K1

Summen Kennziffer 1,2,3

Alte Schleuse Kiel-Holtenau
Teil B - Grundinstandsetzung

Kostenschätzung pro lfd m Kammern (beide Kammern zusammen) , Spundwand

Variante		Bezeichnung	Summe ohne MwSt in €		Summe mit MwSt in €
			je Seite	beide Seiten	beide Seiten
1	A 1.3	SpW_SW (Seitenwand)	63.000	126.000	149.940
2	B 1.3	SpW_MW (Mittelwand)	67.000	134.000	159.460
3	C 1.3	SpW_S (Sohle)	24.000	48.000	57.120
A1.3/B1.3/C1.3		**Spundwand**	154.000	**308.000**	**367.000**

Schröder, WTM
22.06.2015

Alte Schleuse Kiel-Holtenau
Teil B - Grundinstandsetzung

Kostenschätzung pro lfd m Kammerw. (je Seite), **Variante A 1.3-SpW Kammer Seitenw.**

Plan A1.3 / B1.3 / C1.3, Stand 30.4.15

Titel	Pos.	Leistung	Menge	Einh.	EP €	GP €	Titelsumme
1		Allgemeines					
1	1	BE einr.,vorh.,räum., ca. 15%	1	p	8.000	8.000	
1	2	Arbeitsvorbereitung, ca. 3%	1	p	2.000	2.000	
1		**Summe Allgemeines**					**10.000**
2		Rammarbeiten					
2	1	SpW AZ 50 liefern	8,09	t	1.300,00	10.517	
2	2	SpW einbauen	32,00	m²	30,00	960	
2	3	SpW kappen	1,00	m	30,00	30	
2		**Summe Rammarbeiten**					**11.507**
3		Verankerungsarbeiten					
3	1	Ischebek 103/51 liefern + einbauen	30,30	m	160,00	4.848	
3	2	Anschluss an SpW einschl.Löcher br.	0,86	Stk	500,00	430	
3		**Summe Verankerungsarbeiten**					**5.278**
4		Betonarbeiten					
4	1	Beton C 30/37 LP einschl. Schalung	7,23	m³	260,00	1.880	
4	2	Betonstahl	1,08	t	1.100,00	1.188	
4		**Summe Betonarbeiten**					**3.068**
5		Abbruch/Aushub					
5	1	Wand über Wasser	17,00	m³	60,00	1.020	
5	2	Wand unter Wasser	20,00	m³	80,00	1.600	
5	3	Sohle	35,00	m³	120,00	4.200	
5	4	Aushub Kammerverfüllung üb.Wasser	66,00	m³	6,00	396	
5	5	Aushub Kammerverfüllung unt.Wasser	60,00	m³	9,00	540	
5		**Summe Abbruch/Aushub**					**7.756**
6		Sonstige Arbeiten					
6	1	Hohlraumverfüllung, Kanäle	8,00	m³	65,00	520	
6	2	Bestandsbohrung d=1,00m d.MW-Wa.	0,50	m	420,00	210	
6	3	Vorbohren für SpW in Mauerw.,d=1,20	24,53	m	550,00	13.492	
6	4	Vorbohren für SpW im Boden,d=1,20	27,71	m	300,00	8.313	
6	5	Austauschsand	0,00	m³	25,00	0	
6	6	Kopfbolzendübel 8 Stk/m²	55,00	Stk	9,00	495	
6	7	KKS Betonholm auf Spundwand	2,00	m²	130,00	260	
6	8	KKS Spundwand unter Betonholm	1,00	m	800,00	800	
6	9	Injektionsschlauch UW-Sohle-Spw.	1,63	m	110,00	179	
6	10	Abdichtung Räumgsbohrg gg. Spw	1,00	m	400,00	400	
6		**Summe Sonstige Arbeiten**					**24.669**
		Summe 1-6					62.278
		Rundung					722
		Summe ohne MwSt in €					**63.000**

Schröder, WTM
22.06.2015

↑
die EP werden automatisch aus
der EP-Liste am Ende Übernommen!
(gilt für alle Blätter)

Alte Schleuse Kiel-Holtenau
Teil B - Grundinstandsetzung

Kostenschätzung pro lfd m Kammerw. (je Seite) **Variante B 1.3-SpW Kammer Mittelw.**

Plan A1.3 / B1.3 / C1.3, Stand 30.4.15

Titel	Pos.	Leistung	Menge	Einh.	EP €	GP €	Titelsumme
1		Allgemeines					
1	1	BE einr.,vorh.,räum., ca. 15%	1	p	9.000	9.000	
1	2	Arbeitsvorbereitung, ca. 3%	1	p	2.000	2.000	
1		**Summe Allgemeines**					**11.000**
2		Rammarbeiten					
2	1	SpW HZ 880M C24 / AZ 26-700 liefern	9,78	t	1.400,00	13.692	
2	2	SpW einbauen	31,00	m²	90,00	2.790	
2	3	SpW kappen	1,00	m	60,00	60	
2		**Summe Rammarbeiten**					**16.542**
3		Verankerungsarbeiten					
3	1	RSA M90 lief.+einb. (je Seite: ½ x 5,94)	2,97	m	150,00	446	
3	2	Anschluss an SpW einschl.Löcher br.	0,42	Stk	80,00	34	
3		**Summe Verankerungsarbeiten**					**479**
4		Betonarbeiten					
4	1	Beton C 30/37 LP einschl. Schalung	20,60	m³	260,00	5.356	
4	2	Betonstahl	3,09	t	1.100,00	3.399	
4		**Summe Betonarbeiten**					**8.755**
5		Abbruch/Aushub					
5	1	Wand über Wasser	20,79	m³	60,00	1.247	
5	2	Wand unter Wasser	0,00	m³	80,00	0	
5	3	Sohle	47,30	m³	120,00	5.676	
5	4	Aushub Kammerverfüllung üb.Wasser	85,00	m³	6,00	510	
5	5	Aushub Kammerverfüllung unt.Wasser	81,00	m³	9,00	729	
5		**Summe Abbruch/Aushub**					**8.162**
6		Sonstige Arbeiten					
6	1	Hohlraumverfüllung	10,00	m³	65,00	650	
6	2	Bestandsbohrung d=1,00m	0,50	m	420,00	210	
6	3	Vorbohren d=2,00 für TB HZ in Mauerw.	5,93	m	1.100,00	6.523	
6	4	Vorbohren d=2,00 für TB HZ im Boden	6,70	m	650,00	4.355	
6	5	Vorbohren d=1,50 für FB AZ in Mauerw.	5,93	m	700,00	4.151	
6	6	Vorbohren d=1,50 für FB AZ im Boden	3,50	m	400,00	1.400	
6	7	Austauschsand für 2,00m Bohrung	0,00	m³	25,00	0	
6	8	Austauschsand für 1,50m Bohrung	0,00	m³	25,00	0	
6	9	Kopfbolzendübel 8 Stk/m²	55,00	Stk	9,00	495	
6	10	Düsenstrahlkörper, D=2,00m	3,80	m	500,00	1.900	
6	11	KKS Betonholm auf Spundwand	2,00	m²	130,00	260	
6	12	KKS Spundwand unter Betonholm	1,00	m	800,00	800	
6	13	Injektionsschlauch UW-Sohle-Spw.	1,55	m	110,00	171	
6	14	Abdichtung Räumgsbohrg gg. Spw	1,00	m	400,00	400	
6		**Summe Sonstige Arbeiten**					**21.315**
		Summe 1-6					66.253
		Rundung					747
		Summe ohne MwSt in €					**67.000**

Schröder, WTM
22.06.2015

zu K1 ***Kennziffer 3***

Alte Schleuse Kiel-Holtenau
Teil B - Grundinstandsetzung

Kostenschätzung pro lfd m Kammer (je Kammer) **Variante C 1.3-SpW Kammer Sohle**

Plan A1.3 / B1.3 / C1.3, Stand 30.4.15

Titel	Pos.	Leistung	Menge	Einh.	EP €	GP €	Titelsumme
1		Allgemeines					
1	1	BE einr.,vorh.,räum., ca. 15%	1	p	3.000	3.000	
1	2	Arbeitsvorbereitung, ca. 3%	1	p	1.000	1.000	
1		**Summe Allgemeines**					**4.000**
2		Verankerungsarbeiten					
2	1	GEWI 50 liefern (je Seite = je Kammer)	85,00	m	130,00	11.050	
2	2	Köpfe herrichten, anschließen (je Seite)	5,00	Stk	150,00	750	
2		**Summe Verankerungsarbeiten**					**11.800**
3		Betonarbeiten					
3	1	UW-Beton (je Seite: 26,50 x 1,70)	45,05	m³	130,00	5.857	
3	2	Ausgleichsschicht (je Seite: 26,50 x 0,80)	21,20	m³	80,00	1.696	
3	3	konstr. Anschluss an SpW	2,00	m	100,00	200	
3		**Summe Betonarbeiten**					**7.753**
		Summe 1-3					23.553
		Rundung					448
		Summe ohne MwSt in €					**24.000**

Schröder, WTM
22.06.2015