

07.11.2018

Leistungsverzeichnis-Kostenberechnung

RWK Kirchhofstr\_Am Feuerwehrhaus

### Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>KIRCHHOFSTRASSE.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1</b>	<b>Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherung, technische Bearbeitung.....</b>	<b>1</b>
<b>1.2</b>	<b>Vorarbeiten.....</b>	<b>2</b>
<b>1.3</b>	<b>Straßenaufbruch und -wiederherstellung.....</b>	<b>2</b>
<b>1.4</b>	<b>Baugruben und Verbau.....</b>	<b>4</b>
<b>1.5</b>	<b>Abwasserüberleitung.....</b>	<b>6</b>
<b>1.6</b>	<b>Kanäle und Schachtbauwerke.....</b>	<b>6</b>
<b>1.7</b>	<b>Sonstiges.....</b>	<b>9</b>
<b>1.8</b>	<b>Stundenlohnarbeiten.....</b>	<b>9</b>
<b>2</b>	<b>HAUSANSCHLÜSSE / STRASSENABLÄUFE KIRCHHOFSTRAßE.....</b>	<b>10</b>
<b>2.1</b>	<b>Hausanschlüsse /Straßenabläufe.....</b>	<b>10</b>
<b>2.2</b>	<b>Straßenaufbruch und -wiederherstellung.....</b>	<b>10</b>
<b>2.3</b>	<b>Baugruben und Verbau.....</b>	<b>11</b>
<b>2.4</b>	<b>Leitungen.....</b>	<b>12</b>
<b>2.5</b>	<b>Straßenabläufe.....</b>	<b>13</b>
<b>3</b>	<b>Friedhofzufahrt.....</b>	<b>13</b>
<b>3.1</b>	<b>Erneuerung Friedhofzufahrt.....</b>	<b>13</b>
<b>4</b>	<b>AM FEUERWEHRHAUS / AM HOLTERHÖFCHEN /.....</b>	<b>14</b>
<b>4.1</b>	<b>Technische Bearbeitung, Verkehrssicherung.....</b>	<b>14</b>
<b>4.2</b>	<b>Vorarbeiten.....</b>	<b>14</b>
<b>4.3</b>	<b>Straßenaufbruch und -wiederherstellung.....</b>	<b>15</b>
<b>4.4</b>	<b>Baugruben und Verbau.....</b>	<b>17</b>
<b>4.5</b>	<b>Abwasserüberleitung.....</b>	<b>19</b>
<b>4.6</b>	<b>Kanäle und Schachtbauwerke.....</b>	<b>19</b>
<b>4.7</b>	<b>Sonstiges.....</b>	<b>22</b>
<b>4.8</b>	<b>Stundenlohnarbeiten.....</b>	<b>23</b>

Stadt Hilden  
Tiefbau- u. Grünflächenamt  
Am Rathaus 1  
40721 Hilden

Herr Capito  
Tel: 02103 / 72-466  
E-Mail: dirk.capito@hilden.de



<b>5</b>	<b>HAUSANSCHLÜSSE / STRASSENABLÄUFE AM.....</b>	<b>23</b>
<b>5.1</b>	<b>Verkehrssicherungsanlagen.....</b>	<b>23</b>
<b>5.2</b>	<b>Straßenaufbruch und -wiederherstellung.....</b>	<b>24</b>
<b>5.3</b>	<b>Baugruben und Verbau.....</b>	<b>25</b>
<b>5.4</b>	<b>Leitungen.....</b>	<b>25</b>
<b>5.5</b>	<b>Straßenabläufe.....</b>	<b>26</b>
	<b>Zusammenstellung.....</b>	<b>28</b>

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>1</b>	<b>KIRCHHOFSTRASSE</b>				
<b>1.1</b>	<b>Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherung, technische Bearbeitung</b>				
1.1.10	<b>Baustellen einrichten und vorhalten</b>	1	psch	130.000,00	130.000,00
1.1.20	<b>Beseitigung der Baustelleneinrichtung</b>	1	psch	7.500,00	7.500,00
1.1.30	<b>Technische Bearbeitung</b>	1	psch	7.500,00	7.500,00
1.1.40	<b>Verkehrssicherung/ Beschilderung</b>	1	psch	5.800,00	5.800,00
1.1.50	<b>Provisorische Markierung, 12 cm</b>	370	m	2,00	740,00
1.1.60	<b>Provisorische Markierung, 50 cm</b>	40	m	3,00	120,00
1.1.70	<b>Provisorische Markierung, Pfeilmarkierung</b>	2	St	20,00	40,00
1.1.80	<b>LSA 3-phasig aufstellen und abbauen</b>	1	St	7.500,00	7.500,00
1.1.90	<b>Lichtzeichenanlage mit zusätzl. Fußgängerquerung, Zulage</b>	1	St	1.500,00	1.500,00
1.1.100	<b>LSA 3-phasig vorhalten</b>	30	d	80,00	2.400,00
1.1.110	Wie Position 1.1.100, jedoch <b>für Ausrüstung der LSA mit zusätzlicher Signalisierung</b>	30	d	50,00	1.500,00
1.1.120	<b>Überfahrten fließender Verkehr</b>	20	m <sup>2</sup>	61,67	1.233,40
1.1.130	<b>Zufahrten Anlieger</b>	10	St	128,51	1.285,10
1.1.140	<b>Absperrschranken</b>	125	m	14,54	1.817,50
1.1.150	<b>Leitbaken mit Warnleuchte</b>	25	St	13,10	327,50
1.1.160	<b>Leitbaken ohne Warnleuchte aufstellen</b>	50	St	12,20	610,00

Übertrag: 169.873,50

Stadt Hilden  
Tiefbau- u. Grünflächenamt  
Am Rathaus 1  
40721 Hilden

Herr Capito  
Tel: 02103 / 72-466  
E-Mail: dirk.capito@hilden.de



07.11.2018  
RWK Kirchhofstr\_Am Feuerwehrha

Leistungsverzeichnis-Kostenberechnung

Seite 2 von 31  
RWK Kirchhofstr\_Am Feuerwehrha  
Alle Währungsangaben in EUR

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: 169.873,50	
1.1.170	<b>Bauzaun zur Sicherung der Baustelle Titel 1+2</b>	1	psch	5.000,00	5.000,00
1.1.180	<b>Stillstandzeiten während der Trauerfeiern in der Friedhofskapelle</b>	40	Std	475,00	19.000,00
	<b>1.1 Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherung, technische Bearbeitung</b>				<b><u>193.873,50</u></b>
<b>1.2</b>	<b>Vorarbeiten</b>				
1.2.10	<b>Verkehrsschild aufnehmen</b>	2	St	96,22	192,44
1.2.20	<b>Betonfundament für Verkehrsschild, Absperrpfosten</b>	2	St	100,00	200,00
1.2.30	<b>Bäume, Stamm über 40- 60 cm, schützen</b>	2	St	115,00	230,00
1.2.40	Wie Position 1.2.30, jedoch <b>Stammdurchmesser von über 60 bis 100 cm</b>	2	St	120,00	240,00
1.2.50	Wie Position 1.2.30, jedoch <b>Stammdurchmesser von über 100 bis 120 cm</b>	2	St	130,00	260,00
1.2.60	<b>Pflanzkübel versetzen, lagern, Wiederverwendung</b>	2	St	75,00	150,00
	<b>1.2 Vorarbeiten</b>				<b><u>1.272,44</u></b>
<b>1.3</b>	<b>Straßenaufbruch und -wiederherstellung</b>				
1.3.10	<b>Geraden Kantenschnitt herstellen, bis 20 cm</b>	1000	m	11,28	11.280,00
1.3.20	<b>Kohlenteerhaltige bit. Befestigung ca. 10 cm</b>	130	t	75,00	9.750,00
1.3.30	<b>Tragschicht, teerhaltig aufbrechen (Zulage)</b>	200	t	75,00	15.000,00
1.3.40	<b>Rinnenbahn aufnehmen (Zulage)</b>	350	m	5,70	1.995,00
1.3.50	<b>1 - reihige Rinne &gt;16/16 herstellen (Betonstein)</b>	350	m	28,00	9.800,00
1.3.60	<b>Bordsteine aufnehmen und versetzen (Zulage)</b>	60	m	48,00	2.880,00
					Übertrag: 50.705,00

07.11.2018 **Leistungsverzeichnis-Kostenberechnung**  
RWK Kirchhofstr\_Am Feuerwehrha

Seite 3 von 31  
RWK Kirchhofstr\_Am Feuerwehrha  
Alle Währungsangaben in EUR

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
					Übertrag: 50.705,00
1.3.70	<b>Bordsteine aufnehmen, liefern und versetzen (Zulage)</b>	15	m	48,00	720,00
1.3.80	<b>Bituminöse Befestigung bis ca. 20 cm aufbrechen, Zulage</b>	850	m <sup>2</sup>	11,00	9.350,00
1.3.90	<b>Tragschicht bis 30 cm aufbrechen (Zulage)</b>	300	m <sup>2</sup>	6,37	1.911,00
1.3.100	<b>Tragschicht bis 60 cm aufbrechen (Zulage)</b>	600	m <sup>2</sup>	12,00	7.200,00
1.3.110	<b>Straßenkappen aufnehmen, zwischenlagern (Open Grid Gasleitung).</b>	10	St	25,00	250,00
1.3.120	<b>Herstellen des Planums</b>	1300	m <sup>2</sup>	4,45	5.785,00
1.3.130	<b>Frostschutzschicht d=28 cm herstellen</b>	1300	m <sup>2</sup>	18,25	23.725,00
1.3.140	<b>Schottertragschicht d = 15 cm herstellen</b>	1300	m <sup>2</sup>	11,04	14.352,00
1.3.150	<b>Asphalttragschicht TS 22 BS d = 10 cm</b>	1500	m <sup>2</sup>	31,30	46.950,00
1.3.160	<b>Binder AC 16 BS d = 8 cm herstellen einschl. anspritzen</b>	1500	m <sup>2</sup>	33,43	50.145,00
1.3.170	<b>Deckschicht SMA 8 S d= 4 cm herstellen</b>	1500	m <sup>2</sup>	35,00	52.500,00
1.3.180	<b>Zulage für Abstreuen der Deckschicht</b>	1500	m <sup>2</sup>	1,25	1.875,00
1.3.190	<b>Naht in Asphaltsschicht herstellen</b>	400	m	5,84	2.336,00
1.3.200	<b>Bituminöses Fugenband 40x10mm einbauen</b>	100	m	9,25	925,00
1.3.210	<b>Anschlussfuge an Betonsteinrinne nachträglich herstellen</b>	400	m	13,51	5.404,00
1.3.220	<b>Wiederherstellung Markierung - Linien 12 cm</b>	370	m	6,20	2.294,00
1.3.230	Wie Position 1.3.220, jedoch <b>Linien, Stichbreite 25 cm</b>	50	m	8,30	415,00

Übertrag: 276.842,00

Stadt Hilden  
Tiefbau- u. Grünflächenamt  
Am Rathaus 1  
40721 Hilden

Herr Capito  
Tel: 02103 / 72-466  
E-Mail: dirk.capito@hilden.de



07.11.2018

Leistungsverzeichnis-Kostenberechnung

Seite 4 von 31

RWK Kirchhofstr\_Am Feuerwehrha

RWK Kirchhofstr\_Am Feuerwehrha

Alle Währungsangaben in EUR

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: 276.842,00	
1.3.240	Wie Position 1.3.220, jedoch <b>Linien, Stichbreite 50 cm</b>	25	m	13,70	342,50
1.3.250	<b>Buchstaben / Ziffern Wiederherstellen</b>	3	St	78,00	234,00
1.3.260	<b>Pfeilmarkierung Wiederherstellen</b>	2	St	78,00	156,00
1.3.270	<b>Sonstige Markierung Wiederherstellen</b>	4	St	78,00	312,00
	<b>1.3 Straßenaufbruch und -wiederherstellung</b>				<b><u>277.886,50</u></b>
<b>1.4</b>	<b>Baugruben und Verbau</b>				
1.4.10	<b>Bodenaushub bis 3,50 m</b>	2300	m <sup>3</sup>	31,46	72.358,00
1.4.20	<b>Bodenentsorgung, Zulage</b>	1200	m <sup>3</sup>	21,00	25.200,00
1.4.30	<b>Grabenverfüllung</b>	1100	m <sup>3</sup>	19,00	20.900,00
1.4.40	<b>Bodenaushub für Suchgräben</b>	100	m <sup>3</sup>	72,00	7.200,00
1.4.50	Wie Position 1.4.40, jedoch <b>Suchgräben bis 2,50 m Tiefe einschl. Verbau</b>	20	m <sup>3</sup>	100,00	2.000,00
1.4.60	<b>Bodenaushub in Handarbeit (Zulage)</b>	100	m <sup>3</sup>	105,58	10.558,00
1.4.70	<b>Auffüllung (Ersatzmaterial)</b>	250	m <sup>3</sup>	30,00	7.500,00
1.4.80	<b>Bodenaustausch in der Rohrgrabensohle</b>	150	m <sup>3</sup>	50,00	7.500,00
1.4.90	<b>Mauerwerk abbrechen (Zulage)</b>	10	m <sup>3</sup>	61,64	616,40
1.4.100	<b>Beton abbrechen (Zulage)</b>	10	m <sup>3</sup>	88,64	886,40
1.4.110	<b>Stahlbeton abbrechen (Zulage)</b>	5	m <sup>3</sup>	137,25	686,25

Übertrag: 155.405,05

07.11.2018 **Leistungsverzeichnis-Kostenberechnung**  
RWK Kirchhofstr\_Am Feuerwehrha

Seite 5 von 31  
RWK Kirchhofstr\_Am Feuerwehrha  
Alle Währungsangaben in EUR

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: 155.405,05	
1.4.120	<b>Verbau für Baugruben / Rohrgräben bis 3,50 m Tiefe</b>	2000	m <sup>2</sup>	13,11	26.220,00
1.4.130	<b>Spritzbetonverbau</b>	50	m <sup>3</sup>	855,00	42.750,00
1.4.140	<b>Betonstahl BSt 500 S und BSt M für Spritzbetonverbau liefern</b>	6000	kg	1,20	7.200,00
1.4.150	<b>Spritzbetonverbau öffnen</b>	8	St	300,00	2.400,00
1.4.160	<b>Sicherung von Kabeln und Leitungen (längs)</b>	100	m	20,00	2.000,00
1.4.170	<b>Sicherung von Kabeln und Leitungen (quer)</b>	100	m	45,88	4.588,00
1.4.180	<b>Sicherung von einragenden Bauwerken</b>	3	St	400,00	1.200,00
1.4.190	<b>Kanal DN 200 Stz u. B beseitigen (Zulage)</b>	10	m	15,02	150,20
1.4.200	Wie Position 1.4.190, jedoch <b>Kanal DN 250 Stz u. B beseitigen (Zulage)</b>	10	m	15,02	150,20
1.4.210	Wie Position 1.4.190, jedoch <b>Kanal DN 400 Stz u. B beseitigen (Zulage)</b>	10	m	15,02	150,20
1.4.220	Wie Position 1.4.190, jedoch <b>Kanal DN 500 Stz u. B beseitigen (Zulage)</b>	10	m	23,85	238,50
1.4.230	Wie Position 1.4.190, jedoch <b>Kanal DN 150 Stz u. B. beseitigen (Zulage)</b>	50	m	14,86	743,00
1.4.240	Wie Position 1.4.190, jedoch <b>Kanal DN 150 u. DN 200 Kunststoff beseitigen (Zulage)</b>	50	m	14,86	743,00
1.4.250	<b>Versorgungsleitungen Kunststoff bis DN150 beseitigen (Zulage)</b>	15	m	14,86	222,90
1.4.260	<b>Stillgelegte Ferngasleitung Stahl DN 250 freilegen/ Ausbau koordinieren (Zulage)</b>	290	m	32,00	9.280,00

Übertrag: 253.441,05

07.11.2018

Leistungsverzeichnis-Kostenberechnung

Seite 6 von 31

RWK Kirchhofstr\_Am Feuerwehrha

RWK Kirchhofstr\_Am Feuerwehrha

Alle Währungsangaben in EUR

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
					Übertrag: 253.441,05
1.4.270	<b>Verladen der Ferngasleitung Stahl DN 250</b>	290	m	6,00	1.740,00
1.4.280	<b>Schachtbauwerk in Baugrube abbrechen</b>	5	m	200,00	1.000,00
				<b>1.4 Baugruben und Verbau</b>	<b><u>256.181,05</u></b>
<b>1.5</b>	<b>Abwasserüberleitung</b>				
1.5.10	<b>Regenwasserüberleitung aus den HA</b>	13	St	130,00	1.690,00
1.5.20	<b>Regenwasserüberleitung Kanalauswechselung</b>	20	m	23,65	473,00
1.5.30	<b>Regenwasserüberleitung Schacht R2443</b>	1	psch	1.800,00	1.800,00
1.5.40	<b>Regenwasserüberleitung Schacht R5837</b>	1	psch	1.000,00	1.000,00
1.5.50	<b>Bauzeitlicher Anschluss RW DN 400 an neuen Kanal DN 500</b>	1	St	2.698,19	2.698,19
				<b>1.5 Abwasserüberleitung</b>	<b><u>7.661,19</u></b>
<b>1.6</b>	<b>Kanäle und Schachtbauwerke</b>				
1.6.10	<b>Betonaufleger Rohre</b>	42	m³	177,89	7.471,38
1.6.20	<b>Rohrverlegung DN 400 KF-GM</b>	10	m	357,94	3.579,40
1.6.30	Wie Position 1.6.20, jedoch <b>Rohrverlegung DN 500 KF-GM</b>	115	m	381,00	43.815,00
1.6.40	Wie Position 1.6.20, jedoch <b>Rohrverlegung DN 1000 KF-GM</b>	130	m	611,52	79.497,60
1.6.50	<b>Tangential aufgesetzte Einsteigeschächte für Rohre DN 1000, Zulage</b>	2	St	2.800,00	5.600,00
1.6.60	<b>Schachtanschlussstücke DN 400, Zulage.</b>	2	St	385,00	770,00
1.6.70	Wie Position 1.6.60, jedoch				
					Übertrag: 140.733,38

07.11.2018 **Leistungsverzeichnis-Kostenberechnung**  
RWK Kirchhofstr\_Am Feuerwehrha

Seite 7 von 31  
RWK Kirchhofstr\_Am Feuerwehrha  
Alle Währungsangaben in EUR

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: 140.733,38	
	<b>Schachtanschlussstücke DN 500, Zulage.</b>	6	St	443,00	2.658,00
1.6.80	Wie Position 1.6.60, jedoch <b>Schachtanschlussstücke DN 1000, Zulage.</b>	2	St	795,00	1.590,00
1.6.90	<b>GFK-Rohre DN 500 liefern und verlegen.</b>	47	m	580,00	27.260,00
1.6.100	<b>GFK-Schachtgelenkstücke DN 500 liefern und einbauen, Zulage</b>	2	St	338,00	676,00
1.6.110	<b>Montagekupplung DN 500 liefern und einbauen, Zulage</b>	4	St	290,00	1.160,00
1.6.120	<b>GFK-Bogen DN 500, liefern und verlegen, Zulage</b>	1	St	330,00	330,00
1.6.130	<b>GFK-Rohre DN 1000 liefern und verlegen</b>	58	m	830,00	48.140,00
1.6.140	<b>GFK-Schachtgelenkstücke DN 1000 lief. und einbauen, (Z)</b>	2	St	1.775,50	3.551,00
1.6.150	<b>Montagekupplung DN 1000 liefern und einbauen (Z)</b>	2	St	740,00	1.480,00
1.6.160	<b>Stutzen anbohren DN150/500 KF-GM</b>	15	St	280,00	4.200,00
1.6.170	Wie Position 1.6.160, jedoch <b>Stutzen anbohren DN150/1000 KF-GM</b>	7	St	280,00	1.960,00
1.6.180	Wie Position 1.6.160, jedoch <b>Stutzen anbohren DN 200/500 KF-GM</b>	1	St	280,00	280,00
1.6.190	Wie Position 1.6.160, jedoch <b>Stutzen anbohren DN200/1000 KF-GM</b>	1	St	371,93	371,93
1.6.200	<b>Stutzen anbohren DN 150 auf DN 500 / 1000 GFK</b>	2	St	280,00	560,00
1.6.210	<b>Stutzen anbohren DN 200 auf DN 500 / 1000 GFK</b>	1	St	280,00	280,00
1.6.220	<b>Rohrschnitt DN 600 B</b>	2	St	240,00	480,00

Übertrag: 235.710,31

Stadt Hilden  
Tiefbau- u. Grünflächenamt  
Am Rathaus 1  
40721 Hilden

Herr Capito  
Tel: 02103 / 72-466  
E-Mail: dirk.capito@hilden.de



07.11.2018 **Leistungsverzeichnis-Kostenberechnung**  
RWK Kirchhofstr\_Am Feuerwehrha

**Seite 8 von 31**  
RWK Kirchhofstr\_Am Feuerwehrha  
Alle Währungsangaben in EUR

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: 235.710,31	
1.6.230	<b>Rohrschnitt DN 800 B</b>	1	St	290,00	290,00
1.6.240	<b>Betonmanschette für Rohre DN 600 B</b>	2	St	280,00	560,00
1.6.250	<b>Stülpschacht R5829</b>	1	St	13.500,00	13.500,00
1.6.260	<b>Einstaubauwerk R5832</b>	1	St	18.500,00	18.500,00
1.6.270	<b>Drossel- u. Regulierarmatur mit Antrieb DN 300</b>	1	St	1.980,00	1.980,00
1.6.280	<b>Sonderbauwerk R5836</b>	1	St	11.900,00	11.900,00
1.6.290	<b>Kurvenbauwerk R5837</b>	1	St	21.000,00	21.000,00
1.6.300	<b>Schachtunterteil SU-M DN 1000</b>	2	St	923,86	1.847,72
1.6.310	Wie Position 1.6.300, jedoch <b>Zulauf 2 x Anschlussleitungen DN 150 PVC-U und Ablauf DN 400 KF-GM</b>	1	St	1.123,25	1.123,25
1.6.320	Wie Position 1.6.300, jedoch <b>Ablauf DN 500 GFK und Ablauf DN 600 B (Bestand)</b>	1	St	969,66	969,66
1.6.330	<b>Richtungsänderung im Schacht DN 1000, Zulage</b>	1	St	100,00	100,00
1.6.340	<b>Seitlicher Zulauf im Schacht DN 1000, Zulage.</b>	4	St	150,00	600,00
1.6.350	<b>Schachthals SH-M, DN 1000, H = 600 mm</b>	1	St	340,00	340,00
1.6.360	<b>Abdeckplatte AP-M, DN 1000/625 x 200</b>	6	St	467,41	2.804,46
1.6.370	<b>Abdeckplatte AP-M, DN 1000/800 x 200</b>	1	St	400,00	400,00
1.6.380	<b>Ausgleichsring H= 0,06 m</b>	5	St	49,13	245,65
1.6.390	Wie Position 1.6.380, jedoch <b>Ausgleichsring H= 0,08 m</b>	5	St	49,13	245,65

Übertrag: 312.116,70

Stadt Hilden  
Tiefbau- u. Grünflächenamt  
Am Rathaus 1  
40721 Hilden

Herr Capito  
Tel: 02103 / 72-466  
E-Mail: dirk.capito@hilden.de



07.11.2018  
RWK Kirchhofstr\_Am Feuerwehrha

Leistungsverzeichnis-Kostenberechnung

Seite 9 von 31  
RWK Kirchhofstr\_Am Feuerwehrha  
Alle Währungsangaben in EUR

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: 312.116,70	
1.6.400	Wie Position 1.6.380, jedoch <b>Ausgleichsring H= 0,10 m</b>	5	St	49,13	245,65
1.6.410	<b>Schachtabdeckung Kl. D 400, 625 mm</b>	11	St	355,15	3.906,65
1.6.420	<b>Vorh. Schachtabdeckungen beseitigen</b>	3	St	20,00	60,00
1.6.430	<b>Schachtabdeckung Kl. D 400, 625 mm als Ersatz</b>	3	St	480,00	1.440,00
1.6.440	<b>Ausgleichring DN 800 0,10 m</b>	2	St	75,00	150,00
1.6.450	<b>Schachtabdeckung Kl. D 400, 800 mm</b>	2	St	620,00	1.240,00
		<b>1.6 Kanäle und Schachtbauwerke</b>		<b><u>319.159,00</u></b>	
<b>1.7</b>	Sonstiges				
1.7.10	<b>Schachtbauwerke im Gehweg abrechen</b>	6	St	950,00	5.700,00
1.7.20	<b>Schachtbauwerke in Fahrbahn abrechen</b>	5	St	1.300,00	6.500,00
1.7.30	<b>Kanal und Hohlräume verdämmern</b>	35	m <sup>3</sup>	180,00	6.300,00
		<b>1.7 Sonstiges</b>		<b><u>18.500,00</u></b>	
<b>1.8</b>	<b>Stundenlohnarbeiten</b>				
1.8.10	<b>Verrechnungssatz für alle Lohngruppen</b>	20	Std	52,00	1.040,00
1.8.20	<b>Verrechnungssatz für LKW. Kipper bis 15 to, einschl.Fahrer</b>	10	Std	70,67	706,70
1.8.30	<b>Verrechnungssatz für Kompressor mit Hammer und Bedienung</b>	10	Std	64,41	644,10
1.8.40	<b>Verrechnungssatz für Radlader, einschl. Bedienung</b>	10	Std	70,00	700,00
1.8.50	<b>Verrechnungssatz für Bagger, einschl. Bedienung</b>	10	Std	101,67	1.016,70
				Übertrag: 4.107,50	

Stadt Hilden  
Tiefbau- u. Grünflächenamt  
Am Rathaus 1  
40721 Hilden

Herr Capito  
Tel: 02103 / 72-466  
E-Mail: dirk.capito@hilden.de



07.11.2018

Leistungsverzeichnis-Kostenberechnung

Seite 10 von 31

RWK Kirchhofstr\_Am Feuerwehrha

RWK Kirchhofstr\_Am Feuerwehrha

Alle Währungsangaben in EUR

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
					Übertrag: 4.107,50
1.8.60	<b>Verrechnungssatz für Verdichtungsgerät, einschl. Bedienung</b>	10	Std	63,77	637,70
				<b>1.8 Stundenlohnarbeiten</b>	<b><u>4.745,20</u></b>
				<b>1 KIRCHHOFSTRASSE</b>	<b><u>1.079.278,88</u></b>
<b>2</b>	<b>HAUSANSCHLÜSSE / STRASSENABLÄUFE KIRCHHOFSTRASSE</b>				
<b>2.1</b>	<b>Verkehrssicherungsanlagen</b>				
2.1.10	Wie Position 1.1.40, jedoch <b>für die Ausführung der Hausanschluss- und Sinkkastenleitungen</b>	26	St	100,00	2.600,00
2.1.20	<b>Überfahrten fließender Verkehr</b>	30	m <sup>2</sup>	59,37	1.781,10
2.1.30	<b>Fußgänger-Hilfsbrücke</b>	2	St	120,00	240,00
2.1.40	<b>Anrampungen</b>	1	t	85,00	85,00
				<b>2.1 Hausanschlüsse /Straßenabläufe</b>	<b><u>4.706,10</u></b>
<b>2.2</b>	<b>Straßenaufbruch und -wiederherstellung</b>				
2.2.10	<b>Kohlenteerhaltige bit. Befestigung ca. 10 cm</b>	25	t	75,00	1.875,00
2.2.20	<b>Tragschicht bis 25 cm aufbrechen (Zulage)</b>	130	m <sup>2</sup>	5,00	650,00
2.2.30	<b>Geraden Kantenschnitt herstellen, bis 20 cm</b>	250	m	11,28	2.820,00
2.2.40	<b>Bituminöse Befestigung bis ca. 20 cm aufbrechen, Zulage</b>	130	m <sup>2</sup>	11,06	1.437,80
2.2.50	<b>Rinnenbahn aufnehmen (Zulage)</b>	30	m	5,70	171,00
2.2.60	<b>1 - reihige Rinne &gt;16/16 herstellen (Betonstein)</b>	30	m	28,00	840,00
2.2.70	<b>Bordsteine aufnehmen und versetzen (Zulage)</b>	15	m	48,00	720,00

Übertrag: 8.513,80

07.11.2018 **Leistungsverzeichnis-Kostenberechnung**  
RWK Kirchhofstr\_Am Feuerwehrha

Seite 11 von 31  
RWK Kirchhofstr\_Am Feuerwehrha  
Alle Währungsangaben in EUR

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
					Übertrag: 8.513,80
2.2.80	<b>Bordsteine aufnehmen, liefern und versetzen (Zulage)</b>	5	m	52,00	260,00
2.2.90	<b>Tragschicht bis 60 cm aufbrechen (Zulage)</b>	60	m <sup>2</sup>	21,95	1.317,00
2.2.100	<b>Herstellen des Planums</b>	130	m <sup>2</sup>	4,45	578,50
2.2.110	<b>Frostschuttschicht d=28 cm herstellen</b>	130	m <sup>2</sup>	18,25	2.372,50
2.2.120	<b>Schottertragschicht d = 15 cm herstellen</b>	130	m <sup>2</sup>	11,04	1.435,20
2.2.130	<b>Asphalttragschicht TS 22 BS d = 10 cm</b>	130	m <sup>2</sup>	49,05	6.376,50
2.2.140	<b>Binder AC 16 BS d = 8 cm herstellen einschl. anspritzen</b>	130	m <sup>2</sup>	33,43	4.345,90
2.2.150	<b>Deckschicht SMA 8 S d = 4 cm Einzelflächen</b>	130	m <sup>2</sup>	35,00	4.550,00
2.2.160	<b>Zulage für Abstreuen der Deckschicht</b>	130	m <sup>2</sup>	5,21	677,30
2.2.170	<b>Bituminöses Fugenband 40x10mm einbauen</b>	250	m	9,55	2.387,50
	<b>2.2 Straßenaufbruch und -wiederherstellung</b>				<b><u>32.814,20</u></b>
<b>2.3</b>	<b>Baugruben und Verbau</b>				
2.3.10	<b>Bodenaushub für Anschlussleitungen T bis 3,00 m</b>	300	m <sup>3</sup>	62,27	18.681,00
2.3.20	<b>Bodenaushub in Handarbeit (Zulage)</b>	30	m <sup>3</sup>	105,58	3.167,40
2.3.30	<b>Bodenentsorgung, Zulage</b>	60	m <sup>3</sup>	21,00	1.260,00
2.3.40	<b>Grabenverfüllung</b>	240	m <sup>3</sup>	19,00	4.560,00
2.3.50	<b>Verbau für Anschlussleitungen DN 150 - 200</b>	250	m <sup>2</sup>	27,45	6.862,50

Übertrag: 34.530,90

Stadt Hilden  
Tiefbau- u. Grünflächenamt  
Am Rathaus 1  
40721 Hilden

Herr Capito  
Tel: 02103 / 72-466  
E-Mail: dirk.capito@hilden.de



07.11.2018  
RWK Kirchhofstr\_Am Feuerwehrha

Leistungsverzeichnis-Kostenberechnung

Seite 12 von 31  
RWK Kirchhofstr\_Am Feuerwehrha  
Alle Währungsangaben in EUR

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
					Übertrag: 34.530,90
2.3.60	Sicherung von Kabeln und Leitungen	25	m	49,00	1.225,00
2.3.70	Durchörterung und Rohrverbindungen für Verdämmung herstellen	15	St	185,97	2.789,55
				<b>2.3 Baugruben und Verbau</b>	<b><u>38.545,45</u></b>
<b>2.4</b>	<b>Leitungen</b>				
2.4.10	Anschlußleitungen abtrennen und neu anschließen	27	St	144,40	3.898,80
2.4.20	Kunststoffhochlastrohre DN/ OD 160 PVC-U	100	m	77,56	7.756,00
2.4.30	Bögen DN 150, als Zulage	50	St	23,47	1.173,50
2.4.40	Formstücke, als Zulage zu vor	20	St	38,91	778,20
2.4.50	Kunststoffhochlastrohre DN 200 PVC-U	30	m	80,66	2.419,80
2.4.60	Bögen DN 200, als Zulage zu vor	15	St	42,80	642,00
2.4.70	Formstücke DN 200, als Zulage	5	St	70,45	352,25
2.4.80	Anschlussstück (A-Ring) PVCU auf Stz DN 150-200	5	St	73,26	366,30
2.4.90	Rohrkupplung DN 150	8	St	108,41	867,28
2.4.100	Rohrkupplung DN 150 B	8	St	133,08	1.064,64
2.4.110	Rohrkupplung DN 150 BF	9	St	223,48	2.011,32
2.4.120	Rohrkupplung DN 200	2	St	300,00	600,00
2.4.130	Bestandsbuch für Anschlussleitungen	27	St	100,00	2.700,00
				<b>2.4 Leitungen</b>	<b><u>24.630,09</u></b>

Stadt Hilden  
Tiefbau- u. Grünflächenamt  
Am Rathaus 1  
40721 Hilden

Herr Capito  
Tel: 02103 / 72-466  
E-Mail: dirk.capito@hilden.de



07.11.2018 **Leistungsverzeichnis-Kostenberechnung**  
RWK Kirchhofstr\_Am Feuerwehrha

Seite 13 von 31  
RWK Kirchhofstr\_Am Feuerwehrha  
Alle Währungsangaben in EUR

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>2.5</b>	<b>Straßenabläufe</b>				
2.5.10	<b>Sinkkasten liefern und setzen</b>	15	St	280,22	4.203,30
2.5.20	<b>Aufsatz für Straßeneinlauf SW 36 mm</b>	8	St	290,75	2.326,00
2.5.30	<b>Aufsatz für Straßeneinlauf SW 16 mm</b>	7	St	351,88	2.463,16
2.5.40	<b>Straßenablauf abbrechen</b>	14	St	109,79	1.537,06
				<b>2.5 Straßenabläufe</b>	<b><u>10.529,52</u></b>
				<b>2 HAUSANSCHLÜSSE / STRASSENABLÄUFE KIRCHHOFSTRAÙE</b>	<b><u>111.225,36</u></b>
<b>3</b>	<b>Friedhofzufahrt</b>				
<b>3.1</b>	<b>Erneuerung Friedhofzufahrt</b>				
3.1.10	Wie Position 1.1.40, jedoch <b>Verkehrssicherung für die Erneuerung der Friedhofszufahrt</b>	1	psch	1.000,00	1.000,00
3.1.20	<b>Gehwegplatten, aufnehmen, entsorgen</b>	35	m <sup>2</sup>	12,00	420,00
3.1.30	<b>Bordsteine, in Beton, aufnehmen, entsorgen</b>	10	m	15,00	150,00
3.1.40	<b>Wassergebundene Decke einschl. Tragschicht aufnehmen, entsorgen</b>	12	m <sup>3</sup>	40,00	480,00
3.1.50	<b>Schotter aufnehmen, entsorgen</b>	10	m <sup>3</sup>	21,00	210,00
3.1.60	<b>Herstellen des Planums</b>	85	m <sup>2</sup>	6,00	510,00
3.1.70	<b>Schottermaterial 0/22</b>	10	t	38,00	380,00
3.1.80	<b>Hochbordanlage liefern und einbauen</b>	10	m	78,00	780,00
3.1.90	<b>Tiefborde, liefern und einbauen</b>	15	m	60,00	900,00

Übertrag: 4.830,00

Stadt Hilden  
Tiefbau- u. Grünflächenamt  
Am Rathaus 1  
40721 Hilden

Herr Capito  
Tel: 02103 / 72-466  
E-Mail: dirk.capito@hilden.de



07.11.2018  
RWK Kirchhofstr\_Am Feuerwehrha

Leistungsverzeichnis-Kostenberechnung

Seite 14 von 31  
RWK Kirchhofstr\_Am Feuerwehrha  
Alle Währungsangaben in EUR

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
					Übertrag: 4.830,00
3.1.100	<b>Pflasterbelag</b>	85	m <sup>2</sup>	50,00	4.250,00
3.1.110	<b>Schneiden von Pflastersteinen, Zulage</b>	40	m	20,00	800,00
3.1.120	<b>Kanalschachtdeckel regulieren</b>	2	St	100,00	200,00
				<b>3.1 Erneuerung Friedhofzufahrt</b>	<b><u>10.080,00</u></b>
				<b>3 Friedhofzufahrt</b>	<b><u>10.080,00</u></b>
<b>4</b>	<b>AM FEUERWEHRHAUS / AM HOLTERHÖFCHEN / GARTENSTRASSE</b>				
<b>4.1</b>	<b>Technische Bearbeitung, Verkehrssicherung</b>				
4.1.10	<b>Technische Bearbeitung</b>	1	psch	7.500,00	7.500,00
4.1.20	<b>Verkehrssicherung/Beschilderung</b>	1	psch	5.800,00	5.800,00
4.1.30	<b>Zufahrten Anlieger</b>	10	St	128,11	1.281,10
4.1.40	<b>Absperrschranken</b>	125	m	14,54	1.817,50
4.1.50	<b>Leitbaken mit Warnleuchte</b>	25	St	13,10	327,50
4.1.60	<b>Leitbaken ohne Warnleuchte aufstellen</b>	40	St	12,20	488,00
4.1.70	<b>Bauzaun zur Sicherung der Baustelle Titel 4+5</b>	1	psch	6.000,00	6.000,00
				<b>4.1 Technische Bearbeitung, Verkehrssicherung</b>	<b><u>23.214,10</u></b>
<b>4.2</b>	<b>Vorarbeiten</b>				
4.2.10	<b>Verkehrsschild aufnehmen</b>	2	St	96,22	192,44
4.2.20	<b>Absperrpfosten aufnehmen</b>	2	St	96,22	192,44
4.2.30	<b>Betonfundament für Verkehrsschild, Absperrpfosten</b>	4	St	100,00	400,00

Übertrag: 784,88

Stadt Hilden  
Tiefbau- u. Grünflächenamt  
Am Rathaus 1  
40721 Hilden

Herr Capito  
Tel: 02103 / 72-466  
E-Mail: dirk.capito@hilden.de



07.11.2018  
RWK Kirchhofstr\_Am Feuerwehrha

Leistungsverzeichnis-Kostenberechnung

Seite 15 von 31  
RWK Kirchhofstr\_Am Feuerwehrha  
Alle Währungsangaben in EUR

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
					Übertrag: 784,88
4.2.40	<b>Ausstattungsgegenstände aufn., Wiederverwendung, Findlinge</b>	4	St	20,00	80,00
4.2.50	<b>Baumstumpf entf. D 10 bis 20 cm</b>	2	St	118,85	237,70
4.2.60	<b>Bäume, Stamm über 40- 60 cm, schützen</b>	7	St	115,00	805,00
4.2.70	Wie Position 4.2.60, jedoch <b>Stammdurchmesser von über 60 bis 100 cm</b>	7	St	120,00	840,00
4.2.80	Wie Position 4.2.60, jedoch <b>Stammdurchmesser von über 100 bis 120 cm</b>	2	St	130,00	260,00
				<b>4.2 Vorarbeiten</b>	<b><u>3.007,58</u></b>
<b>4.3</b>	<b>Straßenaufbruch und -wiederherstellung</b>				
4.3.10	<b>Geraden Kantenschnitt herstellen, bis 20 cm</b>	1500	m	11,28	16.920,00
4.3.20	<b>Kohlenteerhaltige bit. Befestigung ca. 10 cm</b>	410	t	75,00	30.750,00
4.3.30	<b>Tragschicht, teerhaltig aufbrechen (Zulage)</b>	360	t	75,00	27.000,00
4.3.40	<b>Rinnenbahn aufnehmen (Zulage)</b>	400	m	5,70	2.280,00
4.3.50	<b>1 - reihige Rinne &gt;16/16 herstellen (Betonstein)</b>	400	m	28,00	11.200,00
4.3.60	<b>Bordsteine aufnehmen und versetzen (Zulage)</b>	100	m	48,00	4.800,00
4.3.70	<b>Bordsteine aufnehmen, liefern und versetzen (Zulage)</b>	20	m	48,00	960,00
4.3.80	<b>Bituminöse Befestigung bis ca. 10 cm aufbrechen, Zulage</b>	240	m <sup>2</sup>	10,74	2.577,60
4.3.90	<b>Tragschicht bis 60 cm aufbrechen (Zulage)</b>	600	m <sup>2</sup>	12,00	7.200,00
4.3.100	<b>Herstellen des Planums</b>	1800	m <sup>2</sup>	4,45	8.010,00

Übertrag: 111.697,60

Stadt Hilden  
Tiefbau- u. Grünflächenamt  
Am Rathaus 1  
40721 Hilden

Herr Capito  
Tel: 02103 / 72-466  
E-Mail: dirk.capito@hilden.de



07.11.2018 **Leistungsverzeichnis-Kostenberechnung**  
RWK Kirchhofstr\_Am Feuerwehrha

Seite 16 von 31  
RWK Kirchhofstr\_Am Feuerwehrha  
Alle Währungsangaben in EUR

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: 111.697,60	
4.3.110	<b>Frostschuttschicht d=35 cm herstellen</b>	1800	m <sup>2</sup>	21,51	38.718,00
4.3.120	<b>Schottertragschicht d = 15 cm herstellen</b>	1800	m <sup>2</sup>	11,04	19.872,00
4.3.130	<b>Asphalttragschicht AC 32 TS d = 16 cm</b>	1550	m <sup>2</sup>	52,39	81.204,50
4.3.140	<b>Deckschicht AC 8 DS, d= 4 cm herstellen</b>	1550	m <sup>2</sup>	39,13	60.651,50
4.3.150	<b>Zulage für Abstreuen der Deckschicht</b>	1550	m <sup>2</sup>	1,69	2.619,50
4.3.160	<b>Asphalttragschicht AC 32 TN, d = 10 cm</b>	600	m <sup>2</sup>	37,11	22.266,00
4.3.170	<b>Bit. Deckschicht 4 cm tief fräsen.</b>	1200	m <sup>2</sup>	18,00	21.600,00
4.3.180	<b>Deckschicht AC 8 DN, d= 4 cm herstellen</b>	1200	m <sup>2</sup>	38,12	45.744,00
4.3.190	<b>Zulage für Abstreuen der Deckschicht</b>	1200	m <sup>2</sup>	1,25	1.500,00
4.3.200	<b>Naht in Asphalttschicht herstellen</b>	150	m	5,84	876,00
4.3.210	<b>Bituminöses Fugenband 40x10mm einbauen</b>	150	m	9,25	1.387,50
4.3.220	<b>Schieberkappen regulieren</b>	20	St	45,00	900,00
4.3.230	<b>Anschlussfuge an Betonsteinrinne nachträglich herstellen</b>	320	m	13,51	4.323,20
4.3.240	<b>Wiederherstellung Markierung - Linien 12 cm</b>	360	m	6,20	2.232,00
4.3.250	Wie Position 4.3.240, jedoch <b>Wiederherstellung Markierung - Linien 50 cm</b>	10	m	13,70	137,00
4.3.260	<b>Buchstaben / Ziffern Wiederherstellen</b>	2	St	78,00	156,00
4.3.270	<b>Sonstige Markierung Wiederherstellen</b>	2	St	78,00	156,00

Übertrag: 416.040,80

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
					Übertrag: 416.040,80
<b>4.3 Straßenaufbruch und -wiederherstellung</b>					<b><u>416.040,80</u></b>
<b>4.4</b>	<b>Baugruben und Verbau</b>				
4.4.10	<b>Oberboden abtragen</b>	20	m <sup>2</sup>	15,00	300,00
4.4.20	<b>Pflanzgruben ausheben</b>	20	m <sup>3</sup>	70,00	1.400,00
4.4.30	<b>Bodenaushub 0,00 bis 2,00 m</b>	900	m <sup>3</sup>	30,00	27.000,00
4.4.40	<b>Bodenaushub 0,00 bis 3,50 m</b>	3200	m <sup>3</sup>	31,46	100.672,00
4.4.50	<b>Bodenentsorgung, Zulage</b>	2400	m <sup>3</sup>	21,00	50.400,00
4.4.60	<b>Grabenverfüllung</b>	1700	m <sup>3</sup>	19,00	32.300,00
4.4.70	<b>Bodenaushub für Suchgräben</b>	100	m <sup>3</sup>	72,00	7.200,00
4.4.80	Wie Position 4.4.70, jedoch <b>Suchgräben bis 2,50 m Tiefe einschl. Verbau</b>	20	m <sup>3</sup>	150,00	3.000,00
4.4.90	<b>Bodenaushub in Handarbeit (Zulage)</b>	75	m <sup>3</sup>	105,58	7.918,50
4.4.100	<b>Auffüllung (Ersatzmaterial)</b>	300	m <sup>3</sup>	30,00	9.000,00
4.4.110	<b>Bodensubstrat liefern und einbauen</b>	20	m <sup>3</sup>	40,00	800,00
4.4.120	<b>Mauerwerk abbrechen (Zulage)</b>	10	m <sup>3</sup>	61,64	616,40
4.4.130	<b>Beton abbrechen (Zulage)</b>	10	m <sup>3</sup>	88,64	886,40
4.4.140	<b>Stahlbeton abbrechen (Zulage)</b>	5	m <sup>3</sup>	137,25	686,25
4.4.150	<b>Unterirdischen Bunker abbrechen</b>	1	psch	57.000,00	57.000,00

Stadt Hilden  
Tiefbau- u. Grünflächenamt  
Am Rathaus 1  
40721 Hilden

Herr Capito  
Tel: 02103 / 72-466  
E-Mail: dirk.capito@hilden.de



07.11.2018

Leistungsverzeichnis-Kostenberechnung

Seite 18 von 31

RWK Kirchhofstr\_Am Feuerwehrha

RWK Kirchhofstr\_Am Feuerwehrha

Alle Währungsangaben in EUR

Position	Beschreibung	Menge	Einheit	EP	GP
				Übertrag: 299.179,55	
4.4.160	<b>Flüssigboden liefern und einbauen</b>	10	m <sup>3</sup>	300,00	3.000,00
4.4.170	<b>Verbau für Baugruben / Rohrgräben bis 2,00 m Tiefe herstellen</b>	1150	m <sup>2</sup>	13,11	15.076,50
4.4.180	Wie Position 4.4.170, jedoch <b>Verbau für Baugruben / Rohrgräben bis 3,50 m Tiefe herstellen</b>	3000	m <sup>2</sup>	14,00	42.000,00
4.4.190	<b>Zulage für Rohrgrabenbreite &gt; 4 m</b>	700	m <sup>2</sup>	30,00	21.000,00
4.4.200	<b>Spritzbetonverbau</b>	15	m <sup>3</sup>	855,00	12.825,00
4.4.210	<b>Betonstahl BSt 500 S und BSt M für Spritzbetonverbau liefern</b>	1800	kg	1,20	2.160,00
4.4.220	<b>Spritzbetonverbau öffnen</b>	2	St	300,00	600,00
4.4.230	<b>Rückbau Spritzbetonverbau</b>	50	m <sup>3</sup>	80,00	4.000,00
4.4.240	<b>Sicherung von Kabeln und Leitungen (längs)</b>	50	m	20,00	1.000,00
4.4.250	<b>Sicherung von Kabeln und Leitungen (quer)</b>	50	m	45,88	2.294,00
4.4.260	<b>Sicherung von einragenden Bauwerken</b>	2	St	400,00	800,00
4.4.270	<b>Kanal DN 250 B beseitigen (Zulage)</b>	25	m	15,02	375,50
4.4.280	Wie Position 4.4.270, jedoch <b>Kanal DN 300 B beseitigen (Zulage)</b>	60	m	15,02	901,20
4.4.290	Wie Position 4.4.270, jedoch <b>Kanal DN 150 Stz beseitigen (Zulage)</b>	30	m	14,86	445,80
4.4.300	Wie Position 4.4.270, jedoch <b>Kanal DN 250 Stz beseitigen (Zulage)</b>	50	m	15,02	751,00
4.4.310	Wie Position 4.4.270, jedoch <b>Kanal DN 150 u. DN 200 Kunststoff beseitigen (Zulage)</b>	50	m	14,86	743,00

Übertrag: 407.151,55

Stadt Hilden  
Tiefbau- u. Grünflächenamt  
Am Rathaus 1  
40721 Hilden

Herr Capito  
Tel: 02103 / 72-466  
E-Mail: dirk.capito@hilden.de



07.11.2018  
RWK Kirchhofstr\_Am Feuerwehrha

Leistungsverzeichnis-Kostenberechnung

Seite 19 von 31  
RWK Kirchhofstr\_Am Feuerwehrha  
Alle Währungsangaben in EUR

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
					Übertrag: 407.151,55
4.4.320	Wie Position 4.4.270, jedoch <b>Versorgungsleitungen Kunststoff bis DN150 beseitigen (Zulage)</b>	10	m	14,86	148,60
4.4.330	<b>Schachtbauwerk in Baugrube abbrechen</b>	20	m	200,00	4.000,00
				<b>4.4 Baugruben und Verbau</b>	<b><u>411.300,15</u></b>
<b>4.5</b>	<b>Abwasserüberleitung</b>				
4.5.10	<b>Regenwasserüberleitung aus den HA</b>	30	St	130,00	3.900,00
4.5.20	<b>Regenwasserüberleitung Kanalauswechslung</b>	400	m	23,65	9.460,00
4.5.30	<b>Regenwasserüberleitung Schacht R2432, R2422</b>	2	St	1.000,00	2.000,00
4.5.40	Wie Position 4.5.30, jedoch <b>Regenwasserüberleitung Schacht R5838</b>	1	St	1.000,00	1.000,00
4.5.50	Wie Position 4.5.30, jedoch <b>Regenwasserüberleitung Schacht R5839</b>	1	St	1.000,00	1.000,00
4.5.60	<b>Regenwasserüberleitung Schachttausch</b>	7	St	1.000,00	7.000,00
4.5.70	<b>Schmutzwasserüberleitung aus den HA</b>	2	St	130,00	260,00
4.5.80	<b>Schmutzwasserüberleitung Kanalauswechslung</b>	50	m	23,65	1.182,50
4.5.90	<b>Schmutzwasserüberleitung für S1391 und S1393</b>	2	St	1.000,00	2.000,00
4.5.100	<b>Bauzeitlicher Anschluss RW DN 250 an neuen Kanal DN 1000</b>	1	St	2.698,19	2.698,19
				<b>4.5 Abwasserüberleitung</b>	<b><u>30.500,69</u></b>
<b>4.6</b>	<b>Kanäle und Schachtbauwerke</b>				
4.6.10	<b>Betonaufleger Rohre</b>	70	m <sup>3</sup>	177,89	12.452,30

Übertrag: 12.452,30

07.11.2018 **Leistungsverzeichnis-Kostenberechnung**  
RWK Kirchhofstr\_Am Feuerwehrha

Seite 20 von 31  
RWK Kirchhofstr\_Am Feuerwehrha  
Alle Währungsangaben in EUR

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: 12.452,30	
4.6.20	<b>Rohrverlegung DN 300 KF-GM</b>	150	m	226,47	33.970,50
4.6.30	Wie Position 4.6.20, jedoch <b>Rohrverlegung DN 400 KF-GM</b>	160	m	357,94	57.270,40
4.6.40	Wie Position 4.6.20, jedoch <b>Rohrverlegung DN 1000 KF-GM</b>	320	m	611,52	195.686,40
4.6.50	<b>Stutzen anbohren DN150/300 KF-GM</b>	5	St	230,23	1.151,15
4.6.60	Wie Position 4.6.50, jedoch <b>Stutzen anbohren DN150/400 KF-GM</b>	5	St	230,23	1.151,15
4.6.70	Wie Position 4.6.50, jedoch <b>Stutzen anbohren DN150/1000 KF-GM</b>	34	St	248,36	8.444,24
4.6.80	Wie Position 4.6.50, jedoch <b>Stutzen anbohren DN200/400 KF-GM</b>	1	St	371,93	371,93
4.6.90	Wie Position 4.6.50, jedoch <b>Stutzen anbohren DN200/1000 KF-GM</b>	2	St	371,93	743,86
4.6.100	<b>Tangential aufgesetzte Einsteigeschächte für Rohre DN 1000, Zulage.</b>	1	St	2.800,00	2.800,00
4.6.110	<b>Schachtanschlussstücke DN 300, Zulage.</b>	8	St	360,00	2.880,00
4.6.120	Wie Position 4.6.110, jedoch <b>Schachtanschlussstücke DN 400, Zulage.</b>	10	St	385,00	3.850,00
4.6.130	Wie Position 4.6.110, jedoch <b>Schachtanschlussstücke DN 1000, Zulage.</b>	8	St	795,00	6.360,00
4.6.140	<b>Gelenkstück DN 250, ausbauen</b>	2	St	150,00	300,00
4.6.150	<b>Rohrverlegung DN 250 Stz</b>	100	m	48,00	4.800,00
4.6.160	<b>Gelenkstück DN 250 Stz, Zulage</b>	6	St	330,00	1.980,00

Übertrag: 334.211,93

Stadt Hilden  
Tiefbau- u. Grünflächenamt  
Am Rathaus 1  
40721 Hilden

Herr Capito  
Tel: 02103 / 72-466  
E-Mail: dirk.capito@hilden.de



07.11.2018

Leistungsverzeichnis-Kostenberechnung

Seite 21 von 31

RWK Kirchhofstr\_Am Feuerwehrha

RWK Kirchhofstr\_Am Feuerwehrha

Alle Währungsangaben in EUR

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: 334.211,93	
4.6.170	<b>Schachtgerinne, D = 100 cm, herausstemmen, neu herstellen</b>	2	St	1.800,00	3.600,00
4.6.180	<b>Steinzeugrohr-Anschlussstutzen, DN 150</b>	2	St	135,00	270,00
4.6.190	<b>Einstaubauwerk R5838</b>	1	St	18.500,00	18.500,00
4.6.200	<b>Drossel- u. Regulierarmatur mit Antrieb DN 300</b>	1	St	1.980,00	1.980,00
4.6.210	<b>Absturzbauwerk R5842</b>	1	St	5.500,00	5.500,00
4.6.220	<b>Schachtunterteil SU-M DN 1000; h= 0,65-1,00 m</b>	4	St	923,86	3.695,44
4.6.230	Wie Position 4.6.220, jedoch <b>Zu-/Ablauf DN 300 KF-GM</b>	1	St	969,66	969,66
4.6.240	<b>Schachtunterteil SU-M DN 1000; h= 0,80-1,00 m</b>	1	St	1.123,25	1.123,25
4.6.250	Wie Position 4.6.240, jedoch <b>Zulauf 2x DN 300 KF-GM; Ablauf 1 x DN 400 KF-GM</b>	1	St	1.123,25	1.123,25
4.6.260	Wie Position 4.6.240, jedoch <b>1 x Ablauf DN 300 KF-GM</b>	1	St	969,66	969,66
4.6.270	Wie Position 4.6.240, jedoch <b>Zulauf 1 x Anschlussleitung DN 150 PVC-U und Ablauf DN 300 KF-GM</b>	1	St	969,66	969,66
4.6.280	Wie Position 4.6.240, jedoch <b>Zu-/Ablauf für Rohre aus Steinzeug DN 250.</b>	1	St	969,66	969,66
4.6.290	<b>Schachtunterteil SU-M DN 1500</b>	2	St	3.758,47	7.516,94
4.6.300	<b>Richtungsänderung im Schacht DN 1000. Zulage.</b>	6	St	100,00	600,00
4.6.310	<b>Seitlicher Zulauf DN 150 im Schacht DN 1000. Zulage</b>	6	St	150,00	900,00
4.6.320	<b>Seitlicher Zulauf DN 150 im Schacht DN 1500. Zulage.</b>	1	St	175,00	175,00

Übertrag: 383.074,45

Stadt Hilden  
Tiefbau- u. Grünflächenamt  
Am Rathaus 1  
40721 Hilden

Herr Capito  
Tel: 02103 / 72-466  
E-Mail: dirk.capito@hilden.de



07.11.2018

Leistungsverzeichnis-Kostenberechnung

Seite 22 von 31

RWK Kirchhofstr\_Am Feuerwehrha

RWK Kirchhofstr\_Am Feuerwehrha

Alle Währungsangaben in EUR

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: 383.074,45	
4.6.330	Schachtring SR-M, DN 1000, H = 500 mm	1	St	273,06	273,06
4.6.340	Schachtring SR-M, DN 1000, H = 1000 mm	1	St	570,00	570,00
4.6.350	Schachtring SR-M, DN 1500, H = 500 mm	2	St	580,00	1.160,00
4.6.360	Schachthals SH-M, DN 1000, H = 600 mm	4	St	518,02	2.072,08
4.6.370	Schachthals SH-M, DN 1500, H = 600 mm	2	St	1.046,43	2.092,86
4.6.380	Abdeckplatten AP-M, DN 1000/625 x 200	6	St	467,41	2.804,46
4.6.390	Abdeckplatte AP-M, DN 1000/800 x 200	1	St	567,41	567,41
4.6.400	Ausgleichring H= 0,06 m	5	St	49,13	245,65
4.6.410	Wie Position 4.6.400, jedoch Ausgleichring H= 0,08 m	6	St	49,13	294,78
4.6.420	Wie Position 4.6.400, jedoch Ausgleichring H= 0,10 m	5	St	49,13	245,65
4.6.430	Ausgleichring DN 800 0,10 m	1	St	75,00	75,00
4.6.440	Schachtabdeckung Kl. D 400, 625 mm	14	St	355,15	4.972,10
4.6.450	Schachtabdeckung Kl. D 400, 800 mm	1	St	620,00	620,00
4.6.460	Vorh. Schachtabdeckungen außerhalb beseitigen	2	St	20,00	40,00
4.6.470	Schachtabdeckung Kl. D 400, 625 mm als Ersatz	2	St	480,00	960,00
		<b>4.6 Kanäle und Schachtbauwerke</b>			<b><u>400.067,50</u></b>
<b>4.7</b>	<b>Sonstiges</b>				

Stadt Hilden  
Tiefbau- u. Grünflächenamt  
Am Rathaus 1  
40721 Hilden

Herr Capito  
Tel: 02103 / 72-466  
E-Mail: dirk.capito@hilden.de



07.11.2018 **Leistungsverzeichnis-Kostenberechnung**  
RWK Kirchhofstr\_Am Feuerwehrha

Seite 23 von 31  
RWK Kirchhofstr\_Am Feuerwehrha  
Alle Währungsangaben in EUR

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
4.7.10	Schachtbauwerke im Gehweg abrechen	1	St	950,00	950,00
4.7.20	Schachtbauwerke in Fahrbahn abrechen	5	St	1.300,00	6.500,00
4.7.30	Kanal und Hohlräume verdämmern	45	m <sup>3</sup>	180,00	8.100,00
				<b>4.7 Sonstiges</b>	<b><u>15.550,00</u></b>
<b>4.8</b>	Stundenlohnarbeiten				
4.8.10	Verrechnungssatz für alle Lohngruppen	20	Std	52,00	1.040,00
4.8.20	Verrechnungssatz für LKW. Kipper bis 15 to, einschl.Fahrer	10	Std	70,67	706,70
4.8.30	Verrechnungssatz für Kompressor mit Hammer und Bedienung	10	Std	64,41	644,10
4.8.40	Verrechnungssatz für Radlader, einschl. Bedienung	10	Std	70,00	700,00
4.8.50	Verrechnungssatz für Bagger, einschl. Bedienung	10	Std	101,67	1.016,70
4.8.60	Verrechnungssatz für Verdichtungsgerät, einschl. Bedienung	10	Std	63,77	637,70
				<b>4.8 Stundenlohnarbeiten</b>	<b><u>4.745,20</u></b>
				<b>4 AM FEUERWEHRHAUS / AM HOLTERHÖFCHEN /</b>	<b><u>1.304.426,02</u></b>
<b>5</b>	<b>HAUSANSCHLÜSSE / STRASSENABLÄUFE</b> <b>"AM FEUERWEHRHAUS" / "AM HOLTERHÖFCHEN" / GARTENSTR</b>				
<b>5.1</b>	<b>Verkehrssicherungsanlagen</b>				
5.1.10	Wie Position 1.1.40, jedoch für die Ausführung der Hausanschluss- und Sinkkastenleitungen	57	St	100,00	5.700,00
5.1.20	Überfahrten fließender Verkehr	30	m <sup>2</sup>	59,37	1.781,10
5.1.30	Fußgänger-Hilfsbrücke	2	St	120,00	240,00

Übertrag: 7.721,10

07.11.2018 **Leistungsverzeichnis-Kostenberechnung**  
RWK Kirchhofstr\_Am Feuerwehrha

Seite 24 von 31  
RWK Kirchhofstr\_Am Feuerwehrha  
Alle Währungsangaben in EUR

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
					Übertrag: 7.721,10
5.1.40	<b>Anrampungen</b>				
		1	t	85,00	85,00
					<b>5.1 Verkehrssicherungsanlagen <u>7.806,10</u></b>
<b>5.2</b>	<b>Straßenaufbruch und -wiederherstellung</b>				
5.2.10	<b>Kohlenteerhaltige bit. Befestigung ca. 10 cm</b>				
		30	t	75,00	2.250,00
5.2.20	<b>Tragschicht, teerhaltig aufbrechen (Zulage)</b>				
		25	t	75,00	1.875,00
5.2.30	<b>Geraden Kantenschnitt herstellen, bis 20 cm</b>				
		260	m	11,28	2.932,80
5.2.40	<b>Bituminöse Befestigung bis ca. 20 cm aufbrechen, Zulage</b>				
		20	m <sup>2</sup>	11,06	221,20
5.2.50	<b>Rinnenbahn aufnehmen und versetzen (Zulage)</b>				
		60	m	31,92	1.915,20
5.2.60	<b>Rinnenbahn aufnehmen, liefern und versetzen (Zulage)</b>				
		20	m	30,36	607,20
5.2.70	<b>Bordsteine aufnehmen und versetzen (Zulage)</b>				
		10	m	42,78	427,80
5.2.80	<b>Bordsteine aufnehmen, liefern und versetzen (Zulage)</b>				
		10	m	47,50	475,00
5.2.90	<b>Tragschicht bis 30 cm aufbrechen (Zulage)</b>				
		120	m <sup>2</sup>	16,53	1.983,60
5.2.100	<b>Tragschicht bis 60 cm aufbrechen (Zulage)</b>				
		20	m <sup>2</sup>	12,00	240,00
5.2.110	<b>Herstellen des Planums</b>				
		130	m <sup>2</sup>	4,45	578,50
5.2.120	<b>Frostschuttschicht d=35 cm herstellen</b>				
		130	m <sup>2</sup>	21,51	2.796,30
5.2.130	<b>Schottertragschicht d = 15 cm herstellen</b>				
		130	m <sup>2</sup>	11,04	1.435,20
5.2.140	<b>Asphalttragschicht AC 32 TS d = 16 cm</b>				
		110	m <sup>2</sup>	52,39	5.762,90
5.2.150	<b>Deckschicht AC 8 DS, d= 4 cm herstellen</b>				
		110	m <sup>2</sup>	38,12	4.193,20

Übertrag: 27.693,90

07.11.2018

Leistungsverzeichnis-Kostenberechnung

Seite 25 von 31

RWK Kirchhofstr\_Am Feuerwehrha

RWK Kirchhofstr\_Am Feuerwehrha

Alle Währungsangaben in EUR

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
					Übertrag: 27.693,90
5.2.160	<b>Asphalttragschicht AC 32 TN d = 10 cm</b>	20	m <sup>2</sup>	37,11	742,20
5.2.170	<b>Deckschicht AC 8 DN, d= 4 cm herstellen</b>	20	m <sup>2</sup>	38,12	762,40
5.2.180	<b>Zulage für Abstreuen der Deckschicht</b>	130	m <sup>2</sup>	1,25	162,50
5.2.190	<b>Bituminöses Fugenband 40x10mm einbauen</b>	200	m	9,25	1.850,00
	<b>5.2 Straßenaufbruch und -wiederherstellung</b>				<b><u>31.211,00</u></b>
<b>5.3</b>	<b>Baugruben und Verbau</b>				
5.3.10	<b>Bodenaushub für Anschlussleitungen T bis 2,00 m</b>	40	m <sup>3</sup>	62,27	2.490,80
5.3.20	<b>Bodenaushub für Anschlussleitungen T bis 3,50 m</b>	250	m <sup>3</sup>	62,27	15.567,50
5.3.30	<b>Bodenaushub in Handarbeit (Zulage)</b>	35	m <sup>3</sup>	105,58	3.695,30
5.3.40	<b>Bodenentsorgung, Zulage</b>	70	m <sup>3</sup>	21,00	1.470,00
5.3.50	<b>Grabenverfüllung</b>	250	m <sup>3</sup>	19,00	4.750,00
5.3.60	<b>Verbau für Anschlussleitungen DN 150 - 200</b>	500	m <sup>2</sup>	27,45	13.725,00
5.3.70	<b>Sicherung von Kabeln und Leitungen</b>	50	m	49,00	2.450,00
5.3.80	<b>Durchörterung und Rohrverbindungen für Verdämmung herstellen</b>	30	St	185,97	5.579,10
	<b>5.3 Baugruben und Verbau</b>				<b><u>49.727,70</u></b>
<b>5.4</b>	<b>Leitungen</b>				
5.4.10	<b>Anschlußleitungen abtrennen und neu anschließen</b>	46	St	144,40	6.642,40
5.4.20	<b>Anschlußleitungen abtrennen und verschließen</b>	11	St	50,00	550,00

Übertrag: 7.192,40

Stadt Hilden  
Tiefbau- u. Grünflächenamt  
Am Rathaus 1  
40721 Hilden

Herr Capito  
Tel: 02103 / 72-466  
E-Mail: dirk.capito@hilden.de



07.11.2018 **Leistungsverzeichnis-Kostenberechnung**  
RWK Kirchhofstr\_Am Feuerwehrha

Seite 26 von 31  
RWK Kirchhofstr\_Am Feuerwehrha  
Alle Währungsangaben in EUR

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: 7.192,40	
5.4.30	<b>Kunststoffhochlastrohre DN/ OD 160 PVC-U</b>	80	m	77,56	6.204,80
5.4.40	<b>Bögen DN 150, als Zulage</b>	100	St	23,47	2.347,00
5.4.50	<b>Formstücke DN 150, als Zulage</b>	20	St	38,91	778,20
5.4.60	<b>Kunststoffhochlastrohre DN 200 PVC-U</b>	20	m	80,66	1.613,20
5.4.70	<b>Bögen DN 200, als Zulage</b>	15	St	42,80	642,00
5.4.80	<b>Formstücke DN 200, als Zulage</b>	8	St	70,45	563,60
5.4.90	<b>Kunststoffhochlastrohre DN/ OD 160 PVC-U für SW</b>	10	m	77,56	775,60
5.4.100	<b>Bögen DN 150, als Zulage</b>	5	St	23,47	117,35
5.4.110	<b>Formstücke DN 150, als Zulage</b>	3	St	38,91	116,73
5.4.120	<b>Anschlussstück (A-Ring) PVCU auf Stz DN 150-200</b>	10	St	73,26	732,60
5.4.130	<b>Rohrkupplung DN 150</b>	7	St	108,41	758,87
5.4.140	<b>Rohrkupplung DN 150 B</b>	16	St	133,08	2.129,28
5.4.150	<b>Rohrkupplung DN 150 BF</b>	16	St	223,48	3.575,68
5.4.160	<b>Rohrkupplung DN 200</b>	8	St	300,00	2.400,00
5.4.170	<b>Bestandsbuch für Anschlussleitungen</b>	57	St	100,00	5.700,00
				<b>5.4 Leitungen</b>	<b><u>35.647,31</u></b>
<b>5.5</b>	<b>Straßenabläufe</b>				
5.5.10	<b>Sinkkasten liefern und setzen</b>	18	St	280,22	5.043,96

Übertrag: 5.043,96

Stadt Hilden  
Tiefbau- u. Grünflächenamt  
Am Rathaus 1  
40721 Hilden

Herr Capito  
Tel: 02103 / 72-466  
E-Mail: dirk.capito@hilden.de



07.11.2018  
RWK Kirchhofstr\_Am Feuerwehrrha

Leistungsverzeichnis-Kostenberechnung

Seite 27 von 31  
RWK Kirchhofstr\_Am Feuerwehrrha  
Alle Währungsangaben in EUR

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
					Übertrag: 5.043,96
5.5.20	Aufsatz für Straßeneinlauf SW 36 mm	9	St	290,75	2.616,75
5.5.30	Aufsatz für Straßeneinlauf SW 16 mm	9	St	351,88	3.166,92
5.5.40	Straßenablauf abbrechen	18	St	109,79	1.976,22
				<b>5.5 Straßenabläufe</b>	<b><u>12.803,85</u></b>
				<b>5 HAUSANSCHLÜSSE / STRASSENABLÄUFE AM</b>	<b><u>137.195,96</u></b>

### Zusammenstellung

1.1	Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherung, technische Bearbeitung	193.873,50
1.2	Vorarbeiten	1.272,44
1.3	Straßenaufbruch und -wiederherstellung	277.886,50
1.4	Baugruben und Verbau	256.181,05
1.5	Abwasserüberleitung	7.661,19
1.6	Kanäle und Schachtbauwerke	319.159,00
1.7	Sonstiges	18.500,00
1.8	Stundenlohnarbeiten	4.745,20
1	<b>KIRCHHOFSTRASSE</b>	<b>1.079.278,88</b>
2.1	Hausanschlüsse /Straßenabläufe	4.706,10
2.2	Straßenaufbruch und -wiederherstellung	32.814,20
2.3	Baugruben und Verbau	38.545,45
2.4	Leitungen	24.630,09
2.5	Straßenabläufe	10.529,52
2	<b>HAUSANSCHLÜSSE / STRASSENABLÄUFE KIRCHHOFSTRASSE</b>	<b>111.225,36</b>
3.1	Erneuerung Friedhofzufahrt	10.080,00
3	<b>Friedhofzufahrt</b>	<b>10.080,00</b>
4.1	Technische Bearbeitung, Verkehrssicherung	23.214,10
4.2	Vorarbeiten	3.007,58
4.3	Straßenaufbruch und -wiederherstellung	416.040,80
4.4	Baugruben und Verbau	411.300,15
4.5	Abwasserüberleitung	30.500,69
4.6	Kanäle und Schachtbauwerke	400.067,50
4.7	Sonstiges	15.550,00
4.8	Stundenlohnarbeiten	4.745,20
4	<b>AM FEUERWEHRHAUS / AM HOLTERHÖFCHEN /</b>	<b>1.304.426,02</b>
5.1	Verkehrssicherungsanlagen	7.806,10
5.2	Straßenaufbruch und -wiederherstellung	31.211,00
5.3	Baugruben und Verbau	49.727,70
5.4	Leitungen	35.647,31

Stadt Hilden  
Tiefbau- u. Grünflächenamt  
Am Rathaus 1  
40721 Hilden

Herr Capito  
Tel: 02103 / 72-466  
E-Mail: dirk.capito@hilden.de



07.11.2018  
RWK Kirchhofstr\_Am Feuerwehrha

Leistungsverzeichnis-Kostenberechnung

Seite 29 von 31  
RWK Kirchhofstr\_Am Feuerwehrha  
Alle Währungsangaben in EUR

5.5	<b>Straßenabläufe</b>		<b>12.803,85</b>
5	<b>HAUSANSCHLÜSSE / STRASSENABLÄUFE AM</b>		<b>137.195,96</b>
		<b>Summe</b>	<b>2.642.206,22</b>
		<b>zzgl. MwSt 19 %</b>	<b><u>502.019,18</u></b>
		<b>Gesamtsumme</b>	<b><u>3.144.225,40</u></b>
		zuzügl. 5% der Bausumme für unvorsehbares	€ 157.211,27
		Summe gerundet:	€ 3.300.000,00
	<u>Noch zu vergebende Leistungen:</u>		
	örtl. Bauleitung, Sicherheits- und Gesundheitskoordinator:	€	170.000,00
	Dokumentation, Kanal-TV, Dichtheitsprüfungen:	€	<u>30.000,00</u>
	Summe Baukosten:	€	<b><u><u>3.500.000,00</u></u></b>