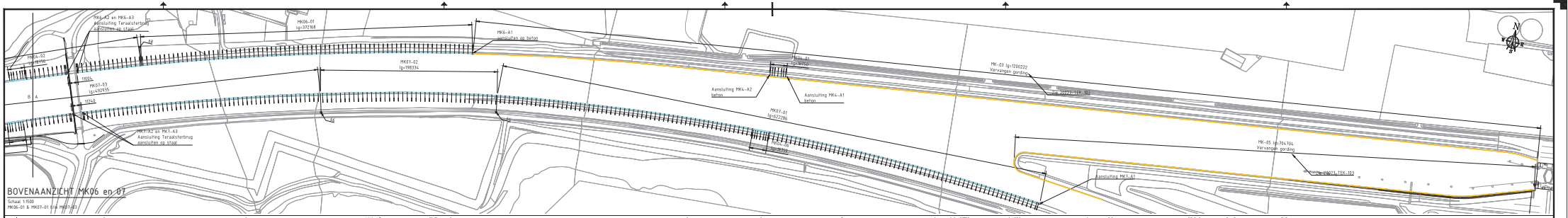
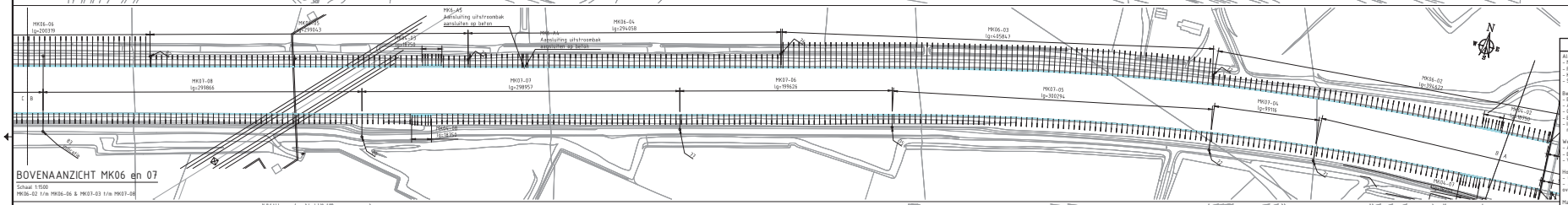
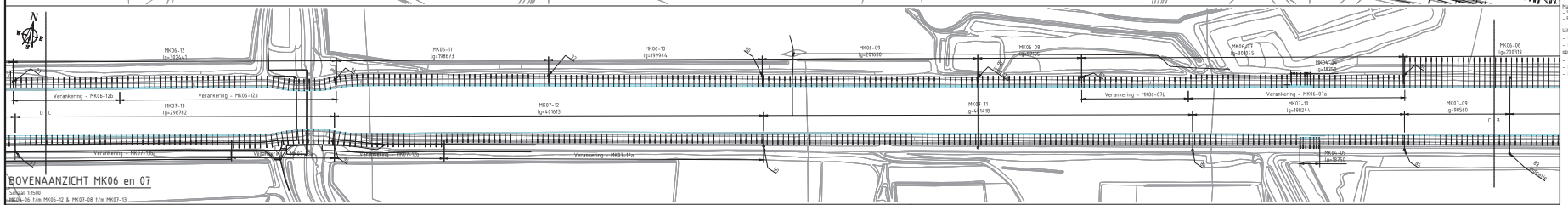
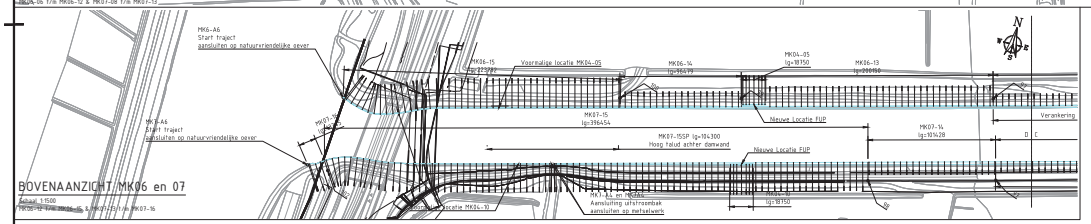








RENVOOI

Algemeen:
- Maten in millimeters, tenzij anders aangegeven
- Peilwaarden in meters t.o.v. NAP
- Kruisende kabels en leidingen volgens K&L dossier (20023-DOS-003-K&L dossier)
- Scherpe hoeken afronden

Bestaande objecten:
- Bestaande objecten die hun functie verliezen (oeverconstructie) verwijderen, cf. Bouw- en sloopveiligheidsplan.
- Ankerstangen en funderingspalen zover als nodig verwijderen
- Objecten die hun functie niet verliezen handhaven
- Bestaande te vervangen wrijfgording geheel verwijderen
- Indien constructies of onderdelen daarvan niet geheel verwijderd kunnen worden, tot minimaal 2 meter onder maaiveld verwijderen, waarbij de restanten geen schade kunnen veroorzaken aan het bestaand areaal.

Werkterrein:
- Al de benodigde werkruimte dient na uitvoering in oorspronkelijke staat teruggebracht te zijn
- Barmen tussen kadeconstructie en aangrenzende wegen herstellen
- Verwijderde beplanting voor werkzaamheden terug planten

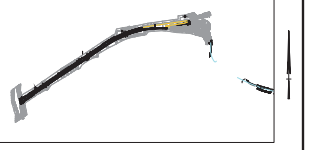
Hoogteverschillen:
- Onderlinge afwijkingen van de positie in het horizontale vlak met een verloop van 1:10 realiseren
- Afwijkingen in hoogte ten opzichte van de bestaande verticale oeverconstructie met een verloop van 1:2 overbruggen

Materialen
- Staal kwaliteit S355 tenzij anders aangegeven
- Bouten, Kwaliteit 8.8, Thermisch verzinkt

Uitvoeringstoleranties
- Uitvoeringstoleranties conform NEN-EN 12063, 1999.
- Positie verticale oeverconstructie (afwijking uit de hartlijn): +/-75 mm op het land; +/-100 mm boven water
- Verticaliteit verticale oeverconstructieen: 1,0% op het land; 1,5% boven water
- Inhiedingste dam- en combiwanden: +/-10 mm
- Niveau bovenkant dam- en combiwand: +/-10 mm

Nieuwe damwandlijn
Vervangen wrijfgording
Indicatie Grondanker t.b.v. horizontaal ruimtebeslag, extra ankers t.b.v. overhuizingen niet weergegeven
Diverse kabels en leidingen

SITUATIE 1:50000



RELEVANTE TEKENINGEN

- 20023-TEK-001 Aanduidingen
- 20023-TEK-101 Overzichtstekening Markkanaal
- 20023-TEK-102 FUP's Markkanaal
- 20023-TEK-103 Vervangen wrijfgording Markkanaal

VERSIE BEHEER

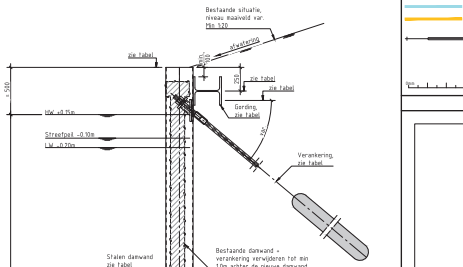
Versie	Datum	Beschrijving	Gemaakt	Gecontroleerd	Goedgekeurd
4.0	-	-	-	-	-
3.0	-	-	-	-	-
2.0	13-12-2020	Locatie MK07-15 SP, nieuwe locatie FUP's	KT	CK	TvdA
1.0	04-12-2020	Eerste uitgave	KT	CK	TvdA

Damwand en Gording Tekening — Versie: 1.0 — Datum: 4-12-2020 — Opmerkingen:

ID	Cluster	Kanaal	traject	flekkenmerk	Streefpeil	Traject lengte	Type staalen dimensie (S355)	Bovenrijdende damwand	Onderrijdende damwand	$L_{berg\ plank}$	$L_{tot.\ plank}$	Stuffelling lengte kort	Stuks lang	Stuks kort	Gording Type (S355)	Niveau gording	Niveau verankering	Eindanker	Opmerkingen
[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[m tov NAP]	[m]	[-]	[m tov NAP]	[m tov NAP]	[m]	[m]	[m]	[stuks]	[stuks]	[-]	[mNAP]	[m, +/- N.A.P.]	[ja/Nee]	[-]
1	1	MK	MK06-01	MK06-A	-0,10	372,17	PZH 4S505	0,60	-4,10	4,70	2,00	150	148	HEB180	0,35	0,25	Nee		
2	1	MK	MK06-02	MK06-B	-0,10	394,62	PZH 4S505	0,60	-4,35	4,95	2,95	2,00	160	156	HEB180	0,35	0,25	Dubbel	Aansluitingen op Terasteirberg
3	1	MK	MK06-03	MK06-C	-0,10	405,85	PZH 4S505	0,60	-4,60	5,20	3,45	1,75	163	162	HEB180	0,35	0,25	Nee	
4	1	MK	MK06-04	MK06-F	-0,10	294,06	PZH 4S505	0,60	-6,35	6,95	4,70	2,25	120	116	HEB220	0,35	0,25	Dubbel	Aansluitingen op uitstroombak
5	1	MK	MK06-05	MK06-C	-0,10	299,04	PZH 4S505	0,60	-4,60	5,20	3,45	1,75	120	120	HEB180	0,35	0,25	Nee	
6	1	MK	MK06-06	MK06-D	-0,10	200,32	PZH 4S505	0,60	-4,70	5,30	3,45	1,85	81	80	HEB200	0,35	0,25	Nee	
7	1	MK	MK06-07	MK06-E	-0,10	301,05	PZH 4S505	0,60	-6,35	6,95	3,45	3,50	121	120	HEB220	0,35	0,25	Nee	Voor ankers opgesplitst in a en b
8	1	MK	MK06-08	MK06-D	-0,10	97,11	PZH 4S505	0,60	-4,70	5,30	3,45	1,85	39	39	HEB200	0,35	0,25	Nee	
9	1	MK	MK06-09	MK06-F	-0,10	201,68	PZH 4S505	0,60	-6,35	6,95	4,70	2,25	81	81	HEB220	0,35	0,25	Nee	
10	1	MK	MK06-10	MK06-D	-0,10	199,04	PZH 4S505	0,60	-4,70	5,30	3,45	1,85	80	80	HEB200	0,35	0,25	Nee	
11	1	MK	MK06-11	MK06-F	-0,10	198,67	PZH 4S505	0,60	-6,35	6,95	4,70	2,25	80	79	HEB220	0,35	0,25	Nee	
12	1	MK	MK06-12	MK06-E	-0,10	302,44	PZH 4S505	0,60	-6,35	6,95	3,45	3,50	121	121	HEB220	0,35	0,25	Nee	Voor ankers opgesplitst in a en b
13	1	MK	MK06-13	MK06-G	-0,10	200,15	PZH 4S555	0,60	-6,60	7,20	4,45	2,75	81	80	HEB260	0,35	0,25	Nee	
14	1	MK	MK06-14	MK06-H	-0,10	96,79	PZH 4S505	0,60	-6,10	6,70	4,70	2,00	39	39	HEB220	0,35	0,25	Nee	
15	1	MK	MK06-15	MK06-G	-0,10	223,78	PZH 4S555	0,60	-6,60	7,20	4,45	2,75	91	89	HEB260	0,35	0,25	Ja	
16	1	MK	MK07-01	MK07-A	-0,10	622,29	PZH 4S505	0,60	-4,85	5,45	4,20	1,25	250	248	HEB200	0,35	0,25	Ja	
17	1	MK	MK07-02	MK07-C	-0,10	198,33	PZH 4S505	0,60	-5,35	5,95	3,70	2,25	80	79	HEB240	0,35	0,25	Nee	
18	1	MK	MK07-03	MK07-A	-0,10	481,70	PZH 4S505	0,60	-4,85	5,45	4,20	1,25	195	191	HEB200	0,35	0,25	Dubbel	Aansluitingen op Terasteirberg
19	1	MK	MK07-04	MK07-B	-0,10	99,12	PZH 4S505	0,60	-3,85	4,45	2,95	1,50	40	40	HEB180	0,35	0,25	Nee	
20	1	MK	MK07-05	MK07-A	-0,10	300,29	PZH 4S505	0,60	-4,85	5,45	4,20	1,25	121	120	HEB200	0,35	0,25	Nee	
21	1	MK	MK07-06	MK07-D	-0,10	199,63	PZH 4S505	0,60	-6,35	6,95	4,95	2,00	80	80	HEB200	0,35	0,25	Nee	
22	1	MK	MK07-07	MK07-E	-0,10	298,96	PZH 4S505	0,60	-5,10	5,70	3,95	1,75	120	120	HEB180	0,35	0,25	Nee	
23	1	MK	MK07-08	MK07-F	-0,10	299,87	PZH 4S505	0,60	-4,60	5,20	3,00	2,20	120	120	HEB200	0,35	0,25	Nee	
24	1	MK	MK07-09	MK07-G	-0,10	98,56	PZH 4S505	0,60	-5,60	6,20	2,70	3,50	40	39	HEB180	0,35	0,25	Nee	
25	1	MK	MK07-10	MK07-H	-0,10	198,24	PZH 4S505	0,60	-5,35	5,95	3,20	2,75	80	79	HEB220	0,35	0,25	Nee	
26	1	MK	MK07-11	MK07-G	-0,10	401,42	PZH 4S505	0,60	-5,60	6,20	2,70	3,50	163	161	HEB180	0,35	0,25	Nee	
27	1	MK	MK07-12	MK07-I	-0,10	401,61	PZH 4S505	0,60	-4,85	5,45	3,20	2,25	161	161	HEB180	0,35	0,25	Nee	Voor ankers opgesplitst in a en b
28	1	MK	MK07-13	MK07-J	-0,10	298,78	PZH 4S505	0,60	-6,35	6,95	4,15	2,60	120	120	HEB200	0,35	0,25	Nee	Voor ankers opgesplitst in a en b
29	1	MK	MK07-14	MK07-K	-0,10	101,43	PZH 4S505	0,60	-5,10	5,70	3,20	2,50	41	41	HEB220	0,35	0,25	Nee	
30	1	MK	MK07-15	MK07-L	-0,10	369,45	PZH 4S605	0,60	-6,85	7,45	4,45	3,00	148	148	HEB260	0,35	0,25	Nee	Traject 15SP valt in 15
31	1	MK	MK07-15SP	MK07-15P	-0,10	62,50	PZH 4S805	2,35	-8,65	11,00	9,00	2,00	27	23	HEB320	2,10	2,00	Dubbel	Aansluitingen op uitstroombak
32	1	MK	MK07-16	MK07-K	-0,10	13,75	PZH 4S505	0,60	-5,10	5,70	3,20	2,50	7	4	HEB220	0,35	0,25	Ja	
33	1	MK	MK04-01 VW	MK4-01 (voorwand)	-0,10	18,75	PZH 4S505	0,60	-3,60	4,20	4,20	0,00	8	7					
34	1	MK	MK04-01 AW	MK4-01 (achterwand)	-0,10	18,75	PZH 4S505	0,90	-4,35	5,25	3,25	2,00	7	8	HEB220	0,65	0,55	Nee	Zit in MK03
35	1	MK	MK04-02 AW	MK4-02 (achterwand)	-0,10	18,75	PZH 4S505	0,90	-4,35	5,25	3,25	2,00	7	8	HEB200	0,65	0,55	Nee	Voorwand zit in MK06-02
36	1	MK	MK04-03 AW	MK4-03 (achterwand)	-0,10	18,75	PZH 4S505	0,90	-4,60	5,50	3,75	1,75	7	8	HEB220	0,65	0,55	Nee	Voorwand zit in MK06-05
37	1	MK	MK04-04 AW	MK4-04 (achterwand)	-0,10	18,75	PZH 4S505	0,90	-6,35	7,25	3,75	3,50	7	8	HEB220	0,65	0,55	Nee	Voorwand zit in MK06-07
38	1	MK	MK4-05 AW	MK4-05 (achterwand)	-0,10	18,75	PZH 4S555	0,90	-6,60	7,50	4,75	2,75	7	8	HEB280	0,65	0,55	Nee	Voorwand zit in MK06-15
39	1	MK	MK04-06 AW	MK4-06 (achterwand)	-0,10	18,75	PZH 4S505	0,90	-5,10	6,00	4,00	2,00	7	8	HEB220	0,65	0,55	Nee	Voorwand zit in MK07-01
40	1	MK	MK04-07 AW	MK4-07 (achterwand)	-0,10	18,75	PZH 4S505	0,90	-5,10	6,00	4,25	1,75	7	8	HEB220	0,65	0,55	Nee	Voorwand zit in MK07-03
41	1	MK	MK04-08 AW	MK4-08 (achterwand)	-0,10	18,75	PZH 4S505	0,90	-5,10	6,00	4,25	1,75	7	8	HEB180	0,65	0,55	Nee	Voorwand zit in MK07-07
42	1	MK	MK04-09 AW	MK4-09 (achterwand)	-0,10	18,75	PZH 4S505	0,90	-5,35	6,25	3,50	2,75	7	8	HEB240	0,65	0,55	Nee	Voorwand zit in MK07-10
43	1	MK	MK04-10 AW	MK4-10 (achterwand)	-0,10	18,75	PZH 4S605	0,90	-6,85	7,75	4,75	3,00	7	8	HEB280	0,65	0,55	Nee	Voorwand zit in MK07-15

Verankering Tekening — Versie: 1.0 — Datum: 4-12-2020 — Opmerkingen:

traject	Sondering Van	Sondering tot	Reken snede	Ankertype	Traject lengte	Ankerhelling	Niveau verankering	H.o.h.	Anker Lengte	Anker diameter	hor. ruimte-beslag	Bilgrout	Dikgrout	Lengte Grout	Diameter Grout	Aantal Ankers (inc. eindankers)	Aantal eindankers	P Test	P Vrij
[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[m]	[° t.o.v. hor.]	[m, +/- N.A.P.]	[m]	[m]	[m]	[m]	[mNAP]	[mNAP]	[m]	[m]	[st.]	[m]	[kN]	[kN]
MK06-01	64	68	A	Jennix SI anker	Ø 42,4x8,0	372,17	31,00	0,30	5,00	12,00	9,86	-3,00	-5,58	5,00	220	75	1	199	50
MK06-02	68	72	B	Jennix SI anker	Ø 42,4x8,0	394,62	32,00	0,30	5,00	12,00	9,60	-3,00	-5,50	5,00	220	81	2	214	50
MK06-03	72	76	C	Jennix SI anker	Ø 42,4x8,0	405,85	32,00	0,30	5,00	26,00	21,60	-10,50	-12,92	5,00	220	81	0	254	50
MK06-04	76	79	F	Jennix SI anker	Ø 51,0x10,0	294,06	31,00	0,30	5,00	15,00	12,37	-3,00	-7,08	7,92	260	61	2	408	150
MK06-05	79	82	C	Jennix SI anker	Ø 42,4x8,0	299,04	29,00	0,30	5,00	13,00	10,64	-3,00	-5,55	5,26	220	60	0	254	50
MK06-06	82	84	D	Jennix SI anker	Ø 42,4x10,0	200,32	32,00	0,30	5,00	34,00	28,01	-14,50	-17,15	5,00	220	40	0	279	50
MK06-07a	84	86	E	Jennix SI anker	Ø 42,4x11,0	200,60	31,00	0,30	5,00	14,00	11,52	-2,50	-6,57	7,01	220	40	0	355	150
MK06-07b	86	87	E	Jennix SI anker	Ø 42,4x11,0	101,05	31,00	0,30	5,00	11,00	9,03	-2,50	-5,08	5,00	220	20	0	355	150
MK06-08	86	88	D	Jennix SI anker	Ø 42,4x10,0	97,11	31,00	0,30	5,00	12,00	9,86	-3,00	-5,58	5,00	220	19	0	276	50
MK06-09	88	90	F	Jennix SI anker	Ø 51,0x10,0	201,68	32,00	0,30	5,00	11,00	8,80	-2,50	-5,00	5,00	260	40	0	404	150
MK06-10	90	92	D	Jennix SI anker	Ø 42,4x10,0	199,04	31,00	0,30	5,00	12,00	9,86	-3,00	-5,58	5,00	220	40	0	276	50
MK06-11	92	94	F	Jennix SI anker	Ø 51,0x10,0	198,67	30,00	0,30	5,00	13,00	10,62	-2,50	-5,78	6,56	260	40	0	404	150
MK06-12a	94	96	E	Jennix SI anker	Ø 42,4x11,0	202,44	31,00	0,30	5,00	13,00	10,61	-2,50	-6,02	6,84	220	40	0	355	150
MK06-12b	96	97	E	Jennix SI anker	Ø 42,4x11,0	100,00	32,00	0,30	5,00	11,00	8,80	-2,50	-5,00	5,00	220	20	0	352	150
MK06-13	97	99	G	Jennix SI anker	Ø 60,3x11,0	200,15	28,00	0,30	5,00	19,00	15,83	-4,00	-8,43	9,13	300	40	0	517	200
MK06-14	99	100	H	Jennix SI anker	Ø 42,4x11,0	96,79	30,00	0,30	5,00	15,00	12,08	-2,50	-6,62	8,25	220	19	0	355	100
MK06-15	100	End	G	Jennix SI anker	Ø 60,3x11,0	223,78	32,00	0,30	5,00	27,00	22,40	-11,00	-13,58	5,00	300	46	1	528	200
MK07-01	Start	64	A	Jennix SI anker	Ø 42,4x10,0	622,29	30,00	0,30	5,00	10,00	8,23	-1,90	-4,60	5,00	220	125	1	278	50
MK07-02	64	66	C	Jennix SI anker	Ø 51,0x11,0	198,33	30,00	0,30	5,00	12,00	9,95	-2,50	-5,80	5,79	260	40	0	648	150
MK07-03	66	71	A	Jennix SI anker	Ø 42,4x10,0	481,70	30,00	0,30	5,00	11,00	8,59	-2,00	-4,61	5,22	220	98	2	278	50
MK07-04	71	72	B	Jennix SI anker	Ø 42,4x8,0	99,12	30,00	0,30	5,00	10,00	8,20	-2,00	-4,58	5,00	220	20	0	214	100
MK07-05	72	75	A	Jennix SI anker	Ø 42,4x10,0	300,29	31,00	0,30	5,00	10,00	8,20	-2,00	-4,58	5,00	220	60	0	281	50
MK07-06	75	77	D	Jennix SI anker	Ø 42,4x10,0	199,63	28,00	0,30	5,00	11,00	8,83	-2,00	-4,35	5,00	220	40	0	325	100
MK07-07	77	80	E	Jennix SI anker	Ø 42,4x8,0	298,96	31,00	0,30	5,00	11,00	9,03	-2,50	-5,08	5,00	220	60	0	249	50
MK07-08	80	83	F	Jennix SI anker	Ø 42,4x10,0	299,87	31,00	0,30	5,00	11,00	9,03	-2,50	-5,08	5,00	220	60	0	300	50
MK07-09	83	88	G	Jennix SI anker	Ø 42,4x8,0	98,56	31,00	0,30	5,00	11,00	9,03	-2,50	-5,08	5,00	220	20	0	231	50
MK07-10	84	86	H	Jennix SI anker	Ø 51,0x10,0	198,24	31,00	0,30	5,00	11,00	9,03	-2,50	-5,08	5,00	260	40	0	411	150
MK07-11	86	90	G	Jennix SI anker	Ø 42,4x8,0	401,42	30,00	0,30	5,00	11,00	9,06	-2,00	-4,88	5,76	220	80	0	239	50
MK07-12a	90	93	I	Jennix SI anker	Ø 42,4x8,0	301,61	31,00	0,30	5,00	10,00	8,20	-2,00	-4,58	5,00	220	60	0	240	50
MK07-12b	93	94	I	Jennix SI anker	Ø 42,4x8,0	100,00	31,00	0,30	5,00	15,00	12,36	-4,50	-7,08	5,00	220	20	0	240	50
MK07-13a	94	95	J	Jennix SI anker	Ø 42,4x10,0	100,00	31,00	0,30	5,00	15,00	12,36	-4,50	-7,08	5,00	220	20	0	293	50
MK07-13b	95	97	J	Jennix SI anker	Ø 42,4x10,0	198,78	29,00	0,30	5,00	11,00	8,61	-2,00	-4,42	5,00	220	40	0	297	50
MK07-14	97	98	K	Jennix SI anker	Ø 51,0x11,0	101,43	31,00	0,30	5,00	12,00	9,88	-3,00	-5,58	5,00	260	20	0	401	150
MK07-15	98	102	L	Jennix SI anker	Ø 60,3x11,0	369,45	32,00	0,30	5,00	27,00	22,40	-11,00	-13,65	5,00	300	74	0	525	150
MK07-15SP	100		LSP	Jennix SI anker	Ø 60,3x16,0	62,50	32,00	2,00	5,00	31,00	25,23	-11,00	-13,65	5,00	300	15	2	725	
MK07-16	102	End	K	Jennix SI anker	Ø 51,0x11,0	13,75	32,00	0,30	5,00	27,00	22,40	-11,00	-13,65	5,00	260	4	1	406	150
MK04-01WW	61-R	-																	
MK04-01 AW	61-R	-		Jennix SI anker	Ø 42,4x8,0	18,75	29,00	0,60	2,50	11,00	9,06	-2,00	-4,42	5,00	220	7	-1	255	75
MK04-02 AW	69-R	-		Jennix SI anker	Ø 42,4x8,0	18,75	30,00	0,60	2,50	11,00	8,83	-2,00	-4,50	5,00	220	7	-1	233	40
MK04-03 AW	79-R	-		Jennix SI anker	Ø 42,4x8,0	18,75	28,00	0,60	2,50	13,00	10,24	-2,50	-4,85	5,00	220	7	-1	254	35
MK04-04 AW	85-R	-		Jennix SI anker	Ø 42,4x10,0	18,75	30,00	0,60	2,50	14,00	11,31	-2,50	-5,93	6,86	220	7	-1	305	115
MK04-05 AW	101-R	-		Jennix SI anker	Ø 51,0x12,5	18,75	32,00	0,60	2,50	28,00	22,80	-11,00	-13,65	5,00	260	7	-1	465	155
MK04-06 AW	61-L	-		Jennix SI anker	Ø 42,4x10,0	18,75	30,00	0,60	2,50	11,00	8,83	-2,00	-4,50	5,00	220	7	-1	274	40
MK04-07 AW	70-L	-		Jennix SI anker	Ø 42,4x8,0	18,75	28,00	0,60	2,50	11,00	9,30	-2,00	-4,35	5,00	220	7	-1	254	35
MK04-08 AW	79-L	-		Jennix SI anker	Ø 42,4x8,0	18,75	30,00	0,60	2,50	11,00	8,83	-2,00	-4,50	5,00	220	7	-1	182	40
MK04-09 AW	85-L	-		Jennix SI anker	Ø 42,4x11,0	18,75	28,00	0,60	2,50	13,00	10,24	-2,50	-4,85	5,00	220	7	-1	356	110
MK04-10 AW	101-L	-		Jennix SI anker	Ø 51,0x12,5	18,75	31,00	0,60	2,50	28,00	23,59	-11,00	-13,58	5,00	260	7	-1	464	150



PRINCIPE DOORSNEDE VERTICALE OEVERCONSTRUCTIE TPV BESTAANDE OEVERCONSTRUCTIE

Schaal 1:20

Hakkers CONSTRUCTIEF IN WATERBOUW — Beens Groep

GOVa 7a

OO
Cluster 01
Overzichtstekening Markkanaal

PPO
projectcode 20023
taakcommer 31146425
jaar 2020

getekend	KT	04-12-2020	behoort bij GOVa
gecontroleerd	CK	04-12-2020	blad 1 in 1 bladen
vrijgegeven	TvdA	04-12-2020	status Concept

formaat A0 schaal Zie Tekening
regnr 20023-TEK-101
tekenr RWSZN-2020-xxxxx

P:\GOVa 7a\20023\01 Tekeningen\01-03 Uit\Uit gekoelen voor uitvoering\Cluster 01_Overzichtstekening Markkanaal (zz_v2).dwg