

Nota van inlichtingen inschrijvingsfase behorend bij:
GEMEENTE UTRECHT

PROJECTORGANISATIE STATIONSGBIED (POS)

=====

NOTA VAN INLICHTINGEN

CONSTRUCTIEVE WERKZAAMHEDEN CATHARIJNESINGEL MIDDEN EN ZUID

Voor nader ontwerp en realisatie van kademuren, eco-oeveren, de plaatbrug zuid en de afbouw van de Marga Klompébrug

Amersfoort, 14 juni 2018
Status: DEFINITIEF

Projectorganisatie Stationsgebied (POS)
Stadsplateau 1
Postbus 1273
3521 AZ Utrecht

Inhoudsopgave

2. Beschrijving	2
2.1 Algemene gegevens	2
01 Tekeningen	3
02 Peilen en hoofdafmetingen	3
04 Bijlagen	3
2.2 Nadere beschrijving	4
7 REKEN EN TEKENWERK	9
9 Staartposten	10
91 Eenmalige kosten	10
95 Stelposten	10
3. Bepalingen	12
01 Algemeen en administratief	13
01 09 Kabels en leidingen	13
01 11 Verband met andere werken	13
01 30 TEKENINGEN EN BEREKENINGEN	13
17 Verontreinigd(e) grond en water	14
17 0 Deelhoofdstuk 17.0	14
17 07 Meet- en verrekenmethodes, verontr. grond/ water algemeen	14
17 1 Deelhoofdstuk 17.1	14
17 12 Eisen en uitvoering, droog verwerken van verontr. grond	14
42 Betonconstructies	15
42 0 Deelhoofdstuk 42.0	15
42 02 Eisen en uitvoering betonconstructies algemeen	15

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

De volgende tekening is gewijzigd:

NL_BF_4558_05 RHDHV Plaatbrug Zuid 13-06-2018

02 Peilen en hoofdafmetingen

04 Bijlagen

De volgende bijlage is gewijzigd:

- Bijlage 3 - Grondbalans

De volgende bijlagen worden toegevoegd aan het bestek:

- Bijlage 11 - Fotobijlage hekwerk Marga Klompébrug
- Bijlage 12 - Bodemonderzoeken Catharijnesingel
- Bijlage 13 - Quicksan Wet natuurbescherming
- Bijlage 14 - Nader soortgericht onderzoek
- Bijlage 15 - Archeologisch bureauonderzoek
- Bijlage 16 - CAR-polis 2017-2018

2.2 Nadere beschrijving

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
110060			Grond ontgraven uit watergang				
			Nieuwe bestekspost				
110060	220101		Grond ontgraven uit watergang	m3	310,00	V	
			Situatie: Catharijnesingel Midden onder Plaatbrug				
			Zuid en Marga Klompébrug				
			Let op: hoogtebeperking				
			Grondsoort: zand/grond				
			Hoeveelheidsbepaling: door middel van theoretisch				
			profiel van ontgraven				
		4.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		. 1. . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,42 m				
		. . 9. . .	Ontgravingsbreedte op bodem groter dan 10 m				
		. . . 1. .	Taluds 1 : 0				
		 2.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m				
		 9	Vrijgekomen grond vervoeren volgens				
			bestekspostnr. 130010				
110070			Grond ontgraven uit watergang				
			Nieuwe bestekspost				
110070	220101		Grond ontgraven uit watergang	m3	1.405,00	V	
			Situatie: Catharijnesingel Midden onder Plaatbrug				
			Zuid en Marga Klompébrug				
			Let op: hoogtebeperking				
			Grondsoort: zand/grond				
			Hoeveelheidsbepaling: door middel van theoretisch				
			profiel van ontgraven				
		2.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel				
			onder water, gerekend met een waterstand van				
			N.A.P. +0,58 m				
		. 3. . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 1,92 m				
		. . 9. . .	Ontgravingsbreedte op bodem groter dan 10 m				
		. . . 1. .	Taluds 1 : 0				
		 2.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m				
		 9	Vrijgekomen grond vervoeren volgens				
			bestekspostnr. 130020				
130010			Grond vervoeren.				
			Gewijzigde bestekspost				
130010	220201		Grond vervoeren.	m3	2.920,00	V	
			Betreft: afvoeren overtollige grond / zand naar				
			Leidsche Rijn				
			Grondsoort: divers/droog	m3			2.920,00 I
			Hoeveelheidsbepaling: hoeveelheid is gelijk aan				
			bestekspostnr. 110010				
		2.	Vervoeren naar: door de directie nader te bepalen				
			lokatie gelegen te Leidsche Rijn, Utrecht,				
			rijafstand max. 10 km enkele reis				
130020			Grond vervoeren.				
			Gewijzigde bestekspost				
130020	220201		Grond vervoeren.	m3	8.010,00	V	
			Betreft: afvoeren overtollige grond / zand naar				
			Leidsche Rijn				
			Grondsoort: divers/nat	m3			8.010,00 I
			Hoeveelheidsbepaling: hoeveelheid is gelijk aan				
			bestekspostnr. 110020				
		2.	Vervoeren naar: door de directie nader te bepalen				
			lokatie gelegen te Leidsche Rijn, Utrecht,				
			rijafstand max. 10 km enkele reis				
300030			Verwijderen betonnen paalkop.				
			Nieuwe bestekspost				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
300030	411101	. 9. 1. 2. 1. 2. 2.	Verwijderen betonnen paalkop. Betreft: palen volgens bestekspostnrs. 300010 en 300020 Verwijderen door middel van snellen Verwijderen overlengte betonnen paal Paal van gewapend beton Schachtdiameter 457 mm Wapening onbeschadigd laten uitsteken over 500 mm De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	20,00	V	
313050			Geschiktheidsproef ankers Gewijzigde bestekspost				
313050	413099	. .	Geschiktheidsproef ankers Betreft: uitvoeren geschiktheidsproef op ankers (5%) conform CUR 166 Aangebracht conform bestekspostnrs. 313010 De resultaten dienen terstond ter goedkeuring aan de directie te worden voorgelegd Na beproeven de ankers aflat	st	3,00	V	
315050			Aanbrengen gordingen. Gewijzigde bestekspost				
315050	522104	. 1. 2. 1. 9.	Aanbrengen gordingen. Betreft: leveren en aanbrengen houten gording aan stalen damwand (zichtzijde) Situering: zie trajecten 5a en 5d conform tekeningnr. NL_BF_4558_06 Rechthoekige houten gording Duurzaamheidsklasse 1 met FSC-certificaat afmetingen 70*190*4000 m Gording aanbrengen aan damwand door middel van h.o.h. 1,40 m 2x slotbout M12 incl. volgring. Bevestiging gording volgens tekening NL_BF_4558_06 Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas	m m st	425,00	V	425,00 L 610,00 L
315060			Aanbrengen gordingen. Gewijzigde bestekspost				
315060	522104	. 1. 2. 1. 9.	Aanbrengen gordingen. Betreft: leveren en aanbrengen houten gording aan stalen damwand (zichtzijde) Situering: zie traject 5c conform tekeningnr. NL_BF_4558_06 Rechthoekige houten gording Duurzaamheidsklasse 1 met FSC-certificaat afmetingen 70*190*4000 mm gordingen voorzien van sparing 0,5 x 0,07 m Gording aanbrengen aan damwand door middel van h.o.h. 1,40 m 2x slotbout M12 incl. volgring. Bevestiging gording volgens tekening NL_BF_4558_06 Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas	m m st	125,00	V	125,00 L 180,00 L
341010			Aanbrengen damplanken. Gewijzigde bestekspost				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING			
341010	522102		Aanbrengen damplanken. Betreft: houten damwand Situering: traject 5c en 5d conform tekeningnr. NL_BF_4558_06 Grondslag: 1. Damplanken van hout: Duurzaamheidsklasse 1 met FSC-certificaat toe te passen houtsoort ter goedkeuring van de directie afmetingen: dikte 70 mm lengte 2500 mm breedte variabel planken voorzien van messing en groef. .1. Richting damplanken: verticaal .1. Spuiten is niet toegestaan .1. Afwerking damplanken: afzagen	m	305,00	V	305,00	L	
341020			Aanbrengen damplanken. Gewijzigde bestekspost						
341020	522102		Aanbrengen damplanken. Betreft: tussenstuk houten damwand (visueel) t.p.v. overlap met damwand Situering: traject 5b conform tekeningnr. NL_BF_4558_06. Grondslag: 1. Damplanken van hout: Duurzaamheidsklasse 1 Met FSC-certificaat toe te passen houtsoort ter goedkeuring van de directie afmetingen: dikte 70 mm lengte 280 mm breedte variabel planken voorzien van messing en groef. .1. Richting damplanken: verticaal .9. Damplanken worden boven de stalen damwand aangebracht ter plaatse van aansluiting houten op stalen damwand. .1. Afwerking damplanken: afzagen	m	35,00	V	35,00	L	
423010			Aanbrengen vooraf vervaardigde betonelementen. Nieuwe bestekspost						
423010	423503		Aanbrengen vooraf vervaardigde betonelementen. Betreft het aanbrengen van betonnen nok onderbouw Situering: Plaatbrug Zuid en Marga Klompébrug ten behoefte op metselen metselwerk 4. Type element: randelement prefab betonnen nok onderbouw afmetingen 400x200 zie tekening NL_BF_4558_04 detail traject 2b zie tekening VRI-BE-1K-P1, blad PP2 .1. Toe te passen beton: Sterkteklasse C 30/37 Milieuklasse: XC4, XD3, XF4 CEM III/A Grootste korrelafmeting (Dmax) ter keuze van de aannemer Toe te passen hulpstof en vulstof ter keuze van de aannemer .1. Toe te passen betonstaal: diverse diameters, uit te werken door aannemer, volgens bestekspost 700020 .9. Inclusief bevestiging aan betonnen landhoofd / muur. ter keuze aan aannemer	m	35,00	V	35,00	L	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
502011			Aanbrengen hekwerken				
			Gewijzigde bestekspost				
502011	430099		Aanbrengen hekwerken	m		70,00	I
			Betreft: het vervaardigen, leveren en aanbrengen				
			van hekwerken inclusief console.				
			Hekwerk bestaande uit:	m		70,00	L
			- boven- en onderregel: stalen strip 100 x 15				
			mm;				
			- verticale strips t=15 mm, hoogte 1000 mm,				
			h.o.h. 250 mm met golfpatroon, breedte variabel				
			(zie fotobijlage 11; referentiehekwerk t.b.v.				
			golfpatroon Paardenveldbrug) ;				
			- stalen voetplaat 430x100 mm, d=30/20 mm.				
			Console, bestaande uit:	st		282,00	L
			- profiel opgebouwd uit gelaste stalen platen				
			met t= 15 mm.				
			- stalen bovenplaat 291x100 mm. d=30 mm.				
			Inclusief:				
			- het leveren en aanbrengen van de benodigde				
			passtukken en ondersabelingsmortel.				
			- het leveren en aanbrengen van de				
			bevestigingsmaterialen.				
			Uitvoering:				
			- conform details Marga Klompébrug en				
			bestekspostgroep 70.				
			Hekwerk inclusief console;				
			- staalkwaliteit S 235JR;				
			thermisch verzinkt;				
			Bevestiging aan ingeboord/gelijmde ankers:	st		282,00	L
			- ankers M16, lg. 150 mm				
			Alle leveranties worden geacht in deze				
			bestekspost te zijn inbegrepen.				
502020			Verwijderen hekwerk Marga Klompébrug				
			Nieuwe bestekspost				
502020	430099		Verwijderen hekwerk Marga Klompébrug	m	44,00 V		
			Betreft: huidige tijdelijk hekwerk brug				
			Stalen hekwerk inclusief verankering				
			Zie bijlage 11: Foto bestaand hekwerk Marga				
			Klompébrug				
			Vrijgekomen materialen vervallen aan de aannemer				
506010			Leveren en aanbrengen opleggingen glasplaat				
			Nieuwe bestekspost				
506010	431399		Leveren en aanbrengen opleggingen glasplaat	EUR		N	
			Betreft: onderbouw toekomstig aan te leggen				
			glasplaat				
			Zie overzicht VRI-ZB-BE-00-02 (overzicht				
			plaatbrug zuid) en detail ZB-8 VRI-ZB-BE-1K-D2				
			(details plaatbrug zuid).				
			Samengestelde profielen conform details	m		10,45	L
			Hoeklijn conform details	m		2,20	L
			Inclusief aanbrengen 'handjes', opleggingen en				
			toebereiden t.b.v. bevestiging profielen aan brug.				
			Aanvullende berekeningen en tekeningen conform				
			bestekspostnr. 700120.				
621010			Aanbrengen natuurstenen rand buitenzijde				
			Gewijzigde bestekspost				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
621010	450099		Aanbrengen natuurstenen rand buitenzijde	m	40,00	V	
			Betreft het vervaardigen en aanbrengen van				
			natuurstenen randelementen, buitenrand.				
			Situering:Plaatbrug Zuid				
			- zie tekeningen afbouw plaatbrug				
			natuursteen: zie bovenstaand.	m			40,00 L
			Afmetingen: conform details op tekening				
			Inclusief:				
			- het leveren en aanbrengen van de benodigde				
			passtukken en ondersabelingsmortel.				
			- het leveren en aanbrengen van de				
			bevestigingsmaterialen.				
			Uitvoering:				
			- conform details op tekening NL_BF_4558_05 en				
			bestekspostgroep 70				
			- hoogte variërend van 0,35 - 1,20 m				
			Bevestiging dmv lijmen, type lijmsort ntb				
			Alle leveranties worden geacht in deze				
			bestekspost te zijn inbegrepen.				
621020			Aanbrengen natuurstenen rand binnenzijde				
			Gewijzigde bestekspost				
621020	450099		Aanbrengen natuurstenen rand binnenzijde	m	42,00	V	
			Betreft het vervaardigen en aanbrengen van				
			natuurstenen randelementen, binnenrand				
			Situering:Plaatbrug Zuid				
			- zie tekeningen afbouw plaatbrug				
			natuursteen: zie bovenstaand.	m			42,00 L
			Afmetingen: conform details op tekening				
			Inclusief:				
			- het leveren en aanbrengen van de benodigde				
			passtukken en ondersabelingsmortel.				
			- het leveren en aanbrengen van de				
			bevestigingsmaterialen.				
			Uitvoering:				
			- conform details op tekening NL_BF_4558_05 en				
			bestekspostgroep 70				
			- hoogte 0,30 m				
			Bevestiging dmv lijmen, type lijmsort ntb				
			Alle leveranties worden geacht in deze				
			bestekspost te zijn inbegrepen.				
7			REKEN EN TEKENWERK				
			Koptekst wordt gewijzigd in:				
			Alle berekeningen en tekeningen ter goedkeuring				
			digitaal voorleggen aan de directie.				
700190			Maken berekeningen en tekeningen t.b.v. damwanden				
			Nieuwe bestekspost				
700190	420199		Maken berekeningen en tekeningen t.b.v. damwanden	EUR		N	
			Zie bestekspostnrs. 313 en 315				
			Zie e.e.a. in hoofdstuk 01.30 van deel 3 van dit				
			bestek				
700200			Maken berekeningen en tekeningen t.b.v. damwanden				
			eco-oever				
			Nieuwe bestekspost				
700200	420199		Maken berekeningen en tekeningen t.b.v. damwanden	EUR		N	
			eco-oever				
			Zie bestekspostnrs. 313, 315 en 341				
			Zie e.e.a. in hoofdstuk 01.30 van deel 3 van dit				
			bestek				
700220			Werkplan inbrengen damwanden.				
			Verwijderen bestekspost				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
811060			Opstellen kwaliteitsplan Nieuwe bestekspost				
811060	059999		Opstellen kwaliteitsplan Betreft: een kwaliteitsplan voor het uit te voeren werk overeenkomstig het bepaalde in artikel 01.13.02 van de Standaard 2015, zie ook deel 1, paragraaf 07 en deel 2.1 paragraaf.03	EUR		N	
811070			Opstellen BLVC plan Nieuwe bestekspost				
811070	059999		Opstellen BLVC plan Betreft: het uitwerken en invullen van BLVC-plan voor het uit te voeren werk volgens het gestelde in format BLVC-plan in bijlage 2	EUR		N	
821020			Bouwkundige vooropname Nieuwe bestekspost				
821020	610199		Bouwkundige vooropname Betreft: het visueel inspecteren van de nabijgelegen bebouwing voorafgaand aan alle druk-, hei-, grond- en transportwerkzaamheden. Eventueel geconstateerde gebreken op foto vastleggen en archiveren. De bouwkundige vooropname dient vooraf gemeld te worden bij de betreffende woningeigenaar.	EUR		N	
821030			Bouwkundige eindopname Nieuwe bestekspost				
821030	610199		Bouwkundige eindopname Betreft: het visueel inspecteren van de nabijgelegen bebouwing ná afronding van alle druk-, hei-, grond- en transportwerkzaamheden en vóór eindoplevering. Eventueel geconstateerde gebreken op foto vastleggen en archiveren. Rapportage indienen bij directie. De bouwkundige eindopname dient vooraf gemeld te worden bij de betreffende woningeigenaar.	EUR		N	
9			Staartposten				
91			Eenmalige kosten				
910050			Aanvragen van alle benodigde vergunningen Nieuwe bestekspost	EUR		N	
910050	610199		Aanvragen van alle benodigde vergunningen Betreffen de werkzaamheden voor het opstellen aanvragen en handhaven van de vergunningen die benodigd zijn voor de uitvoering van de werkzaamheden, conform Deel 3 art. 011002. Eventuele legeskosten dienen te zijn inbegrepen.	EUR		N	
95			Stelposten				
950010			Stelpost. Nieuwe bestekspost	EUR		V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
950010	610501	. 9. .	Stelpost. Veiligheidsmaatregelen Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: alle bijkomende kosten t.b.v. eventuele bodemverontreinigingen, zoals bedoeld in CROW-publicatie 132 of 400, als gevolg van de op de uitvoering van het werk van toepassing verklaarde veiligheidsklasse(n)	EUR	120.000,00	V	

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

HFD PAR ART LID

01 Algemeen en administratief

01 09 Kabels en leidingen

01 09 01 Algemeen

- 01 De bereikbaarheid en het gebruik van brandkranen en afsluiters mogen in geen enkel opzicht worden belemmerd.
- 02 De aannemer dient voorafgaande zijn werkzaamheden aan het kabelnet van de Openbare Verlichting installatie deze te melden bij het meldpunt van de gemeente.
- 04 De aannemer dient ten behoeve van het opsporen en herstel van storingen aan de aan hem opgedragen werkzaamheden een contactpersoon op te geven die gedurende het werk 24 uur per dag bereikbaar is. Indien de directie of de onderhoudsaannemer van de gemeente dit verzoekt, dient binnen 4 uur na dit verzoek een aanvang met het herstel te worden gemaakt.
Als niet voldaan wordt aan die eisen zullen de kosten voor herstel bij de inschrijver achteraf in rekening worden gebracht dan wel worden ingekort op de betaling.

01 11 Verband met andere werken

01 11 01 Werken, die in elkander grijpen

- 01 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid 1 van de U.A.V. 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat de navolgende werken in elkander grijpen:
- Werkzaamheden sloopaannemer.
 - Bouw van de stadskamer.
 - Verbouwing voormalige V&D.
 - Werkzaamheden t.b.v. inrichting maaiveld.
 - Werkzaamheden t.b.v. bergbezinkbassin.
 - Ontwikkeling van hotel in inmiddels gerealiseerd vastgoed
 - Genoemde projecten in het bij het bestek als bijlage bijgevoegde BLVC-plan.
- 02 De schakel- en verdeelinrichting van de verlichtingsinstallatie bevindt zich in Eneco MS-ruimtes. Alle schakelhandelingen moeten in verband met de bevoegdheid door Eneco personeel worden uitgevoerd.
Hieromtrent werkafspraken maken met de betrokken rayonchef van de Eneco. De opdracht aan de Eneco wordt door de directie van het werk verstrekt. Indien voorgaande leidt tot vertraging in de werkzaamheden van de aannemer, dient de aannemer de consequenties hiervan tijdig inzichtelijk te maken.
- 03 Aan het einde van iedere werkdag dienen de werkzaamheden zodanig te zijn afgerond dat de Openbare Verlichting op normale wijze tijdens de avond- en nachtelijke uren kan functioneren.

01 30 TEKENINGEN EN BEREKENINGEN

01 30 01 DOOR DE AANNEMER TE MAKEN TEKENINGEN EN BEREKENINGEN

- 01 Onder berekeningen en tekeningen worden verstaan alle berekeningen en tekeningen benodigd voor het te maken werk (inclusief hulpwerken en hulpconstructies).
- 02 De uitvoering van onderdelen welke door de aannemer uitgewerkt worden moet geschieden overeenkomstig de door de aannemer geleverde en door de directie voor "geen bezwaar" getekende berekeningen en tekeningen met bijbehorende stukken.

HFD PAR ART LID

01 30 02 DOOR DE AANNEMER TE MAKEN BEREKENINGEN, ALGEMEEN

- 01 Berekeningen moeten logisch opgebouwd, overzichtelijk en gemakkelijk toegankelijk zijn. Aan de berekeningen een lijst toevoegen met berekeningsfilosofieën, uitgangspunten, randvoorwaarden en toegepaste voorschriften. In overleg met de directie vooraf de te beschouwen belastingen, de belastingcombinaties, berekeningswijze en schematisering vaststellen. Berekeningen zodanig inrichten dat zij op zichzelf staand en controleerbaar zijn.
- 02 Wanneer de berekening is voorzien van een computeruitvoer, hierbij een toelichting voegen waaruit voldoende duidelijk blijkt op welke mechanica-principes en rekenmethoden het computerprogramma berust.
Bovendien bij deze berekeningen een duidelijk overzicht voegen van de relevante in- en uitvoergegevens van de computerberekeningen.
Geschiktheid en deugdelijkheid van te gebruiken computerprogramma's vooraf aantonen.
Computerberekeningen op essentiële onderdelen controleren d.m.v. handmatig gemaakte controleberekeningen.

01 30 03 BEOORDELINGSPROCEDURE BEREKENINGEN EN TEKENINGEN

- 01 De berekeningen en/of tekeningen, ondertekend door de aannemer, in tweevoud indienen. Tekeningen met bijbehorende berekeningen dienen gelijktijdig te worden ingediend. Bijbehorende staten gelijktijdig met de tekeningen indienen. Elk document behoeft een uniek identificatienummer.
De directie zendt een exemplaar van elk van de berekeningen en/of tekeningen voorzien van eventuele opmerkingen zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk binnen 5 á 6 weken na de datum waarop de aannemer deze heeft ingediend, terug.
Na het aanbrengen van eventuele wijzigingen door de directie nodig geacht, de berekeningen en/of tekeningen opnieuw ondertekend en van een wijzigingsdatum voorzien, binnen 2 weken in tweevoud indienen.
Deze procedure herhalen totdat de directie een exemplaar voor "geen bezwaar" gewaarmerkt terugzendt.
Daarna aan de directie de definitieve exemplaren leveren:
berekeningen en rapporten in drievoud, tekeningen in zesvoud.
De door de directie voor "geen bezwaar" gewaarmerkte berekeningen en/of tekeningen worden door de directie voor controle doorgestuurd naar Bouw- en Woningtoezicht. De controletermijn door Bouw- en Woningtoezicht bedraagt 5 weken.
Pas nadat de tekeningen en de berekeningen door de directie én Bouw- en Woningtoezicht voor akkoord getekend/geaccepteerd zijn mag de productie aanvangen.
- 02 De voor "geen bezwaar" gewaarmerkte berekeningen en tekeningen ontheffen de aannemer niet van de verantwoordelijkheid voor de deugdelijkheid van de gebezigde constructies. De aannemer controleert alle maten en is verantwoordelijk voor de door hem bepaalde constructies c.q. afmetingen.
Afwijkingen van de werkelijke maten t.o.v. de opgegeven maten kan nooit een reden zijn tot uitstel van oplevering of kwijtschelding van kortingen.

17 Verontreinigd(e) grond en water

17 0 Deelhoofdstuk 17.0

17 07 Meet- en verrekenmethoden, verontr. grond/ water algemeen

17 07 01 Algemeen

- 01 Variable kosten, zoals bedoeld in CROW-publicatie 132, als gevolg van de op de uitvoering van het werk van toepassing verklaarde veiligheidsklasse(n) worden verrekend op bestekspostnr. 950010 Stelpost inzake veiligheidsmaatregelen.
- 02 Als een gewijzigde veiligheidsklasse wordt overeengekomen worden uitsluitend de min of meer vaste kosten, zoals bedoeld in CROW-publicatie 132 als bestekswijziging conform paragraaf 36 van de U.A.V. 2012 met de aannemer verrekend.

17 1 Deelhoofdstuk 17.1

17 12 Eisen en uitvoering, droog verwerken van verontr. grond

HFD PAR ART LID

17 12 02 Grondwerk

- 02 Verontreinigde grond dient conform de aanwijzingen van de milieukundige begeleider te worden ontgraven. Het mengen (versmeren) van partijen is verboden.
- 04 De ontgravingen onder de grondwaterstand mogen pas worden uitgevoerd, nadat de waterreinigingsinstallatie is getest en goedgekeurd door de directie, zie bepaling 17.42.09 lid 01.
- 05 Verontreinigde grond dient overeenkomstig de acceptatie-eisen van de verwerkingslocatie van de locatie te worden afgevoerd. Kosten worden verrekend op bestekspostnr. 950010 Stelpost inzake veiligheidsmaatregelen..

42 Betonconstructies

42 0 Deelhoofdstuk 42.0

42 02 Eisen en uitvoering betonconstructies algemeen

42 02 02 Toleranties voor betonoppervlakken

- 01 In onderstaande tabel zijn de eisen aan het betonoppervlak aangegeven voor klasse B, overeenkomstig artikel 16.2.1 van de NEN 6722:2002 " Voorschriften Beton - Uitvoering (VBU 2002)", voor een glad betonoppervlak.

ONDERWERP	EISEN
-----------	-------

Bekisting

structuur	één soort plaatmateriaal, aftekening niet toegestaan
paneelpatroon/plaatpatroon	naden in een vast patroon, minimale maat tussen naden $\geq 1,5\text{m}$
plaatnaden (b)	$\leq 1\text{mm}$
elementnaden (c)	$\leq 2\text{mm}$
bramen bij naden	$\leq 2\text{mm}$
plaatselijke doorbuiging	$\leq 1\text{mm}$ (d)
plaatselijke afwijking	$\leq 2\text{mm}$ (d)
vlakheid grote oppervlakken	$\leq 3\text{mm}$ (e)
hoeken	
vellingkanten toepassen	

Betonsamenstelling

kleur	egaal uiterlijk, ENCI grijschaal a (lichtgrijs)
variatie in kleur/grijstint	ten hoogste één schaaldeel verschil
kleur vaststellen	
door middel van proefmonsters	
luchtbellen plaatselijk	
niet toegestaan	
zandstrepen	niet toegestaan

Betonverwerking

stortonderbrekingen alleen op plaatsen toegestaan die op tekening zijn aangegeven

Onvolkomenheden

aftekening wapeningspatroon	niet toegestaan
aftekening stophout	niet toegestaan
aftekening afstandhouders	niet toegestaan
aftekening reparaties	niet toegestaan

Esthetica

nabewerking	in zelfde kleur als gehele oppervlak uitvoeren
repareren luchtbellen	
	in zelfde kleur als gehele oppervlak uitvoeren

Afwerkvlak

HFD PAR ART LID

afwijking van de vlakheid van niet= $\leq$ 5mm (f)
bekiste oppervlakken anders, dan
in artikel 42.12.10 van de
Standaard 2015 genoemd, in mm

- (b) naad tussen twee platen betonmultiplex
- (c) naad tussen twee bekistingschotten
- (d) gemeten met een rei van 400 mm
- (e) gemeten met een rei van 2,0 m
- (f) gemeten met een rei van 3,0 m