

Dienstenopdracht

B E S T E K T E C H N I S C H E C L A U S U L E S

Opdracht voor diensten voor de volledige missie van projectontwerper voor de oprichting van een gebouw met verschillende functies, waaronder enerzijds de zware verbouwing en de inrichting van de lokalen van een gemeentelijk gebouw met het oog op het vestigen van een project dat gericht is op een dienst voor socio-professionele integratie en anderzijds de bouw van een uitbreiding van het gebouw met het oog op het vestigen van openbare huisvesting, gelegen Jean Dubrucqsaan 172 tot 178, te 1080 Sint-Jans-Molenbeek, in het kader van Operatie Z1.2 van de CRU 6 "Simonis".

D I E N S T E N O P D R A C H T M E T M E D E D I N G I N G S P R O C E D U R E M E T O N D E R H A N D E L I N G E N E U R O P E S E B E K E N D M A K I N G

referentie

DIDU-JDB0172_002-CDC23.002

aanbestedende overheid

GEMEENTE SINT-JANS-MOLENBEEK

Graaf van Vlaanderenstraat, 20 - 1080 BRSEL.

Departement Infrastructuur en Stedelijke Ontwikkeling

Tél. : 02/412.36.38

Mail : oelyoussoufi@molenbeek.irisnet.be

epatino@molenbeek.irisnet.be



Inhoudstafel

01.	KADER VAN DE OPDRACHT	4
02.	VOORWERP VAN DE OPDRACHT	4
03.	SITUERING	5
03.01.	DE CONTEXT VAN DEZE OPDRACHT	5
04.	BESCHRIJVING VAN HET PROGRAMMA	7
04.01.	DE LIGGING EN HET TERREIN	7
04.02.	GEDETAILLEERDE BESCHRIJVING VAN HET PROGRAMMA	7
05.	MAATSCHAPPELIJKE EN MILIEUDOELSTELLINGEN	10
05.01.	ALGEMEEN KADER	10
05.02.	ENERGIE - EPB	10
05.02.01.	Minimale vereisten op het vlak van energie- en milieuprestaties.....	10
05.03.	CIRCULAIRE ECONOMIE EN DUURZAME MATERIALEN	12
05.03.01.	Circulariteit	12
05.03.02.	Milieuprestaties (ecologisch bouwen)	12
05.04.	BIODIVERSITEIT	13
05.05.	WATERBEHEER	13
05.07.	COMFORT EN GEZONDHEID	13
05.08.	GENDER	14
05.09.	PARTICIPATIE	14
06.	GEDELTEN VAN DE MISSIE	16
06.01.	VAST GEDEELTE: UITWERKING VAN HET VOORONTWERP EN UITWERKEN VAN HET VERGUNNINGAANVRAAGDOSSIER	16
06.01.01.	Inleidende bepalingen (schets of blauwdruk)	16
06.01.02.	Voorontwerpdossier	16
Het voorontwerp geeft invulling aan een concept waarin met stedenbouwkundige voorschriften rekening gehouden wordt. De voorontwerpfase is bedoeld om de grondslagen van de uitvoeringsstudie te analyseren en de doelstellingen op elkaar af te stemmen. Dit programma voorziet tevens in een analyse van alternatieve oplossingen.		
06.01.03	Uitwerken van het vergunningaanvraagdossier.....	17
06.02.	VOORWAARDELIJK GEDEELTE 1: UITWERKEN VAN HET AANBESTEDINGSDOSSIER VOOR WERKEN	18
06.03.	VOORWAARDELIJK GEDEELTE 2: ANALYSE VAN DE OFFERTES – WERKENOPDRACHT	20
06.04.	VOORWAARDELIJK GEDEELTE 3: TOEZICHT OP EN OPVOLGING VAN HET WERK	21
06.04.01.	Uitvoering	21
06.04.02.	Financiële controle.....	21
06.04.03.	Opleveringen en waarborgen	21
07.	ANDERE PRESTATIES DIE DEEL UITMAKEN VAN DE OPDRACHT	23
07.01.	LANDMETEROPDRACHT	23
07.02.	STABILITEIT	23
07.03.	SPECIALE TECHNIEKEN	24
07.04.	AKOESTIEK	25
07.05.	COÖRDINATOR VEILIGHEID EN GEZONDHEID	25
08.	PRESTATIES BUITEN DE OPDRACHT	26
09.	PRESENTATIE VAN PLANNEN EN DOCUMENTEN	26
10.	PROJECTVERANTWOORDELIJKE	26
11.	PRAKTISCHE GIDS VAN HET GEBOUW	27

12.	ONDERSTEUNING VAN SUBSIDIEAANVRAGEN	29
13.	LIJST VAN BIJLAGEN	29

BESTEK TECHNISCHE BEPALINGEN

01. KADER VAN DE OPDRACHT

De Aanbestedende Overheid belast de opdrachtnemer met een algemene opdracht die bestaat uit:

- De volledige architectuuropdracht;
- De (gecertificeerde) landmeteropdracht;
- De inventarisopdracht van de herbruikbare materialen aanwezig in het bestaande gebouw;
- De opdracht stabiliteitsengineering;
- De EPB-opdracht;
- De opdracht engineering speciale technieken;
- De akoestische opdracht;

02. VOORWERP VAN DE OPDRACHT

Het voorwerp van deze opdracht is de volledige opdracht van de projectauteur die enerzijds de zware renovatie en transformatie van een bestaand gemeentelijk gebouw beoogt met het oog op de oprichting van een socio-professionele integratiedienst, en anderzijds de nieuwbouw van een uitbreiding van het gebouw met het oog op de oprichting van openbare huisvesting, gelegen Jean Dubrucqulaan 172 tot 178, te 1080 Sint-Jans-Molenbeek in het kader van operatie Z1.2 van de CRU 6 "Simonis".

Alle lokalen moeten volledig toegankelijk zijn voor personen met een handicap (motorische, gezichts-, gehoorbeperking enz.).

De opdracht omvat de inventarisatie van de herbruikbare materialen die aanwezig zijn in het bestaande gebouw, het volledige projectontwerp, alsook alle vergunningaanvragen, het toezicht op en de opvolging van de werken (demontage van herbruikbare materialen, afbraak, zware verbouwing en inrichting van het geplande gebouw). Deze inventaris van materialen moet worden uitgevoerd door een ervaren instelling.

03. SITUERING

03.01. DE CONTEXT VAN DEZE OPDRACHT

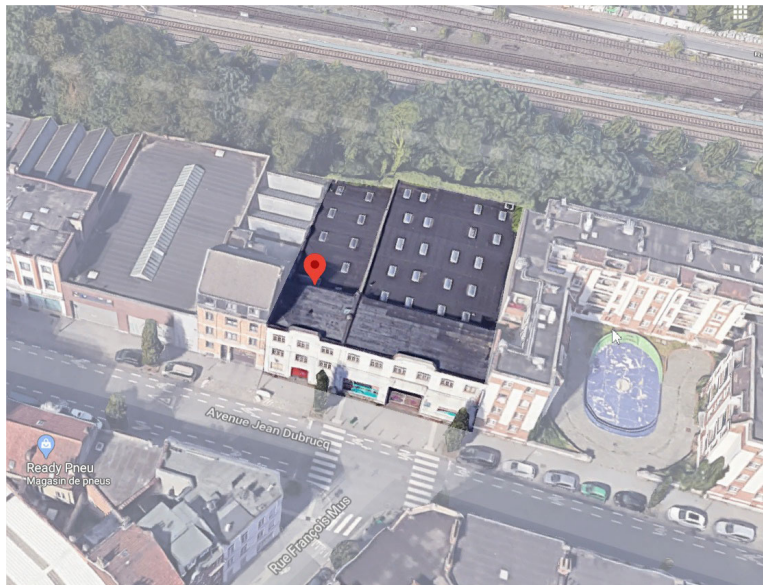
Deze opdracht heeft als voorwerp de studieopdracht met het oog op de creatie van een multifunctioneel gebouw, enerzijds via de zware verbouwing en de inrichting van de lokalen van een gemeentelijk gebouw om er een project onder te brengen dat gericht is op socioprofessionele inschakeling, en anderzijds de bouw van een verhoging van het gebouw om er openbare woningen onder te brengen, gelegen Jean Dubrucq laan 172 tot 178, te 1080 Sint-Jans-Molenbeek in het kader van SVC 6 "Simonis".

De wens van de gemeente Sint-Jans-Molenbeek is om:

- 1) het hergroeperen van de bestratingsdienst, die momenteel verspreid is over drie locaties, en de afdeling "bestratingen" van de VZW Mission locale op één locatie in een aanpak die :
 - Een sterkere coalitie mogelijk maken tussen de plaatselijke overheid en de VZW Missieplaats, die de professionele integratie van werkzoekenden tot doel heeft;
 - Optimaliseer de werktijd van de gemeentewerkers door al hun materiaal en uitrusting op één plaats te verzamelen.
 - Het zou geschikte lokalen bieden voor de opleiding van werkzoekenden.
- 2) Openbare huisvesting creëren door het gebouw te verhogen; 3 tot 4 flats met minimaal 3 slaapkamers, om aan de behoeften van de gemeente te voldoen.

Vaststelling

Het bestaande gebouw is eigendom van de gemeente Sint-Jans-Molenbeek en de gemeente wil het laten renoveren met het oog op de implementatie van een project dat gericht is op socioprofessionele inschakeling door het aanleren van een beroep in een doorstromingsprogramma (DSP), dat van straatmaker, via het werk op pedagogische werven en theoretische cursussen. Het huidige gebouw biedt vandaag voldoende ruimte voor het hierboven beschreven programma. Hij is lager dan zijn burens en is zeer goed gelegen (dicht bij Belgica & Pannenhuis). Het gebied moet het aanbod aan openbare woningen vergroten. Het bleek verstandig om dit reeds bebouwde perceel te verdichten met huisvesting.



Het dubbele programma beantwoordt dan aan twee belangrijke prioriteiten die door de diagnose en de participatie naar voren worden gebracht, namelijk de ontwikkeling van de opleiding en de inzetbaarheid van de bewoners van het gebied en het aanbieden van betaalbare kwaliteitswoningen.

Projectbeschrijving

Het project beoogt enerzijds in het bestaande gebouw een project voor socioprofessionele inschakeling door het aanleren van een beroep in het kader van een doorstromingsprogramma (DSP), dat van stratenmaker, via het werk op pedagogische werven en theoretische cursussen met arbeidsovereenkomsten voor een duur van 2 jaar (contract van 6 maanden dat driemaal hernieuwbaar is, deze opleidingen helpen burgers uit hun isolement, hun sociale en financiële onzekerheid). Dit programma wordt gefinancierd door het SVC.

Anderzijds een verhoging om er sociale woningen onder te brengen die gefinancierd zouden worden door as 1 van het Stadsbeleid. De verhoging aan de straatkant van het gebouw is mogelijk met één verdieping.

Uitdagingen & doelstellingen

- Armoedebestrijding, opvang en begeleiding van de meest kwetsbare doelgroepen bevorderen.

- Socioprofessionele inschakeling bevorderen in sectoren waar werkgelegenheid is, in het bijzonder beroepen die verband houden met ruimtelijke ordening en huisvesting.
- Tewerkstellings- en opleidingsinitiatieven op elkaar afstemmen en het behoud en de ontwikkeling van productieve activiteiten voor



04. BESCHRIJVING VAN HET PROGRAMMA

04.01. DE LIGGING EN HET TERREIN

Het goed is gelegen in de Jean Dubrucqiaan nr. 172 tot 178 te 1080 Sint-Jans-Molenbeek en bestaat uit 2 gebouwen:

- Nummer 172 bestaande uit een gelijkvloers met twee verdiepingen;
- En nummer 174 / 176 / 178 bestaande uit een gelijkvloers met één verdieping.

Momenteel wordt het gebouw gebruikt door verschillende diensten van de gemeente Sint-Jans-Molenbeek, waaronder de bestratingsdienst die het gelijkvloers gebruikt om een deel van zijn materialen op te slaan en de dienst van de gemeentelijke werkplaatsen (elektriciens) die ook tijdelijk een deel van het gebouw inneemt.

De rest van het gebouw staat leeg.

- De vloeroppervlakte bedraagt 920,00 m² (gekadastraard: 1e afd. Sectie F 363p2);
- Bestemming tot woongebied;
- Zone voor stedelijke herwaardering 2016 en Zone voor Stedelijke Herwaardering 2020:
Om de wijken in moeilijkheden nieuw leven in te blazen, heeft het Brussels Hoofdstedelijk Gewest een Zone voor Stedelijke Herwaardering (ZSH) vastgelegd, een prioritaire interventieperimeter voor overheidsinvesteringen;
- In de RVOHR-zone (*Ruimte voor Versterkte Ontwikkeling van de Huisvesting en de Renovatie*);
- Wijken met verhoogde huur bestemd voor SVK's;
- Kadastraal perceel vervat in de inventaris van de bodemtoestand, categorie 3+0;
- Ontwikkelingszone 2022;
- Publiciteit en reclameborden gelden in een BEPERKT gebied;

04.02. GEDETAILEERDE BESCHRIJVING VAN HET PROGRAMMA

Deze opdracht heeft als voorwerp de volledige opdracht van projectauteur met het oog op de creatie van een multifunctioneel gebouw, met enerzijds de zware verbouwing en de inrichting van de lokalen van een gemeentelijk gebouw om er een project onder te brengen dat een socioprofessionele inschakeling beoogt, en anderzijds de bouw van een verhoging van het gebouw om er openbare woningen onder te brengen, gelegen Jean Dubrucqiaan 172 tot 178, te 1080 Sint-Jans-Molenbeek in het kader van SVC 6 "Simonis".

Het project omvat 2 duidelijk onderscheiden functies:

- Enerzijds een voorziening van collectief belang voor de bestratingsdienst van Sint-Jans-Molenbeek en de vzw Mission Locale, ingericht binnen het volume van de bestaande gebouwen;
- Anderzijds openbare woningen die zouden worden opgetrokken langs de straatkant en/of aan het binnenterrein van het huizenblok.

Behoeften en eisen voor de uitrusting:

Het bestaat uit gemeentelijke stratenmakers en het lesgevend personeel en de leerlingen van de vzw Mission Locale, die instaat voor socioprofessionele inschakeling:

- De behoeften voor de bestratingsdienst van de gemeente Sint-Jans-Molenbeek zijn:
 - o Grote opslagruimte voor materialen en machines van de bestratingsdienst (+/- 600 m²);
 - o Vergaderzaal;
 - o Rafter;
 - o Kantoor voor de verantwoordelijke;
 - o Kleedkamers en douches voor 13 arbeiders;
 - o Personeel van de bestratingsdienst van de gemeente:
 - 1 verantwoordelijke;
 - 13 arbeiders;
 - 1 magazijnier;
 - 1 beheerder.

- Behoeften aan voertuigen voor de bestratingsdienst van de gemeente:
 - 2 bestelwagens met platform;
 - 1 vrachtwagen met grijper;
 - 1 grote bestelwagen;
 - 1 klein bedrijfsvoertuig;
 - 1 graafmachine;
 - 1 heftruck.
- De behoeften van de vzw Mission Locale zijn:
 - Bureau voor 2 begeleiders van de vzw;
 - Klassen voor theoretische lessen;
 - Vergaderzaal;
 - Rafter;
 - Kleedkamers en douches voor 10 leerlingen;
 - Kleedkamer en douche voor de 2 begeleiders van de vzw;
 - Een pedagogische ruimte voor de praktijklessen (2 zandbakken voor het bedienen van de verschillende machines);
 - Een bureau voor sociaal psycholoog
 - Personeel “bestrating”:
 - 2 begeleiders;
 - +/- 10 leerlingen;
 - Behoefte aan voertuigen voor “bestrating”:
 - 2 kleine bestelwagens.

Naar aanleiding van de gesprekken met URBAN en de BMA raadt het gemeentebestuur van Sint-Jans-Molenbeek aan om het gelijkvloers langs de straatkant actief en levendig te maken om de interactie met de buurt te verbeteren.

Er wordt ook een verklarende nota gevraagd (bij de indiening van de stedenbouwkundige vergunning) die de werking van het gebouw in detail beschrijft.

Behoeften en eisen voor 3 tot 4 volkshuisvestingseenheden:

Verhoging van het gebouw en de woningen aan de binnenkant van het huizenblok:

Aanbevolen wordt om de woninguitbreiding aan de voorgevel terug te plaatsen om de bestaande gevel te versterken;

De bouw van woningen aan de binnenkant van het huizenblok kan eveneens worden overwogen, maar de woningen moeten van goede kwaliteit zijn en de binnenkant van het huizenblok moet aangelegd, vergroend zijn ...

Er wordt gevraagd om te voorzien in een intrekking ter hoogte van de patio van de rechterbuur (Le Logement Molenbeekois) om te vermijden dat er te veel daglicht verloren gaat in de naburige woningen;

Het gemeentebestuur van Sint-Jans-Molenbeek eist grote appartementen, appartementen van minimaal 3 slaapkamers, om zo aan de behoeften van de gemeente te voldoen. Gezien de beschikbare oppervlakte, zouden 3 tot 4 grote appartementen in totaal mogelijk zijn.

De toegang tot de woningen moet onafhankelijk zijn van de uitrusting en de privacy van de woningen garanderen.

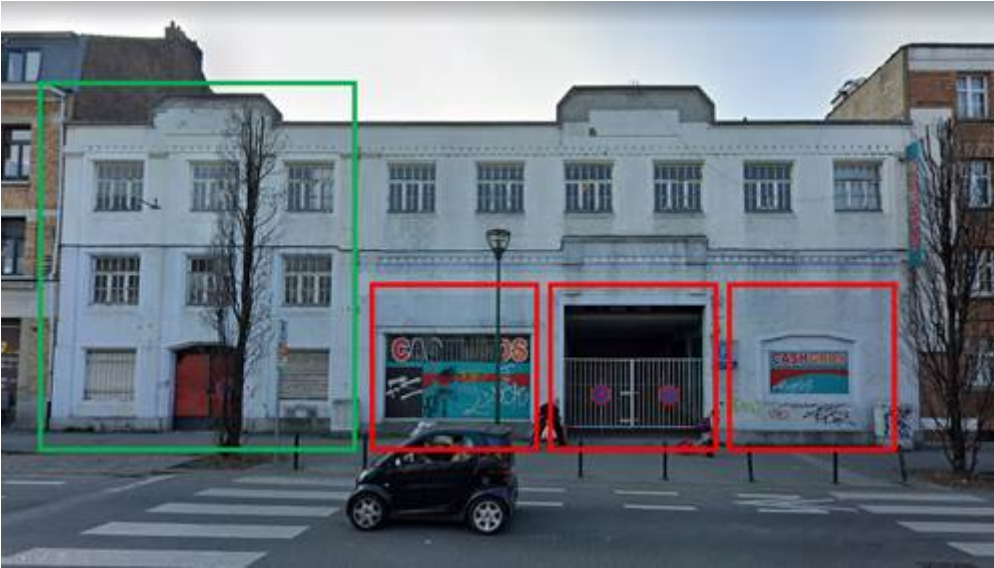
Voor het volume:

De gevel van het gebouw heeft een zekere architecturale en erfgoedwaarde. Met verwijzingen naar art deco past de gevel goed in het stadsweefsel en de omliggende gebouwen die opgenomen zijn in de inventaris van het architecturale erfgoed. Daarom verzoekt het DPC (Directoraat Cultureel Erfgoed) dat de gevel behouden blijft in een nieuw project, onder voorbehoud van de technische haalbaarheid.

Eventueel kan een nieuwe opening worden gemaakt in één van de drie rechtse overspanningen (rood).

De drie linkse overspanningen zijn het meest interessant omdat de oorspronkelijke typologie van het gebouw er bewaard bleef (groen). Hier is het belangrijk om de typologie te behouden, namelijk de ingang met koetspoort, met

kantoorruimtes links en rechts die toezicht houden op de oorspronkelijke ingang en het trappenhuis. Het is belangrijk om de originele ijzeren deur ook in de koetspoortingang te behouden en te herstellen.



De aanbestedende overheid wenst een volledige isolatie van het gebouw (voor-, achter- en zijgevels en het dak) en de volledige vervanging van de ramen met enkele beglazing met inachtneming van de nieuwe inrichting;

Alle ruimten zullen voldoen aan de geldende normen, zoals op het vlak van warmte/energie, akoestiek, het ARAB (Algemeen Reglement voor de Arbeidsbescherming), de toegankelijkheidsnormen voor personen met beperkte mobiliteit (PBM) beschreven in de GSV (gewestelijke stedenbouwkundige verordening) en aangevuld met de "Ontwerpgids voor toegankelijke gebouwen" die kan worden geraadpleegd via de volgende link:

<https://urbanisme.irisnet.be/pdf/guide-daide-a-la-conception-dun-batiment-accessible/view>

<http://stedenbouw.irisnet.be/studiesenpublicaties/publicaties/ontwerpgids-voor-toegankelijke-gebouwen>

05. MAATSCHAPPELIJKE EN MILIEUDOELSTELLINGEN

05.01. ALGEMEEN KADER

Het basisprogramma wil een transversaal antwoord bieden op verschillende maatschappelijke en milieuthema's: kringlooeconomie, gendergelijkheid, actieve mobiliteit, waterbeheer, verbetering van de biodiversiteit, duurzame voeding, energieprestaties, enz.

05.02. ENERGIE - EPB

Naast de architectonische kwaliteit en de relevantie van het project voor het programma, moet het project rekening houden met een minimalisering van de niet-hernieuwbare primaire energiebehoeften voor een normale jaarlijkse gebruikscyclus van het gebouw. Het project zal voldoen aan de criteria van de EPB.

De energieprestatie van een gebouw: dat is de hoeveelheid energie die nodig is om te voldoen aan de verschillende behoeften die verband houden met een normaal gebruik van een gebouw (bijvoorbeeld voor verwarming, warmwaterproductie, koeling, ventilatie en verlichting). De benodigde hoeveelheid energie vloeit voort uit een berekening die rekening houdt met verschillende factoren die de energievraag beïnvloeden:

- Het ontwerp van het gebouw ;
- De ligging van het gebouw rekening houdend met klimatologische parameters, de blootstelling aan de zon en de invloed van de aangrenzende structuren;
- De thermische isolatie;
- Het ontwerp van het gebouw ;
- De technische kenmerken van de installaties;
- De eigen energieopwekking;
- Het binnenklimaat;
- Enz.

De rentabiliteit van de geleverde inspanning : De projecten moeten ook worden onderzocht vanuit de invalshoek van hun kostprijs, de meerkosten en de economische en ecologische winsten berekend over een afschrijvingsperiode van 10 jaar. De kandidaat moet de meerkosten voor de specifieke ingrepen ramen en de terugverdientijd van de investering in specifieke installaties berekenen. Deze specifieke meerkosten worden berekend door de vergelijking met standaardinstallaties.

De milieuwinsten (CO₂-uitstoot, keuze van materialen, water- en afvalbeheer, winsten met betrekking tot comfort/gezondheid/levenskwaliteit, ...) moeten worden geraamd door de dienstverleners.

Tijdens het vormgevingsproces zal de facilitator duurzame gebouwen van Leefmilieu Brussel verzocht worden advies uit te brengen. De opdrachtnemer moet deze facilitator minstens twee keer raadplegen tijdens de uitvoering van het voorontwerp. Deze raadpleging vindt plaats op een vergadering die door de aanbestedende overheid bijgewoond wordt.

Meer informatie hierover is te vinden op:

<https://environnement.brussels/thematiques/batiment/la-gestion-de-mon-batiment/pour-vous-aider/le-facilitateur-batiment-durable>

<https://leefmilieu.brussels/themas/gebouwen-en-energie/gratis-begeleiding/facilitator-duurzame-gebouwen>

05.02.01. Minimale vereisten op het vlak van energie- en milieuprestaties

Alle vereisten op het vlak van energieprestaties in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest moeten in overeenstemming zijn met CoBrACE (Brussels Wetboek van Lucht, Klimaat en Energiebeheersing) en de geldende EPB-normen (Energieprestatie en Binnenklimaat).

➤ **Verwarming**

De gebouwen moeten zowel in de zomer als in de winter een comfortabel binnenklimaat garanderen.

De maximale verwarmingsbehoeften en de primaire energie van de gebouwen moeten voldoen aan de EPB-eisen (te berekenen en te attesteren volgens een PHPP-certificaat);

➤ **Isolatie**

Om geen gebruik te moeten maken van een conventionele warmte-installatie, is het belangrijk om een zeer goede isolatie te plaatsen. Ook moet de perfecte continuïteit van de isolatie verzekerd worden om elke thermische brug te vermijden, vooral bij de aansluitingspunten tussen de wanden, de daken, de vloeren, het gebinte, ...

➤ **Hoogrendementsglas**

Driedubbele beglazing Low-e of gelijkwaardig.

Perfect geïsoleerde kozijnen (thermische bruggen vermijden).

➤ **Koelingbehoeften**

Het na te leven comfortniveau moet de norm NBN 15251 volgen en de volgende regel in aanmerking nemen: het aantal uren boven de 25°C mag niet meer dan 5% van de werktijd overschrijden (berekening met PHPP-software).

➤ **Luchtdichtheid**

Het principe van een laagenergie gebouw berust in een grote luchtdichtheid, teneinde de thermische verliezen door naden of kieren te vermijden. Deze dichtheid wordt getest d.m.v. een infiltrometrie-test, nl. de "Blower Door-test".

➤ **Ventilatie**

Mechanische ventilatie met warmtewisselaar (systeem D).

Aangezien het gebouw zeer hermetisch is, is het voor het comfort van de gebruikers noodzakelijk om er een gecontroleerde mechanische ventilatie te installeren (GMV).

Deze ventilatie met dubbele luchtstroom bestaat uit het plaatsen van een mechanische pulsie van gefiltreerde verse lucht in de leefruimten, en een mechanische extractie van de gebruikte lucht via de vochtige ruimten. De pulsie wordt verspreid via een netwerk van verticale en horizontale leidingen in de valse zolderingen. De luchttoevoer geschiedt via de muur of langs de plafonds, indien er valse plafonds bestaan.

Het principe bestaat in de opwarming van de binnenkomende lucht door de warmte te recupereren van de uitgaande lucht d.m.v. een warmtewisselaar en zonder vermenging van de verse lucht met de gebruikte lucht.

In het algemeen, voor de warmtewisseling, laat (bijv.) een plaatwarmtewisselaar de overdracht toe van de warmte zonder de mengeling van de verse lucht met de gebruikte lucht. De norm bepaalt dat het thermische rendement van de wisselaar > 85% moet bedragen.

Dit punt is belangrijk vooral bij het beheer van het slapend verbruik. Een juiste dosering betreffende het vermogen van de extractoren en van de ventilators dringt zich op, opdat geen onnodig elektriciteitsverbruik opduikt. Temeer op akoestisch gebied mag de doorstromingssnelheid van de lucht niet te hoog liggen, deze kan een onaangename geluidshinder veroorzaken in de leidingen.

Om het vermogen en het geluid te beperken, dienen de leidingen goed ontworpen zijn. Zo rechtlijnig mogelijk, beperking van bochten, vermijden van te soepele buizen, gebruik van sterke buizen, goede keuze van de diameter van de buizen.

➤ **Verlichting**

Natuurlijke verlichting, zuinige verlichting (led) en aanwezigheidsmelders voorzien in doorgangsruiden (traphal, toilet ...).

➤ **Monitoring**

De technische installaties en de verschillende lokalen moeten een monitoring hebben door middel van een datalogger (temperatuur, debietmeter, luxmeter) en/of via het geïnstalleerde systeem van Gecentraliseerd Technisch Beheer. Deze monitoring heeft enerzijds tot doel de goede werking van de HVAC-installaties te bevestigen en, anderzijds, de regelparameters te optimaliseren.

Naast een visuele weergave op de installaties moet het mogelijk zijn de meterstanden op afstand te raadplegen. De energie- (gas, elektriciteit, warmte) en waterteller moeten voorzien zijn van een impulsuitgang voor automatisch data logging van het kwartuur verbruik.

05.03. CIRCULAIRE ECONOMIE EN DUURZAME MATERIALEN

05.03.01. Circulariteit

Bij het ontwerp van gebouwen ruimte bieden voor aanpasbaarheid in de toekomst en eventuele demontage, veeleer dan (gewoon) te ontwerpen met het oog op de bouw en de illusie te creëren dat de gebouwen eeuwig zullen meegaan ; open bouwsystemen ontwerpen met het doel de samenstellende constructiedelen te verwisselen, veeleer dan gebouwen zonder meer te ontwerpen¹.

Het bovenstaande uittreksel benadrukt het belang van de aanpasbaarheid in projectontwerp met het doel de circulariteit in de bouwsector op succesvolle wijze ingang te doen vinden.

De Brusselse gebouwen en bouwsector mobiliseren grotendeels de instroom van grondstoffen en de uitstroom van afvalstoffen in het gewest. Zo gebruikt het volledige gebouwenbestand in Brussel 75% van de energievoorziening en 98% van de watervoorziening, terwijl het ongeveer 65% van de uitstoot van broeikasgassen voor zijn rekening neemt. Bij het bouwen zelf wordt slechts een kleine hoeveelheid energie en water verbruikt (vergeleken met het totale verbruik op gewestniveau). Toch is deze activiteit goed voor 1/3 van het verbruik van de materialen die het grondgebied binnenkomen en 1/3 van de productie van afvalstoffen die het gewest verlaten².

In casu heeft de uitdaging enerzijds te maken met het besef dat onroerende goederen hulpmiddelen zijn en dat de materialen die zich daarin bevinden herbruikbaar zijn/hergebruikt moeten worden en, anderzijds, met een nieuwe ontwerpwijze die de transformatie, demontage en aanpasbaarheid van gebouwen mogelijk maakt door zo min mogelijk afvalstoffen te produceren.

Voor deze opdracht moet de opdrachtnemer:

- Een inventaris opstellen van de herbruikbare materialen die in het huidige gebouw aanwezig zijn: ZIE bijlage II bij dit bestek, **V - VADEMECUM: extractie van herbruikbare materialen, ROTOR**
De opdrachtnemer kan een beroep doen op een onderaannemer indien hij van oordeel is dat hij niet over de vereiste bekwaamheid beschikt om deze missie uit te voeren;
- Hergebruik van de geïnventariseerde materialen voorzien;
- Zodanig vormgeven aan het project dat er in de toekomst ruimte is voor transformatie, demontage en/of aanpassing ervan ;
- Voor zover het project dit mogelijk maakt, andere herbruikbare materialen opnieuw gebruiken op de Brusselse markt.

Voor meer informatie: ZIE project BAMB (Buildings as Material Banks).

05.03.02. Milieuprestaties (ecologisch bouwen)

In het project moet rekening gehouden worden met een zo klein mogelijke milieuoetadruk van het gebouw en met de duurzaamheid ervan. Voor zover mogelijk worden milieuvriendelijke materialen toegepast die ongevaarlijk zijn voor het milieu en voor de bewoners van het gebouw teneinde verontreinigingsproblemen binnen het gebouw te voorkomen.

De materialen moeten zich eenvoudig laten demonteren, hergebruiken en recyclen (ultieme maatregel). Ook bouwafval moet beperkt blijven.

In het project wordt rekening gehouden met de **milieubalans van de gebruikte materialen** alsook met de gevolgen voor de gezondheid. In het project wordt voorrang gegeven aan materialen van lokale oorsprong en/of natuurlijke materialen en/of materialen met weinig grijze energie en/of gerecycleerde en hergebruikte materialen. De gebruikte

¹ Circular economy and design for change within the built environment : preparing the transition, pp. 116.

https://www.bamb2020.eu/wp-content/uploads/2017/07/Circular-economy-and-design-for-change-within-the-built-environment_prep....pdf

²http://www.circulareconomy.brussels/wp-content/uploads/2017/10/RAP_2017_Economie-Circulaire-Construction.pdf
DIDU-JDB0172_002-CDC-23.002

materialen hebben zo min mogelijk negatieve gevolgen voor de gezondheid.

De milieubalans van de gebruikte materialen is bij voorrang gebaseerd op de NIBE-evaluaties. Wanneer de ontwerper ervoor kiest een materiaal toe te passen waarvoor geen enkele NIBE-evaluatie beschikbaar is en dat geen keurmerk of label heeft, dient hij alle nodige informatie te verstrekken om de milieubalans van het materiaal op te maken op basis van de beoordelingselementen of elke andere erkende milieubalans die van toepassing is in de Brusselse context.

Bovendien geldt het volgende:

- De toegepaste bouwelementen zijn **duurzaam** en **onderhoudsvriendelijk**. De bouwtechnieken zijn erop gericht de mogelijkheid te bieden de verschillende bouwelementen onafhankelijk van elkaar te renoveren en/of te vervangen ;
- Op de bouwplaats worden **zo min mogelijk afvalstoffen geproduceerd** (afbraakwerkzaamheden beperkt houden, afbraakmaterialen sorteren en hergebruiken enz.). Ter plaatse onbruikbare afvalstoffen worden gesorteerd en in het recyclagecircuit opgenomen ;
- Bij het ontwerp wordt **rekening gehouden met de kenmerken van de site** qua beplantingen (behoud van wat bestaat enz.), biodiversiteit (inheemse soorten enz.), topografie en hydrografie ;
- Rekening houdend met de gebruiksbestemming is het gebouw **goed bereikbaar** met het openbaar vervoer. Het gebouw beschikt over **fietsenstallingen** en, wat de arbeidsplaatsen betreft, over douches en kleedkamers voor fietsers.

05.04. BIODIVERSITEIT

Bij het ontwerp van het gebouw moet gestreefd worden naar een maximale ontwikkeling van de biodiversiteit in situ. Daartoe zijn diverse oplossingen voorhanden: groengevels, aanbieden van natuurlijke woongebieden voor fauna, nestkastjes voor vogels, oordeelkundig afgewogen en energiezuinige keuzes qua gevelverlichting en -materialen enz. In de Gids Duurzame Gebouwen wordt dieper ingegaan op alle thema's die men in overweging moet nemen om de biodiversiteit te verbeteren. De opdrachtnemer moet deze Gids als leidraad gebruiken.

Meer informatie is te vinden op :

<https://www.guidebatimentdurable.brussels/fr/accueil.html?IDC=1506&searchWithFilters-add=26>

<https://www.guidebatimentdurable.brussels/nl/homepage.html?IDC=1506>

05.05. WATERBEHEER

Wat betreft regenwater moet het project de voorkeur geven aan directe infiltratie. Er kunnen vertragende werken worden voorzien, maar de afvoer naar het riool is beperkt.

Bovendien:

- De geplande installaties beperken het waterverbruik;
- Het regenwater dat niet rechtstreeks in de bodem kan infiltreren, wordt gerecupereerd.

05.07. COMFORT EN GEZONDHEID

Er wordt rekening gehouden met het **visueel comfort** door voorrang te geven aan natuurlijk (dag)licht en door de nodige aandacht te besteden aan de verlichtingskwaliteit.

Naast de energieaspecten wordt de luchtverversing (ventilatie) zodanig uitgevoerd dat een goede **binnenluchtkwaliteit** gewaarborgd blijft (hygrometrie, temperatuur, geur enz.):

- In voorkomend geval wordt het ventilatiesysteem uitgerust met een luchtfiltereenheid die gedurende één jaar door een gespecialiseerd bedrijf onderhouden moet worden;
- De relatieve luchtvochtigheid ligt tussen 50 en 70%;
- Het ventilatiedebiet en de vochtigheidsgraad moeten na uitvoering van het project getest worden om zeker te stellen dat de installaties verenigbaar zijn met het project. Over het resultaat van deze tests moet binnen vier (4) kalenderdagen verslag uitgebracht worden aan de aanbestedende overheid. De opdrachtnemer dient één test uit te voeren vóór de voorlopige oplevering van de werken en twee tests tussen de voorlopige oplevering en de definitieve oplevering.

Zie punt 7.4 voor meer informatie over het **akoestisch comfort**.

05.08. GENDER

Gender mainstreaming: "integratie van het genderperspectief is het proces waarbij rekening wordt gehouden met de betrokkenheid van vrouwen en mannen bij elk van de geplande acties, [...] op alle gebieden en op alle niveaus. Het is een strategie om de belangen van vrouwen, net als die van mannen, een integrerend deel te laten uitmaken van de planning, uitvoering, monitoring en evaluatie van beleid en programma's [...]. Het doel is om tot de gelijkheid van mannen en vrouwen te komen"³

De binnen- en buitenruimten, het verkeer en het meubilair (met inbegrip van verlichting en beplanting) moeten zodanig worden ontworpen dat deze een uitnodigende en veilige plek bieden voor zowel mannen als vrouwen. De Opdrachtnemer moet zijn ontwerpkeuzes expliciet toelichten om aan te tonen dat bij het onderzoek rekening is gehouden met de gelijkheid van gebruik door mannen en vrouwen.

05.09. PARTICIPATIE

Bedoeling van het luik 'participatie' is dat alle bewoners zich kunnen vinden in het transformatieproces van hun wijk. Dit proces moet rekening houden met alle bewoners: kinderen, jongeren, volwassenen, derde leeftijd, mannen, vrouwen of andersgeaarden, personen met een handicap, zonder handicap, ...

Er wordt gestreefd naar de actieve betrokkenheid van deze personen zodat ze deel zijn van de evolutie van de wijk en ze niet als een bedreiging zien.

In die context omvat de opdracht de volgende acties:

- De bewoners actief betrekken bij het transformatieproces van de wijk;
- Ervoor zorgen dat iedereen het instrument Duurzaam Wijkcontract en het voorwerp van deze opdracht goed begrijpt;
- De expertise en het wedervaren van de bewoners herwaarderen en bij het ontwerp rekening houden met hun mening, hun opmerkingen en hun voorstellen;
- Het bedenken van nieuwe ideeën, projecten van de bewoners aanmoedigen en hen ondersteunen bij de realisatie van deze projecten (bijvoorbeeld door het zoeken naar subsidies).

De opdrachtnemer moet de communicatie verzorgen (ontwerp + afdrukken van flyers, verdeling), evenals de animatie van de participatieworkshops. Hij dient ook te zorgen voor de communicatiedragers, de proces-verbalen, enz.

De opdrachtnemer moet deelnemen aan de vergaderingen met de wijkbewoners: wijkcommissie, algemene vergaderingen, permanentie in de openbare ruimte.

De volgende elementen zijn voorzien in de opdracht:

1) Participatieworkshops om de bewoners te betrekken bij de transformatie van de ruimte:

- Opmaken, afdrukken en verspreiden van de communicatiedragers voor de realisatie van de workshops;
- Realisatie van de communicatiedragers nodig voor het goede verloop van deze workshops;
- Opmaak van synthesesnota's waarin de resultaten van de workshops zo getrouw mogelijk worden weergegeven;
- Overmaken van de resultaten aan de aanbestedende overheid.

2) Ontwikkeling van specifieke projecten die voortvloeien uit de participatieworkshops

³ Caroline Moser, LOC. cit., pp 439-440.
DIDU-JDB0172_002-CDC-23.002

- Aanmoediging, ondersteuning van de initiatieven van de bewoners;
- Indien toepasselijk, zoeken naar subsidies en steun bij de opmaak van de dossiers voor de realisatie van de projecten.

3) **Feedback:** organisatie van een of meerdere tentoonstellingen, presentaties, consultatie- en overlegondes over het project voor de bewoners en de actoren van de wijk.

- Opmaak van een eindrapport van de opdracht, met de sterke punten en de kritische analyse van de aanpak.

In alle etappes van de opdracht moet gebruik worden gemaakt van het Frans en het Nederlands.

06. GEDEELTEN VAN DE MISSIE

06.01. VAST GEDEELTE: UITWERKING VAN HET VOORONTWERP EN UITWERKEN VAN HET VERGUNNINGAANVRAAGDOSSIER

06.01.01. Inleidende bepalingen (schets of blauwdruk)

Met name de studiebureaus Stabiliteit en Speciale Technieken moeten erop letten dat in het voorontwerp geen beslissingen en keuzes inzake voorzieningen gemaakt worden die gevolgen kunnen hebben voor de functionele en formele keuzes in het stadium van ruw ontwerp.

De schets voorziet in de uitwerking van het programma en de verificatie van de stedenbouwkundige en technische haalbaarheid, met name:

- Analyse van de site: afstemming van de doelstellingen en indien nodig van de deskundigheid ;
- Programmering: identificatie en coördinatie van de behoeften van de verschillende belanghebbenden bij het project;
- In kaart brengen van de bestaande situatie en uitwerken van de volledige plannen (tekeningen, dwarsdoorsneden, opstand- en detailtekeningen alsook alle andere noodzakelijk geachte documenten om vorm te geven aan het project), inclusief de bestaande boven- en ondergrondse bouwwerken ;
- Inleidende gesprekken voeren met de diverse besturen, onderzoeken van de stedenbouwkundige voorschriften, diverse toepasselijke reglementen en het programma, alsook het analyseren van de voorzieningen en openbare distributienetten met het doel de haalbaarheid van het project te toetsen.

De dienstverlener vraagt bij de concessiehouders/nutsbedrijven en omwonenden de nodige inlichtingen op over de aanwezigheid van kabels, leidingen en/of andere openbare stadsvoorzieningen (straatmeubilair) zowel boven- als ondergronds ;

- Uitwerken van een algemene planning ;
- Notuleren van de studievergaderingen; deze notulen moeten uiterlijk vier (4) kalenderdagen na de vergadering opgestuurd worden.

De tekenfase moet worden gerealiseerd in overleg met de Koninklijke Commissie van Monumenten en Landschappen (KCML) en met de toekomstige gebruikers.

06.01.02. Voorontwerpdossier

Het voorontwerp moet de aanbestedende overheid in staat stellen zich een duidelijk beeld te vormen van de voorgenomen aanleg. Dit moet de grafische vertaling zijn van het door hem opgemaakte programma en de vorm aannemen van tekeningen op schaal.

Het voorontwerp geeft invulling aan een concept waarin met stedenbouwkundige voorschriften rekening gehouden wordt. De voorontwerpfase is bedoeld om de grondslagen van de uitvoeringsstudie te analyseren en de doelstellingen op elkaar af te stemmen. Dit programma voorziet tevens in een analyse van alternatieve oplossingen.

Dit dossier is uitsluitend bestemd voor de aanbestedende overheid en in voorkomend geval voor subsidiërende instanties en beoogt ze in staat te stellen zich definitief uit te spreken over de bouwkundige bepalingen van het project, te weten :

- Opmaken van de schetsen (bovenaanzicht, zijaanzicht en gevels) en varianten (hoogstens 2) met toelichtende nota's. Deze kunnen gewijzigd of aangevuld worden op verzoek van de aanbestedende overheid, het begeleidingscomité en/of na raadpleging van de belanghebbenden, tot op het ogenblik dat ze definitief door de aanbestedende overheid goedgekeurd worden ;
- Uitwerking van een 3D-model indien noodzakelijk voor een goed begrip van het project;
- Voorstudie van de bouwkundige principes (modulering, draagstructuur en technische voorzieningen) ;
- Aanpassen van de schetsen op basis van de behaalde resultaten met de PHPP-software teneinde een vanuit het oogpunt van het bioklimaat samenhangend project te ontwerpen ;
- Uitwerken van het definitieve voorontwerp in plannen (alle niveaus), doorsneden (minstens één langdoorsnede en één dwarsdoorsnede) en alle gevels ;

- Opstellen van een beschrijvende nota met nadere omschrijving van de gekozen bouwmaterialen en bouwkundige principes (ook de materiaalkleuren moeten vastgelegd worden) ;
- Opmaken van een overzichtstabel met de nuttige en buitenwerkse oppervlakken ;
- Ramen van de bouwkosten op basis van de bouwelementen en de opmetingsstaat. De kosten worden verdeeld volgens de aard van de werken ;
- Actualiseren van de projectplanning ;
- Alle officieuze en officiële formaliteiten die de architect hetzij alleen, hetzij met de bijstand van een of meer afgevaardigden van de aanbestedende overheid onderneemt met het doel de diverse toestemmingen en eventuele toelagen of subsidies te verkrijgen bij de belanghebbende instanties ;
- Technische projectbeschrijving met betrekking tot milieu- en energieprestaties. Deze beschrijving behelst de projectanalyse volgens de EPB-vereisten, de (meer)kosten en het voordeel vanuit economisch en milieuoogpunt ;
- Organisatie en presentatie van het voorlopige project tijdens een projectvergadering bij URBAN;
- Presenteren van het voorontwerp aan het College van Burgemeester en Schepenen ;
- Deelname aan vergaderingen met toekomstige gebruikers;
- In voorkomend geval reproduceren van het voorontwerpdossier in het nodige aantal exemplaren om dit desgevallend te laten goedkeuren door de subsidiërende overheid (hoogstens zes exemplaren, Nederlands en Frans inbegrepen).

Alle documenten (op papier en in pdf-formaat) worden in 4 exemplaren (in het Frans en het Nederlands) ter goedkeuring aan de Aanbestedende Overheid toegezonden.

06.01.03 Uitwerken van het vergunningaanvraagdossier

➤ Algemeen

Na ontvangst van de opdrachtbrief begint de Opdrachtnemer met de studies die nodig zijn voor de presentatie van het volgende gedeelte en voert deze uit.

Dit deel omvat de samenstelling, de indiening en de opvolging van het vergunningaanvraagdossier en alle andere noodzakelijke vergunningen.

Indien nodig zal de opdrachtnemer contact opnemen met de diensten van de DBDMH, de politiezone Brussel-West, de dienst Stedenbouw, Leefmilieu, Monumenten & Landschappen en Gewestelijke Mobiliteit, het ONE, het FAVV, PMP, facilitators, enz. om de haalbaarheid van de voorgestelde opties te bevestigen. Van elke vergadering of informatie verzameld bij deze instanties wordt een schriftelijk verslag opgesteld, dat uiterlijk 4 kalenderdagen na de vergadering per e-mail aan de aanbestedende overheid wordt toegezonden.

➤ Uitwerken van het dossier

Het (de) vergunningaanvraagdossier(s) bevat(ten) :

- Alle documenten die nodig zijn om een volledig aanvraagdossier in te dienen ter verkrijging van een stedenbouwkundige, milieu- of gemengde vergunning (naargelang van het geval). De documenten worden in het nodige aantal exemplaren opgesteld. Daartoe worden ook de nodige opmetingen uitgevoerd ter plaatse, van de bestaande bouwwerken, aangrenzende eigendommen enz. ;
- Alle officieuze en officiële formaliteiten die de dienstverlener hetzij alleen, hetzij met de bijstand van een of meer afgevaardigden van de aanbestedende overheid onderneemt met het doel de diverse toestemmingen en eventuele toelagen te verkrijgen bij de belanghebbende instanties ;
- De voorbereiding van de documenten en informatie om energiepremies of andere subsidies aan te vragen ter beperking van de meerkosten om de milieu- en energieprestaties van het gebouw te verbeteren ;
- De uitwerking van het EPB-voorstel en indien nodig de technisch-economische haalbaarheidsstudie zoals die in de EPB-ordonnantie gevraagd wordt ;
- Alle documenten voor de DBDMH in het nodige aantal exemplaren ;
- Elk ander document dat dienstig is om inzicht in het dossier te krijgen tijdens het openbaar onderzoek en in het kader van het overlegcomité.

Alle te verstrekken en voor het publiek ter inzage liggende documenten moeten in beide landstalen opgesteld worden (overeenkomstig artikel 18 van de gecoördineerde wetten van 18 juli 1966 op het gebruik van de talen in bestuurszaken), zijnde het Nederlands en het Frans

Ter verkrijging van de toestemmingen/vergunningen dient de projectontwerper rekening te houden met de opmerkingen die gegeven worden door de verstreckende autoriteiten en door de brandpreventiediensten (DBDMH). Desgevraagd vult hij de verstrekte documenten aan en/of brengt hij de nodige wijzigingen daarin aan binnen vijftien (15) kalenderdagen na kennisgeving van het desbetreffende verzoek.

Dit gedeelte omvat eveneens:

- De Aanbestedende Overheid bijstaan bij het toezicht op de afhandeling van deze aanvragen, met inbegrip van eventuele wijzigingen die door de bevoegde overheden worden vereist;
- Het aanbrengen van wijzigingen aan het project naar aanleiding van de in de vergunning(en) opgelegde beperkingen;
- De Aanbestedende Overheid bijstaan in geval van beroep tegen deze vergunningen/goedkeuringen;
- Het project voorstellen en verdedigen in het kader van overlegprocedures met de omwonenden;
- De opstelling van een eventueel plan ter aanvulling en/of wijziging en van alle documenten waarom tijdens de procedure, en na de afgifte van de administratieve vergunning wordt verzocht;
- Alle relevante informatie doorgeven aan het bureau dat belast is met de uitvoering van de missies inzake veiligheids- en gezondheidscoördinatie.

In het kader van eventuele overlegprocedures met de administratieve overheden, omwonenden of elke andere tussenkomenende partij moet de projectontwerper de vergaderingen bijwonen waarop het project voorgesteld en/of verdedigd wordt.

06.02. VOORWAARDELIJK GEDEELTE 1: UITWERKEN VAN HET AANBESTEDINGSDOSSIER VOOR WERKEN

➤ Algemeen

Deze fase behelst de uitwerking van het definitieve project en de opdrachtdocumenten voor werken.

Na ontvangst van de brief houdende bestelling van deze fase zorgt de opdrachtnemer voor de uitwerking van het definitieve project en het tweetalige aanbestedingsdossier voor werken.

Dit dossier bevat alle documenten om het geplande gebouw te verwezenlijken, met inbegrip van de documenten die nodig zijn om de technische voorzieningen in stand te houden en de groenzones te onderhouden als onderdeel van een overheidsopdracht voor werken overeenkomstig de Belgische wet betreffende overheidsopdrachten.

Op basis van het project zoals dit door de aanbestedende overheid goedgekeurd werd en rekening houdend met de eventuele wijzigingen die opgelegd worden door de vergunningverlenende autoriteiten en de brandpreventiediensten (DBDMH) stelt de projectontwerper de opdrachtdocumenten op die ten grondslag liggen aan de oproep tot mededinging voor werken via een openbare procedure.

De projectontwerper werkt de plannen, doorsneden, opstand- en detailtekeningen op waarin de vormen van de diverse projectelementen vastgelegd worden (architectuur, structuur, technische kenmerken enz.) en geeft nauwkeurig hun ligging en de benodigde plaatsruimte aan. Hij maakt de technische bepalingen van het bijzonder bestek op met nadere opgave van de uit te voeren bouwwerken, de toe te passen materialen en technieken en de bijbehorende kenmerken, en stelt de diverse daarmee samenhangende opmetingsstaten op.

De in de opdrachtdocumenten opgenomen documenten en plannen moeten duidelijk, volledig, beknopt en nauwkeurig zijn en mogen geen enkele tegenstrijdigheid bevatten zodat de inschrijvers ze eenvoudig en snel kunnen analyseren om met kennis van zaken een prijs voor de uit te voeren werken in te dienen. Indien deze documenten deels opgesteld worden door de raadgevend ingenieurs en/of andere deskundigen, moet de architect toezien op de perfecte samenhang met alle andere elementen. Alle bijkomende prestaties die de opdrachtnemer moet verstrekken op grond dat de documenten onvolledig zijn of tegenstrijdigheden bevatten, worden kosteloos uitgevoerd.

➤ Uitwerken van het aanbestedingsdossier voor werken

Dit dossier bevat het volgende:

- De uitvoeringstermijnen van de werken en de interventieplanning voor de instandhouding van de installaties en het onderhoud van de groenzones;
- De prestaties en overlegging van documenten waarmee de adviseur EPB-werken belast is;

- De technische opdrachtbepalingen voor de ingenomen zone, in samenspraak met de veiligheids- en gezondheidscoördinator, Sibelga, de politie en andere externe bureaus die door de aanbestedende overheid ingeschakeld worden.

Het tweetalige aanbestedingsdossier is als volgt samengesteld :

- Een bijzonder bestek in twee delen :
 - *Deel 1*: Administratieve bepalingen en verbintenisformulier (op te stellen door de aanbestedende overheid) ;
 - *Deel 2*: De technische voorschriften houdende alle technische beschrijvingen wat betreft materialen (inclusief kleuren, RAL-nummer), de verwerking daarvan alsook de uitvoerings-, controle-, test- en opleveringsvoorwaarden ;
- De liggingsplannen en situatietekeningen ;
- De plannen van de bestaande situatie ;
- De inventarisatie van de herbruikbare materialen die aanwezig zijn in het huidige gebouw ;
- De plannen van de afbraakwerkzaamheden ;
- De grondverzetplannen (uitgraving en grondophoging) ;
- De plannen, doorsneden en opstandtekeningen van de geplande situatie ;
- De detailtekeningen/-boekjes ;
- De uitvoeringsplannen van de technieken en de schema's van de systemen voor verwarming, ventilatie, aan- en afvoer van fluïda, riolering, elektriciteit, liften ;
- De detailtekeningen van de leidingkokers ;
- De plannen van de afschotlagen/hellinglijnen ;
- De evacuatie-, compartimenterings- en signalisatieplannen (brand) ;
- De plannen met de deurnummers ;
- De plannen van de beplantingen ;
- De uitvoeringsplannen van de structuren, waaronder de bekistingsplannen, de plannen van kapconstructies/geraamten enz. ;
- Een samenvattende opmetingsstaat met dezelfde structuur en nummering als de technische voorschriften (nutsvoorzieningen in te rechtvaardigen som) ;
- Een ramende samenvattende opmetingsstaat opgesteld volgens hetzelfde model en met dezelfde structuur en nummering op basis van de eenheidsprijzen voor recent uitgevoerde vergelijkbare werken en leveringen ;
- Omstandige opmetingsstaten voor elke post die in de samenvattende opmetingsstaat vermeld staat ;
- De lijst met technische datasheets ;
- De asbestinventarissen ;
- De verslagen van eventuele grondboringen/bodemonderzoeken (grondmechanica) en de analyse ervan ;
- De verslagen van de grondboringen/chemische onderzoeken van de bodemverontreiniging en de analyse ervan ;
- De plannen van de veiligheids- en gezondheidscoördinatie en bijbehorende documenten ;
- De artikelen en plannen betreffende de "sanering".

Alle plannen moeten op elkaar afgestemd zijn. Indien de plannen niet op elkaar afgestemd zijn, behoudt de aanbestedende overheid zich het recht voor processen-verbaal van tekortkoming op te maken.

Tijdens de studie van het definitieve project kan de aanbestedende overheid vragen wijzigingen aan te brengen. De dienstverlener voert deze prestaties gratis uit voor zover in de projectkeuzes ten opzichte van het door de aanbestedende overheid goedgekeurde voorontwerp geen wijzigingen aangebracht worden die afbreuk doen aan het voorwerp van de opdracht.

Het dossiergedeelte van de opdracht voor werken eindigt op de dag van de bekendmaking van de aankondiging van de opdracht voor werken in het staatsblad.

06.03. VOORWAARDELIJK GEDEELTE 2: ANALYSE VAN DE OFFERTES – WERKENOPDRACHT

Na het openen van de offertes zorgt de opdrachtnemer voor het analysedossier van de offertes. De uitvoeringstermijn voor de analyse van de offertes bedraagt twintig (20) kalenderdagen (zie punt **1.3 Kenmerken van de opdracht**).

Zodra de aankondiging van werkenopdracht gepubliceerd wordt, moet de opdrachtnemer :

1. Tweetalige inspectiebezoeken in situ uitvoeren om de aannemers in staat te stellen een offerte in te dienen ;
2. Een verslag over de analyse van de offertes opmaken en voorleggen na controle van de hoeveelheden, prijzen en alle andere informatie die de aannemers in de documenten opgegeven hebben ;
3. De aanbestedende overheid bijstand verlenen bij de gunning van de werkenopdracht (de offertes van de aannemers onderzoeken en een analyseverslag daarvan opmaken, de aanbestedende overheid helpen met het opmaken van de gemotiveerde gunningsbeslissing alsook de nodige bijstand voor het geval dat beroep tegen de gunningsbeslissing aangetekend wordt ;
4. De aanbestedende overheid schriftelijk in kennis stellen van de tweetalige informatie die in voorkomend geval door de kandidaat-inschrijvers gevraagd wordt bij wijze van aanvullende inlichtingen. De opdrachtnemer moet binnen 48 werkuren antwoord geven ;
5. De aanbestedende overheid bijstand verlenen bij de ontvangst van de offertes (inschrijvingen openen) alsook bij de informatie-uitwisseling met de aannemers.

Binnen vijf (5) kalenderdagen na de datum waarop de inschrijvingen geopend worden, controleert de projectontwerper zorgvuldig de regelmatigheid van de ingediende offertes en waarschuwt hij de aanbestedende overheid als het noodzakelijk blijkt bepaalde aannemers te raadplegen in verband met afwijkingen of onregelmatigheden in hun offerte of prijzen. De projectontwerper geeft alle verzoeken om bijkomende inlichtingen door aan de aanbestedende overheid. Na ontvangst van alle antwoorden van de aannemers wordt over alle inschrijvingen een analyseverslag opgemaakt.

Om zeker te stellen dat de aannemer aan wie de werkenopdracht gegund wordt met inachtneming van de reglementaire bepalingen aangewezen wordt, maakt de dienstverlener het volgende op :

- Een vergelijkende tabel van de inschrijvingen;
- Een tabel met prijsanalyse;
- Een ontwerp van analyseverslag dat de volgende elementen bevat:
 - De aanvaardbaarheid of laattijdigheid van offertes, intrekkingen of wijzigingen;
 - De controle van rekenkundige bewerkingen en de verbetering van zuiver materiële fouten;
 - Herstel van leemten van de inschrijvers;
 - De analyse van fouten van de opmeting die door de inschrijvers gemeld worden;
 - Onderzoek van de regelmatigheid van de offertes;
 - Analyse van de door de inschrijvers gemelde leemten;
 - De integratie van de door het bestek vereiste kortingen en varianten;
 - De opstelling van de tabel "grondslag van rangschikking" en de tabel "grondslag van bestelling";
 - Een conclusie over het resultaat van de gunning;
 - Verificatie van de prijzen per post, en van de totale prijs.

Dit voorwaardelijke gedeelte is voltooid wanneer de Aanbestedende Overheid de opdracht voor de uitvoering van werken aan de Opdrachtnemende onderneming heeft gegund.

In geval van beroep tegen de gunningsbeslissing zal de Opdrachtnemer de Aanbestedende Overheid technische bijstand verlenen bij het opstellen van het verweerschrift.

Indien het dossier voorwerp is van een arrest tot nietigverklaring of schorsing, moeten de door de toezichthoudende autoriteit vastgestelde tekortkomingen worden verholpen en moeten zo nodig nieuwe documenten worden opgesteld.

De dienstverlener garandeert de opstelling van nieuwe aanbestedingsdocumenten ingeval de Aanbestedende Overheid besluit de oorspronkelijke procedure niet voort te zetten of ingeval hij besluit ambtshalve maatregelen te nemen, en dit zonder bijkomende honorariumsupplementen.

06.04. VOORWAARDELIJK GEDEELTE 3: TOEZICHT OP EN OPVOLGING VAN HET WERK

De dienstverlener en de Aanbestedende Overheid leiden de werken.

Na ontvangst van de opdrachtbrief voor dit gedeelte ziet de dienstverlener toe op de naleving van de contractuele bepalingen en moet hij de volgende diensten verlenen met betrekking tot de uitvoering van de werkzaamheden, de financiële controle en de opleveringen en garanties.

06.04.01. Uitvoering

Deze taak behelst het toezicht op de behoorlijke algemene uitvoering van het bouwwerk, de verwerkingsprocedures en de door de aannemer voorgestelde materiaalkwaliteit.

Deze opdracht omvat het volgende:

- Controleren of de uitvoering voldoet aan de vereisten in de stedenbouwkundige vergunning, de offertedocumenten, de regels van het vak en de geldende wet- en regelgeving. Elke inbreuk of overtreding dient terstond gemeld te worden aan de aanbestedende overheid (proces-verbaal van tekortkoming);
- Opmaken van de uitvoeringsdetails en prijslijsten voor afbouwwerken;
- Controleren of de uitvoeringsplannen van de aannemer voldoen aan de opdrachtbepalingen. Indien de dienstverlener een gebrek of tekortkoming vaststelt, moet hij proces-verbaal hiervan opmaken;
- Periodiek bijwerken van de plannen, uitvoeringsdetails, prijslijsten enz. in de uitvoeringsfase;
- Organiseren en coördineren van de wekelijkse bouwplaatsvergaderingen;
- Notuleren van de vergaderingen;
- Controleren van het dagboek der werken en indien nodig de tegensprekelijke ometingsstaten;
- Controleren van de planning van de aannemer en de aanbestedende overheid waarschuwen indien de afgesproken termijnen niet nageleefd worden;
- Organiseren en opvolgen van de naar zijn oordeel vereiste tests in overleg met de o aanbestedende overheid alsook verslag uitbrengen over de testresultaten;
- Periodiek op de hoogte brengen van de aanbestedende overheid over het verloop van de werken en periodiek opmaken van een samenvattende nota daarover;
- Opvolgen van het technisch dossier en zorgen voor de EPB-aangifte;
- Alsook elke andere prestatie die noodzakelijk is om de werken vlot te laten verlopen.

Bovendien moet hij gevolg geven aan elk verzoek of elke oproeping van de aanbestedende overheid of een van zijn diensten om alle gewenste wijzigingen en/of inlichtingen te verstrekken.

Hij dient zich te houden aan de verplichtingen die voortvloeien uit de reglementering betreffende veiligheid en gezondheid op de bouwplaats en er meer in het bijzonder op toe te zien dat de diverse partners de voorschriften in acht nemen als bedoeld in het Koninklijk Besluit van 25 januari 2001 betreffende de tijdelijke en mobiele werkplaatsen.

06.04.02. Financiële controle

In het kader van deze missie is voorzien:

- Opstelling van een budgettaire planning;
- Vaststelling, verificatie en actualisering van de betalingstermijnen op geregelde tijdstippen;
- Opstelling van een analyseverslag, verificatie en eventuele voorstellen voor de goedkeuring van wijzigingen, verklaringen en Vorderingsstaten door het College;
- Opstelling, verificatie en regelmatige bijwerking van de resterende verschuldigde en vermoede kostenafrekeningen, en de vergelijkende controle met het toegewezen budget;
- Opstellen en overdragen van de eindafrekening;
- Opstellen van het globaal financieel overzicht voor eventuele subsidies.

Alle door de aanbestedende overheid aan de opdrachtnemer verstrekte documenten/schema's moeten als basis dienen voor de hierboven vermelde documenten.

06.04.03. Opleveringen en waarborgen

Deze opdracht omvat het volgende :

- De voorbereiding van de opleveringen van de werken bij de voltooiing ervan;

- Bijstand aan de Aanbestedende Overheid tijdens de voorlopige en definitieve opleveringen. Opstellen van het verslag overeenkomstig de algemene regels voor de uitvoering van overheidsopdrachten en concessieovereenkomsten voor openbare werken. Dit verslag wordt opgesteld op basis van een door de aanbestedende overheid in digitaal formaat verstrekt model;
- Controle en verificatie van het door de aannemer opgestelde as-built dossier, dat tijdig moet worden ingediend opdat de aannemer het uiterlijk op de datum van voorlopige oplevering kan bijwerken en goedkeuren;
- Controle van de documenten die door de aannemer overeenkomstig het bestek moeten worden opgesteld, bij de voorlopige oplevering van de werkzaamheden;
- Realisatie van een "Praktische gids van het gebouw": beleid voor milieuvriendelijk onderhoud, schoonmaakplan, onderhoudsplan voor de installaties (ZIE punt 12);
- Eventuele tabel met de berekeningen van waardevermindering.
- Controle en verificatie van de sleutel lijst te verstrekken door de aannemer.

07. ANDERE PRESTATIES DIE DEEL UITMAKEN VAN DE OPDRACHT

07.01. LANDMETEROPDRACHT

Volledig overzicht van de bestaande situatie: de opdrachtnemer voert o.a. plannen van binnenruimtes uit, volledige terrein- en bouwopmetingen, detailopmetingen, gevelopmetingen, opmetingen van naburige volumes, enz.

Deze opsomming is niet volledig.

07.02. STABILITEIT

De stabiliteitsstudies hebben onder meer betrekking op de volgende elementen :

WAT DE AFBRAAKWERKZAAMHEDEN BETREFT: voorlopige inrichtingen, studie van de bestaande elementen om de stabiliteit tussen de diverse bouwfasen te waarborgen (opdracht na inventarisatie van de herbruikbare materialen).

WAT DE FUNDERINGEN BETREFT: diepfunderingen (palen, funderingsputten enz.), funderingen op staal (sleuven, funderingsplaten enz.), beschoeiingsprocedés, bodemverstevigingsprocedés, tijdelijke of definitieve versterking van de bestaande of vernieuwde funderingen, speciale ophogingswerken (aanaarding, grondaanvulling) ter bevordering van de stabiliteit van het gebouw, verlaging van de grondwaterstand door putbemaling.

WAT DE STRUCTUUR BETREFT: bouwwerken uit beton (gewapend, ongewapend, voorgespannen beton) inclusief bekistingen en wapeningen, structurele elementen (uit metaal, hout, staal enz.), geraamten, dragend metselwerk;

IN HET ALGEMEEN: elk element waarover hij advies moet uitbrengen en dat onder zijn verantwoordelijkheid valt.

De prestaties van de raadgevend ingenieur omvatten het volledige gebruikelijke takenpakket van een raadgevend ingenieur Stabiliteit, met onder meer :

Vast gedeelte en Voorwaardelijk gedeelte 1 tot 3: Realisatie van het dossier voor de aanvragen voor de vergunningen , Realisatie van het dossier voor de opdracht van werken en Analyse van de offertes – opdracht voor werken :

- Uitwerken van de berekeningsnota's ;
- Uitwerken van de bekistings- en stabiliteitsplannen ;
- Opmaken van de (samenvattende, omstandige) opmetingsstaten ;
- Uitwerken van de algemene aannemingsvoorwaarden inclusief technische specificaties inzake bouwmaterialen en de verwerking daarvan alsook alle technische uitvoerings-, controle-, test- en opleveringsvoorwaarden enz. ;
- Steun verlenen bij de aanbestedingsprocedure en waar nodig bijkomende inlichtingen aan de inschrijvers verstrekken ;
- Steun verlenen bij het analyseren van de inschrijvingen, het vergelijkende verslag en bij het uitwerken van het voorstel van de dienstverlener.

Voorwaardelijk gedeelte 4: Toezicht op en opvolging van de werf:

- Opstellen van plannen en aanbevelingen voor afbraakwerkzaamheden indien nodig;
- Opstellen van de werktekeningen (gecoördineerd met de architecturale plannen), wapeningsplannen en alle wapeningslijsten;
- Deelname aan bouwplaatsvergaderingen;
- Werftekeningen voor constructies, met inbegrip van bekistingsplannen, plannen van schrijnwerk, enz.;
- Verificatie van de verslagen van laboratoriumtests, voortgangssta(a)t(en), wijzigingen, afrekeningen, voorlopige en definitieve opleveringen en opmerkingen meedelen aan de Aanbestedende Overheid binnen 8 werkdagen;
- Bijstand bij de leiding van de werken.
- Lijst van door de aannemer te verstrekken controles en rapporten.

Deze opsomming is niet volledig.

07.03. SPECIALE TECHNIEKEN

De opdracht betreffende de speciale technieken omvat het uitwerken van de algemene aannemingsvoorwaarden, plannen en opmetingsstaten van de hieronder genoemde bouwwerken :

- Verwarming en koeling ;
- Ventilatie ;
- Akoestiek ;
- Sanitaire installaties ;
- Elektriciteit, sterkstroom en zwakstroom (inclusief telefonie, deurtelefooninstallaties, inbraak- en branddetectie, brandpreventie en -bescherming enz.) ;
- Binnen- en buitenverlichting ;
- Liftten, hijs- en hefwerktuigen ;
- Systemen voor branddetectie, -preventie en -alarm ;
- Gas ;
- Anti-inbraaksysteem ;
- ...

De prestaties van de raadgevend ingenieur omvatten het volledige gebruikelijke takenpakket van een raadgevend ingenieur Speciale technieken, te weten:

Vast gedeelte en Voorwaardelijk gedeelte 1 tot 3: Realisatie van het dossier voor de aanvragen voor de vergunningen , Realisatie van het dossier voor de opdracht van werken en Analyse van de offertes – opdracht voor werken :

- Uitwerken van de berekeningsnota's ;
- Berekenen met de PHPP-software van de energiegegevens van het project in de diverse opdrachtfasen: voorstudie of blauwdruk (schets), voorontwerp, definitief project, « as-built » dossier ;
- Steun verlenen bij de oplevering van de werken ;
- Opmaken van de plannen voor speciale technieken (met minstens alle hierboven genoemde items) ;
- Noodverlichting, evacuatie-, compartimenterings- en signalisatieplannen alsook elk ander document in verband met branddetectie, -preventie en -beveiliging) ;
- Opmaken van de (samenvattende, omstandige) opmetingsstaten ;
- Uitwerken van de algemene aannemingsvoorwaarden inclusief technische specificaties inzake bouwmaterialen en de verwerking daarvan alsook alle technische uitvoerings-, controle-, test- en opleveringsvoorwaarden enz. ;
- Steun verlenen bij de aanbestedingsprocedure en waar nodig bijkomende inlichtingen aan de inschrijvers verstrekken ;
- Steun verlenen bij het analyseren van de inschrijvingen en offertes.

Voorwaardelijk gedeelte 4: Toezicht op en opvolging van de werf:

- Opmaken van de uitvoeringsplannen en prijslijsten ;
- Deelnemen aan de bouwplaatsvergaderingen ;
- Controleren van de verslagen van laboratoriumproeven, de vorderingsstaat of -staten, de verrekeningsstaten, de voorlopige en definitieve oplevering en de aanbestedende overheid binnen acht (8) werkdagen op de hoogte brengen van zijn opmerkingen ;
- Steun verlenen bij de directievoering over het werk. De opdracht voor speciale technieken omvat eveneens het opmaken van de algemene aannemingsvoorwaarden "instandhouding" tijdens en na de waarborgperiode (tussen de voorlopige en definitieve oplevering).

Deze opsomming is niet volledig.

➤ **Riolering**

De dienstverlener is verplicht de niveaus te controleren en alle metingen (inclusief hellingen) van de riolering uit te voeren.

Voorafgaand aan de grondwerken moet een fotografisch verslag worden gemaakt.

Dit verslag en de genomen maatregelen maken deel uit van een rapport dat aan de aanbestedende dienst wordt voorgelegd.

➤ **Nutsbedrijven**

De dienstverlener moet bij de verschillende concessiehouders en besturen alle relevante informatie inwinnen over het bestaan en de plaats van de installaties (ondergrondse en zichtbare kabels en leidingen, installaties voor openbare verlichting en lichtsignalisatie, en toebehoren).

Vast gedeelte en Voorwaardelijk gedeelte 1 tot 3: Realisatie van het dossier voor de aanvragen voor de vergunningen , Realisatie van het dossier voor de opdracht van werken en Analyse van de offertes – opdracht voor werken :

De dienstverlener wint inlichtingen in over de aansluitingsmogelijkheden in functie van de behoeften van het project en de daaraan verbonden kosten.

Voorwaardelijk gedeelte 4: Toezicht op en opvolging van de werf:

De dienstverlener zal de Aanbestedende Overheid bijstaan bij alle stappen die nodig zijn voor de verschillende aansluitingen. Deze verplichting kan in het bijzonder bestek niet aan de aanneming worden overgedragen.

07.04. AKOESTIEK

HET GEBOUW MOET VOLDOEN AAN DE RICHTWAARDEN VAN DE WHO:

Er wordt rekening gehouden met het akoestisch comfort door een toereikend ontwerp, toereikende technische keuzes en uitvoering, zowel binnen het gebouw als met betrekking tot externe geluidsoverlast, met name door gebruik van:

- Akoestische/geluidswerende beglazing ;
- Geluidsarme technische installaties en/of efficiënte isolatiematerialen voor de technische lokalen ;
- Geluidsisolatie in de schachten, leidingkokers en verlaagde plafonds ;
- De resultaten van een akoestische studie.

De opdrachtnemer moet de studies uitvoeren en draagt tevens de verantwoordelijkheid voor de akoestische resultaten.

Bij de keuze van de ligging van de verschillende in het project geplande functies, de toegepaste technieken en de gebruikte materialen moeten niet alleen de akoestische normen nageleefd worden, maar moet er ook rekening worden gehouden met het dagelijkse comfort van de gebruikers.

Na uitvoering van het project moeten de akoestische prestaties getest worden teneinde na te gaan of de geplande situatie verenigbaar is met de constructie. Over het resultaat van deze tests moet binnen vier (4) kalenderdagen verslag uitgebracht worden aan de aanbestedende overheid. De opdrachtnemer dient tests uit te voeren vóór de voorlopige oplevering van de werken en tussen de voorlopige oplevering en de definitieve oplevering.

07.05. COÖRDINATOR VEILIGHEID EN GEZONDHEID

Overeenkomstig de Wet van 04.08.1996 betreffende het welzijn van de werknemers en het K.B. van 25.01.2001 betreffende de tijdelijke of mobiele bouwplaatsen, is de aanbestedende overheid ermee belast een veiligheids- en gezondheidscoördinator (ontwerp/verwezenlijking) aan te duiden.

De dienstverlener is verplicht hem binnen de gepaste termijnen alle plannen en documenten te verschaffen die nodig zijn voor de uitvoering van zijn opdracht.

08. PRESTATIES BUITEN DE OPDRACHT

Volgende prestaties die niet zijn voorzien in de honoraria moeten het voorwerp uitmaken van een bijkomende facturatie (voorafgaande betekening aan de aanbestedende overheid).

- belangrijke wijzigingen aangebracht aan door de aanbestedende overheid goedgekeurde plannen na de fase van het voorontwerp en voor zover ze niet voortspuiten uit zware fouten of weglatingen van de opdrachtnemer.

09. PRESENTATIE VAN PLANNEN EN DOCUMENTEN

De laatste versies van alle per fase gevraagde documenten worden in het Nederlands en in het Frans opgesteld. De werkdocumenten hoeven niet noodzakelijk in twee talen opgesteld te worden. De aanbestedende overheid heeft niettemin het recht de opdrachtnemer te vragen eender welk document zonder meerprijs te vertalen.

Alle grafische documenten alsook de tekstgegevens worden op papier of in elektronisch formaat aangeleverd. In de laatste versies van de grafische documenten wordt de tekst in twee talen in een enkel document opgenomen.

Op de plannen moet er een ruimte voorbehouden blijven om de aanbestedende overheid toe te laten de titels en dienstaanwijzingen erop aan te brengen.

Alle plannen dienen genummerd, gedateerd en ondertekend te zijn door de dienstverlener en de aanbestedende overheid.

De plannen moeten op papier en in digitale vorm ingediend worden:

- **Papier:** Zwart-witplan op een formaat dat nog dient vastgesteld te worden volgens de schaal evenals een verkleining op A3-formaat. De documenten moeten geplooid worden volgens de norm NBN 510, plaat 1;
- **Digitale drager op USB:** De dienstverlener moet waken over de compatibiliteit met de door de aanbestedende overheid gebruikte software.

10. PROJECTVERANTWOORDELIJKE

De opdrachtnemer betekent de identiteit van de persoon die binnen het studiebureau is aangeduid om het beheer en de opvolging van het betrokken project te verzekeren. Deze persoon zal de bevoorrechte gesprekspartner van het Gemeentebestuur en van het College van Burgemeester en Schepenen zijn en hij moet minstens door één assistent bijgestaan worden, teneinde de voorzetting van de opdracht te verzekeren ingeval de eerstgenoemde ziek of niet beschikbaar is.

11. PRAKTISCHE GIDS VAN HET GEBOUW

De PRAKTISCHE GIDS is samengesteld uit 2 delen:

1) « Handboek voor het beheer en het onderhoud »

De bedoeling van dit handboek is om aan de toekomstige beheerders van het gebouw duidelijke en beknopte informatie te bezorgen die het hen vooral mogelijk maakt om

- oplossingen te beheren en te vinden voor de eventuele problemen die men tegenkomt ;
- onderhouden te beschrijven en te plannen.

Inhoud en vormgeving

Het handboek wordt uitgegeven in de vorm van **een A3-map** en bevat minstens de volgende hoofdstukken en informatie :

A / Map met plannen

Al de architectuurplannen (met inbegrip van de doorsneden en aanzichten) op A3-formaat.

B / Delen van het gebouw

Dossier dat meer bepaald is samengesteld uit plannen, doorsneden, schema's, typetabellen in « Excel » en beschrijvingen met daarin :

- De toegangen van het gebouw en hun gebruik ;
- De delen van het gebouw voorzien voor gemeenschappelijk en privaat beheer ;
- Het soort en aantal woningen en/of infrastructuren ;
- De bruto en netto oppervlakte van de verschillende lokalen.

C / Materialen

Dit hoofdstuk moet uitleggen welke materialen in het gebouw zijn gebruikt en op welke plaats ze zich bevinden. Het wordt voornamelijk geïllustreerd via duidelijk gedetailleerde doorsneden in de verschillende soorten gevels en daken. Deze doorsneden moeten worden gelokaliseerd op een plan van het geheel en opgesierd met duidelijke en volledige bijschriften.

De laatste versie van dit hoofdstuk moet ook alle referenties bevatten met betrekking tot de gebruikte kleuren en modellen. (Ral , NCS, soort linoleum, ...).

D / Technieken van het gebouw

Dit hoofdstuk moet de in het gebouw gebruikte technieken en de geïnstalleerde technische uitrustingen aangeven, maar ook de specifieke aspecten betreffende het onderhoud verduidelijken. Het wordt geïllustreerd via vereenvoudigde plannen waarin de verschillende elementen van de technieken duidelijk geïdentificeerd worden en aangevuld met typetabellen in « Excel » om de informatie structuur te geven.

Vanaf het gedeelte van het voorontwerp bevat dit hoofdstuk **een kalender voor het onderhoud.**

De technische aspecten die aan bod moeten komen zijn meer bepaald :

- Verwarming;
- Productie van sanitair warm water;
- Leidingwatervoorziening en regenwaterbeheer;
- Riolering;
- Ventilatie (met inbegrip van de afzuigkappen);
- Luchtdichtheid;
- Verlichting;
- Gemotoriseerde zonweringen;
- Brandpreventie (compartimentering, brandwerende deuren, evacuatieplan, specifieke uitrustingen: rookmelders, rookafvoer, brandblussers ...);
- Brandalarm;
- Inbraakalarm;

- Liften;
- Meters (locaties, toewijzingen en nummers van de verschillende meters van de regies en doorgangen);
- Veiligheidsmaatregelen met betrekking tot de onderhoudsbeurten (levenslijn, ...);
- Deuren, sloten, sleutels;
- De informatie betreffende de resultaten van de PHPP- en EPB-berekeningen ;
- parabolen, (dakruimte te voorzien) + kabel tot aan de appartementen.

Het handboek moet worden uitgewerkt tijdens de hele duur van de opdracht van de projectontwerper.

Een versie ervan zal in de 2 volgende gedeelte van de opdracht worden verstrekt :

- **Aanbestedingsdossier;**
- **Voorlopige oplevering van de overheidsopdracht voor werken.**

De 1^e versie van het « **handboek voor het beheer en het onderhoud** » dat moet worden geleverd op het einde van de fase van het **aanbestedingsdossier bestaat** uit vereenvoudigde en schematische informatie met betrekking tot de verschillende hoofdstukken van het handboek.

Op het einde van de « **werfgedeelte** » wordt de 2^e en laatste versie aangepast (in NL en FR) in functie van de wijzigingen die in de loop van de werf aan het project zijn aangebracht, en aangevuld met de nuttige informatie die in de technische voorschriften en de handleiding van de fabrikanten zijn vermeld.

2) het « **handboek voor het gebruik / dagboek voor het onderhoud** ».

De bedoeling van dit handboek is om aan de toekomstige gebruikers van de woningen en infrastructuren duidelijke en beknopte informatie te verstrekken waarmee zij hun woningen of infrastructuren op een gepaste wijze kunnen gebruiken.

Het handboek wordt opgemaakt op het einde van de werf bij het gedeelte van de « Voorlopige oplevering van de overheidsopdracht voor werken ».

Het handboek wordt uitgegeven in de vorm van **1 A4-dagboeken** (in NL en FR):

Een dagboek voor het onderhoud

Dit dagboek vermeldt de door de gebruikers uit te voeren onderhouden en moet een deel bevatten dat door de gebruiker moet worden ingevuld wanneer de onderhouden worden uitgevoerd ;

Een handleiding

Dit document wordt opgesteld in eenvoudige bewoordingen en geïllustreerd met foto's die in het betrokken gebouw werden genomen. Het behandelt in het bijzonder de volgende aspecten :

- thermostatische kleppen ;
- thermostaat voor de kamertemperatuur ;
- rookmelders ;
- individuele ventilatie-installatie ;
- individuele verwarmingsketel ;
- de bevestigingswijze van elementen aan wanden en plafonds ;
- handmatig gestuurde of gemotoriseerde zonnewering ;
- Waar en hoe de meters af te lezen

12. ONDERSTEUNING VAN SUBSIDIEAANVRAGEN

Werkwijze in het geval dat een subsidie aangevraagd moet worden :

- De projectontwerper moet alleen of daarin bijgestaan door een of meer afgevaardigden van de aanbestedende overheid alle officieuze en officiële formaliteiten vervullen teneinde de diverse toestemmingen en eventuele toelagen te verkrijgen bij de belanghebbende instanties ;
- Een didactische presentatie van het dossier geven aan derden (diverse besturen, subsidiërende overheden, begeleidingscomité) in de verschillende voortgangsfasen en een volumetrisch schaalmodel uitwerken om het project eenvoudiger te kunnen uitleggen.

13. LIJST VAN BIJLAGEN

I - VADEMECUM: extractie van herbruikbare materialen, ROTOR

<http://rotordb.org/en/projects/publication>