

## MILIEUEFFECTENVERSLAG

### HOOFDSTUK 1 : De verantwoording van het project, de beschrijving van de doelstellingen en de werkplanning.

#### Voorstelling van het project:

- Herbestemming en verbouwing van een bestaand kloostergebouw naar de uitbreiding van een basisschool reeds aanwezig in hetzelfde gebouw. Het gebouw werd oorspronkelijk gebouwd (tussen 1910 en 1920) met als bestemming schoolgebouw, maar de linkervleugel was reeds geruime tijd in gebruik als woonhuis voor zusters (klooster). – Zie ook beschrijvende nota bij het bouwaanvraagdossier voor meer info. De huidige basisschool GBV Boodschapinstituut biedt vandaag plaats aan 220 kinderen. Na de herbestemming van het klooster zal de school kunnen uitbreiden en plaats bieden aan 425 leerlingen.
- De v.z.w. Katholiek onderwijs Brussel Annuntiaten (KATOBA) treedt op als bouwheer voor dit project.
- Het huidige kloostergebouw deelt de site met de lagere- en kleuterschool en een kinderdagverblijf voor 84 kinderen.
- De volledige speelplaats, het huidige schoolgedeelte en het kinderdagverblijf is in eigendom van de “v.z.w. Instituut van de Boodschap”, Naamsesteenweg 355 te Heverlee. De erfpachter van het kinderdagverblijf is de “v.z.w. Kinderdagverblijf Lutgardisschool Elsene”, voor de speelplaats en het huidige schoolgebouw is de erfpachthouder “v.z.w. KATOBA”. Het huidige kloostergedeelte is in eigendom van “v.z.w. KATOBA”, Naamsesteenweg 355 te Heverlee.
- De site is gelegen in een gebied van collectief belang of van openbare diensten.
- Het project wordt gerealiseerd omdat het huidige kloostergebouw niet langer wordt gebruikt. Bovendien is er in de buurt van de basisschool een reële en grote vraag naar bijkomende capaciteit in de school.
- Rubriek 24 (... school voorzieningen waarin meer dan 200 m<sup>2</sup> toegankelijk is voor gebruik van die voorzieningen) van bijlage B van het BWRO ligt aan de basis voor het realiseren van het huidige effectenverslag.
- Het project wordt in twee fasen opgesplitst. In een 1e fase wordt de volledige linkervleugel en middenzone verbouwd (kloostergedeelte). Tijdens de 2e fase kunnen de reeds bestaande leerlingen van het GVB Boodschapinstituut ondergebracht worden in het reeds opgeleverde gedeelte van fase 1. De 2e fase voorziet de verbouwing van het huidige schoolgedeelte om tot een coherent geheel te komen voor het volledige gebouw.
- Tijdschema van de uitvoering van het project moet nog uitvoerig besproken worden met de sitepartners (lagere school + klooster), maar ziet er voorlopig zo uit:
  - o Start verbouwing fase 1: 01/01/2018
  - o Einde werkzaamheden fase 1: 01/06/2019
  - o Start werkzaamheden fase 2: 01/07/2019
  - o Einde werkzaamheden fase 2: 01/12/2019
- De werf zal worden ingericht op het eigen perceel en zal geen belangrijke invloed hebben op de huidige verkeerssituatie. Wel zal grote aandacht besteed worden aan de realisatie van een veilige afscheiding tussen werfzone en de rest van de site.
- De meest hinderlijke werken (afbraakwerken) gebeuren uit praktische overwegingen bij voorkeur tijdens een schoolvakantie.

### HOOFDSTUK 2 : De synthese van de oplossingen die in aanmerkingen werden genomen (met name technische keuzes) voor de keuze van het ingediende ontwerp

- Het oorspronkelijk schoolgebouw werd tussen 1910 en 1920 gebouwd (de exacte datum is niet gekend). In 1998 werd de huidige basisschool verbouwd met het oog op moderniserings- en geschiktheidswerken. Het kloostergedeelte werd echter niet meer verbouwd sinds de herbestemming voor de huisvesting van een kloostergemeenschap. Het huidige kloostergedeelte voldoet in geen geval meer aan de huidige normen, maar verkeert bouwkundig nog in relatief goede staat. De bestaande technische voorzieningen voldoen niet meer aan de huidige noden.
- Het bestaande gebouw blijft volledig behouden, maar zal wel grondig gereorganiseerd worden. Het kloostergedeelte (linkervleugel) wordt daarbij grondig verbouwd. Om tot een coherent geheel te komen, wordt ook een beperkte verbouwing voorzien in de bestaande basisschool (rechtervleugel). In beide vleugels worden aanpassingswerken gedaan om tot een geheel te komen dat volledig voldoet aan de huidige normen. Het gebouw krijgt onder andere een nieuwe integraal toegankelijke liftinstallatie.
- Het volledige dak van het kloostergedeelte zal worden geïsoleerd (het dak van de huidige school werd reeds in 1998 geïsoleerd) en de dakvlakramen worden vervangen door schrijnwerk dat aan de huidige energie-eisen voldoet. Bovendien wordt externe zonnewering geplaatst op de nieuwe dakvlakramen om oververhitting te vermijden. Hierdoor worden dure en energieverslindende verwarmings- en/of koelingsinstallaties vermeden.
- De huidige verwarmingsinstallatie wordt volledig vervangen door een energiezuiniger en efficiënter systeem.
- Het gebouw wordt voorzien van een ventilatiesysteem (systeem D) met warmterecuperatie en zonder actieve koeling.
- Het gebouw zal volledig worden verbouwd met gezonde materialen volgens richtlijnen VIBE.

### HOOFDSTUK 3 : Een schets van de voornaamste vervangoplossingen die de opdrachtgever heeft bestudeerd en een beknopte samenvatting van de voornaamste redenen voor zijn keuze, rekening houdend met de

- Voorafgaand aan de verkoop van het kloostergebouw aan het Boodschapinstituut heeft de toenmalige eigenaar de mogelijke verkoopsopties onderzocht. Eén van deze opties was het verkopen van het gebouw op de private markt voor de ontwikkeling van nieuwe woningen. Deze piste werd snel verlaten aangezien deze als negatief werd ervaren voor zowel het kinderdagverblijf links als de school rechts. De toekomstige woningen zouden nood hebben aan een buitenruimte, wat de huidige speelplaats van de school zou verkleinen.
- Aangezien de school vragende partij was voor aankoop van het gebouw voor uitbreiding van hun capaciteit, werden verder geen pistes onderzocht.

### HOOFDSTUK 4 : Ontwerpanalyse per domein

#### HOOFDSTUK 4.1. Stedenbouw en het landschap

##### A/ BESTAANDE TOESTAND RECHTSTOESTAND

- Zoneringsgegevens van het goed: Kadastrale sectie: **4<sup>e</sup> Afd. Sie B, n° 471 n en 471 r**
- Het perceel waarop het project betrekking heeft, is gelegen op de **Jan Stobbaertsiaan nr. 58** en de **Vandenbusschestraat nr. 36, te 1030 Schaarbeek** en is gelegen in een gebied van collectief belang of van openbare diensten.
- Het huidige kloostergebouw deelt de site met de lagere- en kleuterschool en een kinderdagverblijf voor 84 kinderen.
- De volledige speelplaats, het huidige schoolgedeelte en het kinderdagverblijf is in eigendom van de "v.z.w. Instituut van de Boodschap", Naamsesteenweg 355 te Heverlee. De erfpachter van het kinderdagverblijf is de "v.z.w. Kinderdagverblijf Lutgardisschool Elsene", voor de speelplaats en het huidige schoolgebouw is de erfpachthouder "v.z.w. KATOBA". Het huidige kloostergedeelte is in eigendom van "v.z.w. KATOBA", Naamsesteenweg 355 te Heverlee.
- Er is geen bijzonder bestemmingsplan, noch verkavelingsvergunning of stedenbouwkundig gezoneerde verordening van toepassing.

##### FEITELIJKE TOESTAND

- De site biedt momenteel plaats aan een lagere- en kleuterschool voor 220 kinderen, een kinderdagverblijf voor 84 kindplaatsen en een klooster. Het kinderdagverblijf Robbedoes is gelegen in de Jan Stobbaertsiaan nr. 56 te 1030 Schaarbeek (4<sup>e</sup> Afd. Sie B, n° 471 p). Het klooster is gelegen in de Jan Stobbaertsiaan nr. 58 te 1030 Schaarbeek (4<sup>e</sup> Afd. Sie B, n° 471 n). De Vrije Basisschool Boodschapinstituut is gelegen in de Vandenbusschestraat nr. 36 (4<sup>e</sup> Afd. Sie B, n° 471 r).
- Het binnengebied grenst aan de zijde van het kinderdagverblijf quasi volledig aan het perceel gelegen in de Josse Impensstraat nr. 105 – 125 (4<sup>e</sup> Afd. Sie B, n° 499 b 3). Dit perceel is eveneens gelegen in een gebied van collectief belang of van openbare diensten en huisvest de Ecole Fondamentale – "Institut De L'annonciation" en het kinderdagverblijf "Crèche de l'annonciation".
- Aan de achter- en rechterzijde grenst het binnengebied op een aantal tuinen van woningen die uitgeven op de Generaal Eisenhowerlaan en de Vandenbusschestraat.
- Het gebouw gelegen links van het kinderdagverblijf, Jan Stobbaertsiaan nr. 42-44 (4<sup>e</sup> Afd. Sie B, n° 471 w2 en n° 471 y2) is een groot appartementsgebouw in eigendom van Poelman, Walter John & Clement, met gelijkvloers + vijf verdiepingen + plat dak. Het gebouw beschikt op de gelijkvloerse verdieping over een kleine buitenruimte.
- In zowel bestaande als nieuwe toestand heeft de site een V/T van 0.70 en een terreinbezettingsgraad van 0,22.

##### B/ Voorspelbare situatie

- Op 500m vogelvlucht van de basisschool bevindt zich de zuid-ingang van de Josaphat-site, een oud terrein van 40 ha gebruikt voor spoorweginfrastructuur. Deze site werd in 2006 aangekocht door het Brussels Hoofdstedelijk Gewest om het gebied in te zetten als inbreidingsproject. Er zullen 18000 woningen, een Frans- en Nederlandstalige school, 2 kinderdagverblijven, een sportzaal, een hotel en buurtwinkels gerealiseerd worden. Daarnaast wordt er een doorlopende groene ruimte (4ha) voorzien en wordt de huidige industriezone verdicht. De volledige wijk zou in 2023 voltooid moeten zijn.

##### C/ Geplande toestand BESTEMMING

- De bestemming van de linkervleugel en middenzone van het bestaande gebouw op de Jan Stobbaertsiaan 58 zal wijzigen. Dit is in de huidige situatie vergund als klooster en wordt opnieuw omgebouwd tot schoolgebouw. Dit was ook de oorspronkelijke functie van het gebouw. De bestemming van de rechtervleugel, die nu een basisschool bevat, blijft behouden. De herbestemming van het kloostergedeelte naar basisschool maakt een capaciteitsverhoging mogelijk (van 220 kindplaatsen nu naar 425 kindplaatsen na de werken). Gezien het grote tekort aan voldoende plaats in scholen binnen het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en de lange wachttijd die de

school nu al heeft, is dit een noodzakelijke uitbreiding. De uitbreiding zelf zal geleidelijk aan plaatsvinden, waarbij elk schooljaar twee klassen zullen worden ontubbeld.

#### NORMEN

Het project voldoet volledig aan de normen van de Gewestelijke Stedenbouwkundige Verordening. Er worden geen afwijkingen voorzien.

#### INPLANTING

- Het bestaande gebouw (Jan Stobbaertslaan nr. 58) blijft qua inplanting identiek.
- De hoofdinkom van de basisschool zal worden verplaatst van de Vandenbusschestraat nr. 36 naar de Jan Stobbaertslaan nr. 58, ter hoogte van de huidige sectionaalpoort. Deze inkom geeft via de onderdoorgang rechtstreeks toegang tot de speelplaats. De bestaande schooltoegang op de Vandenbusschestraat blijft behouden, maar zal als toegang voor de na-schoolse opvang worden gebruikt. Leveringen zullen ook langs hier gebeuren. De bestaande toegang tot het klooster op de hoek van het gebouw blijft behouden als secundaire inkom (laatkomers, vergaderingen met ouders, ...).

#### UITZICHT

- De voorgevel van het gebouw zal worden gerenoveerd en hersteld waar nodig. De cementering van de dakkapellen is in slechte staat en brokkelt op bepaalde plaatsen af, evenals de betonnen raamomlijstingen in de voorgevel. Dit zal met de nodige aandacht hersteld worden om zo het oorspronkelijke uitzicht van de gevel te vrijwaren. Aan het initiële uitzicht van het gebouw zal nauwelijks iets veranderen.

#### VOLUMETRIE

- Er wordt geen wijziging voorzien aan de bestaande volumetrie van het gebouw. De verbouwing blijft volledig binnen het bestaande volume.
- Het gebouw wordt voorzien van een nieuwe lift, conform de toegankelijkheidsnorm. De liftschacht past volledig binnen het gebouw. De liftcabine zal niet bovendaks moeten geplaatst worden.

#### MATERIAALGEBRUIK

- Er wordt een nieuwe schoolpoort voorzien om de huidige groene sectionaalpoort op de Jan Stobbaertslaan te vervangen. De nieuwe poort wordt voorzien in wit strekmetaal. De kleur hiervan sluit aan bij het bestaande houten schrijnwerk dat wit geschilderd is. Het strekmetaal biedt de nodige transparantie naar de onderdoorgang van het gebouw om zo een uitnodigend gebaar naar de buurt te maken. Deze transparantie verhoogt eveneens de sociale controle vanuit de buurt op de schooltoegang na de openingsuren van de school. Het witte strekmetaal werd eveneens gebruikt voor de borstweringen van de verhoogde speelplaats (dak van het kinderdagverblijf Robbedoes) en zal eveneens worden toegepast langs de passerelle aan de achtergevel. De keuze voor een beperkt materiaalpallet, dat consequent wordt toegepast, resulteert in een overzichtelijk en rustig geheel.
- De nieuwe raam- en deurgehelen worden volledig uitgevoerd in hout (met witte afwerking langs buitenzijde) met FSC-label.
- De nieuwe overdekte fietsenstalling die op de speelplaats van de school voorzien wordt (zie inplantingsplan bouwaanvraag), wordt over de volledige lengte bekleed met houten FSC-planken om het natuurlijke karakter van het binnengebied te bewaren en te versterken.

#### D/ **Werk: Visuele en esthetische integratie ervan.**

- De werf wordt binnen de grenzen van het perceel ingericht en zal het grootste gedeelte van de werkzaamheden nauwelijks zichtbaar zijn van op het openbare domein.
- In de tweede fase van de werken wordt echter voorzien om de gevel te herstellen. Hiervoor zal een stelling aan de voorgevel geplaatst worden op het openbare domein. De exact in te nemen zone zal in nauw overleg met de bevoegde diensten van de gemeente Schaarbeek worden bepaald.
- Bijzondere aandacht gaat uit naar een veilige en visuele afsluiting tussen werfzone en de rest van het schoolgebouw.

#### HOOFDSTUK 4.2. Het Erfgoed

##### A/ **Bestaande toestand:**

- Er zijn geen beschermde monumenten en landschappen op de site en in directe omgeving.

##### B/ **Geplande toestand:**

- Niet van toepassing

##### C/ **Werk:**

- Niet van toepassing

**HOOFDSTUK 4.3. Het sociale en economische vlak****A/ Bestaande toestand:**

- De site is – net als de Ecole Fondamentale – Institut De L’annonciation, gelegen in de Josse Impensstraat nr. 105 – 125 (4<sup>e</sup> Afd. Sie B, n<sup>o</sup> 499 b 3) - gelegen in een gebied van collectief belang of van openbare diensten. De omringende percelen zijn gelegen in typisch woongebied. De site is gelegen in de directe nabijheid van het prachtige Josaphatpark.
- De basisschool verschaft momenteel werk aan 19 voltijdsequivalent. Hierin zijn zowel de leerkrachten, kuisploeg, keukenpersoneel en directie inbegrepen.
- De basisschool is tijdens de weekdays geopend van 7u30 tot 18u00. De lessen zelf starten om 8u30 en eindigen om 15u30. De na-schoolse opvang sluit op 18u00.
- De piekmomenten waarop ouders hun kinderen brengen en ophalen bevinden zich voornamelijk tussen 8u en 8u30 's ochtends en tussen 15u30 en 15u45 's avonds. Daarna wordt het weer kalmer en stromen de overige ouders geleidelijk aan toe in de na-schoolse opvang.

**B/ Geplande toestand:**

- Gezien de algemene tendens waarbij steeds meer en meer mensen in de stad komen wonen en de toekomstige ontwikkeling van de Josaphat-site (cfr. Hoofdstuk 4.1), zal de densiteit aan woningen in de buurt alleen maar toenemen. Dat terwijl er reeds vandaag al een tekort is aan voldoende kindplaatsen in de Brusselse scholen.
- De uitbreiding van de bestaande basisschool van 220 naar 425 kindplaatsen komt tegemoet aan een reële noodzaak aan bijkomende plaatsen. Het project zal dan ook een positieve invloed op de buurt hebben.
- De uitgebreide basisschool zal in de toekomst werk verschaffen aan +- 32 voltijdsequivalenten. Dit is een verhoging ten opzichte van de huidige toestand met 19 voltijdsequivalent. Let wel: de uitbreiding zal niet onmiddellijk gerealiseerd worden, maar slechts geleidelijk doorgevoerd.
- De openingsuren van de basisschool zullen dezelfde blijven.
- Met dit bouwproject wordt een investering gedaan van ruim 2.300.000 €.
- De uren waarop leerlingen gebracht en opgehaald worden, zullen dezelfde blijven. De piekmomenten zullen vermoedelijk drukker worden. Om de invloed hiervan op het autoverkeer te beperken, zal de school een actief beleid voeren om leerlingen en ouders aan te moedigen te voet of met de fiets naar school te komen. De meeste leerlingen wonen immers in de nabije omgeving van de school.

**C/ Werf:**

- De werf zal in twee fasen worden uitgevoerd. In een eerste fase wordt het kloostergedeelte verbouwd. Eenmaal deze fase afgerond is, verhuizen de klassen naar het nieuwe gedeelte om vervolgens de huidige basisschool te verbouwen.
- Verder zal de uitvoering van het project geen noemenswaardige invloed op de buurt hebben.

**HOOFDSTUK 4.4. Mobiliteit (verkeer, parkeren)****A/ Bestaande toestand:**

- |  |      |                                   |      |      |
|--|------|-----------------------------------|------|------|
| - Huidig aanbod openbaar vervoer :     |      |                                   |      |      |
| Halte Weldoeners (op 150 m):           | 25   | Boondaal Station – Rogier         | Tram | MIVB |
|  | 65   | Centraal Station – NATO           | bus  | MIVB |
| Halte Vaderland (op 400 m):            | 64   | Naamsepoort – Machelen            | bus  | MIVB |
|  | 65   | Centraal Station – NATO           | bus  | MIVB |
|  | N 04 | Beurs – Begraafplaats van Brussel | bus  | MIVB |
| Halte Chazal op Lambermontlaan (700 m) | 7    | Heizel – Vanderkindere            | tram | MIVB |

Deze rijden allemaal met een regelmatige frequentie.

- Op de Rogierlaan (op 200 m) is er eveneens het VILLO-station Weldoeners
- Door de Jan Stobbaertsiaan loopt een fietsroute.
- De Jan Stobbaertsiaan komt langs de ene zijde uit op de kruising tussen Generaal Eisenhouwerlaan, Chazallaan en Ernestlaan en langs de andere zijde op het Weldoenersplein langsheen de Rogierlaan.
- De Rogierlaan maakt de verbinding tussen Meiserplein en de Noordwijk en wordt tijdens de spits druk bereden. Tijdens de spits wordt de Generaal Eisenhouwerlaan als alternatief genomen om de drukte op de Rogierlaan te vermijden. Doordat de Jan Stobbaertsiaan de verbinding maakt tussen de Generaal Eisenhouwerlaan en de Rogierlaan, krijgt die dus ook zijn deel van het spitsverkeer te verwerken. De Vandenbusschestraat is veel rustiger, maar is dan weer drukker op de piekmomenten van de school voor het ophalen en afzetten van kinderen.
- Zowel de Jan Stobbaertsiaan als de Vandenbusschestraat zijn een gemeenteweg met twee rijrichtingen en aan beide zijden voorzien van een voldoende breed voetpad in goede staat.
- De straten hebben aan beide zijden van de straat parkeerplaatsen.

- Doordat er in het huizenblok van het project 2 scholen; de Vrije Basisschool Boodschapinstituut en het Institut De L'annonciation (Josse Impensstraat nr. 105 – 125) en een kinderdagverblijf (Jan Stobbaertsiaan nr. 58) gelegen zijn, is er op bepaalde momenten (begin en einde van schooltijd) een tekort aan parkeergelegenheid.
- Om de impact voor de buurt zoveel mogelijk te beperken organiseert de school tijdens deze piekmomenten een kiss&ride zone voor het gebouw evenals de aanmoediging om met alternatieve vervoersmiddelen te komen.

**B/ Voorspelbare situatie:**

- Door de uitbreiding van de bestaande basisschool zal de parkeerdruk op de omgeving waarschijnlijk toenemen.
- Het fietsen zal sterk worden gestimuleerd. De school nam in 2006 reeds deel aan het scholenvervoerplan op initiatief van Brussel Mobiliteit met als doel duurzame verplaatsingen van en naar de school aan te moedigen. De leerlingen krijgen ook fietslessen op school. Er zal in dit project eveneens een nieuwe overdekte fietsenstalling voorzien worden op de speelplaats van de school voor 38 fietsen. Daarnaast worden er een 20-tal fietshaken voorzien voor het ophangen van kleuterfietsjes.

**C/ Geplande toestand: Toegankelijkheid van het Project:****Toegankelijkheid van de site:**

- Het gebouw is na de verbouwing volledig integraal toegankelijk voorzien.
- De voetpaden zijn gemakkelijk en veilig toegankelijk voor de personen met beperkte mobiliteit (PBM). Ter hoogte van de ingang op de Vandebusschestraat nr. 36 wordt een plaatstelijke ophoging van het voetpad voorzien (8cm) om het niveauverschil tussen voetpad en inkom terug te brengen tot 2cm opdat mensen die minder mobiel zijn het gebouw gemakkelijk kunnen betreden.

**Analyse van de effecten van het project:**

- De site is zeer goed bereikbaar met het openbaar vervoer (bus en tram). Het bestuur van zowel de school als het kinderdagverblijf zal zijn personeel dan ook stimuleren om in de mate van het mogelijke met het openbaar vervoer te komen werken. Het personeel dat toch met de auto komt heeft enkel tijdens de kantooruren een parkeerplaats nodig. Zij kunnen de parkeerplaatsen gebruiken die buiten de werkuren door de bewoners gebruikt worden.

**D/ Werf:**

- De werf wordt ingericht op het eigen perceel en zal geen belangrijke invloed hebben op de huidige verkeerssituatie en de toegankelijkheid van de buurt. De effectieve werfinrichting moet nog besproken worden met de betrokken diensten, maar vermoedelijk zal een laad- en loszone van 20 meter aangevraagd worden voor de duurtijd van de werf. De veiligheid van de voorbijgangers wordt steeds gegarandeerd. Ook de veilige doorgang tot de school wordt steeds gegarandeerd.

**HOOFDSTUK 4.5. Het (micro)klimaat**

- Kan het project leiden tot wervelwind? Canyon-effect door de inplanting aan de straat? – Niet van toepassing
- Er wordt geen wijziging aan het volume van het bestaande gebouw voorzien, de schaduwwerking van het project op de omgeving zal identiek blijven aan wat het vandaag is.

**HOOFDSTUK 4.6. Energie****A/ Bestaande toestand:**

- Het bestaande gebouw is absoluut niet aangepast aan de huidige normen wat betreft energiehuishouding.
- Het kloostergedeelte is niet geïsoleerd wat resulteert in een zeer hoog energieverbruik.
- Er is geen enkel systeem van ventilatie en luchtverversing aanwezig in het gebouw.

**B/ Geplande toestand:**

- Met dit project wordt gestreefd om de energie-efficiëntie van het gebouw – in de mate van het mogelijke – te verbeteren. Dit willen we in de eerste plaats bereiken door het dak van het kloostergedeelte te isoleren. Er zal gekozen worden voor 20cm houtvezelisolatie aangezien dit een erg ecologisch materiaal is. Het dak van de huidige basisschool werd in het verleden reeds geïsoleerd en wordt dus niet opnieuw opengewerkt.
- Er wordt zonwering geplaatst op de nieuwe dakvlakramen om oververhitting te vermijden. Hierdoor worden dure en energieverslindende verwarmings- en/of koelingsinstallaties vermeden.
- Al het schrijnwerk dat vervangen wordt, zal voldoen aan de huidige eisen inzake U-waarden.
- Er werd bewust gekozen om enkel sanitair warm water te voorzien in de keuken en het leraarslokaal. Het warme water zal lokaal worden opgeslaan d.m.v. een voorraadboiler met indirecte verwarming voorzien van een warmtewisselaar.
- Er wordt voor het volledige schoolgebouw een nieuw ventilatiesysteem voorzien. De ventilatie is een balansventilatie van het systeem D met warmterecuperatie.

- Aandeel van recyclage bij de luchtverversing is 0%. De luchtgroep zal enkel worden gebruikt voor ventilatie. Het is niet de bedoeling de luchtgroep in te zetten om te koelen en verwarmen.
- Rationeel energieverbruik inzake verwarming: De huidige stookinstallatie dateert uit 1998 en zal vervangen worden door een volledig nieuwe installatie van condenserende gasvloerketels (met een ketelvermogen van maximaal 300 kW) met een hoger rendement.
- Rationeel verbruik inzake verlichting: In het huidige kloostergedeelte werden verlaagde plafonds geïnstalleerd halverwege de ramen, wat inhoudt dat een deel van het daglicht de ruimten niet bereikt. Het project voorziet in de eerste plaats het openwerken van de verlaagde plafonds om het binnenkomende daglicht optimaal te benutten. Daarnaast wordt de volledige verlichtingsinstallatie in het kloostergedeelte vervangen door verlichting met LED technologie. Lokalen waarvan het gebruik minder frequent is (opberglokalen, technische lokalen, ..) wordt een bewegingssensor voorzien voor aan- en uitschakeling van de verlichting om onnodig energieverbruik te vermijden.

#### HOOFDSTUK 4.7. LUCHT

##### A/ Bestaande toestand:

Er zijn in het geografische gebied geen risicovolle activiteiten gevestigd (die bij brand chemische of bacteriologische vervuiling kunnen veroorzaken)

##### B/ Geplande toestand:

- Schatting van de luchtvervuiling door de energieproductiesystemen: Door het gebruik van aardgas, worden de meest schadelijke luchtvervuilende gassen (koolmonoxide, stikstofdioxide en zwaveldioxide geëlimineerd. Het enige luchtvervuilende gas dat gecreëerd wordt is koolstofdioxide. Naar schatting 25970 kg CO<sub>2</sub> zal worden geproduceerd op jaarbasis (berekend met 2,5 kg CO<sub>2</sub> /m<sup>3</sup>).
- De lucht zal worden aangevoerd langs een schaduwrijke noord-westzijde via de raamopening van lokaal -1.03 (lokaal luchtgroep). Deze raamopening ligt verzonken in de speelplaats onder de nieuwe passerelle. De lucht afvoer zal geschieden langs een dakopening. De extractielucht wordt ontdaan van warmte door middel van een warmterecuperatie. De binnenactiviteit is van die aard dat er geen geuren gecreëerd worden.
- Er zijn geen risicovolle activiteiten voorzien (die bij brand tot een chemische of bacteriologische vervuiling kunnen leiden).
- Er worden geen behandelingen voorzien daar waar gevaarlijke of toxische producten opgeslagen of gemanipuleerd worden.
- Geen hinder door specifieke geuren.
- Gebruikte koelmiddelen: conform de Europese regelgeving – gevaar voor aantasting van de ozonlaag? Geen actieve koeling voorzien.
- Gevolgen van het project voor het serre-effect: schatting van de CO<sub>2</sub>-productie van het project. Zie hierboven
- Maatregelen voor de verbetering van de luchtkwaliteit: Installatie van een ventilatiesysteem D in het volledige gebouw. CO-detectoren? Niet van toepassing

##### B/ Werf:

- De werf zal afgescheiden worden van de buurt door middel van werfzeilen.

#### HOOFDSTUK 4.8. Geluid en trillingen

##### A/ Bestaande toestand:

- Het akoestisch klimaat in het binnengebied van de scholensite is eerder rustig. De speelplaats grenst aan een speelplaats van een andere school, maar ook aan de tuinen van een aantal woningen.
- Er zijn bij ons weten geen klachten met betrekking tot geluid.

##### B/ Geplande toestand:

- Het project zal slechts zeer beperkt extra geluid en/of trillingen voortbrengen omwille van het stijgende leerlingenaantal (225 naar 425 leerlingen)
- Alle technische installaties worden voorzien in de kelderverdieping.

##### C/ Werf:

- De werf zal uiteraard voor een tijdelijke verhoging van het geluidsniveau zorgen. Wel zal alles gedaan worden om deze last tot een minimum te herleiden. Hiervoor zullen duidelijke afspraken gemaakt worden met uitvoerder. Deze afspraken zullen aan de overige gebruikers op de site (kinderdagverblijf) meegedeeld worden.

#### HOOFDSTUK 4.9. De bodem, het grondwater en het oppervlaktewater (hydrografisch netwerk)

##### A/ Bestaande toestand:

- Het terrein is gelegen in sterk hellend gebied. Het binnenblok is op kunstmatige wijze op twee niveau's gelegd. Een eerste niveau met speelplaats kinderdagverblijf en school met dubbele bomerrij, en een lageregelegen niveau met voormalige kloostertuin. Het perceel heeft een ondoorlaatbaarheidsgraad O/T van 0,60.
- Er werd voor de start van de verbouwing aan het kinderdagverblijf een grondsondering uitgevoerd op datum van 18/06/2014. Daarbij werd in de sondeergaten met 8m diepte geen grondwater aangetroffen.
- De bodemsamenstelling bestaat voornamelijk uit zandlagen eindigend op zandsteen. Er is weinig kans op verzakking. Dit project voorziet geen uitbreiding wat het risico op verzakkingen zeer beperkt houdt.
- Het bouwperceel is in vogelvlucht op zo'n 100 à 150 meter van het Josaphatpark gelegen. De oppervlakte van het park is 20 ha en is gelegen in de vallei van de Josaphat, een zijrivier (vroeger Roodenbeek genoemd) van de Maalbeek. Het terrein en de omliggende straten hellen sterk af naar dit park.
- Niets wijst er op dat de site vroeger vervuild is of er zich oude installaties in de bodem bevinden die potentiële bronnen van vervuiling zijn.

**B/ Geplande toestand:**

- De ondoorlaatbaarheidsgraad O/T na de verwezenlijking van het project blijft gelijk aan de huidige toestand (0,6), aangezien er geen uitbreidingswerken voorzien worden. De nieuwe overdekte fietsenstalling wordt geplaatst op reeds verharde oppervlakte en zal geen invloed hebben op de ondoorlaatbaarheidsgraad van de site.
- Er zijn geen technische installaties die de bodem, het grondwater of het oppervlaktewater kunnen vervuilen. Er is geen gevaar voor vervuiling via infiltratie.
- Het project vormt geen barrière voor de natuurlijke stroming van het water.

**C/ Werf:**

- Geen vervuilinggevaar tijdens de werf.

**HOOFDSTUK 4.10. Afvalwater, regenwater en water-voorziening****A/ Bestaande toestand:**

- Het huidige afvalwater inclusief regenwater wordt rechtstreeks afgevoerd naar de openbare riolering. Er is geen buffering voorzien.
- School, kinderdagverblijf en klooster zijn elk afzonderlijk aangesloten op de openbare riolering.
- De waterafvoer van de speelplaatsen verloopt via de achtergelegen kloostertuin, deels naar het openbare net.
- Op de 2<sup>e</sup> speelplaats werd een bijkomende zinkput van 5000 liter geïnstalleerd, die werd aangesloten op de bestaande zinkput. Deze installatie voorziet de vertraagde infiltratie van de regenwaterafvoer van een gedeelte van de speelplaats.
- Een gedeelte van het regenwater wordt dus op het eigen terrein gebufferd. De riolering werd door deze maatregel in belangrijke mate ontlast.
- Er zijn geen overstromingsproblemen gekend op de site en omgeving.

**B/ Geplande toestand:**

- Aan het reeds aanwezige rioleringsstelsel van de school en het klooster wijzigt niets. Er worden wel een aantal bijkomende wc's aangesloten op het bestaande systeem.
- Er worden geen wijzigingen aan het dakvolume voorzien, een installatie voor de opvang van regenwater wordt om die reden in eerste instantie niet voorzien. Het is echter wel de bedoeling om in een volgende fase, waarbij de bestaande sportzaal zal worden uitgebreid, ook een regenwaterput te voorzien voor het bestaande schoolgebouw.
- Om nodeloos waterverbruik te vermijden zal waar mogelijk kraanwerk voorzien worden van waterbesparende koppen.

**C/ Werf:**

- Er werd voor de start van de verbouwing aan het kinderdagverblijf een grondsondering uitgevoerd op datum van 18/06/2014. Daarbij werd in de sondeergaten met 8m diepte geen grondwater aangetroffen.

**HOOFDSTUK 4.11. Fauna en flora****A/ Bestaande toestand:**

- Het binnengebied waarin de werken worden uitgevoerd, kenmerkt zich door zijn uitermate groene karakter. Het kan worden opgesplitst in twee grote delen.
  - a) Een eerste zone aansluitend aan de gebouwen is 90cm lager gelegen dan het binnenvloerpeil van het kloostergedeelte. In deze zone bevindt zich een grote verharde speelplaats voor de lagere school. In het midden van deze speelplaats staat een prachtige dubbele bomerrij van oude paardenkastanjes.
  - b) In de achterste zone bevindt zich de oude kloostertuin die ruim 2 meter lager gelegen is als de verharde speelruimte. Deze zone werd onlangs verbouwd – met behoud van haar groene karakter – naar tuin voor de basisschool. Hier bevindt zich een kleine boomgaard, een educatieve moestuin en een waterdoorlatend sportveld. In deze zone staan ook enkele prachtige oude bomen (zie inplanting). De

verbinding tussen de verharde speelplaatszone en achtergelegen kloostertuin wordt gemaakt door middel van een talud. Op dit talud staan naast een oude kastanjelaar ook een aantal populieren.

**B/ Geplande toestand:**

- Het project voorziet geen werken in de achterliggende tuin. Op de verharde speelplaats in de eerste zone wordt een afgesloten fietsenstalling voorzien tegen de huidige sportzaal (zie inplantingsplan). Er wordt voorzien de fietsenstalling over de hele lengte te bekleden met een houten beplanking (FSC-hout) om het natuurlijke karakter van de site te versterken.

**C/ Werf:**

- De impact op de fauna en flora blijft tijdens de werken zeer beperkt. De werfzone zal zich beperken tot het bestaande gebouw.

**HOOFDSTUK 4.12. De mens (aanvulling van de inhoud van de hoofdstukken lucht, geluid en trillingen, mobiliteit...)**

**A/ Geplande toestand:**

Subjectieve en objectieve VEILIGHEID :

- De site is enkel bereikbaar via de gebouwen. Dit geeft een veilige situatie omdat iedere sitebewoner (school en kinderdagverblijf) een eigen systeem van permanente toegangscontrole heeft. Onbevoegde personen kunnen zich geen toegang verschaffen tot de site. Hierdoor kan de afscheiding tussen de speelplaats van de school en de speelzone van het kinderdagverblijf tot een minimum beperkt blijven.
- tijdens vakantieperiodes van de school wordt de site nog gebruikt door het kinderdagverblijf waardoor die het geheel in het oog houden.
- Het gebouw is in geval van brand zeer snel en efficiënt evacueerbaar.
- Er worden geen gevaarlijke stoffen opgeslagen in het gebouw.

**B/ Werf:**

- De werf wordt binnen het binnengebied ingericht en zal geen belangrijke invloed hebben op de huidige verkeerssituatie en de toegankelijkheid van de buurt. Wel zal er gedurende de werkzaamheden een laad- en loszone moeten voorzien worden voor de nieuwe toegang op de Jan Stobbaertsiaan nr. 58. De inrichting van deze zone zal in samenspraak gebeuren met de bevoegde diensten.
- De aannemer zal in ieder geval voorzien in een veilige doorgang voor de voetgangers. De school en het kinderdagverblijf zullen gedurende de werkzaamheden op een veilige manier bereikbaar blijven.

**HOOFDSTUK 4.13. Afvalbeheer**

**A/ Geplande toestand:**

- Op dit ogenblik staan de afvalcontainers op de engelse koer van de school. (niveau -1, buitenruimte aangrenzend aan refter) Hier werd door de school een overdekte milieustraat ingericht, waar het afvalbeheer educatief wordt ingezet. De engelse koer bevindt zich in de open lucht en biedt voldoende verluchting. Dit geeft geen reden tot klachten en er wordt voorzien deze milieustraat ook na de verbouwing zo te behouden.
- De afvalproductie van de basisschool is eerder beperkt. Zeker omdat er voor de maaltijden zal gewerkt worden met een zogenaamde "koude lijn". Het eten wordt m.a.w. niet in de school zelf bereid. Hierdoor valt een groot deel van de afvalproductie weg.

**B/ Werf:**

- In het aanbestedingsdossier van de afbraakwerken zal duidelijk beschreven staan dat alle materialen, afkomstig van de afbraak, moeten gesorteerd worden en gescheiden afgevoerd worden.
- Er zullen enkele asbesthoudende elementen worden verwijderd. Dit zal steeds door erkende firma's worden uitgevoerd, met voldoende aandacht voor een goede afscherming en volgens de richtlijnen worden gesorteerd.
- Het asbestinventaris kan u in bijlage bij dit effectenverslag vinden.

**HOOFDSTUK 4.14. Interactie tussen deze gebieden**

- In voorgaande opsomming van maatregels komt het niet voor dat keuzes in een bepaald domein, de meest gewenste keuze in een ander domein in de weg staan.

**HOOFDSTUK 5. WERFANALYSE PER GEBIED**

Werfanalyse werd reeds opgenomen in hoofdstuk 4.

**HOOFDSTUK 6. NIET-TECHNISCHE SAMENVATTING VAN HET EFFECTENVERSLAG**



Het project betreft een oorspronkelijk schoolgebouw, waarvan de linkervleugel en het middenstuk in het verleden werden verbouwd naar huis voor een zuster gemeenschap. De rechtere vleugel bleef steeds behouden als school en huisvest vandaag het GVB Boodschapinstituut dat plaats biedt aan 220 kinderen. Het project voorziet de herbestemming van het kloostergedeelte naar school. Er wordt voorzien om de linkervleugel terug bij de rechtere vleugel te voegen en hiermee een capaciteitsuitbreiding van het Boodschapinstituut mogelijk te maken. De school zal na de uitbreiding 425 kinderen kunnen ontvangen. Er wordt geen volume-uitbreiding voorzien.

Het project wordt gerealiseerd aangezien slechts één zuster het klooster (20 kamers) nog bewoont. Hierbij heeft de vzw Katholiek Onderwijs Brussel Annuntiaten besloten het kloostergedeelte aan te kopen en hiermee een uitbreiding van het Boodschapinstituut mogelijk te maken. Bovendien is er in de buurt van de basisschool een reële en grote vraag naar bijkomende capaciteit in de school.

Met dit project wordt het bestaande gebouw (bouwjaar tussen 1910 en 1920) – dat niet langer voldoet aan de huidige normen – aangepast aan de eisen die vandaag gesteld worden. Er zal een nieuwe integraal toegankelijke lift worden geïnstalleerd. Het volledige dak van het kloostergedeelte wordt geïsoleerd en de dakvlakramen zullen worden vervangen door performanter schrijnwerk. De dakvlakramen zullen worden voorzien van een externe zonnewering om oververhitting te voorkomen. Daarnaast wordt in het volledige gebouw (kloostergedeelte + huidige school) een ventilatiesysteem D met warmterecuperatie geplaatst en wordt de huidige stookinstallatie vervangen door een energie-zuiniger systeem.

Zie ook bijlage bij effectenverslag voor wettelijke en verordenende bepalingen en voorschriften die kunnen worden toegepast.

Datum :  
Handtekening architect,

handtekening bouwheer,