

Werffiche

Jette

Theodoortje



powered by:



SAMEN MAKEN WE
MORGEN MOOIER

OVAM

Werf Jette - Theodoortje

Locatie	Laarbeeklaan 101 1090 Brussel
Bouwjaar	1980 (bron: originele plannen)
Typologie	Gebouw bestaande uit betonstructuur met betonnen gevelelementen, plat dak en aluminium schrijnwerk.
Grootte werf	1331 m ² (bron: CAD)
Grootte gebouw	Bruikbare opp: 1331 m ² (bron: CAD) Bouwwolume: 4330 m ³ (bron bestek)
Architect	Cuypers & Q architecten
Bouwheer	Vrije Universiteit Brussel
Aannemer	De Meuter
Inventarisatie	Asbest- en sloopinventaris

Projectbeschrijving

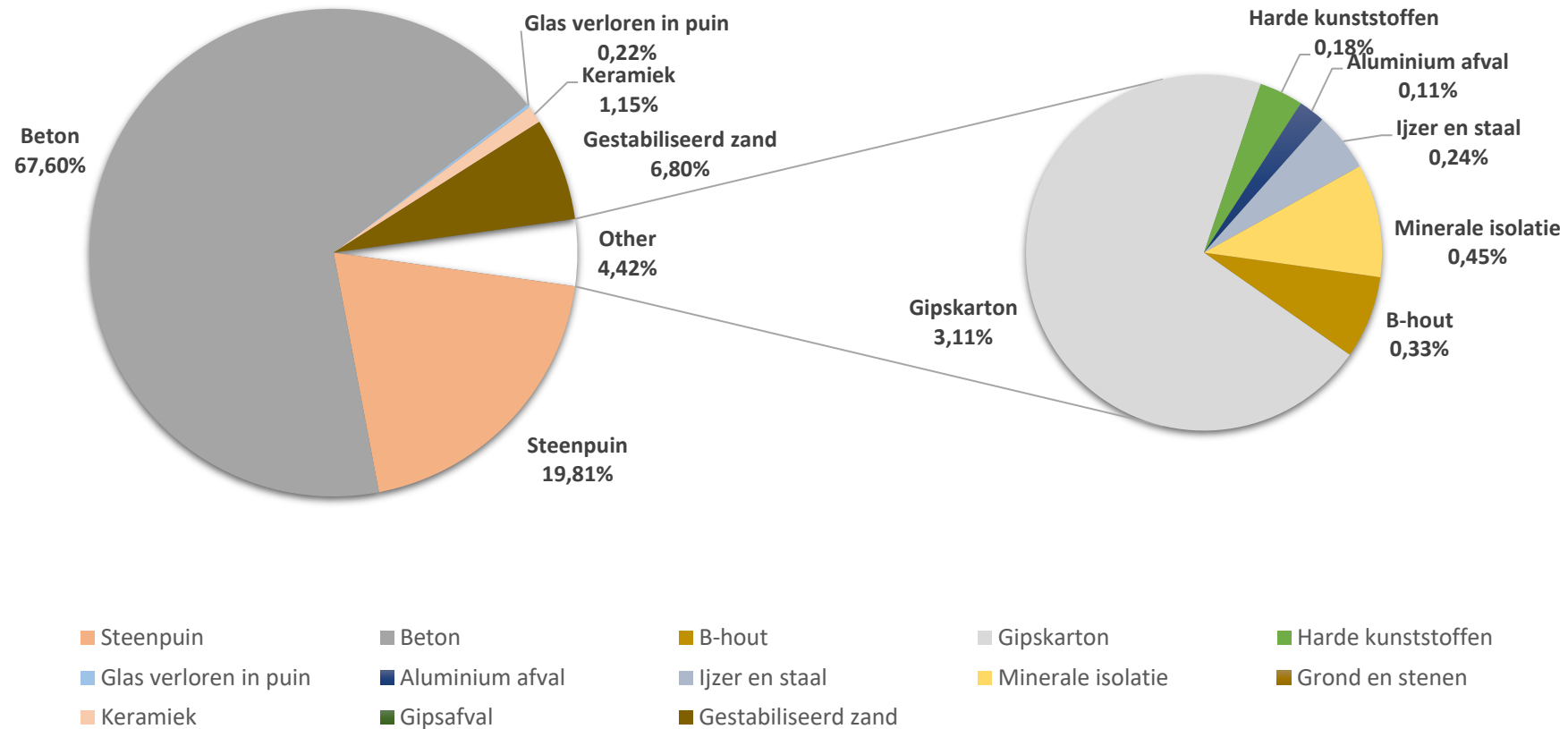
Een voormalig kinderdagverblijf wordt afgebroken voor de bouw van een nieuw kinderdagverblijf.

De architect en bouwheer hadden voor deze werf de ambitie om maximaal in te zetten op hergebruik



Werf Jette - Theodoortje

Aanwezige materialen (ton)



Bron: SOP. Belangrijkste stromen van de volledige werf

Werf Jette - Theodoortje

Beschrijving/doelstelling

- 1) Zo veel mogelijk materialen ontmantelen voor hergebruik
- 1) Materialen recycleren en opnieuw inzetten in het nieuwe project (bv. betongranulaten)

Acties ondernomen om dit te realiseren:

- Vraag voor maximaal hergebruik opgenomen in bestek
- Demontageperiode van 15 kalenderdagen voorzien
- Onderzoek naar mogelijkheid tot recyclage en hergebruik van betongranulaten op de site
- Contact met bedrijven die ontmantelen voor hergebruik (ROTOR)
- Opmaak van een recuperatieverslag

Bijlage 5

RECUPERATIEVERSLAG

Dit typedocument kan als dusdanig worden gebruikt of als inspiratiebron, aan te passen volgens uw eigen behoeften en kenmerken.

In functie van de gekozen procedure te voegen bij:

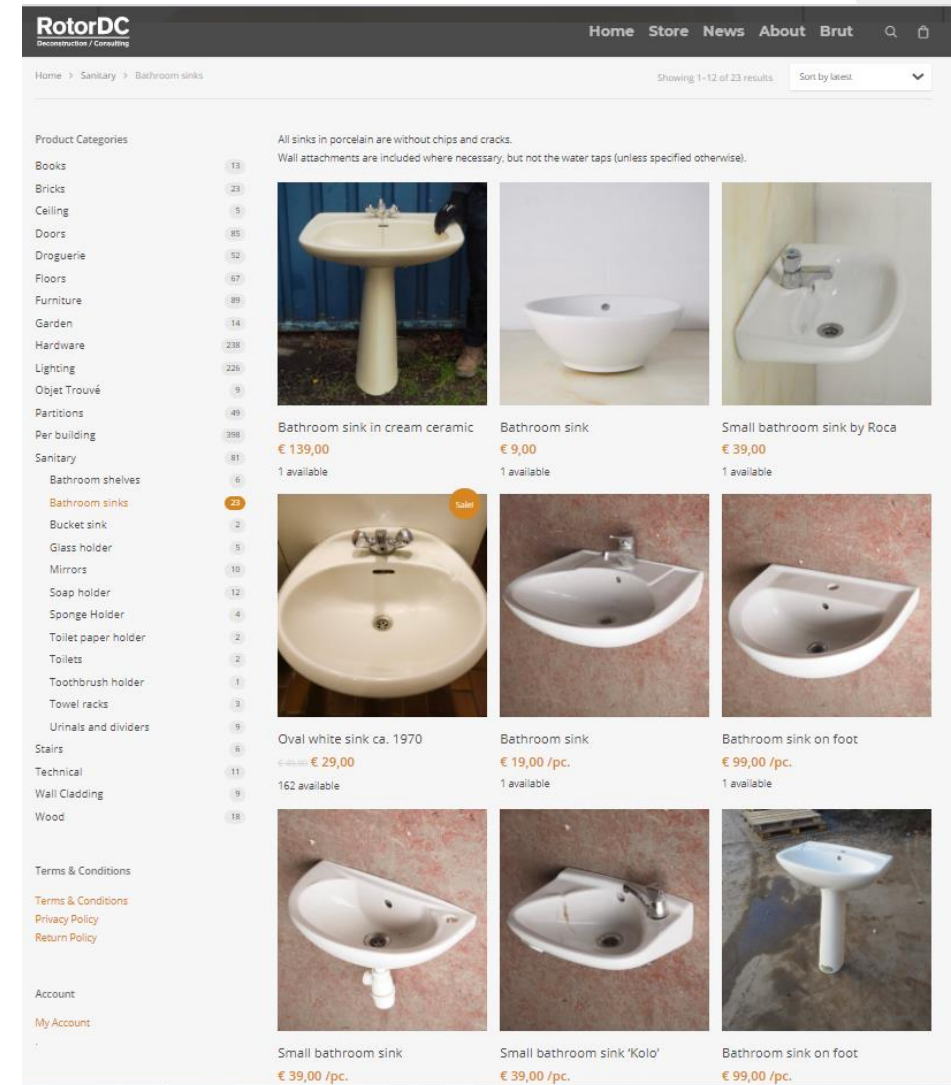
- *het bijzonder bestek betreffende de overheidsopdracht voor diensten (bijlage A.1.1., indien route A.1.);*
 - *de aankondiging van verkoop (bijlage A.2.1., indien route A.2.);*
 - *de aankondiging van schenking (bijlage A.3.1., indien route A.3.);*
- *het bijzonder bestek betreffende de overheidsopdracht voor werken (bijlage B.01., indien route B);*

Werf Jette - Theodoortje

Belangrijkste leerlessen

- Alles gedaan om hergebruik te stimuleren, uiteindelijke resultaat: minder dan 1 procent van de aanwezige materialen werd hergebruikt. Er zat gewoon niets waardevols in... Beter op voorhand kunnen inschatten!
- Recyclage van granulaten op de site na studie niet interessant bevonden. Te weinig financiële opbrengst en te veel onzekerheden.
- Sloop op zeer traditionele manier gebeurd met weinig selectieve inzameling, ondanks de vraag. Aluminium brengt op en wordt heel zorgvuldig uitgesorteerd. Andere (niet-waardevolle) materialen worden samen afgevoerd.
- Tijdens bouwproces: dringende vraag naar “goedkope gevelpanelen geschroefd op regelwerk”. Niet mogelijk om via ROTOR of Opalis het gevraagde materiaal te bekomen. Vraag en aanbod vinden elkaar niet en aspect “tijd en stockage” zijn vaak een probleem.
- Het potentieel voor hergebruik was 29 ton aan materiaal (= 1,4%). Uiteindelijk werd slecht 0,77 ton gerecupereerd. Zo werd er slechts 4% van de wandtegels en 2% van de vloertegels gerecupereerd, omdat de tegels niet loskwamen en telkens stuk gingen. Bij de opmaak van deze werffiche zijn 6 lavabo's en de zwarte plinten nog niet verkocht.

Goeie wil alleen volstaat niet, soms zit er gewoon niets waardevols voor hergebruik in.



Werf Jette - Theodoortje

Operationeel proces

Voorbeeld machinale
sortering aluminium



Manuele demontage
aluminium



Vlakglas verdwijnt in
het puin



Isolatie, epdm, puin
door elkaar



Werf Jette - Theodoortje

Materiaal	Aanwezige hoeveelheid [m ²]	Gerecupereerde hoeveelheid [m ²]	Geschatte eenheidsprijs [€/m ²]	Overeengekomen eenheidsprijs [€/m ²]	Opbrengst (incl. BTW) [€]
Zwarte Faïence plinten 15 x 7 x 0,6 cm ³	15,6	0,27*	8	6	1,62
Witte Faïence tegels van merk MOSA	453	16	40	30	480
Lavabo's in keramiek	29 stuks	27	49-69	36 per stuk	1044
Uitgietbakken in keramiek	9 stuks	2		30 per stuk	270
TOTAAL					1795,6

De helft van de opbrengst is voor de aannemer: 899 EUR incl. BTW of 742 EUR excl. BTW

De kost voor de aannemer van het demonteren, stapelen en afzetten bij ROTOR is 1920 euro (excl. BTW)

Het hergebruik heeft de aannemer in dit geval meer (dan het dubbel) gekost, t.o.v. de opbrengst.



* Slechts 3,8 lopende meter kon ingezameld worden. De plinten konden zeer moeilijk onbeschadigd losgemaakt worden.

Werf Jette - Theodoortje

(Financieel) Korte termijn denken

Recyclage van betongranulaten op de site wordt niet toegepast omwille van financiële plaatje. Sloopaannemer kiest bij de sloop voor de goedkoopste en meest efficiënte oplossing waardoor niet alle stromen op de meest hoogwaardige manier verwerkt kunnen worden.

Opschalen van business

De ontmanteling en verkoop van herbruikbare materialen is in dit geval niet rendabel, te kleine hoeveelheid en de aannemer moet de helft van de opbrengst afstaan aan ROTOR. Opschalen: Vanaf welke minimum hoeveelheid wel rendabel? Wat als de aannemer zelf voor de verkoop instaat?

Risico aversie

Keuze voor recyclage van betongranulaten op de site houdt een aantal risico's in (hoeveel komt er werkelijk uit, vergunningen, niet de gemakkelijkste oplossing,...)

Vertrouwen/organisatie met de sector

In het bestek werd duidelijk opgenomen dat ze maximaal moesten recupereren. Uiteindelijk maar één partij ROTOR die een aantal zaken heeft gerecupereerd, aannemer zelf niet geïnteresseerd om de materialen te verkopen.

Sense of Urgency

De voorbeeldfunctie van het project Theodoortje werd beloond door de uitreiking als één van de laureaten van de projectoproep 'Be.exemplary', Brusselse voorbeeldgebouwen. Bouwheer en architecten doen mee met GDCB. Er is een duidelijke overtuiging om meer circulaire principes toe te passen.

Jette - Theodoortje

Deze werffiche werd opgesteld in het kader van de **Proeftuin Circulair Bouwen** en maakt onderdeel uit van het Eindrapport **Urban Mining van Gebouwen** - Naar het creëren van waarde via het sluiten van materiaalstromen.

Contactpersoon:

Aline Vergauwen, Wetenschappelijk en Technisch Centrum voor het Bouwbedrijf

aline.vergauwen@bbri.be, +32 (0)2 655 78 39



RECUPERATIEVERSLAG

Dit typedocument kan als dusdanig worden gebruikt of als inspiratiebron, aan te passen volgens uw eigen behoeften en kenmerken.

In functie van de gekozen procedure te voegen bij:

- *het bijzonder bestek betreffende de overheidsopdracht voor diensten (bijlage A.1.1., indien route A.1.);*
 - *de aankondiging van verkoop (bijlage A.2.1., indien route A.2.);*
 - *de aankondiging van schenking (bijlage A.3.1., indien route A.3.);*
- *het bijzonder bestek betreffende de overheidsopdracht voor werken (bijlage B.01., indien route B);*

(Brievenhoofd en adres van de opdrachtnemer)		, op
		
		Ter attentie van
		E :
		<u>Met een gewone brief of per e-mail</u>

..... nr.	
Betreft:	
Gelegen in	
Toebehorend aan	
Waarvan de kantoren gevestigd zijn te	
Demontageperiode: van xx/xx/xxxx tot xx/xx/xxxx	

Recuperatieverslag van de herbruikbare materialen

Opschrift van de post	Voor hergebruik ontmantelde hoeveelheid (st, m, m ² , m ³)	Massa (kg of t)	Bestemming (postcode)*	Type van gebruik**
	TOTAAL:			

(*) De bekende bestemming(en) van de materialen (postcode) opgeven.

(**) Opgeven wat de opdrachtnemer is met de materialen wil doen. Bijvoorbeeld: verkoop aan een professionele opkoper van hergebruiksmaterialen; rechtstreeks hergebruik in een ander aanleg-, renovatie- of bouwproject; stockeren met het oog op een later hergebruik of een latere verkoop, enz.

Hierbij bevestigt, opdrachtnemer van bovenvermelde, dat ton herbruikbaar materiaal werd ontmanteld uit gebouw, dat toebehoort aan en dat er correct met deze materialen werd omgegaan, zodat hergebruik buiten de bouwsite mogelijk is.

Voor waar en echt verklaard,

De opdrachtnemer van de

(naam, voornaam, functie en handtekening)

Bijlagen (3)

1. Foto's

De digitale of papieren drager met daarop de foto's van alle materialenloten, gedemonteerd en verpakt, vóór verwijdering uit het gebouw, bijvoegen.

2. Niet-gedemonteerde / verwijderde / hergebruikte of doorverkochte materialen

Verantwoord de stappen die u onderneemt om het hergebruik te bevorderen van de materialen in de inventaris die niet werden gedemonteerd / verwijderd of die op datum van afgifte van dit recuperatieverslag nog niet werden hergebruikt of doorverkocht.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. Evaluatie

1. Kreeg u bij de uitvoering van de te maken met specifieke moeilijkheden? Indien ja, welke?

2. Welke suggesties zou u doen om het verloop van toekomstige, gelijkaardige die de / het organiseert te verbeteren ?

3. Bent u van plan deel te nemen aan toekomstige rond hergebruik buiten de bouwsite die de / het organiseert? Indien nee, om welke redenen (*andere redenen dan die onder 2) ?*