

## BIJLAGE 1

# DOCUMENTENOVERZICHT

1. Gunningsleidraad
2. Vraagspecificatie deel 1 product
3. Vraagspecificatie deel 2 proces
4. Modelovereenkomst
5. Bijlage 1 – Documentenoverzicht
6. Bijlage 2 – Format dialoogteam
7. Bijlage 3 – Format vragen Nvl
8. Bijlage 4 – GC2– Prestatiebeweringen
9. Bijlage 5 – Format GC2 – Prestatiebeweringen
10. Bijlage 6 – Ambitiematrix
11. Bijlage 7 – Voorwaarden extra te ontwikkelen m<sup>2</sup>
12. Bijlage 8 – Demarcatielijst Scope V1.0
13. Bijlage 9 – Demarcatielijst Maintencance V1.0
14. Bijlage 10 – Moodboard 't centrum
15. Bijlage 11 – Verplichte kwaliteits- en duurzaamheidseisen
16. Bijlage 12 – GRO\_Criteria\_v2019
17. Bijlage 13 – Subsidieprojecten
18. Bijlage 14 – Financieel overzicht 't Centrum
19. Bijlage 15 – Toetsing & Acceptatie
20. Bijlage 16 – Vrijkomende materialen
21. Bijlage 17 – Omgevingsvergunning
22. BPA
23. Onderzoeken & rapporten



BIJLAGE 2

DIALOOGTEAM <NAAM CONSORTIUM>

Naam	Organisatie	Rol binnen consortium



## BIJLAGE 3

### BIJLAGE FORMAT VRAGEN NVI

**Betreft** Vragen ten behoeve van Nota van Inlichtingen  
**Project** 't Centrum – Kamp C

Nr.	Betreft document	Pagina / Paragraaf	Vraag	Eventuele toelichting	Antwoord (in te vullen door APB Kamp C)	Classificatie
1.						Algemeen/Vertrouwelijk
2.						Algemeen/Vertrouwelijk
3.						Algemeen/Vertrouwelijk
4.						Algemeen/Vertrouwelijk
5.						Algemeen/Vertrouwelijk
6.						Algemeen/Vertrouwelijk
7.						Algemeen/Vertrouwelijk
...						Algemeen/Vertrouwelijk
						Algemeen/Vertrouwelijk
						Algemeen/Vertrouwelijk

# BIJLAGE 4

Project t Centrum  
 Document Gunningscriterium: Circulariteit & duurzaamheid - Prestatiebeweringen  
 Versie 1.0

Thema	Nr	Bewering op te stellen waarbij te denken aan...
1 Materialen & grondstoffen	1.1	Losmaakbaarheid / Droge verbindingen / omkeerbaar
	1.2	Herkomst / Non virgin toepassing / Zo min mogelijk "virgin-materials"
	1.3	Hergebruik regenwater
	1.4	Afvalstromen in-situ opwaarderen en hergebruiken
	1.5	Verbruiksproducten dienen biologisch afbreekbaar te zijn
	1.6	Levensduurverlenging producten en gebouwonderdelen
	1.7	Herkomst van materialen en gebruik lokale materialen
	1.8	Hergebruik van materialen en componenten
2 Verbruik en uitstoot	2.1	Energiebesparing / Gebouw moet energieverbruik gebruikers optimaliseren
	2.2	Ergieneutraliteit
	2.3	Energie opslag
	2.4	Verbruik in CO <sup>2</sup>
	2.5	Minimalisering uitstoot schadelijke stoffen doorheen proces (incl fabricage)
3 Imago & proces	3.1	Aandacht en gebruik van/ voor water, groen en natuur(lijke materialen)
	3.2	Zichtbaarheid
	3.3	Registreren (madaster / BCI / Matriaalpaspoort)
	3.4	Monitoring (relevante data op verbruik, prestaties, optimalisaties)
	3.5	Het bouwproces en gebouw moet een prijs winnen
	3.6	Hierarchieloze partnerschap / Nieuwe vorm van partnerschap
	3.7	Hoge gebruikerswaardering en nodigen graag relaties uit.
4 Gezondheid en gebruik	4.1	Gebouw moet gezondheid stimuleren en faciliteren
	4.2	Toxiciteit / Zuivere materialen
	4.3	Aantrekkelijk. Het moet energie geven om hier te werken
	4.4	Gebouw moet bijdragen aan de luchtkwaliteit
5 Financieel	5.1	Gebruik van circulaire businessmodellen
	5.2	Gebouw als materiaal depot
6 Flexibiliteit	6.1	Uitbreidbaarheid, opschaalbaarheid / Modulariteit / groei behoefte
	6.2	Gerecyclede materialen: upcycling
	6.3	Veranderingsgericht / dynamisch / adaptief
	6.4	Gebouw moet eenvoudig (functie)aanpasbaar zijn
	6.5	Remontabel
	6.6	Standaardisatie in maatvoering
	6.7	Flexibel naar behoefte van het individu in werkplektypologie en activiteit
	6.8	Geschiktheid voor gebruik, anders dan 1e lijns functie
	6.9	Snelheid van (de)montage
7 Mobiliteit	7.1	Gebouw afgestemd op aanwezige infrastructuur

**Project t Centrum**  
Document award criterion: circularity  
Version 1.0

Topic	Nr	Make a performance statement that includes ...
1 (raw) materials	1.1	Detachability / Dry connections / reversible
	1.2	Origin / Non-virgin application / Minimal "virgin materials"
	1.3	Rainwater reuse
	1.4	Upgrade and reuse in-site waste streams
	1.5	Consumable products must be biodegradable
	1.6	Extension of lifetime of products and building components
	1.7	Origin of materials and use of local materials
	1.8	Reuse of materials and components
2 Consumption and emissions	2.1	Energy saving / Building must optimize users' energy consumption
	2.2	Energy neutrality
	2.3	Energy storage
	2.4	CO <sup>2</sup> consumption
	2.5	Minimizing emissions of harmful substances throughout the process (incl. Manufacturing)
3 Image & process	3.1	Attention and use of / for water, greenery and nature and natural materials
	3.2	Visibility
	3.3	Register (madaster / BCI / Material passport)
	3.4	Monitoring (relevant data on consumption, performance, optimizations)
	3.5	The building process and building must win a prize
	3.6	Hierarchy-free partnership / New form of partnership
	3.7	High user rating
4 Health and use	4.1	The building must stimulate and facilitate health
	4.2	Toxicity / clean materials
	4.3	Attractiveness, it must be a nice place to live/work/...
	4.4	Building must contribute to air quality
5 Financial	5.1	Use of circular business models
	5.2	Building as material banks
6 Flexibility	6.1	Possibility to expand, scalability, modularity
	6.2	Change-oriented / dynamic / adaptive
	6.3	The building must be easily adaptable
	6.4	Standardization in dimensions
	6.5	Flexible to individual needs in workplace typology and activity
	6.6	Suitability for use, other than 1st line function
	6.7	Speed of (dis) assembly
7 Mobility	7.1	Building tailored to existing infrastructure

## PRESTATIEBEWERINGEN

<b>Prestatiebewering 1</b>	<b>Betreft het thema: [in te vullen door Deelnemer]</b>
Prestatiebewering	[in te vullen door Deelnemer]
Onderbouwing waarom het aannemelijk is dat de bewering behaald wordt, dan wel garantie kan worden gegeven dat de prestatiebewering ook behaald gaat worden.	[in te vullen door Deelnemer]
Uw zelf opgelegde prikkels en incentives om de prestatiebewering te behalen.	[in te vullen door Deelnemer]
<b>Prestatiebewering 2</b>	<b>Betreft het thema: [in te vullen door Deelnemer]</b>
Prestatiebewering	[in te vullen door Deelnemer]
Onderbouwing waarom het aannemelijk is dat de bewering behaald wordt, dan wel garantie kan worden gegeven dat de prestatiebewering ook behaald gaat worden.	[in te vullen door Deelnemer]
Uw zelf opgelegde prikkels en incentives om de prestatiebewering te behalen.	[in te vullen door Deelnemer]
<b>Prestatiebewering 3</b>	<b>Betreft het thema: [in te vullen door Deelnemer]</b>
Prestatiebewering	[in te vullen door Deelnemer]
Onderbouwing waarom het aannemelijk is dat de bewering behaald wordt, dan wel garantie kan worden gegeven dat de prestatiebewering ook behaald gaat worden.	[in te vullen door Deelnemer]
Uw zelf opgelegde prikkels en incentives om de prestatiebewering te behalen.	[in te vullen door Deelnemer]
<b>Het format is naar gelang op deze wijze uit te breiden.</b>	
...	....



## Ambitiedocument - 't Centrum

Datum 30/04/2019  
 Versie 2.1

**Ambitie 1: Toekomstbestendige duurzaamheid - Circulariteit**  
*Wij geloven in een transitie in de bouwsector van traditionele processen naar circulair bouwen. Kamp C wil daarom het eerste toonaangevende circulaire bedrijfsgebouw in België realiseren: 't Centrum.*

Doelstelling	Prestaties op gebiedsniveau	Prestaties op gebouwniveau	Prestaties op gebruikersniveau
Een circulair bedrijfsgebouw in realisatie en onderhoud (denk aan minimaliseren van virgin materiaal, maximaliseren van herkomst en hergebruik, losmaakbaarheid, onderhoudsvriendelijk etc.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Minimaal 50% van het volume van de nieuw in te brengen materialen en elementen is afkomstig binnen een straal van 50 kilometer.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Minimaal 50% van het volume van de nieuw in te brengen materialen moeten materialen van duurzame oorsprong zijn (gerecycled, herbruikt, bio-ecologisch...).</li> <li>- Minimaal 50% van het volume van de nieuw in te brengen materialen en elementen dienen zodanig losmaakbaar te zijn dat de materialen weer her te gebruiken zijn.</li> <li>- Alle materialen dienen te zijn voorzien van een materialenpaspoort en EPD (indien beschikbaar).</li> <li>- Onderhoudskosten dienen aanzienlijk lager te liggen dan de standaard.</li> </ul>	
Een circulair bedrijfsgebouw in gebruik en beheer waarin gebruikers en omgeving gestimuleerd worden om circulair om te gaan met grondstoffen (denk aan geen afvalstromen in bedrijfsvoering, energievoorziening, waterhuishouding, zichtbare uitstraling circulariteit, gedragsverandering etc. etc.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Het gebouw draagt bij als buffer tussen variabel energieaanbod- en vraag op de site. De overproductie van het gebouw dient geleverd te worden aan de andere gebouwen op Kamp C.</li> <li>- Regenwater dient op het eigen terrein in de bodem gebracht te worden (het riool dient slechts als vuilwaterafvoer en 'nood overstort').</li> <li>- Minimaal 3 zichtbare voorbeelden van uitwisselen van stromen (denk aan energie, afval, voedsel, etc.) binnen het gebied.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uiterlijk een 2 jaar na oplevering is het gebouw energieleverend binnen de bouwkveld voor gebouw- en gebruikersgebonden energieverbruik waarbij alleen hernieuwbare energie wordt opgewekt.</li> <li>- Maximaal reduceren van de energiebehoefte van gebruikers; maximaal gebouw- en gebruikersgebonden (o.a. verwarming, koeling, ventilatie, verlichting, apparaten) energiebehoefte 50 kWh/m<sup>2</sup> BVO/jaar.</li> <li>- Het watergebruik van externe watervoorziening is maximaal 200m<sup>3</sup>/jaar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Het actuele energie- en waterverbruik moet op overzichtelijke en inspirerende wijze inzichtelijk worden gemaakt voor gebruikers en bezoekers (o.a. teneinde na 2 jaar energieleverend te zijn).</li> </ul>
Bewijzen en vaststellen van alternatieve vormen van partnerschap, financierings- en verdienmodellen dan gebruikelijk is in de huidige markt ten behoeve van circulair bouwen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 'Lessons learned' en 'Best Practices' moeten worden vastgelegd zodat ze in een toegankelijke variant ter beschikking van het grotere publiek gesteld kunnen worden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Voor minimaal 3 gebouwonderdelen (bijv. gevel, binnenwanden) worden nieuwe financieringsmodellen gebruikt. De modellen moeten gebaseerd zijn op samenwerking met de markt en voor beide partijen voordelen bieden t.o.v. traditionele modellen.</li> </ul>	

**Ambitie 2: Toekomstbestendige duurzaamheid - Flexibiliteit**  
*Wij geloven in toekomstbestendigheid van gebouwen door aanpasbaarheid en flexibiliteit. Kamp C wil daarom met 't Centrum in staat zijn om in te kunnen spelen op veranderende ruimtelijke en functionele behoeften.*

Doelstelling	Prestaties op gebiedsniveau	Prestaties op gebouw niveau	Prestaties op gebruikersniveau
Een aanpasbaar gebouw, welke flexibel is in gebruik, tegen minimale kosten, tijd, inspanning en materiaalverlies.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Het gebouw is eenvoudig aan te sluiten op in het gebied aanwezige of te realiseren infrastructuren, gebouwen en overige initiatieven.</li> <li>- Het gebouw moet optimaal gesitueerd zijn ten opzichte van logische bewegingsstromen, parkeergelegenheid, wandelpaden en toekomstige lunchroom.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tenminste de functies (kantoor)werken, vergaderen, ontmoeten, kennis delen (opleidingen en infosessies), overbrennen dienen gelijktijdig in het gebouw plaats te kunnen vinden.</li> <li>- Het gebouw kan worden aangepast en ruimten moeten van functie kunnen veranderen met minimale kosten en met minimaal verlies van materialen.</li> <li>- Er wordt rekening gehouden met mogelijke uitbreiding/groei; het gebouw moet op de bouwkveld uitgebreid kunnen worden tot maximaal 3000 m<sup>2</sup> BVO.</li> <li>- De installaties zijn dusdanig gerealiseerd zodat ruimten kunnen worden samengevoegd, gesplitst of van functie kunnen veranderen zonder extra kosten aan de installaties.</li> <li>- Bij het verplaatsen van onderdelen mag geen schade optreden (met uitzondering van gebruikssporen).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Het moet mogelijk zijn om verschillende (huidige en toekomstige) activiteiten, werkplekconcepten en werkvormen (projectmatig, formeel, informeel, overleggen, geconcentreerd werken en ontmoeten) toe te passen in het gebouw.</li> <li>- De bezetting en het gebruik van het gebouw moet anoniem gemeten kunnen worden en dient op afstand inzichtelijk te zijn voor gebruikers.</li> </ul>
Optimale benutting van ruimte.			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Het gebouw maximaliseert en stimuleert het gemeenschappelijke gebruik van de voorzieningen, waarbij zoveel mogelijk faciliteiten moeten kunnen worden gedeeld.</li> </ul>

**Ambitie 3: Verantwoorde duurzaamheid - Gezondheid & welzijn**

Wij geloven in welzijn en vitaliteit door een gezonde en comfortabele omgeving. Kamp C wil daarom met 't Centrum niet alleen voorzien in een gezonde en comfortabele omgeving maar ook een gezonde leefstijl stimuleren.

Doelstelling	Prestaties op gebiedsniveau	Prestaties op gebouw niveau	Prestaties op gebruikersniveau
Een gezond en comfortabel gebouw	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tenminste de functies verplaatsen, ontmoeten, ontspannen, bewegen en werken dienen in de buitenruimte plaats te kunnen vinden. Denk hierbij aan de mogelijkheid om bij regen en wind buiten te kunnen blijven werken.</li> <li>- Het gebouw dient aan te sluiten op de routing van de omgeving en deze te verbeteren waar mogelijk.</li> <li>- De buitenruimte dient rust en groen te bieden.</li> <li>- De binnen- en buitenruimte dienen naadloos in elkaar over te lopen; de buitenruimte als verlengstuk van het gebouw.</li> <li>- In de buitenruimte dienen emissies van het gebouw zelf (zoals etenslucht) geen hinderbeleving te veroorzaken (bijv. stank).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Het gebouw dient te voldoen aan ETA klasse 1.</li> <li>- Toe te passen materialen komen niet voor op de Banned List of Chemicals C2C Certified Product standard version 3.0 en de herziening van de lijst van voor de EU kritieke grondstoffen en de uitvoering van het grondstoffeninitiatief.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tevredenheid van gebruikers m.b.t. gezondheid en comfort van het gebouw dient te worden beoordeeld met minimaal een 8 uit 10.</li> <li>- Alles wat bijdraagt aan de gezondheid en meetbaar is, moet op overzichtelijke en inspirerende wijze inzichtelijk worden gemaakt voor alle gebruikers.</li> </ul>
't Centrum stimuleert en faciliteert een gezonde leefstijl	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Infrastructuur voor fietsen, voetgangers, openbaar en elektrisch vervoer dient een hogere prioriteit te krijgen dan infrastructuur voor verkeer met fossiele brandstoffen.</li> <li>- De buitenruimte dient aantrekkelijk en uitnodigend te zijn.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De indeling en het ontwerp van het gebouw en de buitenruimte stimuleert beweging en ontmoeting.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bewegen, sporten en fietsen naar het werk moet worden gestimuleerd; de mogelijkheid om te douchen en om zich om te kleden moet mogelijk zijn.</li> <li>- De gebruiker worden gestimuleerd richting gezonder gedrag (nudging).</li> </ul>

**Ambitie 4: Imago**

Wij willen een inspiratie zijn voor de *Vlaamse wereld* en laten zien dat circulaair bouwen de toekomst is. Met het 't Centrum als testcase en showcase voor circulaair bouwen vergroten wij onze naamsbekendheid en imago als partner om mee samen te werken.

Doelstelling	Prestaties op gebiedsniveau	Prestaties op gebouw niveau	Prestaties op gebruikersniveau
Vergroten van de naamsbekend en imago van Kamp C	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zowel nationaal als internationaal wordt 't Centrum als voorbeeldproject gevraagd voor of genoemd in congressen en evenementen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Door het behalen van de andere ambities, komt 't Centrum / Kamp C op nominatielijst voor een prijs en wordt in één adem genoemd met de Greenhouse en de Circl.</li> <li>- Het circulaire gebouw heeft geen extra inspanning of investering voor marketing en promotie; het 'verkoop' zichzelf.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tevredenheid van gebruikers m.b.t. imago en representatie van het gebouw dient te worden beoordeeld met minimaal een 8 uit 10; 't Centrum wordt door gebruikers als de benchmark voor innovatie gezien.</li> </ul>
Vergroten van ons netwerk en het opbouwen van duurzame samenwerkingsrelaties	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kamp C ontvangt tot 1 jaar na oplevering minimaal 10 aantoonbare verzoeken van partijen, die actief betrokken zijn bij innovatie-initiatieven, R&amp;D programma's en/of circulaire gebiedsontwikkeling, voor vestiging op Kamp C of structureel gebruik van werkruimte in 't Centrum.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Samenwerkingsrelaties moeten worden gestimuleerd. Personen met een samenwerkingsrelatie of genodigden moeten eenvoudig en laagdrempelig een overlegplek en/of werkplek kunnen vinden in het gebouw.</li> </ul>	
't Centrum als testcase en showcase; inspiratie voor nieuwe initiatieven en innovatie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 't Centrum fungeert als inspiratie/katalysator voor andere circulaire gebouwen in België en daarbuiten.</li> <li>- De Circulaire Aanbesteding van 't Centrum dient de leidraad te worden voor nieuwe aanbestedingen van overheidsgebouwen in Vlaanderen.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bezoekers worden in en om het gebouw op interactieve wijze geïnformeerd over de circulaire concepten, technologieën en onderdelen/ materialen die zijn toegepast.</li> </ul>



## BIJLAGE 7

# VOORWAARDEN EXTRA TE ONTWIKKELEN M<sup>2</sup>

De belangrijkste voorwaarden zijn de volgende:

- De additionele m<sup>2</sup>s moeten in lijn zijn met de minimaal te realiseren m<sup>2</sup> voor Kamp C. Wij streven naar een 100% circulair gebouw. De eventueel extra ruimte die gebouwd wordt mag geen traditioneel bouwproject zijn.
- Eigen bedrijfsruimte mag gerealiseerd worden. Denk hierbij aan kantoor en/of productieruimte.
- Indien er voor bedrijfsruimte wordt gekozen moeten de bedrijven, die van die ruimte gebruik gaan maken, actief zijn in het thema 'duurzaam bouwen en wonen', bouwgerelateerd en duurzaam dus. De beslissing of een bedrijf hieraan voldoet wordt beoordeeld door Kamp C, daarna door het directiecomité van Kamp C en tot slot de bouwcommissie van Kamp C. Ter info: kijk naar de huidige bedrijven die in ons bedrijventerrein en op onze site gevestigd zijn. Zij hebben ook dit proces doorlopen en hebben allen goedkeuring gekregen om zich te vestigen. Verder moet er ook rekening gehouden worden met concurrentiebedinging met de al aanwezige bedrijven.
- Indien productieruimte wordt gerealiseerd, moet dit in dezelfde trend zijn als de aanwezige bedrijven Ecohome en Biohome, wat betreft type werkzaamheden, overlast voor omgeving, enzovoort. Zij produceren op relatief klein schaal met weinig tot geen lawaai-overlast en er komt af en toe een camion of camionette langs om te laden en te lossen. Richtlijnen hierbij zijn als dusdanig:
  - Geen grote extra druk op het verkeer (geen logistiek centrum, geen dieplader met grote kranen,...)
  - Geen vervuilende productieprocessen,
  - Geen activiteiten die voor veel overlast zorgen.
- De extra m<sup>2</sup> mogen niet ingericht worden als een commercieel restaurant, fietsherstelplaats, kinderdagverblijf, ... . Alle activiteiten dienen ter ondersteuning van de werking van Kamp C en haar gebruikers zijn. Al deze activiteiten mogen dus wel plaatsvinden, maar dan enkel voor Kamp C (eigen personeel, huurders, bezoekers,...). Stel bijvoorbeeld dat er een lunchroom wordt ingericht dan kan dit enkel indien er verkocht wordt aan het personeel van Kamp C, de gevestigde bedrijven op Kamp C, alle bezoekers, huurders van de zalen, catering voor events,... Ter info: momenteel geven we 40.000 € aan externe catering uit voor onze site. Dit bedrag is niet inclusief de persoonlijke uitgaven van medewerkers e.d. als zij bijvoorbeeld 's middags een broodje gaan halen in de buurt.
- Indien er additionele m<sup>2</sup>s gerealiseerd worden voor de activiteiten van een organisatie, zijnde niet Kamp C, dan wordt met een erfpacht formule gewerkt. De grond blijft eigendom van de provincie.



# BIJLAGE 8

Project t Centrum  
 Document Demarcatielijst scope  
 Versie 1.0

Classificatie	Codering	tekst_NL-SfB	Opdrachtnemer	Opdrachtgever
<b>NL/SfB</b>	<b>1-</b>	<b>FUNDERINGEN</b>	<b>X</b>	
NL/SfB	11	bodemvoorzieningen	X	
NL/SfB	11.1	bodemvoorzieningen; grond	X	
NL/SfB	11.2	bodemvoorzieningen; water	X	
NL/SfB	13	Vloeren op grondslag	X	
NL/SfB	13.1	vloeren op grondslag; niet constructief	X	
NL/SfB	13.2	vloeren op grondslag; constructief	X	
NL/SfB	16	Funderingsconstructies	X	
NL/SfB	16.1	funderingsconstructies; voeten en balken	X	
NL/SfB	16.2	funderingsconstructies; keerwanden	X	
NL/SfB	17	Paalfunderingen	X	
NL/SfB	17.1	paalfunderingen; niet geheid	X	
NL/SfB	17.2	paalfunderingen; geheid	X	
<b>NL/SfB</b>	<b>2-</b>	<b>RUWBOUW</b>		
NL/SfB	21	Buitenwanden	X	
NL/SfB	21.1	buitenwanden; niet constructief	X	
NL/SfB	21.2	buitenwanden; constructief (inclusief brandwerende bekleding indien nodig)	X	
NL/SfB	22	Binnenwanden	X	
NL/SfB	22.1	binnenwanden; niet constructief	X	
NL/SfB	22.2	binnenwanden; constructief (inclusief brandwerende bekleding indien nodig)	X	
NL/SfB	23	Vloeren	X	
NL/SfB	23.1	vloeren; niet constructief	X	
NL/SfB	23.2	vloeren; constructief	X	
NL/SfB	24	Trappen en hellingen	X	
NL/SfB	24.1	trappen en hellingen; trappen (constructieve trappen; onafgewerkt)	X	
NL/SfB	24.2	trappen en hellingen; hellingen	X	
NL/SfB	27	Daken	X	
NL/SfB	27.1	daken; niet constructief	X	
NL/SfB	27.2	daken; constructief	X	
NL/SfB	28	Hoofddraagconstructies	X	
NL/SfB	28.2	hoofddraagconstructies; wanden en vloeren	X	
NL/SfB	28.3	hoofddraagconstructies; ruimte-eenheden	X	
<b>NL/SfB</b>	<b>3-</b>	<b>AFBOUW</b>		
NL/SfB	31	Buitenwandopeningen	X	
NL/SfB	31.1	buitenwandopeningen; niet gevuld	X	
NL/SfB	31.2	buitenwandopeningen; gevuld met ramen	X	

NL/SfB	31.3	buitenwandopeningen; gevuld met deuren	X	
NL/SfB	31.4	buitenwandopeningen; gevuld met puien	X	
NL/SfB	32	Binnenwandopeningen	X	
NL/SfB	32.1	binnenwandopeningen; niet gevuld	X	
NL/SfB	32.2	binnenwandopeningen; gevuld met ramen	X	
NL/SfB	32.3	binnenwandopeningen; gevuld met deuren	X	
NL/SfB	32.4	binnenwandopeningen; gevuld met puien	X	
NL/SfB	33	Vloeropeningen	X	
NL/SfB	33.1	vloeropeningen; niet gevuld	X	
NL/SfB	33.2	vloeropeningen; gevuld	X	
NL/SfB	34	Balustrades en leuning	X	
NL/SfB	34.1	balustrades en leuning; balustrades (afwerkingsniveau standaard)	X	
NL/SfB	34.2	balustrades en leuning; leuning (afwerkingsniveau standaard)	X	
NL/SfB	37	Dakopeningen	X	
NL/SfB	37.1	dakopeningen; niet gevuld	X	
NL/SfB	37.2	dakopeningen; gevuld	X	
NL/SfB	38	Inbouwpakketten	X	
NL/SfB	38.1	inbouwpakketten	X	
<b>NL/SfB</b>	<b>4-</b>	<b>AFWERKINGEN</b>		
NL/SfB	41	Buitenwandafwerkingen	X	
NL/SfB	41.1	buitenwandafwerkingen	X	
NL/SfB	42	Binnenwandafwerkingen	X	
NL/SfB	42.1	binnenwandafwerkingen	X	
NL/SfB	43	Vloerafwerkingen	X	
NL/SfB	43.1	vloerafwerkingen; verhoogd	X	
NL/SfB	43.2	vloerafwerkingen; niet verhoogd	X	
NL/SfB	44	Trap- en hellingafwerkingen	X	
NL/SfB	44.1	trap- en hellingafwerkingen; trapafwerkingen	X	
NL/SfB	45	Plafondafwerkingen	X	
NL/SfB	45.1	plafondafwerkingen; verlaagd	X	
NL/SfB	45.2	plafondafwerkingen; niet verlaagd	X	
NL/SfB	47	Dakafwerkingen	X	
NL/SfB	47.1	dakafwerkingen; afwerkingen	X	
NL/SfB	47.2	dakafwerkingen; bekledingen	X	
NL/SfB	48	Afwerkingpakketten	X	
NL/SfB	48.1	afwerkingspakketten	X	
<b>NL/SfB</b>	<b>5-</b>	<b>INSTALLATIES WERKTUIGBOUWKUNDIG</b>		
NL/SfB	51	Warmteopwekking	X	
NL/SfB	51.1	warmte-opwekking; lokaal	X	
NL/SfB	51.2	warmte-opwekking; centraal	X	
NL/SfB	51.3	warmte-opwekking; toegeleverde warmte	X	

NL/SfB	51.4	warmte-opwekking; warmte-krachtkoppeling	X	
NL/SfB	51.5	warmte-opwekking; bijzonder (warmtepomp, zonnecollectoren etc.)	X	
NL/SfB	52	Afvoeren	X	
NL/SfB	52.1	afvoeren; regenwater	X	
NL/SfB	52.2	afvoeren; fecaliën (Nuts-aansluiting tot meterkast door bouwkundig / distributie en afbouwpakket door nevenaann)	X	
NL/SfB	52.3	afvoeren; afvalwater (Nuts-aansluiting tot meterkast door bouwkundig / distributie en afbouwpakket door nevenaann)	X	
NL/SfB	52.4	afvoeren; gecombineerd	X	
NL/SfB	52.6	afvoeren; vast vuil (stortkokers)	X	
NL/SfB	53	Water	X	
NL/SfB	53.1	water; drinkwater (Nuts-aansluiting tot meterkast door bouwkundig / distributie en afbouwpakket door nevenaann)	X	
NL/SfB	53.2	water; verwarmd tapwater (Nuts-aansluiting tot meterkast door bouwkundig / distributie en afbouwpakket door nevenaann)	X	
NL/SfB	53.3	water; bedrijfswater	X	
NL/SfB	53.4	water; gebruiksstoom en condens	X	
NL/SfB	53.5	water; waterbehandeling	X	
NL/SfB	54	Gassen	X	
NL/SfB	54.1	gassen (indien van toepassing) (Nuts-aansluiting tot gevel gebouw door bouwkundig / distributie en afbouwpakket door nevenaann)	Niet van toepassing	
NL/SfB	54.2	gassen; perslucht en vacuüm	X	
NL/SfB	54.3	gassen; medisch	X	
NL/SfB	54.4	gassen; technisch	X	
NL/SfB	55	Koude-opwekking en distributie	X	
NL/SfB	55.1	koude-opwekking; lokaal	X	
NL/SfB	55.2	koude-opwekking; centraal	X	
NL/SfB	55.3	koude-opwekking; distributie	X	
NL/SfB	56	Warmtedistributie	X	
NL/SfB	56.1	warmtedistributie; water	X	
NL/SfB	56.2	warmtedistributie; stoom	X	
NL/SfB	56.3	warmtedistributie; lucht	X	
NL/SfB	56.4	warmtedistributie; bijzonder	X	
NL/SfB	57	Luchtbehandeling	X	
NL/SfB	57.1	luchtbehandeling; natuurlijke ventilatie	X	
NL/SfB	57.2	luchtbehandeling; lokale mechanische afzuiging	X	
NL/SfB	57.3	luchtbehandeling; centrale mechanische afzuiging	X	
NL/SfB	57.4	luchtbehandeling; lokale mechanische ventilatie	X	
NL/SfB	57.5	luchtbehandeling; centrale mechanische ventilatie	X	
NL/SfB	57.6	luchtbehandeling; lokaal	X	
NL/SfB	57.7	luchtbehandeling; centraal	X	
NL/SfB	58	Regeling klimaat en sanitair	X	
NL/SfB	58.1	regeling klimaat en sanitair; specifieke regelingen	X	
NL/SfB	58.2	regeling klimaat en sanitair; centrale melding, meting en sturing	X	
<b>NL/SfB</b>	<b>6-</b>	<b>INSTALLATIES ELEKTROTECHNISCH</b>		
NL/SfB	61	Centrale elektrotechnische voorzieningen	X	
NL/SfB	61.1	centrale elektrotechnische voorzieningen; energie, noodstroom (Nuts-aansluiting tot gevel gebouw door derden / distributie)	X	

NL/SfB	61.2	centrale elektrotechnische voorzieningen; aarding (veiligheidsaardin, bliksemafleiding)	X
NL/SfB	61.3	centrale elektrotechnische voorzieningen; kanalisatie	X
NL/SfB	61.30	centrale elektrotechnische voorz.; kanalisatie, algemeen (verzamelniveau)	X
NL/SfB	61.4	centrale elektrotechnische voorzieningen; energie, hoogspanning	X
NL/SfB	61.5	centrale elektrotechnische voorzieningen; energie, laagspanning	X
NL/SfB	61.6	centrale elektrotechnische voorzieningen; energie, zeer lage spanning	X
NL/SfB	61.7	centrale elektrotechnische voorzieningen; bliksemafleiding (indien van toepassing)	X
NL/SfB	62	Krachtstroom	X
NL/SfB	62.1	krachtstroom; hoogspanning (Nuts-aansluiting tot gevel gebouw door derden / distributie en afbouwpakket door nevenaarn	X
NL/SfB	62.2	krachtstroom; laagspanning, onbewaakt	X
NL/SfB	62.4	krachtstroom; laagspanning, gestabiliseerd	X
NL/SfB	62.5	krachtstroom; laagspanning, gecompenseerd	X
NL/SfB	63	Verlichting	X
NL/SfB	63.1	verlichting; standaard, onbewaakt	X
NL/SfB	63.2	verlichting; calamiteiten, decentraal	X
NL/SfB	63.3	verlichting; bijzonder, onbewaakt	X
NL/SfB	63.4	verlichting; standaard, bewaakt	X
NL/SfB	63.5	verlichting; calamiteiten, centraal	X
NL/SfB	63.6	verlichting; bijzonder, bewaakt	X
NL/SfB	63.7	verlichting; bijzonder, reclame	X
NL/SfB	64	Communicatie	X
NL/SfB	64.1	communicatie; signalen (personenoproep, algemene signalering)	X
NL/SfB	64.2	communicatie; geluiden (telefoon, intercom, geluids distributie) (Nuts-aansluiting tot gevel gebouw door bouwkundig / distribu	X
NL/SfB	64.3	communicatie; beelden	X
NL/SfB	64.4	communicatie; data	X
NL/SfB	64.5	communicatie; geïntegreerde systemen	X
NL/SfB	64.6	communicatie; antenne-inrichtingen	X
NL/SfB	65	Beveiliging	X
NL/SfB	65.1	beveiliging; brand (detectie en alarmering, deurvergrendelingen, brandbestrijding).	X
NL/SfB	65.2	beveiliging; braak (detectie, alarmering, toegangscontrole)	X
NL/SfB	65.3	beveiliging; overlast, detectie en alarmering (zonwering)	X
NL/SfB	65.4	beveiliging; sociale alarmering	X
NL/SfB	65.5	beveiliging; milieu-overlast, detectie en alarmering	X
NL/SfB	65.50	beveiliging; milieu-overlast, detectie en alarmering, algemeen (verzamelniveau)	X
NL/SfB	66	Transport	X
NL/SfB	66.1	transport; liften	X
NL/SfB	66.2	transport; roltrappen en rolpaden	X
NL/SfB	66.3	transport; goederen (heffers, liften, hijsen)	X
NL/SfB	66.4	transport; documenten (buisenpost, railcontainer banen)	X
NL/SfB	67	Gebouwbeheervoorzieningen	X
NL/SfB	67.1	gebouwbeheervoorzieningen; bediening en signalering	X
NL/SfB	67.2	gebouwbeheervoorzieningen; automatisering	X

NL/SfB	67.3	gebouwbeheervoorzieningen; regeling klimaat en sanitair op afstand	X	
<b>NL/SfB</b>	<b>7-</b>	<b>VASTE VOORZIENINGEN</b>		
NL/SfB	71	Vaste verkeersvoorzieningen	X	
NL/SfB	71.1	vaste verkeersvoorzieningen; standaard (bewegwijzering; nooduitgangen etc.)	X	
NL/SfB	71.2	vaste verkeersvoorzieningen; bijzonder	X	
NL/SfB	71.21	vaste verkeersvoorzieningen; bijzonder, meubileringen	X	
NL/SfB	71.22	vaste verkeersvoorzieningen; bijzonder, bewegwijzeringen (routing gebruiksfunctie)	X	
NL/SfB	71.23	vaste verkeersvoorzieningen; bijzonder, specifieke voorzieningen	X	
NL/SfB	72	Vaste gebruikersvoorzieningen	X	
NL/SfB	72.1	vaste gebruikersvoorzieningen; standaard (lichtweringen, betimmering, meubilering)	X	
NL/SfB	72.2	vaste gebruikersvoorzieningen; bijzonder	X	
NL/SfB	72.21	vaste gebruikersvoorzieningen; bijzonder, meubilering voor specifieke functiedoeleinden	X	
NL/SfB	72.22	vaste gebruikersvoorzieningen; bijzonder, instrumenten/apparatuur (bijvoorbeeld lasercutter, 3D printer, plotter etc.)		X (goedkeuring benodigd door OG)
NL/SfB	73	Vaste keukenvoorzieningen		
NL/SfB	73.1	vaste keukenvoorzieningen; standaard (keukenmeubilering, kitchenette, koffiebar, apparatuur)	X	
	73.11	vaatwasser	X	
	73.12	koelvitrine koffiebar	X	
	73.13	gootsteen	X	
NL/SfB	73.2	vaste keukenvoorzieningen; bijzonder	X	
NL/SfB	73.21	vaste keukenvoorzieningen; bijzonder, keukenmeubilering	X	
NL/SfB	73.22	vaste keukenvoorzieningen; bijzonder, keukenapparatuur	X	
NL/SfB	74	Vaste sanitaire voorzieningen	X	
NL/SfB	74.1	vaste sanitaire voorzieningen; standaard	X	
NL/SfB	74.2	vaste sanitaire voorzieningen; bijzonder	X	
NL/SfB	74.21	vaste sanitaire voorzieningen; bijzonder, sanitaire toestellen voor bijzondere toepassing	X	
NL/SfB	74.22	vaste sanitaire voorzieningen; bijzonder, ingebouwde sanitaire voorzieningen	X	
NL/SfB	75	Vaste onderhoudsvoorzieningen (gevelonderhoud, interieur onderhoudsvoorzieningen)	X	
NL/SfB	75.1	vaste onderhoudsvoorzieningen; standaard	X	
NL/SfB	75.2	vaste onderhoudsvoorzieningen; bijzonder	X	
NL/SfB	75.21	vaste onderhoudsvoorzieningen; bijzonder, gebouwonderhoudsvoorzieningen	X	
NL/SfB	75.22	vaste onderhoudsvoorzieningen; bijzonder, interieuronderhoudsvoorzieningen	X	
NL/SfB	75.23	vaste onderhoudsvoorzieningen; bijzonder, gemechaniseerde gevelonderhoudsvoorzieningen	X	
NL/SfB	76	Vaste opslagvoorzieningen	X	
NL/SfB	76.1	vaste opslagvoorzieningen; standaard	X	
NL/SfB	76.2	vaste opslagvoorzieningen; bijzonder	X	
NL/SfB	76.21	vaste opslagvoorzieningen; bijzonder, gemechaniseerde voorzieningen	X	
NL/SfB	76.22	vaste opslagvoorzieningen; bijzonder, specifieke voorzieningen	X	
<b>NL/SfB</b>	<b>8-</b>	<b>LOSSE INVENTARIS</b>		
NL/SfB	81	Losse verkeersinventaris		X
NL/SfB	81.1	losse verkeersinventaris; standaard (bewegwijzering, decoratie)		X
NL/SfB	81.2	losse verkeersinventaris; bijzonder (kunstwerken, bijzonder meubilering)		X
NL/SfB	82	Losse gebruikersinventaris		

NL/SfB	82.1	losse gebruikersinventaris; standaard (meubilering, betimmering, lichtwering, verduistering)			X
	82.11	losse gebruikersinventaris (meubilering)			X
	82.12	losse gebruikersinventaris (betimmering, lichtwering en verduistering)			X
NL/SfB	82.2	losse gebruikersinventaris; bijzonder (meubilering voor specifieke functiedoelinden, apparatuur)			X
NL/SfB	83	Losse keukeninventaris			X
NL/SfB	83.1	losse keukeninventaris; standaard			X
NL/SfB	83.2	losse keukeninventaris; bijzonder			X
NL/SfB	83.21	losse keukeninventaris; bijzonder, keukeninrichting			X
NL/SfB	83.22	losse keukeninventaris; bijzonder, keukenapparatuur			X
NL/SfB	83.23	losse keukeninventaris; bijzonder, kleine keukeninventaris			X
NL/SfB	83.24	losse keukeninventaris; bijzonder, transportmiddelen			X
NL/SfB	84	Losse sanitaire inventaris			X
NL/SfB	84.1	losse sanitaire inventaris; standaard (toiletaccessoires)			X
NL/SfB	84.2	losse sanitaire inventaris; bijzonder			X
NL/SfB	84.21	losse sanitaire inventaris; bijzonder, sanitaire toestellen voor bijzondere toepassing			X
NL/SfB	85	Losse schoonmaakinventaris			X
NL/SfB	85.1	losse schoonmaakinventaris; standaard			X
NL/SfB	85.2	losse schoonmaakinventaris; bijzonder			X
NL/SfB	85.21	losse schoonmaakinventaris; bijzonder, schoonmaakapparatuur			X
NL/SfB	85.22	losse schoonmaakinventaris; bijzonder, vuilopslag			X
	85.22.1	(indien van toepassing) vaste inbouw afvalbakken		X	
NL/SfB	85.23	losse schoonmaakinventaris; bijzonder, vuiltransport			X
NL/SfB	86	Losse opslaginventaris			X
NL/SfB	86.1	losse opslaginventaris; standaard			X
<b>NL/SfB</b>	<b>9-</b>	<b>TERREIN</b>			
NL/SfB	90	terrein			
NL/SfB	90.1	grondvoorzieningen			X
NL/SfB	90.2	opstallen			X
NL/SfB	90.3	omheiningen			X
NL/SfB	90.4	terreinafwerkingen			X
NL/SfB	90.5	terreinvoorzieningen; werktuigbouwkundig (Nuts-aansluiting tot gevel gebouw door bouwkundig / distributie en afbouwpakket door derden)			X
NL/SfB	90.6	terreinvoorzieningen; elektrotechnisch (Nuts-aansluiting tot gevel gebouw door bouwkundig / distributie en afbouwpakket door derden)			X
NL/SfB	90.7	terreininrichtingen; standaard (bewegwijzering, meubilering, decoratie)			X

# BIJLAGE 9

**Project t Centrum**  
Document Demarcatielijst onderhoud  
Versie 1.0

Onderdeel	Toelichting	Opdrachtnemer	Opdrachtgever
Product as a Service (PaaS)	Het is Opdrachtnemer toegestaan om onderdelen binnen zijn scope in te richten als PaaS of andere, vernieuwende, circulaire modellen inzake product/dienst combinaties. Dit te allen tijde in overleg met Kamp C. Eindverantwoordelijkheid voor het onderhoud van deze onderdelen blijft te allen tijde bij Opdrachtnemer.		
Onderhoudscontracten	Op Kamp C lopen er diverse onderhoudscontracten voor de huidige gebouwen. Het is de Opdrachtnemer toegestaan om voor het nieuwe gebouw hier ook gebruik van te maken en de scope van die huidige contracten uit te breiden met onderdelen van 't Centrum. Dit om mogelijke voordelen te nabekomen (schaalvoordeel, gunstige afspraken of dergelijke). Ook is dit ten alle tijde in overleg met Kamp C en de Dienst Vastgoed en Architectuur van Provincie Antwerpen die mede instaat voor de opvolging en aansturing en contracteren (raamcontracten) van de huidige onderhoudsorganisaties.		
<b>A ALGEMEEN</b>			
1 Alle onderhoud c.q. reparaties die het gevolg zijn van nalatigheid, beschadigingen, vernielingen, ondeskundigheid en/of onjuist gebruik, zijn voor rekening van de opdrachtgever.	Opdrachtnemer is verplicht gebruikers- en beheerinstructies op te stellen. Opdrachtgever is verplicht zich hier aantoonbaar aan te houden.		x
2 wettelijke keuringen en inspecties	bij oplevering en gedurende looptijd van onderhoudsfase	x	
3 hygiëne	ongediertebestrijding: insecten, muizen, ratten, wespen, duiven boktor, schimmels, zwammen	x	
4 schoonmaak	algemene ruimten indien van toepassing		x
	inwendige van het gebouw		x
5 glasbewassing	uitwendig inclusief kozijnen en panelen		x
	inwendige van het gebouw		x
6 inventarisschade	afhandeling schade aan losse inventaris conform demarcatielijst scope		x
7 gebouwschade (brand, storm en water)	afhandeling schade door brand, storm en waterschade		x
8 schade (vandalisme, inbraak en diefstal)	afhandeling materiële en immateriële schade door inbraak, vandalisme en diefstal		x
9 kunstwerken, versieringen, gevelreclame	op terrein en op het gebouw door Opdrachtgever aangebrachte kunstwerken o.a. vlaggen(mast), reclame(borden),		x
10 lichtreclames op gevel	op het gebouw door Opdrachtnemer aangebrachte voorzieningen o.a. lichtreclames/naambord op gevel	x	
12 bewegwijzering, naambordjes	o.a. bewegwijzering/naambordjes op of in het gebouw	x	
<b>B HOOFDDRAAGCONSTRUCTIE</b>			
1 constructiegebreken	herstel gebreken	x	
2 dakconstructie	herstel gebreken	x	
3 fundering	herstel gebreken	x	
4 hoofd draagconstructie	herstel gebreken	x	
<b>C GEVELS</b>			
1 buitenschrijnwerk: buitenramen, betimmeringen en boeien	repareren en vervangen (bv. als gevolg van slijtage), prestatie luchtdichtheid	x	
2 beglazing	vervangen kapotte ruiten, glasbraak, condens tussen glasplaten	x	
3 schilderwerk	buitenschilderwerk	x	
4 herstel van ramen en buitendeuren na uitwaaien			x
5 hang- en sluitwerk	onderhoud	x	
	herstel gebreken gangbaar houden en maken	x	
	sleutels (sleutelplan: samenspraak tussen opdrachtnemer en opdrachtgever)		x
	sleutelbeheer		x
	vervangen defect hang- en sluitwerk	x	
6 buitenschrijnwerk: buitendeuren	repareren en vervangen (bv. als gevolg van slijtage)	x	
7 kanteldeuren, overheaddeuren	onderhoud van elektrisch bediende deuropeners	x	
	vervangen (bv. als gevolg van slijtage)	x	
	gebreken veroorzaakt door slijtage/veroudering	x	
8 metselwerk, beton, lateien, kolommen, voegwerk	repareren en vervangen	x	
9 stucwerk/pleisterwerk	herstel van stucwerk/pleisterwerk	x	
10 reinigen van gevel		x	
11 buitenzonwering en rolluiken (excl. bediening)	reinen en schoonhouden		x
	repareren en vervangen (bv. als gevolg van slijtage)	x	
12 vensterbanken	repareren en vervangen (bv. als gevolg van slijtage)	x	
13 balkon, galerij, bordes	repareren en vervangen (bv. als gevolg van slijtage)	x	
14 valbeveiliging algemeen, anti-klim beveiliging, doorvalbeveiliging	repareren en vervangen (bv. als gevolg van slijtage)	x	
15 vluchtrampen, trappen, hellingen, klimijzers	repareren en vervangen (bv. als gevolg van slijtage)	x	
16 naamaanduiding gevel	repareren en vervangen (bv. als gevolg van slijtage)	x	
<b>D DAKEN</b>			
1 daken	reinen vervuiling, mos, alggroei, inspectie		x
	bladvrij maken, vrijhouden van hemelwaterafvoeren		x
	herstellen beschadigingen en gebreken (behalve ten gevolge van foutief gebruik, vandalisme, e.d.)	x	
	vervanging (bv. als gevolg van slijtage) van dakdoorvoeren, dakluik	x	
	lekkages niet veroorzaakt door het in gebreke blijven van huurder/gebruikers	x	
2 hemelwaterafvoeren	ontstoppen goten, afvoerleidingen en riolering		x
	repareren en vervangen (bv. als gevolg van slijtage)	x	
3 lichtkoepels, lichtstraten, ventilatiekapjes	repareren en vervangen (bv. als gevolg van slijtage)	x	
4 overstekken en luifels	schoonmaken, bladvrij maken		x



Onderdeel	Toelichting	Opdrachtnemer	Opdrachtgever
	repareren en vervangen (bv. als gevolg van slijtage)	x	
5 goten, dakranden, loodslabben, noodoverstorten	schoonmaken, bladvrij maken		x
	repareren en vervangen (bv. als gevolg van slijtage)	x	
<b>E BINNENONDERHOUD</b>			
<b>Binnenwanden</b>			
1 binnenkant buitenramen	prestatie luchtdichtheid	x	
	herstellen beschadigingen en gebreken (behalve ten gevolge van foutief gebruik, vandalisme, e.d.)	x	
	repareren en vervangen (bv. als gevolg van slijtage)	x	
	schilderwerk	x	
2 vaste wanden (metselwerk en betonwanden)	herstellen beschadigingen en gebreken (behalve ten gevolge van foutief gebruik, vandalisme, e.d.)	x	
3 scheidingswanden/systeemwanden	herstellen beschadigingen en gebreken (behalve ten gevolge van foutief gebruik, vandalisme, e.d.)	x	
	geleiding reinigen	x	
	repareren en vervangen (bv. als gevolg van slijtage)	x	
4 hang- en sluitwerk	onderhoud	x	
	herstellen beschadigingen en gebreken (behalve ten gevolge van foutief gebruik, vandalisme, e.d.)	x	
	slutels (slutelplan: samenspraak tussen opdrachtnemer en opdrachtgever)		x
	slutelbeheer		x
	repareren en vervangen defect hang- en sluitwerk	x	
	onderhoud en reparatie van elektrisch bediende deuropeners incl. bediening en besturing	x	
5 binnendeuren en -ramen	repareren en vervangen (bv. als gevolg van slijtage)	x	
	herstellen beschadigingen en gebreken (behalve ten gevolge van foutief gebruik, vandalisme, e.d.)	x	
	schilderwerk	x	
6 stuc-, pleister- en tegelwerk	herstellen beschadigingen en gebreken (behalve ten gevolge van foutief gebruik, vandalisme, e.d.)	x	
<b>Plafonds</b>			
7 plafondafwerking (systeemplafonds, gipsplaten, betimmering, sierpleister e.d.)	herstellen beschadigingen en gebreken (behalve ten gevolge van foutief gebruik, vandalisme, e.d.)	x	
	vervanging (bv. als gevolg van slijtage) (bv. als gevolg van slijtage)	x	
8 brandwerende en geluidsisolerende plafonds	vervanging (bv. als gevolg van slijtage) (bv. als gevolg van slijtage)	x	
9 stuc- en pleisterwerk	herstellen beschadigingen en gebreken (behalve ten gevolge van foutief gebruik, vandalisme, e.d.)	x	
	vervanging (bv. als gevolg van slijtage) (bv. als gevolg van slijtage)	x	
<b>Vloeren en trappen</b>			
10 trappen, leuningen, balusters	herstellen beschadigingen en gebreken (behalve ten gevolge van foutief gebruik, vandalisme, e.d.)	x	
	vervanging (bv. als gevolg van slijtage) (bv. als gevolg van slijtage)	x	
11 vloerbedekking, tapijt, linoleum, coating, egalisatievloeren	herstellen beschadigingen en gebreken (behalve ten gevolge van foutief gebruik, vandalisme, e.d.)	x	
	vervanging (bv. als gevolg van slijtage) (bv. als gevolg van slijtage)	x	
12 tegels	herstellen beschadigingen en gebreken (behalve ten gevolge van foutief gebruik, vandalisme, e.d.)	x	
	vervanging (bv. als gevolg van slijtage) (bv. als gevolg van slijtage)	x	
13 constructieve ondervloer	herstel gebreken	x	
14 droogloopmatten	vervangen droogloopmatten (Opdrachtgever heeft een servicecontract waarvan de Opdrachtnemer gebruik kan maken)	x	
<b>F INSTALLATIES (GEBOUW GEBONDEN)</b>			
<b>Klimaatinstallaties</b>			
1 verwarmingsinstallatie incl transport- en afgiftesystemen	planmatig onderhoud (bijvullen, ontluchten, vervanging (bv. als gevolg van slijtage) van onderdelen, periodiek jaarlijks onderhoud e.d.)	x	
	groot onderhoud	x	
	vervanging (bv. als gevolg van slijtage) als gevolg van normale slijtage	x	
	tijdelijk herstel eenvoudige storingen	x	
	definitief herstel eenvoudige storingen	x	
	opheffen complexe/structurele storingen	x	
2 luchtbehandelingsinstallatie	planmatig onderhoud (periodiek jaarlijks onderhoud e.d.)	x	
	groot onderhoud	x	
	vervanging (bv. als gevolg van slijtage) als gevolg van normale slijtage	x	
	tijdelijk herstel eenvoudige storingen	x	
	definitief herstel eenvoudige storingen	x	
	opheffen complexe/structurele storingen	x	
3 gebouwbeheersysteem klimaatinstallatie	planmatig onderhoud (periodiek jaarlijks onderhoud e.d.)	x	
	groot onderhoud	x	
	vervanging (bv. als gevolg van slijtage) als gevolg van normale slijtage	x	
	tijdelijk herstel eenvoudige storingen	x	
	definitief herstel eenvoudige storingen	x	
	opheffen complexe/structurele storingen	x	
4 ventilatoren (natuurlijke en mechanische installaties)	planmatig onderhoud (periodiek jaarlijks onderhoud e.d.)	x	
	groot onderhoud	x	
	vervanging (bv. als gevolg van slijtage)	x	
	tijdelijk herstel eenvoudige storingen	x	
	definitief herstel eenvoudige storingen	x	

Onderdeel	Toelichting	Opdrachtnemer	Opdrachtgever
	opheffen complexe/structurele storingen	x	
<b>Elektrische installaties</b>			
5 elektrische installatie algemeen	tijdelijk herstel eenvoudige storingen	x	
	definitief herstel eenvoudige storingen	x	
	opheffen complexe/structurele storingen	x	
	vervanging (bv. als gevolg van slijtage)	x	
	vervangen kapotte onderdelen, lampen, schakelaars, contactdozen, zekeringen, e.d.	x	
6 verlichting	onderhouden en vervangen van armaturen, TL-buizen, lampen e.d.	x	
	onderhouden en vervangen van noodverlichting	x	
	onderhoud en controle op functioneren nachtverlichting	x	
	vervanging (bv. als gevolg van slijtage) van trafo's, dimmers, bewegingssensoren e.d.	x	
7 groepenkast, bedrading	vanaf de groepenkast - lokale verdeling	x	
	bekabeling vanaf de hoofdverdeling	x	
8 noodverlichting	onderhoud en controle op functioneren noodverlichting	x	
	jaarlijkse controle noodverlichting		x
<b>Sanitaire installaties</b>			
9 wastafels, urinoirs, closet, spoelreservoir, kranen etc.	dagelijkse schoonmaak (ontstoppen, ontkalken e.d.)		x
	vervangen i.v.m. beschadigingen en reparaties	x	
	vervangen door ouderdom	x	
	legionella preventie	x	
10 accessoires (zeepdispenser, toiletrohouder, afvalbak, handdoekrolhouder, doucheslang e.d.)		x	
11 hydrofoor/drukverhogingsinstallatie, tapwaterinstallatie, vuilwaterpompen	planmatig onderhoud (periodiek jaarlijks onderhoud e.d.)	x	
	groot onderhoud	x	
	vervanging (bv. als gevolg van slijtage) als gevolg van normale slijtage	x	
	tijdelijk herstel eenvoudige storingen	x	
	definitief herstel eenvoudige storingen	x	
	opheffen complexe/structurele storingen	x	
12 warmtapwaterinstallaties incl. transportsystemen	tijdelijk herstel eenvoudige storingen	x	
	definitief herstel eenvoudige storingen	x	
	opheffen complexe/structurele storingen	x	
	vervanging (bv. als gevolg van slijtage)	x	
13 tap-/handkranen	tijdelijk herstel eenvoudige storingen	x	
	definitief herstel eenvoudige storingen	x	
	opheffen complexe/structurele storingen	x	
	vervanging (bv. als gevolg van slijtage)	x	
<b>Beveiligingsinstallaties</b>			
14 brandmeldinstallatie		x	
15 brand-/rook-/handmelders/signalering		x	
16 brandblusmiddelen, brandslangaspels	maatregelen t.g.v. voorschriften gebruiksvergunning	x	
	onderhoud en keuring (kan bekeken worden om (deels) op te nemen binnen contract voor overige gebouwen site	x	
	plaatsen en vervangen (bv. als gevolg van slijtage)	x	
17 doormelding brandweer		x	
18 ontruimingsplan en installatie		x	
<b>riolering en leidingen</b>			
19 rioleringsinstallatie	planmatig onderhoud (periodiek jaarlijks onderhoud e.d.)	x	
	groot onderhoud	x	
	vervanging (bv. als gevolg van slijtage)	x	
	tijdelijk herstel eenvoudige storingen	x	
	definitief herstel eenvoudige storingen	x	
	opheffen complexe/structurele storingen	x	
20 riolering, putten, afvoeren	ontstoppen	x	
	vervanging (bv. als gevolg van slijtage)	x	
	verzakkingen, lekkages	x	
	reiniging vetvangput	x	
	vervanging (bv. als gevolg van slijtage) vetvangput	x	
21 leidingen	onderhoud van waterleidingen	x	
	vervanging (bv. als gevolg van slijtage) van waterleidingen	x	
	lekkages	x	
<b>Diverse installaties</b>			
22 liften	planmatig onderhoud (periodiek jaarlijks onderhoud e.d.)	x	
	groot onderhoud	x	
	vervanging (bv. als gevolg van slijtage) als gevolg van normale slijtage	x	
	definitief herstel eenvoudige storingen	x	
	opheffen complexe/structurele storingen	x	
<b>G OVERIG</b>			
1 binnenzonwering	repareren en vervangen (bv. als gevolg van slijtage)	x	
2 kitchenettes en vaste apparatuur	repareren en vervangen (bv. als gevolg van slijtage)	x	
3 telefoon- en datavoorzieningen	repareren en vervangen aansluitpunten en bekabeling	x	
4 tussenmeters energie	aanleg en vervanging (bv. als gevolg van slijtage)	x	
	onderhoud	x	
5 wand- en vloergoten, aansluitzuilen en -potten		x	
6 centrale antenne en omroepinstallaties		x	
7 bliksemafleiders		x	
8 (gebruiks)vergunningen	in het kader van het eigen gebruik, wetgeving, ARAB e.d.		x
9 vuilafvoer	containerhuur e.d.		x
<b>H INRICHTING</b>			
1 vaste inrichting	schoonmaak, gangbaar houden		x
	reparatie, onderhoud en vervangen (bv. als gevolg van slijtage)	x	
2 toplagen binnen: vaste vloerbedekking, vloercoating, binnenschildderwerk	schoonmaak, gangbaar houden		x

Onderdeel	Toelichting	Oprachtnemer	Oprachtgever
	reparatie, onderhoud en vervangen (bv. als gevolg van slijtage)	x	
3 losse inventaris	reparatie, onderhoud, vervangen en inboedelverzekering		x
<b>I TERREIN</b>			
1 bestrating, terras en paden	aanleg van bestrating, terras en paden		x
	onderhoud van bestrating, terras en van paden		x
2 groen	aanleg van tuinen, groen		x
	onderhoud van tuinen, groen		x
	snoeien van bomen, hagen, struiken e.d.		x
3 terreinverlichting	aanleg van terreinverlichting		x
	onderhoud en reparatie van terreinverlichting		x
4 erfafscheidingen	aanpassen van erfafscheidingen (hekwerk, poort)		x
	onderhoud en herstel van erfafscheidingen		x
5 draai- en schuifpoorten	planmatig onderhoud		x
	groot onderhoud		x
	vervanging (bv. als gevolg van slijtage) als gevolg van slijtage		x
	opheffen eenvoudige storingen		x
	opheffen complexe storingen		x
6 rijwielstalling	reparatie en vervanging (bv. als gevolg van slijtage)		x



In dit document worden een aantal realisaties meegegeven die voor de opdrachtgever als inspiratie gediend hebben in het voorbereidende traject. Deze cases zijn een toelichting bij het programma van eisen. Bij de afbeeldingen staan kort enkele punten opgesomd waarom de case is opgenomen. Deze punten zijn dus geen verplichtingen of eisen.

**THE GREEN HOUSE** – UTRECHT

[www.thegreenerestaurant.nl](http://www.thegreenerestaurant.nl)





- Implementatie van een groot aantal verschillende circulaire businessmodellen
- Gebruik van verticaal groen over een volledige wand
- Combinatie van vrije zit-/werkruimte met vergaderinfrastructuur + open ruimte
- Externe exploitant (Albron, kruidenleverancier)
- Open, lichte structuur, veel glas > binnen / buiten bij elkaar betrekken
- Tijdelijkheid van het gebouw





# CIRCL – AMSTERDAM

[www.circl.nl](http://www.circl.nl)





- Doorgedreven circulair concept:
  - zo weinig mogelijk verspild en vervuild.
  - reststoffen zoveel mogelijk hergebruikt > niet enkel in het gebouw, maar in gehele uitbating
- Circulaire businessmodellen (bijv. lift: pay per use)
- Unieke vormgeving
- Tijdelijkheid
- Binnen / buiten bij elkaar betrekken
- Daktuin is openbaar 24/7
- Open structuur
- Externe cateraar in exploitatie





## PIT lab / TUIN VAN Bret – AMSTERDAM

[www.doorarchitecten.nl/pit-lab](http://www.doorarchitecten.nl/pit-lab)



- Creativiteit en de doorgedreven visie (visie is leidend)
- Hergebruik van containers of woonboten in werkruimte voor moderne bedrijven.
- Site is een experimenteerruimte, gelijkgestemde innovators worden aangetrokken
- Binnen / buiten bij elkaar betrekken
- Tijdelijkheid



## DE CEUVEL – AMSTERDAM

[www.deceuvel.nl](http://www.deceuvel.nl)



- Creativiteit en de doorgedreven visie (visie is leidend)
- Hergebruik van containers of woonboten in werkruimte voor moderne bedrijven.
- Site is een experimenteerruimte, gelijkgestemde innovators worden aangetrokken
- Binnen / buiten bij elkaar betrekken
- Tijdelijkheid



# HET NIEUWE INSTITUUT – ROTTERDAM

[www.hetnieuweinstituut.nl](http://www.hetnieuweinstituut.nl)





- Afwijken van de standaard > laagdrempelige ruimte / echte ontmoetingsruimte
- Grote buitenruimte in combi met lichte en open binnenruimte
- Centrale lunchbar
- Aantrekkingskracht / hotspot / verzamelplek / uitnodigend / toegankelijkheid



# PARK 20|20 – AMSTERDAM

[www.park2020.com](http://www.park2020.com)





- Grote betrokkenheid / enthousiasme van iedereen die er werkt, over eigen gebouwen en de omliggende.
- Doorgedreven visie en geen concessies over duurzaamheid / C2C
- Aantrekkingskracht om verder te bouwen met zelfde ideologieën
- Vrije ruimte creatief gebruikt (pluktuinen e.d.)
- Gebruik van verticaal groen
- Alles wordt meegenomen: buitenterrein, binnenterrein, daken, ...



## THE EDGE – AMSTERDAM



- BREEAM Outstanding-ontwerpcertificaat en oplevercertificaat voor meest duurzame kantoorgebouw ter wereld. Los van de waarde van het certificaat > **mensen van over heel de wereld komen kijken naar The Edge.**
- 1300 werkplekken voor 1700 medewerkers (of dergelijks)
- Super smart building; The Edge is het eerste gebouw dat gebruik maakt van het Philips Ethernet-powered LED connected lighting systeem. > klimaat en licht van individuele werkplek reguleren door middel van applicatie op smartphone van de gebruiker.
- Arbeidsvrij onderhoud: glas wordt automatisch gewassen met een robot applicatie
- Veel glas > doorkijk



# THE EDGE Olympic – AMSTERDAM







- Flexibele werkplekken, cocons, in combi met vergaderplekken en kantoren.
- Volledig open structuur
- Veel gebruik van groen
- Daktuin en opbouw als een serre
- Hoogste WELL score tot op heden
- Combinatie van kantoor/vergader ruimtes met veel glas, met open ruimtes en co-working spaces.
- Onthaal is ook meteen de koffiebar
- OVG Real Estate wil met zijn gebouwen de gezondheid en het welzijn van de gebruikers bevorderen > verder kijken dan directe omgevingsfactoren lucht, licht en temperatuur.
- Aantrekkelijke en groene buitenruimtes om gebruikers te stimuleren het werk af en toe te onderbreken voor een korte wandeling.
- Systeem om overdag de boodschappen te bestellen waarmee ze 's avonds een verse en gezonde maaltijd kunnen bereiden.
- Gericht op de gebruikers en hun individuele behoeften.
- Slimme technologie
  - klimaat en licht van individuele werkplek reguleren door middel van applicatie op smartphone van de gebruiker.
  - geluidsniveau en luchtkwaliteit worden continu gemeten
- geeft toegang tot het gebouw, vindt collega's snel en beschikbare vergaderruimtes of werkplekken.



# VAN GOGH MUSEUM – AMSTERDAM

[www.vangoghmuseum.nl](http://www.vangoghmuseum.nl)





- Veel licht / open structuur
- Optimaal ruimte gebruik > één verdieping (ontvangst) op verdieping -1.
- Binnen / buiten bij elkaar betrekken
- Veel open ruimte.



# DE NIEUWE DOKKEN – GENT

[www.denieuwedokken.be](http://www.denieuwedokken.be)



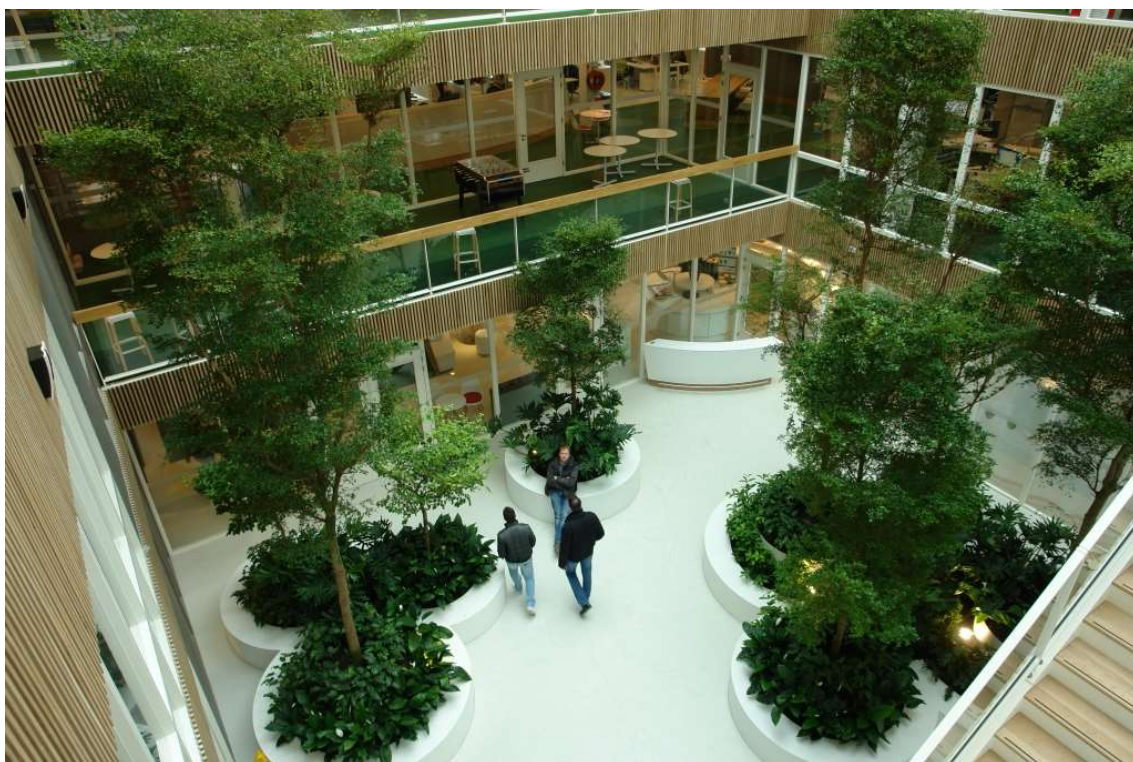
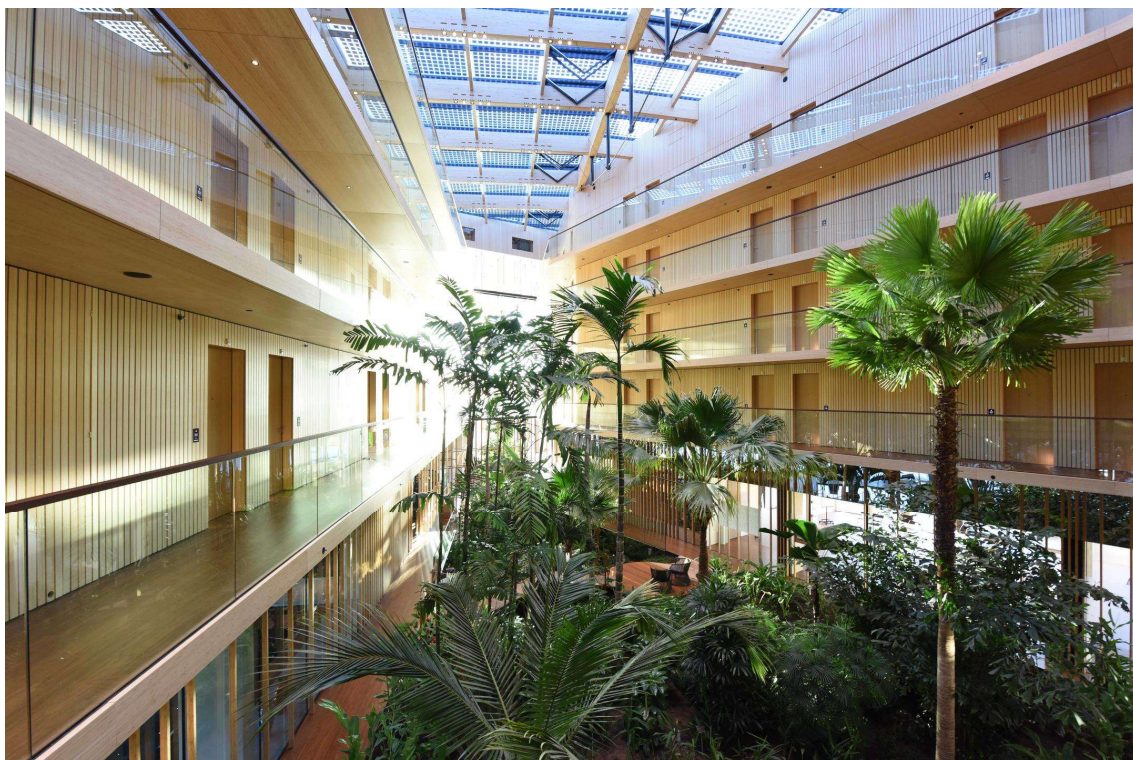


- Circulaire gebiedsontwikkeling: pionier op het vlak van duurzaamheid met een warmtenet dat restwarmte van de havenindustrie gebruikt en een pak maatregelen om minder drinkwater te verbruiken.
- Mensen worden uitgenodigd het buitenterrein te gebruiken
- De hele zuidwest gevel van De Nieuwe Dokken kijkt uit over het water
- Open / licht / groen



## CREATIEF BINNEN/BUITEN





## ACE / NOMAD HOTELS

[www.denieuwedokken.be](http://www.denieuwedokken.be)







- Anders denken / de standaard doorbreken / Inspelen op de transitie
- Ruimtes worden gecreëerd voor het “Nieuwe sociaal” of voor “Social Networking”
- Stimulans om samen te komen en te communiceren/interacteren
- Gemoedelijkheid / sereniteit / aantrekkelijkheid



## CONSCIOUS HOTELS

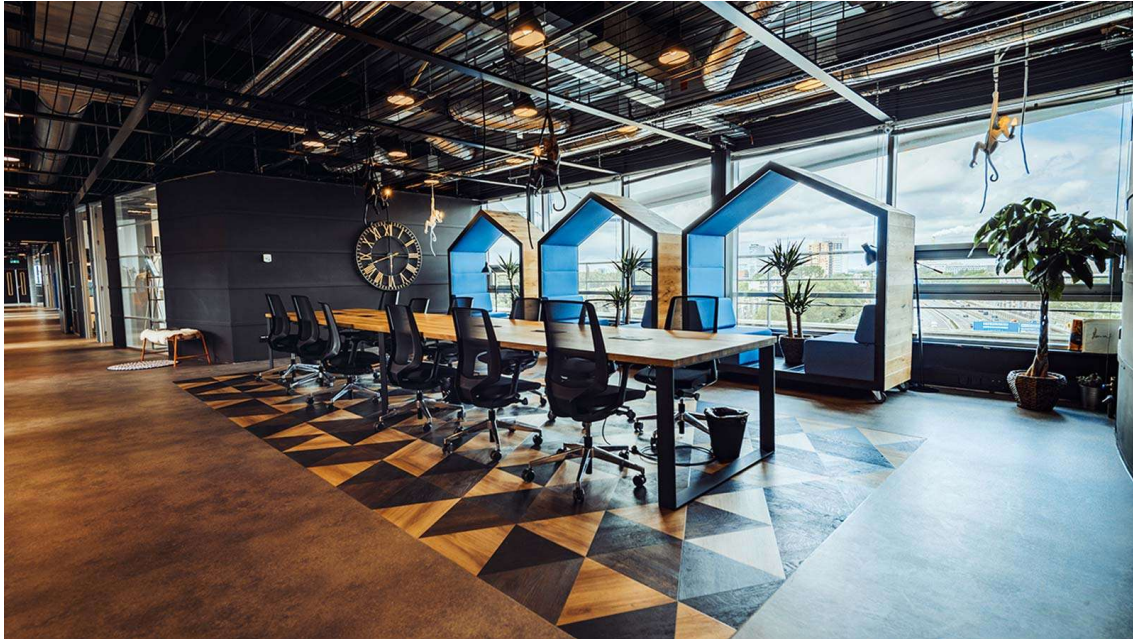
[www.conscioushotels.com](http://www.conscioushotels.com)



- Integrale denkwijze > duurzaamheid in branding, communicatie, inrichting, beleving en gastronomie
- De interactie met de gebruiker > alles vertelt een verhaal.
- Alles in Conscious Hotel praat tegen je: de placemats, de menukaarten, de soep, de kamers, de deuren... De tone-of-voice zet tot een duurzaamheidsreflex
- Niet het corrigerende vingertje, maar met humor de boodschap brengen.



## CO-WORKING SPACES





- Anders denken, anders werken.
- Ruimtes worden inspirerende omgevingen waar mensen zich goed voelen en ook gewerkt kan worden.
- Open, flexibele structuren met variatie in sfeer en omgeving zodat er voor iedereen wat te vinden is.



## OUTSIDE THE BOX denken





- Buiten de bestaande concepten denken > mensen verrassen
- Het gebruik of de inzet van bijvoorbeeld zeecontainers binnen een bestaande bouw of als aanvulling op een bestaande bouw ( zeker geen eis of wens)



## BIJLAGE 11

### **Bijlage : VERPLICHTE KWALITEITS- EN DUURZAAMHEIDSEISEN WERKEN, GEBOUWEN, INFRASTRUCTUUR**

Revisie SC/KM – 10/01/2018

#### **Regelgeving overheidsopdrachten**

Alle opdrachten in verband met de realisatie van het project zullen worden gegund door toepassing van de meest aangewezen procedure voorzien in de regelgeving op de overheidsopdrachten. De ontwerpers beschikken over een grondige praktische kennis van deze procedures en zullen de toepassing ervan in alle stadia van het project respecteren.

#### **Ruimtelijke ordening**

De wetgeving en de eventuele instructies die in het kader van de vergunningen door de bevoegde overheden worden gegeven, moeten strikt worden gerespecteerd.

#### **Energieprestatie**

Het gebouw en zijn technische installaties dienen te voldoen aan het besluit van de Vlaamse Regering tot vaststelling van de eisen op het vlak van de energieprestatie en het binnenklimaat van gebouwen.

De provincie stelt voor zijn eigen patrimonium, bouwwerken aard van werken nieuwbouw of ingrijpende energetische renovatie, bijkomende eisen op het vlak van energieprestatie en binnenklimaat.

Deze eisen werden vastgelegd in de energiestandaard Provincie Antwerpen. Op 17 mei 2013 werd door het provinciebestuur een eerste energiestandaard goedgekeurd.

Op 4 januari 2018 werd de energiestandaard Provincie Antwerpen aangepast conform de Bijna Energie Neutrale standaard van de Vlaamse overheid (BEN-standaard) maar met een aantal extra eisen om een ambitieuze energiestandaard te waarborgen.

Reeds van bij de aanvang van het project dient de ontwerper met de eisen van de energiestandaard Provincie Antwerpen rekening te houden.

Vroeg in het bouwproces is het belangrijk dat de EPB-verslaggever een volledige berekening van het bouwproject maakt. Door middel van één of meerdere voorafberekeningen wordt het project waar nodig bijgestuurd.

Zo kunnen, samen met de ontwerpbeslissingen, de nodige maatregelen worden genomen om een project conform de energiestandaard provincie Antwerpen te realiseren.

Eisen energiestandaard Provincie Antwerpen:

De nieuwbouw of de ingrijpende energetische renovatie (IER) voldoet aan het eisenpakket BEN zonder dat een installatie voor groene stroom productie zoals fotovoltaïsche panelen in rekening wordt gebracht.

Er wordt steeds een hoeveelheid energie uit hernieuwbare energiebronnen opgewekt. Dit is voor elk aangepakt gebouw minstens de hoeveelheid energie zoals gedefinieerd in de energieprestatieregelgeving (en mag bestaan uit energie opgewekt door fotovoltaïsche panelen).

Voor een garantie op de kwaliteit van de gebouwschil wordt een extra eis opgelegd over de luchtdichtheid van het gebouw: n50 is bij nieuwbouw kleiner of gelijk aan

0.6 volumewisselingen/uur waarbij n50 een maat is voor de luchtdoorlatendheid van de gebouwschil. Bij renovatie versoepelt de n50 eis van 0.6 volumewisselingen/uur naar 1 volumewisseling/uur.

Bij grotere projecten (> 1 000 m<sup>2</sup>) wordt ter controle van het zomercomfort een dynamische simulatie uitgevoerd. De binnentemperatuur mag maximaal 5 % van het totaal aantal gebruiksuren 25°C overschrijden.

Staving dat het ontwerp ook zonder hernieuwbare energie-installatie aan het eisenpakket BEN voldoet gebeurt door middel van een EPB-rapport berekening pro forma, waarbij de eventueel ontworpen PV-installatie niet in rekening wordt gebracht.

Staving dat het ontwerp voldoet aan de eis met betrekking tot het verplichte minimumaandeel hernieuwbare energie gebeurt door middel van een EPB-rapport, berekening as built, fiche 5 : eisen hernieuwbare energie.

### **Interne milieuzorg ISO 14001**

De provincie Antwerpen werkt sinds jaren aan interne milieuzorg. Sinds begin 2008 werkt ze aan een milieumanagementsysteem volgens de internationale ISO 14001 norm.

Bepaalde ISO-14001 procedures hebben daarbij betrekking op bouw- en verbouwprocessen.

Zie hiervoor als bijlage de algemene procedure rond 'Bouwen&Verbouwen' (P\_ALG\_BOUW\_EN\_VERBOUWPROJECTEN), en de bijbehorende documenten als bijlage.

In de bestekken voor de werken zullen deze procedures worden toegevoegd. Ook zal de ontwerper rekening dienen te houden met de vereisten uit de aankoopgids bij de omschrijving van materialen.

### **Pesticidenvrij onderhoud**

Vanaf 1 januari 2015 geldt een verbod op het gebruik van pesticiden voor alle openbare diensten.

Het nemen van preventieve maatregelen in de ontwerpfase is cruciaal om kruidgroei zoveel mogelijk te voorkomen en bij te dragen tot een kostenbesparing op het beheer achteraf.

Aan de ontwerper wordt gevraagd het ontwerp te toetsen aan de pesticidentoets. Deze pesticidentoets is omschreven in de leidraad pesticidentoets. Deze leidraad omvat aanbevelingen voor een efficiënt pesticidenvrij beheer en een checklist zodat het ontwerp voor verhardingen en voor groenzones aan de leidraad kan worden getoetst. Via het rapporteringsformulier dat hoort bij deze leidraad geeft de ontwerper door aan het bestuur op welke manier de verschillende aanbevelingen al dan niet werden opgenomen in het ontwerp.

De leidraad pesticidentoets is te downloaden op [www.zonderisgezonder.be](http://www.zonderisgezonder.be).

### **Klimaatplan provinciebestuur Antwerpen**

De provincie heeft zich voorgenomen als organisatie zijn broeikasgasuitstoot te minimaliseren, zie Klimaatplan provinciebestuur Antwerpen. [https://www.provincieantwerpen.be/content/dam/provant/dlm/dmn/duurzame-provincie/energie/KLIMAATPLAN\\_basisdocument\\_NieuweStijl.pdf](https://www.provincieantwerpen.be/content/dam/provant/dlm/dmn/duurzame-provincie/energie/KLIMAATPLAN_basisdocument_NieuweStijl.pdf).



De provincie wenst met haar eigen patrimonium maximaal bij te dragen aan de realisatie van deze doelstelling.

De ontwerper voorziet de nodige maatregelen om de energievraag tot een minimum te herleiden. De ontwerper zet daarenboven maximaal in op het ter plaatse produceren van groene energie en het gebruiken van energie uit duurzame bronnen.

Volgende principes worden aangereikt. Het is aan de ontwerper om te kiezen welke duurzame principes hij toepast. De opsomming is niet limitatief. De ontwerper kan ook andere principes toepassen en passende maatregelen voorstellen die niet in onderstaande lijst zijn opgenomen.

Principe 1 : kwaliteit van de gebouwschil

Sterk geïsoleerde en luchtdichte schildelen beperken de energievraag.

Principe 2 : volumecompactheid

Compacte en geclusterde bouwvolumes, met een minimum aan te klimatiseren m<sup>3</sup>, beperken de energievraag.

Principe 3 : passieve technieken geïntegreerd in het gebouwconcept

Voor de werking van deze technieken is in principe geen energie nodig.

Principe 4 : daglichttoetreding

Meer daglicht vermindert het energieverbruik van kunstlicht.

Principe 5 : zongericht bouwen

Optimaliseren van de zonnewinsten en beperken van de zonnelasten waardoor de energievraag verminderd zowel in de zomer als in de winter.

Principe 6 : lokale productie van groene stroom

PV-panelen en windenergie. Deze groene stroom te verbruiken op de site.

Principe 7 : maximaal inzetten op gebruik van groene warmte, minimaal gebruik van fossiele brandstoffen als energiebron

Integreren van zonneboilers, warmtepompen lucht/bodem/water en houtvergassingsketels in het ontwerp.

Principe 8 : aankoppeling op warmtenetten

Aankoppelen op warmtenetten die restwarmte uit de buurt, centraal geproduceerde groene warmte of warmte uit een diepe geothermiebron verdelen. In het geval er nog geen warmtenet aanwezig is, maatregelen voorzien die een toekomstige aankoppeling faciliteren.

Principe 9 : energie-efficiënte warmte en koude productiesystemen

Installeren van een micro-WKK voor de gelijktijdige productie van warmte en elektriciteit.

Toepassen van adiabatische koeling wat een natuurlijk koelsysteem is op basis van directe verdamping.

Principe 10 : performante technische installaties.

Energiezuinige ledverlichting met sturing.

Ventilatiesystemen met warmterecuperatie, energiezuinige ventilatoren, vraaggestuurde ventilatiedebieten.

## **Provinciaal klimaatadaptatieplan**

De provincie Antwerpen heeft eind 2014 het Europese convenant Mayors Adapt ondertekend. De provincie levert hiermee een bijdrage aan de algemene doelstelling van de EU-strategie voor aanpassing aan de klimaatverandering en aan het creëren van een klimaatbestendig Europa.

In 2016 werd door de provincie Antwerpen een eerste provinciaal klimaatadaptatieplan opgemaakt.

<https://www.provincieantwerpen.be/content/dam/provant/dlm/dmn/klimaat/ProvinciaalAdaptatiePlan.pdf>

Als inspiratiekader ten behoeve van klimaatadaptatie werden in dit adaptatieplan 7 interagerende oplossingsgerichte strategieën uitgewerkt.

De provincie wenst met zijn eigen patrimonium maximaal bij te dragen aan dit klimaatadaptatieplan.

Aan de ontwerper wordt gevraagd maatregelen te voorzien in het ontwerp die bijdragen aan deze strategieën zoals omschreven in het klimaatadaptatieplan. Bijzondere aandacht wordt gevraagd voor strategie 1 : groenblauw netwerk in stedelijk gebied, strategie 3 : klimaat robuust ontwikkelen, strategie 4 : de waterkringloop sluiten en strategie 6 : Integratie klimaatmitigatie en -adaptatie.

#### Strategie 1 : groenblauw netwerk in stedelijk gebied.

Problemen in steden en dicht bebouwde kernen met betrekking tot het hitte-eiland effect, overstromingen door hevige regenval, problematische droogteperiodes en slechte luchtkwaliteit zullen door de klimaatverandering verergeren.

Om die problemen te milderen zijn tal van maatregelen mogelijk, zoals het aanleggen van waterpartijen, hemelwaterbuffersystemen, infiltratievoorzieningen, wadi's, groendaken, groene gevels en plantvakken.

#### Strategie 3 : klimaat robuust ontwikkelen

Deze strategie verwijst naar de nood om aanpassingen aan klimaatverandering te integreren bij (her)ontwikkelen van onder andere gebouwen en recreatie-infrastructuur.

Klimaat-effecten kunnen beperkt worden door deze gebouwen en infrastructuur op een andere manier te realiseren, door andere materialen te gebruiken of door een aangepaste ruimtelijke positionering van de gebouwen.

#### Strategie 4 : de waterkringloop sluiten

Water is een grondstof die erg waardevol is, maar steeds schaarser wordt. Door klimaatverandering komen extreme droogtes meer voor evenzo als extreme regenval. Een teveel aan water is een kans om op een later moment het tekort aan water te voorkomen.

Aan de ontwerper wordt gevraagd maximaal in te zetten op (drink) waterbesparende maatregelen zoals spaardouchekoppen met een gering debiet, water sparende kranen met toevoerbeperring, toiletten met een dubbele spoelfunctie waarbij in de spaarstand maar de helft of een derde van de normale hoeveelheid spoelwater wordt gebruikt, optimaliseren van het leidingcircuit zodat de lengte van de leiding tussen het warmwatertoestel en de tappunten wordt beperkt, enz.

Waar relevant wordt het hemelwater opgevangen en ingezet voor laagwaardige toepassingen.

#### Strategie 6 : integratie klimaatmitigatie en -adaptatie

Deze strategie gaat over mitigatiemaatregelen die zorgen voor CO<sub>2</sub>-reductie.

Het verminderen van de uitstoot van broeikasgassen, waar onder CO<sub>2</sub>, past binnen het klimaatbeleid van de provincie. Elke maatregel die direct of indirect de uitstoot van broeikasgassen reduceert ondersteunt deze strategie.

## **Toegankelijkheid**

Het provinciebestuur voert een actief en progressief beleid op gebied van toegankelijkheid van openbare gebouwen en domeinen voor personen met diverse vormen van bewegingsbeperkingen en sensomotorische handicaps. Dit omvat zowel de traditionele "personen met een handicap" als bijvoorbeeld ouderen, kinderen, personen met een andere culturele achtergrond.

De bij besluit van de Vlaamse Regering opgelegde regels voor toegankelijkheid zijn te beschouwen als strikte minima. Alle voorzieningen moeten zonder enige vorm van compromis bruikbaar zijn door iedereen. In dit verband verwachten we dat zoveel mogelijk gestreefd wordt naar integrale toegankelijkheid volgens de richtlijnen die op

Vlaams niveau de stedenbouwkundige verordeningen aanvullen. In dit verband zullen alle ontwerpen worden voorgelegd aan de provinciale dienst "Centrum voor Toegankelijkheid" die bindende adviezen zal uitbrengen.

Naargelang het project al dan niet tot het openbaar domein behoort zijn van toepassing:

- Besluit Vlaamse Regering van 05.06.2009 houdende gewestelijke stedenbouwkundige verordening inzake toegankelijkheid
- Besluit Vlaamse Regering van 29.04.1997 houdende algemene bouwverordening inzake wegen voor voetgangersverkeer
- Handboek toegankelijkheid van gebouwen ([www.toegankelijkgebouw.be](http://www.toegankelijkgebouw.be))
- Verschillende vademecums van mobiliteit Vlaanderen ([www.mobielvlaanderen.be](http://www.mobielvlaanderen.be))
- Vademecum integrale toegankelijkheid van parken ([www.natuurenbos.be](http://www.natuurenbos.be))

## **Duurzaam materiaalgebruik**

### **Verbod op het gebruik van bepaalde isolatiematerialen**

Gespoten PUR toegepast als vloerisolatie wordt niet toegestaan, tenzij het gebruik ervan uitdrukkelijk gemotiveerd kan worden.

Isolatiematerialen uit een milieuklasse 3a t/m 7c volgens de op het tijdstip van de bekendmaking van de opdracht geldende NIBE Milieuclassificaties worden niet toegestaan, tenzij het gebruik ervan uitdrukkelijk gemotiveerd kan worden.

Zo kunnen bv. geëxtrudeerde polystyreenplaten (XPS) omwille van hun beperkte wateropname wel toegestaan worden voor ondergrondse toepassingen zoals perimeterisolatie, isolatie voor kelders,....

De NIBE Milieuclassificaties zijn te raadplegen via de gratis toegankelijke website [www.nibe.org](http://www.nibe.org).

### **Emissiearme materialen**

In haar dagelijkse werking promoot het Provinciebestuur een duurzaam product- en grondstoffenbeheer, bij voorkeur worden bouwmaterialen geselecteerd met een minimale milieu impact. Ter bevordering van de binnen luchtkwaliteit in de provinciale gebouwen, zijn voor interieurtoepassingen steeds emissiearme materialen voor te schrijven.

### **ECO-label hout**

Het Vlaams Gewest stelt in zijn samenwerkingsakkoorden met provincie- en gemeentebesturen dat hout moet gebruikt worden met FSC-label of gelijkwaardig. Dit samenwerkingsakkoord is door het provinciebestuur van Antwerpen mede ondertekend.

Om te vermijden dat het in het bestek voorgeschreven hout niet met een ECO-label (FSC of PEFC) beschikbaar is, dienen verwijzingen naar specifieke houtsoorten zo veel mogelijk beperkt te worden en dienen dus eerder de technische vereisten en andere eigenschappen vermeld te worden.

Voorbeelden:

- Europees of Noord-Amerikaans naaldhout
- sterkte-eisen: eventueel verwijzen naar sterktesortering of vermelden "even sterk als Oregon-select & merch. van 63 x 180 mm"
- duurzaamheid: verwijzen naar een bepaalde norm of vermelden "geschikt voor deze toepassingen..." of "verduurzaamd met ....".
- esthetische aspecten:

Analoog verdient het de voorkeur geen bepaalde sectie te beschrijven maar een stabiliteitsvereiste.

Verplicht is om in het bestek als volgt te werken, voor alle houttoepassingen: uitzonderingen zijn evenwel gelamineerde plaatmaterialen of plaatmaterialen met finer, bv. voor toepassingen in meubilair, keukens, wandbekledingen... (wel MDF,

OSB, multiplex) en zeer specifieke toepassingen (bv. in restauratieprojecten waarbij de opdracht dit niet toelaat omwille van zeer specifieke materiaaleisen).

Telkens een algemene vermelding bij de betreffende artikelgroep :

"Het te gebruiken hout dient een eco-label te dragen waardoor aangegeven wordt dat het hout ontgonnen is in bossen waarvoor het beheer volgens de internationale duurzaamheidsprincipes geschiedt, d.w.z. waar de ecologische, sociale en economische voorwaarden werden in rekening gebracht. Het bewijs hiervan zal geleverd worden door een FSC of PEFC of ander gelijkwaardig eco-label en een certificering van de Chain of Custody."

Opgave van de gevraagde minimumeigenschappen, waarbij een keuze kan gemaakt uit volgende items:

Opgave van de fysische eigenschappen :

- de volumieke massa (vers, bij vochtgehalte 12%) :  $\text{kg/m}^3$
- de duurzaamheid (van kernhout) : klasse
- het soort hout : constructiehout of naaldhout, hardhout, ...
- ev. evenwichtsvochtgehalte
- ev. krimp (radiaal, tangentiaal) : %
- ev. werken : %
- ev. vormstabiliteit

Opgave van mechanische eigenschappen:

- de elasticiteitsmodulus :  $\text{N/mm}^2$
- ev. de buigsterkte :  $\text{N/mm}^2$
- ev. de druksterkte (evenwijdig met de vezel en ev. schuifsterkte) :  $\text{N/mm}^2$
- ev. de hardheid (kops, langs) : N

Opgave van andere eigenschappen :

- de aard van de toepassing
- de esthetische aspecten (kleur, draad, nerf)
- de voorbehandeling van het hout aangepast aan de houtsoort
- ev. de aantastbaarheid voor insecten (spint, kernhout)
- ...

"De bewijslast bestaat uit alle volgende punten:  
1. opgave certificering van de leverancier/schrijnwerker  
2. kopie van factuur waarop naam leverancier/schrijnwerker, zijn CoC-nummer, opgave secties en hoeveelheid, soort hout, vermelding dat het om ...-gelabeld hout gaat, bestemming (werf)"

"Indien niet aan de bewijslast kan voldaan worden, zal volgende straf worden toegepast : de inhouding van .....,.. EUR op het totaal van de post(en) .....- ....."

Voorgesteld wordt om een enige straf toe te passen van een bedrag dat 20 % bedraagt van de totale geraamde som van het betreffende artikel.

Het zijn de ontwerper en de projectverantwoordelijke DIN die uiteindelijk samen de som bepalen, dit kan ook een vooraf bepaalde forfaitaire som zijn. Deze boeteregeling dient in het bestek vermeld bij de desbetreffende post zodat de aannemer (of onderaannemer of leverancier) dit zeker leest.

Het is aan te raden om de term 'met eco-label' ook nog eens te vermelden bij alle betreffende posten in de samenvattende opmeting van de in te vullen offerte.

#### **Duurzaam gebruik van verven en vernissen**

Volgende bepalingen zijn verplicht op te nemen in het bestek, bij het gebruik van verven en vernissen:

Voor alle verven geldt:

Verbod op de aanwezigheid van volgende stoffen:

- zware metalen cadmium, lood, chroom VI, kwik, arsenicum, barium (uitgezonderd bariumsulfaat), seleen of antimonium;
- toluene, xyleen, benzeen;
- Ftalaten DINP (CAS 28553-12-0 en 68515-48-0), DIDP (CAS 68515-49-1 en 26761-40-0), DNOP (CAS 117-84-0), DHEP (CAS 117-81-7), DBP (CAS 84-74-2), BBP (CAS 85-68-7).

Maximale hoeveelheid aan volgende stoffen:

- voldoet aan de VOS regelgeving.
- bevat maximaal 500 ppm of 0,05% (m/m) isothiazolinon-verbindingen.
- bevat maximaal 10mg/kg of 0,001% (m/m) formaldehyde.
- draagt geen van volgende R-zinnen in concentraties groter dan 0,1% (eventueel in combinatie met elkaar): R23, R24, R25, R26, R27, R28, R33, R39, R40, R45, R46, R48, R49, R60, R61, R62, R63, R68. (Deze R-zinnen duiden op kankerverwekkende en giftige stoffen.)
- draagt geen van volgende R-zinnen vermeld in concentraties groter dan 2,5% (eventueel in combinatie met elkaar): R50, R50/53, R51/53, R52/53, R51, R52, R53. (Deze R-zinnen duiden op stoffen die schadelijk zijn voor het milieu.)

De bewijslast is terug te vinden op de veiligheidsfiche (SDS) van de verfsoort.

Het is voorts ten strengste verboden, afval van verfproducten uit te gieten in wasbakken, uitgietbakken, putjes, ..., welke zich in het gebouw bevinden. De aannemer zal het afval verzamelen in eigen recipiënten, van de werf verwijderen en op reglementaire wijze storten.

Voor te schrijven indien mogelijk (i.f.v. noodzaak en droogtijden):

Hechting primers: resultaat cross cut test (ISO 2409-ASTM D3359) moet ISO 0 zijn. Na het opkleven en verwijderen van de tape moet het resultaat ISO 0 of ISO 1 zijn.

## Sluit de kringloop

Gebroken betonpuin met COPRO attest verplicht te gebruiken als los materiaal, ter vervanging van natuursteen gebruikt bij een steenslagfundering (onderfundering en fundering).

Gebroken steenpuin met COPRO attest verplicht te gebruiken als los materiaal, ter vervanging van natuursteen gebruikt bij oppervlakte verhardingen met een geringe belasting.

## Intentieverklaring Plant van Hier

Op 24 mei 2012 ondertekende het provinciebestuur de intentieverklaring van PLANT VAN HIER ([www.plantvanhier.be](http://www.plantvanhier.be)) waarbij voorrang wordt verleend aan het aanplanten van autochtone bomen en struiken. Het is eveneens een kwaliteitslabel dat o.m. aan kwekers wordt verleend.

Er dient, bij aanplantingen in natuurgebieden, landschappelijk waardevolle streken en bossen. in het ontwerp dan ook voorkeur gegeven te worden aan de bomen en struiken opgenomen in volgend overzicht: <http://www.plantvanhier.be/plantengids>

**Gedragcode invasieve planten in België – Plant anders – verbod op aanplant van invasieve planten**

Op 24 mei 2012 ondertekende de provincie Antwerpen eveneens de 'Gedragcode invasieve planten in België - Plant anders'.

Er dient in het ontwerp rekening gehouden met het verbod op de planten van de **consensus**lijst vermeld op <http://www.alterias.be/nl>.



# GRO

Op weg naar toekomstgerichte bouwprojecten

## Criteria voor gebouwen en site - versie 2019



Vlaamse  
overheid

HET FACILITAIR  
BEDRIJF

## BIJLAGE 13

# SUBSIDIEPROJECTEN

### INLEIDING

Kamp C is actief in diverse subsidieprojecten. Zo is ook het hele aanbestedingsproces van 't Centrum een subsidieproject waarvoor de OVAM ons cofinanciering heeft toegekend. Al onze projecten zijn te vinden op onze website:

- <https://www.kampc.be/innovatie/projecten/startpagina>
- <https://www.kampc.be/duurzaam/projecten/startpagina>

Hieronder worden twee specifieke projecten kort toegelicht gezien er een potentiële link bestaat tussen deze projecten en de bouw van 't Centrum. Beide kunnen mogelijk voor meer middelen kunnen zorgen en kennis en expertise brengen over aspecten van duurzaam en circulair bouwen.

### URBICON

In het URBICON project is het de bedoeling om bijproducten/afvalproducten te gaan gebruiken als alternatief voor primaire grondstoffen bij de productie van beton. Binnen het project gaan 4 technieken onderzocht en getest worden. Voor Kamp C is er budget voorzien voor het uitvoeren van enerzijds een expo element waarin alle 4 technieken getoond worden en anderzijds voor een pilot waarbij er effectief ook gebouwd wordt met één van de technieken. Deze pilot is te integreren in 't Centrum, bijvoorbeeld als een scheidingsmuur. De kosten voor deze pilot behoren niet tot het vooropgestelde budget in de selectieleidraad.

Meer info is te vinden op <https://www.kampc.be/duurzaam/projecten/urbcon>

### INDU-ZERO

In het INDU-ZERO project gaan diverse partners in Noordwest-Europa renovatie opschalen. Het doel is om circulaire renovatiepakketten te gaan maken op industriële schaal en zo de kostprijs van een renovatie te verlagen met 50%. Binnen dit project is voor Kamp C een demonstratie voorzien van een circulaire producten. Deze zouden mogelijk mee opgenomen kunnen worden binnen 't Centrum.

Meer info is te vinden op <https://www.kampc.be/innovatie/projecten/indu-zero>.





# BIJLAGE 14

## Financieel overzicht 't Centrum

29/01/2019

Controle

opmerkingen

Titels / Codes VMSW

Deel	Hfds	Art. nr.	Design	kostprijs totaal	gemeenschappelijk te verdelen ?	eigen beheer Consortium verdeelsleutel m²?	Kamp C	totaal verdeelsleutel 0%
0	0	00.	<b>ALGEMENE BEPALINGEN</b>					
			Build	totaal				0%
0			<b>AANNEMING WERF</b>					
1			<b>ONDERBOUW</b>					
2			<b>BOVENBOUW</b>					
3			<b>DAKWERKEN</b>					
4			<b>GEVELSLUITING</b>					
5			<b>BINNENAFWERKING</b>					
6			<b>TECHNIEKEN FLUIDA</b>					
7			<b>TECHNIEKEN ELEKTRO</b>					
8			<b>SCHILDERWERKEN</b>					
9			<b>OMGEVINGSWERKEN</b>					
			Onderhoud					0%
			jaarlijks onderhoud gebouw					
			langjarig onderhoud gebouw					
			producten as a service					
			0		0%	0%	100%	
					0	0	0	
			alternatieve financieringen					
			exploitatie door derden / jaar					
			potentiële huurinkomsten / jaar					
			leasing		0	0	0	0%

Documentnaam	Beschrijving	Frequentie	Uiterlijke indiening	Toetsings-/acceptatiecriteria	
<b>1. Toetsing: Ter toetsing voor te leggen door opdrachtnemer</b>					
1.1	Detailplanning	Vraagspecificatie proces, paragraaf 3.2	Vierwekelijks	N.t.b.	De Opdrachtgever kan toetsen haalbaarheid en consistentie met de overallplanning. De detailplanning moet wekelijks up-to-date zijn.
1.2	Onderhoudsplanning	Vraagspecificatie proces, paragraaf 5.1	Jaarlijks	10 werkdagen voor voorlopige oplevering Meerjarig Onderhoud	De Opdrachtgever kan toetsen haalbaarheid en consistentie met het Meerjarig Onderhoudsplan.
1.3	Veiligheids-, gezondheids en milieu managementplan (VGM-plan)	Vraagspecificatie proces, paragraaf 3.6	Eenmalig *	15 werkdagen voor start uitvoering	De Opdrachtgever kan toetsen op consistentie met het ontwerp en consistentie met het Algemeen Reglement voor de Arbeidsbescherming (ARAB).
1.4	Werfinrichtingsplan	Het plan bevat gegevens over de plaats van uitvoering, proefsleuven, poorten, afrasteringen, in- en uitritten, verkeerscirculatie, keten en opslagvoorzieningen, veiligheidsvoorzieningen en bouwaansluitingen.	Eenmalig *	30 werkdagen voor start uitvoering	De Opdrachtgever kan toetsen op veiligheid en (voorkomen van) overlast en hinder -GRO-model.
1.5	Opleveringsprotocol	Vraagspecificatie proces, paragraaf 4.9	Eenmalig *	30 werkdagen voor voorlopige oplevering of deeloplevering van Infrastructuur.	De Opdrachtgever kan toetsen op haalbaarheid en consistentie met het gehele project.
1.6	Conceptversie van opleverdossier	Vraagspecificatie proces, paragraaf 4.10	Eenmalig *	20 werkdagen voor (deel)voorlopige oplevering Infrastructuur	De Opdrachtgever kan toetsen op volledigheid.
1.7	Ontwerpnota's (behalve DO)	Vraagspecificatie proces, paragraaf 4.5	Niet op voorhand bekend	Volgens overallplanning	De Opdrachtgever kan toetsen of het ontwerp is opgesteld conform de gestelde specificaties en geschikt is voor het beoogde gebruik.
1.8	Voortgangsrapportage	Vraagspecificatie proces, paragraaf 2.3	Vierwekelijks	N.t.b.	De Opdrachtgever kan toetsen op volledigheid en haalbaarheid van projectdoelstellingen.
1.9	Afwijkingsrapport	Vraagspecificatie proces, paragraaf 3.3.1	Niet op voorhand bekend	10 werkdagen na constatering afwijking en binnen 5 werkdagen aan te duiden in BIM model.	De Opdrachtgever kan toetsen of het rapport alle nodige informatie bevat en of de vooropgestelde correctie geschikt is en uitgevoerd kan worden. Indien nodig zal de opdrachtgever aangeven dat hier extra overleg nodig is.
1.10	Klachten- en storingsprotocol	Vraagspecificatie proces, paragraaf 5.2	Eenmalig *	10 werkdagen voor voorlopige oplevering Infrastructuur	De Opdrachtgever kan toetsen op conformiteit met de eisen.
1.11	Rapportage energie- en waterverbruik	Vraagspecificatie proces, paragraaf 5.3	Jaarlijks	n.t.b.	De Opdrachtgever kan toetsen of de prestatie eisen op het gebied van energieverbruik worden nageleefd.
1.12	Risico-inventarisatie	Vraagspecificatie proces, paragraaf 3.5	Eenmalig *	20 werkdagen na Contractdatum	De opdrachtgever kan toetsen op volledigheid.
1.13	Vergunningenregister	Vraagspecificatie proces, paragraaf 6.1	Eenmalig *	30 werkdagen voor geplande indiening/aanvraag eerste vergunning	De opdrachtgever kan toetsen op consistentie en volledigheid.
1.14	Onderbouwing business cases (open begroting)	Vraagspecificatie proces, paragraaf 3.1.4	Eenmalig *	15 werkdagen na voorlopige oplevering Infrastructuur	De opdrachtgever kan toetsen op volledigheid.
<b>2. Acceptatie: Ter acceptatie voor te leggen door opdrachtnemer. OG dient te reageren binnen 15 werkdagen na ontvangst.</b>					
2.1	Aanvraag/indiening vergunningen, toestemmingen, onthefingen en meldingen	Vraagspecificatie proces, paragraaf 6.1	Nader te bepalen	15 werkdagen voor geplande indiening/aanvraag	De opdrachtgever kan toetsen op consistentie en volledigheid en of eventuele feedback na ter toetsing geven correct is opgevolgd.
2.2	Publicaties en communicatie richting derden	Vraagspecificatie proces, paragraaf 6.5.1	Niet op voorhand bekend	10 werkdagen voor de geplande (vrijgave voor) publicatie	De Opdrachtgever kan toetsen op beeldvorming, inachtneming van vertrouwelijkheid en aansluiting bij dan wel afwijking van communicatie van de Opdrachtgever zelf.
2.3	Vorderingsstaat	Vraagspecificatie proces, paragraaf 3.1.1	Eenmalig *	20 werkdagen na Contractdatum	De Opdrachtgever kan toetsen op consistentie met de overallplanning.
2.4	Bankgarantie	Annex IV	Eenmalig *	Voor Contractdatum	
2.5	Projectmanagementplan	Vraagspecificatie proces, paragraaf 2.1	Eenmalig *	20 werkdagen na Contractdatum	Conform Vraagspecificatie en conform antwoord op gunningscriterium 'Plan van aanpak'
2.6	Overallplanning	Vraagspecificatie proces, paragraaf 3.2	Eenmalig *	20 werkdagen na Contractdatum	De Opdrachtgever kan toetsen op haalbaarheid.
2.7	Kwaliteitsplan uitvoering	Vraagspecificatie proces, paragraaf 4.8	Eenmalig *	30 werkdagen voor start uitvoering	De Opdrachtgever kan toetsen op beheersbaarheid en veiligheid
2.8	Verificatieplan eisen VS-2	Vraagspecificatie proces, paragraaf 4.2	Eenmalig *	20 werkdagen na Contractdatum	De Opdrachtgever kan toetsen op conformiteit met de eisen, volledigheid en zekerheid dat alle processen en managementsystemen vanaf de voorlopige oplevering functioneren.
2.9	Verificatieplan ontwerp	Vraagspecificatie proces, paragraaf 4.2	Eenmalig *	10 werkdagen voor start ontwerp	De Opdrachtgever kan toetsen op conformiteit met de eisen, volledigheid en zekerheid dat alle onderdelen vanaf de voorlopige oplevering zonder risico's en storingen functioneren.

2.10	Verificatieplan uitvoering	Vraagspecificatie proces, paragraaf 4.2	Eenmalig *	10 werkdagen voor start uitvoering	De Opdrachtgever kan toetsen op conformiteit met de eisen, volledigheid en zekerheid dat alle onderdelen vanaf de voorlopige oplevering zonder risico's en storingen functioneren.
2.11	Verificatieplan onderhoud	Vraagspecificatie proces, paragraaf 4.2	Jaarlijks	10 werkdagen voor voorlopige oplevering Meerjarig Onderhoud	De Opdrachtgever kan toetsen op conformiteit met de prestatie eisen dat het gebouw zonder risico's en grote storingen blijft functioneren.
2.12	Verificatierapport eisen VS-2	Vraagspecificatie proces, paragraaf 4.2	Eenmalig *	40 werkdagen na Contractdatum	De Opdrachtgever kan toetsen op conformiteit met de eisen, volledigheid en zekerheid dat alle processen en managementsystemen vanaf de voorlopige oplevering functioneren.
2.13	Verificatierapport ontwerp	Vraagspecificatie proces, paragraaf 4.2	Eenmalig *	10 werkdagen voor einde DO fase	De Opdrachtgever kan toetsen op conformiteit met de eisen, volledigheid en zekerheid dat alle onderdelen vanaf de voorlopige oplevering zonder risico's en storingen functioneren.
2.14	Verificatierapport uitvoering	Vraagspecificatie proces, paragraaf 4.2	Eenmalig *	10 werkdagen na voorlopige oplevering Infrastructuur	De Opdrachtgever kan toetsen op conformiteit met de eisen, volledigheid en zekerheid dat alle onderdelen vanaf de voorlopige oplevering zonder risico's en storingen functioneren.
2.15	Verificatierapport onderhoud	Vraagspecificatie proces, paragraaf 4.2	Jaarlijks	10 werkdagen na voorlopige oplevering Meerjarig Onderhoud	De Opdrachtgever kan toetsen op conformiteit met de prestatie eisen dat het gebouw zonder risico's en grote storingen blijft functioneren.
2.16	Ontwerpnota Definitief Ontwerp	Vraagspecificatie proces, paragraaf 4.5	Eenmalig *	Volgens overallplanning	De Opdrachtgever kan toetsen of het definitief ontwerp is opgesteld conform de gestelde specificaties en geschikt is voor het beoogde gebruik.
2.17	Opleverdossier van de Infrastructuur	Vraagspecificatie proces, paragraaf 4.10	Tweemaal*	15 werkdagen na voorlopige oplevering Infrastructuur en 15 werkdagen na definitieve oplevering Infrastructuur.	De Opdrachtgever kan toetsen op volledigheid, consistentie en juistheid.
2.18	Meerjarig Onderhoudsplan incl. wettelijke keuringen en inspecties	Vraagspecificatie proces, paragraaf 5.1	Jaarlijks	10 werkdagen voor (datum) voorlopige oplevering Infrastructuur.	De Opdrachtgever kan toetsen op geschiktheid van data en tijdstippen van werkzaamheden.
2.19	Opleverdossier van het Meerjarig Onderhoud	Vraagspecificatie proces, paragraaf 4.10	Jaarlijks	15 werkdagen na voorlopige oplevering Meerjarig Onderhoud	De Opdrachtgever kan toetsen op volledigheid, consistentie en juistheid.
2.20	Rapportage conditiemeting	Vraagspecificatie proces, paragraaf 4.9	Vijfjaarlijks vanaf jaar 5 na voorlopige oplevering (jaar 10, 15 en 20)	20 werkdagen na conditiemeting	De Opdrachtgever kan toetsen of het geëiste conditieniveau wordt behaald.

\* Indien daar aanleiding voor is, zorgt de Opdrachtnemer voor een update

## BIJLAGE 16

# VRIJKOMENDE MATERIALEN

### INLEIDING

De Opdrachtnemer dient alle vrijkomende materialen met inbegrip van asbesthoudende in het kader van de Uitvoeringswerkzaamheden af te voeren, zonder recht op kostenvergoeding of termijnverlenging.

### VRIJKOMENDE MATERIALEN

1. Onder vrijkomende materialen wordt verstaan alle materialen die bij het verrichten van Werkzaamheden uit hun uitgangspositie worden verplaatst (b.v. door ontgraven, breken, slopen, frezen, opnemen, enz.). Ook vrijkomende grond en/of bagger worden beschouwd als vrijkomend materiaal.
2. Vrijkomende materialen van verschillende aard dienen van elkaar gescheiden te worden gehouden.
3. Vrijkomende materialen dienen zoveel mogelijk functioneel in het Werk te worden hergebruikt.
4. De materialen die bij het verrichten van Werkzaamheden vrijkomen, worden onderverdeeld in "afvalstoffen" (zie paragraaf afvalstoffen) en "niet-afvalstoffen" (zie paragraaf niet-afvalstoffen).
5. Mogelijke vrijkomende materialen zijn:
  - a. Zware grond/teelaarde
  - b. Witte grond
  - c. Kabels en leidingen
  - d. Verhardingen

### AFVALSTOFFEN

1. Onder afvalstoffen vallen alle vrijkomende materialen, die vallen onder de definitie van afvalstoffen als bedoeld in de Belgische afvalwetgeving.
2. Afvalstoffen die niet in het Werk worden hergebruikt dienen, tenzij anders is vastgelegd, direct van het werkterrein te worden afgevoerd door een erkende vervoerder en overgedragen aan een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting of inzamelaar.

### NIET-AFVALSTOFFEN

1. Onder niet-afvalstoffen vallen alle vrijkomende materialen die niet vallen onder de definitie van afvalstoffen zoals bedoeld in de Belgische afvalwetgeving. Op het moment dat vrijkomende niet-afvalstoffen van het werkterrein worden afgevoerd, worden deze eigendom van de Opdrachtnemer en komen derhalve voor zijn rekening en risico.
2. De volgende niet-afvalstoffen blijven eigendom van Opdrachtgever en dienen niet van het werkterrein te worden afgevoerd. De materialen dienen te worden opgenomen in het depot op het werkterrein:



## OMGEVINGSVERGUNNING

Conform Vraagspecificatie deel 2 is de opdrachtnemer verantwoordelijk voor het verkrijgen van alle benodigde (nog niet verkregen) vergunningen en toestemmingen voor het bouwproject, met uitzondering van de omgevingsvergunning. De opdrachtnemer dient wel alle nodige informatie en documenten aan te leveren voor het indienen van de omgevingsvergunning.

Het proces voor het verkrijgen van de omgevingsvergunning loopt als volgt:

1. Er komt er een landmeter in opdracht van de Provincie het stuk in kaart brengen, incl. de strook rond het bebouwbare deel. Dit wordt geïnitieerd door de Dienst Architectuur en Vastgoed van de provincie en zij zijn hierin afhankelijk van een externe partij. Het duurt een paar weken vooraleer de gegevens voor inplanting van het gebouw officieel rond zijn bij het kadaster;
2. Het advies van de brandweer wordt ingewonnen vóór het indienen van de omgevingsvergunning. De plannen worden zo nodig aangevuld;
3. Eens dit stuk bij kadaster een officieel nummer heeft, kan de opdrachtnemer over alle nodige stukken beschikken om de omgevingsvergunning bij de gemeente in te leiden;
4. De aanvraag bij de gemeente komt voor de Bouwcommissie en moet onderbouwd zijn met:
  - a) de duurzaamheidsvisie rond activiteit van 't Centrum;
  - b) duurzaamheidskenmerken van het gebouw en de gebruikte materialen. Hiervoor bestaat een checklist;
5. Kamp C nodigt in overleg met de gemeente de leden van de Bouwcommissie uit om advies uit te brengen over de ingediende vraag.

De leden van deze commissie zijn op dit ogenblik (januari 2019):

vanuit de Provincie: gedeputeerde Kathleen Helsen (voorzitter Kamp C), Maarten Puls (departementshoofd Dienst Economie Streekbeleid Europa), Peter-Paul van den Berg (directeur Kamp C), Geert Debel (directeur DAV), architect Luc Vanhout (AIM), Kristel Verbeek (Thomas More),

en

vanuit de Gemeente Westerlo: Tinne Wuyts (1ste schepen), Christine Boeckx (secretaris) en architect Hans Barbier. Het bijeenroepen van de Bouwcommissie verloopt via de gemeente Westerlo (extra informatie over het officieel verloop is daar op te vragen).

