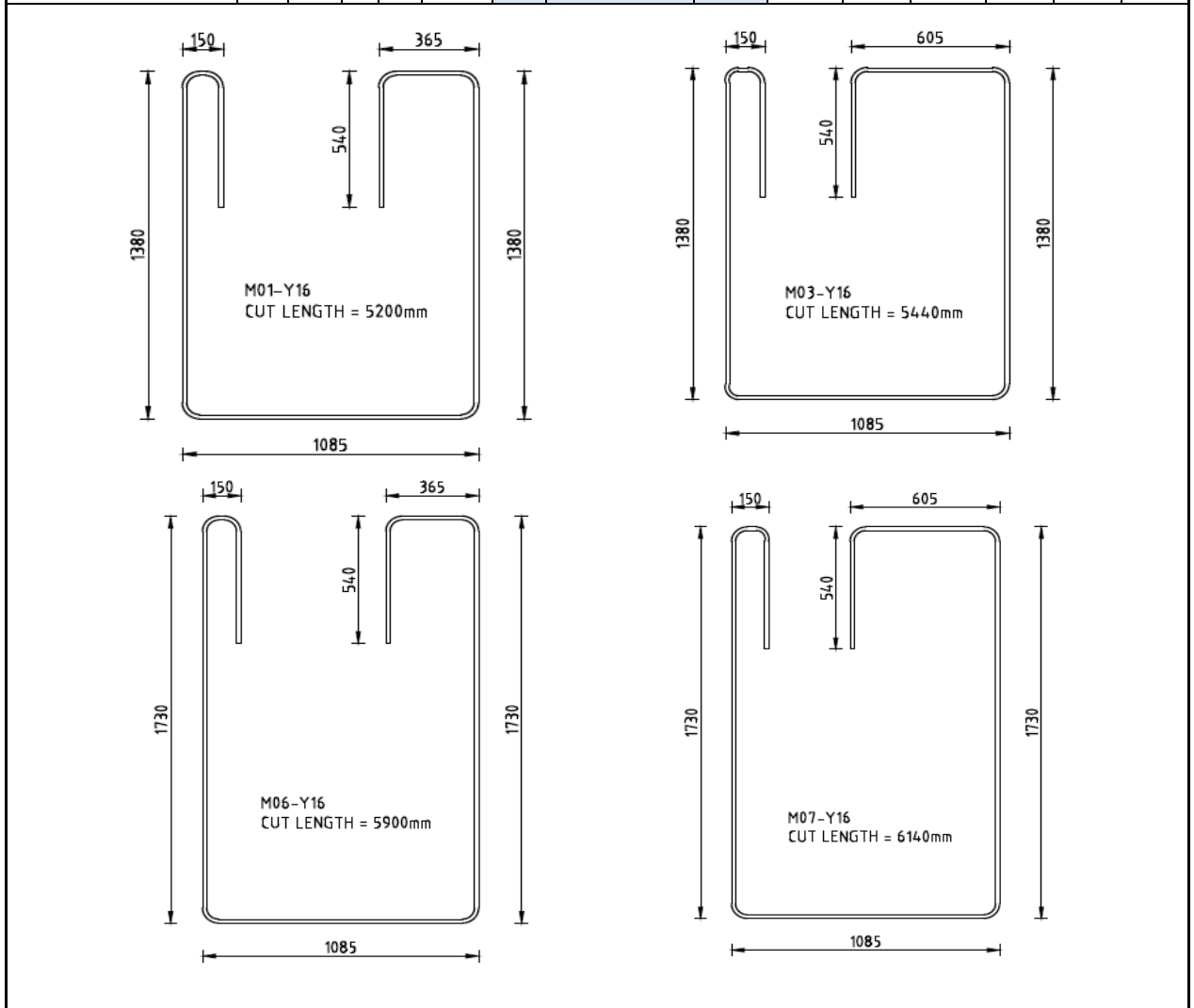




REAR CRANE RAIL BEAM TIE DOWN ANCHORS

Member	No of Mbrs	No in Each	Y or R	Dia Size	Bar Mark	Total No	Cut Length	Mass kg	Shape Code	Dimensions to SABS 82				
										A	B	C	D	E or R
<u>Tie Down Anchor Shear Reinforcement</u>	1	224	Y	16	M01	224	5 200,0	1838	99	SEE SKETCH				
	1	491	Y	16	M02	491	1 600,0	1240	38	220	1225	220		
	1	28	Y	16	M03	28	5 440,0	240	99	SEE SKETCH				
	1	30	Y	16	M04	30	1 300,0	62	38	220	910	220		
	1	267	Y	16	M05	267	5 250,0	2212	60	1085	1380			
	1	16	Y	16	M06	16	5 900,0	149	99	SEE SKETCH				
	1	2	Y	16	M07	2	6 140,0	19	99	SEE SKETCH				
	1	16	Y	16	M08	16	5 950,0	150	60	1085	1730			
	1	270	Y	20	M09	270	3 450,0	2297	38	1685	160	1685		
	1	210	Y	16	M10	210	3 900,0	1293	38	1485	1000	1485		
	1	32	Y	16	M11	32	1 550,0	78	38	220	1145	220		
<u>Tie Down Anchor Flexural Reinforcement</u>	1	14	Y	16	N01A	14	2 600,0	58	38	150	2370	150		
	1	8	Y	16	N01B	8	1 000,0	13	38	150	735	150		
	1	2	Y	16	N01C	2	500,0	2	38	150	235	150		
	1	4	Y	16	N01D	4	750,0	5	38	150	515	150		
	1	6	Y	16	N01E	6	4 600,0	44	55	150	1050	2335	1050	150
	1	70	Y	16	N02A	70	2 400,0	265	38	150	2155	150		
	1	40	Y	16	N02B	40	750,0	47	38	150	520	150		
	1	20	Y	16	N02D	20	750,0	24	38	150	515	150		
	1	30	Y	16	N02E	30	4 400,0	208	55	150	1050	2120	1050	150
	1	14	Y	16	N03A	14	2 950,0	65	38	150	2730	150		
	1	8	Y	16	N03B	8	1 350,0	17	38	150	1095	150		
	1	2	Y	16	N03C	2	850,0	3	38	150	595	150		
	1	4	Y	16	N03D	4	750,0	5	38	150	515	150		
	1	6	Y	16	N03E	6	4 950,0	47	55	150	1050	2695	1050	150
	1	14	Y	16	N04A	14	3 050,0	67	38	150	2805	150		
	1	8	Y	16	N04B	8	750,0	10	38	150	520	150		
	1	4	Y	16	N04D	4	1 400,0	9	38	150	1165	150		
	1	6	Y	16	N04E	6	5 050,0	48	55	150	1050	2770	1050	150
	1	14	Y	16	N05A	14	2 550,0	56	38	150	2285	150		
	1	8	Y	16	N05B	8	750,0	10	38	150	520	150		
	1	4	Y	16	N05D	4	900,0	6	38	150	645	150		
	1	6	Y	16	N05E	6	4 500,0	43	55	150	1050	2250	1050	150
	1	28	Y	16	N06A	28	3 000,0	133	38	150	2750	150		
	1	16	Y	16	N06B	16	1 350,0	34	38	150	1115	150		
	1	4	Y	16	N06C	4	850,0	5	38	150	615	150		
	1	8	Y	16	N06D	8	750,0	10	38	150	515	150		
	1	12	Y	16	N06E	12	5 000,0	95	55	150	1050	2715	1050	150
	1	14	Y	16	N07A	14	3 050,0	67	38	150	2785	150		
	1	8	Y	16	N07B	8	750,0	10	38	150	520	150		
	1	4	Y	16	N07D	4	1 400,0	9	38	150	1145	150		
	1	6	Y	16	N07E	6	5 000,0	47	55	150	1050	2750	1050	150
	1	14	Y	16	N08A	14	2 500,0	55	38	150	2280	150		
	1	8	Y	16	N08B	8	750,0	10	38	150	520	150		
	1	4	Y	16	N08D	4	900,0	6	38	150	640	150		
	1	6	Y	16	N08E	6	4 500,0	43	55	150	1050	2245	1050	150
	1	14	Y	16	N09A	14	2 500,0	55	38	150	2250	150		
	1	8	Y	16	N09B	8	850,0	11	38	150	615	150		
	1	4	Y	16	N09D	4	750,0	5	38	150	515	150		
	1	6	Y	16	N09E	6	4 500,0	43	55	150	1050	2215	1050	150
	1	14	Y	16	N10A	14	2 400,0	53	38	150	2155	150		
	1	8	Y	16	N10B	8	750,0	10	38	150	520	150		
	1	4	Y	16	N10D	4	750,0	5	38	150	515	150		
	1	8	Y	16	N10E	8	4 400,0	56	55	150	1050	2120	1050	150
	1	112	Y	16	N11A	112	2 150,0	380	38	150	1900	150		
	1	32	Y	16	N11C	32	1 250,0	63	38	150	985	150		
	1	32	Y	16	N11D	32	500,0	25	38	150	265	150		
	1	48	Y	16	N11E	48	4 150,0	314	55	150	1050	1865	1050	150
	1	14	Y	16	N12A	14	2 200,0	49	38	150	1970	150		
	1	4	Y	16	N12C	4	1 000,0	6	38	150	770	150		
	1	4	Y	16	N12D	4	500,0	3	38	150	265	150		
	1	6	Y	16	N12E	6	4 200,0	40	55	150	1050	1935	1050	150
	1	14	Y	16	N13A	14	2 550,0	56	38	150	2330	150		
	1	4	Y	16	N13C	4	1 600,0	10	38	150	1345	150		
	1	4	Y	16	N13D	4	500,0	3	38	150	265	150		
	1	6	Y	16	N13E	6	4 550,0	43	55	150	1050	2295	1050	150
	1	14	Y	16	N14A	14	2 200,0	49	38	150	1935	150		
	1	4	Y	16	N14C	4	1 650,0	10	38	150	1420	150		
	1	4	Y	16	N14D	4	500,0	3	38	150	265	150		
	1	6	Y	16	N14E	6	4 150,0	39	55	150	1050	1900	1050	150
	1	14	Y	16	N15A	14	2 650,0	59	38	150	2430	150		
	1	4	Y	16	N15C	4	750,0	5	38	150	515	150		
	1	4	Y	16	N15D	4	1 050,0	7	38	150	795	150		
	1	6	Y	16	N15E	6	4 650,0	44	55	150	1050	2395	1050	150
	1	14	Y	16	N16A	14	2 600,0	58	38	150	2350	150		

REAR CRANE RAIL BEAM TIE DOWN ANCHORS

	1	4	Y	16	N16C	4	1 600,0	10	38	150	1365	150		
	1	4	Y	16	N16D	4	500,0	3	38	150	265	150		
	1	6	Y	16	N16E	6	4 600,0	44	55	150	1050	2315	1050	150
	1	14	Y	16	N17A	14	2 150,0	48	38	150	1930	150		
	1	4	Y	16	N17C	4	750,0	5	38	150	515	150		
	1	4	Y	16	N17D	4	550,0	4	38	150	295	150		
	1	6	Y	16	N17E	6	4 150,0	39	55	150	1050	1895	1050	150
	1	14	Y	16	N18A	14	2 100,0	46	38	150	1850	150		
	1	4	Y	16	N18C	4	750,0	5	38	150	515	150		
	1	4	Y	16	N18D	4	450,0	3	38	150	215	150		
	1	8	Y	16	N18E	8	4 100,0	52	55	150	1050	1815	1050	150



Engineers						
ORIGINATOR: ZAA		MILD		HIGH		Transnet National Ports Authority
Date: 2019.07.26		STEEL		YIELD		
Compiled: DC		R8	0	Y10	0	
Checked: MC		R10	0	Y12	0	
Approved: J ZIETSMAN Pr Eng		R12	0	Y16	10 614	
Signed:		R16	0	Y20	2 297	
		R20	0	Y25	0	
		R32	0	Y32	0	
		TOTAL R BARS = 0 kg		TOTAL Y BARS = 12 911 kg		Date:
						Name:
						Signed:
ZAA SCHEDULE No.	DCT BERTH 203 to 205 RECONSTRUCTION DEEPENING AND LENGTHENING					TNPA SCHEDULE No.
1785-CO-100-C-SCH-0010-02 T0A						2122830-1-100-C-SC-1009-02 T0A
ZAA REFERENCE DRAWING	TITLE					TNPA REFERENCE DRAWING
1785-CO-100-C-DWG-0010-02	REINFORCEMENT SCHEDULE REAR CRANE RAIL BEAM TIE DOWN ANCHORS					2122830-1-100-C-GA-1009-02