

Nota van inlichtingen inschrijvingsfase behorend bij:

Bestek met kenmerk: AI 2025-0073

Bestek voor de aanleg van de Waterkering Strandeiland fase 1 noord- en westoever
in de gemeente Amsterdam.

Totstandkoming van de overeenkomst

0.01 Aanbesteder

Geen wijzigingen of aanvullingen.

0.02 Procedure

Geen wijzigingen of aanvullingen.

0.03 Inlichtingen

- Regel 3 en 4 wijzigen: " De nota van inlichtingen inschrijvingsfase is vanaf vrijdag 8 mei 2026 te downloaden van TenderNed (www.tenderned.nl). " in " De 2e nota van inlichtingen inschrijvingsfase is vanaf vrijdag 8 mei 2026 te downloaden van TenderNed (www.tenderned.nl). "

0.04 Inschrijving

0.04.1 Algemeen

Geen wijzigingen of aanvullingen.

0.04.2 Eisen aan de inschrijving

Geen wijzigingen of aanvullingen.

0.04.3 Bewijsmiddelen

Geen wijzigingen of aanvullingen.

0.04.4 Inschrijvingsstaat

De bij dit bestek behorende inschrijvingsstaat vervalt en wordt vervangen door de bij deze nota van inlichtingen gevoegde inschrijvingsstaat.

0.04.5 Overige bepalingen

Geen wijzigingen of aanvullingen.

0.05 Indienen van de inschrijving

Geen wijzigingen of aanvullingen.

0.06 Beoordeling inschrijving

Geen wijzigingen of aanvullingen.

0.07 Gunning

Geen wijzigingen of aanvullingen.

1. A l g e m e e n

PAR

- 01 Opdrachtgever**
Geen wijzigingen of aanvullingen.
- 02 Directie**
Geen wijzigingen of aanvullingen.
- 03 Locatie**
Geen wijzigingen of aanvullingen.
- 04 Algemene beschrijving**
Geen wijzigingen of aanvullingen.
- 05 Tijdsbepaling**
Geen wijzigingen of aanvullingen.
- 06 Onderhoudstermijn**
Geen wijzigingen of aanvullingen.
- 07 Kwaliteitsborging**
Geen wijzigingen of aanvullingen.
- 08 Evaluatie**
Geen wijzigingen of aanvullingen.

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

"Tekening N0001 bl.01, Noord- en westoever, Bovenaanzicht, opruimtekening, d.d. 03-03-2026" vervalt en wordt vervangen door
"Tekening N0001 bl.01, Noord- en westoever, Bovenaanzicht, opruimtekening, wijz.A d.d. 17-04-2026"

"Tekening N0006 bl.03, Gebiedsindeling", d.d. 03-03-2026"
vervalt en wordt vervangen door
"Tekening N0006 bl.03, Gebiedsindeling, wijz.A d.d. 17-04-2026"

"Tekening N0007 bl.01, Damwand noordpunt Makerskade, d.d. 30-04-2026" wordt toegevoegd.

02 Peilen en hoofdafmetingen

Geen wijzigingen of aanvullingen.

03 Kwaliteitsborging

Geen wijzigingen of aanvullingen.

04 Bijlagen

De tekst "BLVC kader V13 d.d. 21-11-2023"
vervalt en wordt vervangen door "241201 BLVC kaderplan IJburg 2 V14 def d.d. 01-12-2024".

05 Waterstanden

Geen wijzigingen of aanvullingen.

06 Werkterrein

Geen wijzigingen of aanvullingen.

07 Beheerders/Locaties

Geen wijzigingen of aanvullingen.

2.2 Nadere beschrijving

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
120080			<i>Bestekpost 120080 vervalt en wordt vervangen door.</i>			
120080	101599		<i>Verwijderen poort.</i>	st	5,00	V
			Verwijderen poort.			
			Betreft poorten aangebracht volgens bestekspostnr.			
			120020 .			
			In overleg met de directie.			
120330			<i>Bestekpost 120330 vervalt en wordt vervangen door.</i>			
120330	101432		<i>Verwijderen rijplaten (staal)</i>	m	50,00	V
			Verwijderen rijplatenbaan.			
		1.	Rijplatenbaan, aangebracht volgens bestekspostnr(s).			
			120310 .			
1515			<u>De bestekpost vervalt.</u>			
171010			<i>Bestekpost 171010 vervalt en wordt vervangen door.</i>			
171010	412499		<i>Maken stikstofberekening(en) aanlegfase.</i>	st	1,00	V
			Maken stikstofberekening(en) aanlegfase.			
			Betreft: het maken van een stikstofberekening(en) voor			
			de aanlegfase in het kader van de Omgevingswet.			
			Doel:			
			- het bepalen of de activiteiten stikstofdepositie			
			veroorzaken op stikstofgevoelige Natura			
			2000-gebieden waarvoor toestemming nodig is in het			
			kader van de Omgevingswet.			
			De stikstofberekening moet worden uitgevoerd met			
			behulp van de meest actuele Aeries-calculator.			
			De rapportage 3 weken voor aanvang van de			
			werkzaamheden in VISI indienen ter acceptatie.			
			De rapportage bevat minimaal de volgende gegevens:			
			- uitgangspunten voor de invoer Aeries calculator met :			
			mobiele werktuigen, wegverkeer, scheepvaartverkeer			
			etc			
			- resultaten berekeningen			
			- Aeries projectberekening native bestand;			
			- overzicht van de stikstofbeperkende maatregelen.			
			Digitaal indienen in VISI ter acceptatie.			
			Eerste beoordelingstermijn: 15 werkdagen.			
			Tweede beoordelingstermijn: 5 werkdagen			
212200			<i>Bestekpost 212200 vervalt en wordt vervangen door.</i>			
212200	530299		<i>Verwijderen drijflijn</i>	m	110,00	V
			Verwijderen drijflijn			
			Betreft het verwijderen van een bestaande drijflijn.			
			Situering: Noordwestelijk van het project, zie tekening			
			N0001 bl.01.			
			Drijflijn verwijderen, bestaand uit:			
			- 110 m ballenlijn			
			- 7x 2 verankeringen d.m.v. betonblokken inclusief			
			kettingen.			
			Per betonblok is met een volume van ca. 1m3 en een			
			gewicht van ca. 250 kg rekening te houden.			
			Vrijkomende materialen vervoeren naar depot			
			Strandeiland Muidenbuurt fase 1.			
213010			<i>Bestekpost 213010 vervalt en wordt vervangen door.</i>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
213010	527112	. 2.9.2.9.9 .	Verwijderen bestorting, 40 - 200 kg. Verwijderen bestorting. Betreft het verwijderen van bestorting aan de noordoever. Situering: zie tekening N0001 bl.01 Bestortingsmateriaal: waterbouwsteen Op een geotextiel Sortering 40 - 200 kg, ca. 1000 kg/m2 Voor ca. 60 % onder water, gerekend met een waterstand van N.A.P. -0,20 m Talud 1:6 boven water, talud 1:15 onderwater De vrijgekomen stortstenen vervoeren volgens bestekpost 213020 naar een depot op het werkterrein. De stortstenen scheiden van overige materiaal conform bestekpost 213130.	m2	23.815,00	V
213020			Bestekpost 213020 vervalt en wordt vervangen door.			
213020	521299	. .	Vervoeren waterbouwsteen Vervoeren waterbouwsteen Betreft het vervoeren van volgens bestekpost 213010 Vrijgekomen waterbouwsteen 40 - 200 kg vervoeren naar een locatie op het werkterrein. Enkele rijafstand maximaal 500 m.	ton	23.800,00	V
213030			Bestekpost 213030 vervalt en wordt vervangen door.			
213030	521501	. 9.9.9.	Steen of steenachtig materiaal tijdelijk opslaan.. Steen of steenachtig materiaal opslaan in depot. Betreft het tijdelijk opslaan van waterbouwsteen. Situering: kruin van de noordoever. Waterbouwsteen: 40 - 200 kg, vervoerd volgens bestekpost 213020. Depot, gelegen boven water, op een afstand van 16 m achter de referentiekruinlijn op de noordoever. Hoogte maximaal 2,0 m Talud 1: 2 of flauwer.	ton	23.800,00	V
213040			Bestekpost 213040 vervalt en wordt vervangen door.			
213040	527112	. 2.9.2.9.9	Verwijderen bestorting , 10 - 60 kg. Verwijderen bestorting. Betreft het verwijderen van bestorting aan de zuidkant van de westelijke uithoek van de noordoever, Situering: zie tekening N0001 bl.01 Bestortingsmateriaal: waterbouwsteen 10 - 60 kg. Op een geotextiel Sortering 10 - 60 kg, ca. 660 kg/m2. Voor ca. 60 % onder water, gerekend met een waterstand van N.A.P. -0,20 m Talud ca. 1 : 2 De vrijgekomen stortstenen vervoeren volgens bestekpost 213050 naar een depot op het werkterrein. Het overige materiaal De stortstenen scheiden van overige materiaal conform bestekpost 213130.	m2	441,00	V
213050			Bestekpost 213050 vervalt en wordt vervangen door.			
213050	521299	. .	Vervoeren waterbouwsteen Vervoeren waterbouwsteen Betreft het vervoeren van volgens bestekpost 213040 Vrijgekomen waterbouwsteen 10 -60 kg vervoeren naar een locatie op het werkterrein. Enkele rijafstand maximaal 500 m..	ton	300,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
213060			<i>Bestekpost 213060 vervalt en wordt vervangen door.</i>			
213060	521501	. 9. 1. 9.	<i>Steen of steenachtig materiaal tijdelijk opslaan..</i> Steen of steenachtig materiaal opslaan in depot. Betreft tijdelijk opslaan van waterbouwsteen. Situering: Kruin van de bomendijk noordoever. Waterbouwsteen: 10 - 60 kg, vervoerd volgens bestekpost 213050. Depot, gelegen boven water, op een afstand van 16 m achter de referentiekruinlijn op de noordoever. Hoogte gemiddeld 2,0 m Talud 1:2 of flauwer. Talud dient instand gehouden te worden.	ton	300,00	V
213070			<i>Bestekpost 213070 vervalt en wordt vervangen door.</i>			
213070	527111	. 4. 2. 9. 9 .	<i>Verwijderen bestorting (ton), 40 -200 kg</i> Verwijderen bestorting. Betreft het verwijderen van bestorting t.p.v. de westelijke uithoek (strekdam) aan de noordoever. Situering: zie tekening N0001 bl.01 Bestortingsmateriaal: waterbouwsteen Op een zink/kraagstuk met een zool van geotextiel Voor ca. 80 % onder water, gerekend met een waterstand van N.A.P. -0,20 m Taludhelling van ca. 1 : 2 tot 1 : 4. De vrijgekomen stortstenen vervoeren volgens bestekpost 213080 naar een depot.op het werkterrein. conform bestekpost . De stortstenen scheiden van overige materiaal conform bestekpost 213130.	ton	5.400,00	V
213080			<i>Bestekpost 213080 vervalt en wordt vervangen door.</i>			
213080	521299	. .	<i>Vervoeren waterbouwsteen</i> Vervoeren waterbouwsteen Betreft het vervoeren van volgens bestekpost 213070 Vrijgekomen waterbouwsteen 40 - 200 kg vervoeren naar depot PPB-F2. Enkele rijafstand maximaal 3km,	ton	5.400,00	V
213090			<i>Bestekpost 213090 vervalt en wordt vervangen door.</i>			
213090	521501	. 9. 9. .	<i>Steen of steenachtig materiaal opslaan..</i> Steen of steenachtig materiaal opslaan in depot. Betreft het opslaan van waterbouwsteen. Situering: depot PPB-F2, Waterbouwsteen: 40 - 200 kg, vervoerd volgens bestekpost 213080. Depot gelegen boven water, exacte locatie in het werk te bepalen. Aanbrengen in een vlak, gemiddeld 1000 kg/ m2 met een toegestane afwijking van 10 %. Aanbrengen in één laag.	ton	5.400,00	V
213130			<i>Bestekpost 213130 vervalt en wordt vervangen door.</i>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
213130	510199		Materiaal scheiden van stortstenen.	m3	600,00	V	
			Materiaal scheiden van stortstenen.				
			Betreft het scheiden van de conform bestekpost				
			213010, 213040 en 213070 verwijderde stortstenen van				
			plantendelen niet zijnde waterbouwsteen, geotextiel en				
			wiepen.				
			Plantendelen en plantenresten zijn schoon.				
			Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een inrichting.				
400010			Bestekpost 400010 vervalt en wordt vervangen door.				
							
400010	520112		Samenstellen kraagstuk, zool van kunststofweefsel, 5-40	m2	11.500,00	V	
			Samenstellen kraagstuk met als zool een weefsel van				
			kunststof.				
			Betreft het maken van een kraagstuk t.b.v. de				
			waterkering onder de waterbouwsteen sortering 5 - 40				
			kg.				
			Situering: waterkering noordoever teen en talud t.p.v.				
			waterkering, zie tekening N0003 bl.01, 03, 04,07, 08,09,				
			10 en 11.				
		2.	Kraagstuk met bovenroosterwerk	m2			11.500,00 L
		.1.	Wiepen: omtrek 0,30 m				
		. .1.	Afstand wiepen 1,00 m h.o.h.				
			Verbindingen met 2 draden sisal en 2 draden				
			polypropeendraad, breeksterkte 2700 N				
		. . .7.	Weefsel van polypropeen met opgestikt vlies van				
			polypropeen				
			- Weefsel van type 1				
			- vlies van type 2.				
			Dit composiet dient een bewezen sterkte tegen vallende				
			stenen met valenergie E = 4,9 kNm te hebben, bepaald				
			door laboratoriumstudie of veldproeven conform				
			hoofdstuk 3 van de CROW-CUR Richtlijn 8:2025.				
		1.	De banen aan elkaar naaien				
		1	Ingeweven lussen, afstand lussen 1,00 m h.o.h.				
400020			Bestekpost 400020 vervalt en wordt vervangen door.				
							
400020	520141		Slepen samengestelde stukken.	m2	27.600,00	V	
			Slepen samengestelde stukken naar plaats van zinking.				
			Situering: naar plaats van de waterkering noordoever,				
			zie tekening N0003 bl.01, 03, 04,07, 08,09, 10 en 11.				
		4.	Kraagstuk met als zool een weefsel van kunststof				
			volgens bestekspostnr(s). 400010 en 400040.				
400030			Bestekpost 400030 vervalt en wordt vervangen door.				
							
400030	520152		Aanbrengen/afzinken kraagstuk.	m2	27.600,00	V	
			Aanbrengen/afzinken kraagstuk				
			Betreft het aanbrengen van een kraagstuk op talud en				
			teen van de waterkering onder de waterbouwsteen				
			sortering 5 - 40 kg.				
			Situering: waterkering noordoever, zie tekening N0003				
			bl.01, 03, 04,07, 08,09, 10 en 11.				
		2.	Kraagstuk met als zool een weefsel van kunststof				
			volgens bestekspostnr(s). 400010 en 400040				
		. . .9.	Overlap kraagstuk in lengterichting van het stuk 2,0 m .				
			Op het oosteinde van de noordoever 3 m kraagstuk				
			naar de bestorting laten doorlopen.				
			Weefsel achter kraagstuk 5 m laten doorlopen en				
			oprollen.				
400040			Bestekpost 400040 wordt toegevoegd.				
							
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
400040	520112		<i>Samenstellen kraagstuk, zool van kunststofweefsel, 45</i>	m2	16.100,00	V	
			<i>-125</i>				
			Samenstellen kraagstuk met als zool een weefsel van kunststof.				
			Betreft maken van een kraagstuk t.b.v. de waterkering onder de waterbouwsteen sortering 45 - 125 mm.				
			Situering: waterkering noordoever talud t.p.v. de waterkering, zie tekening N0003 bl.01, 03, 04,07, 08,09, 10 en 11.				
		1.	Kraagstuk met half-onderroosterwerk en bovenroosterwerk	m2			16.100,00 L
		.1.	Wiepen: omtrek 0,30 m				
		. .1.	Afstand wiepen 1,00 m h.o.h.				
			Verbindingen met 2 draden sisal en 2 draden polypropeendraad, breeksterkte 2700 N				
		. . .7.	Weefsel van polypropeen met opgestikt vlies van polypropeen				
			- Weefsel van type 1				
			- vlies van type 2.				
			Dit composiet dient een bewezen sterkte tegen vallende stenen met valenergie E = 4,9 kNm te hebben, bepaald door laboratoriumstudie of veldproeven conform hoofdstuk 3 van de CROW-CUR Richtlijn 8:2025.				
		1.	De banen aan elkaar naaien				
		1	Ingeweven lussen, afstand lussen 1,00 m h.o.h.				
400110			<i>Bestekpost 400110 vervalt en wordt vervangen door.</i>				
400110	521101		<i>Aanbrengen bestorting, 5-40 kg</i>	ton	12.000,00	V	
			Aanbrengen bestorting.				
			Betreft waterbouwsteen in een talud en t.p.v. de teen op het kraagstuk aangebracht conform bestekpost 400030.				
			Situering:Waterkering noordoever, zie tekening N0003 bl.01, 03, 04,07, 08,09, 10 en 11.				
			Gerekend is met de waterstand N.A.P. -0,2 m				
			Waterbouwsteen:				
			- sortering 5-40 kg, materiaal kalksteen.				
			Vervoerd conform bestekpost 440020 .				
			Geleverd conform bestekpost 440030 .				
			- sortering 10 -60 kg				
			Vervoerd conform bestekpost 400170 .				
		1.	Bestorting als bodemverdediging				
		.2.	Gemiddeld 810 kg/m2				
			met een toegestane afwijking van 10 %				
		. . .9.	Gemiddelde waterdiepte conform tekening				
		9.	Waterbouwsteen aanbrengen d.m.v. storten met een maximale valhoogte van 0,5 m.				
400120			<i>Bestekpost 400120 vervalt en wordt vervangen door.</i>				
400120	521101		<i>Aanbrengen bestorting, 45-125 mm.</i>	ton	8.700,00	V	
			Aanbrengen bestorting.				
			Betreft waterbouwsteen in een talud op het kraagstuk aangebracht conform bestekpost 400030.				
			Situering:Waterkering noordoever, zie tekening N0003 bl.01, 03, 04,07, 08,09, 10 en 11.				
			Gerekend is met de waterstand N.A.P. -0,20 m				
			Waterbouwsteen:	ton			8.700,00 L
			-Sortering 45-125mm				
		1.	Bestorting als bodemverdediging				
		.2.	Gemiddeld 495 kg/m2				
			met een toegestane afwijking van 10 %				
		. . .9.	Gemiddelde waterdiepte conform tekening				
		9.	Waterbouwsteen aanbrengen d.m.v. storten met een maximale valhoogte van 0,5 m.				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
400130			<i>Bestekpost 400130 vervalt en wordt vervangen door.</i>				
400130	521599		<i>Opnemen waterbouwsteen 40-200 kg uit depot.</i>	ton	23.800,00	V	
			Opnemen waterbouwsteen 40-200 kg uit depot.				
			Betreft het opnemen van waterbouwsteen uit een depot				
			aangelegd conform bestekpost 213030 en laden in een				
			voertuig.				
400140			<i>Bestekpost 400140 vervalt en wordt vervangen door.</i>				
400140	521299		<i>Vervoeren waterbouwsteen</i>	ton	23.800,00	V	
			Vervoeren waterbouwsteen				
			Betreft het vervoeren van volgens bestekpost 400130				
			geladen waterbouwsteen 40 - 200 kg naar locatie op				
			van verwerking.				
			Enkele rijafstand maximaal 500 m.				
400160			<i>Bestekpost 400160 vervalt en wordt vervangen door.</i>				
400160	521599		<i>Opnemen waterbouwsteen 10-60 kg uit depot.</i>	ton	300,00	V	
			Opnemen waterbouwsteen 10-60 kg uit depot.				
			Betreft het opnemen van waterbouwsteen uit een depot				
			aangebracht conform bestekpost 213060 en laden in				
			een voertuig.				
400170			<i>Bestekpost 400170 vervalt en wordt vervangen door.</i>				
400170	521299		<i>Vervoeren waterbouwsteen</i>	ton	300,00	V	
			Vervoeren waterbouwsteen				
			Betreft het vervoeren van volgens bestekpost 400160				
			geladen waterbouwsteen 10 - 60 kg naar locatie van				
			verwerking.				
			Enkele rijafstand maximaal 500 m.				
400180			<i>Bestekpost 400180 vervalt.</i>				
400190			<i>Bestekpost 400190 vervalt.</i>				
400310			<i>Bestekpost 400310 vervalt en wordt vervangen door.</i>				
400310	410411		<i>Aanbrengen betonnen damwand.</i>	m	1.034,50	V	
			Aanbrengen betonnen damwand.				
			Betreft aanbrengen van een betonnen damwand t.p.v.				
			het voetpad.				
			Situering: Noordoever zie tekening N0003 bl.01, 03, 04,				
			07 t/m 11.				
	1.		Damplank van gewapend beton	st			2.069,00 L
			voorzien van een splintervrije kop, met visbek verbinding				
			of messing/groef en zoeker.				
			Afmetingen:				
			- dikte 150 mm				
			- breedte 492/500 in mm				
			- moment 28 kNm/plank				
			- dwarskracht 49 kN/plank				
			Beton van sterkteklasse C45/55				
			Wapening B500B				
			Milieuklasse wisselend nat en droog				
			Carbonatie: XC4				
			Vorst: XF4				
			CEM III/A				
			Veiligheidsklasse RC3				
			Niveau bovenkant: NAP +2,82 m				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
					RESULTAATS- VERPLICHTING		
			Niveau punt: NAP -0,18 m				
		.1. . . .	Lengteklasse tot 6,00 m				
		. .1. . .	Helling damwand: verticaal				
		. . .9. .	Met de kop op NAP +2,82 m				
		1.	Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer				
			Materieel ter keuze van de aannemer				
400320							
			<i>Bestekpost 400320 vervalt en wordt vervangen door.</i>				
							
400320	410412		<i>Aanbrengen betonnen pasplank.</i>	st	8,00	V	
			Aanbrengen betonnen pasplank.				
		1.	Pasplank t.b.v. betonnen damwand volgens	st			8,00 L
			bestekspostnrs. 400310				
		1.	Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer				
			Materieel ter keuze van de aannemer				
410010							
			<i>Bestekpost 410010 vervalt en wordt vervangen door.</i>				
							
410010	522199		<i>Aanbrengen geotextiel onder de waterbouwsteen.</i>	m2	9.332,00	V	
			Aanbrengen geotextiel onder de waterbouwsteen.				
			Betreft het aanbrengen van een geotextiel t.p.v. van de				
			waterbouwsteen aangebracht conform bestekpost				
			410040 .				
			Situering: Waterkering westoever, zie tekening N0003 bl.				
			01, 02, 05,06, 10 en 11				
			Weefsel van kunststof geotextiel type 1 of 2.	m2			9.332,00 L
			Het geotextiel dient een bewezen sterkte tegen vallende				
			stenen met valenergie E = 1,2 kNm te hebben, bepaald				
			door laboratoriumstudie of veldproeven confrom				
			hoofdstuk 3 van de CROW-CUR Richtlijn 8:2025				
			Op het zuidende 10 m onder de bestorting laten				
			uitsteken en oprollen.				
410040							
			<i>Bestekpost 410040 vervalt en wordt vervangen door.</i>				
							
410040	521101		<i>Aanbrengen bestorting, 5-40 kg.</i>	ton	5.800,00	V	
			Aanbrengen bestorting.				
			Betreft waterbouwsteen in een talud en horizontaal vlak				
			Situering:Waterkering westoever, zie tekening N0003 bl.				
			01, 02, 05,06, 10 en 11.				
			Gerekend is met de waterstand N.A.P. -0,20m				
			Waterbouwsteen:	ton			5.800,00 L
			- Sortering 5-40 kg				
		1.	Bestorting als bodemverdediging				
		.2. . . .	Gemiddeld 657 kg/m2				
			met een toegestane afwijking van 10 %				
		. .9. . .	De totale laagdikte bedraagt gemiddeld 0,40 m.				
		9.	Waterbouwsteen aanbrengen d.m.v. storten met een				
			maximale valhoogte van 0,5 m.				
410410							
			<i>Bestekpost 410410 vervalt en wordt vervangen door.</i>				
							
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
410410	450099	.	<i>Aanbrengen basaltwand.</i>	m2	367,00	V	
		.	Aanbrengen basaltwand.				
		.	Betreft het maken van de primaire wand op de				
		.	funderingsbalk aangebracht conform bestekpost 410370				
		.	Situering, zie tekening N0005 bl.1 t/m 3				
		.	Hoogte ca. 900 mm.				
		.	Dikte wand gemiddeld 300 mm.				
		.	Basaltzuilen:	ton			330,30 L
		.	- klasse 100 tot 150 mm, een afwijking van maximaal 20				
		.	% is toegestaan				
		.	- Oppervlakte gekloofd				
		.	- hoeken groter/ gelijk 5				
		.	- dubbelsteens wand gemetseld				
		.	- afmeting aanzicht: minimaal 150 x 150 mm en				
		.	maximaal 250 x 250 mm.				
		.	Materialen vooraf ter acceptatie aan directie voorleggen				
		.	Bij de hoekstenen metselwerkankers toepassen.	st			42,00 L
		.	Metselwerkankers:				
		.	- materiaal: RVS A4				
		.	Gemiddeld 1 stuks om de 200 mm per hoeklijn.				
		.	- diameter: 4 mm				
		.	Metselspecie:				
		.	- MC20 mortel				
		.	- kleur antraciet RAL 7016				
		.	- druksterkte 20 N/mm2				
		.	- hechtsterkte < 30 N/mm2				
		.	- geschikt voor toepassing in agressief milieu				
		.	overeenkomstig EN 998-2:2010 Annex B				
		.	- voegen borstelen				
		.	Dilatatievoegen h.o.h. ca. 10 m				
		.	In de hoeveelheid resultaatsverplichting wordt geacht te				
		.	zijn inbegrepen de levering van hoeveelheid bouwstof				
		.	t.b.v. de metselspecie				
		.	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.				
410610		.	<i>Bestekpost 410610 vervalt en wordt vervangen door.</i>				
410610	450099	.	<i>Aanbrengen bekleding, basaltkeien.</i>	m2	97,00	V	
		.	Aanbrengen bekleding, basaltkeien.				
		.	Betreft het aanbrengen van basaltkeien.				
		.	Enkelzijdig bekleden, lengte van 10 m.				
		.	Dubbelzijdig bekleden, lengte van ca. 70,1 m, totaal ca.				
		.	140,2 m + kopse kanten.				
		.	Situering: de in het werk gestorte T-wand, secundaire				
		.	wand westoever,, zie tekening N0005 bl.1, 2 en 3.				
		.	Bekleding:				
		.	- Hoogte van ca. 468 tot 1065 mm;				
		.	- dikte gemiddeld 100 mm.				
		.	Basaltkeien:	m2			97,00 L
		.	- dikte 100 mm, een afwijking van maximaal 20 % is				
		.	toegestaan.				
		.	- Oppervlakte gekloofd,				
		.	- hoeken groter/ gelijk 5				
		.	- steens wand gemetseld				
		.	- afmeting aanzicht: minimaal 150 x 150 mm en				
		.	maximaal 250 x 250 mm.				
		.	Stenen eventueel aan te passen d.m.v. zagen.				
		.	Materialen vooraf ter acceptatie aan directie voorleggen.				
		.	Metselwerkankers toepassen.	stuk			497,00 L
		.	- materiaal: RVS A4				
		.	- aantal: 5 stuks per m2 op het vlak en 1 stuk om de 200				
		.	mm op de hoeklijnen				
		.	- diameter: 4 mm				
		.	Bij de hoekstenen metselwerkanker toepassen.				
		.	(4 stuks per m2)				
		.	Metselspecie:				
		.	- MC20 mortel				
		.	- kleur: antraciet RAL 7016				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
			- druksterkte 20 N/mm2 - hechtsterkte < 30 N/mm2 - geschikt voor toepassing in agressief milieu overeenkomstig EN 998-2:2010 Annex B - voegen borstelen Dilatatievoegen 10 tot 20 mm om de 10 m. In de hoeveelheid resultaatsverplichting wordt geacht te zijn inbegrepen de levering van hoeveelheid bouwstof t.b.v. de metselspecie. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.			
410930			<i>Bestekpost 410930 vervalt.</i>			
410940			<i>Bestekpost 410940 vervalt en wordt vervangen door.</i>			
410940	220399		Maken van een kleikist. Maken van een kleikist. Betreft het grond dicht afsluiten van de mantelbuis doorvoeren op 3 locaties De mantelbuizen zijn aangebracht conform bestekpost 410910. De kleikist dient met klei EBC 1 volgens de NEN 3651 te worden uitgevoerd. 5m 3 per kleikist.	st	3,00	V
420110			<i>Bestekpost 420110 vervalt en wordt vervangen door.</i>			
420110	410416		Aanbrengen stalen damwand. Aanbrengen stalen damwand. Betreft het aanbrengen van een damwand t.p.v. een toekomstige trap. Situering: Noordelijke punt van de toekomstige Makerkade, zie tekening N0007 bl.01	m	50,61	V
		1.	Stalen damplank Staalkwaliteit S240 J0 Vorm: Z-vormig Weerstandsmoment: 1945 cm3/m Traagheidsmoment: 40960 cm4/m Puntniveau: N.A.P. -6,0 m	st		72,00 L
		.3.	Damplank: lengteklasse van 10,00 tot 15,00 m			
		.1.	Helling damwand: verticaal			
		.1.	Met de kop boven het maaiveld N.A.P. +4,16 m			
		.1.	Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer			
			Materieel ter keuze van de aannemer			
		.9	Spuiten en fluideren is niet toegestaan.			
420120			<i>Bestekpost 420120 vervalt en wordt vervangen door.</i>			
420120	410422		Aanbrengen stalen pasplank. Aanbrengen stalen pasplank. Betreft het aanbrengen van een damwand t.p.v. een toekomstige trap. Situering: Noordelijke punt van de toekomstige Makerkade, zie tekening N0007 bl.01	st	1,00	V
		1.	Pasplank vervaardigd uit damplankprofiel ten behoeve van damwand volgens bestekspostnr. 420110.	st		1,00 L
		.3.	Plank: lengteklasse van 10,00 tot 15,00 m			
		.1.	Helling damwand: verticaal			
		.1.	Met de kop boven het maaiveld N.A.P. +4,16 m			
		.1.	Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer			
			Materieel ter keuze van de aannemer			
		.9	Spuiten en fluideren is niet toegestaan.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
44			Subtitel 44 wordt toegevoegd				
44			Stortsteen leveringen en vervoer				
440010			<i>Bestekpost 440010 wordt toegevoegd.</i>				
440010	521599		<i>Opnemen waterbouwsteen 5-40 kg uit depot.</i>	ton	200,00	V	
			<i>Opnemen waterbouwsteen 5-40 kg uit depot.</i>				
			<i>Betreft het opnemen van waterbouwsteen uit een depot</i>				
			<i>op het zuidoever. t.p.v. brug 2125 en laden in middelen</i>				
			<i>van vervoer.</i>				
440020			<i>Bestekpost 440020 wordt toegevoegd.</i>				
440020	521299		<i>Vervoeren waterbouwsteen</i>	ton	200,00	V	
			<i>Vervoeren waterbouwsteen</i>				
			<i>Betreft het vervoeren van volgens bestekpost 440010</i>				
			<i>geladen waterbouwsteen 5 - 40 kg naar locatie van</i>				
			<i>verwerking.</i>				
			<i>Enkele rijafstand maximaal 3 km.</i>				
440030			<i>Bestekpost 440030 wordt toegevoegd.</i>				
440030	521199		<i>Leveren stortsteen, 5 -40 kg.</i>	ton	11.500,00	V	
			<i>Leveren stortsteen, 5 -40 kg.</i>				
			<i>Betreft het leveren van stortsteen.</i>				
			<i>Situering: op het werk van de noordoever</i>				
			<i>Stortsteen:</i>	ton			11.500,00
			<i>- Sortering 5 - 40 kg</i>				
			<i>- Materiaal kalksteen</i>				
			<i>De stortsteen leveren op de plek van verwerking.</i>				
							
							

3. B e p a l i n g e n

HFD PAR ART LID

01 **Geen wijzigingen of aanvullingen.**

01 13 **Kwaliteitsplan, algemeen tijdschema, werkplan, flexibele uitvoeringstermijn**

01 13 06 **Algemeen tijdschema, werkplan**

02 Lid vervalt en wordt vervangen door:

"Bij het opstellen van het algemeen tijdschema rekening houden met:

- Op de westoever van zuid naar noord werken.

- Bij de werkzaamheden rekening houden met een uitvoeringsstart buiten:

~ Deelgebied C 2 op de Westoever is beschikbaar vanaf 16 november 2026, in die tijd ervoor wordt dit gebied voor transport van de val brug 2062 gebruikt.

~Deelgebied C 3 op de Westoever is beschikbaar vanaf 1 januari 2027, in die tijd ervoor wordt dit gebied door het project "opruimwerkzaamheden strandboulevard" gebruikt.

~Deelgebied C 4 op de Westoever is beschikbaar vanaf 18 oktober 2026.

~ Deelgebied D op de Westoever is beschikbaar vanaf 18 oktober 2026."

HFD PAR ART LID

52 KUST- EN OEVERWERKEN

52 0 Kust- en oeverwerken, algemeen

52 06 Bouwstoffen

52 06 01 Geotextiel van kunststof

- 04 Na regel 3 wordt de tekst toegevoegd:
"De touwen, waarmee het geotextiel aan het zink- of kraagstuk worden verbonden, mogen niet door de gaten in het vlies gestoken worden."
- 06 vervalt en wordt vervangen door:
"Geotextiel type 1, weefsel, dient te voldoen aan onderstaande eisen:
- treksterkte: minimaal 15 kN/m in ketting- en inslagrichting
- zanddichtheid: O90 < 120 mum bij ondergrond van zand; O90 < 100 mum bij ondergrond van klei
- permittiviteit minimaal: 0,5 /s
- rek bij breuk in langs en dwarsrichting: > 40%
- zink- en kraagstuk: kan alleen als composiet met vlies gebruikt worden."
- 07 vervalt en wordt vervangen door:
"Geotextiel type 2, vlies, dient te voldoen aan onderstaande eisen:
- treksterkte: minimaal 35 kN/m in ketting- en inslagrichting
- zanddichtheid: O90 < 120 mum bij ondergrond van zand; O90 < 100 mum bij ondergrond van klei
- permittiviteit minimaal: 0,5 /s
- rek bij breuk in langs en dwarsrichting: > 40%
- indien onderdeel van wiepenrooster: rek bij trekkracht van 15 kN/m in langsrichting: < 20%"
- 08 lid vervalt

01 MEDEDELINGEN VAN DE AANBESTEDENDE DIENST

UEA:

De aanbestedende dienst constateert in de afgelopen periode diverse omissies bij de in te dienen aanbestedingsdocumenten. De aanbestedende dienst vraagt de inschrijvers daarom aandacht voor het gestelde in "Totstandkoming van de overeenkomst", paragraaf 0.04, lid 2 in te dienen documenten, inclusief de instructieteksten die zijn opgenomen in de bijlagen van de in te dienen aanbestedingsdocumenten. Hierbij kan men denken aan het gestelde in het UEA, Deel II C Draagkracht betrekking hebben op financiële en economische draagkracht, maar ook op bijvoorbeeld technische bekwaamheid, beroepsbevoegdheid of het bezit van certificaten. Indien de inschrijver een beroep op derden wil/moet doen en "Ja" invult dient van elk van de betrokken entiteiten een afzonderlijk UEA-formulier bij inschrijving te worden ingediend.

Van elk van deze derden zal de aanbestedende dienst ook de bewijsmiddelen opvragen zoals benoemd in het Aanbestedingsreglement Werken 2016.

VISI:

De aanbestedende dienst vraagt de inschrijvers aandacht voor het gestelde in "Deel 3 van het bestek, 01.23.01 Gebruik van de VISI-systematiek".

Hiermee is het gebruik van de VISI-systematiek voorgeschreven.

Dit betekend dat het gestelde in 01.23.01 lid 06 van de Standaard RAW bepalingen van toepassing is: "De aannemer zorgt zelf voor zijn VISI-gebruikerssoftware. De VISI-gebruikerssoftware moet gebaseerd zijn op de meest recente versie van de VISI-systematiek en moet het door CROW verstrekte keurmerk 'VISI-compatible software' dragen."

De kosten voor het gebruik van de VISI- gebruikerssoftware dienen in de inschrijving te zijn meegenomen.

02 VRAGEN AANNEMERS

Vraag 1: Bestekposten 420110, 420210, 420220
In deze posten is er sprake van het aanbrengen van 50,40 meter stalen damwand met stalen deksloof.
Wij kunnen deze damwand nergens op de tekeningen terugvinden.

Antwoord: Kan opdrachtgever de locatie van deze stalen damwand op de tekeningen aangeven?
Ja, de desbetreffende tekening N0007 bl.01 wordt toegevoegd.

Vraag 2: Bestekpost 410610
De uitvraag basalt is hier circa 10cm dik.
Deze maat is (uit ervaring) te dun om te metselen (kost veel tijd!)
Instabiele basis en ook moeilijk te kloven (net te dun) met veel afval!
Perfekte (en ook gebruikelijke maat IJburg) afmeting zou zijn circa 10/15 cm dit met een afwijking van circa 20%
Vraag in deze is; kan de basalt leveren naar dik circa 10/15cm (met een afwijking van circa 20%). De dikte van de uitvraag geeft een instabiele constructie.
Opmerking; Kopmaat basalt bestek zegt 150x150-250x250mm.
Deze is in werkelijkheid circa 100x150-250x350mm (Gelijk aan esthetisch beoordelingskader)

Antwoord: Nee, de dikte 100/ 150 mm mag niet worden toegepast. De maat 100 mm basalt moet worden gehandhaafd. Een afwijking van maximaal 20 % in de dikte van 100 mm is toegestaan. Zie gewijzigde bestekpost 410610. Wij zijn het mee eens dat de kopmaat van de basaltkeien zal afwijken van de omschrijving in de bestekpost.

Vraag 3: Bestekpost 410410
Uitvraag bestek stelt dat er gemetseld gaat worden met basaltzuilen 20/30cm dit is een prima formaat als dijkbekleding maar te zwaar (circa 700kg per m2) om handmatig te verwerken/vermetselen (Arbo!! Inspectie SZW).
Gebruikelijk is de gekloofde versie circa 10/15 cm dit met circa 20% afwijking.
Daarmee zou deze constructie ook prima gemaakt kunnen worden.
Iets meer vulling achter opmetseling en gewapende grond wat dikker.
(Bij 20/30cm zou formeel gezien alles met minikraan en klem steen voor steen geplaatst moeten worden!)
Vraag die hieruit volgt is de volgende:
Kan de uitvraag 20/30cm zuil aangepast worden naar 10/15cm dik met circa 20% afwijking?

Antwoord: (Zo niet dan zal in het geval van metselen elke steen met een tilhulp en minikraan geplaatst moeten worden. Metselen is iets anders dan steenzetten)
Het toepassen van zuilen met een lengte van 100/150 mm is toegestaan mits de dikte van de (gewichts) muur hetzelfde blijft. Een afwijking van maximaal 20 % in de dikte van de zuilen is toegestaan.

Vraag 7: Bestekpost 400310
Kan de eis van niet trillend aanbrengen van damplanken bestekpost 40.03.10 worden

- Antwoord: aangepast naar trillingsarm met een norm / kader?
Nee, hiervoor worden geen eisen opgenomen. In de bestekposten 400310 en 400320 wordt de tekst "behalve trillen" verwijderd.
- Vraag 8: Bestekpost 400310
Kan opdrachtgever toelichten waarom de damplanken van bestekpost 40.03.10 niet trillend aangebracht mogen worden?
- Antwoord: Nee, er volgt geen toelichting. In de bestekposten 400310 en 400320 wordt de tekst "behalve trillen" verwijderd.
- Vraag 9: Bestekpost 400310
Is het toegestaan om damwanden voor bestekpost 40.03.10 van 120 mm dikte toe te passen ipv 150 mm dikte, uiteraard met dezelfde sterkte-eisen?
- Antwoord: Nee.
- Vraag 11: Bestekpost 171010
In bestekspost 171010 wordt naast het opstellen van een stikstofberekening ook gesproken over stikstofbepalende maatregelen. Kan opdrachtgever toelichten wat hieronder wordt verstaan en of hiervoor specifieke eisen of uitgangspunten gelden? En zo ja, welke?
- Antwoord: Nee, de tekst "- het bepalen van stikstofbeperkende maatregelen" wordt verwijderd, zie gewijzigde bestekpost 171010.
- Vraag 14: Bestekpost 420110
Kunt u aangeven op een tekening waar de stalen damwand, bestekpost 42.01.10 moet komen?
- Antwoord: Ja, betreffend de stalen damwand tekening N00007 bl. 1 wordt toegevoegd, zie gewijzigde bestekpost 420110 en 20.
- Vraag 16: Bestekpost 213130
Bij bestekspost 21.31.30 "Scheiden materiaal" wordt uitgegaan van het scheiden van vrijkomende materialen. De opdrachtnemer kan op basis van de beschikbare informatie geen betrouwbare inschatting maken van aard, samenstelling en hoeveelheid van het vrijkomende materiaal. Deze materialen kunnen uit verschillende materiaalsoorten bestaan, welke vooraf niet visueel of technisch zijn vast te stellen. Is de opdrachtgever bereid een stelpost op te nemen voor het afvoeren en storten/verwerken van het vrijkomende materiaal, aangezien de opdrachtnemer de bijbehorende kosten op dit moment niet kan inschatten?
- Antwoord: Nee, er wordt geen stelpost opgenomen. Het te scheiden materiaal betreft alleen maar plantendelen die schoon zijn.. De bestekpost wordt hierop aangepast, zoals ook de resultaatsplichtige hoeveelheid. Zie gewijzigde bestekpost 213130.
- Vraag 17: Bestekposten 213110 en 213120
In besteksposten (21.31.10 en 21.31.20) wordt gesproken over respectievelijk het verwijderen van geotextiel en het verwijderen van een combinatie van wiepen en geotextiel. Aangezien het verwijderen van het geotextiel en de wiepen onlosmakelijk samenhangt met het verwijderen van de steenbestorting en deze werkzaamheden in de uitvoering in één werkgang plaatsvinden, verzoeken wij u te bevestigen of deze posten samengevoegd mogen worden tot één bestekspost.
- Antwoord: Nee, deze posten worden niet samengevoegd.
- Vraag 23: Bestekpost 410410 en 410610
In de besteksposten voor het metselen van basaltzuilen wordt aangegeven dat de levering hoeveelheid metselspecie in de resultaatsverplichting dient te zijn opgenomen. Gezien de grillige afmetingen van de basaltzuilen is de hoeveelheid metselspecie lastig te bepalen. Kunt u de voor post levering metselspecie een aparte bestekspost opnemen met een verrekenbare hoeveelheid? Verrekening op stelpost is uiteraard ook een optie.
- Antwoord: Nee, er wordt geen aparte leverpost voor de metselspecie opgenomen.
- Vraag 24: Bestekpost 410410
Wat is de reden voor het toepassen van basaltzuilen 200-300 mm. in metselwerk basaltwanden. Kan dit worden aangepast naar 100*150 mm. Dit bespaart fors in kosten en is daarnaast beter uitvoerbaar. Basaltzuilen 200-300 mm. zijn te zwaar voor handmatige verwerking.
- Antwoord: Het toepassen van zuilen met een lengte van 100/150 mm is toegestaan mits de dikte van de (gewichts) muur hetzelfde blijft.
- Vraag 25: Bestekpost 410610
Het kloven van basalt in een dikte van 100 mm. is lastig en leidt tot veel uitval. Kunt u deze maat aanpassen naar 100-150 mm.

- Antwoord: Nee, de maat van 100 mm moet worden toegepast, zie ook het antwoord op vraag 2.
- Vraag 27: Bestekpost 410410
U vraagt om het kloven van basalt in een dikte van 200-300 mm, met een toegestane maatafwijking van 2 mm. Kunt u deze eis toelichten in relatie tot maatvoering basaltzuilen en een dikte van 200-300 mm.?
- Antwoord: Nee, de maatafwijking van 2 mm wordt niet toegelicht. Deze eis wordt uit de bestekposten 410410 en 410610 verwijderd.
- Vraag 32: Bestekpost 400130
Op welke wijze wordt dit verrekend?
- Antwoord: Deel 3 par. 52 07 04 leden 01 t/m 02 is hierop van toepassing. Dit betekent dat in ton verrekend wordt middels weegbonnen. De aannemer dient een weegschaal ter beschikking te stellen en door de directie te laten goedkeuren.
- Vraag 33: Bestekpost 213130
Voor wie zijn de stortkosten van het af te voeren materiaal? Aan welke milieuklasse voldoet dit materiaal?
- Antwoord: De acceptatiekosten zijn voor de aannemer. Het materiaal zijn plantendelen/resten en zijn schoon. De bestekpost wordt hierop aangepast.
- Vraag 34: Bestekpost 213130
Met hoeveel af te voeren materiaal dienen we rekening te houden?
- Antwoord: De resultaatsplichtige hoeveelheid van het af te voeren materiaal is 600 m3, zie gewijzigde bestekpost.
- Vraag 35: Bestekpost 213090
De hoeveel te transporteren en te verwerken stortsteen staat in tonnen vermeldt. Op welke wijze wordt dit verrekend?
- Antwoord: Zie antwoord op vraag 32.
- Vraag 36: Bestek deel 3, par. 01 05 01
Hier wordt een indexering voorgesteld na het eerste contractjaar. Gezien de huidige brandstofprijzen en de onvoorspelbaarheid daarin het verzoek om een index vast te stellen conform de met als peildatum de datum van aanbesteding.
- Antwoord: Als het gaat om 'vaste peildatum'; hierin is voorzien in de indexeringsregeling: "02 De bepaling van het indexeringspercentage voor de indexering, geschiedt volgens de formule: $\text{Indexeringspercentage} = (B1 - B01) / B01 * 100\% = __\%$, waarin: B01 = de index van de eerste maand van het kwartaal, voorafgaand aan het kwartaal van inschrijving; B1 = de index van de eerste maand van het kwartaal, voorafgaand aan het kwartaal waarin de termijnen worden geïndexeerd". Hierin is rekening gehouden met het moment van inschrijving als basis voor de indexering.
- Vraag 37: Bestekpost 171010
Middels deze post dient een stikstofberekening te worden overlegd en de maatregelen bepaald. Wij nemen aan dat de uitgangspunten zoals verwoord in het contract afdoende zijn? Eventuele afwijkingen kunnen worden verrekend?
- Antwoord: Nee, er zullen geen afwijkingen worden verrekend, want de bestekpost dient enkel ter monitoring. De tekst "- het bepalen van stikstofbeperkende maatregelen" wordt verwijderd, zie gewijzigde bestekpost 171010.
- Vraag 44: Bestekpost 120310
Kunt u een bestekpost opnemen voor basis hygiënemaatregelen, zoals het bevochtigen van het terrein ter voorkoming van stofvorming?
- Antwoord: Nee. De aannemer dient in de prijsvorming van de resultaatsverplichtingen rekening te houden met de basis hygiënemaatregelen.
- Vraag 45: Bestek deel 3, par.v01 19 03
Is de gekozen overkluizing afgestemd met de betreffende nutspartij(en)?
- Antwoord: Nee. De overkluizing is een eis van het projectmanagement van Project Buiteneiland, waarmee afstemming heeft plaats gevonden. Project Buiteneiland is eigenaar van de kabels en leidingen.
- Vraag 46: Tekening B0001 bl.01
Welke eisen en randvoorwaarden zijn van toepassing op de bestaande mosselbank?
- Antwoord: Boven en rondom de mosselbank zijn geen vaarbewegingen toegestaan. Er zijn geen werkzaamheden in het water rondom de mosselbank, op een afstand kleiner dan 120 m toegestaan.
- Vraag 48: Bestek deel 0, par. 0.04.2 lid 2
U past een korting toe op basis van het CO?-ambitieniveau, waarbij alle inschrijvers op

- trede 5 zijn ingeschaald. Dit project leent zich naar onze mening goed voor emissieloos werken. Kunt u overwegen om een aanvullende fictieve korting op te nemen voor emissieloos materieelgebruik? Een mogelijke invulling is dat inschrijvers een percentage emissieloos werken kunnen aanbieden op basis van hun materieelinzet.
- Antwoord: Nee, het inzetten van meer Zero Emissie dan geëist wordt hier niet als meerwaarde gezien. Het in te zetten materieel dient te voldoen aan de eisen in het bestek en de bijlagen.
- Vraag 50: Bestekpost 410930
Er staat geen hoeveelheid gegeven in deze post. Kan de opdrachtgever deze geven?
- Antwoord: Bestekpost 410930 vervalt. De resultaatplichtige hoeveelheid is 15 m3 en wordt in bestekpost 410940 toegevoegd. De tekst "In de resultaatsverplichting is de levering van de klei mee inbegrepen." wordt verwijderd.
- Vraag 54: Bestekpost 400010
In de bestekpost wordt gesproken over een kraagstuk met bovenroosterwerk. Op tekening N0003 - blad 11 is een anderhalf laags ingetekend onder de 40-200 kg bestorting. Gezien de locatie, geringe waterdiepte en afmetingen van de kraagstukken, is ons inziens een enkellaags wiepenrooster voldoende voor de gehele constructie. Kunt u bevestigen dat het aan te brengen kraagstuk aan de noordoever volledig uit een samengesteld kraagstuk bestaat met een enkellaags roosterwerk?
- Antwoord: Ja, de bestekpost 400010 is vigerend met één bovenroosterwerk. Voor het talud aan de bovenkant op de noordoever wordt een bovenroosterwerk met halfonderoostwerk toegepast, zie toegevoegde bestekpost 400040.
- Vraag 55: Bestekpost 140010
Kunt u verduidelijken wat wordt bedoeld met bodempassages, zijn hier specifieke locaties voor aangewezen?
- Antwoord: Nee, de locatie is ter invulling door de aannemer. Een bodempassage is een gat in de grond. Deze ligt op de landbodem binnen de werkgrenzen.
- Vraag 56: Tekeningen
Kunt u de verstrekte tekeningen digitaal in dwg format beschikbaar stellen?
- Antwoord: Ja, de tekeningen kunnen na ontvangst van de opdrachtbrief digitaal in dwg-formaat worden verstrekt.
- Vraag 57: Bestek 213130
De hoeveelheid af te voeren materialen zijn niet in te schatten voor de gegadigde. Kunt u hiervoor een stelpost opnemen waar de afvoer en acceptatiekosten op verrekend kunnen worden?
- Antwoord: Nee, er wordt geen stelpost opgenomen. De bestekpost wordt aangepast, zoals ook de resultaatplichtige hoeveelheid. De acceptatiekosten zijn voor de aannemer. Het materiaal zijn plantendelen/ resten, die schoon zijn.. Zie gewijzigde bestekpost 213130.
- Vraag 58: Bestekpost 213110
In deze post wordt verwezen naar de te verwijderen bestorting uit post 213040, dit lijkt niet overeen te komen met de te verwijderen tonnen. Klopt het dat de verwijzing naar post 213010 hoort te zijn?
- Antwoord: Ja, de verwijzing naar 213010 wordt toegevoegd alsook naar 213070. De resultaatplichtige hoeveelheid wordt ook gewijzigd.
- Vraag 59: Bestekpost 410460
Kunt u aangeven aan welke eisen het schuimrubber (68,2 m) dient te voldoen?
- Antwoord: Nee, er zijn geen specifieke eisen voor de schuimrubber. Hij dient enkel al steunrug t.b.v. het aanbrengen van de kitvoeg.
- Vraag 60: Bestekpost 410930
In deze post staat geen volume vermeldt, tevens geen verdere beschrijving. Kunt u dit verder toelichten?
- Antwoord: Bestekpost 410930 vervalt. De resultaatplichtige hoeveelheid is 15 m3 klei klasse EBC 1 wordt in bestekpost 410940 toegevoegd.
- Vraag 62: Bestekpost 213010
Klopt het dat het genoemde oppervlak in deze post exclusief de buffer betreft? Kunt u voor het opschonen van (verwijderen van breuksteen uit) de bufferzone een separate post opnemen?
- Antwoord: Ja het, oppervlak klopt. Voor de bufferzone wordt geen aparte bestekpost opgenomen. De bufferzone vervalt. Na opdrachtverlening ontvangt de aannemer een aangepaste tekening.
- Vraag 63: Bestekpost 212200
Kunt u aangeven hoe groot de betonblokken zijn / of hoe zwaar ?

- Antwoord: Ja, één betonblok is ca. 0,1 m³ met een gewicht van ca. 250kg, zie gewijzigde bestekpost.
- Vraag 64: Bestekpost 1515
Er staan verder geen posten onder 1515 Berekeningen en tekeningen stalen damwand.
Kunt u dit verduidelijken?
- Antwoord: De bestekpost 1515 vervalt.
- Vraag 65: bestekpost 120330
Hier staat een hoeveelheid van 678 m. Waarbij verwezen wordt naar post 120310. Echter is de hoeveelheid in post 120310 50 m. Klopt het dat er geen 678 m maar 50 m had moeten staan?
- Antwoord: Ja, de resultaatplichtige hoeveelheid wordt gewijzigd van "678 m" in "50 m".
- Vraag 66: Bestekspost 120020
De bestekspost geeft aan dat het 5 poorten betreft. Op tekening N0001 bl. 01 staan er echter 7 ingetekend. Kunt u aangeven waar de gegadigde van uit mag gaan?
- Antwoord: De aannemer mag van 5 poorten uitgaan.
- Vraag 67: Bestek deel 3 par. 01 26 03
Kunt u de socialreturnverplichting van 5% van de aanneemsom naar 5% van de loonsom brengen?
- Antwoord: Nee, het verzoek wordt niet nagekomen. De social return verplichting wordt bijgesteld naar 1% social return van de aanneemsom, zie wijziging in de bepalingen van de 1e nota van inlichtingen.
- Vraag 68: Bestek, deel 2.1, o4 bijlagen
In de opsomming van de bij dit bestek horende tekeningen BLVC kader V13 d.d. 21-11-2023.
In de ZIP file is ook BLVC kader V14 d.d. 01-12-2024 aanwezig. Kan de gegadigde er van uitgaan dat BLVC kader V13 komt te vervallen door de aanwezigheid van BLVC kader V14?
- Antwoord: Ja, de bijlage "BLVC kaderplan V13" vervalt en wordt vervangen door "241201 BLVC kaderplan IJburg 2 V14 def".
- Vraag 69: Bestek, deel 2.1, 01 Tekeningen
In de opsomming van de bij dit bestek horende tekeningen, staat N0006 bl. 04 Noord- en westoever, Bovenaanzicht, definitieve terreininrichting. Deze tekening is echter niet terug te vinden in de ZIP file, daarbij komt de omschrijving overeen met N0006 bl. 02. Klopt het dat N0006 bl. 04 niet in de opsomming hoort te staan?
- Antwoord: Ja, dat klopt. Tekening N0006 bl.04 is vervallen, zie wijziging in de 1e nota van inlichtingen.
- Vraag 70: Bestek, deel 2.1, 01 Tekeningen
In de opsomming van de bij dit bestek horende tekeningen, staat tweemaal N0004 bl.3 vermeld. Eenmaal voor Noorderoever dijkvak 02 en een maal voor Noorderoever dijkvak 03. Klopt het dat voor Noorderoever dijkvak 03 het tekeningnummer N0004 bl. 04 had moeten zijn zoals in de ZIP file is terug te zien?
- Antwoord: Ja, dit is juist. De tekeningnummer "N0003 b.03 voor dijkvak 3 wordt gewijzigd in "N0004 bl.04". De wijziging is al in de 1e nota doorgevoerd, alleen de vraag was nog niet beantwoord.
- Vraag 71: Bestek AI 2025-0073, ontwerp voldoet niet aan CUR richtlijn
Uit het bestek lezen wij verder dat voor de West-oever, een weefsel van type 1, dat is PP60/60, hierop komt een bestorting 5/40 kg.
Ook hiervoor geldt volgens de jongste richtlijnen dat óf een enkel vlies van minimaal 630 gram (is gemiddelde gewicht minus de tolerantie) met een treksterkte bij breuk van minimaal 15 kN/m¹ en een breukrek van minimaal 40% gebruikt dient te worden, óf een composiet van een weefsel van minimaal een treksterkte bij breuk van 35 kN/m¹ in combinatie met een onderliggend vlies van minimaal 330 gram (is gemiddelde gewicht minus de tolerantie) met een treksterkte bij breuk van minimaal 15 kN/m¹ en een breukrek van minimaal 40%.
Hier willen wij u graag op attenderen en verzoek om dit aan te passen.
- Antwoord: Ja, het huidige ontwerp voldoet niet aan de CUR Richtlijn 8:2025, daarom worden de volgende wijzigingen doorgevoerd:
In bestekpost 410010 wordt de tekst "Weefsel van kunststof geotextiel type 1" gewijzigd in "Weefsel van kunststof geotextiel type 1 of 2. Het geotextiel dient een bewezen sterkte tegen vallende stenen met valenergie E = 1,2 kNm te hebben, bepaald door laboratoriumstudie of veldproeven conform hoofdstuk 3 van de CROW-CUR Richtlijn 8:2025."
- Deel 3, par. 52 06 01 lid 04
Hier wordt de tekst "De touwen, waarmee het geotextiel aan het zink- of kraagstuk worden verbonden, mogen niet door de gaten in het vlies gestoken worden." toegevoegd.

Deel 3, par. 52 06 01 lid 06
vervalt en wordt vervangen door
"Geotextiel type 1, weefsel, dient te voldoen aan onderstaande eisen:
- treksterkte: minimaal 15 kN/m in ketting- en inslagrichting
- zanddichtheid: O90 < 120 mum bij ondergrond van zand; O90 < 100 mum bij ondergrond van klei
- permittiviteit minimaal: 0,5 /s
- rek bij breuk in langs en dwarsrichting: > 40%
- zink- en kraagstuk: kan alleen als composiet met vlies gebruikt worden

Deel 3, par. 52 06 01 lid 07
vervalt en wordt vervangen door
Geotextiel type 2, vlies, dient te voldoen aan onderstaande eisen:
- treksterkte: minimaal 35 kN/m in ketting- en inslagrichting
- zanddichtheid: O90 < 120 mum bij ondergrond van zand; O90 < 100 mum bij ondergrond van klei
- permittiviteit minimaal: 0,5 /s
- rek bij breuk in langs en dwarsrichting: > 40%
- indien onderdeel van wiepenrooster: rek bij trekkracht van 15 kN/m in langsrichting: < 20%
52 06 01 lid 08 vervalt.

Vraag 72: Bestek AI 2025-0073, ontwerp voldoet niet aan CUR richtlijn
Uit het bestek lezen wij voor de Noordoever PP 60 kN/m1 met lussen met opgestikt vlies (wordt type 1 aangegeven, maar wij nemen aan dat dit type 2 moet zijn), met specificatie van 1,5 kN/m1 treksterkte etc.
Dit betreft het inmiddels verjaarde type PP60/60 lus met opgestikt vlies van 170 gram/m2 (met treksterkte bij breuk van minimaal 1,5 kN/m)
Gezien de bestellingen van verschillende steenklasse op dit kraagstuk van oa.
1. 5/40 kg.
2. 45/125 mm. met hierop weer oa. 40/200 kg.
3. 10/60 kg.
4. 40/200 kg.
En de ontwikkelingen van de laatste jaren waaruit oa. Erratum II van de CUR richtlijn, en 8-2025; Design guideline on geotextiles under revetments, weten wij dat voor genoemde steenbestorting andere eisen worden toegekend i.v.m. eerder gebleken beschadigen.
Voor kraagstukken zou dan gelden voor bestorting 1 en 3 een combinatie van het weefsel PP60 lus met een onderliggend Non-woven(vlies) met een minimaal gewicht van 330 gram (is gemiddelde gewicht minus de tolerantie) met een treksterkte bij breuk van minimaal 15 kN/m1 en een breukrek van minimaal 40%.
Voor kraagstukken zou dan gelden voor bestorting 4, de steenklasse 40/200 kg. (ook als deze op een onderlaag van 45/125 mm, zoals deels bij 2 geldt) dat een combinatie van het weefsel PP60 lus met een onderliggend Non-woven(vlies) met een minimaal gewicht van 630 gram (is gemiddelde gewicht minus de tolerantie) met een treksterkte bij breuk van minimaal 15 kN/m1 en een breukrek van minimaal 40%.
Hier willen wij u graag op attenderen en verzoek om dit aan te passen.
Antwoord: Ja, het huidige ontwerp voldoet niet aan de CUR Richtlijn 8:2025, daarom worden de volgende wijzigingen doorgevoerd:
In bestekpost 40010 wordt de tekst " Weefsel van polypropeen met opgestikt vlies van polypropeen type 1 "gewijzigd in
"- Weefsel van type 1
- vlies van type 2.
Dit composiet dient een bewezen sterkte tegen vallende stenen met valenergie E = 4,9 kNm te hebben, bepaald door laboratoriumstudie of veldproeven conform hoofdstuk 3 van de CROW-CUR Richtlijn 8:2025."
Zie voor de wijzigingen betreffend deel 3, par.52 06 01 vraag 71.

Vraag 73: Bestekpost 410010
Betreft het aanbrengen alleen een geotextiel (zonder wiepen)? Kan de opdrachtgever bevestigen dat in het ontwerp rekening is gehouden met afglijding van de steenbestorting in de tijdelijke situatie?

Antwoord: Ja, er is rekening gehouden met het opbouwen van de stenen bekleding vanuit de bodem/teen.

Vraag 74: Tekening B0001 bl.01
De laagdikte van 0.50m bij de 40-200kg is niet gangbaar voor deze gradatie en omvang van de stenen. Kan de opdrachtgever aangeven dat de laagdikte klopt en de hoeveelheden sluiten? Ook de 10-60kg zit aan de minimale laagdikte van 0.40m.

Antwoord: De laagdiktes op de tekening B0001 bl.01 kloppen niet. De laagdiktes zijn in de bestekposten 213010 en 213040 verwijderd en vervangen door een opgave in kg/ m2.

- Vraag 75: Algemeen
Bij alle betonproducten kan kalkuitbloei optreden. In buitentoepassingen is dit effect doorgaans sterker dan in binnen situaties. Op donkergekleurde betonelementen is deze witte uitslag extra zichtbaar. Om die reden leveren wij geen donkergekleurde betonelementen voor buitentoepassingen.
Moeten de trappen inderdaad kleur antraciet of mogen deze de gewone grijze kleur van beton hebben?
- Antwoord: Ja, de trappen moeten in kleur antraciet worden geleverd en aangebracht, zoals opgegeven in bestekpost 400660.
- Vraag 76: Bestek deel 3 par. 01 28
In uw antwoord op nota vraag 10 stelt u dat in te zetten materieel dient te voldoen aan de eisen van het bestek en de bijlagen. In het bestek verlangt u emissieklasse stage 4 / Euro 6 materieel en wordt enkel voor klein materieel onder 56 kW een zero emissie eis gesteld. In de bijlagen bij het bestek bevinden zich twee BLVC kaderplannen (versie 13 en 14) en een BLVC plan voor Strandeiland. In beide kaderplannen wordt emissieklasse Stage 5 en Euro 6 materieel verlangd, 25% CO2 reductie op vervoersbewegingen en een mogelijke stikstofreductie tot 0.00 mol/ha/jaar wordt verlangd.
Het BLVC plan Strandeiland verwijst naar zowel het BLVC kaderplan als het bestek. Het is voor Gegadigden niet helder wat nu precies van hen wordt verlangd. Kunt u de eisen die u stelt verhelderen, zodat voor alle partijen de uitgangspunten duidelijk zijn.
- Antwoord: Het bestek is leidend, dus de eisen opgenomen in par. 01 28 zijn van toepassing.

03 BIJLAGEN

- Tekening N0001 bl.01, Noord- en westoever, Bovenaanzicht, opruimtekening, wijz.A.d.d. 17-04-2026;
 - Tekening N0006 bl.03, Gebiedsindeling, wijz.A d.d. 17-04-2026;
 - Tekening N0007 bl.01, Damwand noordpunt Makerskade, d.d. 30-04-2026;
- Inschrijvingsstaat behorende bij Nota van Inlichtingen d.d. 08-05-2026.