

	q4	Wuttig	Garth	Kühne	Wicklein
<b>LV 1901.06_LOS 6.1 Dachdecker- und Abdichtungsarbeiten</b>					
<b>Bereich 1. Baustelleneinrichtung</b>					
Position 1.1. Untergrundvorbereitung Oberflächentrocknung 1.146,00 m2***Bedarfsposition					
	1,72 €	1,59 €	0,41 €	3,01 €	4,75 €
	1.971,12 €	1.822,14 €	469,86 €	3.449,46 €	5.443,50 €
	0,0 %	-7,6 %	-76,2 %	75,0 %	176,2 %
Position 1.2. Untergrundvorbehandlung Wassersaugen 1.146,00 m2***Bedarfsposition					
	1,45 €	1,76 €	0,81 €	2,19 €	2,38 €
	1.661,70 €	2.016,96 €	928,26 €	2.509,74 €	2.727,48 €
	0,0 %	21,4 %	-44,1 %	51,0 %	64,1 %
Position 1.3. Bauentwässerung, Anschluss Dachabläufe, DN 100 93,00 m					
	7,10 €	8,33 €	5,26 €	12,05 €	6,98 €
	660,30 €	774,69 €	489,18 €	1.120,65 €	649,14 €
	0,0 %	17,3 %	-25,9 %	69,7 %	-1,7 %
Position 1.4. Bauentwässerung, Anschluss Dachabläufe, DN 125 25,00 m					
	8,10 €	11,30 €	6,89 €	21,90 €	42,28 €
	202,50 €	282,50 €	172,25 €	547,50 €	1.057,00 €
	0,0 %	39,5 %	-14,9 %	170,4 %	422,0 %
<b>Summe Bereich 1. Baustelleneinrichtung</b>					
	4.495,62 €	4.896,29 €	2.059,55 €	7.627,35 €	9.877,12 €
	0,0 %	8,9 %	-54,2 %	69,7 %	119,7 %

	q4	Wuttig	Garth	Kühne	Wicklein
<b>Bereich 2. Holzbalkendach als Gründach mit PV, über Obergeschoss</b>					
<b>Titel 2.1. Dachaufbau - Dachabdichtung Holzdach</b>					
Position 2.1.1. Dachfläche besenrein säubern 598,00 m2					
	0,60 €	0,10 €	0,81 €	0,52 €	0,35 €
	358,80 €	59,80 €	484,38 €	310,96 €	209,30 €
	0,0 %	-83,3 %	35,0 %	-13,3 %	-41,7 %
Position 2.1.2. Dampfsperre und Notabd. mech. befestigt 598,00 m2					
	10,60 €	11,48 €	9,86 €	11,91 €	11,10 €
	6.338,80 €	6.865,04 €	5.896,28 €	7.122,18 €	6.637,80 €
	0,0 %	8,3 %	-7,0 %	12,4 %	4,7 %
Position 2.1.3. Dampfsperre an Bohlen, Aufkantungen Hochführen, H bis 45cm 164,50 m					
	8,10 €	12,11 €	6,68 €	11,02 €	8,30 €
	1.332,45 €	1.992,10 €	1.098,86 €	1.812,79 €	1.365,35 €
	0,0 %	49,5 %	-17,5 %	36,0 %	2,5 %
Position 2.1.4. Dampfsperre anschließen Zulage 9,35 m					
	6,10 €	11,80 €	11,45 €	10,41 €	4,20 €
	57,04 €	110,33 €	107,06 €	97,33 €	39,27 €
	0,0 %	93,4 %	87,7 %	70,6 %	-31,2 %
Position 2.1.5. Wärmedämmung Flachd.,EPS 035 dh, 200 mm 465,00 m2					
	22,90 €	28,55 €	22,19 €	24,89 €	22,23 €
	10.648,50 €	13.275,75 €	10.318,35 €	11.573,85 €	10.336,95 €
	0,0 %	24,7 %	-3,1 %	8,7 %	-2,9 %
Position 2.1.6. Dachabdichtung, Elastomerbitumen Kaltselbstklebebahn 1. Lage 598,00 m2					
	9,20 €	9,89 €	9,26 €	11,19 €	9,49 €
	5.501,60 €	5.914,22 €	5.537,48 €	6.691,62 €	5.675,02 €
	0,0 %	7,5 %	0,7 %	21,6 %	3,2 %
Position 2.1.7. Dachabdichtung, Polymerbitumenbahn, Durchwurzelungsschutz, 2. Lage 598,00 m2					
	16,10 €	13,52 €	12,09 €	15,98 €	16,78 €
	9.627,80 €	8.084,96 €	7.229,82 €	9.556,04 €	10.034,44 €
	0,0 %	-16,0 %	-24,9 %	-0,7 %	4,2 %
Position 2.1.8. Dachabdichtung, an Auskragung anarbeiten 56,00 m					
	8,20 €	18,05 €	7,07 €	6,02 €	12,44 €
	459,20 €	1.010,80 €	395,92 €	337,12 €	696,64 €
	0,0 %	120,1 %	-13,8 %	-26,6 %	51,7 %
Position 2.1.9. Dachabdichtung an Traufvorsprung anarbeiten 4,00 m					
	11,10 €	21,33 €	8,15 €	27,95 €	57,65 €
	44,40 €	85,32 €	32,60 €	111,80 €	230,60 €
	0,0 %	92,2 %	-26,6 %	151,8 %	419,4 %
Position 2.1.10. Ausbildung Attikabohle eben, Keilleiste, OSB Br. bis ca. 50 cm 35,00 m					
	20,10 €	25,50 €	19,38 €	22,75 €	30,55 €
	703,50 €	892,50 €	678,30 €	796,25 €	1.069,25 €
	0,0 %	26,9 %	-3,6 %	13,2 %	52,0 %
Position 2.1.11. Ausbildung Attikabohle eben, Keilleiste, OSB Br. bis ca. 32 cm 3,00 m					
	19,90 €	23,10 €	21,82 €	21,10 €	26,10 €
	59,70 €	69,30 €	65,46 €	63,30 €	78,30 €
	0,0 %	16,1 %	9,6 %	6,0 %	31,2 %
Position 2.1.12. Ausbildung Attikabohle eben, OSB Br. bis ca. 17 cm 70,00 m					
	14,10 €	19,50 €	21,82 €	18,35 €	17,45 €
	987,00 €	1.365,00 €	1.527,40 €	1.284,50 €	1.221,50 €
	0,0 %	38,3 %	54,8 %	30,1 %	23,8 %
Position 2.1.13. Zulage Rundung in Attikabohle 10,00 m					
	13,50 €	10,35 €	28,29 €	24,60 €	23,77 €
	135,00 €	103,50 €	282,90 €	246,00 €	237,70 €
	0,0 %	-23,3 %	109,6 %	82,2 %	76,1 %
Position 2.1.14. Dachabdichtung 2-lagig ü. Attika Hochführen, bis H=25 cm 41,50 m					
	25,90 €	32,32 €	25,03 €	32,35 €	40,18 €
	1.074,85 €	1.341,28 €	1.038,75 €	1.342,53 €	1.667,47 €
	0,0 %	24,8 %	-3,4 %	24,9 %	55,1 %
Position 2.1.15. Dachabdichtung 2-lagig ü. Attika Hochführen, bis H=15 cm 68,00 m					
	21,60 €	31,09 €	20,15 €	20,84 €	36,84 €
	1.468,80 €	2.114,12 €	1.370,20 €	1.417,12 €	2.505,12 €
	0,0 %	43,9 %	-6,7 %	-3,5 %	70,6 %

	q4	Wuttig	Garth	Kühne	Wicklein
Position 2.1.16. Eindichten von Blitzschutzdurchführung 12,00 St					
	22,90 €	15,20 €	17,75 €	34,30 €	45,01 €
	274,80 €	182,40 €	213,00 €	411,60 €	540,12 €
	0,0 %	-33,6 %	-22,5 %	49,8 %	96,6 %
Position 2.1.17. Flachdachablauf 2-tlg., Attika-Auslauf waag, DN 100 3,00 St					
	205,00 €	179,61 €	223,14 €	196,39 €	243,29 €
	615,00 €	538,83 €	669,42 €	589,17 €	729,87 €
	0,0 %	-12,4 %	8,8 %	-4,2 %	18,7 %
Position 2.1.18. Notüberlauf 2tlg., Auslauf waagerecht, DN 100, >5,5 l/s 5,00 St					
	241,00 €	154,37 €	298,26 €	240,39 €	303,98 €
	1.205,00 €	771,85 €	1.491,30 €	1.201,95 €	1.519,90 €
	0,0 %	-35,9 %	23,8 %	-0,3 %	26,1 %
Position 2.1.19. Flachdachentlüfter, PVC, gedämmt, DN 100 5,00 St					
	152,00 €	129,54 €	155,46 €	157,89 €	212,94 €
	760,00 €	647,70 €	777,30 €	789,45 €	1.064,70 €
	0,0 %	-14,8 %	2,3 %	3,9 %	40,1 %
Position 2.1.20. Schwanenhals, Kabeldurchführung, DN 150 1,00 St					
	182,30 €	171,41 €	186,66 €	278,89 €	276,68 €
	182,30 €	171,41 €	186,66 €	278,89 €	276,68 €
	0,0 %	-6,0 %	2,4 %	53,0 %	51,8 %
Position 2.1.21. Anschluss Abdichtung Flachdachablauf, bis DN 125 8,00 St					
	13,00 €	14,10 €	16,29 €	30,10 €	29,33 €
	104,00 €	112,80 €	130,32 €	240,80 €	234,64 €
	0,0 %	8,5 %	25,3 %	131,5 %	125,6 %
Position 2.1.22. Anschluss Abdichtung Flachdachentlüfter, bis DN 125 3,00 St					
	13,00 €	14,10 €	16,29 €	30,10 €	29,33 €
	39,00 €	42,30 €	48,87 €	90,30 €	87,99 €
	0,0 %	8,5 %	25,3 %	131,5 %	125,6 %
Position 2.1.23. Anschluss Abdichtung Durchführung bis DN 150 1,00 St					
	25,00 €	38,93 €	24,44 €	42,39 €	29,33 €
	25,00 €	38,93 €	24,44 €	42,39 €	29,33 €
	0,0 %	55,7 %	-2,2 %	69,6 %	17,3 %
Position 2.1.24. Anschluss Abdichtung Durchführung bis DN 300 1,00 St					
	37,50 €	47,77 €	36,44 €	47,89 €	74,34 €
	37,50 €	47,77 €	36,44 €	47,89 €	74,34 €
	0,0 %	27,4 %	-2,8 %	27,7 %	98,2 %
<b>Summe Titel 2.1. Dachaufbau - Dachabdichtung Holzdach</b>					
	42.040,04 €	45.838,01 €	39.641,51 €	46.455,83 €	46.562,28 €
	0,0 %	9,0 %	-5,7 %	10,5 %	10,8 %

	q4	Wuttig	Garth	Kühne	Wicklein
<b>Titel 2.2. Dachbegrünung - PV-Anlage</b>					
Position 2.2.1. Dachfläche besenrein säubern 598,00 m2					
	0,60 €	0,28 €	0,41 €	0,17 €	0,56 €
	358,80 €	167,44 €	245,18 €	101,66 €	334,88 €
	0,0 %	-53,3 %	-31,7 %	-71,7 %	-6,7 %
Position 2.2.2. Schutzlage hochführen 109,50 m					
	0,95 €	0,33 €	0,41 €	0,44 €	1,11 €
	104,03 €	36,14 €	44,90 €	48,18 €	121,55 €
	0,0 %	-65,3 %	-56,8 %	-53,7 %	16,8 %
Position 2.2.3. Extensivsubstrat, 60 mm, vollflächig 30,00 m3					
	118,05 €	126,50 €	116,29 €	118,80 €	139,13 €
	3.541,50 €	3.795,00 €	3.488,70 €	3.564,00 €	4.173,90 €
	0,0 %	7,2 %	-1,5 %	0,6 %	17,9 %
Position 2.2.4. Zulage Extensivsubstrat, Auflast, PV-Module, Absturz., 40 mm 8,40 m³					
	52,00 €	126,50 €	169,88 €	118,80 €	166,95 €
	436,80 €	1.062,60 €	1.426,99 €	997,92 €	1.402,38 €
	0,0 %	143,3 %	226,7 %	128,5 %	221,1 %
Position 2.2.5. Substrat für zusätzliche Auflast 5,00 m²					
	8,99 €	2,90 €	4,07 €	2,64 €	16,70 €
	44,95 €	14,50 €	20,35 €	13,20 €	83,50 €
	0,0 %	-67,7 %	-54,7 %	-70,6 %	85,8 %
Position 2.2.6. Schutzmatten-Randstreifen 62,50 m					
	2,90 €	1,37 €	6,41 €	3,08 €	5,57 €
	181,25 €	85,63 €	400,63 €	192,50 €	348,13 €
	0,0 %	-52,8 %	121,0 %	6,2 %	92,1 %
Position 2.2.7. Schutz-, Drän- und Wasserspeicherbahn 420,00 m²					
	11,22 €	8,93 €	10,81 €	10,89 €	8,35 €
	4.712,40 €	3.750,60 €	4.540,20 €	4.573,80 €	3.507,00 €
	0,0 %	-20,4 %	-3,7 %	-2,9 %	-25,6 %
Position 2.2.8. Kontrollschacht KS 6/30 7,00 Stk***Eventualposition					
	65,00 €	54,60 €	186,25 €	86,90 €	89,04 €
	0,0 %	-16,0 %	186,5 %	33,7 %	37,0 %
Position 2.2.9. Kieseleiste KL 80 135,00 m					
	12,00 €	13,13 €	11,25 €	14,08 €	14,47 €
	1.620,00 €	1.772,55 €	1.518,75 €	1.900,80 €	1.953,45 €
	0,0 %	9,4 %	-6,3 %	17,3 %	20,6 %
Position 2.2.10. Solarbasis 100/200 cm, h=43 cm 66,00 Stk					
	62,00 €	53,76 €	62,39 €	76,01 €	122,43 €
	4.092,00 €	3.548,16 €	4.117,74 €	5.016,66 €	8.080,38 €
	0,0 %	-13,3 %	0,6 %	22,6 %	97,5 %
Position 2.2.11. Solar-Grundrahmen SGR 20 66,00 Stk					
	52,10 €	50,72 €	52,02 €	56,98 €	89,04 €
	3.438,60 €	3.347,52 €	3.433,32 €	3.760,68 €	5.876,64 €
	0,0 %	-2,6 %	-0,2 %	9,4 %	70,9 %
Position 2.2.12. Windverband WV 15/20 14,00 Set					
	23,05 €	19,85 €	22,61 €	30,91 €	33,39 €
	322,70 €	277,90 €	316,54 €	432,74 €	467,46 €
	0,0 %	-13,9 %	-1,9 %	34,1 %	44,9 %
Position 2.2.13. Montageprofil B/H 38/33 mm 21,00 Stk					
	52,37 €	50,51 €	52,02 €	38,50 €	73,46 €
	1.099,77 €	1.060,71 €	1.092,42 €	808,50 €	1.542,66 €
	0,0 %	-3,6 %	-0,7 %	-26,5 %	40,3 %
Position 2.2.14. PV-Modul-Randklemme 24,00 Stk					
	10,12 €	9,03 €	11,33 €	10,23 €	11,13 €
	242,88 €	216,72 €	271,92 €	245,52 €	267,12 €
	0,0 %	-10,8 %	12,0 %	1,1 %	10,0 %
Position 2.2.15. PV-Modul-Mittelklemme 48,00 Stk					
	6,60 €	6,62 €	7,19 €	5,28 €	8,90 €
	316,80 €	317,76 €	345,12 €	253,44 €	427,20 €
	0,0 %	0,3 %	8,9 %	-20,0 %	34,8 %

	q4	Wuttig	Garth	Kühne	Wicklein
Position 2.2.16. Flachdach-Anschlageinrichtung 1,00 psch					
	12.060,00 €	9.765,00 €	13.523,12 €	14.080,00 €	25.042,50 €
	12.060,00 €	9.765,00 €	13.523,12 €	14.080,00 €	25.042,50 €
	0,0 %	-19,0 %	12,1 %	16,7 %	107,6 %
Position 2.2.17. Nachweis Auflast 1,00 psch					
	1.100,00 €	1.365,00 €	1.430,00 €	2.420,00 €	1.335,60 €
	1.100,00 €	1.365,00 €	1.430,00 €	2.420,00 €	1.335,60 €
	0,0 %	24,1 %	30,0 %	120,0 %	21,4 %
Position 2.2.18. Extensivbegrünung durch Sprossenaussaat 420,00 m²					
	2,60 €	3,14 €	4,17 €	2,53 €	2,01 €
	1.092,00 €	1.318,80 €	1.751,40 €	1.062,60 €	844,20 €
	0,0 %	20,8 %	60,4 %	-2,7 %	-22,7 %
Position 2.2.19. Fertigstellungspflege Ansaat (ext.) 420,00 m²					
	1,45 €	1,43 €	1,22 €	1,76 €	1,33 €
	609,00 €	600,60 €	512,40 €	739,20 €	558,60 €
	0,0 %	-1,4 %	-15,9 %	21,4 %	-8,3 %
Position 2.2.20. Entwicklungspflege für Extensivbegrünungen 420,00 m²					
	2,60 €	1,10 €	2,42 €	3,52 €	2,67 €
	1.092,00 €	462,00 €	1.016,40 €	1.478,40 €	1.121,40 €
	0,0 %	-57,7 %	-6,9 %	35,4 %	2,7 %
<b>Summe Titel 2.2. Dachbegrünung - PV-Anlage</b>					
	36.465,48 €	32.964,63 €	39.496,08 €	41.689,80 €	57.488,55 €
	0,0 %	-9,6 %	8,3 %	14,3 %	57,7 %

	q4	Wuttig	Garth	Kühne	Wicklein
<b>Titel 2.3. Kiesauflage</b>					
Position 2.3.1. Trenn-u.Schutzl.,PES-Vlies,300g/m²,lose	218,00 m2				
	2,04 €	1,76 €	3,55 €	2,20 €	4,45 €
	444,72 €	383,68 €	773,90 €	479,60 €	970,10 €
	0,0 %	-13,7 %	74,0 %	7,8 %	118,1 %
Position 2.3.2. Rollkiesschüttung, 16/32 mm, d=50 mm	158,00 m2				
	8,05 €	6,60 €	10,46 €	10,78 €	9,46 €
	1.271,90 €	1.042,80 €	1.652,68 €	1.703,24 €	1.494,68 €
	0,0 %	-18,0 %	29,9 %	33,9 %	17,5 %
Position 2.3.3. Kiesrandstreifen, Breite 50cm, d=50mm	60,00 m				
	5,55 €	4,40 €	5,30 €	5,56 €	5,57 €
	333,00 €	264,00 €	318,00 €	333,60 €	334,20 €
	0,0 %	-20,7 %	-4,5 %	0,2 %	0,4 %
<b>Summe Titel 2.3. Kiesauflage</b>					
	2.049,62 €	1.690,48 €	2.744,58 €	2.516,44 €	2.798,98 €
	0,0 %	-17,5 %	33,9 %	22,8 %	36,6 %
<b>Summe Bereich 2. Holzbalkendach als Gründach mit PV, über Obergeschoss</b>					
	80.555,14 €	80.493,12 €	81.882,17 €	90.662,07 €	106.849,81 €
	0,0 %	-0,1 %	1,6 %	12,5 %	32,6 %

	q4	Wuttig	Garth	Kühne	Wicklein
<b>Bereich 3. Betondachdecke über Erdgeschoss, Bewegungsraum</b>					
<b>Titel 3.1. Dachaufbau - Dachabdichtung Betondachdecke</b>					
Position 3.1.1. Betondecke reinigen, grobe Verschmutzung 550,00 m2					
	0,60 €	0,25 €	0,41 €	0,52 €	0,37 €
	330,00 €	137,50 €	225,50 €	286,00 €	203,50 €
	0,0 %	-58,3 %	-31,7 %	-13,3 %	-38,3 %
Position 3.1.2. Voranstrich, Dach, Beton, Bitumenbasis 550,00 m2					
	1,30 €	1,41 €	1,41 €	1,43 €	1,26 €
	715,00 €	775,50 €	775,50 €	786,50 €	693,00 €
	0,0 %	8,5 %	8,5 %	10,0 %	-3,1 %
Position 3.1.3. Voranstrich an Aufkantungungen 136,00 m					
	1,14 €	0,78 €	1,46 €	1,15 €	1,47 €
	155,04 €	106,08 €	198,56 €	156,40 €	199,92 €
	0,0 %	-31,6 %	28,1 %	0,9 %	28,9 %
Position 3.1.4. Dampfsperre, Elastomerbitumen-Schweißbahn 550,00 m2					
	9,78 €	8,96 €	9,69 €	11,69 €	9,91 €
	5.379,00 €	4.928,00 €	5.329,50 €	6.429,50 €	5.450,50 €
	0,0 %	-8,4 %	-0,9 %	19,5 %	1,3 %
Position 3.1.5. Dampfsperre anschließen, Zulage 158,00 m					
	3,70 €	7,56 €	3,63 €	10,30 €	4,20 €
	584,60 €	1.194,48 €	573,54 €	1.627,40 €	663,60 €
	0,0 %	104,3 %	-1,9 %	178,4 %	13,5 %
Position 3.1.6. Dachrandbohle, 8/8 cm, Treppenanschluss 1,80 m					
	12,25 €	13,77 €	12,95 €	16,70 €	15,93 €
	22,05 €	24,79 €	23,31 €	30,06 €	28,67 €
	0,0 %	12,4 %	5,7 %	36,3 %	30,0 %
Position 3.1.7. Dachrandbohle, 20/10 cm, Grundbohle, umlaufend 103,00 m					
	14,80 €	15,63 €	11,39 €	20,30 €	20,23 €
	1.524,40 €	1.609,89 €	1.173,17 €	2.090,90 €	2.083,69 €
	0,0 %	5,6 %	-23,0 %	37,2 %	36,7 %
Position 3.1.8. Dachrandbohle, mehrteilig, schräg, 20/2 bis 20/26cm 98,00 m					
	23,10 €	22,73 €	15,35 €	22,50 €	23,98 €
	2.263,80 €	2.227,54 €	1.504,30 €	2.205,00 €	2.350,04 €
	0,0 %	-1,6 %	-33,5 %	-2,6 %	3,8 %
Position 3.1.9. Dachrandbohle hobeln 15,00 m					
	4,30 €	13,71 €	3,26 €	2,19 €	11,33 €
	64,50 €	205,65 €	48,90 €	32,85 €	169,95 €
	0,0 %	218,8 %	-24,2 %	-49,1 %	163,5 %
Position 3.1.10. Dampfsperre an Bohle Hochführen, bis 36cm 103,00 m					
	4,20 €	8,96 €	3,76 €	10,41 €	10,62 €
	432,60 €	922,88 €	387,28 €	1.072,23 €	1.093,86 €
	0,0 %	113,3 %	-10,5 %	147,9 %	152,9 %
Position 3.1.11. Wärmedämmung Flachd., EPS 035, 120 - 270 cm Gefälle 50,00 m2					
	21,50 €	26,27 €	25,38 €	28,39 €	31,62 €
	1.075,00 €	1.313,50 €	1.269,00 €	1.419,50 €	1.581,00 €
	0,0 %	22,2 %	18,0 %	32,0 %	47,1 %
Position 3.1.12. Wärmedämmung Flachd., EPS 031, 60 - 340 cm Gefälle 459,00 m2					
	25,90 €	28,19 €	28,98 €	34,11 €	34,71 €
	11.888,10 €	12.939,21 €	13.301,82 €	15.656,49 €	15.931,89 €
	0,0 %	8,8 %	11,9 %	31,7 %	34,0 %
Position 3.1.13. Wärmedämmung Flachd., EPS 031, 80 - 200 cm Gefälle 40,00 m2					
	22,03 €	18,35 €	23,22 €	23,71 €	25,94 €
	881,20 €	734,00 €	928,80 €	948,40 €	1.037,60 €
	0,0 %	-16,7 %	5,4 %	7,6 %	17,7 %
Position 3.1.14. Wärmedämmung EPS 60/340 mm, rund, r=1,5m 3,00 m					
	4,50 €	7,70 €	12,22 €	8,20 €	9,36 €
	13,50 €	23,10 €	36,66 €	24,60 €	28,08 €
	0,0 %	71,1 %	171,6 %	82,2 %	108,0 %
Position 3.1.15. Wärmedämmung an aufgehenden Bauteilen, EPS, 140 mm 28,00 m2					
	14,50 €	21,83 €	13,67 €	20,31 €	25,80 €
	406,00 €	611,24 €	382,76 €	568,68 €	722,40 €
	0,0 %	50,6 %	-5,7 %	40,1 %	77,9 %

	q4	Wuttig	Garth	Kühne	Wicklein
Position 3.1.16. Wärmedämmung an aufgehenden Bauteilen, EPS, 120 mm 22,00 m2					
	13,00 €	19,67 €	12,47 €	18,44 €	24,68 €
	286,00 €	432,74 €	274,34 €	405,68 €	542,96 €
	0,0 %	51,3 %	-4,1 %	41,8 %	89,8 %
Position 3.1.17. Zulage WD an aufg. Bauteilen, rund, r=1,5 m 1,70 m2					
	7,00 €	21,47 €	12,22 €	30,70 €	19,22 €
	11,90 €	36,50 €	20,77 €	52,19 €	32,67 €
	0,0 %	206,7 %	74,5 %	338,6 %	174,5 %
Position 3.1.18. Dachabdichtung, Elastomerbitumen-Kaltselbstklebebahn, 1. Lage 572,00 m2					
	9,95 €	9,89 €	9,35 €	11,25 €	9,49 €
	5.691,40 €	5.657,08 €	5.348,20 €	6.435,00 €	5.428,28 €
	0,0 %	-0,6 %	-6,0 %	13,1 %	-4,6 %
Position 3.1.19. Dachabdichtung, Polymerbitumen Schweißbahn, 2./ obere Lage 572,00 m2					
	14,45 €	14,33 €	13,89 €	16,03 €	17,15 €
	8.265,40 €	8.196,76 €	7.945,08 €	9.169,16 €	9.809,80 €
	0,0 %	-0,8 %	-3,9 %	10,9 %	18,7 %
Position 3.1.20. Anschluss Dachabdichtung an Dichtfolie Fenster/ Türen 18,00 m					
	14,50 €	16,40 €	9,78 €	14,50 €	36,84 €
	261,00 €	295,20 €	176,04 €	261,00 €	663,12 €
	0,0 %	13,1 %	-32,6 %	0,0 %	154,1 %
Position 3.1.21. Wandanschluss Gedämmte Ausführung an aufg. Bauteile 46,00 m					
	23,60 €	32,01 €	16,29 €	29,60 €	36,84 €
	1.085,60 €	1.472,46 €	749,34 €	1.361,60 €	1.694,64 €
	0,0 %	35,6 %	-31,0 %	25,4 %	56,1 %
Position 3.1.22. Wandbohle 6/12-14 cm 81,00 m					
	12,98 €	17,09 €	9,69 €	12,61 €	18,00 €
	1.051,38 €	1.384,29 €	784,89 €	1.021,41 €	1.458,00 €
	0,0 %	31,7 %	-25,3 %	-2,9 %	38,7 %
Position 3.1.23. Kappleiste, aufgehende Bauteile 92,00 m					
	10,06 €	11,78 €	12,52 €	5,75 €	14,67 €
	925,52 €	1.083,76 €	1.151,84 €	529,00 €	1.349,64 €
	0,0 %	17,1 %	24,5 %	-42,8 %	45,8 %
Position 3.1.24. Dachabdichtung Anschluss an Randbohle, B/H 20/10-36 cm 103,00 m					
	18,00 €	26,63 €	24,22 €	20,55 €	34,14 €
	1.854,00 €	2.742,89 €	2.494,66 €	2.116,65 €	3.516,42 €
	0,0 %	47,9 %	34,6 %	14,2 %	89,7 %
Position 3.1.25. Dachabdichtung Anschluss an Randbohle, B/H 8/8 cm 1,80 m					
	16,00 €	21,34 €	16,12 €	18,90 €	35,96 €
	28,80 €	38,41 €	29,02 €	34,02 €	64,73 €
	0,0 %	33,4 %	0,8 %	18,1 %	124,8 %
Position 3.1.26. Flachdachablauf 2-tlg., Auslauf senk., Terrassenaufsatz, DN 125 2,00 St					
	205,00 €	244,51 €	342,66 €	203,19 €	498,75 €
	410,00 €	489,02 €	685,32 €	406,38 €	997,50 €
	0,0 %	19,3 %	67,2 %	-0,9 %	143,3 %
Position 3.1.27. Zulage Flachdachablauf 2-tlg., Auslauf senkrecht, beheizt DN 125 1,00 St					
	52,00 €	321,47 €	442,26 €	38,50 €	55,65 €
	52,00 €	321,47 €	442,26 €	38,50 €	55,65 €
	0,0 %	518,2 %	750,5 %	-26,0 %	7,0 %
Position 3.1.28. Flachdachablauf 2 tlg., Auslauf senkrecht, DN 100 3,00 St					
	185,00 €	171,47 €	342,66 €	105,80 €	354,06 €
	555,00 €	514,41 €	1.027,98 €	317,40 €	1.062,18 €
	0,0 %	-7,3 %	85,2 %	-42,8 %	91,4 %
Position 3.1.29. Attika-Einstecküberlauf, Haupt+Not, Ablauf waag., DN 100 1,00 St					
	145,00 €	141,80 €	252,66 €	142,69 €	204,33 €
	145,00 €	141,80 €	252,66 €	142,69 €	204,33 €
	0,0 %	-2,2 %	74,2 %	-1,6 %	40,9 %
Position 3.1.30. Flachdachablauf, waagerechter Abgang, DN 100 1,00 St					
	157,80 €	145,63 €	155,46 €	168,89 €	157,29 €
	157,80 €	145,63 €	155,46 €	168,89 €	157,29 €
	0,0 %	-7,7 %	-1,5 %	7,0 %	-0,3 %



	q4	Wuttig	Garth	Kühne	Wicklein
Position 3.1.31. Notüberlauf 2tlg., Auslauf senkrecht, DN 100, >3 l/s 1,00 St					
	177,00 €	154,10 €	175,86 €	225,19 €	265,55 €
	177,00 €	154,10 €	175,86 €	225,19 €	265,55 €
	0,0 %	-12,9 %	-0,6 %	27,2 %	50,0 %
Position 3.1.32. Notentwässerung, Auslauf waag. L-Flansch, DN 100 >3,3 l/s 1,00 St					
	135,00 €	98,00 €	175,26 €	120,69 €	198,77 €
	135,00 €	98,00 €	175,26 €	120,69 €	198,77 €
	0,0 %	-27,4 %	29,8 %	-10,6 %	47,2 %
Position 3.1.33. Flachdachentlüfter, PVC, gedämmt, DN 100 3,00 St					
	145,30 €	129,54 €	300,66 €	157,89 €	232,16 €
	435,90 €	388,62 €	901,98 €	473,67 €	696,48 €
	0,0 %	-10,8 %	106,9 %	8,7 %	59,8 %
Position 3.1.34. Anschluss Abdichtung Flachdachablauf, bis DN 125 13,00 St					
	11,20 €	14,10 €	16,29 €	30,10 €	29,33 €
	145,60 €	183,30 €	211,77 €	391,30 €	381,29 €
	0,0 %	25,9 %	45,4 %	168,8 %	161,9 %
Position 3.1.35. Anschluss Abdichtung Durchführung bis DN 125 1,00 St					
	12,70 €	38,93 €	16,29 €	42,39 €	29,33 €
	12,70 €	38,93 €	16,29 €	42,39 €	29,33 €
	0,0 %	206,5 %	28,3 %	233,8 %	130,9 %
<b>Summe Titel 3.1. Dachaufbau - Dachabdichtung Betondachdecke</b>					
	47.421,79 €	51.568,73 €	49.177,62 €	57.047,32 €	60.846,33 €
	0,0 %	8,7 %	3,7 %	20,3 %	28,3 %

	q4	Wuttig	Garth	Kühne	Wicklein
<b>Titel 3.2. Flachdachrinne</b>					
Position 3.2.1. Entwässerungsrinne Terrassentür, b=100mm 1,10 lfdm					
	139,00 €	<b>104,70 €</b>	<i>296,66 €</i>	146,89 €	166,95 €
	152,90 €	<b>115,17 €</b>	<i>326,33 €</i>	161,58 €	183,65 €
	0,0 %	<b>-24,7 %</b>	<i>113,4 %</i>	5,7 %	20,1 %
Position 3.2.2. Entwässerungsrinne Terrassentür, b=150mm 1,30 lfdm					
	143,50 €	<b>121,54 €</b>	<i>296,66 €</i>	146,89 €	166,95 €
	186,55 €	<b>158,00 €</b>	<i>385,66 €</i>	190,96 €	217,04 €
	0,0 %	<b>-15,3 %</b>	<i>106,7 %</i>	2,4 %	16,3 %
Position 3.2.3. Entwässerungsrinne Terrassentür, b=200mm 7,00 m					
	165,00 €	<b>141,85 €</b>	<i>284,44 €</i>	174,39 €	211,47 €
	1.155,00 €	<b>992,95 €</b>	<i>1.991,08 €</i>	1.220,73 €	1.480,29 €
	0,0 %	<b>-14,0 %</b>	<i>72,4 %</i>	5,7 %	28,2 %
<b>Summe Titel 3.2. Flachdachrinne</b>					
	1.494,45 €	<b>1.266,12 €</b>	<i>2.703,07 €</i>	1.573,27 €	1.880,98 €
	0,0 %	<b>-15,3 %</b>	<i>80,9 %</i>	5,3 %	25,9 %

	q4	Wuttig	Garth	Kühne	Wicklein
<b>Titel 3.3. Dachbeläge Kies</b>					
Position 3.3.1. Trenn- u.Schutzl., PES-Vlies, 300g/m², lose	140,00 m2				
	1,95 €	1,82 €	3,07 €	2,20 €	4,45 €
	273,00 €	254,80 €	429,80 €	308,00 €	623,00 €
	0,0 %	-6,7 %	57,4 %	12,8 %	128,2 %
Position 3.3.2. Rollkiesschüttung, 16/32 mm, d=50 mm	140,00 m2				
	8,95 €	6,60 €	10,46 €	10,78 €	9,46 €
	1.253,00 €	924,00 €	1.464,40 €	1.509,20 €	1.324,40 €
	0,0 %	-26,3 %	16,9 %	20,4 %	5,7 %
<b>Summe Titel 3.3. Dachbeläge Kies</b>					
	1.526,00 €	1.178,80 €	1.894,20 €	1.817,20 €	1.947,40 €
	0,0 %	-22,8 %	24,1 %	19,1 %	27,6 %

	q4	Wuttig	Garth	Kühne	Wicklein
<b>Titel 3.4. Dachbeläge Betonplatten</b>					
Position 3.4.1. Bautenschutzmatte, recyceltes Gummigranulat, 8 mm 12,00 m2					
	11,00 €	8,37 €	11,27 €	13,20 €	11,13 €
	132,00 €	100,44 €	135,24 €	158,40 €	133,56 €
	0,0 %	-23,9 %	2,5 %	20,0 %	1,2 %
Position 3.4.2. Drainagematte, Dicke <16mm 246,00 m2					
	18,50 €	12,59 €	14,13 €	10,01 €	17,81 €
	4.551,00 €	3.097,14 €	3.475,98 €	2.462,46 €	4.381,26 €
	0,0 %	-31,9 %	-23,6 %	-45,9 %	-3,7 %
Position 3.4.3. Splittbett für Betonplattenbelag, 2-5 mm, d= 4 cm 246,00 m2					
	13,50 €	4,95 €	14,65 €	10,01 €	10,02 €
	3.321,00 €	1.217,70 €	3.603,90 €	2.462,46 €	2.464,92 €
	0,0 %	-63,3 %	8,5 %	-25,9 %	-25,8 %
Position 3.4.4. Splittbett Mehrstärke 1cm/ qm 171,00 m2					
	1,30 €	1,45 €	2,01 €	2,42 €	2,51 €
	222,30 €	247,95 €	343,71 €	413,82 €	429,21 €
	0,0 %	11,5 %	54,6 %	86,2 %	93,1 %
Position 3.4.5. Betonplattenbelag, hellgrau, 40x40x4 cm, R12 246,00 m2					
	41,10 €	57,32 €	94,38 €	82,28 €	105,74 €
	10.110,60 €	14.100,72 €	23.217,48 €	20.240,88 €	26.012,04 €
	0,0 %	39,5 %	129,6 %	100,2 %	157,3 %
Position 3.4.6. Betonplattenbelag, Kehle u. Schrägen ausbilden 105,00 m					
	11,50 €	26,28 €	16,29 €	19,03 €	46,75 €
	1.207,50 €	2.759,40 €	1.710,45 €	1.998,15 €	4.908,75 €
	0,0 %	128,5 %	41,7 %	65,5 %	306,5 %
Position 3.4.7. Betonplattenbelag anarbeiten, rund, r=1,8m 4,00 m					
	21,00 €	29,22 €	48,88 €	31,90 €	66,78 €
	84,00 €	116,88 €	195,52 €	127,60 €	267,12 €
	0,0 %	39,1 %	132,8 %	51,9 %	218,0 %
Position 3.4.8. Drain-Kiesleiste, H=120 mm, Alu, Entwässerungsschlitze 145,00 m					
	18,00 €	22,60 €	12,86 €	16,28 €	17,81 €
	2.610,00 €	3.277,00 €	1.864,70 €	2.360,60 €	2.582,45 €
	0,0 %	25,6 %	-28,6 %	-9,6 %	-1,1 %
<b>Summe Titel 3.4. Dachbeläge Betonplatten</b>					
	22.238,40 €	24.917,23 €	34.546,98 €	30.224,37 €	41.179,31 €
	0,0 %	12,0 %	55,3 %	35,9 %	85,2 %
<b>Summe Bereich 3. Betondachdecke über Erdgeschoss, Bewegungsraum</b>					
	72.680,64 €	78.930,88 €	88.321,87 €	90.662,16 €	105.854,02 €
	0,0 %	8,6 %	21,5 %	24,7 %	45,6 %

	q4	Wuttig	Garth	Kühne	Wicklein
<b>Bereich 4. Betonrampe über EG</b>					
<b>Titel 4.1. Dachaufbau - Dachabdichtung Betonrampe</b>					
Position 4.1.1. Betondecke reinigen, grobe Verschmutzung	55,00 m2				
	0,65 €	0,21 €	0,81 €	0,93 €	0,60 €
	35,75 €	11,55 €	44,55 €	51,15 €	33,00 €
	0,0 %	-67,7 %	24,6 %	43,1 %	-7,7 %
Position 4.1.2. Voranstrich, Dach, Beton, Bitumenbasis	55,00 m2				
	1,50 €	1,49 €	2,23 €	1,43 €	1,58 €
	82,50 €	81,95 €	122,65 €	78,65 €	86,90 €
	0,0 %	-0,7 %	48,7 %	-4,7 %	5,3 %
Position 4.1.3. Voranstrich an Aufkantung, i.M 35 cm -	23,00 m				
	1,25 €	0,78 €	2,13 €	1,15 €	1,11 €
	28,75 €	17,94 €	48,99 €	26,45 €	25,53 €
	0,0 %	-37,6 %	70,4 %	-8,0 %	-11,2 %
Position 4.1.4. Dampfsperre, Elastomerbitumen-Schweißbahn	55,00 m2				
	10,55 €	9,66 €	12,52 €	13,88 €	10,82 €
	580,25 €	531,30 €	688,60 €	763,40 €	595,10 €
	0,0 %	-8,4 %	18,7 %	31,6 %	2,6 %
Position 4.1.5. Dampfsperre anschließen, Wände	25,00 m				
	4,95 €	7,56 €	4,89 €	12,60 €	12,72 €
	123,75 €	189,00 €	122,25 €	315,00 €	318,00 €
	0,0 %	52,7 %	-1,2 %	154,5 %	157,0 %
Position 4.1.6. Dampfsperre anschließen, Seitenwand Rampe	5,00 m				
	4,95 €	6,89 €	8,15 €	8,20 €	19,22 €
	24,75 €	34,45 €	40,75 €	41,00 €	96,10 €
	0,0 %	39,2 %	64,6 %	65,7 %	288,3 %
Position 4.1.7. Randbohle, 20/20 cm	23,00 m				
	14,50 €	21,33 €	14,15 €	34,30 €	37,53 €
	333,50 €	490,59 €	325,45 €	788,90 €	863,19 €
	0,0 %	47,1 %	-2,4 %	136,6 %	158,8 %
Position 4.1.8. Dampfsperre an Bohle Hochführen	23,00 m				
	4,90 €	8,96 €	5,26 €	11,50 €	10,62 €
	112,70 €	206,08 €	120,98 €	264,50 €	244,26 €
	0,0 %	82,9 %	7,3 %	134,7 %	116,7 %
Position 4.1.9. Wärmedämmung Flachd., EPS 031, 200 cm	55,00 m2				
	24,50 €	27,47 €	29,12 €	32,40 €	30,15 €
	1.347,50 €	1.510,85 €	1.601,60 €	1.782,00 €	1.658,25 €
	0,0 %	12,1 %	18,9 %	32,2 %	23,1 %
Position 4.1.10. Wärmedämmung an aufgehenden Bauteilen, EPS, 80mm	10,00 m2				
	16,00 €	16,35 €	17,75 €	18,10 €	22,05 €
	160,00 €	163,50 €	177,50 €	181,00 €	220,50 €
	0,0 %	2,2 %	10,9 %	13,1 %	37,8 %
Position 4.1.11. Mehraufwand, Verschnitt Wärmedämmung, Schräge Decken	23,00 m				
	3,60 €	8,27 €	4,07 €	10,40 €	6,78 €
	82,80 €	190,21 €	93,61 €	239,20 €	155,94 €
	0,0 %	129,7 %	13,1 %	188,9 %	88,3 %
Position 4.1.12. Schubsicherungsbohlen, XPS-Streifen, eindichten	6,00 m				
	27,10 €	23,80 €	14,15 €	35,60 €	54,11 €
	162,60 €	142,80 €	84,90 €	213,60 €	324,66 €
	0,0 %	-12,2 %	-47,8 %	31,4 %	99,7 %
Position 4.1.13. Dachabdichtung, Elastomerbitumen-Kaltselfstklebebahn, 1. Lage	55,00 m2				
	10,75 €	9,66 €	9,67 €	12,45 €	11,58 €
	591,25 €	531,30 €	531,85 €	684,75 €	636,90 €
	0,0 %	-10,1 %	-10,0 %	15,8 %	7,7 %
Position 4.1.14. Dachabdichtung, Polymerbitumen Schweißbahn, 2./ obere Lage	55,00 m2				
	13,50 €	14,55 €	12,89 €	18,76 €	19,52 €
	742,50 €	800,25 €	708,95 €	1.031,80 €	1.073,60 €
	0,0 %	7,8 %	-4,5 %	39,0 %	44,6 %
Position 4.1.15. Dachabdichtung Anschluss an Randbohle	23,00 m				
	16,50 €	24,63 €	6,89 €	24,10 €	34,14 €
	379,50 €	566,49 €	158,47 €	554,30 €	785,22 €
	0,0 %	49,3 %	-58,2 %	46,1 %	106,9 %

	q4	Wuttig	Garth	Kühne	Wicklein
Position 4.1.16. Wandbohle/ Kantholz, 8/8 cm 23,00 m					
	12,00 €	13,77 €	14,15 €	13,15 €	16,49 €
	276,00 €	316,71 €	325,45 €	302,45 €	379,27 €
	0,0 %	14,8 %	17,9 %	9,6 %	37,4 %
Position 4.1.17. Anschluss Dachabdichtung anschließen, Wände 23,00 m					
	25,10 €	32,32 €	8,15 €	35,60 €	36,84 €
	577,30 €	743,36 €	187,45 €	818,80 €	847,32 €
	0,0 %	28,8 %	-67,5 %	41,8 %	46,8 %
Position 4.1.18. Kappleiste, aufgehende Bauteile 23,00 m					
	10,25 €	11,78 €	14,15 €	5,75 €	14,67 €
	235,75 €	270,94 €	325,45 €	132,25 €	337,41 €
	0,0 %	14,9 %	38,0 %	-43,9 %	43,1 %
Position 4.1.19. Gitterrostrinne, Tz./Alu,1650mm, b=150mm 1,00 St					
	455,00 €	162,30 €	348,00 €	269,19 €	350,60 €
	455,00 €	162,30 €	348,00 €	269,19 €	350,60 €
	0,0 %	-64,3 %	-23,5 %	-40,8 %	-22,9 %
Position 4.1.20. Gitterrostrinne, Tz./Alu, 2550mm, b=150mm 1,00 St					
	515,00 €	242,60 €	416,00 €	403,79 €	545,37 €
	515,00 €	242,60 €	416,00 €	403,79 €	545,37 €
	0,0 %	-52,9 %	-19,2 %	-21,6 %	5,9 %
Position 4.1.21. Gitterrostrinne, Tz./Alu, 3080mm, b=150mm 1,00 St					
	575,00 €	298,96 €	376,00 €	458,79 €	656,67 €
	575,00 €	298,96 €	376,00 €	458,79 €	656,67 €
	0,0 %	-48,0 %	-34,6 %	-20,2 %	14,2 %
Position 4.1.22. Speier, waag.,DN50 als Srrinseite, Endstück Rinne 3,00 St					
	59,50 €	19,68 €	76,00 €	318,38 €	198,77 €
	178,50 €	59,04 €	228,00 €	955,14 €	596,31 €
	0,0 %	-66,9 %	27,7 %	435,1 %	234,1 %
Position 4.1.23. Gitterrostrinne Stirnseite schräg 3,00 St					
	18,00 €	8,34 €	76,55 €	30,10 €	55,65 €
	54,00 €	25,02 €	229,65 €	90,30 €	166,95 €
	0,0 %	-53,7 %	325,3 %	67,2 %	209,2 %
Position 4.1.24. Anschluss Abdichtung Speier DN50 und Rinne 3,00 St					
	45,00 €	12,47 €	98,88 €	104,19 €	29,33 €
	135,00 €	37,41 €	296,64 €	312,57 €	87,99 €
	0,0 %	-72,3 %	119,7 %	131,5 %	-34,8 %
<b>Summe Titel 4.1. Dachaufbau - Dachabdichtung Betonrampe</b>					
	7.789,65 €	7.624,60 €	7.603,74 €	10.758,98 €	11.085,04 €
	0,0 %	-2,1 %	-2,4 %	38,1 %	42,3 %

	q4	Wuttig	Garth	Kühne	Wicklein
<b>Titel 4.2. Dachbeläge Rampe Betonplatten</b>					
Position 4.2.1. Trennlage aus PE-Folie 50,00 m2					
	2,10 €	7,64 €	1,41 €	4,40 €	4,45 €
	105,00 €	382,00 €	70,50 €	220,00 €	222,50 €
	0,0 %	263,8 %	-32,9 %	109,5 %	111,9 %
Position 4.2.2. Drainagematte 50,00 m2					
	14,10 €	18,63 €	11,66 €	22,00 €	17,81 €
	705,00 €	931,50 €	583,00 €	1.100,00 €	890,50 €
	0,0 %	32,1 %	-17,3 %	56,0 %	26,3 %
Position 4.2.3. Randdämmstreifen 55,00 m					
	5,20 €	8,21 €	7,25 €	13,20 €	13,36 €
	286,00 €	451,55 €	398,75 €	726,00 €	734,80 €
	0,0 %	57,9 %	39,4 %	153,8 %	156,9 %
Position 4.2.4. Drain-Kiesleiste, H=100mm, Übergang zu Dächern, Belägen 7,00 m					
	14,05 €	26,78 €	14,47 €	33,00 €	15,58 €
	98,35 €	187,46 €	101,29 €	231,00 €	109,06 €
	0,0 %	90,6 %	3,0 %	134,9 %	10,9 %
Position 4.2.5. Drain-Kiesleiste, H=120mm, seitlich Rampe 22,00 m					
	15,10 €	26,98 €	16,07 €	33,00 €	17,81 €
	332,20 €	593,56 €	353,54 €	726,00 €	391,82 €
	0,0 %	78,7 %	6,4 %	118,5 %	17,9 %
Position 4.2.6. Dehnungs- und Schubsicherungsfuge 6,00 m					
	41,50 €	39,65 €	50,15 €	104,19 €	0,00 €
	249,00 €	237,90 €	300,90 €	625,14 €	0,00 €
	0,0 %	-4,5 %	20,8 %	151,1 %	-100,0 %
Position 4.2.7. Drainagemörtel, d=50mm, im Gefälle bis 6% 52,00 m2					
	30,00 €	32,07 €	28,29 €	35,20 €	44,52 €
	1.560,00 €	1.667,64 €	1.471,08 €	1.830,40 €	2.315,04 €
	0,0 %	6,9 %	-5,7 %	17,3 %	48,4 %
Position 4.2.8. Haftgrundvermittler 52,00 m2					
	3,50 €	14,53 €	2,23 €	11,00 €	13,36 €
	182,00 €	755,56 €	115,96 €	572,00 €	694,72 €
	0,0 %	315,1 %	-36,3 %	214,3 %	281,7 %
Position 4.2.9. Betonplattenbelag, hellgrau, 40x40x4 cm, R12 52,00 m2					
	41,10 €	61,73 €	94,38 €	103,13 €	105,74 €
	2.137,20 €	3.209,96 €	4.907,76 €	5.362,76 €	5.498,48 €
	0,0 %	50,2 %	129,6 %	150,9 %	157,3 %
Position 4.2.10. Betonplattenbelag, Kehle u. Schrägen ausbilden 20,00 m					
	11,90 €	26,28 €	24,44 €	44,00 €	44,52 €
	238,00 €	525,60 €	488,80 €	880,00 €	890,40 €
	0,0 %	120,8 %	105,4 %	269,7 %	274,1 %
Position 4.2.11. Zulage, Verfugung Betonplattenbelag 52,00 m2					
	13,50 €	35,03 €	123,88 €	15,35 €	33,39 €
	702,00 €	1.821,56 €	6.441,76 €	798,20 €	1.736,28 €
	0,0 %	159,5 %	817,6 %	13,7 %	147,3 %
<b>Summe Titel 4.2. Dachbeläge Rampe Betonplatten</b>					
	6.594,75 €	10.764,29 €	15.233,34 €	13.071,50 €	13.483,60 €
	0,0 %	63,2 %	131,0 %	98,2 %	104,5 %
<b>Summe Bereich 4. Betonrampe über EG</b>					
	14.384,40 €	18.388,89 €	22.837,08 €	23.830,48 €	24.568,64 €
	0,0 %	27,8 %	58,8 %	65,7 %	70,8 %

	q4	Wuttig	Garth	Kühne	Wicklein
<b>Bereich 5. Tageslichtsysteme, Liku-RA</b>					
<b>Titel 5.1. Lichtkuppeln, RWA</b>					
Position 5.1.1. Liku.-öffenbar, rund, d=80cm, Aufsatzkranz, liefern, montieren 5,00 St					
	1.418,00 €	1.376,85 €	2.243,28 €	1.351,76 €	1.314,43 €
	7.090,00 €	6.884,25 €	11.216,40 €	6.758,80 €	6.572,15 €
	0,0 %	-2,9 %	58,2 %	-4,7 %	-7,3 %
Position 5.1.2. Liku.-starr, rund, d=60cm, Aufsatzkranz, liefern, montieren 2,00 St					
	996,00 €	1.245,75 €	2.698,28 €	1.241,76 €	1.175,54 €
	1.992,00 €	2.491,50 €	5.396,56 €	2.483,52 €	2.351,08 €
	0,0 %	25,1 %	170,9 %	24,7 %	18,0 %
Position 5.1.3. Durchsturzgitter in Wabenform, Liku d=80cm 5,00 St					
	57,00 €	59,80 €	99,84 €	57,20 €	61,22 €
	285,00 €	299,00 €	499,20 €	286,00 €	306,10 €
	0,0 %	4,9 %	75,2 %	0,4 %	7,4 %
Position 5.1.4. Durchsturzgitter in Wabenform, Liku d=60cm 2,00 St					
	49,00 €	51,75 €	85,76 €	49,50 €	55,65 €
	98,00 €	103,50 €	171,52 €	99,00 €	111,30 €
	0,0 %	5,6 %	75,0 %	1,0 %	13,6 %
Position 5.1.5. Motoröffner, 24V, 300mm Hub 5,00 St					
	265,00 €	283,22 €	339,04 €	272,10 €	255,99 €
	1.325,00 €	1.416,10 €	1.695,20 €	1.360,50 €	1.279,95 €
	0,0 %	6,9 %	27,9 %	2,7 %	-3,4 %
Position 5.1.6. Rauchmelder für RWA-Zentralen 5,00 St					
	95,90 €	119,83 €	129,09 €	142,69 €	94,61 €
	479,50 €	599,15 €	645,45 €	713,45 €	473,05 €
	0,0 %	25,0 %	34,6 %	48,8 %	-1,3 %
Position 5.1.7. RWA-Zentrale 1,00 St					
	585,00 €	573,12 €	650,84 €	555,90 €	556,50 €
	585,00 €	573,12 €	650,84 €	555,90 €	556,50 €
	0,0 %	-2,0 %	11,3 %	-5,0 %	-4,9 %
Position 5.1.8. RWA-Taster 1,00 St					
	105,00 €	111,00 €	120,95 €	118,10 €	100,17 €
	105,00 €	111,00 €	120,95 €	118,10 €	100,17 €
	0,0 %	5,7 %	15,2 %	12,5 %	-4,6 %
Position 5.1.9. 24V / 230V -Schlüsseltaster, AP, IP20 1,00 St					
	107,30 €	118,08 €	138,22 €	129,10 €	105,74 €
	107,30 €	118,08 €	138,22 €	129,10 €	105,74 €
	0,0 %	10,0 %	28,8 %	20,3 %	-1,5 %
Position 5.1.10. Wind- und Regenfühlerset 1,00 St					
	460,00 €	450,43 €	522,44 €	447,00 €	434,07 €
	460,00 €	450,43 €	522,44 €	447,00 €	434,07 €
	0,0 %	-2,1 %	13,6 %	-2,8 %	-5,6 %
Position 5.1.11. Zeitschaltuhr 1,00 St					
	306,20 €	307,83 €	349,42 €	310,60 €	289,38 €
	306,20 €	307,83 €	349,42 €	310,60 €	289,38 €
	0,0 %	0,5 %	14,1 %	1,4 %	-5,5 %
<b>Summe Titel 5.1. Lichtkuppeln, RWA</b>					
	12.833,00 €	13.353,96 €	21.406,20 €	13.261,97 €	12.579,49 €
	0,0 %	4,1 %	66,8 %	3,3 %	-2,0 %



	q4	Wuttig	Garth	Kühne	Wicklein
<b>Titel 5.2. Tageslichtröhre</b>					
Position 5.2.1. Tageslichtröhre, d=45 cm, H= Einbaumaß K=60 cm 5,00 St					
	1.009,50 €	1.219,25 €	840,88 €	1.076,76 €	1.054,20 €
	5.047,50 €	6.096,25 €	4.204,40 €	5.383,80 €	5.271,00 €
	0,0 %	20,8 %	-16,7 %	6,7 %	4,4 %
Position 5.2.2. Optische Röhre inkl. Ausgleichsröhre d=45cm, bis 250 cm 5,00 St					
	545,00 €	584,30 €	526,48 €	307,69 €	695,10 €
	2.725,00 €	2.921,50 €	2.632,40 €	1.538,45 €	3.475,50 €
	0,0 %	7,2 %	-3,4 %	-43,5 %	27,5 %
Position 5.2.3. Zubehör, Thermisches Entkopplungselement 5,00 St					
	165,00 €	182,78 €	162,44 €	162,10 €	194,25 €
	825,00 €	913,90 €	812,20 €	810,50 €	971,25 €
	0,0 %	10,8 %	-1,6 %	-1,8 %	17,7 %
Position 5.2.4. Zubehör. Einbauset LED Beleuchtung 5,00 St					
	82,30 €	78,77 €	80,34 €	79,60 €	82,95 €
	411,50 €	393,85 €	401,70 €	398,00 €	414,75 €
	0,0 %	-4,3 %	-2,4 %	-3,3 %	0,8 %
<b>Summe Titel 5.2. Tageslichtröhre</b>					
	9.009,00 €	10.325,50 €	8.050,70 €	8.130,75 €	10.132,50 €
	0,0 %	14,6 %	-10,6 %	-9,7 %	12,5 %
<b>Summe Bereich 5. Tageslichtsysteme, Liku-RA</b>					
	21.842,00 €	23.679,46 €	29.456,90 €	21.392,72 €	22.711,99 €
	0,0 %	8,4 %	34,9 %	-2,1 %	4,0 %

	q4	Wuttig	Garth	Kühne	Wicklein
<b>Bereich 6. Sonstiges</b>					
Position 6.1. Ausgleich, Blähglasgranulat 7,00 m2					
	33,00 €	33,70 €	42,22 €	47,89 €	40,46 €
	231,00 €	235,90 €	295,54 €	335,23 €	283,22 €
	0,0 %	2,1 %	27,9 %	45,1 %	22,6 %
Position 6.2. Dämmung abtragen, Igelbrett/ Igelrolle 7,00 m2					
	4,80 €	23,91 €	4,07 €	18,60 €	15,88 €
	33,60 €	167,37 €	28,49 €	130,20 €	111,16 €
	0,0 %	398,1 %	-15,2 %	287,5 %	230,8 %
Position 6.3. EPS Dämmkeil, 031, 40x40mm 20,00 m					
	1,98 €	1,99 €	4,41 €	1,92 €	2,58 €
	39,60 €	39,80 €	88,20 €	38,40 €	51,60 €
	0,0 %	0,5 %	122,7 %	-3,0 %	30,3 %
Position 6.4. Abd. Bauteile, Polyurethan Flüssigfolie, Bahnen bis H/B 20/20 cm 27,00 lfdm					
	41,90 €	26,70 €	30,22 €	41,10 €	55,13 €
	1.131,30 €	720,90 €	815,94 €	1.109,70 €	1.488,51 €
	0,0 %	-36,3 %	-27,9 %	-1,9 %	31,6 %
Position 6.5. Abd. Bauteile, Polyurethan Flüssigfolie, Kleinflächen bis 45x45 cm 4,45 m2					
	91,00 €	50,55 €	84,88 €	98,69 €	148,68 €
	404,95 €	224,95 €	377,72 €	439,17 €	661,63 €
	0,0 %	-44,4 %	-6,7 %	8,5 %	63,4 %
<b>Summe Bereich 6. Sonstiges</b>					
	1.840,45 €	1.388,92 €	1.605,89 €	2.052,70 €	2.596,12 €
	0,0 %	-24,5 %	-12,7 %	11,5 %	41,1 %

	q4	Wuttig	Garth	Kühne	Wicklein
<b>Bereich 7. Stundenlohnarbeiten</b>					
Position 7.1. Polier/ Facharbeiter 3,00 Std***Bedarfsposition					
	49,00 €	52,30 €	48,88 €	49,19 €	54,60 €
	147,00 €	156,90 €	146,64 €	147,57 €	163,80 €
	0,0 %	6,7 %	-0,2 %	0,4 %	11,4 %
Position 7.2. Auszubildender 3,00 Std***Bedarfsposition					
	32,00 €	50,25 €	32,59 €	49,19 €	54,60 €
	96,00 €	150,75 €	97,77 €	147,57 €	163,80 €
	0,0 %	57,0 %	1,8 %	53,7 %	70,6 %
<b>Summe Bereich 7. Stundenlohnarbeiten</b>					
	243,00 €	307,65 €	244,41 €	295,14 €	327,60 €
	0,0 %	26,6 %	0,6 %	21,5 %	34,8 %
<b>Summe LV 1901.06_LOS 6.1 Dachdecker- und Abdichtungsarbeiten</b>					
	196.041,25 €	208.085,21 €	226.407,87 €	236.522,62 €	272.785,30 €
	0,0 %	6,1 %	15,5 %	20,6 %	39,1 %

	q4	Wuttig	Garth	Kühne	Wicklein
<b>Zusammenfassung</b>					
Bereich 1. Baustelleneinrichtung	4.495,62 € 0,0 %	4.896,29 € 8,9 %	2.059,55 € -54,2 %	7.627,35 € 69,7 %	9.877,12 € 119,7 %
Titel 2.1. Dachaufbau - Dachabdichtung Holzdach	42.040,04 € 0,0 %	45.838,01 € 9,0 %	39.641,51 € -5,7 %	46.455,83 € 10,5 %	46.562,28 € 10,8 %
Titel 2.2. Dachbegrünung - PV-Anlage	36.465,48 € 0,0 %	32.964,63 € -9,6 %	39.496,08 € 8,3 %	41.689,80 € 14,3 %	57.488,55 € 57,7 %
Titel 2.3. Kiesauflage	2.049,62 € 0,0 %	1.690,48 € -17,5 %	2.744,58 € 33,9 %	2.516,44 € 22,8 %	2.798,98 € 36,6 %
Bereich 2. Holzbalkendach als Gründach mit PV, über Obergeschoss	80.555,14 € 0,0 %	80.493,12 € -0,1 %	81.882,17 € 1,6 %	90.662,07 € 12,5 %	106.849,81 € 32,6 %
Titel 3.1. Dachaufbau - Dachabdichtung Betondachdecke	47.421,79 € 0,0 %	51.568,73 € 8,7 %	49.177,62 € 3,7 %	57.047,32 € 20,3 %	60.846,33 € 28,3 %
Titel 3.2. Flachdachrinne	1.494,45 € 0,0 %	1.266,12 € -15,3 %	2.703,07 € 80,9 %	1.573,27 € 5,3 %	1.880,98 € 25,9 %
Titel 3.3. Dachbeläge Kies	1.526,00 € 0,0 %	1.178,80 € -22,8 %	1.894,20 € 24,1 %	1.817,20 € 19,1 %	1.947,40 € 27,6 %
Titel 3.4. Dachbeläge Betonplatten	22.238,40 € 0,0 %	24.917,23 € 12,0 %	34.546,98 € 55,3 %	30.224,37 € 35,9 %	41.179,31 € 85,2 %
Bereich 3. Betondachdecke über Erdgeschoss, Bewegungsraum	72.680,64 € 0,0 %	78.930,88 € 8,6 %	88.321,87 € 21,5 %	90.662,16 € 24,7 %	105.854,02 € 45,6 %
Titel 4.1. Dachaufbau - Dachabdichtung Betonrampe	7.789,65 € 0,0 %	7.624,60 € -2,1 %	7.603,74 € -2,4 %	10.758,98 € 38,1 %	11.085,04 € 42,3 %
Titel 4.2. Dachbeläge Rampe Betonplatten	6.594,75 € 0,0 %	10.764,29 € 63,2 %	15.233,34 € 131,0 %	13.071,50 € 98,2 %	13.483,60 € 104,5 %
Bereich 4. Betonrampe über EG	14.384,40 € 0,0 %	18.388,89 € 27,8 %	22.837,08 € 58,8 %	23.830,48 € 65,7 %	24.568,64 € 70,8 %
Titel 5.1. Lichtkuppeln, RWA	12.833,00 € 0,0 %	13.353,96 € 4,1 %	21.406,20 € 66,8 %	13.261,97 € 3,3 %	12.579,49 € -2,0 %
Titel 5.2. Tageslichtröhre	9.009,00 € 0,0 %	10.325,50 € 14,6 %	8.050,70 € -10,6 %	8.130,75 € -9,7 %	10.132,50 € 12,5 %
Bereich 5. Tageslichtsysteme, Liku-RA	21.842,00 € 0,0 %	23.679,46 € 8,4 %	29.456,90 € 34,9 %	21.392,72 € -2,1 %	22.711,99 € 4,0 %
Bereich 6. Sonstiges	1.840,45 € 0,0 %	1.388,92 € -24,5 %	1.605,89 € -12,7 %	2.052,70 € 11,5 %	2.596,12 € 41,1 %
Bereich 7. Stundenlohnarbeiten	243,00 € 0,0 %	307,65 € 26,6 %	244,41 € 0,6 %	295,14 € 21,5 %	327,60 € 34,8 %

	q4	Wuttig	Garth	Kühne	Wicklein
<b>Zusammenfassung</b>					
<b>LV 1901.06_LOS 6.1 Dachdecker- und Abdichtungsarbeiten</b>					
	<b>196.041,25 €</b>	208.085,21 €	226.407,87 €	236.522,62 €	<b>272.785,30 €</b>
	0,0 %	6,1 %	15,5 %	20,6 %	39,1 %
<b>Nachlass</b>					
	0,00 €	0,00 €	<b>4.528,16 €</b>	0,00 €	0,00 €
<b>Summe nach Nachlass</b>					
	<b>196.041,25 €</b>	208.085,21 €	221.879,71 €	236.522,62 €	<b>272.785,30 €</b>
	0,0 %	6,1 %	13,2 %	20,6 %	39,1 %
<b>19,0 % MwSt</b>					
	<b>37.247,84 €</b>	39.536,19 €	42.157,14 €	44.939,30 €	<b>51.829,21 €</b>
	0,0 %	6,1 %	13,2 %	20,6 %	39,1 %
<b>Brutto</b>					
	<b>233.289,09 €</b>	247.621,40 €	264.036,85 €	281.461,92 €	<b>324.614,51 €</b>
	0,0 %	6,1 %	13,2 %	20,6 %	39,1 %

---

	<b>q4</b>	<b>Wuttig</b>	<b>Garth</b>	<b>Kühne</b>	<b>Wicklein</b>
Anzahl Fehlpositionen:	0	0	0	0	1