

Besteknummer H.21.0190 Raamovereenkomst De Draai 2022-2025

Besteknummer H.21.0190 Raamovereenkomst De Draai 2022-2025

1. ALGEMEEN

PAR

1.01 OPDRACHTGEVER

1.02 DIRECTIE

1.03 LOCATIE

1.04 ALGEMENE BESCHRIJVING

1.05 TIJDSBEPALING

1.06 ONDERHOUDSTERMIJN

1.07 KWALITEITSBORGING

2. BESCHRIJVING

2.1 ALGEMENE GEGEVENS

PAR

01 TEKENINGEN

02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN

03 KWALITEITSBORGING

04 BIJLAGEN

H.20.060-2D-CON-56001-v1.0.pdf

2.2 NADERE BESCHRIJVING

[illegible]

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					
231010							WIJZIGINGSTEKST				
231010	252604						Aanbrengen put van kunststof. Betreft: inspectieput vuilwaterriool b.o.b. riool tot 2,00 m beneden maaiveld Puthoogte 1,00 - 1,25 m Gemiddeld aantal aansluitingen: 2 st/put	st	20,00	F	
			2				Put, nominale middellijn 800 mm Materiaal: PP, 100% recyclebaar Flexibele enkelwandige schacht, buitenzijde geribbeld. Aansluitingen t.b.v. PP 250 mm	st			20,00 L
				4			Put met vlakke bodem voorzien van stroomprofiel Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm; dik 120 mm Voorzien van opening met middellijn 635 mm en bijpassende rubberring	st			20,00 L
					1		Mangat afdekken met plaat van staal	st			20,00 L
231020							WIJZIGINGSTEKST				
231020	252604						Aanbrengen put van kunststof. Betreft: inspectieput vuilwaterriool b.o.b. riool tot 2,00 m beneden maaiveld Puthoogte 1,25 - 1,50 m Gemiddeld aantal aansluitingen: 2 st/put	st	50,00	F	
			2				Put, nominale middellijn 800 mm Materiaal: PP, 100% recyclebaar Flexibele enkelwandige schacht, buitenzijde geribbeld. Aansluitingen t.b.v. PP 250 mm	st			50,00 L
				4			Put met vlakke bodem voorzien van stroomprofiel Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm; dik 120 mm Voorzien van opening met middellijn 635 mm en bijpassende rubberring	st			50,00 L
					1		Mangat afdekken met plaat van staal	st			50,00 L
231030							WIJZIGINGSTEKST				
231030	252604						Aanbrengen put van kunststof. Betreft: inspectieput vuilwaterriool b.o.b. riool tot 2,00 m beneden maaiveld Puthoogte 1,50 - 1,75 m Gemiddeld aantal aansluitingen: 2 st/put	st	50,00	F	
			2				Put, nominale middellijn 800 mm Materiaal: PP, 100% recyclebaar Flexibele enkelwandige schacht, buitenzijde geribbeld. Aansluitingen t.b.v. PP 250 mm	st			50,00 L
				4			Put met vlakke bodem voorzien van stroomprofiel Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm; dik 120 mm Voorzien van opening met middellijn 635 mm en bijpassende rubberring	st			50,00 L
					1		Mangat afdekken met plaat van staal	st			50,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6					
231050							WIJZIGINGSTEKST				
231050	252604						Aanbrengen put van kunststof. Betreft: inspectieput vuilwaterriool b.o.b. meer dan 2,00 beneden maaiveld Puthoogte 1,75 - 2,00 m Gemiddeld aantal aansluitingen: 2 st/put	st	30,00	F	
				3			Put, nominale middellijn 1000 mm Materiaal: PP, 100% recyclebaar Flexibele enkelwandige schacht, buitenzijde geribbeld. Aansluitingen t.b.v. PP 250 mm	st			30,00 L
				4			Put met vlakke bodem voorzien van stroomprofiel Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm; dik 120 mm Voorzien van opening met middellijn 635 mm en bijpassende rubberring	st			30,00 L
					1		Mangat afdekken met plaat van staal	st			30,00 L
231060							WIJZIGINGSTEKST				
231060	252604						Aanbrengen put van kunststof. Betreft: inspectieput vuilwaterriool b.o.b. meer dan 2,00 beneden maaiveld Puthoogte 2,00 - 2,25 m Gemiddeld aantal aansluitingen: 2 st/put	st	25,00	F	
				3			Put, nominale middellijn 1000 mm Materiaal: PP, 100% recyclebaar Flexibele enkelwandige schacht, buitenzijde geribbeld. Aansluitingen t.b.v. PP 250 mm	st			25,00 L
				4			Put met vlakke bodem voorzien van stroomprofiel Betonnen afdekplaat 1200 x 1200 mm; dik 150 mm Voorzien van opening met middellijn 635 mm en bijpassende rubberring	st			25,00 L
					3		Mangat afdekken met plaat van staal	st			25,00 L
231070							WIJZIGINGSTEKST				
231070	252604						Aanbrengen put van kunststof. Betreft: inspectieput vuilwaterriool b.o.b. meer dan 2,00 beneden maaiveld Puthoogte 2,25 - 2,50 m Gemiddeld aantal aansluitingen: 2 st/put	st	20,00	F	
				3			Put, nominale middellijn 1000 mm Materiaal: PP, 100% recyclebaar Flexibele enkelwandige schacht, buitenzijde geribbeld. Aansluitingen t.b.v. PP 250 mm	st			20,00 L
				4			Put met vlakke bodem voorzien van stroomprofiel Betonnen afdekplaat 1200 x 1200 mm; dik 150 mm Voorzien van opening met middellijn 635 mm en bijpassende rubberring	st			20,00 L
					3		Mangat afdekken met plaat van staal	st			20,00 L
					1						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6					
231080							WIJZIGINGSTEKST				
231080	252604						Aanbrengen put van kunststof. Betreft: Inspectieput vuilwaterriool b.o.b. meer dan 2,00 beneden maaiveld Puthoogte 2,50 - 2,75 m Gemiddeld aantal aansluitingen: 2 st/put	st	15,00	F	
				3			Put, nominale middellijn 1000 mm Materiaal: PP, 100% recyclebaar Flexibele enkelwandige schacht, buitenzijde geribbeld Aansluitingen t.b.v. PP 250 mm	st			15,00 L
				4	2		Put met vlakke bodem voorzien van stroomprofiel Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm; dik 200 mm Voorzien van opening met middellijn 635 mm en bijpassende rubberring	st			15,00 L
					1		Mangat afdekken met plaat van staal	st			15,00 L
231090							WIJZIGINGSTEKST				
231090	252604						Aanbrengen put van kunststof. Betreft: Inspectieput vuilwaterriool b.o.b. meer dan 2,00 beneden maaiveld Puthoogte 2,75 - 3,00 m Gemiddeld aantal aansluitingen: 2 st/put	st	10,00	F	
				3			Put, nominale middellijn 1000 mm Materiaal: PP, 100% recyclebaar Flexibele enkelwandige schacht, buitenzijde geribbeld Aansluitingen t.b.v. PP 250 mm	st			10,00 L
				4	2		Put met vlakke bodem voorzien van stroomprofiel Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm; dik 200 mm Voorzien van opening met middellijn 635 mm en bijpassende rubberring	st			10,00 L
					1		Mangat afdekken met plaat van staal	st			10,00 L
231100							WIJZIGINGSTEKST				
231100	252604						Aanbrengen put van kunststof. Beteft: ontvangput persleiding Situering: plaatsen t.p.v. VW-rioolput Put, nominale middellijn 600 mm Aansluiting PE 63 mm en PP 250 m Aankomende buis moet in de put uitmonden onder water	st	5,00	F	
				1			Put met vlakke bodem	st			5,00 L
				3	1		Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm; dik 120 mm Voorzien van opening met middellijn 635 mm en bijpassende rubberring	st			5,00 L
					1		Mangat afdekken met plaat van staal	st			5,00 L
231110							WIJZIGINGSTEKST				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					
231110	252604						Aanbrengen put van kunststof. Betreft: Inspectieput vuilwaterriool Put, nominale middellijn 600 mm Materiaal: PP, 100% recyclebaar Flexibele enkelwandige schacht, buitenzijde geribbeld. Aansluitingen t.b.v. PP 250 mm	st	10,00	F	
		1					Put met vlakke bodem voorzien van stroomprofiel Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm; dik 120 mm Voorzien van opening met middellijn 635 mm en bijpassende rubberring	st			10,00 L
			4				Mangaf afdekken met plaat van staal	st			10,00 L
231410							WIJZIGINGSTEKST				
231410	252701						Aanbrengen putrand met deksel. Betreft: Putranden t.b.v. putten VW-riool Afdekplaat verwijderen en vervoeren Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124 Hoogte 240 mm, dagmaat 520 mm, gietijzeren U-vormige rand meervoudig verankerd aan het beton, naadloos ingevulcaniseerde verwisselbare zitting voor integrale opsluiting van het deksel. Tekst in de rand: "VW" Deksel dient voorzien te zijn van: - haalkommen met grote gaten - positioneringsnok met halve maan - aanduiding stroomrichting middels een pijl - opschrift verkeersklasse - gemeentelogo Heerhugowaard Deksel aanbrengen met pijl in de stroomrichting. Zie ook Deel 3 25 16 03 van dit bestek	st	260,00	F	
		1					Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton	st			520,00 I
241210							WIJZIGINGSTEKST				
241210	252701						Aanbrengen putrand met deksel. Betreft: Putranden t.b.v. putten DT/RW-riool Afdekplaat verwijderen en vervoeren Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124 Hoogte 240 mm, dagmaat 520 mm, gietijzeren U-vormige rand meervoudig verankerd aan het beton, naadloos ingevulcaniseerde verwisselbare zitting voor integrale opsluiting van het deksel. Tekst in de rand: "RW" Deksel dient voorzien te zijn van: - haalkommen met grote gaten - positioneringsnok met halve maan - aanduiding stroomrichting middels een pijl - opschrift verkeersklasse - gemeentelogo Heerhugowaard Deksel aanbrengen met pijl in de stroomrichting. Zie ook Deel 3 25 16 03 van dit bestek	st	220,00	F	
		1					Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton	st			440,00 I

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					
242230							WIJZIGINGSTEKST				
242230	252201						Aanbrengen PVC-buis Betreft: huisaansluitingen HW gerekend met 600 aansluitingen Uitleggers aan te leggen in het tracé van de nutsstrook, tussen de kabel en leidingen door.	m	1.000,00	F	
		2					Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs Nominale middellijn 125 mm	m			1.000,00 L
			2	1			1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
251030							WIJZIGINGSTEKST				
251030	252701						Aanbrengen putrand met deksel. Betreft: Putranden t.b.v. putten blusriool	st	5,00	F	
		1					Afdekplaat verwijderen en vervoeren				
			4				Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124 Hoogte 240 mm, dagmaat 520 mm, gietijzeren U-vormige rand meervoudig verankerd aan het beton, naadloos ingevulcaniseerde verwisselbare zitting voor integrale opsluiting van het deksel. Tekst in de rand: "BRANDPUT" Deksel dient voorzien te zijn van: - haalkommen met grote gaten - positioneringsnok met halve maan - aanduiding stroomrichting middels een pijl - opschrift verkeersklasse - gemeentelogo Heerhugowaard Deksel aanbrengen met pijl in de stroomrichting Zie ook deel 3 H25 16 03	st			5,00 L
				2			Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton	st			10,00 I
251040							WIJZIGINGSTEKST				
251040	252701						Aanbrengen putrand met deksel. Betreft: Putranden t.b.v. putten RW-riool	st	4,00	F	
		1					Afdekplaat verwijderen en vervoeren				
			4				Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124 . Hoogte 240 mm, dagmaat 520 mm, gietijzeren U-vormige rand meervoudig verankerd aan het beton, naadloos ingevulcaniseerde verwisselbare zitting voor integrale opsluiting van het deksel. Tekst in de rand: "RW" Deksel dient voorzien te zijn van: - haalkommen met grote gaten - positioneringsnok met halve maan - aanduiding stroomrichting middels een pijl - opschrift verkeersklasse - gemeentelogo Heerhugowaard Deksel aanbrengen met pijl in de stroomrichting Zie ook deel 3 H25 16 03	st			4,00 L
				2			Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton	st			8,00 I

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
261050								NIEUWE POST				
261050	831702							Opbreken betonstraatstenen. Betreft: opbreken tijdelijke verharding t.b.v. aanbrengen putrand (Gerekend met 1 m2 per putrand) Totale breedte tot 1,5 m Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm 5 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspost 261110 De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen	m2	500,00	F	
261060								NIEUWE POST				
261060	800401							Verwijderen teervrije funderingslaag. Betreft: opbreken funderingslaag tijdelijke verharding t.b.v. aanbrengen putrand (Gerekend met 1 m2 per putrand) Breedte tot 1,50 m Gemiddelde dikte 300 mm Ongebonden funderingsmateriaal menggranulaat 5 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 261090 De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen	m2	500,00	F	
									ton			142,50 I
261070								NIEUWE POST				
261070	831799							Verwijderen straatlaag. Betreft: verwijderen straatlaag tijdelijke verharding t.b.v. aanbrengen putrand (Gerekend met 1 m2 per putrand) Gemiddelde laagdikte 40 mm Straatlaag van zand De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspost 261100 De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen	m2	500,00	F	
									m3			10,00 I
261080								NIEUWE POST				
261080	220101							Grond ontgraven uit cunet Betreft: ontgraven zandlaag tijdelijke verharding t.b.v. aanbrengen putrand (Gerekend met 1 m2 per putrand) Grondsoort: zand voor zandbed Ontgravingshoogte gemiddeld 0,10 m 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	50,00	F	
261090								NIEUWE POST				
261090	800201							Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Betreft: aanvullen rondom aangebrachte putrand Menggranulaat vrijgekomen uit ontgraving Op het zandbed 1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	250,00	F	
									ton			142,50 I

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
261100								NIEUWE POST				
261100	831101							Aanbrengen straatlaag. Betreft: aanvullen rondom aangebrachte putrand Laagdikte gemiddeld 40 mm; ten minste 35 mm en ten hoogste 45 mm	m2	250,00	F	
				6				Op een funderingslaag van ongebonden menggranulaat Straatzand vrijgekomen uit ontgraving	m3			10,00 I
261110								NIEUWE POST				
261110	831112							Aanbrengen betonstraatstenen. Betreft: aanvullen rondom aangebrachte putrand In blokverband	m2	250,00	F	
				7				Op straatlaag				
				1				Langs de putrand een streklaag aanbrengen				
				9				Betonstraatstenen: standaard keifmaat, dikte 80 mm	st			11.250,00 I
				3				Kleur: nvt. Vrijgekomen uit opbreking				
				5				Intrillen na afstrooien en invegen met zand				
272013								WIJZIGINGSTEKST				
272013	230121							Aanvullen sleuven t.b.v. horizontale drainage. Aanvullen met drainzand te leveren volgens bestekpost 27108				
				9				Aanvullen 200 mm rondom de buis				
				9				Gemiddelde diepte sleuf t.o.v. maaiveld bij oplevering 0,70 m				
				2								
281010								WIJZIGINGSTEKST				
281010	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Betreft: VW riool Grootste putafstand: 75 m	m	7.000,00	F	
				3				Aard te reinigen oppervlak: kunststof				
				1				Profielafmeting(en): ronde buis 250 mm				
				1				Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10%				
				3				Verontreinigingsgraad van 30-40% van de inwendige hoogte van de leiding				
				1				Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 281140				
281020								WIJZIGINGSTEKST				
281020	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Betreft: VW riool Grootste putafstand: 75 m	m	1.000,00	F	
				3				Aard te reinigen oppervlak: kunststof				
				2				Profielafmeting(en): ronde buis 300 mm				
				1				Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10%				
				3				Verontreinigingsgraad van 30-40% van de inwendige hoogte van de leiding				
				1				Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 281140				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
281030								WIJZIGINGSTEKST			
281030	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Betreft: DT riool Grootste putafstand: 75 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): ronde buis 300 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 30-40% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 281140	m	5.500,00	F
281040								WIJZIGINGSTEKST			
281040	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Betreft: DT riool Grootste putafstand: 75 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): ronde buis 400 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 30-40% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 281140	m	1.000,00	F
281050								WIJZIGINGSTEKST			
281050	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Betreft: DT riool Grootste putafstand: 75 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): ronde buis 500 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 30-40% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 281140	m	500,00	F
281060								WIJZIGINGSTEKST			
281060	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Betreft: HW riool Grootste putafstand: 75 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): ronde buis 300 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 30-40% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 281110	m	1.000,00	F

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
281070								WIJZIGINGSTEKST			
281070	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Betreft: HW riool Grootste putafstand: 75 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): ronde buis 400 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 30-40% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 281110	m	50,00	F
281080								WIJZIGINGSTEKST			
281080	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Betreft: HW riool Grootste putafstand: 75 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): ronde buis 500 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 30-40% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 281110	m	50,00	F
281090								WIJZIGINGSTEKST			
281090	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Betreft: Blusriool Grootste putafstand: 50 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): 600 Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 30-40% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 281140	m	250,00	F
281140								WIJZIGINGSTEKST			
281140	257531							Rioolslib vervoeren. Betreft: Vrijgekomen rioolslib volgens bestekspost 281010 t/m 281130 Het ingezamelde rioolslib moet steekvast worden gestort. Het te storten rioolslib mag maximaal 30% m/m water bevatten. Hoeveelheidsbepaling d.m.v. weging bij de verwerkingsinrichting. Verrekening vindt plaats op basis van de originele stortbonnen. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting. Acceptatiekosten voor rekening van de opdrachtgever.	ton	400,00	F

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5			
2820							<u>Vervallen</u>			
282010							VERVALLEN			
282020							VERVALLEN			
282030							VERVALLEN			
282040							VERVALLEN			
282050							VERVALLEN			
282060							VERVALLEN			
2821							<u>Inspectie met Panoramabeeld</u>			
282110							NIEUWE POST			
282110	257199						Maken digitale opname vanuit riool. De te inspecteren rioolstrengen moeten schoon en voldoende droog zijn, zie 25.42.02 lid 05 in deel 3 van dit bestek. De inspectie uitvoeren met een 3D kogelbeeld panorama camera. Betreft opname van de leiding m.b.v. een op afstand bediende t.v.-camera, waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor, worden herkend, geclassificeerd en volgens NEN-EN 13508-2 gecodeerd, en worden vastgelegd en aangeleverd op een externe harde schijf. Minimaal moeten de normatieve beeldcodes volgens NEN-EN 13508-2 worden geregistreerd. In geval van twijfel over de aard en omvang van een toestandsaspect dient dit altijd op de commentaarregel te worden gemeld en beargumenteerd. Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren. Rapportage digitaal in enkelvoud en in GWSW-RibX bestand aanleveren. Gescande werktekening met opmerkingen inspecteur ook digitaal toevoegen. Op de werktekening dient een inspectierichting en filmnaam per streng worden aangegeven. Diameter riool: ø 200 tot en met ø 1250 mm. Van alle toestandsaspecten klasse 4 en 5 moet een digitale foto-opname worden gemaakt, voor zover de klasse is gebaseerd op kwantificering, behalve bij hoekverdraaiing BAJC. Van de code BAC (breuk of instorting) moet van alle voorkomende klassen > 1 een foto-opname in lengterichting van het riool worden gemaakt. Van de code BAB geldt dit voor alle klassen 4 en 5. Digitale kleuren opnamen op externe harde schijf aanleveren. Inclusief rapportage en gescande werktekening.	m	9.350,00	F
283010							WIJZIGINGSTEKST			
283010	257599						Droogpompen rioolstelsel. Betreft: droogpompen ten behoeve van reiniging en inspectie Wijze van droogpompen ter keuze van de aannemer Lozen pompwater op een door de opdrachtgever aan te geven locatie.	keer	10,00	F

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
291010							WIJZIGINGSTEKST				
291010	258299						Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens. Rioleringswerkzaamheden binnen de werkgrenzen. Aanleveren conform de bij het bestek horende bijlage: Revisie Model Heerhugowaard versie 1.41 Betreft: Revisie nieuw en of verwijderde rioleringen, zoals - putten, rioolstrengen, uitstroombakken, e.d. - kolken, inlaten en kolleidingen - huisaansluitingen en ontstoppingsputjes - drainage Digitaal inmeten aan Rijksdriehoeksnet en hoogte aan de hand van N.A.P. Gegevens vastleggen op topografische ondergrond, digitaal door opdrachtgever ter beschikking gesteld als dgn of dwg. Bij de revisiegegevens tevens gebruikte materialen vermelden Gegevens per termijn digitaal aanleveren. (Gerekend met 6 termijnen per jaar)	keer	24,00	F	
354010							WIJZIGINGSTEKST				
354010	220321						Leveren grond. Grondsoort: Bomengrond Betreft: Bomengrond t.b.v. groenvakken Voor eisen ten aanzien van het te leveren product wordt verwezen naar het Handboek bomen 2018 van het Norm Instituut Bouwen	m3	1.000,00	F	
		9					Grondsoort: bomengrond Leveren op de plaats van verwerking Hoeveelheidsbepaling: Conform bestekspost 352200 t/m 352220	m3			1.000,00
354020							WIJZIGINGSTEKST				
354020	220321						Leveren grond. Betreft: Drainzand Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: tenminste Kwaliteit Wonen Grondsoort: Drainzand Leveren op de plaats van verwerking Hoeveelheidsbepaling: Conform besteksposten 352230 en 352320 t/m 352350	m3	265,00	F	
		1						m3			265,00
354030							WIJZIGINGSTEKST				
354030	220321						Leveren grond. Betreft: Bomenzand Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: tenminste Kwaliteit Wonen Grondsoort: Bomenzand Leveren op de plaats van verwerking Hoeveelheidsbepaling: Conform bestekspost 352240 en 352250	m3	1.360,00	F	
		1						m3			1.360,00

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6					
354040							WIJZIGINGSTEKST				
354040	220321	1					Leveren grond.	m3	2.000,00	F	
			6				Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit:				
							Grondsoort: teelaarde	m3			2.000,00 L
							Wortelvrij				
							Voor eisen ten aanzien van het te leveren product wordt verwezen naar het Handboek bomen 2018 van het Norm Instituut Bouwen				
				1			Leveren op de plaats van verwerking				
					1		Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking				
354110							WIJZIGINGSTEKST				
354110	515399						Leveren boomgranulaat	ton	1.240,00	F	
							Betreft: bomengranulaat t.b.v. plantvakken				
							Ongebonden steenmengsel (Gerekend met 1700 kg/m3)	ton			1.240,00 L
							Hoeveelheidsbepaling: Conform bestekspost 352260, 352270, 352330 en 253340				
							Voor eisen ten aanzien van het te leveren product wordt verwezen naar het Handboek bomen 2018 van het Norm Instituut Bouwen				
							Leveren op plaats van verwerking				
432260							NIEUWE POST				
432260	252614						Aanbrengen kolk van kunststof/gietijzer combinatie.	st	10,00	F	
		1					Betreft: Slokopkolk				
			3				T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken				
							Straatkolk, klasse C250	st			10,00 L
					1		Totale hoogte kleiner dan 1,00 m				
						1	Constructie: tweedelig				
451010							WIJZIGINGSTEKST				
451010	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	7.000,00	F	
							Betreft: Vuilwaterriool VW				
							Reinigen t.b.v. inspectie riool				
							Grootste putafstand: 75 m				
		3					Aard te reinigen oppervlak: kunststof				
			1				Profielafmeting(en): ronde buis 250 mm				
				1			Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10%				
					3		Verontreinigingsgraad van 30-40% van de inwendige hoogte van de leiding				
						1	Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 451150				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
451020								WIJZIGINGSTEKST			
451020	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Betreft: Regenwaterriool - dichte buis Grootste putafstand: 75 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): ronde buis 300 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 30-40% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 451150	m	1.000,00	F
451030								WIJZIGINGSTEKST			
451030	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Betreft: DT riool Grootste putafstand: 75 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): ronde buis 300 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 30-40% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 451150	m	5.500,00	F
451040								WIJZIGINGSTEKST			
451040	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Betreft: DT riool Grootste putafstand: 75 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): ronde buis 400 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 30-40% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 451150	m	1.000,00	F
451050								WIJZIGINGSTEKST			
451050	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Betreft: DT riool Grootste putafstand: 75 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): ronde buis 500 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 30-40% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 451150	m	500,00	F

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
451060								WIJZIGINGSTEKST				
451060	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Betreft: Regenwaterriool - dichte buis Grootste putafstand: 75 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): ronde buis 300 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 30-40% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 451150	m	1.000,00	F	
		3										
			2									
				1								
					3							
						1						
451070								WIJZIGINGSTEKST				
451070	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Betreft: Regenwaterriool - dichte buis Grootste putafstand: 75 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): ronde buis 400 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 30-40% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 451150	m	50,00	F	
		3										
			2									
				1								
					3							
						1						
451080								WIJZIGINGSTEKST				
451080	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Betreft: Regenwaterriool - dichte buis Grootste putafstand: 75 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): ronde buis 500 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 30-40% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 451150	m	50,00	F	
		3										
			2									
				1								
					3							
						1						
451090								WIJZIGINGSTEKST				
451090	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Betreft: Blusriool Grootste putafstand: 50 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): 600 Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 30-40% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 451150	m	250,00	F	
		1										
			3									
				1								
					3							
						1						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
451140								WIJZIGINGSTEKST				
451140	257521	3						Reinigen kolken. Straat- en trottoirkolken Machinaal reinigen aanleveren met gps gemeten kikker.rev bestand 1 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 451150	st	900,00	F	
451150								WIJZIGINGSTEKST				
451150	257531							Rioolslib vervoeren. Betreft: Vrijgekomen rioolslib van besteksposten 451010 t/m 451140 Het ingezamelde rioolslib moet steekvast worden gestort. Het te storten rioolslib mag maximaal 30% m/m water bevatten. Hoeveelheidsbepaling d.m.v. weging bij de verwerkingsinrichting. Verrekening vindt plaats op basis van de originele stortbonnen. 2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting. Acceptatiekosten voor rekening van de opdrachtgever.	ton	100,00	F	
4520								<u>Vervallen</u>				
452010								VERVALLEN				
452020								VERVALLEN				
452030								VERVALLEN				
452040								VERVALLEN				
452050								VERVALLEN				
452060								VERVALLEN				
4521								<u>Inspectie met Panoramabeeld</u>				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					
452110							NIEUWE POST				
452110	257199						Maken digitale opname vanuit riool. De te inspecteren rioolstrengen moeten schoon en voldoende droog zijn, zie 25.42.02 lid 05 in deel 3 van dit bestek. De inspectie uitvoeren met een 3D kogelbeeld panorama camera. Betreft opname van de leiding m.b.v. een op afstand bediende t.v.-camera, waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor, worden herkend, geclassificeerd en volgens NEN-EN 13508-2 gecodeerd, en worden vastgelegd en aangeleverd op een externe harde schijf. Minimaal moeten de normatieve beeldcodes volgens NEN-EN 13508-2 worden geregistreerd. In geval van twijfel over de aard en omvang van een toestandsaspect dient dit altijd op de commentaarregel te worden gemeld en beargumenteerd. Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren. Rapportage digitaal in enkelvoud en in GWSW-RibX bestand aanleveren. Gescande werktekening met opmerkingen inspecteur ook digitaal toevoegen. Op de werktekening dient een inspectierichting en filmnaam per streng worden aangegeven. Diameter riool: ø 200 tot en met ø 1250 mm. Van alle toestandsaspecten klasse 4 en 5 moet een digitale foto-opname worden gemaakt, voor zover de klasse is gebaseerd op kwantificering, behalve bij hoekverdraaiing BAJC. Van de code BAC (breuk of instorting) moet van alle voorkomende klassen > 1 een foto-opname in lengterichting van het riool worden gemaakt. Van de code BAB geldt dit voor alle klassen 4 en 5. Digitale kleuren opnamen op externe harde schijf aanleveren. Inclusief rapportage en gescande werktekening.	m	9.350,00	F	
55							REVISIE Revisie dient te voldoen aan de in 01 26 01 (deel 3 van dit bestek) gestelde eisen en de bij het bestek behorende bijlagen. Verrekening van de in ditzelfde artikel genoemde hoeveelheden vindt plaats conform lid 4 van 01 26 01. Bijlage bestek: - Revisie Model IB HHW/LDK versie 1.41 - Revisie Riool_v2.0				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
550010								WIJZIGINGSTEKST				
550010	344099							Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens Betreft: aansluitlocatie DWA en HWA en evt. drainage van een woning. Revisie nieuw en of verwijderde rioleringen, zoals - putten, rioolstrengen, uitstroombakken, ed - kolken, inlaten en kolkleidingen - huisaansluitingen t/m het ontstoppingsputje. Het ontstoppingsputje is gelegen binnen de erfrens van de woning of gebouw Digitaal inmeten aan Rijksdriehoeknet, en hoogte aan de hand van N.A.P. Gegeven vastleggen op topografische ondergrond, digitaal door opdrachtgever ter beschikking gesteld. Bij revisie gegevens de gebruikte materialen en kleuren vermelden Gegevens digitaal in (DWG of.DGN) en .PDF-bestand per E-mail inleveren. Revisie per deelopdracht verzameld inleveren.	keer	300,00	F	
611010								WIJZIGINGSTEKST				
611010	340802							Ontkoppelen grondkabel. Betreft: ontkoppelen aansluitkabel te verwijderen of te verplaatsen verlichtingsobjecten Grondkabel: 3 of 4 x 2,5 mm2 Wijze van aansluiting grondkabel: in- of in/uit-aansluiting Ontkoppelen uit te voeren door: gecertificeerde aannemer Wijze van afwerken van de grondkabel: loskoppelen van de aansluitkast Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: uittrekken kabel uit lichtmast	st	114,00	F	
		1										
			3									
				1								
					1							
						1						
6130								<u>Kabelwerk AC</u>				
613010								WIJZIGINGSTEKST				
613010	263101							Aanbrengen energiegroondkabel. Laagspanningskabel type EO-YMeKasz 3 x 2,5 mm2 Lengte: sleuflengte + 3 % +1,00 m/aftakmof + 4,00 m/lichtmast Bij elke lichtmast dient een overslag van 3,00 m te liggen Gewicht kabel tot ca. 1 kg/m	m m	1.500,00	F	1.500,00 L
		1										
						1						
613040								WIJZIGINGSTEKST				
613040	263124							Aanbrengen dubbele splitsmof in energiegroondkabel - laagspanning Distributiekabel: kunststofkabel type EO-YMeKasz 3 x 10 mm2 Kunststof aansluitkabel: koperen aders, aderdoorsnede 4 tot en met 10 mm2 3-aderig met aardscherm Verbinding door middel van wikkelmof (KEMA-keur, wikkelmof Hokamo, Cellpack, Elspec of Barnicol) 1 Spanningsloos monteren	st	10,00	F	
		1										
						2						
							2					
							9					
							1					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
613050							WIJZIGINGSTEKST			
613050	263122						Aanbrengen verbindingsmof in energiegrondkabel laagspanning	st	10,00	F
		1					Kunststofkabel type EO-YMeKasz 3 x 10 mm2			
			2				3-aderig met aardscherm			
				1			Adermateriaal: koper			
					9		Verbinding door middel van wikkelmof (KEMA-keur, wikkelmof Hokamo, Cellpack, Elspec of Barnicol)			
							Inclusief ongeïsoleerde persbussen			
613060							WIJZIGINGSTEKST			
613060	263126						Aanbrengen eindmof in energiegrondkabel -laagspanning	st	10,00	F
		1					Kunststofkabel type EO-YMeKasz 3 x 2,5 mm2			
			2				3-aderig met aardscherm			
				1			Adermateriaal: koper			
					9		Verbinding door middel van wikkelmof (KEMA-keur, wikkelmof Hokamo, Cellpack, Elspec of Barnicol)			
613070							WIJZIGINGSTEKST			
613070	340801						Aansluiten grondkabel.	st	100,00	F
							Betreft: aansluiten grondkabel in lichtmast			
							Aanbrengen conform bijlage bij het bestek:			
							Aansluitinstructies Faget			
		1					Grondkabel: 3 x 2,5 mm2 EO-YMeKasz			
			3				Wijze van aansluiten grondkabel: in- of in/uit-aansluiting			
				1			Aansluiting uit te voeren door: gecertificeerde aannemer			
					1		Wijze van afwerken van de grondkabel: aansluiten in de lichtmast op aansluitvoorziening Faget, type LS-94L			
						1	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:			
							- invoeren van de grondkabel in de lichtmast			
							- monteren trek ontlasting			
614040							NIEUWE POST			
614040	263122						Aanbrengen verbindingsmof in energiegrondkabel laagspanning	st	10,00	F
		1					Kunststofkabel EO-YMeKas OVG 4 x 2,5 mm2			
			4				4-aderig met aardscherm			
				1			Adermateriaal: koper			
					9		Verbinding door middel van wikkelmof (KEMA-keur, wikkelmof Hokamo, Cellpack, Elspec of Barnicol)			

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
621								VERLICHTING AC NETWERK			
621010								WIJZIGINGSTEKST			
621010	340202							Verwijderen lichtmast. Betreft: tijdelijke verlichting Lichtmast Nominale masthoogte: 4,0 m Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: - afkoppelen kabel en snoer - vrijgraven van de lichtmast - aanvullen en verdichten in 3 lagen van het mastgat - binnenzijde grondstuk ontdoen van zand en grond - armatuur demonteren van lichtmast - aanleveren revisie gegevens Kabel isoleren door middel van eindmof/verbindingsmof. In een afgesloten gebied een tijdelijke mof voor max. 3 maanden toegestaan. 1 Vrijgekomen lichtmast vervoeren naar: depot t.b.v. hergebruik Rijafstand max. 2 km	st	50,00	F
		1									
			1								
				1							
621030								WIJZIGINGSTEKST			
621030	340202							Verwijderen lichtmast. Betreft: tijdelijke verlichting Situering: bestaand parkeerterrein bouwveld 2a Lichtmast Nominale masthoogte: 9 m Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: - afkoppelen kabel en snoer - vrijgraven van de lichtmast - aanvullen en verdichten in 3 lagen van het mastgat - binnenzijde grondstuk ontdoen van zand en grond - armatuur demonteren van lichtmast - aanleveren revisie gegevens Kabel isoleren door middel van eindmof/verbindingsmof. In een afgesloten gebied een tijdelijke mof voor max. 3 maanden toegestaan. 1 Vrijgekomen lichtmast vervoeren naar: gemeentewerf t.b.v. hergebruik Rijafstand max. 2 km	st	4,00	F
		1									
			3								
				1							

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					
621110							WIJZIGINGSTEKST				
621110	340101						Aanbrengen verlichtingsobject. Betreft: nieuwe lichtmasten	st	100,00	F	
		1					Lichtmast: Conisch verzinkt, zwart gecoat Grondstuk zonder grondplaat Grondstuklengte 0,80 m voorzien van maaiveldbescherming, te plaatsen 15 tot 20 cm boven maaiveld. Nominale masthoogte: 4 m	st			100,00 T
			1				Aan te brengen onderdelen: Verlichtingsarmatuur: KFK-ijsmotief-L2W-laatste generatie- Optiek: Code 7 of Code 8 Lumen output 1600LM (Fabricaat: Lightronics)	st			100,00 T
							Lamp: L2W, in armatuur aanwezig, lichtkleur 3000K	st			100,00 T
							Montagevoorziening: Montageplaat Faget LS 94L incl. toebehoren	st			100,00 L
							Aansluitvoorziening: Faget type LS 94 voorzien van 2 zekeringhouders met vaste passchroef, 2 schroefkoppen (KII) en 2 zekeringen 2A	st			100,00 L
							Aansluitsnoer: QWPK 4x1,5 mm2 (zit al gemonteerd aan verlichtingsarmatuur - zwarte ader: voeding - bruine ader: diminrichting Bruin 220V: 100% licht Bruin 0(nul): 50% licht Aansluiten op aansluitvoorziening conform bijlage bij het bestek: 'aansluitinstructie Faget'	st			100,00 T
							Objectnummer: d.m.v. sticker Vorbereiden oppervlak: stof en vetvrij maken Aanbrengen 2,20 m boven maaiveld				
			1				Grondstuk vullen met: grof rivierzand. Vullen tot 0,20 m boven maaiveld	m3			2,00 L
				1			Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Grond ontgraven en aanvullen, inclusief verdichten				
					1		Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: invoeren grondkabel in lichtmast, aansluiten volgens bestekspost 613070				
						1	Aanleveren revisiegegevens: Conform bestekspost 650110 en 650120				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
621210								WIJZIGINGSTEKST				
621210	340101							Aanbrengen verlichtingsobject.	st	20,00	F	
		1						Betreft: Tijdelijke verlichtingsobject				
								Lichtmast:	st			20,00 T
								Afkomstig van depot				
								Conisch met grondstuk zonder grondplaat				
								Grondstuklengte 0,80 m voorzien van maaiveldbescherming,				
								te plaatsen 15 tot 20 cm boven maaiveld.				
								Nominale masthoogte: 4 m				
		1						Aan te brengen onderdelen:				
								Verlichtingsarmatuur:	st			20,00 T
								KFK, afkomstig van depot				
								Lamp:	st			20,00 T
								in armatuur aanwezig				
								Montagevoorziening:	st			20,00 L
								Montageplaat Faget LS 94L incl. toebehoren				
								Aansluitvoorziening:	st			20,00 L
								Faget type LS 94 voorzien van 2 zekeringhouders met vaste				
								passchroef, 2 schroefkoppen (KII) en 2 zekeringen 2A				
								Aansluitsnoer:	st			20,00 T
								QWPK 4x1,5 mm2 (zit al gemonteerd aan				
								verlichtingsarmatuur				
								- zwarte ader: voeding				
								- bruine ader: diminrichting				
								Bruin 220V: 100% licht				
								Bruin 0(nul): 50% licht				
								Aansluiten op aansluitvoorziening conform bijlage bij het				
								bestek: 'aansluitinstructie Faget'				
								Objectnummer:	st			20,00 T
								d.m.v. sticker				
								Vorbereiden oppervlak: stof en vetvrij maken				
		1						Aanbrengen 2,20 m boven maaiveld				
								Grondstuk vullen met:	m3			0,40 L
								grof rivierzand. Vullen tot 0,20 m boven maaiveld				
			1					Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Grond ontgraven en				
								aanvullen, inclusief verdichten				
				1				Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: invoeren				
								grondkabel in lichtmast, aansluiten volgens bestekspost				
								613070				
		1						Aanleveren revisiegegevens: Conform bestekspost t 650110				
								en 650120				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE								
		1	2	3	4	5	6			
622								VERLICHTING DC NETWORK Dit betreft een gelijkspanningsinrichting, waarbij elke lichtmast IN-UIT wordt gevoed (2 kabels per mast) middels een deels reeds aangelegde DC kabel eoYMekasz 4x2,5 OVG. De aansluitinstructie voor de DC aansluitpaneel wordt door de directie aangeleverd.		
622110								WIJZIGINGSTEKST		
622110	340202							Verwijderen lichtmast. Betreft: tijdelijke verlichting Lichtmast Nominale masthoogte: 4,0 m Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: - afkoppelen kabel en snoer - vrijgraven van de lichtmast - aanvullen en verdichten in 3 lagen van het mastgat - binnenzijde grondstuk ontdoen van zand en grond - armatuur demonteren van lichtmast - aanleveren revisie gegevens Kabel isoleren door middel van eindmof/verbindingsmof. In een afgesloten gebied een tijdelijke mof voor max. 3 maanden toegestaan. 1 Vrijgekomen lichtmast vervoeren naar: depot t.b.v. hergebruik Enkele rijafstand tot 1,5 km	st	20,00 F
		1								
			1							
				1						
622210								WIJZIGINGSTEKST		
622210	340101							Aanbrengen verlichtingsobject. Betreft: nieuwe lichtmasten Lichtmast: Conisch verzinkt, zwart gecoat Grondstuk zonder grondplaat Grondstuklengte 0,80 m voorzien van maaiveldbescherming, te plaatsen 15 tot 20 cm boven maaiveld. Nominale masthoogte: 4 m Inclusief bevestigen/monteren armatuur Armatur KFK (Fabricaat: Lightronics) Optiek: Code 7 of Code 8 Lumen output 1600LM Lamp: L2W, in armatuur aanwezig, lichtkleur 3000K Monteren DC-aansluitvoorziening volgens bestekspost 622220 Objectnummer d.m.v. sticker Vorbereiden oppervlak: stof en vetvrij maken Aanbrengen 2,20 m boven maaiveld Grondstuk vullen met: grof rivierzand. Vullen tot 0,20 m boven maaiveld Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Grond ontgraven en aanvullen, inclusief verdichten Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: invoeren grondkabel in lichtmast, aansluiten volgens bestekspost 622230 1 Aanleveren revisiegegevens: Conform bestekspost t 650110 en 650120	st	400,00 F
		1							st	400,00 T
			9						st	400,00 T
				1					m3	8,00 L
				1						
					1					
						1				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
63								AARDING Bij AC-kabels moet aan het eind van de kabel een aarding aangebracht zijn.				
650110								WIJZIGINGSTEKST				
650110	344099							Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens. Betreft: totale revisie in DWG/DGN en aansluitingschetsen van de masten en systeem moffen in pdf. Revisie inleveren per deelopdracht. Digitaal inmeten aan Rijksdriehoeknet en hoogte t.o.v. N.A.P. Gegevens vastleggen op topografische ondergrond, digitaal door opdrachtgever te beschikking gesteld. De revisie moet voldoen aan de IBOV tekenwijze. De laatste versie is als bijlage toegevoegd aan dit bestek. Bij de revisiegegevens tevens gebruikte materialen vermelden Gegevens digitaal per e-mail ter beschikking stellen aan de opdrachtgever.	keer	400,00	F	
650120								VERVALLEN				
650120	344099							Vervallen				
730030								WIJZIGINGSTEKST				
730030	472101							Verwijderen betonnen duiker - elementen Betreft: tijdelijke duiker Elementen voor vervoer schoonmaken In dam, inclusief grondwerk Aanvullen met zand tot hoogte onderkant fundering bouwweg, te leveren volgens bestekspost 712410 Bermen aanvullen met grond vrijgekomen uit ontgraving Verlagen waterstand niet toegestaan Duikerelementen van gewapend beton Ronde buis: nominale middellijn van 600 tot 1000 mm Fundering op staal Vrijgekomen materialen vervoeren naar depot	m	18,00	F	
		1							m3		60,00	I
			1									
				2								
					2							
						1						
							3					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					
745110							WIJZIGINGSTEKST				
745110	472204						Aanbrengen betonnen duiker -rechthoekig profiel Betreft: 1 vaarduiker incl. kopbalken en taludbeëindigingen Lengte per vaarduiker: 16,75 m Fundering: in principe op staal volgens besteksposten onder post 7444. Indien dit op basis van het door de opdrachtgever verzorgde funderingsadvies niet toereikend is dan fundering op palen toepassen conform de besteksposten onder bestekpost 7441 Elementen aanbrengen op oplegmateriaal conform eisen leverancier duiker In dam, grondwerk volgens bestekspostnrs. onder hoofdstuk 741 Verlagen waterstand toegestaan	m	16,75	F	
		2						post			1,00 L
		2									
		2					Lengte van 11 tot 17 m, 1 st Duiker afmetingen: (b x h) 3,00 x 2,25 m (inwendig), nagespannen duiker type R3, elementlengte 1,25 m Toe te passen beton: - Sterkteklasse: C45/55 - Milieuklasse: XC1-4, XD3, XF1, XF4 - Staalkwaliteit B500B - Cementsoort CEM III/A Waterdichte voegafdichting volgens voorschriften leverancier (met garantie waterdichtheid voor minimaal 10 jaar) Met nokken voor stootplaten, inclusief deuvels voor montage stootplaten, voor elementen met nokken zie tekening vaarduiker Aan de binnenzijde: Faunapad met een breedte van 490 mm In eerste en laatste element stekken opnemen voor bevestigen van de kopbalken volgens voorschriften leverancier Leverancier: Romein beton of gelijkwaardig	m			8,75 L
		9						post			1,00 L
								post			1,00 L
								st			2,00 L
							Uiteinden duiker: taludbeëindiging - element taludbeëindiging, lengte 4,00 m per element, taludhelling 1:2 en voorzien van schotbalkspanning - Kopbalk, voorzien van ingestorte tekst, zijnde het jaartal van aanleg	st			2,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
745210							WIJZIGINGSTEKST				
745210	472204						Aanbrengen betonnen duiker -rechthoekig profiel Betreft: 1 vaarduiker incl. kopbalken en taludbeëindigingen Lengte per vaarduiker: 19,25 m Fundering: in principe op staal volgens besteksposten onder post 7445. Indien dit op basis van het door de opdrachtgever verzorgde funderingsadvies niet toereikend is dan fundering op palen toepassen conform de besteksposten onder bestekpost 7442	m	19,25	F	
		2					Elementen aanbrengen op stelbalken In dam, grondwerk volgens bestekspostnrs. onder hoofdstuk 741	post			1,00 L
		2					Verlagen waterstand toegestaan				
			3				Lengte: 17 m of meer, 5 st Duiker afmetingen: (b x h) 3,00 x 2,25 m (inwendig), nagespannen duiker type R3, elementlengte 1,25 m Toe te passen beton: - Sterkteklasse: C45/C55 - Milieuklasse: XC1-4, XD3, XF1, XF4 - Staalkwaliteit B500B - Cementsoort CEM III/A	m			11,25 L
			9				Waterdichte voegafdichting volgens voorschriften leverancier (met garantie waterdichtheid voor minimaal 10 jaar) Met nokken voor stootplaten, inclusief deuvelds voor montage stootplaten, voor elementen met nokken zie tekening vaarduiker Aan de binnenzijde: Faunapad met een breedte van 490 mm In eerste en laatste element stekken opnemen voor bevestigen van de kopbalken volgens voorschriften leverancier Leverancier: Romein beton of gelijkwaardig	post			1,00 L
				3			Uiteinden duiker: taludbeëindiging - element taludbeëindiging, lengte 4,00 m per element, taludhelling 1:2 en voorzien van schotbalkspanning - Kopbalk, voorzien van ingestorte tekst, zijnde het jaartal van aanleg	st			2,00 L
								st			2,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
745310								WIJZIGINGSTEKST					
745310	472204							Aanbrengen betonnen duiker -rechthoekig profiel Betreft: vaarduiker incl. kopbalken en taludbeëindigingen Lengte per vaarduiker: 20,50 m Fundering: in principe op staal volgens besteksposten onder post 7446. Indien dit op basis van het door de opdrachtgever verzorgde funderingsadvies niet toereikend is dan fundering op palen toepassen conform de besteksposten onder bestekpost 7443 Elementen aanbrengen op oplegmateriaal conform eisen leverancier duiker In dam, grondwerk volgens bestekspostnrs. onder hoofdstuk 741 Verlagen waterstand toegestaan	m	20,50	F		
		2							post			1,00	L
			2										
				3				Lengte: 17 m of meer, 3 st Duiker afmetingen: (b x h) 3,00 x 2,25 m (inwendig), nagespannen duiker type R3, elementlengte 1,25 m Toe te passen beton: - Sterkteklasse: C45/55 - Milieuklasse: XC1-4, XD3, XF1, XF4 - Staalkwaliteit B500B - Cementsoort CEM III/A Waterdichte voegafdichting volgens voorschriften leverancier (met garantie waterdichtheid voor minimaal 10 jaar) Met nokken voor stootplaten, inclusief deuvels voor montage stootplaten, voor elementen met nokken zie tekening vaarduiker Aan de binnenzijde: Faunapad met een breedte van 490 mm In eerste en laatste element stekken opnemen voor bevestigen van de kopbalken volgens voorschriften leverancier Leverancier: Romein beton of gelijkwaardig	m			12,50	L
				9					post			1,00	L
									post			1,00	L
									post			1,00	L
									st			2,00	L
									st			2,00	L
747010								WIJZIGINGSTEKST					
747010	103105							Aanbrengen hek. Betreft: hekwerk op de vaarduiker, 2 st. per vaarduiker Vast hekwerk conform specificaties op tekening 2D-CON-56001 Vast hek : hoogte 1,10 m Lengte 5,00 m Palen van metaal 3 stijlen per hekwerk h.o.h. 1,50 m Hekwerk van metaal Samengesteld uit horizontale en verticale kokers 60 mm thermisch verzinkt + 2 laags gepoedercoat in RAL 9005 Hekwerk monteren op betonrand	st	12,00	F		
		2											
			1										
				2					st			36,00	L
					2				m			60,00	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
747020								NIEUWE POST				
747020	103105							Aanbrengen hek. Betreft: hekwerk op de vaarduiker, 2 st. per vaarduiker Vaarduiker met fietsverkeer Vast hek : hoogte 1,30 m Lengte 5,00 m Palen van metaal 3 stijlen per hekwerk h.o.h. 1,50 m Hekwerk van metaal a Samengesteld uit horizontale en verticale kokers 60 mm thermisch verzinkt + 2 laags gepoedercoat in RAL 9005 Hekwerk monteren op betonrand	st	4,00	F	
		2										
			1									
				2					st			12,00
					2				m			20,00
761160								WIJZIGINGSTEKST				
761160	221121							Grond verwerken in watergang. Betreft aanvullen voor beschoeiing in watergang benodigde grond vervoeren volgens post 712310 of 712320 Hoeveelheid van 1 tot 3 m3 /m Breedte bovenzijde aanvulling gemiddeld 2,80 m Zonder overhoogte De aanvulling verdichten	m3	500,00	F	
		2										
				1								
					1							
761210								WIJZIGINGSTEKST				
761210	522102							Aanbrengen damplanken. Grondslag: kleiig fijn zand Damplanken van hout: Materiaal: hardhout duurzaamheidsklasse 1, sterkteklasse D35 gerekend met een plankbreedte van 200 mm en een dikte van 60 mm lengte damwanden: ca. 5 m Te leveren hout dient te voldoen aan de Dutch Procurement Criteria fot Timber, verwezen wordt naar deel 3 van het bestek (hfd. 01 14 03 lid 11) Richting damplanken: verticaal Spuiten is niet toegestaan Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte gemiddeld 3,5 m Afwerking damplanken: afzagen	m	80,00	F	
		1							st			400,00
				1								
					1							
						1						
761220								WIJZIGINGSTEKST				
761220	522102							Aanbrengen damplanken. Grondslag: kleiig fijn zand Damplanken van hout: Materiaal: hardhout azobe duurzaamheidsklasse 1, sterkteklasse D70 gerekend met een plankbreedte van 200 mm en een dikte van 60 mm lengte damwanden: 4 m Te leveren hout dient te voldoen aan de Dutch Procurement Criteria fot Timber, verwezen wordt naar deel 3 van het bestek (hfd. 01 14 03 lid 11) Richting damplanken: verticaal Spuiten is niet toegestaan Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte gemiddeld 2,7 m Afwerking damplanken: afzagen	m	40,00	F	
		1							st			40,00
				1								
					1							
						1						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
870150								NIEUWE POST				
870150	100501					1		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: Werkverantwoordelijke (conform NEN 3140) gedurende de werkzaamheden Openbare Verlichting	uur	100,00	F	

3. BEPALINGEN

HFD PAR ART LID

01 11 VERBAND MET ANDERE WERKEN

01 11 01 VERBAND MET ANDERE WERKEN

- 01 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid 1 van de U.A.V. 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat tijdens de werkzaamheden tevens de onderstaande werkzaamheden in uitvoering zullen zijn door derden:
- bouwwerkzaamheden derden (woningen, gebouwen en bruggen)
 - werkzaamheden aan openbaar groen
 - aanleggen/omleggen van kabels en leidingen
 - aanleggen speelvoorzieningen
 - onderhoudswerkzaamheden (gemeente)
 - specialistische OVL werkzaamheden, zoals het aanbrengen en inregelen van voedingskasten, storing zoeken enz.

Tevens dient rekening te worden gehouden met de bewoners in De draai en de bereikbaarheid van de woningen.

01 26 INZET PERSONEN IN HET KADER VAN SOCIAL RETURN

01 26 01 ALGEMEEN - INDIENEN REVISIEGEGEVENS

- 14 Aanleveren revisie OVL conform de IBOV.

01 30 NIEUWE PARAGRAAF

01 30 04 EISEN GESTELD AAN DE IN TE ZETTEN WERKNEMERS

- 01 In het kader van de bekendheid met de objecten c.q. installaties dienen de werkzaamheden zoveel mogelijk door dezelfde personen te worden uitgevoerd.
- 02 Wijzigingen in het door de opdrachtnemer in te zetten personeel moeten ter goedkeuring aan de directie U.A.V. worden voorgelegd.
- 03 De opleidings- en ervaringseisen van de in te zetten werknemers zijn als volgt:
- 1) 1e Monteur Elektrotechniek.
 - MBO diploma elektrotechniek of gelijkwaardig.
 - Minimaal 4 jaar relevante werkervaring.
 - Bekendheid met NEN 1010 en NEN 3140
 - In bezit zijn van een geldig VCA certificaat (of gelijkwaardig)
 - 2) Monteur Elektrotechniek.
 - minimaal LBO diploma elektrotechniek of gelijkwaardig.
 - Minimaal 2 jaar relevante werkervaring.
 - Bekendheid met NEN 1010 en NEN 3140
 - In bezit zijn van een geldig VCA certificaat (of gelijkwaardig)
 - 3) Grondwerker.
 - LBO diploma met aanvullende opleiding/cursus in de elektrotechniek.
 - Minimaal 1 jaar relevante werkervaring
 - Bekendheid met wet WIBON
 - In bezit zijn van een geldig VCA certificaat (of gelijkwaardig)

26 KABELWERK

26 02 EISEN EN UITVOERING

26 02 03 AANBRENGEN GRONDKABELS

- 09 De uiteinden van de tijdens de uitvoering nog niet aangesloten kabels dienen, ter voorkoming van vochtintreding, tijdelijk te worden voorzien van een krimpdop welke door warmte wordt afgedicht of van zelfvulcaniserende tape. Wanneer deze langer dan een maand niet aangesloten kunnen worden, dient gewerkt te worden met een eindmof.
- 10 De aan te brengen moffen dien zoveel mogelijk te worden gecombineerd.
- 11 De minimale gronddekking bedraagt 0,60 m.
- 12 De (onder)aannemer die de OVL-kabel daadwerkelijk aanbrengt moet in het bezit zijn van een CBK certificaat, onderdelen K-A en K-B2.

26 02 08 AARDING

- 01 Alle apparaten dienen te worden geaard via de aardader of aardscherm. Alle aardverbindingen dienen te worden aangesloten op een hoofdaardrail in de verdeelinrichting.
- 02 Aardelektroden moeten worden aangebracht en aangesloten bij plaatsing van een nieuwe meet-verdeelkast; de weerstandswaarde moet $\leq 1,5$ Ohm.
De aardlitze in de kabels moeten per 300 meter lengte en aan het uiteinde worden aangesloten op een veiligheidsaarding.
- 03 Als aardelektroden mogen aardstaven worden toegepast, draad of aardbuizen vervaardigd uit staal of koper.
- 04 Alle aardverbindingen monteren conform de laatste uitgave van de NEN 1010. De aardelektrode dient dusdanig aangebracht te worden dat uitgesloten wordt dat een sterke toename van de weerstand optreedt als gevolg van uitdroging of bevriezing van de omringende grond.

34 VERLICHTING

34 12 EISEN EN UITVOERING

34 12 01 OPSLAG EN TRANSPORT MATERIALEN

- 04 Beschadiging aan de conservering van de te plaatsen of te vervoeren masten voorkomen. Beschadiging zonder verrekening herstellen conform voorschriften leverancier.

34 12 02 PLAATSEN VAN LICHTMASTEN

- 06 De masten dienen loodrecht te worden geplaatst met het luik naar de best onderhoudbare positie. Het luik dient altijd goed bereikbaar te zijn.

34 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

34 15 05 NUMMEREN VAN LICHTMASTEN

- 01 De nummering dient op een hoogte van 2,20 meter ten opzichte van het maaiveld, evenwijdig aan de wegas, leesbaar vanuit de aanrijrichting, te worden aangebracht.

34 16 BOUWSTOFFEN

34 16 02 LICHTMASTEN EN ARMATUREN

- 03 Van de lichtmasten, armaturen en uithouders dient het schroefdraad van alle bevestigingsmiddelen en luiksluitingen te zijn voorzien van kopercompoundpasta.

51 GROENVOORZIENINGEN

51 02 EISEN EN UITVOERING

51 02 33 VERWERKEN TEELGROND EN BOMENGROND

- 02 Teelgrond mag niet onder verdichte of vernatte omstandigheden zijn verwerkt, of worden opgeslagen.