

Kostenrapportage Haarlem Woningen

Datum: 6-4-2021
Versie: 1.0 definitief
Auteur: [REDACTED]

Verantwoording

Titel : Kostenrapportage
Projectnummer : XXXXXXXXXX
Referentienummer : XXXXXXXXXX
Revisie : 1.0 definitief
Datum : 6-4-2021

Auteur(s) : XXXXXXXXXX
E-mail adres : XXXXXXXXXX
Gecontroleerd door : XXXXXXXXXX
Paraaf gecontroleerd : XXXXXXXXXX
Goedgekeurd door : XXXXXXXXXX
Paraaf goedgekeurd : XXXXXXXXXX
Contact : Willemskade 29
 8011 AD Zwolle
 T +31 XXXXXXXXXX
 F +31 XXXXXXXXXX
 E XXXXXXXXXX@4infra.nl

Revisiebeheer

Revisie	Datum	Doorgevoerde wijzigingen
0.1	5-4-2021	Concept 1e versie, ter interne controle
1.0	6-4-2021	Definitief na interne controle

Inhoudsopgave

Verantwoording	2
Inhoudsopgave	3
1 Algemeen	4
1.1 Brondocumenten	4
1.2 Uitgangspunten raming	4
1.3 Resultaten raming	4
1.4 Uitgangspunten	4
2 Scope van de raming	5
2.1 Directe kosten	5
2.2 Nader te detailleren bouwkosten	5
2.3 Indirecte kosten	5
2.4 Engineeringskosten	5
2.5 PEAT kosten	5
2.6 Object overstijgende risico's	5
2.7 Onnauwkeurigheden als gevolg van realisatieonzekerheden	6
3 Kostenramingen	7
3.1 Slopen woningen	7
3.2 Variant 1 Verschuiven woningen	7
3.3 Variant 2 Slopen woningen en nieuwbouw woningen	8
3.4 Variant 3 Demonteren woningen en herbouwen woningen	8

1 Algemeen

1.1 Brondocumenten

Bij het opstellen van de raming zijn de volgende documenten gebruikt voor de bepaling van de hoeveelheden en eenheidsprijzen:

- Bouwkundige tekening Woningen;
- Bijlage bij de uitvraag met titel: "Eisen aan de kostenraming".

1.2 Uitgangspunten raming

De raming is opgesteld in het door 4Infra gehanteerde template, SSK-Rekenmodel v3.05a. Voor de opbouw van de raming is rekening gehouden met de door de opdrachtgever gestelde eisen. De raming is probabilistisch doorgerekend. De investeringskosten zijn deterministisch weergegeven aangezien de kosten voor dit jaar zijn en niet over enkele jaren.

1.3 Resultaten raming

De samenvatting van de resultaten zijn als volgt weergegeven in de geleverde raming:

- Geraamde kosten excl. btw
- Het resultaat is in de kostenraming opgenomen onder het tabblad "samenvatting SSK".

1.4 Uitgangspunten

Als uitgangspunten voor de raming geldt de bouwkundige tekeningen van bestaande. Bij het bepalen van de kosten is uitgegaan van investeringskosten.

2 Scope van de raming

2.1 Directe kosten

Directe kosten zijn de kosten die rechtstreeks aan een specifiek onderdeel toe te wijzen zijn. De begrote posten en hoeveelheden zijn herleid uit de bekende uitgangspunten.

De meeste eenheidsprijzen zijn ervaringsgetallen van 4Infra BV. Indien geen ervaringsgetallen voorhanden waren, zijn prijzen opgevraagd bij leveranciers. De kosten zijn voor de fase waarin het project zich bevindt al vrij specifiek. Dit is voor dit project een bewuste keuze om gezien de mate van detail al op deze wijze het project door te rekenen.

uitgegaan van de minimale benodigde aaneengesloten tijd om het werk te kunnen uitvoeren. Hierbij is tevens rekening gehouden met het feit dat het werk deels (indien mogelijk volgens het NVW en VVW) op de dag uitgevoerd kan worden.

2.2 Nader te detailleren bouwkosten

De nader te detailleren bouwkosten zijn kosten die behoren tot de directe kosten, maar die in deze fase van het project niet expliciet zijn uitgewerkt. Gezien de fase van het project en de complexiteit is hiervoor 10% van de directe kosten gerekend.

2.3 Indirecte kosten

De indirecte kosten zijn kosten die niet rechtstreeks aan specifieke werkzaamheden zijn toe te wijzen maar deze zijn wel rechtstreeks verbonden aan de realisatie van het werk. Deze kosten zijn in principe onafhankelijk van de uit te voeren hoeveelheden. Hieronder vallen:

- Inrichten bouwterrein, bouwkeet en sanitaire voorzieningen.
- Buitendienststellingen inclusief bijkomende kosten
- Uitvoeringskosten: de kosten voor de projectbegeleiding van de aannemer. De uren zijn een inschatting op basis van de impact van de conservering.
- Algemene kosten: de kosten voor bedrijfsvoering van de aannemer.
- Winst en risico

De gehanteerde percentages zijn in de GWW-sector gebruikelijke percentages, gebaseerd op de aard en de omvang van de werkzaamheden.

2.4 Engineeringskosten

De engineeringskosten betreffen kosten die een aannemer nodig heeft voor het opstellen van een uitvoeringsontwerp.

2.5 PEAT kosten

In de kostenraming zijn PEAT kosten van 25% opgenomen. De opslagpercentage wordt door Procurement vastgesteld.

2.6 Object overstijgende risico's

De object overstijgende risico's is 5% opgenomen in de raming.

2.7 Onnauwkeurigheden als gevolg van realisatieonzekerheden

De bepaling van de in de raming opgegeven hoeveelheden en eenheidsprijzen is met de beschikbare middelen zo nauwkeurig mogelijk uitgevoerd. Gelet op de projectfase, onnauwkeurigheden zitten, veroorzaakt door bijvoorbeeld meetfouten en aannames die afwijken van de werkelijkheid. Dit kan zowel nadelig werken (U-waarde) als positief (L-waarde).

3 Kostenramingen

3.1 Slopen woningen

De volgende werkzaamheden zijn voorzien voor de bouwkosten:

- Onderzoek
- Asbest sanering
- Slopen gebouwen
- Grondwerk
- Spoorwerk
- NVW kosten

Voor het slopen van de woningen zijn de onderstaande samenvatting uit de SSK-raming te herleiden.

Kostensoort	Subtotaal (naar boven afgerond op een veelvoud van € 1.000)
Bouwkosten	€ 189.000
Vastgoedkosten	€ -
Engineeringskosten	€ 49.000
Overige bijkomende kosten	€ 6.000
Objectoverstijgende kosten	€ 25.000
Investeringskosten deterministisch excl. BTW	€ 267.000

Let op: Voor de beeldvorming een voorzet gegeven ten aanzien van de engineeringskosten (te bepalen door ProRail Procurement) en vastgoedkosten (te bepalen door ProRail LJV).

3.2 Variant 1 Verschuiven woningen

De volgende werkzaamheden zijn voorzien voor de bouwkosten:

- Onderzoek
- Asbest sanering
- Grondwerk
- Verschuiven woningen
- Grondwerk
- NVW kosten

De kosten voor spoorwerk en aanpassing baanlichaam zijn buiten beschouwing gelaten.

Voor variant 1 verschuiven de woningen zijn de onderstaande samenvatting uit de SSK-raming te herleiden.

Kostensoort	Subtotaal (naar boven afgerond op een veelvoud van € 1.000)
Bouwkosten	€ 400.000
Vastgoedkosten	€ -
Engineeringskosten	€ 109.000
Overige bijkomende kosten	€ 26.000
Objectoverstijgende kosten	€ 27.000
Investeringskosten deterministisch excl. BTW	€ 560.000

Let op: Voor de beeldvorming een voorzet gegeven ten aanzien van de engineeringskosten (te bepalen door ProRail Procurement) en vastgoedkosten (te bepalen door ProRail LJV).

3.3 Variant 2 Slopen woningen en nieuwbouw woningen

De volgende werkzaamheden zijn voorzien voor de bouwkosten:

- Onderzoek
- Asbest sanering
- Slopen gebouwen
- Grondwerk
- Spoorwerk
- NVW kosten

De kosten voor spoorwerk en aanpassing baanlichaam zijn buiten beschouwing gelaten.

Voor het slopen en nieuwbouw van de woningen zijn de onderstaande samenvatting uit de SSK-raming te herleiden.

Kostensoort	Subtotaal (naar boven afgerond op een veelvoud van € 1.000)
Bouwkosten	€ 710.000
Vastgoedkosten	€ -
Engineeringskosten	€ 181.000
Overige bijkomende kosten	€ 20.000
Objectoverstijgende kosten	€ 46.000
Investeringskosten deterministisch excl. BTW	€ 955.000

Let op: Voor de beeldvorming een voorzet gegeven ten aanzien van de engineeringskosten (te bepalen door ProRail Procurement) en vastgoedkosten (te bepalen door ProRail LJV).

3.4 Variant 3 Demonteren woningen en herbouwen woningen

De volgende werkzaamheden zijn voorzien voor de bouwkosten:

- Onderzoek
- Asbest sanering
- Demonteren woningen
- Bouwen woningen
- Voorzieningen
- NVW kosten

De kosten voor spoorwerk en aanpassing baanlichaam zijn buiten beschouwing gelaten.

Voor het demonteren en herbouwen van de woningen zijn de onderstaande samenvatting uit de SSK-raming te herleiden.

Kostensoort	Subtotaal (naar boven afgerond op een veelvoud van € 1.000)
Bouwkosten	€ 918.000
Vastgoedkosten	€ -
Engineeringskosten	€ 234.000
Overige bijkomende kosten	€ 26.000
Objectoverstijgende kosten	€ 40.000
Investeringskosten deterministisch excl. BTW	€ 1.236.000

Let op: Voor de beeldvorming een voorzet gegeven ten aanzien van de engineeringskosten (te bepalen door ProRail Procurement) en vastgoedkosten (te bepalen door ProRail LJV).