

## ONDERBOUWING INVESTERINGSKOSTEN AANLEG WEEFVAKKEN EN TUNNEL Q

TABEL

OMSCHRIJVING

AFBEELDINGEN

### Omschrijving

#### Projectomschrijving

Aanleg weefvakken en tunnel Q in de N242.

Het betreft de aanleg van een verbindingstuk inclusief weefvakken in de N242. In dit tracé wordt tevens een tunnel aangelegd voor kruisend verkeer (fiets/voetgangers).

Aanpassing van een verbindingsweg tot een volwaardige provinciale weg waarbij een groot deel van de bestaande verhardingsconstructie wordt opgenomen en aangepast naar de eisen van een provinciale weg.

Daarnaast is er een nieuwe verhardingsconstructie aangebracht ter plaatse van de uitbreiding en de nieuwe kruispunten c.q. aansluitingen.

De N242 bestaat uit een asfaltconstructie en een daarop aansluitende verharding van de tunnel. Dit geeft een combinatie van asfalt en elementenverhardingen. Daarbij is de tunnel vervaardigd als een in-situ constructie (deels voorgespannen dek) en voorzien van een pompkelder met bijbehorende installaties.

#### Opdrachtgever

Provincie Noord-Holland.

#### Peildatum orginele begroting

Februari 2011.

#### Start uitvoering

Juni 2011 - maart 2012.

### Kosten- en gegevenstabellen

BEGROTING

HOEVEELHEDEN

KOSTENKENGETALLEN

RAW KOSTENKENGETALLEN

**INLOGGEN:** [Waarom zijn de prijzen vervangen door x-jes?](#)

### Begroting

Kostensoort	Specificatie	Bijdrage in %	Kosten		
			Subtotaal	Totaal	Per m <sup>2</sup>
<b>Directe kosten</b>	Bouwkosten	x,xx	<u>x,xx</u>		
<b>Totaal directe kosten</b>				x,xx	x,xx
<b>Indirecte kosten</b>	Eenmalige kosten		x,xx		x,xx
	Uitvoeringskosten	x,xx	x,xx		x,xx
	Algemene kosten	x,xx	x,xx		x,xx
	Winst en risico	x,xx	x,xx		x,xx
	Stelpost		x,xx		x,xx
	Bijdrage	x,xx	x,xx		x,xx
<b>Totaal indirecte kosten</b>				x,xx	x,xx

Projectgrootte in m<sup>2</sup>

31.500

## Hoeveelheden

Omschrijving	Specificatie	Hoeveelheden	Eenheid
Terrein	Oppervlakte verhardingen	x,xx	m <sup>2</sup>
	Oppervlakte groen	x,xx	m <sup>2</sup>
Verhardingen	Asfalt	x,xx	ton
	Betonstraatstenen	x,xx	m <sup>2</sup>
	Betontegels	x,xx	m <sup>2</sup>
Leidingwerk	PVC riolering	x,xx	m
	PP riolering	x,xx	m
	Betonnen riolering	x,xx	m
	Straat- / trottoirkolken	x,xx	stuk
	Inspectieput	x,xx	stuk
Funderings-en betonconstructies	Funderingswerkzaamheden	x,xx	bouwkuip
	In-situ beton	x,xx	m <sup>3</sup>
	Voorspanstrengen	x,xx	stuk
Terreininrichting	Wegverlichting	x,xx	stuk
	Wegmarkering	x,xx	km
	Hekwerken	x,xx	m
	Verkeersborden	x,xx	stuk
	Meubilair, paaltjes	x,xx	stuk
Groenvoorziening	Gazon / bermen	x,xx	m <sup>2</sup>

## Kostenkengetallen

## Sloopwerk

Bestekpost	Hoeveelheid	Eenheid	Kosten		
			Per eenheid	Per post	Totaal
Opnemen betonbanden	402	m	<u>x,xx</u>	x,xx	
Opnemen elementenverhardingen	308	m <sup>2</sup>	<u>x,xx</u>	x,xx	
Opnemen asfaltverharding (frezes)	23.567	m <sup>2</sup>	<u>x,xx</u>	x,xx	
Opnemen asfaltverharding (opbreken)	2.974	m <sup>2</sup>	<u>x,xx</u>	x,xx	
Opnemen funderingslagen	2.847	m <sup>2</sup>	<u>x,xx</u>	x,xx	
Opnemen riolering	71	m	<u>x,xx</u>	x,xx	
Opnemen groen	555	are	<u>x,xx</u>	x,xx	
Opnemen afscherming (geleiderail etc.)	255	m	<u>x,xx</u>	x,xx	
Opnemen verkeersborden	25	stuk	<u>x,xx</u>	x,xx	

Opnemen overige (meubilair)	38	stuk	<a href="#">X,XX</a>	X,XX	
Opnemen kleine kunstwerken (stuwen etc.)	1	stuk	<a href="#">X,XX</a>	X,XX	
Opnemen beschoeiingen	167	m	<a href="#">X,XX</a>	X,XX	
<b>Totaal sloopwerk</b>					<a href="#">X,XX</a>
Ontgraven	27.211	m <sup>3</sup>	<a href="#">X,XX</a>	X,XX	
Grond vervoeren	16.192	m <sup>3</sup>	<a href="#">X,XX</a>	X,XX	
Aanvullen grond / zand	21.006	m <sup>3</sup>	<a href="#">X,XX</a>	X,XX	
Leveren grond / zand	10.114	m <sup>3</sup>	<a href="#">X,XX</a>	X,XX	
Afvoeren grond	4.299	m <sup>3</sup>	<a href="#">X,XX</a>	X,XX	
Reken- en tekenwerk grondwerk	1	post	<a href="#">X,XX</a>	X,XX	
<b>Totaal grondwerken</b>					<a href="#">X,XX</a>
Riolering	410,5	m	<a href="#">X,XX</a>	X,XX	
Bemaling (bouwkuip)	1	post	<a href="#">X,XX</a>	X,XX	
Verleggen bestaand	200	m	<a href="#">X,XX</a>	X,XX	
<b>Totaal riolering</b>					<a href="#">X,XX</a>
Aanbrengen steenmengsels funderingslaag	7.434	m <sup>2</sup>	<a href="#">X,XX</a>	X,XX	
Elementenverhardingen	1.044	m <sup>2</sup>	<a href="#">X,XX</a>	X,XX	
Asfaltverhardingen	9.781,48	ton	<a href="#">X,XX</a>	X,XX	
Opsluitingen	850	m	<a href="#">X,XX</a>	X,XX	
<b>Totaal verhardingen</b>					<a href="#">X,XX</a>
Funderingswerk / bouwkuipen	1	post	<a href="#">X,XX</a>	X,XX	
Betonconstructies (in situ)	580	m <sup>3</sup>	<a href="#">X,XX</a>	X,XX	
Betonconstructie (prefab)	125	m <sup>3</sup>	<a href="#">X,XX</a>	X,XX	
Bijbehorende werk / in te storten elementen	580	m <sup>3</sup>	<a href="#">X,XX</a>	X,XX	
Leuningwerk	233,5	m	<a href="#">X,XX</a>	X,XX	
Reken- en tekenwerk constructies	1	post	<a href="#">X,XX</a>	X,XX	
<b>Totaal Funderings- en betonconstructie</b>					<a href="#">X,XX</a>
Wegverlichting incl. K&L	35	stuk	<a href="#">X,XX</a>	X,XX	
Verlichting tunnel incl. K&L	16	stuk	<a href="#">X,XX</a>	X,XX	
Wegmarkering	20,52	km	<a href="#">X,XX</a>	X,XX	
Wegmarkering (figuraties)	441,5	m <sup>2</sup>	<a href="#">X,XX</a>	X,XX	
Hekwerken	12	m	<a href="#">X,XX</a>	X,XX	
Aanbrengen afscherming (geleiderail etc.)	232	m	<a href="#">X,XX</a>	X,XX	
Verkeersborden	27	stuk	<a href="#">X,XX</a>	X,XX	
Meubilair, paaltjes	36	stuk	<a href="#">X,XX</a>	X,XX	
Kleine kunstwerken (stuwen etc.)	10	m	<a href="#">X,XX</a>	X,XX	
Beschoeiingen	15	m	<a href="#">X,XX</a>	X,XX	

Mechanische installaties kunstwerken (pompen)	1 stuk	<a href="#">x,xx</a>	x,xx	
<b>Totaal Terreininrichting</b>				<a href="#">x,xx</a>
Gazon	16.200 m <sup>2</sup>	<a href="#">x,xx</a>	x,xx	
Watergangen	1.473 m	<a href="#">x,xx</a>	x,xx	
Oevervoorzieningen etc.	1.692 m <sup>2</sup>	<a href="#">x,xx</a>	x,xx	
<b>Totaal groenvoorzieningen</b>				<a href="#">x,xx</a>
Afzettingen en omleidingen	1 post	<a href="#">x,xx</a>	x,xx	
<b>Totaal tijdelijke verkeersmaatregelen</b>				<a href="#">x,xx</a>
Keet, tbs, overige	1 post	<a href="#">x,xx</a>	x,xx	
<b>Totaal directiebehoeften</b>				<a href="#">x,xx</a>
				<a href="#">x,xx</a>

#### RAW Kostenkengetallen

	RAW-cluster	RAW	Kosten	
			In euro's	in %
1	Sloopwerk	11	<a href="#">x,xx</a>	x,xx
2	Bemalingen	21	<a href="#">x,xx</a>	x,xx
3	Grondwerken	22	<a href="#">x,xx</a>	x,xx
4	Drainage	23	<a href="#">x,xx</a>	x,xx
5	Leidingwerk riolering	25	<a href="#">x,xx</a>	x,xx
6	Kabelwerk	26	<a href="#">x,xx</a>	x,xx
7	Funderingslagen	28	<a href="#">x,xx</a>	x,xx
8	Wegverharding 1	30	<a href="#">x,xx</a>	x,xx
9	Wegverharding 2	31	<a href="#">x,xx</a>	x,xx
10	Wegbebakening	32	<a href="#">x,xx</a>	x,xx
11	Afschermingsvoorzieningen	33	<a href="#">x,xx</a>	x,xx
12	Wegverlichting	34	<a href="#">x,xx</a>	x,xx
13	Funderingsconstructies	41	<a href="#">x,xx</a>	x,xx
14	Betonconstructies	42	<a href="#">x,xx</a>	x,xx
15	Staalconstructies	43	<a href="#">x,xx</a>	x,xx

16	Kleine kunstwerken en gemalen	47	<a href="#">x,xx</a>	x,xx
17	Groenvoorzieningen	51	<a href="#">x,xx</a>	x,xx
18	Kust- en oeverwerken	52	<a href="#">x,xx</a>	x,xx
19	Werk algemene aard	61	<a href="#">x,xx</a>	x,xx
20	Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering	62	<a href="#">x,xx</a>	x,xx
21	Keet, tbs, overige	81	<a href="#">x,xx</a>	x,xx
	Totaalkosten		x,xx	x,xx

## Afbeeldingen

---