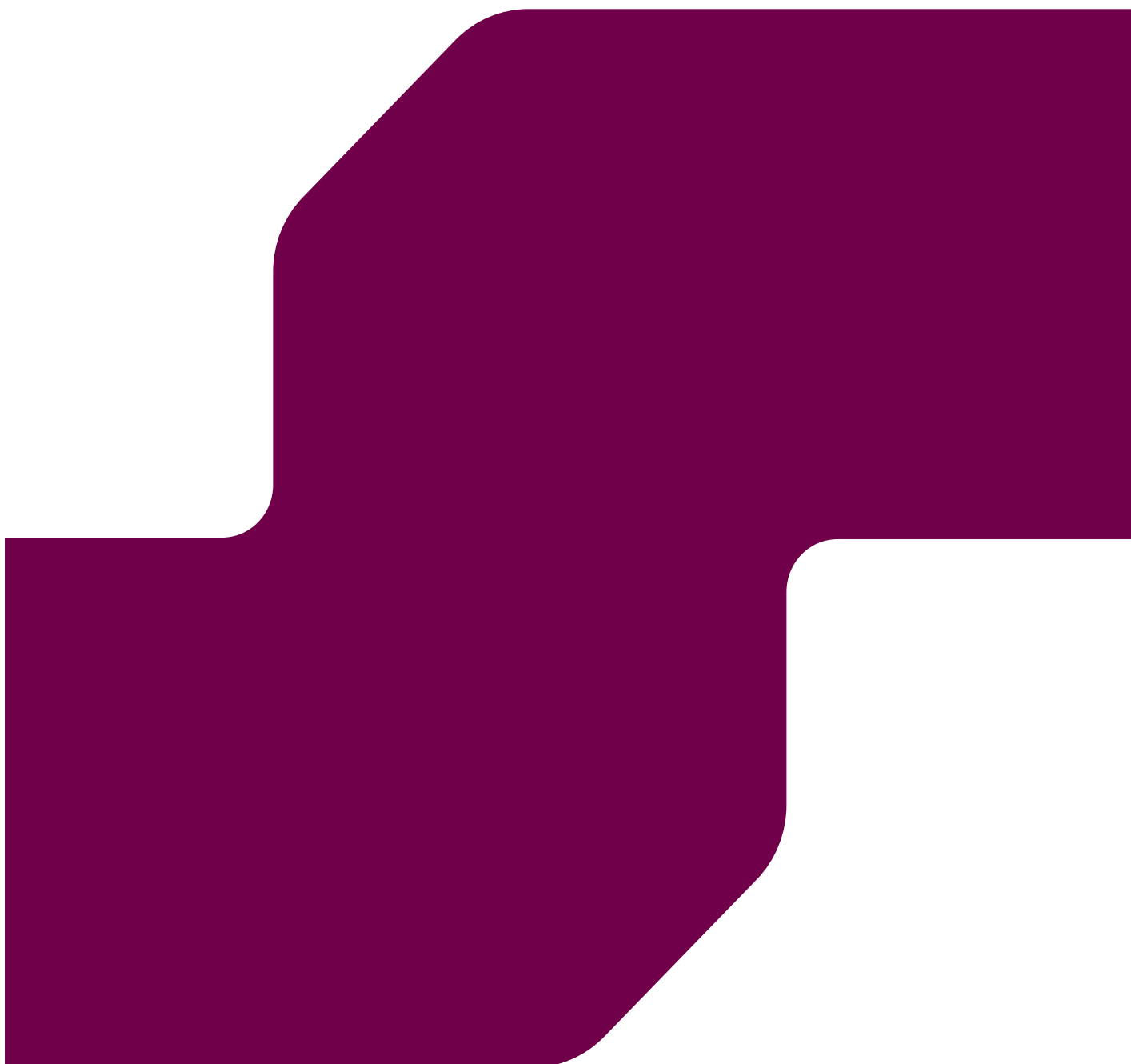


GRAZIGE DEEL OOSTVAARDERSPLASSEN

Staatsbosbeheer

Bestek NL202000474-B3 Vlonderpaden Driehoek en Entreegebied

Datum: 15-04-2022, Definitief



Inhoudsopgave

1. Algemeen	1
01 Opdrachtgever	2
02 Directie	2
03 Locatie	2
04 Algemene beschrijving	2
05 Tijdsbepaling	2
06 Onderhoudstermijn	2
07 Kwaliteitsborging	2
08 Gebruik gebied	2
09 Terreinomstandigheden	2
2. Beschrijving	3
2.1 Algemene gegevens	3
01 Tekeningen	4
02 Peilen en hoofdafmetingen	4
03 Overige algemene gegevens	4
2.2 Nadere beschrijving	5
1 Voorbereidende werkzaamheden	7
11 Toepassen rijplaten	7
12 Uitvoeren Geotechnisch onderzoek	8
15 Maatregelen flora en fauna	9
2 Opruimingswerk	9
21 Verwijderen brug	9
22 Opschonen watergang	9
3 Kunstwerken Entreegebied	10
4 Kunstwerken Driehoek	16
9 Staartposten	22
91 Eenmalige kosten	22
3. Bepalingen	23
01 Algemeen en administratief	24
01 01 Algemene bepalingen	24

1. Algemeen

PAR

- 01 Opdrachtgever**
Zie deelbestek NL202000474-B1
- 02 Directie**
Zie deelbestek NL202000474-B1
- 03 Locatie**
Zie deelbestek NL202000474-B1
- 04 Algemene beschrijving**
Zie deelbestek NL202000474-B1
- 05 Tijdsbepaling**
Zie deelbestek NL202000474-B1
- 06 Onderhoudstermijn**
Zie deelbestek NL202000474-B1
- 07 Kwaliteitsborging**
Zie deelbestek NL202000474-B1
- 08 Gebruik gebied**
Zie deelbestek NL202000474-B1
- 09 Terreinomstandigheden**
Zie deelbestek NL202000474-B1

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

Zie deelbestek NL202000474-B1

02 Peilen en hoofdafmetingen

Zie deelbestek NL202000474-B1

03 Overige algemene gegevens

Zie deelbestek NL202000474-B1

2.2 Nadere beschrijving

PAR

01 Verklaring van de hierna volgende staat

In de hierna volgende staat is een nadere beschrijving van het uit te voeren werk opgenomen.

02 Kenmerk resultaatsverplichting

Door een 'V' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid resultaatsverplichting een verrekenbare hoeveelheid betreft als bedoeld in paragraaf 38 lid 1 van de UAV 2012. Afwijkingen worden verrekend overeenkomstig paragraaf 39 van de UAV 2012 met inachtneming van paragraaf 01.03 van de Standaard.

Door een 'N' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid resultaatsverplichting een niet verrekenbare hoeveelheid betreft. Afwijkingen worden verrekend overeenkomstig paragraaf 38 lid 2 van de UAV 2012.

Door een 'A' is aangegeven dat de op de desbetreffende resultaatsverplichting betrekking hebbende hoeveelheden te accorderen hoeveelheden zijn als bedoeld in artikel 01.01.08 van de Standaard. Onder een te accorderen hoeveelheid wordt verstaan een hoeveelheid die nauwkeurig is te bepalen, door de aannemer is te controleren op basis van het bestek, de bij het bestek behorende documenten en eventueel door de opdrachtgever nader te verstrekken aanvullende gegevens en vervolgens in overleg tussen opdrachtgever en aannemer wordt vastgesteld.

03 Hoeveelheid ter inlichting

De in de kolom 'Hoeveelheid ter inlichting' vermelde hoeveelheden worden uitsluitend ter inlichting verstrekt. Wanneer deze hoeveelheden afwijken van die, af te leiden uit de resultaatsverplichting, zijn deze laatste bindend.

Door een 'L' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid bouwstof betreft die door de aannemer moet worden geleverd.

Door een 'T' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid bouwstof betreft die door de opdrachtgever ter beschikking wordt gesteld.

Door een 'I' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid ter inlichting betreft niet zijnde een bouwstof die door de aannemer moet worden geleverd dan wel door de opdrachtgever ter beschikking wordt gesteld.

Door een 'H' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid bouwstof betreft die zonder verdere bewerking, met uitzondering van schoonmaken en sorteren, kan worden hergebruikt.

Door een 'R' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid bouwstof betreft die na bewerking kan worden hergebruikt.

Tot een resultaatsverplichting behoort tevens, voor zover niet anders vermeld, het verwerken van de onder de desbetreffende bestekspost vermelde hoeveelheid ter inlichting.

04 Grenzen van de situering

De in de hierna volgende staat aangegeven grenzen van de situering zijn globaal. De directie is bevoegd de voorgeschreven werkzaamheden op andere plaatsen te laten uitvoeren dan in de posten omschreven, doch wel binnen de grenzen van het werk, zonder dat hiervoor bijbetaling plaatsvindt. De verrekening geschiedt op de daarvoor in aanmerking komende posten, onverminderd het bepaalde in paragraaf 34 van de UAV 2012.

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
1			Voorbereidende werkzaamheden			
11			Toepassen rijplaten MAATREGELEN T.B.V. BEREIKBAARHEID EN VOORKOMEN VAN INSPORING Het risico voor het toepassen van rijplaten en andere voorzieningen om alle te bewerken onderdelen in het projectgebied te bereiken en om insporing en verdichting te voorkomen ligt volledig bij de aannemer. Het gestelde in paragraaf 6-3-b van de UAV blijft onverminderd van kracht. Dit geldt voor de gehele duur van het werk. Op de voorgeschreven werk- en transportroutes (zoals aangegeven op tekening NL202000474-390) en de na goedkeuring door de directie toegevoegde werk- en transportroutes mag geen insporing optreden groter dan 50 mm. Treedt binnen de werk- en transportroutes meer dan 5 cm insporing op, dan dienen de werkzaamheden die schade veroorzaken onmiddellijk te worden stilgelegd. Vóór ingebruikname van de werk- en transportroutes wordt van de aannemer een toelichting verlangd waarin hij aangeeft hoe aan de insporingseis te voldoen. Daarnaast dient de aannemer het ontstaan van schade aan asfaltwegen, betonpaden/wegen en halfverharde paden/wegen te voorkomen. De aannemer is verantwoordelijk voor ontstane schade. Zie ook bepaling 22 32 02 in deel 3 van dit bestek.			
110010	101401		Toepassen rijplatenbaan. Betreft: het aanbrengen, instandhouden, verplaatsen en verwijderen van rijplaten. Gedurende de uitvoering van alle werkzaamheden in dit bestek. E.e.a. ter keuze van de aannemer op basis van de gekozen uitvoeringswijze en planning. Na het verwijderen van de rijplaten het terrein in de oorspronkelijke toestand of beoogde situatie herstellen. Verplaatsen: ter keuze van de aannemer op basis van de gekozen uitvoeringswijze en planning. 2. Rijplatenbaan ten behoeve van: de toegankelijkheid en de ontsluiting van het werkterrein conform bestek NL202000474-B3 .9. Rijplatenbaan t.b.v. licht, middelzwaar en zwaar verkeer .9. Platen in de breedte (haaks) op de rijrichting aanbrengen, met een overlap in de lengte van de rijrichting van minimaal 0,20 m. .1.3. Rijplaat staal: ten minste 1500 mm breed x ten minste 14 mm dik	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
110020	101401	.	Toepassen rijplatenbaan. Betreft: het aanbrengen, instandhouden, verplaatsen en verwijderen van passeerplekken langs de openbare weg. Gedurende de uitvoering van alle werkzaamheden in dit bestek. Tijdens gebruik van de vaste beheer- en onderhoudspaden dient er te allen tijde om de 500m een passeerplaats aanwezig te zijn. Situering: transportroutes zoals aangegeven op tekening NL202000474-390 Na het verwijderen van de rijplaten het terrein in de oorspronkelijke toestand of beoogde situatie herstellen. Verplaatsen: ter keuze van de aannemer op basis van de gekozen uitvoeringswijze en planning. 2. Rijplatenbaan ten behoeve van: de toegankelijkheid en de ontsluiting van het werkterrein conform bestek NL202000474-B3 9. Rijplatenbaan t.b.v. licht, middelzwaar en zwaar verkeer 9. Platen in de breedte (haaks) op de rijrichting aanbrengen, met een overlap in de lengte van de rijrichting van minimaal 0,20 m. 1.3. Rijplaat staal: ten minste 1500 mm breed x ten minste 14 mm dik	EUR		N
110030	101499	.	Toepassen voorzieningen bereikbaarheid. Betreft: het aanbrengen, gedurende het werk instandhouden, verplaatsen en verwijderen van alle hulpmiddelen en hulpmaterieel die de aannemer nodig acht voor de toegankelijkheid en interne ontsluiting van het werkterrein, zoals bijv. tijdelijke bruggen, overgangen, dammen, werken op en transport over het water, etc., anders dan rijplaten zoals bedoeld in bestekspostnr(s). 110020 . T.b.v. bereikbaarheid en ontsluiting van het werkterrein. T.b.v. licht, middelzwaar en zwaar verkeer Afmetingen en constructie: ter keuze aannemer, ter goedkeuring van de directie Na het verwijderen van de voorzieningen het terrein in de oorspronkelijke toestand of beoogde situatie herstellen.	EUR		N
12		.	Uitvoeren Geotechnisch onderzoek			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
120010	410499		Uitvoeren Geotechnisch onderzoek- sondering Betreft: Uitvoeren van geotechnisch onderzoek-sondering t.b.v. het aanbrengen van de constructies volgens bestekpostnr. 300020 en 400020 bestaande uit de volgende onderdelen: - Sonderingen incl. kleefmeting, tot een diepte van 25 meter of met een maximale tegendruk van ca. 15kN; - Uitzetten en waterpassen van de sondering; - Verzorgen van een Klic melding; - Rapportage van het onderzoek; Rapportage aanleveren binnen 2 weken na sondering bij directie. Het doel is om te verifiëren of de paalpuntniveau's, genoemd in de betreffende besteksposten, te verifiëren en een definitief palenplan op te stellen. Controleberekening op basis van het uitgevoerde onderzoek worden door de aannemer uitgevoerd en dienen ter goedkeuring bij de directie te worden aangeleverd.	EUR		N
15			Maatregelen flora en fauna			
150010	640299		Maatregelen Wet Natuurbescherming. Ten behoeve van: voortkomend uit het volgens bestek NL202000474-B1 op te stellen plan van aanpak flora en fauna. Maatregelen instandhouden zolang dit voor de werkzaamheden noodzakelijk is. Met materiaal van de aannemer.	EUR		N
150020	640299		Inzet ecologische begeleiding Betreft: de inzet van een ecologisch deskundige t.b.v. de ecologische begeleiding van de werkzaamheden. E.e.a. zoals genoemd in het Ecologisch Werkprotocol, toegevoegd als bijlage bij dit bestek.	EUR		N
2			Opruimingswerk			
21			Verwijderen brug			
210010	111101		Slopen brug (bovenbouw) Betreft: het verwijderen van de bovenbouw van de bruggen KW10 en KW19. 1. Bouwaard en materiaal Verwijderen leuning bestaande uit: - stijlen met voetplaat, 50 x 50 x 1000mm; - houten palen Ø 100mm, lengte circa 2m - Touw; Verwijderen brugdek bestaande uit: - dekplanken 2300 x 145 x 30mm; 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag vergunde verwerkingsinrichting. Acceptatiekosten voor rekening van de aannemer.	EUR		N
22			Opschonen watergang			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
220010	221101		Opschonen watergang. Betreft: opschonen watergang ter plaatse bruggen KW10 en KW19. 9. Hoeveelheid meer dan 3 m3/m 1. Verlagen waterstand niet toegestaan .9. Ontgravingsbreedte: over hele breedte watergang, gemiddelde breedte watergang: 14m. .2. Taludlengte van 4 tot 8 m 2. Vrijgekomen materiaal direct spreiden over naastliggend terrein Kunstwerken Entreegebied Om beschadiging van de rietzone te voorkomen is alleen de breedte van de vlonderpaden met aan weerszijden 1,00 m als werkruimte toegestaan.	m	30,00	V
3						
300010	479999		Aanbrengen brugconstructie KW03. Betreft: het aanbrengen van de constructie conform referentieontwerp kunstwerk 03 op tekening NL202000474-303 en de betreffende constructieberekeningen in de bijlage. In deze bestekspost is het leveren en aanbrengen van alle benodigde materialen/onderdelen inbegrepen. Hoeveelheidsbepalingen dient de aannemer zelf vast te stellen. - Incl. het treffen van alle benodigde hulpvoorzieningen. - Het uitvoeren van al het benodigde grondwerk. - Incl. het maken van benodigde uitvoerings- en fabricagetekeningen en berekeningen van in het werk te vervaardigen staalconstructies en betonconstructies. Tekenwerk: - schaal 1:20; - bestekstekeningen worden digitaal in bewerkbaar formaat aangeleverd door de directie; - staalprofielen dienen te worden ingetekend voor uitvoering, afmetingen frame, togen, lassen, balkbeëindigingen, wandbeëindigingen en wandkruisingen. - tekeningen en berekeningen voorafgaand aan de uitvoering ter goedkeuring voorleggen aan de directie. - Inclusief intekenen vloeiende overgang van kunstwerk naar bestaande infrastructuur en , uitspoeling ter hoogte van de overgang niet optreedt. AANBRENGEN STALEN BUISPALEN: - Inheinniveau: - 9.50 m NAP. - Paalfundering ter keuze van de aannemer. - Alle palen tot en met een inheinniveau NAP - 11,00 m dienen in de prijs te zijn inbegrepen. - Levensduur >60 jaar, 1ste groot onderhoud > 25 jaar - Geluids- en trillingshinder dient tot een minimum te worden beperkt. AANBRENGEN BETONNEN STEUNPUNTEN - Steunpunten ter keuze van de aannemer Levensduur >60 jaar, 1ste groot onderhoud > 25 jaar. - Oppervlak en leveringsvorm volgens NEN 2008. - Aanbrengen korte lijmmankers in verhard beton; materiaal: draadeind M16 8.8 THVZ, lengte: 150 mm. 10 st. per steunpunt. Lijmen met: krimpvrije mortel op cementbasis. - Aanbrengen/storten beton t.b.v. tussen- steunpunt; sterkteklasse C30/37; Milieuklasse: Wisselend nat en droog; Carbonatatatie: XC4; Vorst:	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
			XF4; Consistentie ter keuze van de aannemer; CEM III / B 42,5 LH HS; Grootste korrelafmeting (Dmax): 31,5 mm; Toe te passen hulpstof en vulstof ter keuze van de aannemer. - Incl. het aanbrengen van betonnen stootplaten, incl. zandfundering. STAALCONSTRUCTIES - Het betreft het maken van stalen onderdelen, het samenstellen door middel van lasverbindingen en/of mechanische verbindingen en het conserveren volgens het bepaalde in hoofdstukken 6, 7 en 8 van NEN-EN 1090-2 en paragrafen 21 tot en met 27 van hoofdstuk 56 van de Standaard. - Fabriceren en monteren van randliggers; UNP 240 - Fabriceren en monteren van liggers; IPE 240 - Fabriceren en monteren van liggers; IPE 100 - incl. aanbrengen Neopreen, dikte 15mm, breedte gelijk aan breedte staal op beton. - Keeldoorsnedes lassen minimaal 5 mm. - Staalkwaliteit: S235JR. - Inclusief het bewerken (slijpen, boren, afkorten, etc.) van alle benodigde onderdelen. VERZINKEN EN COATEN STALEN ONDERDELEN - voorbehandelen (thermisch verzinken) van stalen onderdelen voorafgaand aan coaten. - Stoomreinigen onder hoge druk, voorafgaand aan het stralen. - Stralen Sa 2,5 volgens NEN-EN-ISO 8501-1, straalmiddel voor enkelvoudig gebruik. - Aanbrengen 2 laagse coating op thermisch verzinkt staal. - Elektrostatisch poederspuiten met twee lagen poedercoating. - Eerste laag een thermohardende epoxypoeder - Tweede laag een thermohardende polyesterpoeder - Laagdikte gemiddeld 120 µm, uiterst minimum 100µm. - Hechting: volgens NEN EN ISO 2409 (ruitjesproef) klasse 0-1. - Hardheid: volgens NEN EN ISO 2815 (buchholzmeting) niet lager dan 80. - Stootvastheid: volgens NEN 5335 (moervalproef) tot ondergrond <10 mm² - Slagvastheid: volgens NEN EN ISO 6272 geen onthechting bij 1,0 Nm (direct). - Elasticiteit: volgens NEN ISO 1520 (erichsen) geen scheuren bij 3 mm. - Zoutsproeitest: volgens NEN ISO 7253 (500 uur gemiddeld 5 mm). - Poriendichtheid: volgens NEN EN ISO 8289 geen stroomdoorgang boven de 100µm. - Kleur: RAL7016 (Antracietgrijs) KUNSTSTOF DEK - brugdek van 100% gerecycled plastic. - afm.dekplanken: 2000 x 200 x 60mm. - incl. stroef maken dekplanken. - kleur: bruin. - leverancier Saveplastics of gelijkwaardig. - Planken aanbrengen met een tussenruimte van 10 mm, voorzien van een onderbroken veer/groef verbinding. - Minimale levensduur 50 jaar. - Bevestigingsmiddelen: Kikkerplaat conform opgave fabrikant, ter goedkeuring directie. - Schroefgaten in liggers in overleg met directie toepassen. Schroefgaten in stalen onderdelen aanbrengen voorafgaand aan conserveren. - Geen bevestigingsmiddelen in het zicht plaatsen.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
300020	479999		LEUNING			
			- Aanbrengen leuning aan weerszijden van de constructie.			
			- Biocomposieten stijl van millvision(of gelijkwaardig) 100 x 100 x 1150 mm.			
			- H.o.h. stijlen afstand: max. 1200 mm.			
			- Stijlen aanbrengen op staal			
			- Houten bovenregel Eikenhout met dak profiel 135 x 80mm;			
			- Dubbele biocomposieten tussenregel 60 x 30mm millvision(of gelijkwaardig).			
			- Alle vrijkomende materialen afvoeren naar een instelling met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Acceptatiekosten zijn voor de rekening van de aannemer.			
			Aanbrengen vlonderconstructie KW04.	EUR		N
			Betreft: het aanbrengen van de vlonderconstructie conform referentieontwerp kunstwerk 04 op tekening NL202000474-304 en de betreffende constructieberekeningen in de bijlage.			
			In deze bestekspost is het leveren en aanbrengen van alle benodigde materialen/onderdelen inbegrepen.			
			Hoeveelheidsbepalingen dient de aannemer zelf vast te stellen.			
			- Incl. het treffen van alle benodigde hulpvoorzieningen.			
			- Het uitvoeren van al het benodigde grondwerk; het maaiveld t.p.v. betonnen steunpunten verlagen ter voorkoming van wisselend nat en droog op overgang staal-beton.			
			- Incl. het maken van benodigde uitvoerings- en fabricagetekeningen en berekeningen van in het werk te vervaardigen staalconstructies en betonconstructies. Tekenwerk:			
			- schaal 1:20;			
			- bestekstekeningen worden digitaal in bewerkbaar formaat aangeleverd door de directie;			
			- staalprofielen dienen te worden ingetekend voor uitvoering, afmetingen frame, togen, lassen, balkbeëindigingen, wandbeëindigingen en wandkruisingen.			
			- tekeningen en berekeningen voorafgaand aan de uitvoering ter goedkeuring voorleggen aan de directie.			
			AANBRENGEN STALEN BUISPALEN:			
			- Inheinniveau: - 9.00 m NAP.			
			- Paalfundering ter keuze van de aannemer.			
			- Alle palen tot en met een inheinniveau NAP - 11,00 m dienen in de prijs te zijn inbegrepen.			
			- Levensduur >60 jaar, 1ste groot onderhoud > 25 jaar			
			- Geluids- en trillingshinder dient tot een minimum te worden beperkt.			
			AANBRENGEN BETONNEN STEUNPUNTEN			
			- Steunpunten ter keuze van de aannemer			
			Levensduur >60 jaar, 1ste groot onderhoud > 25 jaar.			
			- Oppervlak en leveringsvorm volgens NEN 2008.			
			- Aanbrengen korte lijmmankers in verhard beton; materiaal: draadeind M16 8.8 THVZ, lengte: 150 mm. 10 st. per steunpunt. Lijmen met: krimprijpe mortel op cementbasis.			
			- Aanbrengen/storten beton t.b.v. tussensteunpunt; sterkteklasse C30/37; Milieuklasse: Wisselend nat en droog; Carbonatatie: XC4; Vorst: XF4; Consistentie ter keuze van de aannemer; CEM			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
			III / B 42,5 LH HS; Grootste korrelafmeting (Dmax): 31,5 mm; Toe te passen hulpstof en vulstof ter keuze van de aannemer. STAALCONSTRUCTIES - Het betreft het maken van stalen onderdelen, het samenstellen door middel van lasverbindingen en/of mechanische verbindingen en het conserveren volgens het bepaalde in hoofdstukken 6, 7 en 8 van NEN-EN 1090-2 en paragrafen 21 tot en met 27 van hoofdstuk 56 van de Standaard. - Fabriceren en monteren van randliggers; UNP 200 - Fabriceren en monteren van liggers; IPE 200 - Fabriceren en monteren van liggers; IPE 80 - incl. aanbrengen Neopreen, dikte 15mm, breedte gelijk aan breedte staal op beton. - Keeldoorsnedes lassen minimaal 5 mm. - Staalkwaliteit: S235JR. - Inclusief het bewerken (slijpen, boren, afkorten, etc.) van alle benodigde onderdelen. VERZINKEN EN COATEN STALEN ONDERDELEN - voorbehandelen (thermisch verzinken) van stalen onderdelen voorafgaand aan coaten. - Stoomreinigen onder hoge druk, voorafgaand aan het stralen. - Stralen Sa 2,5 volgens NEN-EN-ISO 8501-1, straalmiddel voor enkelvoudig gebruik. - Aanbrengen 2 laagse coating op thermisch verzinkt staal. - Elektrostatisch poederspuiten met twee lagen poedercoating. - Eerste laag een thermohardende epoxypoeder - Tweede laag een thermohardende polyesterpoeder - Laagdikte gemiddeld 120 µm, uiterst minimum 100µm. - Hechting: volgens NEN EN ISO 2409 (ruitjesproef) klasse 0-1. - Hardheid: volgens NEN EN ISO 2815 (buchholzmeting) niet lager dan 80. - Stootvastheid: volgens NEN 5335 (moervalproef) tot ondergrond <10 mm² - Slagvastheid: volgens NEN EN ISO 6272 geen onthechting bij 1,0 Nm (direct). - Elasticiteit: volgens NEN ISO 1520 (erichsen) geen scheuren bij 3 mm. - Zoutsproeitest: volgens NEN ISO 7253 (500 uur gemiddeld 5 mm). - Poriendichtheid: volgens NEN EN ISO 8289 geen stroomdoorgang boven de 100µm. - Kleur: RAL7016 (Antracietgrijs) KUNSTSTOF DEK - brugdek van 100% gerecycled plastic. - afm.dekplanken: 2000 x 200 x 60mm. - incl. stroef maken dekplanken. - kleur: bruin. - leverancier Saveplastics of gelijkwaardig. - Planken aanbrengen met een tussenruimte van 10 mm, voorzien van een onderbroken veer/groef verbinding. - Minimale levensduur 50 jaar. - Bevestigingsmiddelen: Kikkerplaat conform opgave fabrikant, ter goedkeuring directie. - Schroefgaten in liggers in overleg met directie toepassen. Schroefgaten in stalen onderdelen aanbrengen voorafgaand aan conserveren. - Geen bevestigingsmiddelen in het zicht plaatsen. AFROLBEVEILIGING - Aanbrengen afrolbeveiling aan weerszijden van de constructie.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
300030	479999	.	- Biocomposieten stijl van millvision(of gelijkwaardig) 100 x 100 x 460 mm.	EUR		
		.	- H.o.h. stijlen afstand: max. 1200 mm.			
		.	- Stijlen aanbrengen op staal			
		.	- Houten bovenregel Eikenhout met dak profiel 135 x 80mm.			
		.	- Alle vrijkomende materialen afvoeren naar een instelling met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Acceptatiekosten zijn voor de rekening van de aannemer.			
		.	- Aanbrengen stuw met brugconstructie KW16.			
		.	- Betreft: het aanbrengen van een stuw met brugconstructie conform referentieontwerp kunstwerk 16 op tekening NL202000474-316 en de betreffende constructieberekeningen in de bijlage.			
		.	- In deze bestekspost is het leveren en aanbrengen van alle benodigde materialen/onderdelen inbegrepen.			
		.	- Hoeveelheidsbepalingen dient de aannemer zelf vast te stellen, op basis van tekening NL202000474-316.			
		.	- Incl. het treffen van alle benodigde hulpvoorzieningen.			
		.	- Het uitvoeren van al het benodigde grondwerk.			
		.	- Incl. het maken van benodigde uitvoerings- en fabricagetekeningen en berekeningen van in het werk te vervaardigen staalconstructies en betonconstructies. Tekening:			
		.	- schaal 1:20;			
		.	- bestekstekeningen worden digitaal in bewerkbaar formaat aangeleverd door de directie;			
		.	- staalprofielen dienen te worden ingetekend voor uitvoering, afmetingen frame, togen, lassen, balkbeëindigingen, wandbeëindigingen en wandkruisingen.			
		.	- tekeningen en berekeningen voorafgaand aan de uitvoering ter goedkeuring voorleggen aan de directie.			
		.	- STALEN DAMWAND MET DEKSLOOF			
		.	- Lengte damwand: 11,20 m.			
		.	- Type stalen damplanken: ter keuze van de aannemer.			
		.	- Specificaties volgens NEN-EN 10248-1.			
		.	- Met de kop boven de waterspiegel; bovenzijde damwand -3.40 N.A.P; inheidiepte -12.90 N.A.P.			
		.	- Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer.			
		.	- Type deksloof ter keuze van de aannemer.			
		.	- Geluids- en trillingshinder dient tot een minimum te worden beperkt.			
		.	- AANBRENGEN STALEN BUISPAAL:			
		.	- Inheinniveau: - 9.00 m NAP.			
		.	- Paalfundering ter keuze van de aannemer.			
		.	- Alle palen tot en met een inheinniveau NAP - 11,00 m dienen in de prijs te zijn inbegrepen.			
		.	- Levensduur >60 jaar, 1ste groot onderhoud > 25 jaar			
		.	- Geluids- en trillingshinder dient tot een minimum te worden beperkt.			
		.	- AANBRENGEN BETONNEN STEUNPUNTEN			
		.	- Steunpunten ter keuze van de aannemer.			
		.	- Levensduur >60 jaar, 1ste groot onderhoud > 25 jaar.			
		.	- Oppervlak en leveringsvorm volgens NEN 2008.			
		.	- Aanbrengen korte lijmmankers in verhard beton; materiaal: draadeind M16 8.8 THVZ, lengte: 150 mm. 10 st. per steunpunt. Lijmen met: krimprijke			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
			mortel op cementbasis. - Aanbrengen/storten beton t.b.v. tussen-steunpunt; sterkteklasse C30/37; Milieuklasse: Wisselend nat en droog; Carbonatatie: XC4; Vorst: XF4; Consistentie ter keuze van de aannemer; CEM III / B 42,5 LH HS; Grootste korrelafmeting (Dmax): 31,5 mm; Toe te passen hulpstof en vulstof ter keuze van de aannemer. STAALCONSTRUCTIES - Het betreft het maken van stalen onderdelen, het samenstellen door middel van lasverbindingen en/of mechanische verbindingen en het conserveren volgens het bepaalde in hoofdstukken 6, 7 en 8 van NEN-EN 1090-2 en paragrafen 21 tot en met 27 van hoofdstuk 56 van de Standaard. - Fabriceren en monteren van randliggers; UNP 200 - Fabriceren en monteren van liggers; IPE 200 - Fabriceren en monteren van liggers; IPE 80 - incl. aanbrengen Neopreen, dikte 15mm, breedte gelijk aan breedte staal op beton. - Keeldoorsnedes lassen minimaal 5 mm. - Staalkwaliteit: S235JR. - Inclusief het bewerken (slijpen, boren, afkorten, etc.) van alle benodigde onderdelen. VERZINKEN EN COATEN STALEN ONDERDELEN - voorbehandelen (thermisch verzinken) van stalen onderdelen voorafgaand aan coaten; betreft stalen liggers en buispaal. - Stoomreinigen onder hoge druk, voorafgaand aan het stralen. - Stralen Sa 2,5 volgens NEN-EN-ISO 8501-1, straalmiddel voor enkelvoudig gebruik. - Aanbrengen 2 laagse coating op thermisch verzinkt staal. - Elektrostatisch poederspuiten met twee lagen poedercoating. - Eerste laag een thermohardende epoxypoeder - Tweede laag een thermohardende polyesterpoeder - Laagdikte gemiddeld 120 µm, uiterst minimum 100µm. - Hechting: volgens NEN EN ISO 2409 (ruitjesproef) klasse 0-1. - Hardheid: volgens NEN EN ISO 2815 (buchholzmeter) niet lager dan 80. - Stootvastheid: volgens NEN 5335 (moervalproef) tot ondergrond <10 mm² - Slagvastheid: volgens NEN EN ISO 6272 geen onthechting bij 1,0 Nm (direct). - Elasticiteit: volgens NEN ISO 1520 (erichsen) geen scheuren bij 3 mm. - Zoutsproeitest: volgens NEN ISO 7253 (500 uur gemiddeld 5 mm). - Poriendichtheid: volgens NEN EN ISO 8289 geen stroomdoorgang boven de 100µm. - Kleur: RAL7016 (Antracietgrijs) KUNSTSTOF DEK - brugdek van 100% gerecycled plastic. - afm.dekplanken: 2000 x 200 x 60mm. - incl. stroef maken dekplanken. - kleur: bruin. - leverancier Saveplastics of gelijkwaardig. - Planken aanbrengen met een tussenruimte van 10 mm, voorzien van een onderbroken veer/groef verbinding. - Minimale levensduur 50 jaar. - Bevestigingsmiddelen: Kikkerplaat conform opgave fabrikant, ter goedkeuring directie. - Schroefgaten in liggers in overleg met directie			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
4			toepassen. Schroefgaten in stalen onderdelen aanbrengen voorafgaand aan conserveren. Geen bevestigingsmiddelen in het zicht plaatsen. LEUNING - Aanbrengen leuning aan weerszijden van de constructie. - Biocomposieten stijl van millvision(of gelijkwaardig) 100 x 100 x 1150 mm. - H.o.h. stijlen afstand: max. 1200 mm. - Stijlen aanbrengen op staal - Houten bovenregel Eikenhout met dak profiel 135 x 80mm; - Dubbele biocomposieten tussenregel 60 x 30mm millvision(of gelijkwaardig). WATERVOERING - De damwand vormt een peilscheiding. Om recreanten bewust te maken van deze functie en van stromend water wordt een doorvoer (stalen buis in referentieontwerp) gemaakt. - Doorvoer en bevestiging ter keuze van de aannemer. - Lekken van water ter hoogte van de doorvoer stalen damwand is niet toegestaan. - incl. het aanbrengen van een afsluiter die bedienbaar is vanaf de vlonder, en voorzien van een slot. VERHARDING - Betonplaat: aanbrengen op bodem watergang tegen uitspoeling; afmetingen oppervlak 2,00 x 2,00 m; dikte betonplaat: 0,12 m. - Houten palen: aanbrengen t.b.v. opsluiting betonplaat; grondslag: klei / veen; gepunte palen DK3; Ø100/120 mm, lengte 1,00 m; richting paal: verticaal; lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte: 0,88 m. Alle vrijkomende materialen afvoeren naar een instelling met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Acceptatiekosten zijn voor de rekening van de aannemer.			
			Kunstwerken Driehoek			
400010	479999		Aanbrengen brugconstructie KW10. Betreft: het aanbrengen van de constructie conform referentieontwerp kunstwerk 10 op tekening NL202000474-310 en de betreffende constructieberekeningen in de bijlage. In deze bestekspost is het leveren en aanbrengen van alle benodigde materialen/onderdelen inbegrepen. Hoeveelheidsbepalingen dient de aannemer zelf vast te stellen. - Incl. het treffen van alle benodigde hulpvoorzieningen. - Het uitvoeren van al het benodigde grondwerk. - Incl. het maken van benodigde uitvoerings- en fabricagetekeningen en berekeningen van in het werk te vervaardigen staalconstructies en betonconstructies. Tekenwerk: - schaal 1:20; - bestekstekeningen worden digitaal in bewerkbaar formaat aangeleverd door de directie; - staalprofielen dienen te worden ingetekend voor uitvoering, afmetingen frame, togen, lassen, balkbeëindigingen, wandbeëindigingen en wandkruisingen. - tekeningen en berekeningen voorafgaand aan de	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
			uitvoering ter goedkeuring voorleggen aan de directie.			
			BEVESTIGING OP BESTAANDE STUW			
			- Ter keuze van aannemer: levensduur en groot onderhoud. Garantie op voorkomen van roestvorming tenminste 10 jaar waarbij in die periode geen jaarlijks onderhoud nodig is.			
			AANBRENGEN STALEN BUISPALEN:			
			- Inheinniveau: - 10,00 m NAP.			
			- Paalfundering ter keuze van de aannemer.			
			- Alle palen tot en met een inheinniveau NAP - 11,00 m dienen in de prijs te zijn inbegrepen.			
			- Levensduur >60 jaar, 1ste groot onderhoud > 25 jaar			
			- Geluids- en trillingshinder dient tot een minimum te worden beperkt.			
			AANBRENGEN STEUNPUNTEN			
			- Ter keuze van de aannemer.			
			STAALCONSTRUCTIES			
			- Het betreft het maken van stalen onderdelen, het samenstellen door middel van lasverbindingen en/of mechanische verbindingen en het conserveren volgens het bepaalde in hoofdstukken 6, 7 en 8 van NEN-EN 1090-2 en paragrafen 21 tot en met 27 van hoofdstuk 56 van de Standaard.			
			- Fabriceren en monteren van randliggers; UNP 200			
			- Fabriceren en monteren van liggers; IPE 200			
			- Fabriceren en monteren van liggers; IPE 80			
			- incl. aanbrengen Neopreen, dikte 15mm, breedte gelijk aan breedte staal op beton.			
			- Keeldoorsnedes lassen minimaal 5 mm.			
			- Staalkwaliteit: S235JR.			
			- Inclusief het bewerken (slijpen, boren, afkorten, etc.) van alle benodigde onderdelen.			
			TOEGANGSPOORT			
			- Stalen draaiport; fabrikaat: HERAS (of gelijkwaardig); type: E12 - Enkele Europort type Heracles.			
			- Afmetingen; hoogte: 2000 mm; vrije doorgang: 1250 mm.			
			- Frame:			
			- Boven- en onderligger: kokerprofiel: 40x40x2 mm			
			- Stijlen: kokerprofiel: 40x40x2 mm;			
			- Spijlen: spijlfstand: 150 mm; afmeting: Ø 26 mm;			
			- constructie: spijl tussen onder- en bovenligger vastgelast;			
			- bovenzijde: met puntenkam.			
			- Pilasters: afmeting: 100x100 mm			
			- Toebehoren:			
			- hang- en sluitwerk: veiligheidsslot;			
			verstelbare scharnieren met veiligheidsmoer			
			- bevestigingsmiddelen: volgens tekening			
			- Bediening: handmatig			
			- Plaatsing: bevestigen aan UNP profielen en beton conform tekening			
			- Poorten dienen te worden geleverd met DoP-verklaring			
			- Toegangspoort verzinken en coaten.			
			VERZINKEN EN COATEN STALEN ONDERDELEN			
			- voorbehandelen (thermisch verzinken) van stalen onderdelen voorafgaand aan coaten.			
			- Stoomreinigen onder hoge druk, voorafgaand aan het stralen.			
			- Stralen Sa 2,5 volgens NEN-EN-ISO 8501-1, straalmiddel voor enkelvoudig gebruik.			
			- Aanbrengen 2 laagse coating op thermisch verzinkt staal.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
			- Elektrostatisch poederspuiten met twee lagen poedercoating. - Eerste laag een thermohardende epoxypoeier - Tweede laag een thermohardende polyesterpoeier - Laagdikte gemiddeld 120 µm, uiterst minimum 100µm. - Hechting: volgens NEN EN ISO 2409 (ruitjesproef) klasse 0-1. - Hardheid: volgens NEN EN ISO 2815 (buchholzmeting) niet lager dan 80. - Stootvastheid: volgens NEN 5335 (moervalproef) tot ondergrond <10 mm² - Slagvastheid: volgens NEN EN ISO 6272 geen onthechting bij 1,0 Nm (direct). - Elasticiteit: volgens NEN ISO 1520 (erichsen) geen scheuren bij 3 mm. - Zoutsproeitest: volgens NEN ISO 7253 (500 uur gemiddeld 5 mm). - Poriendichtheid: volgens NEN EN ISO 8289 geen stroomdoorgang boven de 100µm. - Kleur: RAL7016 (Antracietgrijs) - KUNSTSTOF DEK - brugdek van 100% gerecycled plastic. - afm.dekplanken: 2000 x 200 x 60mm. - incl. stroef maken dekplanken. - kleur: bruin. - leverancier Saveplastics of gelijkwaardig. - Planken aanbrengen met een tussenruimte van 10 mm, voorzien van een onderbroken veer/groef verbinding. - Minimale levensduur 50 jaar. - Bevestigingsmiddelen: Kikkerplaat conform opgave fabrikant, ter goedkeuring directie. - Schroefgaten in liggers in overleg met directie toepassen. Schroefgaten in stalen onderdelen aanbrengen voorafgaand aan conserveren. - Geen bevestigingsmiddelen in het zicht plaatsen. - LEUNING - Aanbrengen leuning aan weerszijden van de constructie. - Biocomposieten stijl van millvision(of gelijkwaardig) 100 x 100 x 1150 mm. - H.o.h. stijlen afstand: max. 1200 mm. - Stijlen aanbrengen op staal - Houten bovenregel Eikenhout met dak profiel 135 x 80mm; - Dubbele biocomposieten tussenregel 60 x 30mm millvision(of gelijkwaardig). - Alle vrijkomende materialen afvoeren naar een instelling met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Acceptatiekosten zijn voor de rekening van de aannemer.			
400020	479999		Aanbrengen vlonderconstructie KW11. Betreft: het aanbrengen van de vlonderconstructie conform referentieontwerp kunstwerk 04 op tekening NL202000474-311 en de betreffende constructieberekeningen in de bijlage. In deze bestekspost is het leveren en aanbrengen van alle benodigde materialen/onderdelen inbegrepen. Hoeveelheidsbepalingen dient de aannemer zelf vast te stellen. - Incl. het treffen van alle benodigde hulpvoorzieningen. - Het uitvoeren van al het benodigde grondwerk; het maaiveld t.p.v. betonnen steunpunten verlagen ter voorkoming van wisselend nat en droog op	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
			overgang staal-beton. - Incl. het maken van benodigde uitvoerings- en fabricagetekeningen en berekeningen van in het werk te vervaardigen staalconstructies en betonconstructies. Tekenwerk: - schaal 1:20; - bestekstekeningen worden digitaal in bewerkbaar formaat aangeleverd door de directie; - staalprofielen dienen te worden ingetekend voor uitvoering, afmetingen frame, togen, lassen, balkbeëindigingen, wandbeëindigingen en wandkruisingen. - tekeningen en berekeningen voorafgaand aan de uitvoering ter goedkeuring voorleggen aan de directie. AANBRENGEN STALEN BUISPALEN: - Inheinniveau: - 9.00 m NAP. - Paalfundering ter keuze van de aannemer. - Alle palen tot en met een inheinniveau NAP - 11,00 m dienen in de prijs te zijn inbegrepen. - Levensduur >60 jaar, 1ste groot onderhoud > 25 jaar - Geluids- en trillingshinder dient tot een minimum te worden beperkt. AANBRENGEN BETONNEN STEUNPUNTEN - Steunpunten ter keuze van de aannemer - Levensduur >60 jaar, 1ste groot onderhoud > 25 jaar. - Oppervlak en leveringsvorm volgens NEN 2008. - Aanbrengen korte lijmmankers in verhard beton; materiaal: draadeind M16 8.8 THVZ, lengte: 150 mm. 10 st. per steunpunt. Lijmen met: krimprijke mortel op cementbasis. - Aanbrengen/storten beton t.b.v. tussensteunpunt; sterkteklasse C30/37; Milieuklasse: Wisselend nat en droog; Carbonatatie: XC4; Vorst: XF4; Consistentie ter keuze van de aannemer; CEM III / B 42,5 LH HS; Grootste korrelafmeting (Dmax): 31,5 mm; Toe te passen hulpstof en vulstof ter keuze van de aannemer. STAALCONSTRUCTIES - Het betreft het maken van stalen onderdelen, het samenstellen door middel van lasverbindingen en/of mechanische verbindingen en het conserveren volgens het bepaalde in hoofdstukken 6, 7 en 8 van NEN-EN 1090-2 en paragrafen 21 tot en met 27 van hoofdstuk 56 van de Standaard. - Fabriceren en monteren van randliggers; UNP 200 - Fabriceren en monteren van liggers; IPE 200 - Fabriceren en monteren van liggers; IPE 80 - incl. aanbrengen Neopreen, dikte 15mm, breedte gelijk aan breedte staal op beton. - Keeldoorsnedes lassen minimaal 5 mm. - Staalkwaliteit: S235JR. - Inclusief het bewerken (slijpen, boren, afkorten, etc.) van alle benodigde onderdelen. VERZINKEN EN COATEN STALEN ONDERDELEN - voorbehandelen (thermisch verzinken) van stalen onderdelen voorafgaand aan coaten. - Stoomreinigen onder hoge druk, voorafgaand aan het stralen. - Stralen Sa 2,5 volgens NEN-EN-ISO 8501-1, straalmiddel voor enkelvoudig gebruik. - Aanbrengen 2 laagse coating op thermisch verzinkt staal. - Elektrostatisch poederspuiten met twee lagen poedercoating. - Eerste laag een thermohardende epoxypoeier			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
400030	479999		- Tweede laag een thermohardende polyesterpoeder - Laagdikte gemiddeld 120 µm, uiterst minimum 100µm. - Hechting: volgens NEN EN ISO 2409 (ruitjesproef) klasse 0-1. - Hardheid: volgens NEN EN ISO 2815 (buchholzmeting) niet lager dan 80. - Stootvastheid: volgens NEN 5335 (moervalproef) tot ondergrond <10 mm² - Slagvastheid: volgens NEN EN ISO 6272 geen onthechting bij 1,0 Nm (direct). - Elasticiteit: volgens NEN ISO 1520 (erichsen) geen scheuren bij 3 mm. - Zoutsproeitest: volgens NEN ISO 7253 (500 uur gemiddeld 5 mm). - Poriendichtheid: volgens NEN EN ISO 8289 geen stroomdoorgang boven de 100µm. - Kleur: RAL7016 (Antracietgrijs) - KUNSTSTOF DEK - brugdek van 100% gerecycled plastic. - afm.dekplanken: 2000 x 200 x 60mm. - incl. stroef maken dekplanken. - kleur: bruin. - leverancier Saveplastics of gelijkwaardig. - Planken aanbrengen met een tussenruimte van 10 mm, voorzien van een onderbroken veer/groef verbinding. - Minimale levensduur 50 jaar. - Bevestigingsmiddelen: Kikkerplaat conform opgave fabrikant, ter goedkeuring directie. - Schroefgaten in liggers in overleg met directie toepassen. Schroefgaten in stalen onderdelen aanbrengen voorafgaand aan conserveren. - Geen bevestigingsmiddelen in het zicht plaatsen. - AFROLBEVEILIGING - Aanbrengen afrolbeveiling aan weerszijden van de constructie. - Biocomposieten stijl van millvision(of gelijkwaardig) 100 x 100 x 460 mm. - H.o.h. stijlen afstand: max. 1200 mm. - Stijlen aanbrengen op staal - Houten bovenregel Eikenhout met dak profiel 135 x 80mm. - Alle vrijkomende materialen afvoeren naar een instelling met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Acceptatiekosten zijn voor de rekening van de aannemer.	EUR		N
			- Aanbrengen brugconstructie KW19. - Betreft: het aanbrengen van de constructie conform referentieontwerp kunstwerk 19 op tekening NL202000474-319 en de betreffende constructieberekeningen in de bijlage. - In deze bestekspost is het leveren en aanbrengen van alle benodigde materialen/onderdelen inbegrepen. - Hoeveelheidsbepalingen dient de aannemer zelf vast te stellen. - Incl. het treffen van alle benodigde hulpvoorzieningen. - Het uitvoeren van al het benodigde grondwerk; incl. het aanbrengen van klei t.b.v. verstevigen oever , rekenen met 33 m3 klei (cat. 1). - Incl. het maken van benodigde uitvoerings- en fabricagetekeningen en berekeningen van in het werk te vervaardigen staalconstructies en betonconstructies. Tekenwerk: - schaal 1:20;			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
			- bestekstekeningen worden digitaal in bewerkbaar formaat aangeleverd door de directie; - staalprofielen dienen te worden ingetekend voor uitvoering, afmetingen frame, togen, lassen, balkbeëindigingen, wandbeëindigingen en wandkruisingen. - tekeningen en berekeningen voorafgaand aan de uitvoering ter goedkeuring voorleggen aan de directie.			
			BEVESTIGING OP BESTAANDE STUW			
			- Ter keuze van aannemer: levensduur en groot onderhoud. Garantie op voorkomen van roestvorming tenminste 10 jaar waarbij in die periode geen jaarlijks onderhoud nodig is.			
			AANBRENGEN STALEN BUISPALEN:			
			- Inheinniveau: - 10,00 m NAP. - Paalfundering ter keuze van de aannemer. - Alle palen tot en met een inheinniveau NAP - 11,00 m dienen in de prijs te zijn inbegrepen. - Levensduur >60 jaar, 1ste groot onderhoud > 25 jaar - Geluids- en trillingshinder dient tot een minimum te worden beperkt.			
			AANBRENGEN STEUNPUNTEN			
			- Ter keuze van de aannemer.			
			STAALCONSTRUCTIES			
			- Het betreft het maken van stalen onderdelen, het samenstellen door middel van lasverbindingen en/of mechanische verbindingen en het conserveren volgens het bepaalde in hoofdstukken 6, 7 en 8 van NEN-EN 1090-2 en paragrafen 21 tot en met 27 van hoofdstuk 56 van de Standaard. - Fabriceren en monteren van randliggers; UNP 200 - Fabriceren en monteren van liggers; IPE 200 - Fabriceren en monteren van liggers; IPE 80 - incl. aanbrengen Neopreen, dikte 15mm, breedte gelijk aan breedte staal op beton. - Keeldoorsnedes lassen minimaal 5 mm. - Staalkwaliteit: S235JR. - Inclusief het bewerken (slijpen, boren, afkorten, etc.) van alle benodigde onderdelen.			
			TOEGANGSPOORT			
			- Stalen draaiport; fabrikaat: HERAS (of gelijkwaardig); type: E12 - Enkele Europort type Heracles. - Afmetingen; hoogte: 2000 mm; vrije doorgang: 1250 mm. - Frame: - Boven- en onderligger: kokerprofiel: 40x40x2 mm - Stijlen: kokerprofiel: 40x40x2 mm; - Spijlen: spijlafstand: 150 mm; afmeting: Ø 26 mm; - constructie: spijl tussen onder- en bovenligger vastgelast; - bovenzijde: met puntenkam. - Pilasters: afmeting: 100x100 mm - Toebehoren: - hang- en sluitwerk: veiligheidsslot; - verstelbare scharnieren met veiligheidsmoer - bevestigingsmiddelen: volgens tekening - Bediening: handmatig - Plaatsing: bevestiging ter keuze van de aannemer. - Poorten dienen te worden geleverd met DoP-verklaring - Toegangspoort verzinken en coaten.			
			VERZINKEN EN COATEN STALEN ONDERDELEN			
			- voorbehandelen (thermisch verzinken) van			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
			stalen onderdelen voorafgaand aan coaten. - Stoomreinigen onder hoge druk, voorafgaand aan het stralen. - Stralen Sa 2,5 volgens NEN-EN-ISO 8501-1, straalmiddel voor enkelvoudig gebruik. - Aanbrengen 2 laagse coating op thermisch verzinkt staal. - Elektrostatisch poederspuiten met twee lagen poedercoating. - Eerste laag een thermohardende epoxypoeier - Tweede laag een thermohardende polyesterpoeier - Laagdikte gemiddeld 120 µm, uiterst minimum 100µm. - Hechting: volgens NEN EN ISO 2409 (ruitjesproef) klasse 0-1. - Hardheid: volgens NEN EN ISO 2815 (buchholzmeting) niet lager dan 80. - Stootvastheid: volgens NEN 5335 (moervalproef) tot ondergrond <10 mm² - Slagvastheid: volgens NEN EN ISO 6272 geen onthechting bij 1,0 Nm (direct). - Elasticiteit: volgens NEN ISO 1520 (erichsen) geen scheuren bij 3 mm. - Zoutsproeitest: volgens NEN ISO 7253 (500 uur gemiddeld 5 mm). - Poriendichtheid: volgens NEN EN ISO 8289 geen stroomdoorgang boven de 100µm. - Kleur: RAL7016 (Antracietgrijs) KUNSTSTOF DEK - brugdek van 100% gerecycled plastic. - afm.dekplanken: 2000 x 200 x 60mm. - incl. stroef maken dekplanken. - kleur: bruin. - leverancier Saveplastics of gelijkwaardig. - Planken aanbrengen met een tussenruimte van 10 mm, voorzien van een onderbroken veer/groef verbinding. - Minimale levensduur 50 jaar. - Bevestigingsmiddelen: Kikkerplaat conform opgave fabrikant, ter goedkeuring directie. - Schroefgaten in liggers in overleg met directie toepassen. Schroefgaten in stalen onderdelen aanbrengen voorafgaand aan conserveren. Geen bevestigingsmiddelen in het zicht plaatsen. LEUNING - Aanbrengen leuning aan weerszijden van de constructie. - Biocomposieten stijl van millvision(of gelijkwaardig) 100 x 100 x 1150 mm. - H.o.h. stijlen afstand: max. 1200 mm. - Stijlen aanbrengen op staal - Houten bovenregel Eikenhout met dak profiel 135 x 80mm; Dubbele biocomposieten tussenregel 60 x 30mm millvision(of gelijkwaardig). Alle vrijkomende materialen afvoeren naar een instelling met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Acceptatiekosten zijn voor de rekening van de aannemer.			
9			Staartposten			
91			Eenmalige kosten			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
910010	109999		Toolbox ecologie.	EUR		N
			Voorafgaand aan de werkzaamheden dient de			
			aannemer, en alle medewerkers, een toolbox			
			ecologie te volgen, georganiseerd door de			
			opdrachtgever.			
			Tijdens de toolbox ecologie worden de aannemer en			
			de medewerkers voorgelicht over de aanwezige			
			beschermde natuurwaarden.			
			Voor de start van elk uitvoeringsseizoen dient de			
			aannemer een nieuwe toolbox te houden. De kosten			
			hiervoor dienen in deze bestekspost te zijn			
			inbegrepen.			
						

3. Bepalingen

HFD PAR ART LID

- 01 Algemeen en administratief**
- 01 01 Algemene bepalingen**
- 01 01 01 Van toepassing zijnde bepalingen**
- 01 Zie deelbestek NL2000474-B1