

2149

Kostenberechnung

Neubau JUZ Büchen

Position	Beschreibung	Menge Einheit	EP in EUR	GP in EUR
<u>KG 400 - Bauwerk - Technische Anlagen</u>				
<u>Kostengruppe 400.410.01: Schmutzwasserleitungen und Zubehör</u>				
Raupiano Entwässerungsrohr und Formstück				
400.410.01.0010	Schalldämmendes Rohr DN 50	10 m	32,73	327,30
400.410.01.0020	Schalldämmendes Rohr DN 70	5 m	39,29	196,45
400.410.01.0030	Schalldämmendes Rohr DN 100	15 m	46,43	696,45
Raupiano Bogen liefern u. verlegen				
400.410.01.0040	Raupiano Bogen DN 50	20 St	4,38	87,60
400.410.01.0050	Raupiano Bogen DN 70	10 St	6,05	60,50
400.410.01.0060	Raupiano Bogen DN 100	10 St	8,70	87,00
Raupiano-Abzweige				
400.410.01.0070	Raupiano-Abzweige DN 50/50	3 St	7,85	23,55
400.410.01.0080	Raupiano-Abzweige DN 70/50	1 St	7,74	7,74
400.410.01.0090	Raupiano-Abzweige DN 70/70	1 St	7,74	7,74
400.410.01.0100	Raupiano-Abzweige DN 100/50	1 St	11,35	11,35
400.410.01.0110	Raupiano-Abzweige DN 100/70	1 St	20,40	20,40
400.410.01.0120	Raupiano-Abzweige DN 100/100	2 St	14,57	29,14
Raupiano Reinigungsrohre				
400.410.01.0130	Reinigungsrohr DN 100	2 St	17,11	34,22
Übergangsrohr als Zulage				
400.410.01.0140	Reduzierungen DN 70/50	3 St	6,21	18,63
400.410.01.0150	Reduzierungen DN 100/90	2 St	8,67	17,34
Raupiano Enddeckel				
400.410.01.0160	Enddeckel DN 50	3 St	2,80	8,40
400.410.01.0170	Enddeckel DN 70	2 St	4,94	9,88
400.410.01.0180	Enddeckel DN 100	5 St	11,63	58,15
400.410.01.0190	Für Unvorhersehbares und zur Rundung	1 psch	48,16	48,16
Summe KG:	400.410.01 - Schmutzwasserleitungen und Zubehör			1.750,00

2149

Kostenberechnung

Neubau JUZ Büchen

Position	Beschreibung	Menge Einheit	EP in EUR	GP in EUR
<u>Kostengruppe 400.410.02: Trinkwasserhausanschluss und Zubehör</u>				
400.410.02.0010	Druckprobe einschl. Protokoll	1 psch	235,44	235,44
400.410.02.0020	Spülungen des Leitungssystemes	1 psch	169,11	169,11
400.410.02.0030	Wasserzähler beim Versorger abholen	1 St	202,50	202,50
400.410.02.0040	Für Unvorhersehbares und zur Rundung	1 psch	42,95	42,95
Summe KG:	400.410.02 - Trinkwasserhausanschluss und Zubehör			650,00

<u>Kostengruppe 400.410.03: Trinkwasserleitungen und Zubehör</u>				
Edelstahlrohr Sanitär 1.4521				
400.410.03.0010	Edelstahlrohre 15 x 1 mm 1.4521	10 m	32,87	328,70
400.410.03.0020	Edelstahlrohre 18 x 1 mm 1.4521	5 m	38,00	190,00
400.410.03.0030	Edelstahlrohre 22 x 1,2 mm 1.4521	15 m	40,68	610,20
Freifluss-Schrägsitzventil, Figur 174				
400.410.03.0040	Rg-Freifluss-Schrägsitzventil DN 20	2 St	120,22	240,44
400.410.03.0050	Rückspülfilter Kemper DN 25	1 St	843,49	843,49
400.410.03.0060	Für Unvorhersehbares und zur Rundung	1 psch	87,17	87,17
Summe KG:	400.410.03 - Trinkwasserleitungen und Zubehör			2.300,00

<u>Kostengruppe 400.410.04: Wärmedämmarbeiten</u>				
Mineralwolle-Rohrdämmung				
400.410.04.0010	Rohrdämmung 20 mm für DN 12	10 m	8,13	81,30
400.410.04.0020	Rohrdämmung 20 mm für DN 15	5 m	8,58	42,90
400.410.04.0030	Rohrdämmung 20 mm für DN 20	15 m	8,69	130,35
Zulage für Aluminium-Blechmodel				
400.410.04.0040	Zulage für Alu-Blechmodel, bis DN 20	5 m	19,01	95,05
Dämmkappen, zu Absperrventilen				
400.410.04.0050	Dämmkappen, zu Absperrventilen DN 20	2 St	22,40	44,80
Schwitzwasserdämmung für SW-Lüftungsleitungen				
400.410.04.0060	SW-Lüftungsltg.-Dämmung DN 100	6 m	25,56	153,36

2149

Kostenberechnung

Neubau JUZ Büchen

Position	Beschreibung	Menge Einheit	EP in EUR	GP in EUR
400.410.04.0070	Dämmschalen Hauswasserzähler QN 6, VelaClip	1 St.	35,69	35,69
400.410.04.0080	Für Unvorhersehbares und zur Rundung	1 psch	16,55	16,55
Summe KG:	400.410.04 - Wärmedämmarbeiten			600,00

Kostengruppe 400.410.05: Sanitäre Objekte und Zubehör

Handwaschbecken-Anlage

400.410.05.0010	Handwaschbecken Renova 45x33	3 St	132,75	398,25
400.410.05.0020	Montageelement für WT 112 cm - Duofix	3 St	225,48	676,44
400.410.05.0030	Schaftventil mit Sieb, mit Überlauf	3 St	31,48	94,44

Versiegelung sanitärer Objekte - weiß

400.410.05.0040	Versiegelung von WT	3 St	12,36	37,08
-----------------	---------------------	------	-------	-------

WC-Anlage

400.410.05.0050	wandh. WC-Anlage, Geberit Renova	3 St	205,69	617,07
400.410.05.0060	Beh. WC-Anlage, Geberit Renova	1 St	450,00	450,00
400.410.05.0070	Sigma20, Edelstahl - Betätigungsplatte mit 2-Mengen-Aus...	4 St	110,28	441,12
400.410.05.0080	Montageelement für WC, 112 cm - BF m.B.	1 St	385,60	385,60
400.410.05.0090	Stützgriff-Montageelement, 112 cm	2 St	138,32	276,64
400.410.05.0100	Bausatz "Fernbetätigung" für Behinderten-WC	1 St	451,81	451,81
400.410.05.0110	Stützklappgriff, Spülauslösung, 850 mm	2 St	531,90	1.063,80
400.410.05.0120	Versiegelung von WC	4 St	13,99	55,96

Urinal-Anlage

400.410.05.0130	Urinal-Anlage Geberit Renova, Ablaufhinten, Zulauf hinten	2 St	178,24	356,48
400.410.05.0140	Montageelement für Urinal, Duofix	2 St	265,00	530,00
400.410.05.0150	UP-IR-Urinalsteuerung, Typ Sigma10	2 St	491,32	982,64

Versiegelung sanitärer Objekte - weiß

400.410.05.0160	Versiegelung von Urinal	2 St	9,34	18,68
400.410.05.0170	Universal-Montageplatte UP - Duofix	2 St	49,30	98,60

Warmwasserbereitung

400.410.05.0180	Klein-Durchlauferhitzer im Set, MBX 7 Lumino 6,5 kW / 40...	3 St	795,05	2.385,15
400.410.05.0190	Limodor compact 60 mit Nachlauf	4 St	382,60	1.530,40

2149

Kostenberechnung

Neubau JUZ Büchen

Position	Beschreibung	Menge Einheit	EP in EUR	GP in EUR
400.410.05.0200	Für Unvorhersehbares und zur Rundung	1 psch	49,84	49,84
Summe KG:	400.410.05 - Sanitäre Objekte und Zubehör			10.900,00

Kostengruppe 400.410.06: Hygienegeräte

Handwaschbecken-Anlage

400.410.06.0010	Kristallspiegel 500 x 400 mm	2 St	55,00	110,00
400.410.06.0020	Kippspiegel Hewi 600 x 540 mm, Hebel+Leuchten	1 St	406,59	406,59
400.410.06.0030	Zulage Seilumlenkung	1 St	27,88	27,88
400.410.06.0040	CWS-Seifenschaumspender 500 ml - 5012	3 St	89,12	267,36
400.410.06.0050	CWS-Papierhandtuchsp. m. Schloss - Paper Slim	3 St	87,82	263,46
400.410.06.0060	Papiersammelkorb 410/250/620 mm	3 St	42,38	127,14
400.410.06.0070	Einzelhaken, Hewi 45 mm	4 St	17,08	68,32
	WC-Anlage			
400.410.06.0080	Bürstengarnitur HEWI, Serie 440	3 St	94,95	284,85
400.410.06.0090	Toilettenpapierhalter HEWI, Serie 440	3 St	32,95	98,85
400.410.06.0100	Ersatzrollenhalter, Serie 440	3 St	39,85	119,55
400.410.06.0110	CWS Hygienebeutelhalter Edelstahl	2 St	24,76	49,52
400.410.06.0120	HEWI-Hygiene-Abfallbehälter - Wandbefestigung	1 St	174,16	174,16
400.410.06.0130	Für Unvorhersehbares und zur Rundung	1 psch	52,32	52,32

Summe KG:	400.410.06 - Hygienegeräte			2.050,00
------------------	-----------------------------------	--	--	-----------------

Kostengruppe 400.410.07: Bohr-, Stemm- und Fräsarbeiten

Kronen-Kernbohrungen, 24 cm KS

400.410.07.0010	Kronen-Kernbohrungen 50 mm	2 St	21,25	42,50
400.410.07.0020	Kronen-Kernbohrungen 60 mm	2 St	23,25	46,50
400.410.07.0030	Kronen-Kernbohrungen 80 mm	2 St	26,35	52,70
400.410.07.0040	Kronen-Kernbohrungen 100 mm	1 St	31,00	31,00
400.410.07.0050	Kronen-Kernbohrungen 130 mm	1 St	54,25	54,25
400.410.07.0060	Stemmarbeiten für Rohrkreuzungen	10 St	10,00	100,00

2149

Kostenberechnung

Neubau JUZ Büchen

Position	Beschreibung	Menge Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	Wanddurchbrüche, KS			
400.410.07.0070	Wanddurchbrüche 30 x 20 cm, 24 cm KS	2 St	80,33	160,66
	Wandschlitz			
400.410.07.0080	Wandschlitz 10 x 5 cm	5 m	14,93	74,65
400.410.07.0090	Wandschlitz 15 x 10 cm	5 m	24,51	122,55
400.410.07.0100	Für Unvorhersehbares und zur Rundung	1 psch	15,19	15,19
Summe KG:	400.410.07 - Bohr-, Stemm- und Fräsarbeiten			700,00
	<u>Kostengruppe 400.410.08: Sonstige Arbeiten</u>			
400.410.08.0010	Profilstahlkonstruktion	20 kg	17,75	355,00
400.410.08.0020	Für Unvorhersehbares und zur Rundung	1 psch	45,00	45,00
Summe KG:	400.410.08 - Sonstige Arbeiten			400,00
Summe KG:	400.410 - Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen			19.350,00
	<u>Kostengruppe 400.420.01: Wärmeerzeuger und Zubehör</u>			
400.420.01.0010	Luft-Wasser-Wärmepumpe, 7 kW	1 St	9.000,00	9.000,00
400.420.01.0020	Anschlussset Heizung DN 32	1 St	425,00	425,00
400.420.01.0030	Doppel-Kupferrohrringe 10 / 16 x 1,0 mm, PE	20 m	14,00	280,00
400.420.01.0040	Installationsleitung J-Y(ST)Y, 2 x 2 x 0,6 mm	20 m	4,26	85,20
400.420.01.0050	Pufferspeicherfühler	1 St	20,00	-
400.420.01.0060	Aufstellkonsole Außeneinheiten	1 St	500,00	500,00
400.420.01.0070	Ölprotector 100 x 4750 x 400 mm	1 St	2.230,15	2.230,15
400.420.01.0080	Betongehwegplatten 50/50/5 cm als Unterlage	1 St	30,00	30,00
400.420.01.0090	RemoteBox	1 St	215,00	215,00
400.420.01.0100	Inbetriebnahme der Wärmepumpe	1 psch	1.100,00	1.100,00
	Pufferspeicher			
400.420.01.0110	Pufferspeicher 500 Liter	1 St	2.250,00	2.250,00
400.420.01.0120	Ausdehnungsgefäß zur Eigensicherung Kessel, 18l	1 St	36,00	36,00
400.420.01.0130	Anschluss-Set AAS 3/4 mit KFE-Ventil	2 St	109,00	218,00

2149

Kostenberechnung

Neubau JUZ Büchen

Position	Beschreibung	Menge	Einheit	EP in EUR	GP in EUR
400.420.01.0140	Membran-Ausdehnungsgefäß	1	St	175,00	175,00
400.420.01.0150	Reflex Anschlussgruppe 1"	1	St	49,75	49,75
400.420.01.0160	Luftabscheider	1	St	192,00	192,00
400.420.01.0170	Magnetit-/Schlammabsch. 1 1/2 Heizungsumwälzpumpe Grundfos Magna	1	St	341,00	341,00
400.420.01.0180	Heizungsumwälzpumpe Grundfos Magna 25-40 Absperrschieber PN 16, Rotguss, Kemper	1	St	950,00	950,00
400.420.01.0190	Absperrschieber DN 25 Strangreguliertventil MNG, Kombi-3-plus blau	3	St	98,00	294,00
400.420.01.0200	Strangreguliertventil DN 20, Kombi-3 Schmutzfänger DN ...	1	St	84,26	84,26
400.420.01.0210	Schmutzfänger DN 25 Disco-Rückschlagklappe DN ..., PN 6	1	St	102,00	102,00
400.420.01.0220	Disco-Rückschlagklappe DN 25	1	St	95,70	95,70
400.420.01.0230	KFE-Hahn DN 15	2	St	24,20	48,40
400.420.01.0240	Für Unvorhersehbares und zur Rundung	1	psch	298,54	298,54
Summe KG:	400.420.01 - Wärmeerzeuger und Zubehör				19.000,00

Kostengruppe 400.420.02: Rohre und Zubehör

Nahtlos gezogenes Kupferrohr

400.420.02.0010	Kupferrohre 15 x 1 mm	15	m	32,12	481,80
400.420.02.0020	Kupferrohre 18 x 1 mm	10	m	37,93	379,30
400.420.02.0030	Kupferrohre 22 x 1 mm	10	m	41,13	411,30
400.420.02.0040	Kupferrohre 28 x 1 mm	15	m	66,38	995,70
400.420.02.0050	Für Unvorhersehbares und zur Rundung	1	psch	31,90	31,90
Summe KG:	400.420.02 - Rohre und Zubehör				2.300,00

Kostengruppe 400.420.03: Wärmedämmarbeiten

Mineralwolle-Isolierung für Rohre

2149

Kostenberechnung

Neubau JUZ Büchen

Position	Beschreibung	Menge Einheit	EP in EUR	GP in EUR
400.420.03.0010	Mineralwolle-Isolierung 20 mm f. Rohr bis DN 20	45 m	17,28	777,60
400.420.03.0020	Mineralwolle-Isolierung 30 mm f. Rohr DN 25	15 m	10,62	159,30
	Zulage für Aluminium-Blechmantel			
400.420.03.0030	Zulage für Alu-Blechmantel, bis DN 32	60 m	4,35	261,00
	Dämmbox DN ... für Ventile oder Schieber			
400.420.03.0040	Dämmbox DN 15	2 St	45,06	90,12
400.420.03.0050	Dämmbox DN 20	2 St	40,46	80,92
400.420.03.0060	Dämmbox DN 25	4 St	48,91	195,64
400.420.03.0070	Für Unvorhersehbares und zur Rundung	1 psch	35,42	35,42
Summe KG:	400.420.03 - Wärmedämmarbeiten			1.600,00

Kostengruppe 400.420.04: Heizkörper und Zubehör

	Stahlröhrenradiator			
400.420.04.0010	Stahlröhrenradiator 2000x105x2430 mm	1 St	1.575,00	1.575,00
400.420.04.0020	Stahlröhrenradiator 900x105x855 mm	1 St	578,00	578,00
400.420.04.0030	Stahlröhrenradiator 550x65x855 mm	1 St	562,00	562,00
400.420.04.0040	Stahlröhrenradiator 400x65x855 mm	1 St	337,00	337,00
400.420.04.0050	Stahlröhrenradiator 1200x105x900 mm	1 St	457,20	457,20
400.420.04.0060	Doppelrosetten Cu 15x1, weiß	5 St	1,50	7,50
	Thermostatische Heizkörperventile			
400.420.04.0070	Thermostatische Heizkörperventile 1/2"	5 St	21,75	108,75
	Rücklaufverschraubung aus Rotguss			
400.420.04.0080	Rücklaufverschraubung 1/2"	5 St	14,60	73,00
	FBH System Tacker 16x2			
400.420.04.0090	FBH Tacker, WLS 040, 5kPa, 30-2, VA 20	65 m ²	20,00	1.300,00
400.420.04.0100	Wärmedämmung WLS 040, 60 mm	65 m ²	8,12	527,80
400.420.04.0110	Randdämmstreifen 180 mm hoch	60 m	0,61	36,60
400.420.04.0120	Verteiler mit dyn. Abgleich, 3 Heizkreise	1 St	200,00	200,00
400.420.04.0130	Verteilerschrank AP, 450 mm	1 St	75,00	75,00
400.420.04.0140	Raumthermostat Behörde 24 V, analog	2 St	55,00	110,00

2149

Kostenberechnung

Neubau JUZ Büchen

Position	Beschreibung	Menge Einheit	EP in EUR	GP in EUR
400.420.04.0150	Thermoantrieb für Fußbodenheizungen, 24 V	3 St	19,53	58,59
400.420.04.0160	Trafo für Regelklemmleiste 24 V	1 STK	99,23	99,23
400.420.04.0170	Für Unvorhersehbares und zur Rundung	1 psch	144,33	144,33
Summe KG:	400.420.04 - Heizkörper und Zubehör			6.250,00

Kostengruppe 400.420.05: Bohr-, Stemm- und Fräsarbeiten

	Kronen-Kernbohrungen, 24 cm KS			
400.420.05.0010	Kronen-Kernbohrungen 60 mm	2 St	40,50	81,00
400.420.05.0020	Kronen-Kernbohrungen 80 mm	2 St	93,00	186,00
400.420.05.0030	Stemmarbeiten für Rohrkreuzungen	2 St	24,51	49,02
	Wanddurchbrüche			
400.420.05.0040	Wanddurchbrüche 30 x 20 cm, 24 cm KS	3 St	248,00	744,00
	Wandschlitz			
400.420.05.0050	Wandschlitz 15 x 10 cm	10 m	14,93	149,30
400.420.05.0060	Für Unvorhersehbares und zur Rundung	1 psch	40,68	40,68
Summe KG:	400.420.05 - Bohr-, Stemm- und Fräsarbeiten			1.250,00

Kostengruppe 400.420.06: Sonstige Leistungen

400.420.06.0010	Profilstahlkonstruktion	1 kg	12,80	12,80
400.420.06.0020	Einweisung und Übergabe der techn. Dokumentation	1 psch	630,00	630,00
400.420.06.0030	Inbetriebnahme und Probetrieb	1 psch	472,65	472,65
400.420.06.0040	Anlagenschema komplex	1 St	281,32	281,32
400.420.06.0050	Revisionsunterlagen - Heizungsinstallation mit BS	1 psch	161,00	161,00
400.420.06.0060	Für Unvorhersehbares und zur Rundung	1 psch	42,23	42,23
Summe KG:	400.420.06 - Sonstige Leistungen			1.600,00

Summe KG:	400.420 - Wärmeversorgungsanlagen			32.000,00
------------------	--	--	--	------------------

Kostengruppe 400.440.01: Photovoltaikanlage

2149

Kostenberechnung

Neubau JUZ Büchen

Position	Beschreibung	Menge Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	Photovoltaikanlage			
	PV-Module			
400.440.01.0010	Monokristallines Photovoltaikmodul	15 St	200,00	3.000,00
	Unterkonstruktion PV-Module			
	Montagesystem			
400.440.01.0020	Befestigungssystem: VS+ Montageschiene	12 St	25,00	300,00
400.440.01.0030	Befestigungssystem: VS+ Schienenverbinder	10 St	6,00	60,00
400.440.01.0040	Befestigungssystem: Endklemme+ aus Aluminium.	13 St	4,00	52,00
400.440.01.0050	Befestigungssystem: Montagewinkel	50 St	5,00	250,00
400.440.01.0060	Befestigungssystem: Mittelklemme+ mm aus Aluminium, ...	17 St	5,00	85,00
400.440.01.0070	Befestigungssystem: Abschlusskappe	6 St	5,00	30,00
400.440.01.0080	Dachdurchführung	1 St	200,00	200,00
	Wechselrichter			
400.440.01.0090	Wechselrichter 5 kW	1 St	1.250,00	1.250,00
400.440.01.0100	Doppelt verstärkte isolierte Solarleitung 1x 6 mm ²	60 m	4,20	252,00
400.440.01.0110	MC4 Stecker und Buchse	4 St	12,00	48,00
400.440.01.0120	Feuerwehrscharter	1 St	1.000,00	1.000,00
400.440.01.0130	Not-Ausschalter für v. g. Feuerwehrscharter	1 St	120,00	120,00
400.440.01.0140	DC Überspannungsschutz	1 St	150,00	150,00
	Energiespeicher (Batterie)			
400.440.01.0150	Hochspannungs Lithium-Ionen-Batteriespeichersystem für	1 St	3.500,00	3.500,00
	Sonstiges			
400.440.01.0160	Dokumentation, Revisionsunterlagen	1 psch	500,00	500,00
	Stundenlohnarbeiten Elektrotechnik			
400.440.01.0170	Monteurstunden	10 Std	45,00	450,00
400.440.01.0180	Azubi / Helferstunden	10 Std	23,50	235,00
400.440.01.0190	Unvorhergesehenes und Rundung	1 psch	1.518,00	1.518,00
Summe KG:	400.440.01 - Photovoltaikanlage			13.000,00

Kostengruppe 400.440.02: Niederspannungsinstallationsanlagen

2149

Kostenberechnung

Neubau JUZ Büchen

Position	Beschreibung	Menge Einheit	EP in EUR	GP in EUR
400.440.02.0010	Kundenzählerschrank mit 4 Zählerplätzen Unterverteilungen	1 St	2.500,00	2.500,00
400.440.02.0020	Ausstattung Verteilfeld Kunststoff-Panzerrohr, flexibel, Verlegung aus RFB	1 St	2.000,00	2.000,00
400.440.02.0030	Kunststoff-Panzerrohr flexibel, EN 20	30 m	4,00	120,00
400.440.02.0040	Kunststoff-Panzerrohr flexibel, EN 25	15 m	5,00	75,00
400.440.02.0050	Kunststoff-Panzerrohr flexibel, EN 32 Sammelhalter Wand/ Decke	10 m	6,50	65,00
400.440.02.0060	Sammelhalter aus Metall, max bis zu 15 Leitungen	10 St	6,00	60,00
400.440.02.0070	Sammelhalter aus Metall, max bis zu 30 Leitungen	10 St	8,50	85,00
400.440.02.0080	Kabelklemmen bis zu 10 Leitungen Bohr-, Stemm- und Fräsarbeiten Kernbohrungen	25 St	6,00	150,00
400.440.02.0090	Kernbohrungen d = 50 mm Mauerwerk	2 St	50,00	100,00
400.440.02.0100	Kernbohrungen d = 100 mm Mauerwerk	2 St	80,00	160,00
400.440.02.0110	Wanddurchbrüche 100x150mm	2 St	45,00	90,00
400.440.02.0120	Wanddurchbrüche 150x200mm Kabel und Leitungen Leitungen	2 St	55,00	110,00
400.440.02.0130	NYM-J 3 x 1,5 mm ²	160 m	3,50	560,00
400.440.02.0140	NYM-J 5 x 1,5 mm ²	230 m	4,00	920,00
400.440.02.0150	NYM-J 3 x 2,5 mm ²	250 m	4,00	1.000,00
400.440.02.0160	NYM-J 5 x 2,5 mm ²	30 m	5,00	150,00
400.440.02.0170	NYM-J 5 x 6 mm ²	20 m	8,50	170,00
400.440.02.0180	NYM-J 5 x 16 mm ²	10 m	18,00	180,00
400.440.02.0190	Fernmeldeleitung IY (St) Y 4 x 2 x 0,8 mm	50 m	3,50	175,00
400.440.02.0200	Fernmeldeleitung IY (St) Y 10 x 2 x 0,8 mm Installationsmaterial Normalprogramm unter Putz	20 m	4,80	96,00
400.440.02.0210	Wippschalter Aus-Wechsel, 10A/250V	4 St	32,00	128,00

2149

Kostenberechnung

Neubau JUZ Büchen

Position	Beschreibung	Menge Einheit	EP in EUR	GP in EUR
400.440.02.0220	Wipptaster, 10A/250V, 1-pol. mit N-Klemme	3 St	32,00	96,00
400.440.02.0230	Wippschalter 1-polig Serien 10A 250V Gerätedose IP44	1 St	30,00	30,00
400.440.02.0240	Schutzkontaktsteckdose, 1-fach, mit Schriftfeld, 10-16A/2...	15 St	30,00	450,00
400.440.02.0250	Schutzkontaktsteckdose, 2-fach, mit Schriftfeld, 10-16A/2...	16 St	50,00	800,00
400.440.02.0260	Schutzkontaktsteckdose schaltbar, 1-fach, mit Schriftfeld, ...	3 St	35,00	105,00
400.440.02.0270	Elektronischer Dimmer	5 St	130,00	650,00
400.440.02.0280	Raumtemperaturregler mit Zentralscheibe	1 St	100,00	100,00
400.440.02.0290	E-Herdanschlußdose	1 St	25,00	25,00
400.440.02.0300	Elektro-Anschluss bis 400V / 16A	16 St	50,00	800,00
	Behinderten WC-Notruf			
400.440.02.0310	Rufkompaktset für Behinderten WC	1 St	450,00	450,00
	Anschlussleitungen Rufkompaktset			
400.440.02.0320	Fernmelde-Leitung J-Y(ST)Y 2 x 2 x 0.6	20 m	2,20	44,00
	Aufputzmontage			
400.440.02.0330	Abzweiggkästen aus Thermoplast, 70x70x35 mm	10 St	35,00	350,00
400.440.02.0340	Decken-Präsenzmelder mit 8m	6 St	120,00	720,00
400.440.02.0350	Außen-Wand-Bewegungs-Melder	1 St	110,00	-
400.440.02.0360	Hohlwandschalterdose für u.P.-Montage	5 St	5,00	25,00
400.440.02.0370	Service-Fernbedienung	1 St	35,00	35,00
400.440.02.0380	Rauchwarnmelder	4 St	60,00	240,00
	Stundenlohnarbeiten			
400.440.02.0390	Facharbeiterstunden	10 Std	48,00	480,00
400.440.02.0400	Helferstunden	10 Std	38,00	380,00
	Dokumentation			
400.440.02.0410	Dokumentation Elektro	1 psch	400,00	400,00
400.440.02.0420	Unvorhergesehenes und Rundung	1 psch	1.926,00	1.926,00
Summe KG:	400.440.02 - Niederspannungsinstallationsanlagen			17.000,00

Kostengruppe 400.440.03: Beleuchtungsanlagen

Leuchtenlieferung und Montage

2149

Kostenberechnung

Neubau JUZ Büchen

Position	Beschreibung	Menge Einheit	EP in EUR	GP in EUR
400.440.03.0010	LED-Decken-Anbau-Leuchte 3.400lm (1,20m)	11 St	270,00	2.970,00
400.440.03.0020	Runde LED-Anbauleuchte	13 St	210,00	2.730,00
400.440.03.0030	LED-Spiegel-Leuchte	3 St	160,00	480,00
400.440.03.0040	LED-Feuchtraum-Anbauleuchte IP 66 / 2600 lm	2 St	106,00	212,00
400.440.03.0050	LED Rettungszeichen-Leuchte	4 St	180,00	720,00
400.440.03.0060	Außen-Aufbau-Wandleuchte	11 St	120,00	1.320,00
400.440.03.0070	Hausnummernleuchte Bega	1 St	320,00	320,00
400.440.03.0080	Unvorhergesehenes und Rundung	1 psch	1.248,00	1.248,00
Summe KG:	400.440.03 - Beleuchtungsanlagen			10.000,00

Kostengruppe 400.440.04: Blitzschutz- und Erdungsanlagen

Blitzschutzanlage

400.440.04.0010	Fangleitung Rd-8-AlMgSi, DIN 48 801	60 m	7,50	450,00
400.440.04.0020	Fangstange DIN 48 802, AlMgSi, Länge 500 mm	3 St	25,00	75,00
400.440.04.0030	Anschlussklemme Rd-8-St, feuerverzinkt	6 St	6,00	36,00
400.440.04.0040	Regenrohrschellen, Fe, feuerverzinkt, DIN 48 801 bis DN ...	6 St	6,00	36,00
400.440.04.0050	Zweimetallschnellverbinder	10 St	6,50	65,00
400.440.04.0060	Aluminiumlasche DIN 48 841 zur Überbrückung	6 St	12,00	72,00
400.440.04.0070	Ableitung Rd-8-Fe	30 m	7,00	210,00
400.440.04.0080	Verbindungsleitung H07-V-R 25 mm ²	5 m	25,00	125,00
400.440.04.0090	Mess-/Trennstelle	5 St	15,00	75,00
400.440.04.0100	Erstellung und Lieferung eines Blitzschutz-Prüfbuches	1 psch	150,00	150,00
400.440.04.0110	Durchmessung der gesamten äußeren Blitzschutzanlage	1 psch	150,00	150,00
400.440.04.0120	Abnahme der Blitzschutzanlage durch einen Sachverstän...	1 psch	250,00	250,00
	Erdung und Potentialausgleich			
	Bestimmungen			
400.440.04.0130	Fundamentender Fe 30-St, DIN 48 801	50 m	8,00	400,00
400.440.04.0140	Potentialausgleichsschiene Stahl verz 8x1,5-25mm ² 40x4...	1 St	30,00	30,00
400.440.04.0150	Ringerder Niro-Rundstahl V4A	115 m	9,00	1.035,00
400.440.04.0160	Tiefenerder	6 St	100,00	600,00

2149

Kostenberechnung

Neubau JUZ Büchen

Position	Beschreibung	Menge Einheit	EP in EUR	GP in EUR
400.440.04.0170	Kopflöcher erstellen	5 St	200,00	1.000,00
400.440.04.0180	Horizontaler Leitungsverzug Ringerder Bodenverdrängun...	40 m	40,00	1.600,00
400.440.04.0190	Rundstahl als Anschlussfahne für den äußeren Blitzschutz	5 St	25,00	125,00
400.440.04.0200	MV-Klemme liefer und montieren	34 St	10,00	340,00
400.440.04.0210	Klemmen für Stahlkonstruktionen zum Verbinden von Leit...	2 St	10,00	20,00
400.440.04.0220	Erdungsfestpunkt als Anschlussstelle für Potentialausgleic...	5 St	35,00	175,00
400.440.04.0230	Schutzkappe für Anschlussfahnen	1 psch	30,00	30,00
400.440.04.0240	Unvorhergesehenes und Rundung	1 psch	951,00	951,00
Summe KG:	400.440.04 - Blitzschutz- und Erdungsanlagen			8.000,00
Summe KG:	400.440 - Elektrische Anlagen			48.000,00

Kostengruppe 400.450.01: Such- und Signalanlagen

	Klingelanlage			
400.450.01.0010	Läutewerk	1 St	80,00	80,00
400.450.01.0020	Etagenpl 1Ruftaste	1 St	60,00	60,00
	Türsprechanlagen-Verkabelung			
400.450.01.0030	Fernmeldeleitung IY (St) Y 4 x 2 x 0,8 mm	10 m	2,40	24,00
400.450.01.0040	Unvorhergesehenes und Rundung	1 psch	336,00	336,00
Summe KG:	400.450.01 - Such- und Signalanlagen			500,00

Kostengruppe 400.450.02: Antennenanlage

	Antennenanlage			
	Installationsmaterial			
	Leitungen			
400.450.02.0010	Anschlussverstärker VOS 40	1 St	200,00	200,00
400.450.02.0020	2-fach Abzweiger	1 St	25,00	25,00
400.450.02.0030	2-fach F-Verteiler	1 St	27,00	27,00
400.450.02.0040	F-Abschlusswiderstand	2 St	4,50	9,00

2149

Kostenberechnung

Neubau JUZ Büchen

Position	Beschreibung	Menge Einheit	EP in EUR	GP in EUR
400.450.02.0050	Multimedia-Anschlussdose	2 St	34,00	68,00
	Verlegebedingungen			
400.450.02.0060	Koaxialkabel 75 Ohm, 130 dB	30 m	4,00	120,00
400.450.02.0070	Einpegeln der gesamten Anlage	1 psch	100,00	100,00
400.450.02.0080	Erstellen Messprotokoll der Anlage	1 psch	100,00	100,00
400.450.02.0090	Unvorhergesehenes und Rundung	1 psch	51,00	51,00
Summe KG:	400.450.02 - Antennenanlage			700,00
<u>Kostengruppe 400.450.03: Datnübertragungsnetze</u>				
Übertragungsnetze				
EDV-Verteiler:				
400.450.03.0010	Verteiler Wandschrank Einbau 19-Zoll-Komponenten Stah...	1 St	500,00	500,00
400.450.03.0020	Deckel mit Lüftungsdom	1 St	200,00	200,00
400.450.03.0030	Steckdosenleiste 7-fach	1 St	110,00	110,00
400.450.03.0040	UP-DIN-Anschlussdose, Cat 6A, Real10, 2 x RJ45, weiß	10 St	50,00	500,00
400.450.03.0050	Messung und Protokollierung des errichteten Datenkabeln...	10 St	8,00	80,00
Leitungen				
400.450.03.0060	S/STP Cat. 7, Klasse F, Kabel 4 x 2 x 0,57 mm	200 m	2,70	540,00
400.450.03.0070	Unvorhergesehenes und Rundung	1 psch	170,00	170,00
Summe KG:	400.450.03 - Datnübertragungsnetze			2.100,00
Summe KG:	400.450 - Kommunikations-, sicherheits- und informationstech...			3.300,00
Summe KG:	400 - Bauwerk - Technische Anlagen			102.650,00
Summe LV:	01 - 2149 - Kostenberechnung			102.650,00

2149

Kostenberechnung

Neubau JUZ Büchen

Position	Beschreibung	Menge	Einheit	EP in EUR	GP in EUR
GESAMTSUMME NETTO				102.650,00 EUR	
ZZGL. MWST	(19,00 %)			19.503,50 EUR	
GESAMTSUMME BRUTTO				122.153,50 EUR	

2149

Kostenberechnung

Neubau JUZ Büchen

Summenzusammenstellung:

Summe KG:	400.410.01 - Schmutzwasserleitungen und Zubehör	1.750,00
Summe KG:	400.410.02 - Trinkwasserhausanschluss und Zubehör	650,00
Summe KG:	400.410.03 - Trinkwasserleitungen und Zubehör	2.300,00
Summe KG:	400.410.04 - Wärmedämmarbeiten	600,00
Summe KG:	400.410.05 - Sanitäre Objekte und Zubehör	10.900,00
Summe KG:	400.410.06 - Hygienegeräte	2.050,00
Summe KG:	400.410.07 - Bohr-, Stemm- und Fräsarbeiten	700,00
Summe KG:	400.410.08 - Sonstige Arbeiten	400,00
Summe KG:	400.410 - Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen	19.350,00
Summe KG:	400.420.01 - Wärmeerzeuger und Zubehör	19.000,00
Summe KG:	400.420.02 - Rohre und Zubehör	2.300,00
Summe KG:	400.420.03 - Wärmedämmarbeiten	1.600,00
Summe KG:	400.420.04 - Heizkörper und Zubehör	6.250,00
Summe KG:	400.420.05 - Bohr-, Stemm- und Fräsarbeiten	1.250,00
Summe KG:	400.420.06 - Sonstige Leistungen	1.600,00
Summe KG:	400.420 - Wärmeversorgungsanlagen	32.000,00
Summe KG:	400.440.01 - Photovoltaikanlage	13.000,00
Summe KG:	400.440.02 - Niederspannungsinstallationsanlagen	17.000,00
Summe KG:	400.440.03 - Beleuchtungsanlagen	10.000,00
Summe KG:	400.440.04 - Blitzschutz- und Erdungsanlagen	8.000,00

2149

Kostenberechnung

Neubau JUZ Büchen

Position	Beschreibung	Menge Einheit	EP in EUR	GP in EUR
Summe KG:		400.440 - Elektrische Anlagen		48.000,00
Summe KG:	400.450.01 - Such- und Signalanlagen			500,00
Summe KG:	400.450.02 - Antennenanlage			700,00
Summe KG:	400.450.03 - Datnübertragungsnetze			2.100,00
Summe KG:		400.450 - Kommunikations-, sicherheits- und informationstech...		3.300,00
Summe KG:		400 - Bauwerk - Technische Anlagen		102.650,00
Summe LV:		01 - 2149 - Kostenberechnung		102.650,00
GESAMTSUMME NETTO				102.650,00 EUR
ZZGL. MWST	(19,00 %)			19.503,50 EUR
GESAMTSUMME BRUTTO				122.153,50 EUR