



FOTO: HMC - MICHEL GROEN

SIKA AT WORK

SPECIAAL MAGNETIETBETON VOOR RADIOTHERAPEUTISCH
CENTRUM IN MEDISCH CENTRUM HAAGLANDEN, LEIDSCHENDAM

BUILDING TRUST



SPECIAAL MAGNETIETBETON VOOR RADIOTHERAPEUTISCH CENTRUM IN MEDISCH CENTRUM HAAGLANDEN, LEIDSCHENDAM



FOTO: HMC - MICHEL GROEN

PROJECTOMSCHRIJVING

In MCH Westeinde verzorgt RCWest radiotherapie voor patiënten uit de Haagse regio. De bestaande apparaten voor bestraling, zogenoemde versnellers, zijn binnenkort aan vervanging toe. Deze nieuwe versnellers worden niet gebouwd bij MCH Westeinde maar in een nieuw radiotherapiecentrum bij MCH Antoniushove. Hier kunnen de nieuwste technologische ontwikkelingen op het gebied van bestraling toegepast worden. De bunkers worden boven de grond gebouwd, waardoor patiënten tijdens hun bezoek daglicht zien en de tuin van MCH Antoniushove.

PROJECTVOORWAARDEN

Het team van J.P. van Eesteren is verantwoordelijk voor de bouw van de eerste van zes bestralingsbunkers bij MCH Antoniushove. In totaal wordt er per bunker ruim 160 m³ beton gebruikt. De wanden van de bunkers worden gestort met een speciaal soort beton: het grind in het beton is namelijk vervangen door magnetiet. Magnetiet is een ijzererts met een hoge dichtheid. Daardoor weegt het beton maar liefst 3800 kg per m³: dat is ruim anderhalf keer meer dan normaal beton.

Op al onze leveringen en diensten zijn onze Algemene Voorwaarden (gedeponeerd bij de Arrondissementsrechtbank te Utrecht onder nummer 28/2006) van toepassing.

Raadpleeg voor gebruik de meest recente versie van het product informatieblad.



De bunkers van ca. 10 x 10 x 5,5 meter (bxdxh) zijn opgebouwd uit wanden van 80 tot 130 centimeter dik en een dak (van normaal beton) van ruim twee meter dik. Het beton in een radiotherapiecentrum moet veel straling tegen kunnen houden. De toepassing van magnetietbeton is een zeldzaamheid in Nederland. Het is eerder gebruikt voor de bouw van stralingsbunkers in de nieuwbouw van het ziekenhuis de Gelderse Vallei in Ede.

SIKA OPLOSSING

In samenwerking met Dyckerhoff Basal Nederland B.V. werd gekeken naar de beste oplossing voor het aanleveren van het magnetietbeton. Na een proefstort werd gekozen voor de volgende aanpak. Kleine productiecharges van 2 m³ in de truckmixer. Een lage stortsnelheid van 15 m³ op het werk met een continue aanvoer als eis. Met Sika® ViscoCrete®-1550 kon een homogeen magnetietbeton worden samengesteld met een extreem hoge dichtheid met als resultaat de gewenste consistentie, klasse 4. Dit i.c.m. een lange verwerkbaarheid. Het extra toevoegen van de vertragende hulpstof Sika® VZ- 10 zorgde ervoor dat de gewenste betoneigenschappen konden worden verlengd in de tijd, zonder nadelige invloed op de eigenschappen van het magnetietbeton. Mede hierdoor kon de warmte en sterkteontwikkeling in het beton goed worden gemonitord.

Het radiotherapiecentrum bij MCH Antoniushove is inmiddels volledig opgeleverd. Met de bouw van het nieuwe radiotherapiecentrum kan de oncologische zorg van MCH-Bronovo en diverse samenwerkende ziekenhuizen in de regio worden geconcentreerd.

BETROKKEN PARTIJEN

Opdrachtgever: Medisch Centrum Haaglanden
Architect: De Jong Gortemaker Algra Architecten en Ingenieurs B.V.
Aannemer: J.P. van Eesteren
Applicateur: Dyckerhoff Basal Nederland B.V.

SIKA NEDERLAND B.V. - locatie Utrecht

Zonnebaan 56
3542 EG Utrecht
Postbus 40390
3504 AD Utrecht

Tel: +31 (0)30 - 241 01 20
Fax: +31 (0)30 - 241 44 82
info@nl.sika.com
www.sika.nl

SIKA NEDERLAND B.V. - locatie Deventer

Duurstedeweg 7
7418 CK Deventer
Postbus 420
7400 AK Deventer

Tel: +31 (0)570 - 620 744
Fax: +31 (0)570 - 608 493
verkoop.pulastic@nl.sika.com
www.pulastic.com

BUILDING TRUST

