

LB-AF Nr.		Leistungsbereich								
540	100	000	Dränagearbeiten	OZ	Text	Einh.	min (€)	max (€)	mittel (€)	Anzahl
540	110	000	Drängräben							
			Maschinelle Herstellung Dränagegrabengraben geböscht Grabenprofilierung Aushub seitl. lagern	010	Wiederverfüllung	lfm	25,41	28,25	27,61	2
			Maschinelle Herstellung Dränagegrabengraben geböscht Grabenprofilierung Aushub seitl. lagern Wiederverfüllun; Tiefe < 50 cm, Sohlbreite < 40 cm; Bodenklasse 1-2			lfm			0,90	0
			Maschinelle Herstellung Dränagegrabengraben geböscht Grabenprofilierung Aushub seitl. lagern Wiederverfüllun; Tiefe > 50 cm, Sohlbreite < 40 cm; Bodenklasse 1-2			lfm			1,00	0
			Maschinelle Herstellung Dränagegrabengraben geböscht Grabenprofilierung Aushub seitl. lagern Wiederverfüllun; Tiefe < 50 cm, Sohlbreite > 40 cm; Bodenklasse 1-2			lfm			0,90	0
			Maschinelle Herstellung Dränagegrabengraben geböscht Grabenprofilierung Aushub seitl. lagern Wiederverfüllun; Tiefe > 50 cm, Sohlbreite > 40 cm; Bodenklasse 1-2			lfm			1,00	0
			Maschinelle Herstellung Dränagegrabengraben geböscht Grabenprofilierung Aushub seitl. lagern Wiederverfüllun; Tiefe < 50 cm, Sohlbreite < 40 cm; Bodenklasse 3-5			lfm			0,90	0
540	120	000	Mineralische Drän- und Filterschichten							
		010	Filterkies 0/32 liefern			m ³	7,04	25,92	19,17	9
		020	Filterkies 0/32 liefern einbauen			m ³	0,44	53,76	6,79	19
		030	Filterkies 4/32 liefern und einbauen			m ³	1,51	100,00	20,81	36

540 100	000	Dränarbeiten					
OZ		Text	Einh.	min (€)	max (€)	mittel (€)	Anzahl
	040	Filterkies 16/32 liefern und einbauen, d= 0,20 m	10,78	36,00	28,88	9,00	
	050	Filterkies 16/32 liefern und einbauen, d= 0,30 m	m ³	17,29	28,30	22,71	6
	060	Filterkies 16/32 liefern und einbauen, d= 0,40 m	m ³	16,81	42,70	28,33	26
	070	Filtersand-Filterkies-Gemisch 0/32 liefern und einbauen, d = 0,3 m	m ³	14,93	80,68	46,61	18
	080	32/63 liefern und einbauen, als Spritzschutz über Kiesfilter, d = 20 cm	m ³		-	73,00	0
	090	Naturstein gebrochen 0/56 liefern und einbauen	m ³	-	-	35,79	0
	100	Sickerpackung mit Ummantelung aus Geotextilien einbauen	m ³	1,03	7,77	4,15	5
	110	Sickerpackung mit Ummantelung aus Kokosfaser einbauen	m ³	-	-	-	0
	120	Lieferung und Einbau Filterstabile Sickerpackung aus Kiessand 0/32, für Leitung DN 100-200; Anschluß an Frostschuttschicht/Abmessungen; Breite bis 0,9, Höhe bis 0,65 m	m ³	-	-	12,27	0
	130	Aufbereitetes Bodenmaterial (Bkl. 1-3), 16/32, liefern und in Lagen von je 30 cm profilgerecht einbauen und verdichten	m ³	23,79	46,84	31,32	12
	140	Sickerpackung aus aufbereitetem Bodenmaterial (Boden/Auffüllung) zwischentransportieren und einbauen, Bkl. 1-2, Körnung 16/32	m ³	0,16	7,62	2,70	22
	150	Filtersand 0/4 liefern und einbauen	m ³	14,93	74,65	44,09	7
	160	Bettungssand 0/2 liefern	m ³	9,02	17,46	14,28	5
540 130	000	Geotextile Drän- und Filterschichten					
	010	Geotextil liefern und im Drängraben verlegen; Material: PE-weich- Abdichtungsbahn	m ²	2,57	2,57	-	1
	020	Geotextil liefern und im Drängraben verlegen; geotextilem Filter	m ²	-	-	-	0
	030	Geotextil liefern und im Drängraben verlegen; Material: Filterflies PP (200 g/m ²)	m ²	4,52	17,89	12,47	6
	040	Geotextil liefern und im Drängraben verlegen; Material:Trennflies (≥170 g/m ²)	m ²	0,10	2,53	0,74	19
	050	Geotextil liefern und im Drängraben verlegen; Material: Trennflies(≥ 200 g/m ²)	m ²	0,35	2,38	1,49	17
	060	Trennflies liefern (> 170 g/m ²)	m ²	0,27	2,53	0,81	19
	070	Filterflies PP liefern und verlegen, (220 g/m ² , Geotextilrobustheitsklasse 2)	m ²	2,50	9,41	4,99	5

540	100	000	Drängearbeiten					
OZ			Text	Einh.	min (€)	max (€)	mittel (€)	Anzahl
			Lieferung und Verlegung Filtermantel aus Geotextil; Durchlässigkeitsbeiwert kV mind. 0,1					
		080	cm/s	m ²	-	-	4,86	0
			Filtermantel aus Kokosfaser; b = 0,5					
		090	m; Dicke 1 - 2 cm	m	-	-	-	0
			Filtermantel aus Kokosfaser; b = 0,5					
		100	m; Dicke 2 - 3 cm	m	-	-	-	0
			Filtermantel aus Kokosfaser; b = 0,5					
		110	m; Dicke > 3 cm	m	-	-	-	0
540	140	000	Dränrohre					
			Dränrohr PVC-U, DN 80,					
		010	kokosummantelt liefern	m	1,05	19,61	3,23	20
			Dränrohr PVC-U, DN 80,					
		020	kokosummantelt einbauen	m	0,05	4,34	1,60	19
			Dränrohr PVC-U, DN 80,					
		030	kokosummantelt ausbauen	m	0,10	4,35	1,59	20
			Dränagerrohr DN 150 liefern und					
		040	verlegen	m	8,32	119,17	30,91	22
			Dränagerohre DN 200 liefern und					
			verlegen, Teilsickerrohr, Form B-F					
			nach DIN 4262 Teil 1, Auflager nach					
			DIN 4033 aus Sand oder Kiessand 0/8					
			herstellen, incl. Steckmuffen,					
			Verlegetiefe ca, 0,50 m uGOK,					
			Verlegung im Wasser					
		050		m	15,39	68,27	35,62	7
			Dränleitung als Vollsickerrohr liefern,					
			im Gefälle (mind. 0,5%) verlegen,					
			einschl. Kiespackung; Material:					
			flexibles, fliesummanteltes PE-HD					
			Wellrohr (Vollfilterflies > 80 g/m ²);					
			DN 100					
		060		m	1,84	48,42	10,14	58
			Dränleitung als Vollsickerrohr liefern,					
			im Gefälle (mind. 0,5%) verlegen,					
			einschl. Kiespackung; Material: PVC					
			hart DIN 1187; DN 100					
		070		m	-	-	-	0
			Dränleitung als Vollsickerrohr liefern,					
			im Gefälle (mind. 0,5%) verlegen,					
			einschl. Kiespackung; Material:					
			Betonfilterrohre, DIN 4032					
			vollporöser, haufwerksporiger Beton;					
		080	DN 100	m	-	-	-	0
			Dränleitung als Vollsickerrohr liefern,					
			im Gefälle (mind. 0,5%) verlegen,					
			einschl. Kiespackung; Material: Ton					
		090	DIN 1180; DN 100	m	-	-	0,70	0
			Dränleitung als Vollsickerrohr liefern,					
			im Gefälle (mind. 0,5%) verlegen,					
			einschl. Kiespackung; Material:					
			Steinzeug DIN 1230; DN 100					
		100		m	-	-	-	0

540 100 000 Dränagearbeiten

OZ	Text	Einh.	min (€)	max (€)	mittel (€)	Anzahl
	Dränleitung als Vollsickerrohr liefern, im Gefälle (mind. 0,5%) verlegen, einschl. Kiespackung; Material: flexibles, fliesummanteltes PE-HD Wellrohr (Vollfilterflies > 80 g/m ²); DN 125					
110		m	-	-	-	0
	Dränleitung als Vollsickerrohr liefern, im Gefälle (mind. 0,5%) verlegen, einschl. Kiespackung; Material: PVC hart DIN 1187; DN 125					
120		m	-	-	-	0
	Dränleitung als Vollsickerrohr liefern, im Gefälle (mind. 0,5%) verlegen, einschl. Kiespackung; Material: Betonfilterrohre, DIN 4032 vollporöser, haufwerksporiger Beton;					
130	DN 100	m	-	-	-	0
	Dränleitung als Vollsickerrohr liefern, im Gefälle (mind. 0,5%) verlegen, einschl. Kiespackung; Material: Ton					
140	DIN 1180; DN 125	m	-	-	0,70	0
	Dränleitung als Vollsickerrohr liefern, im Gefälle (mind. 0,5%) verlegen, einschl. Kiespackung; Material: Steinzeug DIN 1230; DN 125					
150		m	-	-	-	0
	Dränleitung als Vollsickerrohr liefern, im Gefälle (mind. 0,5%) verlegen, einschl. Kiespackung; Material: flexibles, fliesummanteltes PE-HD Wellrohr (Vollfilterflies > 80 g/m ²); DN 150					
160		m	8,51	26,37	19,34	6
	Dränleitung als Vollsickerrohr liefern, im Gefälle (mind. 0,5%) verlegen, einschl. Kiespackung; Material: PVC hart DIN 1187; DN 150					
170		m	6,65	48,30	18,74	10
	Dränleitung als Vollsickerrohr liefern, im Gefälle (mind. 0,5%) verlegen, einschl. Kiespackung; Material: Betonfilterrohre, DIN 4032 vollporöser, haufwerksporiger Beton;					
180	DN 150	m	-	-	-	0
	Dränleitung als Vollsickerrohr liefern, im Gefälle (mind. 0,5%) verlegen, einschl. Kiespackung; Material: Ton					
190	DIN 1180; DN 150	m	-	-	0,70	0
	Dränleitung als Vollsickerrohr liefern, im Gefälle (mind. 0,5%) verlegen, einschl. Kiespackung; Material: Steinzeug DIN 1230; DN 150					
200		m	9,75	9,75	-	1

540 100 000 Dränagearbeiten

OZ	Text	Einh.	min (€)	max (€)	mittel (€)	Anzahl
210	Dränleitung als Vollsickerrohr liefern, im Gefälle (mind. 0,5%) verlegen, einschl. Kiespackung; Material: flexibles, fliesummanteltes PE-HD Wellrohr (Vollfilterflies > 80 g/m ²); DN 200	m	-	-	-	0
220	Dränleitung als Vollsickerrohr liefern, im Gefälle (mind. 0,5%) verlegen, einschl. Kiespackung; Material: PVC hart DIN 1187; DN 200	m	1,84	48,30	16,10	49
230	Dränleitung als Vollsickerrohr liefern, im Gefälle (mind. 0,5%) verlegen, einschl. Kiespackung; Material: Betonfilterrohre, DIN 4032vollporöser, haufwerksporiger Beton; DN 200	m	8,18	40,90	18,07	13
240	Dränleitung als Vollsickerrohr liefern, im Gefälle (mind. 0,5%) verlegen, einschl. Kiespackung; Material: Ton DIN 1180; DN 200	m	-	-	-	0
250	Dränleitung als Vollsickerrohr liefern, im Gefälle (mind. 0,5%) verlegen, einschl. Kiespackung; Material: Steinzeug DIN 1230; DN 200	m	-	-	0,70	0
260	Dränleitung als Vollsickerrohr liefern, im Gefälle (mind. 0,5%) verlegen, einschl. Kiespackung; Material: flexibles, fliesummanteltes PE-HD Wellrohr (Vollfilterflies > 80 g/m ²); DN 250	m	8,51	28,05	20,38	8
270	Dränleitung als Vollsickerrohr liefern, im Gefälle (mind. 0,5%) verlegen, einschl. Kiespackung; Material: PVC hart DIN 1187; DN 250	m	-	-	-	0
280	Dränleitung als Vollsickerrohr liefern, im Gefälle (mind. 0,5%) verlegen, einschl. Kiespackung; Material: Betonfilterrohre, DIN 4032vollporöser, haufwerksporiger Beton; DN 250	m	-	-	-	0
290	Dränleitung als Vollsickerrohr liefern, im Gefälle (mind. 0,5%) verlegen, einschl. Kiespackung; Material: Ton DIN 1180; DN 250	m	-	-	0,70	0
300	Dränleitung als Vollsickerrohr liefern, im Gefälle (mind. 0,5%) verlegen, einschl. Kiespackung; Material: Steinzeug DIN 1230; DN 250	m	-	-	-	0

540 100 000 Drängearbeiten

OZ	Text	Einh.	min (€)	max (€)	mittel (€)	Anzahl
	Dränleitung als Vollsickerrohr liefern, im Gefälle (mind. 0,5%) verlegen, einschl. Kiespackung; Material: flexibles, fliesummanteltes PE-HD Wellrohr (Vollfilterfließ > 80 g/m ²); DN 100; mit Kokosummantelung 25 mm					
310		m	-	-	-	0
	Dränleitung als Vollsickerrohr liefern, im Gefälle (mind. 0,5%) verlegen, einschl. Kiespackung; Material: PVC hart DIN 1187; DN 100; mit Kokosummantelung 25 mm					
320		m	-	-	-	0
	Dränleitung als Vollsickerrohr liefern, im Gefälle (mind. 0,5%) verlegen, einschl. Kiespackung; Material: Betonfilterrohre, DIN 4032 vollporöser, haufwerksporiger Beton; DN 100; mit Kokosummantelung 25 mm					
330		m	-	-	-	0
	Dränleitung als Vollsickerrohr liefern, im Gefälle (mind. 0,5%) verlegen, einschl. Kiespackung; Material: Ton DIN 1180; DN 100; mit Kokosummantelung 25 mm					
340		m	-	-	0,70	0
	Dränleitung als Vollsickerrohr liefern, im Gefälle (mind. 0,5%) verlegen, einschl. Kiespackung; Material: Steinzeug DIN 1230; DN 100; mit Kokosummantelung 25 mm					
350		m	-	-	-	0
	Dränleitung als Vollsickerrohr liefern, im Gefälle (mind. 0,5%) verlegen, einschl. Kiespackung; Material: flexibles, fliesummanteltes PE-HD Wellrohr (Vollfilterfließ > 80 g/m ²); DN 125; mit Kokosummantelung 25 mm					
360		m	-	-	-	0
	Dränleitung als Vollsickerrohr liefern, im Gefälle (mind. 0,5%) verlegen, einschl. Kiespackung; Material: PVC hart DIN 1187; DN 125; mit Kokosummantelung 25 mm					
370		m	-	-	-	0
	Dränleitung als Vollsickerrohr liefern, im Gefälle (mind. 0,5%) verlegen, einschl. Kiespackung; Material: Betonfilterrohre, DIN 4032 vollporöser, haufwerksporiger Beton; DN 125; mit Kokosummantelung 25 mm					
380		m	-	-	-	0
	Dränleitung als Vollsickerrohr liefern, im Gefälle (mind. 0,5%) verlegen, einschl. Kiespackung; Material: Ton DIN 1180; DN 125; mit Kokosummantelung 25 mm					
390		m	-	-	0,70	0

540	100	000	Dränarbeiten					
OZ			Text	Einh.	min (€)	max (€)	mittel (€)	Anzahl
			Dränleitung als Vollsickerrohr liefern, im Gefälle (mind. 0,5%) verlegen, einschl. Kiespackung; Material: Steinzeug DIN 1230; DN 125; mit Kokosummantelung 25 mm	m	-	-	-	0
		400						
			Dränleitung als Vollsickerrohr liefern, im Gefälle (mind. 0,5%) verlegen, einschl. Kiespackung; Material: flexibles, fliesummanteltes PE-HD Wellrohr (Vollfilterflies > 80 g/m ²); DN 150; mit Kokosummantelung 25 mm	m	-	-	-	0
		410						
			Dränleitung als Vollsickerrohr liefern, im Gefälle (mind. 0,5%) verlegen, einschl. Kiespackung; Material: PVC hart DIN 1187; DN 150; mit Kokosummantelung 25 mm	m	-	-	-	0
		420						
			Dränleitung als Vollsickerrohr liefern, im Gefälle (mind. 0,5%) verlegen, einschl. Kiespackung; Material: Betonfilterrohre, DIN 4032vollporöser, haufwerksporiger Beton; DN 150; mit Kokosummantelung 25 mm	m	-	-	-	0
		430						
			Dränleitung als Vollsickerrohr liefern, im Gefälle (mind. 0,5%) verlegen, einschl. Kiespackung; Material: Ton DIN 1180; DN 150; mit Kokosummantelung 25 mm	m	-	-	0,70	0
		440						
			Dränleitung als Vollsickerrohr liefern, im Gefälle (mind. 0,5%) verlegen, einschl. Kiespackung; Material: Steinzeug DIN 1230; DN 150; mit Kokosummantelung 25 mm	m	-	-	-	0
		450						
			Dränleitung als Vollsickerrohr liefern, im Gefälle (mind. 0,5%) verlegen, einschl. Kiespackung; Material: flexibles, fliesummanteltes PE-HD Wellrohr (Vollfilterflies > 80 g/m ²); DN 200; mit Kokosummantelung 25 mm	m	-	-	-	0
		460						
			Dränleitung als Vollsickerrohr liefern, im Gefälle (mind. 0,5%) verlegen, einschl. Kiespackung; Material: PVC hart DIN 1187; DN 200; mit Kokosummantelung 25 mm	m	-	-	-	0
		470						
			Dränleitung als Vollsickerrohr liefern, im Gefälle (mind. 0,5%) verlegen, einschl. Kiespackung; Material: Betonfilterrohre, DIN 4032vollporöser, haufwerksporiger Beton; DN 200; mit Kokosummantelung 25 mm	m	-	-	-	0
		480						

540	100	000	Drängearbeiten					
OZ			Text	Einh.	min (€)	max (€)	mittel (€)	Anzahl
			Dränleitung als Vollsickerrohr liefern, im Gefälle (mind. 0,5%) verlegen, einschl. Kiespackung; Material: Ton DIN 1180; DN 200; mit					
		490	Kokosummantelung 25 mm	m	-	-	0,70	0
			Dränleitung als Vollsickerrohr liefern, im Gefälle (mind. 0,5%) verlegen, einschl. Kiespackung; Material: Steinzeug DIN 1230; DN 200; mit Kokosummantelung 25 mm					
		500		m	-	-	-	0
			Dränleitung als Vollsickerrohr liefern, im Gefälle (mind. 0,5%) verlegen, einschl. Kiespackung; Material: flexibles, fliesummanteltes PE-HD Wellrohr (Vollfilterflies > 80 g/m ²); DN 250; mit Kokosummantelung 25 mm					
		510		m	-	-	-	0
			Dränleitung als Vollsickerrohr liefern, im Gefälle (mind. 0,5%) verlegen, einschl. Kiespackung; Material: PVC hart DIN 1187; DN 250; mit Kokosummantelung 25 mm					
		520		m	-	-	-	0
			Dränleitung als Vollsickerrohr liefern, im Gefälle (mind. 0,5%) verlegen, einschl. Kiespackung; Material: Betonfilterrohre, DIN 4032vollporöser, haufwerksporiger Beton; DN 250; mit					
		530	Kokosummantelung 25 mm	m	-	-	-	0
			Dränleitung als Vollsickerrohr liefern, im Gefälle (mind. 0,5%) verlegen, einschl. Kiespackung; Material: Ton DIN 1180; DN 250; mit					
		540	Kokosummantelung 25 mm	m	-	-	0,70	0
			Dränleitung als Vollsickerrohr liefern, im Gefälle (mind. 0,5%) verlegen, einschl. Kiespackung; Material: Steinzeug DIN 1230; DN 250; mit Kokosummantelung 25 mm					
		550		m	-	-	-	0
			Sammelleitungen PVC DN 150 liefern und im Gefälle (mind. 0,5%) verlegen					
		560		m	6,70	4561,65	974,25	17
			Dränage-Verbindungsrohr liefern und verlegen; DN 100					
		570		m	-	-	-	0
			Dränage-Verbindungsrohr liefern und verlegen; DN 150					
		580		m	15,49	140,61	44,43	5
			Dränage-Verbindungsrohr liefern und verlegen; DN 350					
		590		m	35,15	149,04	78,20	5
			Lieferung und Verlegung Ringdränagesystem in vorh. Graben, Kunststoffwelldränrohr bis DN 150, einschl. Anordnung Kontrollschächte, mittlerer Abstand 50m					
		600		m	-	-	76,18	0

540	100	000	Dränagearbeiten					
OZ			Text	Einh.	min (€)	max (€)	mittel (€)	Anzahl
540	150	000	Formstücke liefern und verlegen					
		010	Abzweig 90° (T-Stück) DN 100 DN 150 DN 350 DN 100 DN 150 DN 350	Stck.	0,00	0,00	12,78	7
		030	Doppel-T-Abzweig 87° PVC DN 150 DN 350	Stck.				
	A	040	Verschlusskappe Größe: DN 100 DN 150 DN 350	Stck.	7,26 8,46 7,26 15,49	84,36 37,55 84,36 74,24	25,88 16,50 26,98 36,04	16 6 5 5
		050	Einlauf- / Auslaufstück DN 100 DN 150 DN 350 PVC Formstücke, verschiedene	Stck.	139,17	139,17	139,17	3
	A	060	Gradzahlen Größe: DN 100 DN 150 DN 250 DN 350	Stck.	3,80 3,80 6,30 7,20	275,75 25,00 40,00 250,00	77,41 10,46 19,84 149,19	14 4 4 4
		070	Reduzierstück DN 200/100	Stck.	0,00	0,00	11,50	0
		080	Rohrdurchlass DN 300 Material: PVC, DIN 1187 Beton DIN 4032 Verbindungsstück, Vollrohr mit einseitiger Muffe zur Verrohrung zwischen Tiefpunkt und Vorflut	Stck.	37,67	37,67	37,67	1
	A	090	Material: PVC hart DIN 1187 Beton DIN 4032 vollporöser, haufwerksporiger Beton Ton DIN 1180 Steinzeug DIN 1230 Größe: DN 100 DN 150 DN 200	Stck.	0,00 # # # # # # # #	0,00 # # # # # # # #	10,48 # # # # # # # #	0 0 0 0 0 0 0 0 0
540	160	000	Betriebs- und Kontrolleinrichtungen, Schachtbauwerke, Anschlüsse					
		010	Dränausmündung von Sammler (DIN 1185 Teil 3) an vorhandenen Kanal aus Beton anschließen; einschl. Herstellung der Anschlussöffnung, DN 150	Stck.	0,00	0,00	240,31	0

540	100	000	Dränagarbeiten					
OZ			Text	Einh.	min (€)	max (€)	mittel (€)	Anzahl
			Anschlussstück für den Anschluss der Dränageleitung an vorhandenen Kanal- / Leitungsstutzen liefern und einbauen DN 150	Stck.				
	020							
			Leitungsanbindung an ein bestehendes Schachtbauwerk (Regenwasser- sammeler), Kernbohrung zum Anschluß der PVC-Leitung DN 150, Lieferung und Einbau Anschlussstück für gelenkigen Anschluss	Stck.				
	030							
			Leitungsverschluss inkl. aller Material- und Lohnkosten	Stck.	24,20	137,22	94,45	15
	040		Größe:					
			Dränrohr DN 200		24,20	116,80	90,59	10
			Vollrohr DN 250		32,40	137,22	102,18	5
			Lieferung und Verlegung Dränpülrohr, Kunststoff DN 100 DN 150	Stck.				
			Schachtbauwerk aus Stahlbeton liefern und fachgerecht einbauen (DN 1000; sulfatresistent; Schachtabdeckung ohne Lüftungsöffnung, Steigeisengang DIN 1212-E), einschl. Anschluss an Dränleitung und Stahlbetonfundament als Anfangsschacht DN 1000; Schachtröhlänge inkl. Boden- und					
	061		Deckenplatte: lichte Schachttiefe t bis 2,0m t bis 3,0m t bis 4,0m t bis 5,0m t bis 6,0m t bis 7,0m	Stck.	822,16	18860,99	4782,00	17
			Schachtbauwerk aus Stahlbeton liefern und fachgerecht einbauen (DN 1000; sulfatresistent; Schachtabdeckung ohne Lüftungsöffnung, Steigeisengang DIN 1212-E), einschl. Anschluss an Dränleitung und Stahlbetonfundament als Zwischenschacht DN 1000; Schachtröhlänge inkl. Boden- und					
	062		Deckenplatte: lichte Schachttiefe t bis 2,0m t bis 3,0m	Stck.	822,16	12234,04	4449,52	24

540 100 000 Dränagearbeiten

OZ	Text	Einh.	min (€)	max (€)	mittel (€)	Anzahl
	t bis 4,0m					
	t bis 5,0m					
	t bis 6,0m					
	t bis 7,0m					
	Schachtbauwerk aus Stahlbeton liefern und fachgerecht einbauen (DN 1000; sulfatresistent; Schachtabdeckung ohne Lüftungsöffnung, Steigeisengang DIN 1212-E), einschl. Anschluss an Dränleitung und Stahlbetonfundament als Pumpschachtbauwerk DN 2000 (Endschacht); inkl. Pumpensumpf, HD- PE Steigleitung und Weiterführung mit Rückschlagklappe in die Ablaufleitung; Schachtröhlänge inkl.					
063	Boden- und Deckenplatte: lichte Schachttiefe	Stck.	4528,00	20950,23	12218,37	6
	t bis 2,0m					
	t bis 3,0m					
	t bis 4,0m					
	t bis 5,0m					
	t bis 6,0m					
	t bis 7,0m					
	Sammel und Probenahmeschacht Schachtbauwerk aus Stahlbeton liefern und fachgerecht einbauen (DN 1000; sulfatresistent; Schachtabdeckung ohne Lüftungsöffnung, Steigeisengang DIN 1212-E), einschl. Anschluss an Dränleitung und Stahlbetonfundament; Schachtröhlänge inkl. Boden- und Deckenplatte einschl. Lieferung und Einbau					
070	Pumpen und Ableitung lichte Schachttiefe	Stck.				
	t bis 2,0m					
	t bis 3,0m					
	t bis 4,0m					
	t bis 5,0m					
	t bis 6,0m					
	t bis 7,0m					
080	Betreiben der v.g. Anlage	d				

540	100	000	Dränarbeiten					
OZ			Text	Einh.	min (€)	max (€)	mittel (€)	Anzahl
		090	Sammelschacht für Sickerwasser Schachtbauwerk aus Stahlbetonfertigteilen liefern und fachgerecht einbauen DN 1000; sulfatresistent; Schachtabdeckung ohne Lüftungsöffnung, Steigeisengang DIN 1212-E, einschl.Stahlbetonfundament als Zwischenschacht inkl. Boden- und Deckenplatte	Stck.				
			lichte Schachttiefe					
			t bis 2,0m					
			t bis 3,0m					
			t bis 4,0m					
			t bis 5,0m					
			t bis 6,0m					
			t bis 7,0m					
			wie Pos. vor, jedoch Sammelschacht für Niederschlagswasser Durchmesser 1500mm					
		100	lichte Schachttiefe 1,50m	Stck.				
			Revisionschacht aus Betonfertigteilen zum Anschluss der Dränleitungen an die Sickerwasserringleitung liefern, einbauen und anschließen, tagwasserdichte Abdeckung, Steigeisen DIN 1212,					
	A	110 100	Arbeitsraumverfüllung mit Kiessand Größe: DN 1000	Stck.	519,90	4910,96	1393,66	32
			Tiefe ca. 2,0 m		519,90	1501,69	986,56	19
			DN 1200					
			Tiefe ca. 2,0 m		599,19	4333,20	1933,86	6
			DN 1200					
			Tiefe ca. 2,5 m		678,42	4910,96	2233,82	6
		120	Kontrollschacht, einschl. Schlammfang / Sandfang Schachtbauwerk aus Stahlbetonfertigteilen liefern und fachgerecht einbauen DN 1000; sulfatresistent; Schachtabdeckung ohne Lüftungsöffnung, Steigeisengang DIN 1212-E, einschl.Stahlbetonfundament als Zwischenschacht inkl. Boden- und Deckenplatte	Stck.				

540	100	000	Dränarbeiten					
OZ			Text	Einh.	min (€)	max (€)	mittel (€)	Anzahl
			Dränkontroll- und Kontrollschacht schacht DN 315, PVC-U, mit Dreifachanschluss DN 100 / DN 150 am Fußpunkt liefern und fachgerecht einbauen					
	130		Baulänge 0,8m Schachtaufsetzrohr DN 315 zur Verlängerung v.g. Schachtes	Stck.				
	140		Nutzhöhe 1,10m	Stck.				
			Lieferung und Einbau Beobachtungspegel; Bohrenddurchmesser = 168 mm; Filter- und Aufsatzrohr aus PVC; Filterschüttung aus Quarzsand; Schichtenverzeichnis, Ausbauplan; T = 8,0 m; davon: Filterrohr = 7,0 m; Vollrohr = 1,0 m					
	150			Stck.				
			Liefern und Einbau eines mechanischen zweistufigen Rückstauverschlusses nach DIN 1997 Grabenanschluß an Rohrdurchlaß	Stck.	37,32	2022,15	842,74	6
	160		herstellen (DN 300)	Stck.	446,60	446,60	446,60	1
	170		Grabenanschluß an Schacht herstellen	Stck.	124,26	124,26	124,26	1
	180			Stck.				
540	170	000	Drän- und Filterwände, Speicherbecken					
			Lieferung und Herstellung einer Dränwand als Trockenmauer aus haufwerksporigen Steinen					
	010		Wanddicke bis 10cm	m ²				
			Dränwand aus haufwerksporigem Beton	m ²	0,00	0,00	#	0
	020		Lieferung und Herstellung einer Dränwand aus haufwerksporigen Steinen					
	020		Wanddicke bis 10cm	m ²				
			Lieferung und Herstellung einer Filterwand					
	030		d = 7cm	m ²				
			Lieferung und Einbau einer senkrechten Dränschicht aus Geotextilien					
	040			m ²				
			Baugrube für Speicherbecken herstellen (t = 1 m)	m ³	1,59	7,11	3,35	19
	050		Profilgerechter Aushub, BK 3-5 Erdbecken als Speicherbecken Böschungsneigung 1:2,5 Tiefe = 1,0m fachgerechte Entsorgung					
	050		Aushubmaterial	m ³				
			Planum für Speicherbecken herstellen	m ²	0,19	1,89	0,80	19
	060							

540 100	000	Dränagearbeiten					
OZ		Text	Einh.	min (€)	max (€)	mittel (€)	Anzahl
	070	Lieferung und lagenweiser Einbau, Verdichtung Frostschuttschicht 0/56 für Speicherbecken d bis 0,3m	m ³				
	080	Asphalttragschicht für Speicherbecken liefern und herstellen (Sohle) Aufbau: Oberflächenschutzschicht, Asphaltmastix, 2x3 bis 6 kg/m ² Asphaltbeton, Mischgut 0/16, B80, zweilagig, je 3cm Heißbitumensand, d=5cm	m ²				
ö		Art:					
		Sohlbereich		8,05	25,10	14,82	19
		Böschung		10,61	35,02	22,35	19
	090	Lieferung und Herstellung einer Trennwand zwischen Schlammfang und Speicherbecken, l = 33 m, h = 1,20, Dicke nach stat Erfordernissen, einschl. Statischer Berechnung Stahlbeton nach DIN 1045-2, XA2, einschl. Einbindung in die Böschungsbereiche, Abdichtung zur Oberflächenbefestigung des Beckens einschl. Fundament	Stück				
	100	Rückbau des Speicherbeckens fachgerechte Entsorgung des Rückbaumaterial Lieferung und Einbau wiedereinbaufähigen Bodens zur Wiederverfüllung des Beckens	psch				
540 180	000	Wartung, Instandhaltung					
	010	Dränleitung reinigen mit Druckspülgerät bis DN 200 bis DN 300	m	0,54	8,10	2,21	19
	020	Kamerabefahrung der Dränagerohre einschl. Befahrungsprotokoll bis DN 200 bis DN 300	m	0,71	4,94	2,08	19