

PERTUIS DU TROUILLON MONS



Date	voorlopige oplevering: november 2014
Diensten	Civil engineering
Budget	4000.000 €
Code	13.105
Sectoren	Civil Works
Locatie	Mons
Beschrijving	Reconstructie van oude rioolkoker



Een oude rioolkoker onder het centrum van Mons betekende een gevaar voor de afvoercapaciteit bij hevige regenval. De hoogteverschillen in de stad en de aanwezigheid van tal van nutsleidingen in de ondergrond maakten de aanleg van een nieuwe riolering extra moeilijk. Bovendien moest de bestaande riolering tijdens de werken blijven functioneren. Een boeiende uitdaging voor aannemer Persyn uit Zwevegem en de afdeling civil engineering van BM Engineering.

De oude riol bestond uit metselwerk dat op diverse plaatsen aan vervanging toe was. Tegelijk was de koker te smal om op kritieke momenten het regenwater voldoende snel en veilig af te voeren. De bouw van een nieuwe riol drong zich op. Maar met enkele scholen en ziekenhuizen in de nabije omgeving is er een overvloed aan nutsleidingen aanwezig in de ondergrond. Die verplaatsen zou het kostenplaatje te hoog doen oplopen.

De oplossing was tweeledig. Op een bepaalde plaats werd de gemetste riolering doorbroken om het riolwater vanaf daar in twee nieuwe ondergronds geperste leidingen met een diameter van 2,5 meter af te voeren. Aan het begin en het einde van het 150 meter lange traject van de persleidingen werd telkens een ondergrondse kelder gebouwd – 10 meter breed, 10 meter lang, 5 meter hoog – waarvan de bodemplaat 9 meter onder het straatniveau ligt. De betonconstructie moest dus voorzien zijn op grote opwaartse krachten door de grondwaterstuwings én neerwaartse krachten door de 4 meter grond die na afwerking op de kelder zou rusten. Nog belangrijker was echter dat de eerste kelder – de perskamer – stevig genoeg moest zijn om de persing te kunnen doen. Bij de dimensionering en de wapening van deze ruimte werd dus constant rekening gehouden met de perskracht van de boring.

Het tweede deel van de oplossing was de aanleg van een 200 meter lange betonnen koker vóór de perskamer. Die bevindt zich onder het stadspark dat afhelt, waardoor het begin van de koker 1 meter onder de grond zit, terwijl dit op het einde 4 meter is. De rechthoekige buis van 3,5 meter breed en 2,2 meter hoog werd ter plaatse gestort in moten van 15 meter in een bouwput die werd uitgevoerd met een kringbeschoot. Omdat de bestaande koker tijdens de werken in gebruik moest kunnen blijven, werd de nieuwe leiding rond de bestaande gebouwd. Al deze factoren waren van belang bij de berekening en de detaillering van de wapening.

Het project liep van 2013 tot eind 2014 en kostte 4 miljoen euro.

Bouwpartners:

- Persyn nv (Zwevegem) – algemeen aannemer.
-