordt geënceneerd in stappen. Eerst komt men het zogenaamde 'domein' binnen bij het betreden van het perceel, vervolgens de 'hof' als men de patio binnengaat en bij het binnengaan van het gebouw betreedt men de zogenaamde 'cella'. Dit enceneringsprincipe is ingezet om te zorgen dat met name de kwetsbare cliënten van de GGD zich bij het betreden van het gebouw vanuit de 'harde' omgeving geborgen en veilig voelen om zich open te kunnen stellen aan de medewerkers van de GGD.

### 4.2. Architectonische kwaliteit [door de architect]

#### 4.2.1. *Omschrijving architectonisch ontwerp*

Tijdens de aanbestedingsprocedure heeft De Twee Snoeken aangegeven een 'delicaat' gebouw te willen maken in een 'beschermd omgeving'. Dat betekende meer concreet een robuuste plint met daarboven een fijnzinnig ontworpen en vriendelijk ogend hoogbouvvolume. Dit heeft in het VO verder vorm gekregen en is vertaald in een plint van grijze bakstenen die aan de buitenzijde vrij gesloten en robuust oogt met daarboven het hoogbouvvolume met witte gevelelementen met een diep reliëf, dat door zijn vorm en de schaduwval die het op zichzelf werpt, vriendelijk en 'zacht' oogt. Dit wordt afgewisseld met gevelopeningen en dunne randen in goud-geanodiseerd aluminium waardoor de gevel een delicate verfijndheid krijgt. De patio's zijn de plek waar de grote schaal van het gebouw een menselijke maat moet krijgen en waar mensen zich dus veilig en geborgen voelen. Om dit te bereiken zijn de daken licht hellend gemaakt in de richting van de patio, waardoor je hier bijna de dakgoot aan kunt raken. De puien en constructie zijn hier van hout en zijn opgezet in een fijnmazig ritme dat versterkt wordt door de houten consoles die de overstek van het dak dragen. Doordat het dak schuin afloopt richting de patio, is van daaruit ook het groene sedumdak dat de gehele laagbouw bedekt, goed zichtbaar.

#### 4.2.2. *Omschrijving ruimtelijke organisatie van de functies*

Het gebouw heeft functioneel een heldere driedeling. Een publiekstoegankelijke plint, een semipublieke 1<sup>e</sup> verdieping waar naast de medewerkers, ook de externe partners van de GGD kunnen verblijven en een privaat werkgebied op de 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> en 4<sup>e</sup> verdieping. In het VO is deze verdeling verder vormgegeven in routing en beveiligingsschillen voor de diverse gebieden. Het gebouw heeft twee ingangen, één vanuit het parkeerterrein aan de noordzijde en één aan de zuidzijde voor de bezoekers die met het openbaar vervoer vanuit station Heyendaal komen.



Vanuit beide entrees komt men in dezelfde publiekshal waar de centrale balie is gelegen. Verder is de begane grond in hoofdzaak opgedeeld in een gebied voor behandelkamers, spreekkamers en werkruimten van de afdelingen AGZ, JGZ, VT en BZ. Op de 1<sup>e</sup> verdieping ligt het vergadergebied en het werk-/lunchcafé. De begane grond en 1<sup>e</sup> verdieping zijn ruimtelijk met elkaar verbonden door een vide boven de publiekshal. De 1<sup>e</sup> verdieping en de hoger gelegen werkverdiepingen zijn ruimtelijk diagonaal met elkaar verbonden door een schakeling van vides en trappen aan de noordgevel. Dit is de plek waar de werkverdiepingen hun zogenaamde huiskamers hebben en waar dus de meeste reuring is. Dit is bewust aan de noordzijde gelegd omdat het hier mogelijk was om grote glasoppervlakten in de gevel te maken zonder dat het gebouw hierdoor in de zomer te veel opwarmt. De werkgebieden hebben verder een duidelijke kern met daarin functionele programmaonderdelen als vluchttrappen, leidingschachten en installatieruimten, maar ook belplekken, sanitaire ruimten en garderobes. Kortom, ruimten die geen daglicht behoeven. Deze kern is omsloten door een rondgaande verkeersruimte waarvan de plafondruimte ook gebruikt wordt voor het hoofdtracé van de installaties. Aan de buitenzijde van deze verkeersruimte, aan de gevels, liggen de werkplekken. De exacte indeling van de werkverdiepingen in open en gesloten gebieden moet in de DO-fase verder worden vormgegeven omdat er eerst meer duidelijkheid moet bestaan over de wijze waarop het activiteitgerelateerd werken in de GGD-organisatie zal worden geïmplementeerd.

#### 4.3. **Installaties** [door de installatieadviseur]

Hieronder in hoofdlijnen een overzicht van de technische uitgangspunten met betrekking tot de W- en E-installaties:

- Het VO is gebaseerd op twee installatieconcepten ten aanzien van de klimaatinstallaties. Uitgangspunt conform PvE is klimaatklasse B. De werkplekken op de verdiepingen krijgen een 'leeflucht'-systeem gebaseerd op een ventilatie van 50 m<sup>3</sup>/h bij een gelijktijdigheid van 80% van de maximale bezetting. De ventilatie zal op basis van constant volume in de ruimte worden gebracht. Op ruimteniveau worden plafondinductie-units voorzien voor naregeling van de ruimteconditie. Het gewenste klimaat zal per ruimte individueel naregelbaar (instelbaar) zijn.
- Ruimten met veel personen zoals vergaderruimten en bijeenkomstruimten op de begane grond krijgen een all-air systeem geregeld op basis van variabel volume middels CO<sub>2</sub>-meting met naverwarmer. Voor het maximale debiet is in het ontwerp uitgegaan van een gelijktijdigheid van 80% gebruik van vergaderzalen en overlegruimten. Dit betekent dat incidenteel, als de bezetting 100% is, de ventilatie 40 m<sup>3</sup>/h zal zijn. Gezien het beperkt aantal keren dat dit voor zal komen en gezien het feit dat de verblijfsduur beperkt is, is dit verantwoord.
- Warmte en koude wordt opgewekt door water/lucht warmtepomp(en). Verwarming en koeling van de ruimten in het gebouw vindt plaats middels de plafondinductie-units. Voor de openbare ruimte in het atrium op de begane grond en de polikamers alsmede de boxenkamer wordt voorzien in een vloerverwarmingssysteem.

- De kwaliteit van de gevel en de beperkte hoeveelheid glas is zodanig dat koudevalcompensatie niet nodig zal zijn. Alleen onder het hoge glas op de noodgevel ter plaatse van de vide over twee verdiepingen zal koudevalcompensatie worden voorzien.
- De begane grond en 1<sup>e</sup> verdieping wijken af ten opzichte van de 2<sup>e</sup> t/m 4<sup>e</sup> verdieping. De poliruiten op de begane grond worden uitgevoerd met houten balken en plafonds (Kertovloeren). Voor de ventilatie is gerekend op 50 m<sup>3</sup>/h. Door het toepassen van klimaatplafondeilanden zal ventilatie per ruimte individueel regelbaar zijn.
- De centrale installatie zal bestaan uit een luchtbehandelingskast van 25.000 m<sup>3</sup>/h met warmtewiel aangesloten op een warmtepomp.
- Sanitair in normale kwaliteit kleur wit aangesloten op de PE-rioleringsstelsel.
- Warm tapwater wordt alleen voorzien in de keuken, de wastafel voor mindervaliden en in de werkkasten. De wastafels in de toiletten krijgen alleen koud tapwater.
- Voor de elektrische installatie is uitgegaan van een trafo en een noodstroomaggregaat op het terrein. In het gebouw wordt een hoofdverdeelinrichting gemaakt van waaruit de verdeelkasten op de verdiepingen, de lift en de W-installaties worden aangesloten.
- De werkplekken op de verdiepingen worden voorzien van ledlichtarmaturen waarbij de armaturen aan de gevel voorzien worden van daglichtregeling. De vergaderzalen worden eveneens voorzien van led-armaturen geschakeld op aanwezigheid met een overbruggingsschakeling om de verlichting uit te schakelen/te dimmen voor presentaties. De verlichting in de werk-/lunchcafé wordt eveneens uitgevoerd met dimbare ledverlichting.
- Voor de werkplekaansluitingen wordt voorzien in een wandgoot aan de gevel aangevuld met zuiltjes of vloerpotten waarin de wandcontactdozen en eventueel data-aansluitingen worden voorzien.
- Voor de data worden de werkplekken voorzien middels een bekabeld netwerk op basis van Voice over IP (VOIP), aangevuld met wifi. Voor de audiovisuele voorzieningen zullen wandcontactdozen en data-aansluitingen worden opgenomen.
- De veiligheidsinstallaties zullen bestaan uit aarding, medische vereffening groep 1 voor de behandelplaatsen op de begane grond, bliksembeveiliging Klasse LPL3, brandmeldinstallatie (vluchtwegbewaking), inbraakmeldinstallatie en een toegangscontrole-installatie.

#### 4.4. **Constructieve kwaliteit** [door de constructeur]

Bij het constructief ontwerp en de uitwerking hiervan worden een aantal uitgangspunten en randvoorwaarden aangehouden. Deze zijn deels wettelijk voorgeschreven en deels het gevolg van voor dit project specifieke omstandigheden die voortkomen uit onder andere het PvE, de architectuur van het gebouw, de verschillende functies binnen het gebouw.

#### 4.4.1. *Hoofdropzet constructie hoogbouw*

De dakvloer en verdiepingsvloeren worden uitgevoerd middels kanaalplaatvloer dik 200 mm met een druklaag dik 70 mm. Deze dragen af op enerzijds stalen balken (geïntegreerde liggers) en anderzijds betonwanden (stabiliteitswanden). De verticale constructieonderdelen zijn staalbetonkolommen en de hiervoor genoemde betonwanden. Deze wanden zijn ten minste 200 mm dik. De beganegrondvloer wordt uitgevoerd als een kanaalplaatvloer dik 200 mm met een druklaag dik 70 mm. Het geheel is gefundeerd op betonnen funderingsbalken en poeren op een paalfundering van een nader te bepalen type.

#### 4.4.2. *Hoofdropzet constructie laagbouw*

De platte (licht hellende) daken worden uitgevoerd als houten systeemvloer (Kerto T, een Kerto-vloer zonder onderplaat) op houten gelamineerde balken en houten kolommen. In de gangzone wordt een kolomstramien gecreëerd dat past bij de maatvoering van de in het zicht opgenomen gelamineerde liggers. In de patioevel is een dragende randligger opgenomen met een beperkte hoogte. Deze randligger overspant een kolomafstand van 1,8 meter.

Een uitkraging wordt gecreëerd door een houten nok te bevestigen aan de Kerto-dakelementen met een hout-hout-verbinding aan de onderzijde en een koppeling met een stalen L-profiel aan de bovenzijde.

De beganegrondvloer wordt uitgevoerd als een kanaalplaatvloer dik 200 mm met 70 mm druklaag. Het geheel is gefundeerd op betonnen funderingsbalken en poeren op een paalfundering van een nader te bepalen type.

#### 4.5. **Bouwfysische kwaliteit** [door de bouwfysisch adviseur]

In overleg met het ontwerpteam zijn de verschillende bouwfysische aspecten besproken en verwerkt in het VO. Enkele afwijkingen ten opzichte van het PvE en aandachtspunten voor de DO-fase zijn vermeld op pagina 31 van de Ontwerpnota afronding VO bouwfysica.

#### 4.6. **Duurzaamheid en comfort** [door installatieadviseur en bouwfysisch adviseur]

Er is gekozen voor een energiezuinige opzet van de installaties. Een overzicht van de voornaamste opgenomen maatregelen wordt hieronder gegeven:

- Het toepassen van waterbesparende kranen (infrarood bediend) en toestellen.
- Het toepassen van ledverlichting.
- Het toepassen van intelligente lichtregelsystemen.
- Het toepassen van energiezuinige en toerengeregelde ventilatoren.
- Het toepassen van toerengeregelde pompen.
- Het toepassen van luchtfilters met minimaal energieklassen A.
- Het toepassen van CO<sub>2</sub>-regelingen in ruimten met sterk wisselende personenbezetting (vergader-/overleg ruimten).
- Het toepassen van warmte- en vochtterugwinning in luchtbehandelingskasten voor kantoren.

- Het uitvoeren van luchtkanalensystemen met bijbehorende appendages in luchtdichtheidsklasse C.
- Het toepassen van laag temperatuur verwarming en hoog temperatuur koeling voor het gebouw door toepassen van plafondinductie-units/klimaatplafonds in combinatie met een 'leeflucht'-ventilatiesysteem met een maximale waarde van 1.000 ppm.

Vanuit de BENG-berekeningen (zie pagina's 20 t/m 23 van de Ontwerpnota afronding VO bouwphysica) volgt dat het VO voldoet aan de BENG-eisen en dat het resultaat van het voorlopige energielabel A+++ is.

#### 4.7. **Gezondheid**

Hieronder de voornaamste maatregelen die bijdragen aan een gezonde huisvesting nieuwbouw GGD Nijmegen. Een WELL-certificering wordt niet nagestreefd. Desondanks kan gesteld worden dat een WELL Silver- of mogelijk zelfs WELL Gold-beoordeling voor de nieuwbouw mogelijk is.

Onderstaande maatregelen zijn verwerkt in het ontwerp en dragen bij aan de gezonde huisvesting:

- Luchtdichte gevel, tochtvrije gebouwtoegang en schoonloopmatten.
- Goede waterdichte gevel.
- Ventilatievoud van 50 m<sup>3</sup>/h p.p.
- Regeling verwarming in zones.
- Interieurontwerp zodanig dat het merendeel van de werkplekken aan de gevel ligt.
- Een duidelijk zichtbare trap die verdiepingen verbindt.
- Voldoende fietsparkeerplaatsen.
- Geluidsabsorberend plafond toepassen ten minste NRC 0,90.
- Gecertificeerde BMI en AOI.
- Ten minste F7 filter in LBK.
- AED/BHV/ontruimingsplattegronden e.d.

Onderstaande maatregelen, die bijdragen aan een gezonde huisvesting, om tezamen nader te bekijken in de DO-fase:

- Verboden te roken in het gebouw en bij te openen delen.
- Binnen 30 m een drinkwatertappunt bereikbaar.
- Trappenhuizen > 215 lux en achtergrondmuziek of bewegwijzering die trapgebruik bevorderen.
- Een centrale plek voor een bibliotheek voor literatuur over gezondheid.
- Wasbakken en kranen voldoen aan WELL-afmetingen.
- Helderheidswering in casco.
- Afwerkingsmaterialen met een emissiearm keurmerk.
- Afbouwmaterialen met een emissiearm keurmerk.

#### 4.8. **Bouwrijp maken bouwterrein**

Vanuit de gemeente Nijmegen wordt het bouwterrein bouwrijp en op vastgestelde peilhoogte opgeleverd aan GGD Gelderland-Zuid. Dit dient voorafgaand aan de start van de bouw te worden gerealiseerd.

#### 4.9. **Functionele en ruimtelijke kwaliteit**

##### 4.9.1. *Verschillenanalyse functionele en ruimtelijke eisen architect*

De functionele eisen van en relaties tussen verschillende ruimten die vanuit het ruimtelijk en functioneel PvE zijn opgesteld zijn zorgvuldig opgenomen en vertaald in het architectonisch ontwerp. Waar wordt afgeweken van het ruimtelijk en functioneel PvE is in de verschillenanalyse zichtbaar gemaakt. Door middel van de intensieve overleggen met de werkgroepen en GGD is het architectonisch ontwerp nog beter afgestemd op de wensen van de gebruiker. De wijzigingen ten opzichte van het ruimtelijk en functioneel PvE zijn in te zien in de verschillenanalyse van bijlage 2 en bijlage 3 (ruimtestaat).

Naschrift: Op 16 december is vanuit de GGD aangegeven dat de ICT-afdeling niet in de nieuwbouw wordt gehuisvest. Dit is een aanvullende aanpassing op de verschillenanalyse van de ruimtestaat (bijlage 3)

##### 4.9.2. *Verschillenanalyse functionele eisen installatietechnisch adviseur*

De eisen en relaties tussen verschillende ruimtes die vanuit het technisch PvE zijn opgesteld zijn zorgvuldig opgenomen en vertaald in het installatietechnisch ontwerp. Waar wordt afgeweken van het technisch PvE is in de verschillenanalyse in bijlage 2 zichtbaar gemaakt.

#### 4.10. **Aandachtspunten Definitief Ontwerp fase**

Vanuit het Voorlopig Ontwerp gelden onderstaande aandachtspunten voor de vervolgfase (Definitief Ontwerp):

##### *Ontwerp*

- Alternatief voorstellen voor de kleurstelling metselwerk voor de gevel laagbouw, die meer in lijn zijn met de gevel laagbouw van het schetsontwerp.
- Zorgen over vervuiling van de gevel hoogbouw door de ribbelstructuur, in relatie tot onderhoud
- Voorbeelden van toepassing binnenzonwering zoals voor de GGD voorgesteld.
- Grootte van het archief en al dan niet voldoen aan de eisen van de Archiefwet. M.b.t. de grootte van het archief zijn er 3 scenario's; geen archief, archief voor de korte periode (ca. 25m<sup>2</sup> NVO) of volwaardig archief (92m<sup>2</sup> NVO). Vanuit de GGD medio Januari 2021 aan te geven.
- De meest recente plattegronden, zoals gepresenteerd op 17 december 2020, afstemmen met de werkgroepen om deze bij start DO te bevrozen.
- Inrichting daktekening met daarop de installaties (met name zonnepanelen, luchtbehandelingskasten, warmtepompen en alzijdige rails t.b.v. gevelbewassing)
- Opstart traject verandermanagement. Dit heeft mogelijk gevolgen voor de inrichting werkverdiepingen en verdeling van afdelingsvlekken.
- Nader uitwerken van het hospitality-concept m.b.t. centrale balie als aanspreekpunt t.o.v. toepassing van aanmeldzuilen

- Nader uitwerken van implementeren van natuurinclusief bouwen, via de werkgroep terrein en patio's. Aandachtspunt is mogelijke eisen vanuit de gemeente Nijmegen hierin.
- Voorzieningen terrein t.b.v. infiltratie hemelwater. Financieel een post voor opgenomen.
- Opstellen V&G-plan

#### *Berekeningen*

- Inmeten van mogelijke funderingsresten vanuit de sloop voormalige gebouw (Tandtechnisch Lab) en sonderen
- Uitvoeren van de Milieuprestatie Gebouwen (MPG) berekening. Hiervoor geldt dat de MPG een maximum grenswaarde van 1,0 heeft. Dit is zeker haalbaar met het Voorlopig Ontwerp en daarmee geen risico.
- Uitvoeren van de Gemeentelijke Praktijk Richtlijn (GPR) berekening. Hiervoor is de streefwaarde een gemiddelde GPR > 8.0.
- Vaststellen streefambitie WELL
- Toetsen van het ontwerp op het Internationaal Toegankelijkheidssymbool (ITS) keurmerk.
- Toepassingen van SMART-building zoals bijvoorbeeld werkplekreservering, vergaderruimte reservering, personenzoekstelsel

### **4.11. Groei- en krimpscenario's**

Vanuit de GGD is aangegeven rekening te houden in het ontwerp met voldoende flexibiliteit om ook groei en krimp mogelijk te maken. Hieronder zijn in het kort de scenario's omschreven:

- Groeiscenario 1 is een extra verdieping op de hoogbouw.
- Groeiscenario 2 is een uitbreiding aan de oostzijde van de hoogbouw voor de vier verdiepingen met een stramienmaat van 7,2 m.
- Krimpscenario is het (deels) af kunnen stoten van een verdieping in het private gebied.

De (financiële) consequenties in deze zijn apart in beeld gebracht en in bijlage 8 weergegeven.

## 5. Tijd

### 5.1. Actuele totale projectplanning

In bijlage 1 is de actuele planning met referentie 1631103-0052 d.d. 12 mei 2020 opgenomen.

### 5.2. Stand van het werk

De VO-fase is afgesloten conform planning. Na besluitvorming betreffende het VO door de stuurgroep en een akkoord op het VO en deze VO-faserapportage wordt aansluitend de DO-fase gestart (medio januari 2021).

Eind mei 2021 zal de omgevingsvergunning worden ingediend en medio oktober 2021 zal de aanbesteding van de uitvoerende partijen plaatsvinden. Met als doel om in januari 2022 te starten met de uitvoeringsfase.

De duur van de uitvoeringsfase is circa 1,5 jaar. Dat betekent dat in juni 2023 de oplevering plaatsvindt. Vervolgens vindt de verhuizing plaats waardoor de nieuwbouw medio juli 2023 in gebruik genomen kan worden.

### 5.3. Overheidsprocedures

De volgende overheidsprocedures dienen nog doorlopen te worden:

- Welstandsgoedkeuring: start DO-fase (medio januari 2021).
- De aanvraag van de omgevingsvergunning: einde DO-fase (eind mei 2021).
- De Europese niet-openbare selectieprocedure: start TO-fase (juni 2021) met selectie partijen.

#### 5.3.1. Welstandscommissie

Op 14 januari 2021 vindt het eerste overleg plaats met welstand van de gemeente Nijmegen. Vanuit deze overleggen met welstand kunnen er opmerkingen gemaakt worden ter verwerking van het ontwerp.

Vanuit de projectgroep en stuurgroep en vanuit een vooroverleg welstand met de gemeente Nijmegen is te kennen gegeven de gevel laagbouw (metselwerk) in een andere kleurstelling te willen zien. Sterke voorkeur om deze kleurstelling meer in lijn te brengen met de gevel laagbouw van het schetsontwerp. Voordat het welstandoverleg plaatsvindt worden enkele varianten kleurstelling gevel laagbouw met de stuurgroep en projectgroep besproken in week 1 2021.

#### 5.3.2. Brandweer

Aan het begin van de DO-fase wordt het ontwerp besproken met de brandweer. Hieruit kunnen opmerkingen vanuit de brandweer naar voren worden gebracht die een aanpassing van het ontwerp vragen.

#### 5.3.3. Nutsbedrijven

Met betrekking tot de riolering is er reeds afstemming met de gemeente Nijmegen geweest over de positie en diepte van aansluitingen.



Met betrekking tot elektra is er reeds contact met Liander inzake toepassen trafostation en noodstroomaggregaat op terrein. In de DO-fase zal met Liander de technische afstemming plaatsvinden.

Met betrekking tot water vindt in de DO-fase de technische afstemming plaats met Vitens.





## 6. Financiën

In verband met de vertrouwelijke informatie is het investeringskostenoverzicht apart als bijlage 8 verstrekt.

## 7. Risico- en kansenanalyse

In bijlage 9 is de risico- en kansenanalyse weergegeven. Hieruit blijkt dat voor de verdere uitwerking van het ontwerp aandacht geschonken moet worden aan het beheersen van de genoemde risico's. In de tabel zijn ook de beheersmaatregelen genoemd, die belangrijk zijn voor het managen van de genoemde risico's.

De risico- en kansenanalyse wordt in de projectgroep en waar nodig in de stuurgroep behandeld.

## 8. Advies

GGD Gelderland-Zuid wordt geadviseerd om het voorliggende VO-fasedocument goed te keuren en besluiten te nemen ten aanzien van de voorstellen die gedaan zijn in het financiële fasedocument. Met het goedkeuren van het VO en het nemen van de besluiten zal de DO-fase van start gaan.

### 8.1. Akkoordverklaring

Middels ondertekening en parafering van voorliggend VO-fasedocument verklaart opdrachtgever voorliggend fasedocument, met inachtnaam van de hierin opgenomen opmerkingen en (rand)voorwaarden, onverkort goed te keuren en daarmee een besluit te nemen over de gedane voorstellen. De volgende ontwerpfase (Definitief Ontwerp) wordt pas gestart na goedkeuring door opdrachtgever.

Opdrachtgever verklaart dat deze goedkeuring te beschouwen is als de schriftelijke toestemming zoals bedoeld in artikel 11 lid 7 van de DNR 2011.

**Voor akkoord**  
**Datum:**

Nijmegen, d.d. ....

Moniek Pieters  
Directeur Publieke Gezondheid GGD/GHOR Gelderland-Zuid

## BIJLAGEN

**Bijlage 1: Planning**

**Bijlage 2: Verschillenanalyse functioneel, ruimtelijk en technisch**

**Bijlage 3: Verschillenanalyse ruimtestaat**

**Bijlage 4: VO-pakket architect**

Dit VO-pakket staat op Bricsys in de map 'Voorontwerp' → 'Architect'

**Bijlage 5: VO-pakket constructeur**

Dit VO-pakket staat op Bricsys in de map 'Voorontwerp' → 'Constructeur'

**Bijlage 6: VO-pakket installatieadviseur**

Dit VO-pakket staat op Bricsys in de map 'Voorontwerp' → 'Installatie-adviseur'

**Bijlage 7: VO-pakket bouwfysisch adviseur**

Dit VO-pakket staat op Bricsys in de map 'Voorontwerp' → 'Bouwfysisch adviseur'

**Bijlage 8: Investeringskostenoverzicht (vertrouwelijk)**

**Bijlage 9: Risico- en kansanalyse**

Alle bijlagen zijn beschikbaar gesteld via Bricsys 24/7.