



Planverfasser

Bernhard Bramlage Architekten BDA
GmbH & Co. KG
Arnheimer Straße 72
40489 Düsseldorf
Tel.: 0211-4184860

info@bramlage-architekten.com

Kostenberechnung

Gewerkeschätzung (GWS)

Projekt

0-22-10

Historische Stadthalle Wuppertal abgestütztes Dach

Bauvorhaben

**Dach-und Fachsanierung der
Stadthalle Wuppertal
Johannisberg 40
42103 Wuppertal**

Bauherr

**Gebäudemanagement der Stadt Wuppertal
GMW
Lise-Meitner-Str. 15-25
42119 Wuppertal**

Bauleitung

**Bernhard Bramlage Architekten BDA
GmbH & Co. KG
Arnheimer Straße 72
40489 Düsseldorf**

Auswertung nach

Bauabschnitt

Kostenaufstellung

Wir bitten Sie, diese Kostenaufstellung zur
Kenntnis zu nehmen.

- Gesamt, Netto:	23.729.464,67 EUR
- zzgl. MwSt.:	4.508.598,29 EUR
- <u>Gesamt, Brutto:</u>	<u>28.238.062,96 EUR</u>

Gezeichnet

Stempel

.....
(Kostenaufstellung erstellt von - Unterschrift)

Seiten ohne Anlage(n)

Seiten: 41

Kostenberechnung (alle KG-Ebenen)

Kostenberechnung

Historische Stadthalle Wuppertal abgestütztes Dach (0-22-10)

Gewerkeschätzung (GWS)

- Kostengliederung: Bauabschnitt

- **Gesamt, Netto:** 23.729.464,67 EUR

- zzgl. MwSt.: 4.508.598,29 EUR

- **Gesamt, Brutto:** 28.238.062,96 EUR

- Kennzeichnung für Leistung(en) mit Mengensplitting: T

- Teilmengen von Leistungen können auf verschiedene Kostenstellen verteilt sein (Mengensplitting).

- Teilmengen werden mit max. 3 Nachkommastellen dargestellt und ggf. gerundet.

KG / OZ	Bauabschnitt / Quelleinträge	Menge/Einheit	Teilbetrag / EP	Gesamt EUR
1	Südfassade		92.549,35	6.155.333,42
	Gesamt (inkl. MwSt. 19,0%), Brutto:			7.324.846,78
14	LV Natursteinarbeiten			17.549,35
14.01	Titel Fassadenflächen			17.549,35
T 14.01.00.1	Baustelle einrichten und räumen	0,289 ps...	4.150,00	1.199,35
T 14.01.00.2	Bauwasseranschluss	0,4 ps...	2.250,00	900,00
T 14.01.00.3	Druckluftinstallation	0,4 ps...	2.250,00	900,00
T 14.01.00.4	Natursteinfassade abklopfen	1.410 m²	5,00	7.050,00
T 14.01.00.5	Zulage zur Pos. 23.01.4 für Sicherungsmaßnahmen	75 St	100,00	7.500,00
20	LV Dach- und Klempnerarbeiten			75.000,00
20.00	Titel Baustelleneinrichtung und Allgemeine Arbeiten			75.000,00
T 20.00.03	Austausch Silikonabdichtung an Fugen durch Bleiabdichtung	600 m	125,00	75.000,00
11	Südwestturm		1.195.150,69	1.195.150,69
01	LV Gerüstarbeiten			253.563,44
01.01	Titel Gerüst Südfassade			52.329,51
T 01.01.1	Arbeits- und Schutzgerüst W09, LK 4	1.459,144 m²	16,85	24.586,58
T 01.01.2	30er Innenkonsolen für Arbeits- und Schutzgerüst	1.459,144 m²	3,88	5.661,48
T 01.01.3	Innengeländer für Arbeits- und Schutzgerüst	109,71 m	8,50	932,54
T 01.01.5	Gitterträger als Auflager für Arbeits- und Schutzgerüst auf Dac...	75 m	45,00	3.375,00
T 01.01.6	Leergerüst W06, zur Vertikalaussteifung der Gerüstkonstruktion	138 m²	12,50	1.725,00
T 01.01.7	Staubnetze	1.268,82 m²	6,85	8.691,42
T 01.01.8	Bauzaun als Gerüstsicherung	45 m	15,50	697,50
T 01.01.9	Podesttreppe	36 m	185,00	6.660,00
01.02	Titel Vorhalten Gerüst Südfassade 5% Vorhaltekosten			201.233,93
T 01.02.1	Arbeits- und Schutzgerüst W09, LK 4	109.435,... m²...	0,84	92.254,32
T 01.02.2	30er Innenkonsolen für Arbeits- und Schutzgerüst	109.435,... m²...	0,19	21.230,53
T 01.02.3	Innengeländer für Arbeits- und Schutzgerüst	8.228,25 m...	0,43	3.497,01
T 01.02.5	Gitterträger als Auflager für Arbeits- und Schutzgerüst auf Dac...	5.625 m...	2,25	12.656,25
T 01.02.6	Leergerüst W06, zur Vertikalaussteifung der Gerüstkonstruktion	10.350 m²...	0,63	6.468,75
T 01.02.7	Staubnetze	109.435,... m²...	0,34	37.536,45
T 01.02.8	Bauzaun als Gerüstsicherung	3.375 m...	0,78	2.615,63
T 01.02.9	Podesttreppe	2.700 m...	9,25	24.975,00
14	LV Natursteinarbeiten			858.779,00
14.01	Titel Fassadenflächen			203.694,00
T 14.01.00.6	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Reparatur Kleinstmengen	21,25 m²	600,00	12.750,00
T 14.01.00.8	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Ehem. Gerüstellöcher	20 St	10,00	200,00
T 14.01.00.9	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Verschmutzungen, Vergrau...	30 m²	32,00	960,00
T 14.01.00.10	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Verschmutzungen, biogene...	32 m²	32,00	1.024,00
T 14.01.00.11	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Altantragungen	25 St	50,00	1.250,00
T 14.01.00.12	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Altrestaurierungen	2 m²	600,00	1.200,00
T 14.01.00.14	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Alt Steinerergänzungen	4 m²	250,00	1.000,00
T 14.01.00.15	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Salzausblühungen	32 m²	400,00	12.800,00
T 14.01.00.16	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Feuchteschäden	20 m²	32,00	640,00
T 14.01.00.17	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - massive Feuchteschäden	10 m²	32,00	320,00
T 14.01.00.18	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Abschalungen	10 m²	240,00	2.400,00
T 14.01.00.19	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Abblättern	4 m²	1.600,00	6.400,00
T 14.01.00.20	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - rostenden Anker	1 St	2.000,00	2.000,00
T 14.01.00.21	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - ungenügende Rückveranke...	3 St	300,00	900,00
T 14.01.00.23	Fassade, Mauerwerk, Basalt - biogenen Bewuchs entfernen	5 m²	32,00	160,00

Kostenberechnung

Historische Stadthalle Wuppertal abgestütztes Dach (0-22-10)

KG / OZ	Bauabschnitt / Quelleinträge	Menge/Einheit	Teilbetrag / EP	Gesamt EUR
T 14.01.00.41	Anschluss Vordächer - Feuchteschäden	1 St	600,00	600,00
T 14.01.02.1	Naturwerkstein von Hand abbrechen, 0,01-0,05m3, 30kN/m3	0,2 m³	2.450,00	490,00
T 14.01.02.2	wie vor, jedoch Volumen über 0,05m3 bis 0,1m3	0,2 m³	2.450,00	490,00
T 14.01.02.3	wie vor, jedoch Volumen über 0,1m3 bis 0,2m3	0,1 m³	2.450,00	245,00
T 14.01.02.4	wie vor, jedoch Volumen über 0,2m3 bis 0,3m3	0,1 m³	2.450,00	245,00
T 14.01.02.5	wie vor, jedoch Volumen über 0,3m3 bis 0,4m3	0,15 m³	2.450,00	367,50
T 14.01.02.6	wie vor, jedoch Volumen über 0,4m3 bis 0,5m3	0,5 m³	2.450,00	1.225,00
T 14.01.02.7	wie vor, jedoch Volumen über 0,5m3 bis 0,6m3	0,5 m³	2.500,00	1.250,00
T 14.01.02.10	wie vor, jedoch Volumen über 0,8m3 bis 0,9m3	0,8 m³	2.625,00	2.100,00
T 14.01.02.11	Naturstein maschinell herauschneiden, Volumen über 0,9m3	4 m³	12.500,00	50.000,00
T 14.01.02.12	Schadhaften Naturstein ersetzen, Oberfläche glatt, Volumen b...	2 St	750,00	1.500,00
T 14.01.02.13	wie vor, jedoch Volumen 0,05m3 - 0,1m3	1 St	1.350,00	1.350,00
T 14.01.02.18	Schadhaften Naturstein ersetzen, Oberfläche profiliert, Volum...	2 St	825,00	1.650,00
T 14.01.02.19	wie vor, jedoch Volumen 0,05m3 - 0,1m3	1 St	1.730,00	1.730,00
T 14.01.02.24	Schadhaften Naturstein ersetzen, Oberfläche bildhauerisch b...	2 St	1.315,00	2.630,00
T 14.01.02.25	wie vor, jedoch Volumen über 0,05m3 - 0,1m3	1 St	2.485,00	2.485,00
T 14.01.03.1	Nacharbeiten von abschalenden und absandenden Oberflächen	7 m²	65,00	455,00
T 14.01.03.2	Profile nachschleifen	22 m	55,00	1.210,00
T 14.01.03.3	Vernadelung loser Schalen	10 St	85,00	850,00
T 14.01.03.4	Eisenteile ausbauen und entsorgen	5 St	22,50	112,50
T 14.01.04.1	Vierung Sandstein, gerade, bis 0,003m3	12 St	125,00	1.500,00
T 14.01.04.2	wie vor, jedoch über 0,003m3 bis 0,01m3	9 St	155,00	1.395,00
T 14.01.04.3	wie vor, jedoch Einzelvolumen 0,01m3 bis 0,03m3	9 St	245,00	2.205,00
T 14.01.04.4	Vierung Sandstein, Oberfläche profiliert, bis 0,003m3	12 St	175,00	2.100,00
T 14.01.04.5	wie vor, jedoch über 0,003m3 bis 0,01m3	9 St	240,00	2.160,00
T 14.01.04.6	wie vor, jedoch Einzelvolumen 0,01m3 bis 0,03m3	9 St	390,00	3.510,00
T 14.01.04.7	Vierung Sandstein, bildhauerisch bearbeitet, bis 0,003m3	12 St	510,00	6.120,00
T 14.01.04.8	wie vor, jedoch über 0,003m3 bis 0,01m3	9 St	615,00	5.535,00
T 14.01.04.9	wie vor, jedoch Einzelvolumen 0,01m3 bis 0,03m3	9 St	835,00	7.515,00
T 14.01.04.10	Vierung Basaltlava, gerade, bis 0,003m3	4 St	150,00	600,00
T 14.01.04.11	wie vor, jedoch über 0,003m3 bis 0,01m3	3 St	185,00	555,00
T 14.01.04.12	wie vor, jedoch Einzelvolumen 0,01m3 bis 0,03m3	1 St	345,00	345,00
T 14.01.04.13	Vierung Basaltlava, Oberfläche profiliert, bis 0,003m3	4 St	225,00	900,00
T 14.01.04.14	wie vor, jedoch über 0,003m3 bis 0,01m3	3 St	335,00	1.005,00
T 14.01.04.15	wie vor, jedoch Einzelvolumen 0,01m3 bis 0,03m3	1 St	515,00	515,00
T 14.01.04.16	Antragungen gerade bis 100cm2	10 St	65,00	650,00
T 14.01.04.17	wie vor, jedoch Einzelflächen über 100cm2 bis 300cm2	12 St	70,00	840,00
T 14.01.04.18	wie vor, jedoch Einzelflächen über 300cm2 bis 500cm2	9 St	75,00	675,00
T 14.01.04.19	wie vor, jedoch Einzelflächen über 500cm2 bis 800cm2	9 St	95,00	855,00
T 14.01.04.20	Antragungen, Oberfläche profiliert, bis 100cm2	10 St	72,00	720,00
T 14.01.04.21	wie vor, jedoch Einzelflächen über 100cm2 bis 300cm2	12 St	82,00	984,00
T 14.01.04.22	wie vor, jedoch Einzelflächen über 300cm2 bis 500cm2	9 St	90,00	810,00
T 14.01.04.23	wie vor, jedoch Einzelflächen über 500cm2 bis 800cm2	9 St	175,00	1.575,00
T 14.01.04.24	Antragungen, Oberfläche bildhauerisch bearbeitet, bis 100cm2	10 St	145,00	1.450,00
T 14.01.04.25	wie vor, jedoch Einzelflächen über 100cm2 bis 300cm2	12 St	215,00	2.580,00
T 14.01.04.26	wie vor, jedoch Einzelflächen über 300cm2 bis 500cm2	9 St	275,00	2.475,00
T 14.01.04.27	wie vor, jedoch Einzelflächen über 500cm2 bis 800cm2	9 St	385,00	3.465,00
T 14.01.04.28	Mehrdicke Antragung Zulage bis 100cm2	10 St	9,00	90,00
T 14.01.04.29	Mehrdicke Antragung Zulage über 100cm2 bis 300cm2	12 St	15,50	186,00
T 14.01.04.30	Mehrdicke Antragung Zulage über 300cm2 bis 500cm2	9 St	27,50	247,50
T 14.01.04.31	Mehrdicke Antragung Zulage über 500cm2 bis 800cm2	9 St	32,50	292,50
T 14.01.04.32	Verankerungen	19 St	80,00	1.520,00
T 14.01.04.33	Farbliches Anpassen	10 m²	21,00	210,00
T 14.01.04.34	Oberfläche Naturstein angleichen durch manuelles Scharrieren	10 m²	135,00	1.350,00
T 14.01.04.35	Oberfläche Naturstein angleichen durch manuelles Spitzen	12 m²	140,00	1.680,00
T 14.01.04.36	Oberfläche der Antragungen angleichen durch manuelles Sch...	10 m²	120,00	1.200,00
T 14.01.04.37	Oberfläche der Antragungen angleichen durch manuelles Spit...	12 m²	125,00	1.500,00
T 14.01.05.21	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Risse verfüllen 0,2-1mm	10 m	60,00	600,00
T 14.01.05.22	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Risse verfüllen 1-2mm	10 m	65,00	650,00

Kostenberechnung

Historische Stadthalle Wuppertal abgestütztes Dach (0-22-10)

KG / OZ	Bauabschnitt / Quelleinträge	Menge/Einheit	Teilbetrag / EP	Gesamt EUR
T 14.01.05.23	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Risse verfüllen 2-3mm	10 m	69,00	690,00
T 14.01.05.24	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Risse verfüllen 3-4mm	5 m	72,00	360,00
T 14.01.05.25	profilierte Oberfläche in Fassade - Risse verfüllen bis 1mm	10 m	75,00	750,00
T 14.01.05.26	profilierte Oberfläche in Fassade - Risse verfüllen bis 1-2mm	10 m	79,00	790,00
T 14.01.05.27	profilierte Oberfläche in Fassade - Risse verfüllen bis 2-3mm	10 m	84,00	840,00
T 14.01.05.28	profilierte Oberfläche in Fassade - Risse verfüllen bis 3-4mm	5 m	89,00	445,00
T 14.01.05.29	Rissinjektion mit kunstharzgeb. Mittel in Naturwerkstein 0,2-1...	10 m	64,00	640,00
T 14.01.05.30	Rissinjektion mit kunstharzgeb. Mittel in Naturwerkstein 1-2mm	10 m	67,00	670,00
T 14.01.05.31	Rissinjektion mit kunstharzgeb. Mittel in Naturwerkstein 2-3mm	10 m	70,00	700,00
T 14.01.05.32	Rissinjektion mit kunstharzgeb. Mittel in Naturwerkstein 3-4mm	5 m	73,00	365,00
T 14.01.05.33	Rissinjektion mit kunstharzgeb. Mittel in profiliertem Naturwerk...	10 m	78,00	780,00
T 14.01.05.34	Rissinjektion mit kunstharzgeb. Mittel in profiliertem Naturwerk...	10 m	83,00	830,00
T 14.01.05.35	Rissinjektion mit kunstharzgeb. Mittel in profiliertem Naturwerk...	10 m	88,00	880,00
T 14.01.05.36	Rissinjektion mit kunstharzgeb. Mittel in profiliertem Naturwerk...	5 m	92,00	460,00
T 14.01.06.1	Fugen ausräumen B bis 10mm T 30mm	440 m	11,00	4.840,00
T 14.01.06.2	Fuge symmetrisch verbreitern um 10mm, maschinell schneiden	440 m	8,50	3.740,00
T 14.01.06.3	Fuge reinigen mit Pressluft, B bis 10mm T 20-30mm	440 m	3,00	1.320,00
T 14.01.06.4	Fuge vorverfüllen, Fugenmörtel aus Kalkmörtel MGI, B bis 10...	440 m	6,50	2.860,00
T 14.01.06.5	Fuge verfüllen mit Kalkmörtel MGI, B bis 10mm, T 20-30mm, ...	440 m	9,50	4.180,00
14.02	Titel Figuren			646.000,00
T 14.02.1	Demontage der Figuren, Diamantseilsäge	4 St	21.500,00	86.000,00
T 14.02.2	Figuren, Turm Südwest - Standsicherheit gefährdet, Replik	4 St	140.000,00	560.000,00
14.03	Titel Masken			4.260,00
T 14.03.3	Masken, Turm, Süd - Altrestaurierung	2 St	1.750,00	3.500,00
T 14.03.4	Masken, Turm, Nord - Risse	2 St	380,00	760,00
14.04	Titel Zierrat			4.825,00
T 14.04.1	Zierrat, Fassadenecken - Absanden	5 St	750,00	3.750,00
T 14.04.2	Zierrat, Fassadenecken - Abplatzungen	2,5 St	380,00	950,00
T 14.04.5	Zierrat, Figürliches Relief - Reparatur Kleinstmengen	0,1 St	1.250,00	125,00
20	LV Dach- und Klempnerarbeiten			24.615,00
20.05	Titel Turmhelme			21.937,50
T 20.05.03	Dachbelag Kupferdeckung - Beulen und Risse ausbessern	55 m²	350,00	19.250,00
T 20.05.04	Dachbelag Kupferdeckung - Schweißnähte undicht	20 m	100,00	2.000,00
T 20.05.05	Dachanschluss Schiefer- zu Kupferdeckung Überlappt - intakt	5,5 m	125,00	687,50
20.08	Titel Gesimsabdeckungen			2.677,50
T 20.08.01	Wandanschluss Typ A, Kappleiste mit Silikon - durch Bleiverfu...	7,5 m	125,00	937,50
T 20.08.02	Wandanschluss Typ B, Silikon - durch Bleiverfugung ersetzen	7,5 m	115,00	862,50
T 20.08.03	Wandanschluss Typ C, mineralisch - Mörtel abgängig	13,5 m	65,00	877,50
22	LV Klempnerarbeiten			37.597,50
22.01	Titel Sohlbankabdeckung			490,00
T 22.01.8	Wandanschluss Typ A, Kappleiste mit Silikon - Silikon ermüdet	1 St	70,00	70,00
T 22.01.9	Wandanschluss Typ B, aufgekantet mit Silikon - Silikon ermüdet	3 St	70,00	210,00
T 22.01.10	Wandanschluss Typ C, aufgekantet ohne Abdichtung - keine ...	3 St	70,00	210,00
22.02	Titel Gesimsabdeckungen			6.250,00
T 22.02.8	Gesimsabdeckung Typ G, Fehlende Gesimsabdeckung - kein ...	12,5 m	500,00	6.250,00
22.04	Titel Entwässerung			30.857,50
T 22.04.5	Rinne Typ C, Innenliegend, verlötet, Ornament - intakt	18,5 m	850,00	15.725,00
T 22.04.10	Fallrohr - intakt	44 m	325,00	14.300,00
T 22.04.11	Fallrohr - undicht	2 m	180,00	360,00
T 22.04.13	Ablagerungen entfernen, Rinne säubern	31,5 m	15,00	472,50
26	LV Fenster, Außentüren			9.255,00
26.02	Titel Fenstersanierung			9.255,00
26.02.01.29	Bauteiltyp 43	3 St	765,00	2.295,00
26.02.02.13	Bauteiltyp 41 Turm 4	3 St	1.510,00	4.530,00
26.02.02.14	Bauteiltyp 43	3 St	810,00	2.430,00
33	LV Baureinigungsarbeiten			3.670,00
T 33.1	Fensterzwischenreinigung, während Bauzeit alle 3 Monate	72 St	50,00	3.600,00
T 33.2	Zulage zur Pos. 33.01 für mehrgeschossige und überhohe Fe...	2 St	35,00	70,00
34	LV Maler- und Lackiererarbeiten - Beschichtungen			3.698,25

Kostenberechnung

Historische Stadthalle Wuppertal abgestütztes Dach (0-22-10)

KG / OZ	Bauabschnitt / Quelleinträge	Menge/Einheit	Teilbetrag / EP	Gesamt EUR
34.01	Titel Maler- und Lackiererarbeiten Innen			2.738,25
T 34.01.2	Fenster und nicht zu bearbeitende Flächen abdecken	45 m²	3,10	139,50
T 34.01.3	Malerflies liefern und auslegen, T2m	9 St	30,00	270,00
T 34.01.4	Untergrundvorbehandlung Innen für Anstrich	45 m²	12,50	562,50
T 34.01.5	Vorgenannte Flächen mit Tiefgrund grundieren	45 m²	4,25	191,25
T 34.01.6	Fensterabungen mit mineralischem Anstrich	45 m²	35,00	1.575,00
34.02	Titel Maler- und Lackiererarbeiten Außen			960,00
T 34.02.3	Malervlies liefern und auslegen, T 2m	64 m²	15,00	960,00
50	LV Blitzschutz- / Erdungsanlagen, Überspannungssc...			972,50
50.00	Titel Baustelleneinrichtung Allgemein für Blitzschutzza...			375,00
T 50.00.1	Baustelleneinrichtung Allgemein	0,25 St	1.500,00	375,00
50.01	Titel Dach			597,50
T 50.01.1	Firstbügel	25 m	17,50	437,50
T 50.01.7	Kupferzierklemme	10 St	8,00	80,00
T 50.01.8	Falzklemmen Turmhelme	8 St	10,00	80,00
94	LV KG 440 Starkstromanlagen			3.000,00
T 94.1	Rückbau und Demontage alte Verkabelung und Beleuchtung	4 St	750,00	3.000,00
12	Südostturm		1.292.254,51	1.292.254,51
01	LV Gerüstarbeiten			260.518,01
01.01	Titel Gerüst Südfassade			50.688,50
T 01.01.1	Arbeits- und Schutzgerüst W09, LK 4	1.386,004 m²	16,85	23.354,17
T 01.01.2	30er Innenkonsolen für Arbeits- und Schutzgerüst	1.386,004 m²	3,88	5.377,70
T 01.01.3	Innengeländer für Arbeits- und Schutzgerüst	146,28 m	8,50	1.243,38
T 01.01.5	Gitterträger als Auflager für Arbeits- und Schutzgerüst auf Dac...	75 m	45,00	3.375,00
T 01.01.6	Leergerüst W06, zur Vertikalaussteifung der Gerüstkonstruktion	138 m²	12,50	1.725,00
T 01.01.7	Staubnetze	1.205,22 m²	6,85	8.255,76
T 01.01.8	Bauzaun als Gerüstsicherung	45 m	15,50	697,50
T 01.01.9	Podesttreppe	36 m	185,00	6.660,00
01.02	Titel Vorhalten Gerüst Südfassade 5% Vorhaltekosten			194.829,51
T 01.02.1	Arbeits- und Schutzgerüst W09, LK 4	103.950,... m²...	0,84	87.630,04
T 01.02.2	30er Innenkonsolen für Arbeits- und Schutzgerüst	103.950,... m²...	0,19	20.166,34
T 01.02.3	Innengeländer für Arbeits- und Schutzgerüst	10.970,75 m...	0,43	4.662,57
T 01.02.5	Gitterträger als Auflager für Arbeits- und Schutzgerüst auf Dac...	5.625 m...	2,25	12.656,25
T 01.02.6	Leergerüst W06, zur Vertikalaussteifung der Gerüstkonstruktion	10.350 m²...	0,63	6.468,75
T 01.02.7	Staubnetze	103.950,... m²...	0,34	35.654,93
T 01.02.8	Bauzaun als Gerüstsicherung	3.375 m...	0,78	2.615,63
T 01.02.9	Podesttreppe	2.700 m...	9,25	24.975,00
01.09	Titel Personen- und Lastenaufzug			15.000,00
T 01.09.1	Personen- und Lastenaufzug, 6kn liefern und montieren	1 St	15.000,00	15.000,00
14	LV Natursteinarbeiten			931.950,00
14.01	Titel Fassadenflächen			200.515,00
T 14.01.00.6	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Reparatur Kleinstmengen	22,5 m²	600,00	13.500,00
T 14.01.00.8	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Ehem. Gerüstlöcher	20 St	10,00	200,00
T 14.01.00.9	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Verschmutzungen, Vergrau...	30 m²	32,00	960,00
T 14.01.00.10	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Verschmutzungen, biogene...	31 m²	32,00	992,00
T 14.01.00.11	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Altantragungen	25 St	50,00	1.250,00
T 14.01.00.12	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Altrestaurierungen	2 m²	600,00	1.200,00
T 14.01.00.14	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Alt Steingergänzungen	4 m²	250,00	1.000,00
T 14.01.00.15	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Salzausblühungen	30 m²	400,00	12.000,00
T 14.01.00.16	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Feuchteschäden	36 m²	32,00	1.152,00
T 14.01.00.17	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - massive Feuchteschäden	10 m²	32,00	320,00
T 14.01.00.18	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Abschalungen	10 m²	240,00	2.400,00
T 14.01.00.19	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Abblättern	4 m²	1.600,00	6.400,00
T 14.01.00.20	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - rostenden Anker	1 St	2.000,00	2.000,00
T 14.01.00.21	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - ungenügende Rückveranke...	3 St	300,00	900,00
T 14.01.00.23	Fassade, Mauerwerk, Basalt - biogenen Bewuchs entfernen	5 m²	32,00	160,00
T 14.01.00.24	Fassade, Mauerwerk, Basalt - höheren Pflanzenbewuchs entf...	3 m²	400,00	1.200,00
T 14.01.02.1	Naturwerkstein von Hand abbrechen, 0,01-0,05m3, 30kN/m3	0,2 m³	2.450,00	490,00

Kostenberechnung

Historische Stadthalle Wuppertal abgestütztes Dach (0-22-10)

KG / OZ	Bauabschnitt / Quelleinträge	Menge/Einheit	Teilbetrag / EP	Gesamt EUR
T 14.01.02.2	wie vor, jedoch Volumen über 0,05m3 bis 0,1m3	0,2 m³	2.450,00	490,00
T 14.01.02.3	wie vor, jedoch Volumen über 0,1m3 bis 0,2m3	0,1 m³	2.450,00	245,00
T 14.01.02.4	wie vor, jedoch Volumen über 0,2m3 bis 0,3m3	0,1 m³	2.450,00	245,00
T 14.01.02.5	wie vor, jedoch Volumen über 0,3m3 bis 0,4m3	0,15 m³	2.450,00	367,50
T 14.01.02.8	wie vor, jedoch Volumen über 0,6m3 bis 0,7m3	0,6 m³	2.500,00	1.500,00
T 14.01.02.9	wie vor, jedoch Volumen über 0,7m3 bis 0,8m3	0,7 m³	2.550,00	1.785,00
T 14.01.02.11	Naturstein maschinell herauschneiden, Volumen über 0,9m3	4 m³	12.500,00	50.000,00
T 14.01.02.12	Schadhaften Naturstein ersetzen, Oberfläche glatt, Volumen b...	2 St	750,00	1.500,00
T 14.01.02.13	wie vor, jedoch Volumen 0,05m3 - 0,1m3	1 St	1.350,00	1.350,00
T 14.01.02.18	Schadhaften Naturstein ersetzen, Oberfläche profiliert, Volum...	2 St	825,00	1.650,00
T 14.01.02.19	wie vor, jedoch Volumen 0,05m3 - 0,1m3	2 St	1.730,00	3.460,00
T 14.01.02.24	Schadhaften Naturstein ersetzen, Oberfläche bildhauerisch b...	2 St	1.315,00	2.630,00
T 14.01.02.25	wie vor, jedoch Volumen über 0,05m3 - 0,1m3	2 St	2.485,00	4.970,00
T 14.01.03.1	Nacharbeiten von abschalenden und absandenden Oberflächen	7 m²	65,00	455,00
T 14.01.03.2	Profile nachschleifen	22 m	55,00	1.210,00
T 14.01.03.3	Vernadelung loser Schalen	10 St	85,00	850,00
T 14.01.03.4	Eisenteile ausbauen und entsorgen	5 St	22,50	112,50
T 14.01.04.1	Vierung Sandstein, gerade, bis 0,003m3	10 St	125,00	1.250,00
T 14.01.04.2	wie vor, jedoch über 0,003m3 bis 0,01m3	8 St	155,00	1.240,00
T 14.01.04.3	wie vor, jedoch Einzelvolumen 0,01m3 bis 0,03m3	8 St	245,00	1.960,00
T 14.01.04.4	Vierung Sandstein, Oberfläche profiliert, bis 0,003m3	10 St	175,00	1.750,00
T 14.01.04.5	wie vor, jedoch über 0,003m3 bis 0,01m3	8 St	240,00	1.920,00
T 14.01.04.6	wie vor, jedoch Einzelvolumen 0,01m3 bis 0,03m3	8 St	390,00	3.120,00
T 14.01.04.7	Vierung Sandstein, bildhauerisch bearbeitet, bis 0,003m3	10 St	510,00	5.100,00
T 14.01.04.8	wie vor, jedoch über 0,003m3 bis 0,01m3	8 St	615,00	4.920,00
T 14.01.04.9	wie vor, jedoch Einzelvolumen 0,01m3 bis 0,03m3	8 St	835,00	6.680,00
T 14.01.04.10	Vierung Basaltlava, gerade, bis 0,003m3	4 St	150,00	600,00
T 14.01.04.11	wie vor, jedoch über 0,003m3 bis 0,01m3	3 St	185,00	555,00
T 14.01.04.12	wie vor, jedoch Einzelvolumen 0,01m3 bis 0,03m3	1 St	345,00	345,00
T 14.01.04.13	Vierung Basaltlava, Oberfläche profiliert, bis 0,003m3	4 St	225,00	900,00
T 14.01.04.14	wie vor, jedoch über 0,003m3 bis 0,01m3	3 St	335,00	1.005,00
T 14.01.04.15	wie vor, jedoch Einzelvolumen 0,01m3 bis 0,03m3	1 St	515,00	515,00
T 14.01.04.16	Antragungen gerade bis 100cm2	9 St	65,00	585,00
T 14.01.04.17	wie vor, jedoch Einzelflächen über 100cm2 bis 300cm2	10 St	70,00	700,00
T 14.01.04.18	wie vor, jedoch Einzelflächen über 300cm2 bis 500cm2	8 St	75,00	600,00
T 14.01.04.19	wie vor, jedoch Einzelflächen über 500cm2 bis 800cm2	8 St	95,00	760,00
T 14.01.04.20	Antragungen, Oberfläche profiliert, bis 100cm2	9 St	72,00	648,00
T 14.01.04.21	wie vor, jedoch Einzelflächen über 100cm2 bis 300cm2	10 St	82,00	820,00
T 14.01.04.22	wie vor, jedoch Einzelflächen über 300cm2 bis 500cm2	8 St	90,00	720,00
T 14.01.04.23	wie vor, jedoch Einzelflächen über 500cm2 bis 800cm2	8 St	175,00	1.400,00
T 14.01.04.24	Antragungen, Oberfläche bildhauerisch bearbeitet, bis 100cm2	9 St	145,00	1.305,00
T 14.01.04.25	wie vor, jedoch Einzelflächen über 100cm2 bis 300cm2	10 St	215,00	2.150,00
T 14.01.04.26	wie vor, jedoch Einzelflächen über 300cm2 bis 500cm2	8 St	275,00	2.200,00
T 14.01.04.27	wie vor, jedoch Einzelflächen über 500cm2 bis 800cm2	8 St	385,00	3.080,00
T 14.01.04.28	Mehrdicke Antragung Zulage bis 100cm2	9 St	9,00	81,00
T 14.01.04.29	Mehrdicke Antragung Zulage über 100cm2 bis 300cm2	10 St	15,50	155,00
T 14.01.04.30	Mehrdicke Antragung Zulage über 300cm2 bis 500cm2	8 St	27,50	220,00
T 14.01.04.31	Mehrdicke Antragung Zulage über 500cm2 bis 800cm2	8 St	32,50	260,00
T 14.01.04.32	Verankerungen	18 St	80,00	1.440,00
T 14.01.04.33	Farbliches Anpassen	12 m²	21,00	252,00
T 14.01.04.34	Oberfläche Naturstein angleichen durch manuelles Scharrieren	9 m²	135,00	1.215,00
T 14.01.04.35	Oberfläche Naturstein angleichen durch manuelles Spitzen	10 m²	140,00	1.400,00
T 14.01.04.36	Oberfläche der Antragungen angleichen durch manuelles Sch...	9 m²	120,00	1.080,00
T 14.01.04.37	Oberfläche der Antragungen angleichen durch manuelles Spit...	10 m²	125,00	1.250,00
T 14.01.05.21	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Risse verfüllen 0,2-1mm	10 m	60,00	600,00
T 14.01.05.22	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Risse verfüllen 1-2mm	10 m	65,00	650,00
T 14.01.05.23	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Risse verfüllen 2-3mm	10 m	69,00	690,00
T 14.01.05.24	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Risse verfüllen 3-4mm	5 m	72,00	360,00
T 14.01.05.25	profilierte Oberfläche in Fassade - Risse verfüllen bis 1mm	10 m	75,00	750,00

Kostenberechnung

Historische Stadthalle Wuppertal abgestütztes Dach (0-22-10)

KG / OZ	Bauabschnitt / Quelleinträge	Menge/Einheit	Teilbetrag / EP	Gesamt EUR
T 14.01.05.26	profilierte Oberfläche in Fassade - Risse verfüllen bis 1-2mm	10 m	79,00	790,00
T 14.01.05.27	profilierte Oberfläche in Fassade - Risse verfüllen bis 2-3mm	10 m	84,00	840,00
T 14.01.05.28	profilierte Oberfläche in Fassade - Risse verfüllen bis 3-4mm	5 m	89,00	445,00
T 14.01.05.29	Rissinjektion mit kunstharzgeb. Mittel in Naturwerkstein 0,2-1...	10 m	64,00	640,00
T 14.01.05.30	Rissinjektion mit kunstharzgeb. Mittel in Naturwerkstein 1-2mm	10 m	67,00	670,00
T 14.01.05.31	Rissinjektion mit kunstharzgeb. Mittel in Naturwerkstein 2-3mm	10 m	70,00	700,00
T 14.01.05.32	Rissinjektion mit kunstharzgeb. Mittel in Naturwerkstein 3-4mm	5 m	73,00	365,00
T 14.01.05.33	Rissinjektion mit kunstharzgeb. Mittel in profiliertem Naturwerk...	10 m	78,00	780,00
T 14.01.05.34	Rissinjektion mit kunstharzgeb. Mittel in profiliertem Naturwerk...	10 m	83,00	830,00
T 14.01.05.35	Rissinjektion mit kunstharzgeb. Mittel in profiliertem Naturwerk...	10 m	88,00	880,00
T 14.01.05.36	Rissinjektion mit kunstharzgeb. Mittel in profiliertem Naturwerk...	5 m	92,00	460,00
T 14.01.06.1	Fugen ausräumen B bis 10mm T 30mm	440 m	11,00	4.840,00
T 14.01.06.2	Fuge symmetrisch verbreitern um 10mm, maschinell schneiden	440 m	8,50	3.740,00
T 14.01.06.3	Fuge reinigen mit Pressluft, B bis 10mm T 20-30mm	440 m	3,00	1.320,00
T 14.01.06.4	Fuge vorverfüllen, Fugenmörtel aus Kalkmörtel MGI, B bis 10...	440 m	6,50	2.860,00
T 14.01.06.5	Fuge verfüllen mit Kalkmörtel MGI, B bis 10mm, T 20-30mm, ...	440 m	9,50	4.180,00
14.02	Titel Figuren			646.000,00
T 14.02.1	Demontage der Figuren, Diamantseilsäge	4 St	21.500,00	86.000,00
T 14.02.4	Figuren, Turm Südost - Standsicherheit gefährdet, Replik	4 St	140.000,00	560.000,00
14.03	Titel Masken			4.260,00
T 14.03.3	Masken, Turm, Süd - Altrestaurierung	2 St	1.750,00	3.500,00
T 14.03.4	Masken, Turm, Nord - Risse	2 St	380,00	760,00
14.04	Titel Zierrat			81.175,00
T 14.04.1	Zierrat, Fassadenecken - Absanden	105 St	750,00	78.750,00
T 14.04.2	Zierrat, Fassadenecken - Abplatzungen	2,5 St	380,00	950,00
T 14.04.5	Zierrat, Figürliches Relief - Reparatur Kleinstmengen	0,9 St	1.250,00	1.125,00
T 14.04.6	Zierrat, Figürliches Relief - Altrestaurierung	1 m²	350,00	350,00
15	LV Putz- und Stuckarbeiten			8.199,00
15.02	Titel Putz innen Fenster (BBA)			8.199,00
T 15.02.1	Allgemeine Baustelleneinrichtung für das Gewerk Innenputz	0,102 St	12.500,00	1.275,00
T 15.02.2	Abdeckfolien für Fenster und Türen	4 St	12,50	50,00
T 15.02.3	Bodenflächen mit Folien und Filzpappe schützen	4 St	17,50	70,00
T 15.02.4	Staubschutzfolien im Raum	4 St	250,00	1.000,00
T 15.02.5	Bautenschutz für Vertäfelungen und Einbauten	4 St	225,00	900,00
T 15.02.6	Laibungsputz im Bereich der Fenster und Türen abbrehen	60 m²	15,00	900,00
T 15.02.7	Untergrundvorbereitung bei unverputzten Laibungsflächen im ...	60 m²	3,50	210,00
T 15.02.8	Spritzbewurf in Laibungen, T 1m	60 m²	7,50	450,00
T 15.02.9	Rein mineralischer Innenputz, Q1 innen auf Aussenwänden in...	60 m²	25,00	1.500,00
T 15.02.10	Putzmehrstärken pro 5mm in Laibungen	0,8 m²	10,00	8,00
T 15.02.11	Deckputz aus Kalk auf Wandflächen	60 m²	12,50	750,00
T 15.02.12	Putzeckleisten	48 m	6,50	312,00
T 15.02.13	Putzeckleisten gebogen (Zulage)	12 m	9,50	114,00
T 15.02.14	Fensteranschluss herstellen	60 m	11,00	660,00
20	LV Dach- und Klempnerarbeiten			25.290,00
20.05	Titel Turmhelme			21.937,50
T 20.05.03	Dachbelag Kupferdeckung - Beulen und Risse ausbessern	55 m²	350,00	19.250,00
T 20.05.04	Dachbelag Kupferdeckung - Schweißnähte undicht	20 m	100,00	2.000,00
T 20.05.05	Dachanschluss Schiefer- zu Kupferdeckung Überlappt - intakt	5,5 m	125,00	687,50
20.08	Titel Gesimsabdeckungen			3.352,50
T 20.08.01	Wandanschluss Typ A, Kappleiste mit Silikon - durch Bleiverfu...	7,5 m	125,00	937,50
T 20.08.02	Wandanschluss Typ B, Silikon - durch Bleiverfugung ersetzen	21 m	115,00	2.415,00
22	LV Klempnerarbeiten			36.337,50
22.01	Titel Sohlbankabdeckung			280,00
T 22.01.8	Wandanschluss Typ A, Kappleiste mit Silikon - Silikon ermüdet	1 St	70,00	70,00
T 22.01.10	Wandanschluss Typ C, aufgekantet ohne Abdichtung - keine ...	3 St	70,00	210,00
22.02	Titel Gesimsabdeckungen			3.250,00
T 22.02.8	Gesimsabdeckung Typ G, Fehlende Gesimsabdeckung - kein ...	6,5 m	500,00	3.250,00
22.04	Titel Entwässerung			32.807,50
T 22.04.5	Rinne Typ C, Innenliegend, verlötet, Ornament - intakt	18,5 m	850,00	15.725,00

Alle Einzelbeträge Netto in EUR

29.10.2024 - Seite 7

Kostenberechnung

Historische Stadthalle Wuppertal abgestütztes Dach (0-22-10)

KG / OZ	Bauabschnitt / Quelleinträge	Menge/Einheit	Teilbetrag / EP	Gesamt EUR
T 22.04.10	Fallrohr - intakt	50 m	325,00	16.250,00
T 22.04.11	Fallrohr - undicht	2 m	180,00	360,00
T 22.04.13	Ablagerungen entfernen, Rinne säubern	31,5 m	15,00	472,50
26	LV Fenster, Außentüren			14.715,00
26.02	Titel Fenstersanierung			14.715,00
26.02.01.27	Bauteiltyp 41	3 St	1.595,00	4.785,00
26.02.01.28	Bauteiltyp 42	1 St	690,00	690,00
26.02.02.12	Bauteiltyp 41 Turm 3	2 St	1.510,00	3.020,00
26.02.03.13	Bauteiltyp 41	4 St	1.555,00	6.220,00
33	LV Baureinigungsarbeiten			7.270,00
T 33.1	Fensterzwischenreinigung, während Bauzeit alle 3 Monate	144 St	50,00	7.200,00
T 33.2	Zulage zur Pos. 33.01 für mehrgeschossige und überhohe Fe...	2 St	35,00	70,00
34	LV Maler- und Lackiererarbeiten - Beschichtungen			4.002,50
34.01	Titel Maler- und Lackiererarbeiten Innen			3.042,50
T 34.01.2	Fenster und nicht zu bearbeitende Flächen abdecken	50 m²	3,10	155,00
T 34.01.3	Malerflies liefern und auslegen, T2m	10 St	30,00	300,00
T 34.01.4	Untergrundvorbehandlung Innen für Anstrich	50 m²	12,50	625,00
T 34.01.5	Vorgenannte Flächen mit Tiefgrund grundieren	50 m²	4,25	212,50
T 34.01.6	Fensterabstriche mit mineralischem Anstrich	50 m²	35,00	1.750,00
34.02	Titel Maler- und Lackiererarbeiten Außen			960,00
T 34.02.3	Malervlies liefern und auslegen, T 2m	64 m²	15,00	960,00
50	LV Blitzschutz- / Erdungsanlagen, Überspannungssc...			972,50
50.00	Titel Baustelleneinrichtung Allgemein für Blitzschutz...			375,00
T 50.00.1	Baustelleneinrichtung Allgemein	0,25 St	1.500,00	375,00
50.01	Titel Dach			597,50
T 50.01.1	Firstbügel	25 m	17,50	437,50
T 50.01.7	Kupferzierklemme	10 St	8,00	80,00
T 50.01.8	Falzklemmen Turmhelme	8 St	10,00	80,00
94	LV KG 440 Starkstromanlagen			3.000,00
T 94.1	Rückbau und Demontage alte Verkabelung und Beleuchtung	4 St	750,00	3.000,00
13	Südfassade Eingangsfasade		3.575.378,87	3.575.378,87
01	LV Gerüstarbeiten			360.869,33
01.01	Titel Gerüst Südfassade			59.131,53
T 01.01.1	Arbeits- und Schutzgerüst W09, LK 4	1.076,345 m²	16,85	18.136,41
T 01.01.2	30er Innenkonsolen für Arbeits- und Schutzgerüst	1.076,345 m²	3,88	4.176,22
T 01.01.3	Innengeländer für Arbeits- und Schutzgerüst	196,01 m	8,50	1.666,09
T 01.01.4	Passantenschutzdach entlang Eingang	25 m	36,20	905,00
T 01.01.6	Leergerüst W06, zur Vertikalaussteifung der Gerüstkonstruktion	1.656 m²	12,50	20.700,00
T 01.01.7	Staubnetze	1.005,52 m²	6,85	6.887,81
T 01.01.9	Podesttreppe	36 m	185,00	6.660,00
01.02	Titel Vorhalten Gerüst Südfassade 5% Vorhaltekosten			222.987,80
T 01.02.1	Arbeits- und Schutzgerüst W09, LK 4	80.201,097 m²...	0,84	67.609,52
T 01.02.2	30er Innenkonsolen für Arbeits- und Schutzgerüst	80.201,097 m²...	0,19	15.559,01
T 01.02.3	Innengeländer für Arbeits- und Schutzgerüst	14.697 m...	0,43	6.246,23
T 01.02.4	Passantenschutzdach entlang Eingang	1.875 m...	1,81	3.393,75
T 01.02.6	Leergerüst W06, zur Vertikalaussteifung der Gerüstkonstruktion	124.200 m²...	0,63	77.625,00
T 01.02.7	Staubnetze	80.406,097 m²...	0,34	27.579,29
T 01.02.9	Podesttreppe	2.700 m...	9,25	24.975,00
01.09	Titel Personen- und Lastenaufzug			78.750,00
T 01.09.2	Vorhalten von Personen- und Lastenaufzug, 6kn, 7% Vorhalte...	75 St...	1.050,00	78.750,00
12	LV Mauerarbeiten			8.000,00
T 12.2	Schadstellen nach Abbruchmaßnahmen Naturstein beimauern	40 St	200,00	8.000,00
14	LV Natursteinarbeiten			1.250.599,00
14.00	Titel Baustelleneinrichtung			70.460,00
T 14.00.3	Bodenflächen mit Folien und Filzpappe schützen	156 m²	22,50	3.510,00
T 14.00.4	Containeraufstellfläche für Steinabbruch herstellen, je Fassad...	2 St	350,00	700,00
T 14.00.5	Vorhalten von Pos. 14.00.4 für 52 Wochen je Fassade	104 St/...	375,00	39.000,00
T 14.00.6	Kraufstellplatz herrichten, je Fassade	1 ps...	3.000,00	3.000,00

Kostenberechnung

Historische Stadthalle Wuppertal abgestütztes Dach (0-22-10)

KG / OZ	Bauabschnitt / Quelleinträge	Menge/Einheit	Teilbetrag / EP	Gesamt EUR
T 14.00.7	temporär Kran liefern aufstellen und vorhalten, H 25m	1 ps...	7.500,00	7.500,00
14.00.8	Gabelstapler für lokalen Transport von Naturstein	1 St	1.750,00	1.750,00
T 14.00.9	Vorhalten von Pos. 14.00.8 für die gesamte Bauzeit ca. 200 ...	50 St/...	300,00	15.000,00
14.01	Titel Fassadenflächen			953.858,25
T 14.01.00.6	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Reparatur Kleinstmengen	34,5 m²	600,00	20.700,00
T 14.01.00.7	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Steinversatz	5,5 m²	500,00	2.750,00
T 14.01.00.8	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Ehem. Gerüstlöcher	20 St	10,00	200,00
T 14.01.00.9	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Verschmutzungen, Vergrau...	35 m²	32,00	1.120,00
T 14.01.00.10	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Verschmutzungen, biogene...	45,5 m²	32,00	1.456,00
T 14.01.00.11	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Altantragungen	30 St	50,00	1.500,00
T 14.01.00.12	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Altrestaurierungen	5 m²	600,00	3.000,00
T 14.01.00.13	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Altrisse	5 m	70,00	350,00
T 14.01.00.14	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Alt Steingergänzungen	10 m²	250,00	2.500,00
T 14.01.00.15	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Salzausbildungen	36 m²	400,00	14.400,00
T 14.01.00.16	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Feuchteschäden	2 m²	32,00	64,00
T 14.01.00.17	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - massive Feuchteschäden	25 m²	32,00	800,00
T 14.01.00.18	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Abschalungen	25 m²	240,00	6.000,00
T 14.01.00.19	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Abblättern	10 m²	1.600,00	16.000,00
T 14.01.00.20	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - rostenden Anker	3 St	2.000,00	6.000,00
T 14.01.00.21	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - ungenügende Rückveranke...	5 St	300,00	1.500,00
T 14.01.00.22	Fassade, Mauerwerk, Basalt - Reparatur Kleinstmengen	1,15 m²	350,00	402,50
T 14.01.00.23	Fassade, Mauerwerk, Basalt - biogenen Bewuchs entfernen	5 m²	32,00	160,00
T 14.01.00.24	Fassade, Mauerwerk, Basalt - höheren Pflanzenbewuchs entf...	2 m²	400,00	800,00
T 14.01.00.27	Fassade, Gesims Typ A, UG - Feuchteschäden	15 m	600,00	9.000,00
T 14.01.00.28	Fassade, Gesims Typ B, EG - Reinigung Kleinstmengen	1,1 m	120,00	132,00
T 14.01.00.29	Fassade, Gesims Typ B, EG - Salzausbildungen	30 m	1.200,00	36.000,00
T 14.01.00.30	Fassade, Gesims Typ C, Attika - Reinigung Kleinstflächen	14 m	120,00	1.680,00
T 14.01.00.31	Fassade, Gesims Typ C, Attika - Salzausbildungen	27,25 m	1.200,00	32.700,00
T 14.01.00.32	Fassade, Gesims Typ D, Ziergesims - Reparatur Kleinstmengen	2,25 m	800,00	1.800,00
T 14.01.00.33	Fassade, Gesims Typ E, Traufe - Reinigung Kleinstflächen	6,75 m	125,00	843,75
T 14.01.00.34	Fassade, Gesims Typ E, Traufe - Feuchtschäden	22,5 m	600,00	13.500,00
T 14.01.00.37	Fassade, Kniestock - Feuchteschäden	52 m	650,00	33.800,00
T 14.01.00.38	Fassade, Brüstung Altan Süd - Feuchteschäden	22 m	500,00	11.000,00
T 14.01.02.1	Naturwerkstein von Hand abbrechen, 0,01-0,05m³, 30kN/m³	3,1 m³	2.450,00	7.595,00
T 14.01.02.2	wie vor, jedoch Volumen über 0,05m³ bis 0,1m³	3,8 m³	2.450,00	9.310,00
T 14.01.02.3	wie vor, jedoch Volumen über 0,1m³ bis 0,2m³	0,5 m³	2.450,00	1.225,00
T 14.01.02.4	wie vor, jedoch Volumen über 0,2m³ bis 0,3m³	0,7 m³	2.450,00	1.715,00
T 14.01.02.5	wie vor, jedoch Volumen über 0,3m³ bis 0,4m³	1 m³	2.450,00	2.450,00
T 14.01.02.6	wie vor, jedoch Volumen über 0,4m³ bis 0,5m³	1,3 m³	2.450,00	3.185,00
T 14.01.02.7	wie vor, jedoch Volumen über 0,5m³ bis 0,6m³	0,7 m³	2.500,00	1.750,00
T 14.01.02.8	wie vor, jedoch Volumen über 0,6m³ bis 0,7m³	0,8 m³	2.500,00	2.000,00
T 14.01.02.9	wie vor, jedoch Volumen über 0,7m³ bis 0,8m³	1 m³	2.550,00	2.550,00
T 14.01.02.10	wie vor, jedoch Volumen über 0,8m³ bis 0,9m³	1,4 m³	2.625,00	3.675,00
T 14.01.02.11	Naturstein maschinell herauschneiden, Volumen über 0,9m³	10 m³	12.500,00	125.000,00
T 14.01.02.12	Schadhaften Naturstein ersetzen, Oberfläche glatt, Volumen b...	18 St	750,00	13.500,00
T 14.01.02.13	wie vor, jedoch Volumen 0,05m³ - 0,1m³	13 St	1.350,00	17.550,00
T 14.01.02.14	wie vor, jedoch Volumen 0,1m³ - 0,2m³	1 St	2.475,00	2.475,00
T 14.01.02.15	wie vor, jedoch Volumen 0,2m³ - 0,3m³	1 St	3.500,00	3.500,00
T 14.01.02.16	wie vor, jedoch Volumen 0,3m³ - 0,4m³	1 St	4.750,00	4.750,00
T 14.01.02.17	wie vor, jedoch Volumen 0,4m³ - 0,5m³	1 St	5.975,00	5.975,00
T 14.01.02.18	Schadhaften Naturstein ersetzen, Oberfläche profiliert, Volum...	21 St	825,00	17.325,00
T 14.01.02.19	wie vor, jedoch Volumen 0,05m³ - 0,1m³	13 St	1.730,00	22.490,00
T 14.01.02.20	wie vor, jedoch Volumen 0,1m³ - 0,2m³	1 St	3.370,00	3.370,00
T 14.01.02.21	wie vor, jedoch Volumen 0,2m³ - 0,3m³	1 St	4.860,00	4.860,00
T 14.01.02.22	wie vor, jedoch Volumen 0,3m³ - 0,4m³	1 St	6.480,00	6.480,00
T 14.01.02.23	wie vor, jedoch Volumen 0,4m³ - 0,5m³	1 St	8.150,00	8.150,00
T 14.01.02.24	Schadhaften Naturstein ersetzen, Oberfläche bildhauerisch b...	19 St	1.315,00	24.985,00
T 14.01.02.25	wie vor, jedoch Volumen über 0,05m³ - 0,1m³	12 St	2.485,00	29.820,00
T 14.01.02.26	wie vor, jedoch Volumen über 0,1m³ - 0,2m³	1 St	4.750,00	4.750,00

Kostenberechnung

Historische Stadthalle Wuppertal abgestütztes Dach (0-22-10)

KG / OZ	Bauabschnitt / Quelleinträge	Menge/Einheit	Teilbetrag / EP	Gesamt EUR
T 14.01.02.27	wie vor, jedoch Volumen über 0,2m3 - 0,3m3	1 St	7.290,00	7.290,00
T 14.01.02.28	wie vor, jedoch Volumen über 0,3m3 - 0,4m3	1 St	9.540,00	9.540,00
T 14.01.02.29	wie vor, jedoch Volumen über 0,4m3 - 0,5m3	1 St	11.570,00	11.570,00
T 14.01.02.30	wie vor, jedoch Volumen über 0,5m3 - 0,6m3	1 St	13.950,00	13.950,00
T 14.01.02.31	wie vor, jedoch Volumen über 0,6m3 - 0,7m3	1 St	15.940,00	15.940,00
T 14.01.02.32	wie vor, jedoch Volumen über 0,7m3 - 0,8m3	1 St	18.250,00	18.250,00
T 14.01.02.33	wie vor, jedoch Volumen über 0,8m3 - 0,9m3	1 St	20.800,00	20.800,00
T 14.01.03.1	Nacharbeiten von abschalenden und absandenden Oberflächen	43 m²	65,00	2.795,00
T 14.01.03.2	Profile nachschleifen	182 m	55,00	10.010,00
T 14.01.03.3	Vernadelung loser Schalen	33 St	85,00	2.805,00
T 14.01.03.4	Eisenteile ausbauen und entsorgen	27 St	22,50	607,50
T 14.01.04.1	Vierung Sandstein, gerade, bis 0,003m3	45 St	125,00	5.625,00
T 14.01.04.2	wie vor, jedoch über 0,003m3 bis 0,01m3	30 St	155,00	4.650,00
T 14.01.04.3	wie vor, jedoch Einzelvolumen 0,01m3 bis 0,03m3	15 St	245,00	3.675,00
T 14.01.04.4	Vierung Sandstein, Oberfläche profiliert, bis 0,003m3	45 St	175,00	7.875,00
T 14.01.04.5	wie vor, jedoch über 0,003m3 bis 0,01m3	30 St	240,00	7.200,00
T 14.01.04.6	wie vor, jedoch Einzelvolumen 0,01m3 bis 0,03m3	15 St	390,00	5.850,00
T 14.01.04.7	Vierung Sandstein, bildhauerisch bearbeitet, bis 0,003m3	45 St	510,00	22.950,00
T 14.01.04.8	wie vor, jedoch über 0,003m3 bis 0,01m3	30 St	615,00	18.450,00
T 14.01.04.9	wie vor, jedoch Einzelvolumen 0,01m3 bis 0,03m3	15 St	835,00	12.525,00
T 14.01.04.10	Vierung Basaltlava, gerade, bis 0,003m3	20 St	150,00	3.000,00
T 14.01.04.11	wie vor, jedoch über 0,003m3 bis 0,01m3	14 St	185,00	2.590,00
T 14.01.04.12	wie vor, jedoch Einzelvolumen 0,01m3 bis 0,03m3	7 St	345,00	2.415,00
T 14.01.04.13	Vierung Basaltlava, Oberfläche profiliert, bis 0,003m3	20 St	225,00	4.500,00
T 14.01.04.14	wie vor, jedoch über 0,003m3 bis 0,01m3	14 St	335,00	4.690,00
T 14.01.04.15	wie vor, jedoch Einzelvolumen 0,01m3 bis 0,03m3	7 St	515,00	3.605,00
T 14.01.04.16	Antragungen gerade bis 100cm2	60 St	65,00	3.900,00
T 14.01.04.17	wie vor, jedoch Einzelflächen über 100cm2 bis 300cm2	45 St	70,00	3.150,00
T 14.01.04.18	wie vor, jedoch Einzelflächen über 300cm2 bis 500cm2	30 St	75,00	2.250,00
T 14.01.04.19	wie vor, jedoch Einzelflächen über 500cm2 bis 800cm2	15 St	95,00	1.425,00
T 14.01.04.20	Antragungen, Oberfläche profiliert, bis 100cm2	60 St	72,00	4.320,00
T 14.01.04.21	wie vor, jedoch Einzelflächen über 100cm2 bis 300cm2	45 St	82,00	3.690,00
T 14.01.04.22	wie vor, jedoch Einzelflächen über 300cm2 bis 500cm2	30 St	90,00	2.700,00
T 14.01.04.23	wie vor, jedoch Einzelflächen über 500cm2 bis 800cm2	15 St	175,00	2.625,00
T 14.01.04.24	Antragungen, Oberfläche bildhauerisch bearbeitet, bis 100cm2	60 St	145,00	8.700,00
T 14.01.04.25	wie vor, jedoch Einzelflächen über 100cm2 bis 300cm2	45 St	215,00	9.675,00
T 14.01.04.26	wie vor, jedoch Einzelflächen über 300cm2 bis 500cm2	30 St	275,00	8.250,00
T 14.01.04.27	wie vor, jedoch Einzelflächen über 500cm2 bis 800cm2	15 St	385,00	5.775,00
T 14.01.04.28	Mehrdicke Antragung Zulage bis 100cm2	60 St	9,00	540,00
T 14.01.04.29	Mehrdicke Antragung Zulage über 100cm2 bis 300cm2	45 St	15,50	697,50
T 14.01.04.30	Mehrdicke Antragung Zulage über 300cm2 bis 500cm2	30 St	27,50	825,00
T 14.01.04.31	Mehrdicke Antragung Zulage über 500cm2 bis 800cm2	15 St	32,50	487,50
T 14.01.04.32	Verankerungen	137 St	80,00	10.960,00
T 14.01.04.33	Farbliches Anpassen	145 m²	21,00	3.045,00
T 14.01.04.34	Oberfläche Naturstein angleichen durch manuelles Scharrieren	60 m²	135,00	8.100,00
T 14.01.04.35	Oberfläche Naturstein angleichen durch manuelles Spitzen	45 m²	140,00	6.300,00
T 14.01.04.36	Oberfläche der Antragungen angleichen durch manuelles Sch...	60 m²	120,00	7.200,00
T 14.01.04.37	Oberfläche der Antragungen angleichen durch manuelles Spit...	45 m²	125,00	5.625,00
T 14.01.05.21	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Risse verfüllen 0,2-1mm	29 m	60,00	1.740,00
T 14.01.05.22	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Risse verfüllen 1-2mm	28 m	65,00	1.820,00
T 14.01.05.23	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Risse verfüllen 2-3mm	18 m	69,00	1.242,00
T 14.01.05.24	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Risse verfüllen 3-4mm	12 m	72,00	864,00
T 14.01.05.25	profilierte Oberfläche in Fassade - Risse verfüllen bis 1mm	29 m	75,00	2.175,00
T 14.01.05.26	profilierte Oberfläche in Fassade - Risse verfüllen bis 1-2mm	28 m	79,00	2.212,00
T 14.01.05.27	profilierte Oberfläche in Fassade - Risse verfüllen bis 2-3mm	18 m	84,00	1.512,00
T 14.01.05.28	profilierte Oberfläche in Fassade - Risse verfüllen bis 3-4mm	12 m	89,00	1.068,00
T 14.01.05.29	Rissinjektion mit kunstharzgeb. Mittel in Naturwerkstein 0,2-1...	29 m	64,00	1.856,00
T 14.01.05.30	Rissinjektion mit kunstharzgeb. Mittel in Naturwerkstein 1-2mm	28 m	67,00	1.876,00
T 14.01.05.31	Rissinjektion mit kunstharzgeb. Mittel in Naturwerkstein 2-3mm	18 m	70,00	1.260,00

Kostenberechnung

Historische Stadthalle Wuppertal abgestütztes Dach (0-22-10)

KG / OZ	Bauabschnitt / Quelleinträge	Menge/Einheit	Teilbetrag / EP	Gesamt EUR
T 14.01.05.32	Rissinjektion mit kunstharzgeb. Mittel in Naturwerkstein 3-4mm	12 m	73,00	876,00
T 14.01.05.33	Rissinjektion mit kunstharzgeb. Mittel in profiliertem Naturwerk...	29 m	78,00	2.262,00
T 14.01.05.34	Rissinjektion mit kunstharzgeb. Mittel in profiliertem Naturwerk...	28 m	83,00	2.324,00
T 14.01.05.35	Rissinjektion mit kunstharzgeb. Mittel in profiliertem Naturwerk...	18 m	88,00	1.584,00
T 14.01.05.36	Rissinjektion mit kunstharzgeb. Mittel in profiliertem Naturwerk...	12 m	92,00	1.104,00
T 14.01.06.1	Fugen ausräumen B bis 10mm T 30mm	1.405 m	11,00	15.455,00
T 14.01.06.2	Fuge symmetrisch verbreitern um 10mm, maschinell schneiden	1.405 m	8,50	11.942,50
T 14.01.06.3	Fuge reinigen mit Pressluft, B bis 10mm T 20-30mm	1.405 m	3,00	4.215,00
T 14.01.06.4	Fuge vorverfüllen, Fugenmörtel aus Kalkmörtel MGI, B bis 10...	1.405 m	6,50	9.132,50
T 14.01.06.5	Fuge verfüllen mit Kalkmörtel MGI, B bis 10mm, T 20-30mm, ...	1.405 m	9,50	13.347,50
14.02	Titel Figuren			70.000,00
T 14.02.6	Natursteinersatz, bildhauerisch bearbeitet, hoher Aufwand	2 St	35.000,00	70.000,00
14.03	Titel Masken			66.250,00
T 14.03.1	Masken, Fenster - Absanden	7 St	3.750,00	26.250,00
T 14.03.2	Masken, Kniestock - Abschalung	8 St	5.000,00	40.000,00
14.04	Titel Zierrat			11.050,00
T 14.04.2	Zierrat, Fassadenecken - Abplatzungen	5 St	380,00	1.900,00
T 14.04.3	Zierrat, Schriftbänder - Reparatur Kleinstmengen	3 St	250,00	750,00
T 14.04.4	Zierrat, Wappen - biogener Bewuchs	3 St	50,00	150,00
T 14.04.7	Zierrat, Pilaster, 1.OG, Süd - Reparatur Kleinstmengen	1 St	1.500,00	1.500,00
T 14.04.8	Zierrat, Pilaster, 1.OG, Süd - Abschalung	3 St	600,00	1.800,00
T 14.04.10	Zierrat, Kniestock Süd - Feuchteschäden	9 St	550,00	4.950,00
14.05	Titel Schriften			2.517,00
T 14.05.1	Schriften - intakt	0,9 St	130,00	117,00
T 14.05.2	Schriften - Fehlende Buschstaben	3 St	800,00	2.400,00
14.06	Titel Fenster- und Türrahmungen			13.493,75
T 14.06.3	Fenster, EG - Reparatur Kleinstmengen	0,65 St	1.750,00	1.137,50
T 14.06.4	Fenster, EG - Sturz versetzt	3 St	2.500,00	7.500,00
T 14.06.5	Fenster, 1.OG - Reparatur Kleinstmengen	0,775 St	1.750,00	1.356,25
T 14.06.10	Reparatur Kleinstmengen	1 St	1.750,00	1.750,00
T 14.06.14	Tür, Süd - Reparatur Kleinstmengen	1 St	1.750,00	1.750,00
14.07	Titel Architrave			26.145,00
T 14.07.3	Architrav, Süd - Reinigung Kleinstmengen	6,3 m	150,00	945,00
T 14.07.4	Architrav, Süd - Steinversatz	2,5 m	1.500,00	3.750,00
14.07.5	Architrav, Süd - Feuchteschäden Wasserführung	13 m	1.650,00	21.450,00
14.09	Titel Säulen und Stützen			6.375,00
T 14.09.4	Pilaster, EG, Süd - Reinigung Kleinstmengen	1 St	750,00	750,00
T 14.09.5	Pilaster, EG, Süd - Salzausblühungen	1 ps...	4.500,00	4.500,00
T 14.09.6	Pilaster, 1.OG, Süd - Risse	5 St	225,00	1.125,00
14.11	Titel Natursteinbeläge und Außentreppen			30.450,00
14.11.1	Unterkonstruktion Naturstein - massiv geschädigt	70 m²	300,00	21.000,00
14.11.2	Dachbelag Natursteinplatten - uneben	70 m²	135,00	9.450,00
15	LV Putz- und Stuckarbeiten			24.624,00
15.02	Titel Putz innen Fenster (BBA)			24.624,00
T 15.02.1	Allgemeine Baustelleneinrichtung für das Gewerk Innenputz	0,308 St	12.500,00	3.850,00
T 15.02.2	Abdeckfolien für Fenster und Türen	12 St	12,50	150,00
T 15.02.3	Bodenflächen mit Folien und Filzpappe schützen	12 St	17,50	210,00
T 15.02.4	Staubschutzfolien im Raum	12 St	250,00	3.000,00
T 15.02.5	Bautenschutz für Vertäfelungen und Einbauten	12 St	225,00	2.700,00
T 15.02.6	Laibungsputz im Bereich der Fenster und Türen abbrechen	180 m²	15,00	2.700,00
T 15.02.7	Untergrundvorbereitung bei unverputzten Laibungsflächen im ...	180 m²	3,50	630,00
T 15.02.8	Spritzbewurf in Laibungen, T 1m	180 m²	7,50	1.350,00
T 15.02.9	Rein mineralischer Innenputz, Q1 innen auf Aussenwänden in...	180 m²	25,00	4.500,00
T 15.02.10	Putzmehrstärken pro 5mm in Laibungen	2,6 m²	10,00	26,00
T 15.02.11	Deckputz aus Kalk auf Wandflächen	180 m²	12,50	2.250,00
T 15.02.12	Putzeckleisten	144 m	6,50	936,00
T 15.02.13	Putzeckleisten gebogen (Zulage)	36 m	9,50	342,00
T 15.02.14	Fensteranschluss herstellen	180 m	11,00	1.980,00
16	LV Zimmer- und Holzbauarbeiten			257.775,00

Kostenberechnung

Historische Stadthalle Wuppertal abgestütztes Dach (0-22-10)

KG / OZ	Bauabschnitt / Quelleinträge	Menge/Einheit	Teilbetrag / EP	Gesamt EUR
16.01	Titel Ertüchtigungsarbeiten für PV			257.775,00
T 16.01.1	Kranaufstellplatz herrichten	1 ps...	3.000,00	3.000,00
16.01.2	temporär Kran liefern aufstellen und vorhalten, H 25m	1 St	7.500,00	7.500,00
16.01.3	Hebezeug für Sparrenmontage	3 St	800,00	2.400,00
T 16.01.4	Freitragende UK	525 m²	185,00	97.125,00
T 16.01.5	Abdeckung Holz aufbauen 2kN/m2	525 m²	55,00	28.875,00
T 16.01.6	Deckenfeld öffnen für Sparreneinbringung	1 ps...	1.500,00	1.500,00
16.01.7	Temporäre Einhausung bauen	1 ps...	2.500,00	2.500,00
T 16.01.8	Beplankung OSB Platten liefern und montieren, D 22mm, B c...	525 m²	75,00	39.375,00
T 16.01.9	Sparrenergänzung 12/6cm liefern und einbauen, Fichte/Tanne...	240 m	250,00	60.000,00
T 16.01.10	Zulage zu Pos. 20.12.09 für den Fußpunktanschluss	20 St	550,00	11.000,00
T 16.01.11	Zulage zu Pos. 20.12.09 für den First/Mittelfettenanschluss	10 St	450,00	4.500,00
17	LV Korrosionsschutzarbeiten an Stahlbauten			13.562,50
T 17.1	Untergrundvorbehandlung Stahlträger	70 m	85,00	5.950,00
T 17.2	Austausch zerstörter Dachträgerfragmente	5,25 m	350,00	1.837,50
T 17.3	Korrosionsschutzanstrich Dachstuhl	77 m	75,00	5.775,00
20	LV Dach- und Klempnerarbeiten			736.091,25
20.00	Titel Baustelleneinrichtung und Allgemeine Arbeiten			32.250,00
T 20.00.01	Allgemeine Baustelleneinrichtung für das Gewerk Dach- und ...	0,25 St	25.000,00	6.250,00
T 20.00.02	Hebezeug liefern und vorhalten	52 St/...	500,00	26.000,00
20.01	Titel Dachranduntersuchung			65.981,25
T 20.01.01	Öffnen des Dachrandes, mind. 1 m	42,5 m	75,00	3.187,50
T 20.01.02	Öffnen der Dachrandverblechung, Übergang zur Rinne	42,5 m	35,00	1.487,50
T 20.01.03	Demontage und Prüfung der Gesimsabdeckung	42,5 m	150,00	6.375,00
T 20.01.04	Demontage und Prüfung der Rinnen	42,5 m	150,00	6.375,00
T 20.01.05	Dachrand abdichten und UK erneuern	42,5 m	855,00	36.337,50
T 20.01.06	Bleche an Abdeckung und Rinnen	42,5 m	250,00	10.625,00
T 20.01.07	Hauerbuckel erneuern alle 40cm	106,25 St	15,00	1.593,75
20.02	Titel Schieferdächer			486.970,00
T 20.02.01	Bautenschutz Bodenfläche inkl. Gerüstkonstruktion	50 m²	200,00	10.000,00
T 20.02.02	Umrüsten von Pos. 20.02.01	20 St	1.750,00	35.000,00
T 20.02.03	Bautenschutzfolien mit Selbstklebenaht, mind. 130g/m2	20 St	1.500,00	30.000,00
T 20.02.04	Zulage zu Pos. 20.02.03 für Anarbeiten an Rohrleitungen und ...	75 St	50,00	3.750,00
T 20.02.05	Sicherung von brandschutztechnischen Anlagen	10 St	150,00	1.500,00
T 20.02.06	Unterkonstruktion Neigung 26° - Reparatur Kleinstflächen	58 m²	75,00	4.350,00
T 20.02.07	Unterkonstruktion Neigung 21° - Reparatur Kleinstflächen	28 m²	75,00	2.100,00
T 20.02.10	Dachbelag Kupfer Stehfalz - Reparatur Kleinstflächen	5 m²	350,00	1.750,00
T 20.02.11	Wandbekleidung Giebel Kupfer Stehfalz - Reparatur Kleinstflä...	15 m	550,00	8.250,00
T 20.02.12	Wandbekleidung Giebel Kupfer Stehfalz Anschluss an Schief...	15 m	250,00	3.750,00
T 20.02.13	Grate Typ A Schiefer beidseitig aufgelegt - Herstellen	30 m	175,00	5.250,00
T 20.02.14	Grate Typ B Schiefer einseitig aufgelegt - Herstellen	20 m	180,00	3.600,00
T 20.02.15	Unterlegte Blechkehle Kupfer überlappt - Herstellen	8 m	165,00	1.320,00
T 20.02.16	Firstabdeckung Kupfer - Herstellen	14 m	175,00	2.450,00
T 20.02.17	First Dehnungsausgleich Verbindung mit Schiebekappe - Her...	2 St	50,00	100,00
T 20.02.18	Wandanschluss Typ A Kappleiste	30 m	85,00	2.550,00
T 20.02.20	Dachbelag Schiefer - Komplettsanierung	825 m²	450,00	371.250,00
20.03	Titel Dachhaken			330,00
T 20.03.01	Dachhaken Schieferdach - oberhalb Schieferdeckung schneid...	66 St	5,00	330,00
20.04	Titel Bitumendächer			115.870,00
T 20.04.01	Unterkonstruktion - Reparatur Kleinstflächen	54 m²	75,00	4.050,00
T 20.04.02	Bitumendeckung - Falten, Blasen, Risse	540 m²	180,00	97.200,00
T 20.04.05	Dachanschluss an Schieferdach Typ C Aluminium	43 m	240,00	10.320,00
T 20.04.06	Dachanschluss an Schieferdach Typ D Aluminium - Austausch	43 m	100,00	4.300,00
20.06	Titel Flachdachabdichtung Altan			10.480,00
20.06.01	Entwässerung Altan - verstopft	2 St	5.000,00	10.000,00
20.06.02	Abdeckung Brüstung, Kupfer Liegefalz - Austausch	24 m	20,00	480,00
20.08	Titel Gesimsabdeckungen			7.425,00
T 20.08.01	Wandanschluss Typ A, Kappleiste mit Silikon - durch Bleiverfu...	23 m	125,00	2.875,00
T 20.08.03	Wandanschluss Typ C, mineralisch - Mörtel abgängig	70 m	65,00	4.550,00

Kostenberechnung

Historische Stadthalle Wuppertal abgestütztes Dach (0-22-10)

KG / OZ	Bauabschnitt / Quelleinträge	Menge/Einheit	Teilbetrag / EP	Gesamt EUR
20.09	Titel Traufgesimse			4.060,00
T 20.09.02	Anschluss Zierrat - Bleiverfugung	7 St	300,00	2.100,00
T 20.09.04	Dehnungsausgleich Liegefalz - Reparatur Kleinstflächen	11,2 St	175,00	1.960,00
20.11	Titel Nebenarbeiten Holzbauarbeiten			10.425,00
T 20.11.01	Traubohle trapezförmig, B bis 120mm, D 40mm, Kiefer gehö...	90 m	42,50	3.825,00
T 20.11.02	Ortgangbrett B bis 120mm, D 28mm, Kiefer gehobelt besäumt	30 m	40,00	1.200,00
T 20.11.03	Gesimsbekleidung, UK Brett gespundet D 16mm, Nadelholz	45 m	75,00	3.375,00
T 20.11.04	Stirnbrett B 140-150mm, D 28mm, Kiefer gehobelt besäumt	45 m	45,00	2.025,00
20.12	Titel Ertüchtigungsarbeiten für PV			2.300,00
20.12.01	Schließen der Einbringöffnung	1 ps...	800,00	800,00
20.12.02	Bitumendach im Bereich vorheriger Einbringöffnung montiere...	1 ps...	1.500,00	1.500,00
22	LV Klempnerarbeiten			83.539,50
22.01	Titel Sohlbankabdeckung			12.560,00
T 22.01.7	Sohlbankabdeckung Typ D, Fehlende Sohlbankabdeckung - ...	8 St	1.500,00	12.000,00
T 22.01.9	Wandanschluss Typ B, aufgekantet mit Silikon - Silikon ermüdet	8 St	70,00	560,00
22.02	Titel Gesimsabdeckungen			10.250,00
T 22.02.8	Gesimsabdeckung Typ G, Fehlende Gesimsabdeckung - kein ...	20,5 m	500,00	10.250,00
22.04	Titel Entwässerung			60.729,50
T 22.04.2	Rinnenaufkantung Typ A, Liegefalz - intakt	41,9 m	35,00	1.466,50
T 22.04.3	Rinnenaufkantung Typ B, verlötet - intakt	41,5 m	35,00	1.452,50
T 22.04.4	Rinne Typ B, Innenliegend, verlötet - intakt	83 m	350,00	29.050,00
T 22.04.7	Dehnungsausgleichstreifen Dilationsstreifen - spröde	8 St	300,00	2.400,00
T 22.04.8	Anschluss an Innenliegende Rinne - technisch ungenügend	8 St	950,00	7.600,00
T 22.04.9	Rinnenverkleidung Kupfer, Wellblech - intakt	50 m	150,00	7.500,00
T 22.04.10	Fallrohr - intakt	6 m	325,00	1.950,00
T 22.04.11	Fallrohr - undicht	1 m	180,00	180,00
T 22.04.12	Notentwässerung Speier an Bestandsrinne einbauen, Kupfer	4 St	1.800,00	7.200,00
T 22.04.13	Ablagerungen entfernen, Rinne säubern	128,7 m	15,00	1.930,50
23	LV Absturzsicherungssystem Dach			25.025,00
T 23.1	Aluminium-Schienensystem, Befestigung auf Schieferdächern	0,25 St	75.000,00	18.750,00
T 23.2	Zulage Farbbeschichtung	0,25 St	17.500,00	4.375,00
T 23.3	Blitzschutzanschlusset	0,25 St	5.000,00	1.250,00
T 23.4	PSA liefern und übergeben	1 St	650,00	650,00
26	LV Fenster, Außentüren			212.835,00
26.02	Titel Fenstersanierung			189.850,00
26.02.01.4	Bauteiltyp 3 Süd	6 St	1.840,00	11.040,00
26.02.01.6	Bauteiltyp 4 Süd	1 St	2.035,00	2.035,00
26.02.01.11	Bauteiltyp 14 Süd	1 St	3.210,00	3.210,00
26.02.01.12	Bauteiltyp 15	4 St	3.210,00	12.840,00
26.02.01.13	Bauteiltyp 16	1 St	4.390,00	4.390,00
26.02.01.18	Bauteiltyp 26	1 St	6.760,00	6.760,00
26.02.01.19	Bauteiltyp 28	4 St	5.450,00	21.800,00
26.02.01.21	Bauteiltyp 35	1 St	2.060,00	2.060,00
26.02.01.38	Bauteiltyp 51	3 St	910,00	2.730,00
26.02.01.41	Bauteiltyp 53 Süd	1 St	620,00	620,00
26.02.02.1	Bauteiltyp 11 Süd	1 St	3.440,00	3.440,00
26.02.02.3	Bauteiltyp 15	2 St	3.960,00	7.920,00
26.02.02.4	Bauteiltyp 16	1 St	4.590,00	4.590,00
26.02.02.6	Bauteiltyp 29	1 St	7.105,00	7.105,00
26.02.02.15	Bauteiltyp 52	2 St	8.485,00	16.970,00
26.02.03.3	Bauteiltyp 25	1 St	3.840,00	3.840,00
26.02.03.4	Bauteiltyp 27	1 St	14.460,00	14.460,00
26.02.03.5	Bauteiltyp 29	7 St	7.370,00	51.590,00
26.02.03.6	Bauteiltyp 30 Süd	3 St	4.150,00	12.450,00
26.03	Titel Türensanieung			22.985,00
26.03.01.4	Bauteiltyp 9 Türen	1 St	8.185,00	8.185,00
26.03.01.9	Bauteiltyp 20 Türen	1 St	7.480,00	7.480,00
26.03.01.13	Bauteiltyp 58 Glastür in Stahlrahmen	3 St	2.440,00	7.320,00
29	LV Beschlagarbeiten			14.250,00

Kostenberechnung

Historische Stadthalle Wuppertal abgestütztes Dach (0-22-10)

KG / OZ	Bauabschnitt / Quelleinträge	Menge/Einheit	Teilbetrag / EP	Gesamt EUR
29.01	Titel Beschlagsteile Außenfenster-Türen			14.250,00
29.01.1	Fehlende Beschlagskleinteile	19 St	750,00	14.250,00
30	LV Sonnenschutzarbeiten			450.000,00
T 30.1	Sonnenschutz Süd gem. Vorplanung BBA	18 St	25.000,00	450.000,00
31	LV Metallrestaurierungsarbeiten			17.071,04
31.02	Titel Vordach Südseite			17.071,04
31.02.1	Demontage	1 St	2.499,79	2.499,79
31.02.2	Einzelscheiben entglasen	18 St	48,86	879,48
31.02.3	Demontage Kupferdachrinne	1 St	48,86	48,86
31.02.4	Entschichtung	12,25 St	87,36	1.070,16
31.02.5	Werkstattarbeiten	1 St	1.563,22	1.563,22
31.02.6	Materialtausch	4 St	335,26	1.341,04
31.02.7	Beschichtung	1 St	4.071,17	4.071,17
31.02.8	Verglasung	1 St	3.213,29	3.213,29
31.02.9	Montage	1 St	2.384,03	2.384,03
32	LV Verglasungsarbeiten			10.200,00
T 32.2	Absturzsichernde Verglasung in Bestandsfenster einbauen	12 St	850,00	10.200,00
33	LV Baureinigungsarbeiten			14.320,00
T 33.1	Fensterzwischenreinigung, während Bauzeit alle 3 Monate	208 St	50,00	10.400,00
T 33.2	Zulage zur Pos. 33.01 für mehrgeschossige und überhohe Fe...	112 St	35,00	3.920,00
34	LV Maler- und Lackiererarbeiten - Beschichtungen			16.339,75
34.01	Titel Maler- und Lackiererarbeiten Innen			14.299,75
T 34.01.2	Fenster und nicht zu bearbeitende Flächen abdecken	235 m²	3,10	728,50
T 34.01.3	Malerflies liefern und auslegen, T2m	47 St	30,00	1.410,00
T 34.01.4	Untergrundvorbehandlung Innen für Anstrich	235 m²	12,50	2.937,50
T 34.01.5	Vorgenannte Flächen mit Tiefgrund grundieren	235 m²	4,25	998,75
T 34.01.6	Fensterabungen mit mineralischem Anstrich	235 m²	35,00	8.225,00
34.02	Titel Maler- und Lackiererarbeiten Außen			2.040,00
T 34.02.3	Malervlies liefern und auslegen, T 2m	136 m²	15,00	2.040,00
50	LV Blitzschutz- / Erdungsanlagen, Überspannungssc...			8.277,50
50.01	Titel Dach			5.327,50
T 50.01.1	Firstbügel	105 m	17,50	1.837,50
T 50.01.2	Anschlussleitungen First	75 m	15,00	1.125,00
T 50.01.3	Schieferdachstützen	50 St	5,00	250,00
T 50.01.4	Flachdachstützen Bitumendach	150 St	7,50	1.125,00
T 50.01.5	Universalverbinder Alu	30 St	8,00	240,00
T 50.01.6	Rinnenklemmen	15 St	7,50	112,50
T 50.01.9	KS-Fixklemmen	25 St	11,50	287,50
T 50.01.10	Anschlusswinkel	20 St	12,50	250,00
T 50.01.11	Dehnungsband, Alu gewebt	4 St	25,00	100,00
50.02	Titel Ableitungen			2.025,00
T 50.02.1	Alu-Draht 8mm bis 25m	80 m	14,25	1.140,00
T 50.02.2	Regenfallrohrschellen	20 St	15,00	300,00
T 50.02.3	Leitungshalter für Draht	60 St	8,50	510,00
T 50.02.5	Nummernschilder	5 St	15,00	75,00
50.03	Titel Sonstiges			925,00
50.03.1	Messung bis 6 Ableitungen	1 ps...	250,00	250,00
50.03.2	je weitere Ableitung	10 St	15,00	150,00
50.03.3	Zeichnung bis 6 Ableitungen	1 ps...	300,00	300,00
50.03.4	je weitere Ableitung	10 St	22,50	225,00
94	LV KG 440 Starkstromanlagen			72.000,00
T 94.2	Erneuerung der Fassadenbeleuchtung gem. Planung GMW	0,25 St	288.000,00	72.000,00
2	Westfassade		1.883,55	2.493.735,75
	Gesamt (inkl. MwSt. 19,0%), Brutto:			2.967.545,54
14	LV Natursteinarbeiten			1.883,55
14.01	Titel Fassadenflächen			1.883,55
T 14.01.00.1	Baustelle einrichten und räumen	0,237 ps...	4.150,00	983,55
T 14.01.00.2	Bauwasseranschluss	0,2 ps...	2.250,00	450,00

Kostenberechnung

Historische Stadthalle Wuppertal abgestütztes Dach (0-22-10)

KG / OZ	Bauabschnitt / Quelleinträge	Menge/Einheit	Teilbetrag / EP	Gesamt EUR
T 14.01.00.3	Druckluftinstallation	0,2 ps...	2.250,00	450,00
21	Westfassade Putz		2.491.852,20	2.491.852,20
01	LV Gerüstarbeiten			700.274,20
01.01	Titel Gerüst Südfassade			7.469,83
T 01.01.1	Arbeits- und Schutzgerüst W09, LK 4	140,795 m²	16,85	2.372,40
T 01.01.2	30er Innenkonsolen für Arbeits- und Schutzgerüst	140,795 m²	3,88	546,28
T 01.01.6	Leergerüst W06, zur Vertikalaussteifung der Gerüstkonstruktion	297 m²	12,50	3.712,50
T 01.01.7	Staubnetze	122,43 m²	6,85	838,65
01.02	Titel Vorhalten Gerüst Südfassade 5% Vorhaltekosten			27.509,73
T 01.02.1	Arbeits- und Schutzgerüst W09, LK 4	10.559,588 m²...	0,84	8.901,73
T 01.02.2	30er Innenkonsolen für Arbeits- und Schutzgerüst	10.559,588 m²...	0,19	2.048,56
T 01.02.6	Leergerüst W06, zur Vertikalaussteifung der Gerüstkonstruktion	20.700 m²...	0,63	12.937,50
T 01.02.7	Staubnetze	10.559,588 m²...	0,34	3.621,94
01.03	Titel Gerüst Nordfassade			13.122,79
T 01.03.1	Arbeits- und Schutzgerüst W09, LK 4	176,24 m²	16,85	2.969,64
T 01.03.2	30er Innenkonsolen für Arbeits- und Schutzgerüst	176,24 m²	3,88	683,81
T 01.03.3	Innengeländer für Arbeits- und Schutzgerüst	45,54 m	8,50	387,09
T 01.03.6	Leergerüst W06, zur Vertikalaussteifung der Gerüstkonstruktion	630 m²	12,50	7.875,00
T 01.03.7	Staubnetze	176,24 m²	6,85	1.207,24
01.04	Titel Vorhalten Gerüst Nordfassade 5% Vorhaltekosten			104.072,31
T 01.04.1	Arbeits- und Schutzgerüst W09, LK 4	26.435,97 m²...	0,84	22.285,52
T 01.04.2	30er Innenkonsolen für Arbeits- und Schutzgerüst	26.435,97 m²...	0,19	5.128,58
T 01.04.3	Innengeländer für Arbeits- und Schutzgerüst	6.831 m...	0,43	2.903,18
T 01.04.6	Leergerüst W06, zur Vertikalaussteifung der Gerüstkonstruktion	103.500 m²...	0,63	64.687,50
T 01.04.7	Staubnetze	26.435,97 m²...	0,34	9.067,54
01.05	Titel Gerüst Westfassade			45.942,25
T 01.05.1	Arbeits- und Schutzgerüst W09, LK 4	1.275 m²	16,85	21.483,75
T 01.05.2	30er Innenkonsolen für Arbeits- und Schutzgerüst	1.275 m²	3,88	4.947,00
T 01.05.3	Innengeländer für Arbeits- und Schutzgerüst	127,5 m	8,50	1.083,75
T 01.05.4	Passantenschutzdach entlang Eingang	20 m	36,20	724,00
T 01.05.5	Gitterträger als Auflager für Arbeits- und Schutzgerüst auf Dac...	80 m	45,00	3.600,00
T 01.05.7	Staubnetze	1.275 m²	6,85	8.733,75
T 01.05.8	Bauzaun als Gerüstsicherung	60 m	15,50	930,00
T 01.05.9	Podesttreppe	24 m	185,00	4.440,00
01.06	Titel Vorhalten Gerüst Westfassade 5% Vorhaltekosten			344.657,29
T 01.06.1	Arbeits- und Schutzgerüst W09, LK 4	191.170 m²...	0,84	161.156,31
T 01.06.2	30er Innenkonsolen für Arbeits- und Schutzgerüst	191.170 m²...	0,19	37.086,98
T 01.06.3	Innengeländer für Arbeits- und Schutzgerüst	19.147,5 m...	0,43	8.137,69
T 01.06.4	Passantenschutzdach entlang Eingang	3.000 m...	1,81	5.430,00
T 01.06.5	Gitterträger als Auflager für Arbeits- und Schutzgerüst auf Dac...	12.000 m...	2,25	27.000,00
T 01.06.7	Staubnetze	191.170 m²...	0,34	65.571,31
T 01.06.8	Bauzaun als Gerüstsicherung	9.000 m...	0,78	6.975,00
T 01.06.9	Podesttreppe	3.600 m...	9,25	33.300,00
01.09	Titel Personen- und Lastenaufzug			157.500,00
T 01.09.2	Vorhalten von Personen- und Lastenaufzug, 6kn, 7% Vorhalte...	150 St...	1.050,00	157.500,00
12	LV Mauerarbeiten			1.000,00
T 12.2	Schadstellen nach Abbruchmaßnahmen Naturstein beimauern	5 St	200,00	1.000,00
14	LV Natursteinarbeiten			576.519,00
14.00	Titel Baustelleneinrichtung			113.035,00
T 14.00.1	Allgemeine Baustelleneinrichtung für das Gewerk Natursteinar...	0,5 st	87.500,00	43.750,00
T 14.00.2	Abdeckfolien für Fenster und Türen	32 St	25,00	800,00
T 14.00.3	Bodenflächen mit Folien und Filzpappe schützen	146 m²	22,50	3.285,00
T 14.00.4	Containeraufstellfläche für Steinabbruch herstellen, je Fassad...	2 St	350,00	700,00
T 14.00.5	Vorhalten von Pos. 14.00.4 für 52 Wochen je Fassade	104 St/...	375,00	39.000,00
T 14.00.6	Kranaufstellplatz herrichten, je Fassade	1 ps...	3.000,00	3.000,00
T 14.00.7	temporär Kran liefern aufstellen und vorhalten, H 25m	1 ps...	7.500,00	7.500,00
T 14.00.9	Vorhalten von Pos. 14.00.8 für die gesamte Bauzeit ca. 200 ...	50 St/...	300,00	15.000,00
14.01	Titel Fassadenflächen			417.360,25

Kostenberechnung

Historische Stadthalle Wuppertal abgestütztes Dach (0-22-10)

KG / OZ	Bauabschnitt / Quelleinträge	Menge/Einheit	Teilbetrag / EP	Gesamt EUR
T 14.01.00.6	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Reparatur Kleinstmengen	14 m²	600,00	8.400,00
T 14.01.00.7	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Steinversatz	5,5 m²	500,00	2.750,00
T 14.01.00.8	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Ehem. Gerüstlöcher	20 St	10,00	200,00
T 14.01.00.10	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Verschmutzungen, biogene...	46 m²	32,00	1.472,00
T 14.01.00.13	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Altrisse	10 m	70,00	700,00
T 14.01.00.15	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Salzausbildungen	30 m²	400,00	12.000,00
T 14.01.00.16	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Feuchteschäden	147 m²	32,00	4.704,00
T 14.01.00.17	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - massive Feuchteschäden	15 m²	32,00	480,00
T 14.01.00.18	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Abschalungen	15 m²	240,00	3.600,00
T 14.01.00.22	Fassade, Mauerwerk, Basalt - Reparatur Kleinstmengen	1,9 m²	350,00	665,00
T 14.01.00.23	Fassade, Mauerwerk, Basalt - biogenen Bewuchs entfernen	5 m²	32,00	160,00
T 14.01.00.28	Fassade, Gesims Typ B, EG - Reinigung Kleinstmengen	1,1 m	120,00	132,00
T 14.01.00.29	Fassade, Gesims Typ B, EG - Salzausbildungen	25 m	1.200,00	30.000,00
T 14.01.00.30	Fassade, Gesims Typ C, Attika - Reinigung Kleinstflächen	14 m	120,00	1.680,00
T 14.01.00.31	Fassade, Gesims Typ C, Attika - Salzausbildungen	27,25 m	1.200,00	32.700,00
T 14.01.00.32	Fassade, Gesims Typ D, Ziergesims - Reparatur Kleinstmengen	2,25 m	800,00	1.800,00
T 14.01.00.33	Fassade, Gesims Typ E, Traufe - Reinigung Kleinstflächen	6,75 m	125,00	843,75
T 14.01.00.34	Fassade, Gesims Typ E, Traufe - Feuchtschäden	22,5 m	600,00	13.500,00
T 14.01.00.37	Fassade, Kniestock - Feuchteschäden	13 m	650,00	8.450,00
T 14.01.00.41	Anschluss Vordächer - Feuchteschäden	2 St	600,00	1.200,00
T 14.01.02.1	Naturwerkstein von Hand abbrechen, 0,01-0,05m³, 30kN/m³	1 m³	2.450,00	2.450,00
T 14.01.02.2	wie vor, jedoch Volumen über 0,05m³ bis 0,1m³	1,6 m³	2.450,00	3.920,00
T 14.01.02.3	wie vor, jedoch Volumen über 0,1m³ bis 0,2m³	0,6 m³	2.450,00	1.470,00
T 14.01.02.4	wie vor, jedoch Volumen über 0,2m³ bis 0,3m³	0,9 m³	2.450,00	2.205,00
T 14.01.02.5	wie vor, jedoch Volumen über 0,3m³ bis 0,4m³	1 m³	2.450,00	2.450,00
T 14.01.02.6	wie vor, jedoch Volumen über 0,4m³ bis 0,5m³	1,4 m³	2.450,00	3.430,00
T 14.01.02.12	Schadhaften Naturstein ersetzen, Oberfläche glatt, Volumen b...	3 St	750,00	2.250,00
T 14.01.02.13	wie vor, jedoch Volumen 0,05m³ - 0,1m³	2 St	1.350,00	2.700,00
T 14.01.02.14	wie vor, jedoch Volumen 0,1m³ - 0,2m³	1 St	2.475,00	2.475,00
T 14.01.02.15	wie vor, jedoch Volumen 0,2m³ - 0,3m³	1 St	3.500,00	3.500,00
T 14.01.02.16	wie vor, jedoch Volumen 0,3m³ - 0,4m³	1 St	4.750,00	4.750,00
T 14.01.02.17	wie vor, jedoch Volumen 0,4m³ - 0,5m³	1 St	5.975,00	5.975,00
T 14.01.02.18	Schadhaften Naturstein ersetzen, Oberfläche profiliert, Volum...	5 St	825,00	4.125,00
T 14.01.02.19	wie vor, jedoch Volumen 0,05m³ - 0,1m³	3 St	1.730,00	5.190,00
T 14.01.02.20	wie vor, jedoch Volumen 0,1m³ - 0,2m³	1 St	3.370,00	3.370,00
T 14.01.02.21	wie vor, jedoch Volumen 0,2m³ - 0,3m³	1 St	4.860,00	4.860,00
T 14.01.02.22	wie vor, jedoch Volumen 0,3m³ - 0,4m³	1 St	6.480,00	6.480,00
T 14.01.02.23	wie vor, jedoch Volumen 0,4m³ - 0,5m³	1 St	8.150,00	8.150,00
T 14.01.02.24	Schadhaften Naturstein ersetzen, Oberfläche bildhauerisch b...	4 St	1.315,00	5.260,00
T 14.01.02.25	wie vor, jedoch Volumen über 0,05m³ - 0,1m³	4 St	2.485,00	9.940,00
T 14.01.02.26	wie vor, jedoch Volumen über 0,1m³ - 0,2m³	1 St	4.750,00	4.750,00
T 14.01.02.27	wie vor, jedoch Volumen über 0,2m³ - 0,3m³	1 St	7.290,00	7.290,00
T 14.01.02.28	wie vor, jedoch Volumen über 0,3m³ - 0,4m³	1 St	9.540,00	9.540,00
T 14.01.02.29	wie vor, jedoch Volumen über 0,4m³ - 0,5m³	1 St	11.570,00	11.570,00
T 14.01.03.1	Nacharbeiten von abschalenden und absandenden Oberflächen	18 m²	65,00	1.170,00
T 14.01.03.2	Profile nachschleifen	130 m	55,00	7.150,00
T 14.01.03.3	Vernadelung loser Schalen	15 St	85,00	1.275,00
T 14.01.03.4	Eisenteile ausbauen und entsorgen	8 St	22,50	180,00
T 14.01.04.1	Vierung Sandstein, gerade, bis 0,003m³	20 St	125,00	2.500,00
T 14.01.04.2	wie vor, jedoch über 0,003m³ bis 0,01m³	15 St	155,00	2.325,00
T 14.01.04.3	wie vor, jedoch Einzelvolumen 0,01m³ bis 0,03m³	8 St	245,00	1.960,00
T 14.01.04.4	Vierung Sandstein, Oberfläche profiliert, bis 0,003m³	20 St	175,00	3.500,00
T 14.01.04.5	wie vor, jedoch über 0,003m³ bis 0,01m³	15 St	240,00	3.600,00
T 14.01.04.6	wie vor, jedoch Einzelvolumen 0,01m³ bis 0,03m³	8 St	390,00	3.120,00
T 14.01.04.7	Vierung Sandstein, bildhauerisch bearbeitet, bis 0,003m³	20 St	510,00	10.200,00
T 14.01.04.8	wie vor, jedoch über 0,003m³ bis 0,01m³	15 St	615,00	9.225,00
T 14.01.04.9	wie vor, jedoch Einzelvolumen 0,01m³ bis 0,03m³	8 St	835,00	6.680,00
T 14.01.04.10	Vierung Basaltlava, gerade, bis 0,003m³	18 St	150,00	2.700,00
T 14.01.04.11	wie vor, jedoch über 0,003m³ bis 0,01m³	12 St	185,00	2.220,00

Alle Einzelbeträge Netto in EUR

29.10.2024 - Seite 16

Kostenberechnung

Historische Stadthalle Wuppertal abgestütztes Dach (0-22-10)

KG / OZ	Bauabschnitt / Quelleinträge	Menge/Einheit	Teilbetrag / EP	Gesamt EUR
T 14.01.04.12	wie vor, jedoch Einzelvolumen 0,01m3 bis 0,03m3	6 St	345,00	2.070,00
T 14.01.04.13	Vierung Basaltlava, Oberfläche profiliert, bis 0,003m3	18 St	225,00	4.050,00
T 14.01.04.14	wie vor, jedoch über 0,003m3 bis 0,01m3	12 St	335,00	4.020,00
T 14.01.04.15	wie vor, jedoch Einzelvolumen 0,01m3 bis 0,03m3	6 St	515,00	3.090,00
T 14.01.04.16	Antragungen gerade bis 100cm2	23 St	65,00	1.495,00
T 14.01.04.17	wie vor, jedoch Einzelflächen über 100cm2 bis 300cm2	20 St	70,00	1.400,00
T 14.01.04.18	wie vor, jedoch Einzelflächen über 300cm2 bis 500cm2	15 St	75,00	1.125,00
T 14.01.04.19	wie vor, jedoch Einzelflächen über 500cm2 bis 800cm2	8 St	95,00	760,00
T 14.01.04.20	Antragungen, Oberfläche profiliert, bis 100cm2	23 St	72,00	1.656,00
T 14.01.04.21	wie vor, jedoch Einzelflächen über 100cm2 bis 300cm2	20 St	82,00	1.640,00
T 14.01.04.22	wie vor, jedoch Einzelflächen über 300cm2 bis 500cm2	15 St	90,00	1.350,00
T 14.01.04.23	wie vor, jedoch Einzelflächen über 500cm2 bis 800cm2	8 St	175,00	1.400,00
T 14.01.04.24	Antragungen, Oberfläche bildhauerisch bearbeitet, bis 100cm2	23 St	145,00	3.335,00
T 14.01.04.25	wie vor, jedoch Einzelflächen über 100cm2 bis 300cm2	20 St	215,00	4.300,00
T 14.01.04.26	wie vor, jedoch Einzelflächen über 300cm2 bis 500cm2	15 St	275,00	4.125,00
T 14.01.04.27	wie vor, jedoch Einzelflächen über 500cm2 bis 800cm2	8 St	385,00	3.080,00
T 14.01.04.28	Mehrdicke Antragung Zulage bis 100cm2	23 St	9,00	207,00
T 14.01.04.29	Mehrdicke Antragung Zulage über 100cm2 bis 300cm2	20 St	15,50	310,00
T 14.01.04.30	Mehrdicke Antragung Zulage über 300cm2 bis 500cm2	15 St	27,50	412,50
T 14.01.04.31	Mehrdicke Antragung Zulage über 500cm2 bis 800cm2	8 St	32,50	260,00
T 14.01.04.32	Verankerungen	8 St	80,00	640,00
T 14.01.04.33	Farbliches Anpassen	117 m²	21,00	2.457,00
T 14.01.04.34	Oberfläche Naturstein angleichen durch manuelles Scharrieren	23 m²	135,00	3.105,00
T 14.01.04.35	Oberfläche Naturstein angleichen durch manuelles Spitzen	20 m²	140,00	2.800,00
T 14.01.04.36	Oberfläche der Antragungen angleichen durch manuelles Sch...	23 m²	120,00	2.760,00
T 14.01.04.37	Oberfläche der Antragungen angleichen durch manuelles Spit...	20 m²	125,00	2.500,00
T 14.01.05.21	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Risse verfüllen 0,2-1mm	25 m	60,00	1.500,00
T 14.01.05.22	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Risse verfüllen 1-2mm	22 m	65,00	1.430,00
T 14.01.05.23	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Risse verfüllen 2-3mm	20 m	69,00	1.380,00
T 14.01.05.24	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Risse verfüllen 3-4mm	18 m	72,00	1.296,00
T 14.01.05.25	profilierte Oberfläche in Fassade - Risse verfüllen bis 1mm	25 m	75,00	1.875,00
T 14.01.05.26	profilierte Oberfläche in Fassade - Risse verfüllen bis 1-2mm	22 m	79,00	1.738,00
T 14.01.05.27	profilierte Oberfläche in Fassade - Risse verfüllen bis 2-3mm	20 m	84,00	1.680,00
T 14.01.05.28	profilierte Oberfläche in Fassade - Risse verfüllen bis 3-4mm	18 m	89,00	1.602,00
T 14.01.05.29	Rissinjektion mit kunstharzgeb. Mittel in Naturwerkstein 0,2-1...	25 m	64,00	1.600,00
T 14.01.05.30	Rissinjektion mit kunstharzgeb. Mittel in Naturwerkstein 1-2mm	22 m	67,00	1.474,00
T 14.01.05.31	Rissinjektion mit kunstharzgeb. Mittel in Naturwerkstein 2-3mm	20 m	70,00	1.400,00
T 14.01.05.32	Rissinjektion mit kunstharzgeb. Mittel in Naturwerkstein 3-4mm	18 m	73,00	1.314,00
T 14.01.05.33	Rissinjektion mit kunstharzgeb. Mittel in profiliertem Naturwerk...	25 m	78,00	1.950,00
T 14.01.05.34	Rissinjektion mit kunstharzgeb. Mittel in profiliertem Naturwerk...	22 m	83,00	1.826,00
T 14.01.05.35	Rissinjektion mit kunstharzgeb. Mittel in profiliertem Naturwerk...	20 m	88,00	1.760,00
T 14.01.05.36	Rissinjektion mit kunstharzgeb. Mittel in profiliertem Naturwerk...	18 m	92,00	1.656,00
T 14.01.06.1	Fugen ausräumen B bis 10mm T 30mm	940 m	11,00	10.340,00
T 14.01.06.2	Fuge symmetrisch verbreitern um 10mm, maschinell schneiden	940 m	8,50	7.990,00
T 14.01.06.3	Fuge reinigen mit Pressluft, B bis 10mm T 20-30mm	940 m	3,00	2.820,00
T 14.01.06.4	Fuge vorverfüllen, Fugenmörtel aus Kalkmörtel MGI, B bis 10...	940 m	6,50	6.110,00
T 14.01.06.5	Fuge verfüllen mit Kalkmörtel MGI, B bis 10mm, T 20-30mm, ...	940 m	9,50	8.930,00
14.03	Titel Masken			26.250,00
T 14.03.1	Masken, Fenster - Absanden	7 St	3.750,00	26.250,00
14.05	Titel Schriften			130,00
T 14.05.1	Schriften - intakt	1 St	130,00	130,00
14.06	Titel Fenster- und Türrahmungen			19.743,75
T 14.06.3	Fenster, EG - Reparatur Kleinstmengen	0,65 St	1.750,00	1.137,50
T 14.06.4	Fenster, EG - Sturz versetzt	2 St	2.500,00	5.000,00
T 14.06.5	Fenster, 1.OG - Reparatur Kleinstmengen	0,775 St	1.750,00	1.356,25
T 14.06.11	Fenster, Apsis - Feuchtschäden	3 St	3.500,00	10.500,00
T 14.06.15	Tür, West - Reparatur Kleinstmengen	1 St	1.750,00	1.750,00
15	LV Putz- und Stuckarbeiten			208.115,50
15.01	Titel Putzoberflächen			171.195,00

Alle Einzelbeträge Netto in EUR

29.10.2024 - Seite 17

Kostenberechnung

Historische Stadthalle Wuppertal abgestütztes Dach (0-22-10)

KG / OZ	Bauabschnitt / Quelleinträge	Menge/Einheit	Teilbetrag / EP	Gesamt EUR
T 15.01.1	Allgemeine Baustelleneinrichtung für das Gewerk Außenputz	0,5 st	11.500,00	5.750,00
T 15.01.2	Abdeckfolien für Fenster und Türen	32 St	12,50	400,00
T 15.01.3	Bodenflächen mit Folien und Filzpappe schützen	146 m²	22,50	3.285,00
T 15.01.4	Putzfassade abklopfen und auf schadhafte Stellen untersuchen	525 m²	20,00	10.500,00
T 15.01.5	Zulage zur Pos. 15.01.4 für Sicherungsmaßnahmen	30 St	100,00	3.000,00
T 15.01.6	Putzoberflächen - Craquelérisse	525 m²	65,00	34.125,00
T 15.01.7	Putzoberflächen - Abblättern	80 m²	65,00	5.200,00
T 15.01.8	Putzoberflächen - Abplatzungen	5 St	2.200,00	11.000,00
T 15.01.9	Putzoberflächen, Schriftbänder - Reinigung Kleinstmengen	3 St	135,00	405,00
T 15.01.10	Putzoberflächen, Gesims Typ A, EG - Feuchteschäden	50 m	650,00	32.500,00
T 15.01.11	Putzoberflächen, Gesims Typ B, Attika - Feuchteschäden	25 m	680,00	17.000,00
T 15.01.12	Putzoberflächen, Gesims Typ C, Traufe - Feuchteschäden	25 m	750,00	18.750,00
T 15.01.13	Putzoberflächen, Gesims Typ D, Traufe - Craquelérisse	26 m	80,00	2.080,00
T 15.01.14	Putzoberflächen, Gesims Typ D, Apsis - Feuchteschäden	40 m	530,00	21.200,00
T 15.01.15	Putzoberflächen, Kniestock - Feuchteschäden	50 m	120,00	6.000,00
15.02	Titel Putz innen Fenster (BBA)			36.920,50
T 15.02.1	Allgemeine Baustelleneinrichtung für das Gewerk Innenputz	0,461 St	12.500,00	5.762,50
T 15.02.2	Abdeckfolien für Fenster und Türen	18 St	12,50	225,00
T 15.02.3	Bodenflächen mit Folien und Filzpappe schützen	18 St	17,50	315,00
T 15.02.4	Staubschutzfolien im Raum	18 St	250,00	4.500,00
T 15.02.5	Bautenschutz für Vertäfelungen und Einbauten	18 St	225,00	4.050,00
T 15.02.6	Laibungsputz im Bereich der Fenster und Türen abbrechen	270 m²	15,00	4.050,00
T 15.02.7	Untergrundvorbereitung bei unverputzten Laibungsflächen im ...	270 m²	3,50	945,00
T 15.02.8	Spritzbewurf in Laibungen, T 1m	270 m²	7,50	2.025,00
T 15.02.9	Rein mineralischer Innenputz, Q1 innen auf Aussenwänden in...	270 m²	25,00	6.750,00
T 15.02.10	Putzmehrstärken pro 5mm in Laibungen	3,6 m²	10,00	36,00
T 15.02.11	Deckputz aus Kalk auf Wandflächen	270 m²	12,50	3.375,00
T 15.02.12	Putzeckleisten	216 m	6,50	1.404,00
T 15.02.13	Putzeckleisten gebogen (Zulage)	54 m	9,50	513,00
T 15.02.14	Fensteranschluss herstellen	270 m	11,00	2.970,00
17	LV Korrosionsschutzarbeiten an Stahlbauten			5.812,50
T 17.1	Untergrundvorbehandlung Stahlträger	30 m	85,00	2.550,00
T 17.2	Austausch zerstörter Dachträgerfragmente	2,25 m	350,00	787,50
T 17.3	Korrosionsschutzanstrich Dachstuhl	33 m	75,00	2.475,00
20	LV Dach- und Klempnerarbeiten			580.796,25
20.00	Titel Baustelleneinrichtung und Allgemeine Arbeiten			82.250,00
T 20.00.01	Allgemeine Baustelleneinrichtung für das Gewerk Dach- und ...	0,25 St	25.000,00	6.250,00
T 20.00.02	Hebezeug liefern und vorhalten	52 St/...	500,00	26.000,00
T 20.00.03	Austausch Silikonabdichtung an Fugen durch Bleiabdichtung	400 m	125,00	50.000,00
20.01	Titel Dachranduntersuchung			160.683,75
T 20.01.01	Öffnen des Dachrandes, mind. 1 m	103,5 m	75,00	7.762,50
T 20.01.02	Öffnen der Dachrandverblechung, Übergang zur Rinne	103,5 m	35,00	3.622,50
T 20.01.03	Demontage und Prüfung der Gesimsabdeckung	103,5 m	150,00	15.525,00
T 20.01.04	Demontage und Prüfung der Rinnen	103,5 m	150,00	15.525,00
T 20.01.05	Dachrand abdichten und UK erneuern	103,5 m	855,00	88.492,50
T 20.01.06	Bleche an Abdeckung und Rinnen	103,5 m	250,00	25.875,00
T 20.01.07	Hauerbuckel erneuern alle 40cm	258,75 St	15,00	3.881,25
20.02	Titel Schieferdächer			283.535,00
T 20.02.06	Unterkonstruktion Neigung 26° - Reparatur Kleinstflächen	62 m²	75,00	4.650,00
T 20.02.10	Dachbelag Kupfer Stehfalz - Reparatur Kleinstflächen	5 m²	350,00	1.750,00
T 20.02.11	Wandbekleidung Giebel Kupfer Stehfalz - Reparatur Kleinstflä...	15 m	550,00	8.250,00
T 20.02.12	Wandbekleidung Giebel Kupfer Stehfalz Anschluss an Schief...	15 m	250,00	3.750,00
T 20.02.13	Grate Typ A Schiefer beidseitig aufgelegt - Herstellen	20 m	175,00	3.500,00
T 20.02.14	Grate Typ B Schiefer einseitig aufgelegt - Herstellen	20 m	180,00	3.600,00
T 20.02.15	Unterlegte Blechkehle Kupfer überlappt - Herstellen	8 m	165,00	1.320,00
T 20.02.16	Firstabdeckung Kupfer - Herstellen	14 m	175,00	2.450,00
T 20.02.17	First Dehnungsausgleich Verbindung mit Schiebekappe - Her...	1 St	50,00	50,00
T 20.02.18	Wandanschluss Typ A Kappleiste	54 m	85,00	4.590,00
T 20.02.19	Wandanschluss Typ B Kappleiste kastenförmig	25 m	85,00	2.125,00

Kostenberechnung

Historische Stadthalle Wuppertal abgestütztes Dach (0-22-10)

KG / OZ	Bauabschnitt / Quelleinträge	Menge/Einheit	Teilbetrag / EP	Gesamt EUR
T 20.02.20	Dachbelag Schiefer - Komplettsanierung	550 m²	450,00	247.500,00
20.03	Titel Dachhaken			430,00
T 20.03.01	Dachhaken Schieferdach - oberhalb Schieferdeckung schneid...	86 St	5,00	430,00
20.04	Titel Bitumendächer			26.195,00
T 20.04.01	Unterkonstruktion - Reparatur Kleinstflächen	9 m²	75,00	675,00
T 20.04.02	Bitumendeckung - Falten, Blasen, Risse	90 m²	180,00	16.200,00
T 20.04.03	Dachanschluss an Schieferdach Typ A Überlappt	8 m	140,00	1.120,00
T 20.04.04	Dachanschluss an Schieferdach Typ B Kupfer	5 m	240,00	1.200,00
T 20.04.05	Dachanschluss an Schieferdach Typ C Aluminium	15 m	240,00	3.600,00
T 20.04.07	Wandanschluss Kappleiste mit Silikon - Ersatz durch Bleiverfu...	10 m	340,00	3.400,00
20.08	Titel Gesimsabdeckungen			8.167,50
T 20.08.02	Wandanschluss Typ B, Silikon - durch Bleiverfugung ersetzen	14,5 m	115,00	1.667,50
T 20.08.03	Wandanschluss Typ C, mineralisch - Mörtel abgängig	100 m	65,00	6.500,00
20.09	Titel Traufgesimse			2.310,00
T 20.09.01	Anschluss Wappen - Bleiverfugung	1 St	350,00	350,00
T 20.09.04	Dehnungsausgleich Liegefalz - Reparatur Kleinstflächen	11,2 St	175,00	1.960,00
20.11	Titel Nebendarbeiten Holzbauarbeiten			17.225,00
T 20.11.01	Traufbohle trapezförmig, B bis 120mm, D 40mm, Kiefer gehö...	90 m	42,50	3.825,00
T 20.11.02	Ortgangbrett B bis 120mm, D 28mm, Kiefer gehobelt besäumt	20 m	40,00	800,00
T 20.11.03	Gesimsbekleidung, UK Brett gespundet D 16mm, Nadelholz	105 m	75,00	7.875,00
T 20.11.04	Stirnbrett B 140-150mm, D 28mm, Kiefer gehobelt besäumt	105 m	45,00	4.725,00
22	LV Klempnerarbeiten			126.015,00
22.01	Titel Sohlbankabdeckung			36.020,00
T 22.01.3	Sohlbankabdeckung Typ A, Kupfer Überlappte Falz - korrodiert	2 St	1.500,00	3.000,00
T 22.01.4	Sohlbankabdeckung Typ A, Kupfer Überlappte Falz - undicht	2 St	1.700,00	3.400,00
T 22.01.5	Sohlbankabdeckung Typ B, Kupfer gelötet - undicht	2 St	1.500,00	3.000,00
T 22.01.7	Sohlbankabdeckung Typ D, Fehlende Sohlbankabdeckung - ...	17 St	1.500,00	25.500,00
T 22.01.9	Wandanschluss Typ B, aufgekantet mit Silikon - Silikon ermüdet	1 St	70,00	70,00
T 22.01.10	Wandanschluss Typ C, aufgekantet ohne Abdichtung - keine ...	2 St	70,00	140,00
T 22.01.11	Wandanschluss Typ D, mineralisch - Mörtel abgängig	14 St	65,00	910,00
22.02	Titel Gesimsabdeckungen			41.000,00
T 22.02.6	Gesimsabdeckung Typ E Kupfer, Überlappte Falz - undicht	69,5 m	500,00	34.750,00
T 22.02.8	Gesimsabdeckung Typ G, Fehlende Gesimsabdeckung - kein ...	12,5 m	500,00	6.250,00
22.03	Titel Traufgesimse			2.975,00
T 22.03.6	Traufgesimsabdeckung Typ D Kupfer, Verlötet - undicht	3,5 m	850,00	2.975,00
22.04	Titel Entwässerung			46.020,00
T 22.04.3	Rinnenaufkantung Typ B, verlötet - intakt	10 m	35,00	350,00
T 22.04.7	Dehnungsausgleichstreifen Dilatationsstreifen - spröde	6 St	300,00	1.800,00
T 22.04.8	Anschluss an Innenliegende Rinne - technisch ungenügend	2 St	950,00	1.900,00
T 22.04.9	Rinnenverkleidung Kupfer, Wellblech - intakt	75 m	150,00	11.250,00
T 22.04.10	Fallrohr - intakt	60 m	325,00	19.500,00
T 22.04.11	Fallrohr - undicht	11 m	180,00	1.980,00
T 22.04.12	Notentwässerung Speier an Bestandsrinne einbauen, Kupfer	4 St	1.800,00	7.200,00
T 22.04.13	Ablagerungen entfernen, Rinne säubern	136 m	15,00	2.040,00
23	LV Absturzsicherungssystem Dach			25.025,00
T 23.1	Aluminium-Schienensystem, Befestigung auf Schieferdächern	0,25 St	75.000,00	18.750,00
T 23.2	Zulage Farbbeschichtung	0,25 St	17.500,00	4.375,00
T 23.3	Blitzschutzanschlusset	0,25 St	5.000,00	1.250,00
T 23.4	PSA liefern und übergeben	1 St	650,00	650,00
26	LV Fenster, Außentüren			116.915,00
26.02	Titel Fenstersanierung			90.525,00
26.02.01.30	Bauteiltyp 44	2 St	1.030,00	2.060,00
26.02.01.31	Bauteiltyp 45	1 St	795,00	795,00
26.02.01.42	Bauteiltyp 53 West	1 St	620,00	620,00
26.02.01.44	Bauteiltyp 55 Metallfenster	2 St	1.410,00	2.820,00
T 26.02.01.45	Bauteiltyp 56	2 St	530,00	1.060,00
26.02.02.2	Bauteiltyp 11 West	1 St	3.440,00	3.440,00
26.02.02.7	Bauteiltyp 34	2 St	1.400,00	2.800,00
26.02.03.1	Bauteiltyp 11	3 St	3.580,00	10.740,00

Kostenberechnung

Historische Stadthalle Wuppertal abgestütztes Dach (0-22-10)

KG / OZ	Bauabschnitt / Quelleinträge	Menge/Einheit	Teilbetrag / EP	Gesamt EUR
26.02.03.2	Bauteiltyp 23	3 St	3.530,00	10.590,00
26.02.03.7	Bauteiltyp 30 West	3 St	4.150,00	12.450,00
26.02.03.8	Bauteiltyp 31	3 St	4.120,00	12.360,00
26.02.03.9	Bauteiltyp 34	1 St	1.450,00	1.450,00
26.02.03.10	Bauteiltyp 35	3 St	2.190,00	6.570,00
26.02.03.14	Bauteiltyp 57	2 St	11.385,00	22.770,00
26.03	Titel Türensanie rung			26.390,00
26.03.01.5	Bauteiltyp 10 Türen	1 St	4.900,00	4.900,00
26.03.01.10	Bauteiltyp 21 Türen	2 St	4.515,00	9.030,00
26.03.03.2	Bauteiltyp 22 Türen	2 St	6.230,00	12.460,00
32	LV Verglasungsarbeiten			6.800,00
T 32.2	Absturzsichernde Verglasung in Bestandsfenster einbauen	8 St	850,00	6.800,00
33	LV Baureinigungsarbeiten			4.880,00
T 33.1	Fensterzwischenreinigung, während Bauzeit alle 3 Monate	64 St	50,00	3.200,00
T 33.2	Zulage zur Pos. 33.01 für mehrgeschossige und überhohe Fe...	48 St	35,00	1.680,00
34	LV Maler- und Lackiererarbeiten - Beschichtungen			63.477,25
34.01	Titel Maler- und Lackiererarbeiten Innen			9.736,00
T 34.01.2	Fenster und nicht zu bearbeitende Flächen abdecken	160 m²	3,10	496,00
T 34.01.3	Malerflies liefern und auslegen, T2m	32 St	30,00	960,00
T 34.01.4	Untergrundvorbehandlung Innen für Anstrich	160 m²	12,50	2.000,00
T 34.01.5	Vorgenannte Flächen mit Tiefgrund grundieren	160 m²	4,25	680,00
T 34.01.6	Fensterabungen mit mineralischem Anstrich	160 m²	35,00	5.600,00
34.02	Titel Maler- und Lackiererarbeiten Außen			53.741,25
T 34.02.2	Fenster und nicht zu bearbeitende Flächen abdecken	525 m²	3,10	1.627,50
T 34.02.3	Malervlies liefern und auslegen, T 2m	172 m²	15,00	2.580,00
T 34.02.5	Untergrundvorbehandlung Außen für Anstrich	525 m²	15,00	7.875,00
T 34.02.6	Vorgenannte Flächen mit Tiefengrund grundieren	525	4,35	2.283,75
T 34.02.7	Außenwandanstrich mineralisch	525 m²	75,00	39.375,00
50	LV Blitzschutz- / Erdungsanlagen, Überspannungssc...			4.222,50
50.01	Titel Dach			2.282,50
T 50.01.2	Anschlussleitungen First	80 m	15,00	1.200,00
T 50.01.3	Schieferdachstützen	50 St	5,00	250,00
T 50.01.5	Universalverbinder Alu	20 St	8,00	160,00
T 50.01.6	Rinnenklemmen	20 St	7,50	150,00
T 50.01.9	KS-Fixklemmen	15 St	11,50	172,50
T 50.01.10	Anschlusswinkel	20 St	12,50	250,00
T 50.01.11	Dehnungsband, Alu gewebt	4 St	25,00	100,00
50.02	Titel Ableitungen			1.940,00
T 50.02.1	Alu-Draht 8mm bis 25m	80 m	14,25	1.140,00
T 50.02.2	Regenfallrohrschellen	20 St	15,00	300,00
T 50.02.3	Leitungshalter für Draht	50 St	8,50	425,00
T 50.02.5	Nummernschilder	5 St	15,00	75,00
94	LV KG 440 Starkstromanlagen			72.000,00
T 94.2	Erneuerung der Fassadenbeleuchtung gem. Planung GMW	0,25 St	288.000,00	72.000,00
3	Nordfassade		92.083,55	4.917.691,98
	Gesamt (inkl. MwSt. 19,0%), Brutto:			5.852.053,45
14	LV Natursteinarbeiten			17.083,55
14.01	Titel Fassadenflächen			17.083,55
T 14.01.00.1	Baustelle einrichten und räumen	0,237 ps...	4.150,00	983,55
T 14.01.00.2	Bauwasseranschluss	0,2 ps...	2.250,00	450,00
T 14.01.00.3	Druckluftinstallation	0,2 ps...	2.250,00	450,00
T 14.01.00.4	Natursteinfassade abklopfen	1.540 m²	5,00	7.700,00
T 14.01.00.5	Zulage zur Pos. 23.01.4 für Sicherungsmaßnahmen	75 St	100,00	7.500,00
20	LV Dach- und Klempnerarbeiten			75.000,00
20.00	Titel Baustelleneinrichtung und Allgemeine Arbeiten			75.000,00
T 20.00.03	Austausch Silikonabdichtung an Fugen durch Bleiabdichtung	600 m	125,00	75.000,00
31	Nordostturm		873.549,22	873.549,22
01	LV Gerüstarbeiten			482.371,32

Kostenberechnung

Historische Stadthalle Wuppertal abgestütztes Dach (0-22-10)

KG / OZ	Bauabschnitt / Quelleinträge	Menge/Einheit	Teilbetrag / EP	Gesamt EUR
01.03	Titel Gerüst Nordfassade			56.723,46
T 01.03.1	Arbeits- und Schutzgerüst W09, LK 4	1.480,384 m²	16,85	24.944,47
T 01.03.2	30er Innenkonsolen für Arbeits- und Schutzgerüst	1.480,384 m²	3,88	5.743,89
T 01.03.3	Innengeländer für Arbeits- und Schutzgerüst	56,408 m	8,50	479,47
T 01.03.5	Gitterträger als Auflager für Arbeits- und Schutzgerüst auf Dac...	75 m	45,00	3.375,00
T 01.03.6	Leergerüst W06, zur Vertikalaussteifung der Gerüstkonstruktion	345 m²	12,50	4.312,50
T 01.03.7	Staubnetze	1.480,384 m²	6,85	10.140,63
T 01.03.8	Bauzaun als Gerüstsicherung	45 m	15,50	697,50
T 01.03.9	Podesttreppe	38 m	185,00	7.030,00
01.04	Titel Vorhalten Gerüst Nordfassade 5% Vorhaltekosten			425.647,86
T 01.04.1	Arbeits- und Schutzgerüst W09, LK 4	222.057,... m²...	0,84	187.194,49
T 01.04.2	30er Innenkonsolen für Arbeits- und Schutzgerüst	222.057,... m²...	0,19	43.079,16
T 01.04.3	Innengeländer für Arbeits- und Schutzgerüst	8.461,125 m...	0,43	3.595,98
T 01.04.5	Gitterträger als Auflager für Arbeits- und Schutzgerüst auf Dac...	11.250 m...	2,25	25.312,50
T 01.04.6	Leergerüst W06, zur Vertikalaussteifung der Gerüstkonstruktion	51.750 m²...	0,63	32.343,75
T 01.04.7	Staubnetze	222.057,... m²...	0,34	76.165,73
T 01.04.8	Bauzaun als Gerüstsicherung	6.750 m...	0,78	5.231,25
T 01.04.9	Podesttreppe	5.700 m...	9,25	52.725,00
14	LV Natursteinarbeiten			249.921,90
14.00	Titel Baustelleneinrichtung			300,00
T 14.00.2	Abdeckfolien für Fenster und Türen	12 St	25,00	300,00
14.01	Titel Fassadenflächen			186.681,90
T 14.01.00.6	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Reparatur Kleinstmengen	16,5 m²	600,00	9.900,00
T 14.01.00.8	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Ehem. Gerüstlöcher	20 St	10,00	200,00
T 14.01.00.9	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Verschmutzungen, Vergrau...	30 m²	32,00	960,00
T 14.01.00.10	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Verschmutzungen, biogene...	71,7 m²	32,00	2.294,40
T 14.01.00.11	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Altantragungen	25 St	50,00	1.250,00
T 14.01.00.12	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Altrestaurierungen	2 m²	600,00	1.200,00
T 14.01.00.14	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Alt Steingergänzungen	4 m²	250,00	1.000,00
T 14.01.00.15	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Salzausblühungen	30 m²	400,00	12.000,00
T 14.01.00.16	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Feuchteschäden	22 m²	32,00	704,00
T 14.01.00.17	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - massive Feuchteschäden	10 m²	32,00	320,00
T 14.01.00.18	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Abschalungen	10 m²	240,00	2.400,00
T 14.01.00.19	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Abblättern	4 m²	1.600,00	6.400,00
T 14.01.00.20	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - rostenden Anker	1 St	2.000,00	2.000,00
T 14.01.00.21	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - ungenügende Rückveranke...	3 St	300,00	900,00
T 14.01.00.22	Fassade, Mauerwerk, Basalt - Reparatur Kleinstmengen	1,8 m²	350,00	630,00
T 14.01.00.23	Fassade, Mauerwerk, Basalt - biogenen Bewuchs entfernen	8 m²	32,00	256,00
T 14.01.00.35	Fassade, Gesims Typ F, Traufe Turm Nord - Absanden	17 m	200,00	3.400,00
T 14.01.00.36	Fassade, Gesims Typ F, Traufe Turm Nord - Feuchteschäden	17 m	850,00	14.450,00
T 14.01.00.39	Fassade, Türme, Nord - Reparatur Kleinstflächen	35 m²	135,00	4.725,00
T 14.01.00.40	Fassade, Türme, Nord - Feuchteschäden	70 m²	32,00	2.240,00
T 14.01.00.41	Anschluss Vordächer - Feuchteschäden	2 St	600,00	1.200,00
T 14.01.02.1	Naturwerkstein von Hand abbrechen, 0,01-0,05m3, 30kN/m3	0,2 m³	2.450,00	490,00
T 14.01.02.2	wie vor, jedoch Volumen über 0,05m3 bis 0,1m3	0,2 m³	2.450,00	490,00
T 14.01.02.3	wie vor, jedoch Volumen über 0,1m3 bis 0,2m3	0,1 m³	2.450,00	245,00
T 14.01.02.4	wie vor, jedoch Volumen über 0,2m3 bis 0,3m3	0,1 m³	2.450,00	245,00
T 14.01.02.5	wie vor, jedoch Volumen über 0,3m3 bis 0,4m3	0,2 m³	2.450,00	490,00
T 14.01.02.6	wie vor, jedoch Volumen über 0,4m3 bis 0,5m3	0,25 m³	2.450,00	612,50
T 14.01.02.12	Schadhaften Naturstein ersetzen, Oberfläche glatt, Volumen b...	1 St	750,00	750,00
T 14.01.02.13	wie vor, jedoch Volumen 0,05m3 - 0,1m3	1 St	1.350,00	1.350,00
T 14.01.02.18	Schadhaften Naturstein ersetzen, Oberfläche profiliert, Volum...	1 St	825,00	825,00
T 14.01.02.19	wie vor, jedoch Volumen 0,05m3 - 0,1m3	2 St	1.730,00	3.460,00
T 14.01.02.24	Schadhaften Naturstein ersetzen, Oberfläche bildhauerisch b...	1 St	1.315,00	1.315,00
T 14.01.02.25	wie vor, jedoch Volumen über 0,05m3 - 0,1m3	2 St	2.485,00	4.970,00
T 14.01.03.1	Nacharbeiten von abschalenden und absandenden Oberflächen	7 m²	65,00	455,00
T 14.01.03.2	Profile nachschleifen	35 m	55,00	1.925,00
T 14.01.03.3	Vernadelung loser Schalen	15 St	85,00	1.275,00
T 14.01.03.4	Eisenteile ausbauen und entsorgen	8 St	22,50	180,00

Kostenberechnung

Historische Stadthalle Wuppertal abgestütztes Dach (0-22-10)

KG / OZ	Bauabschnitt / Quelleinträge	Menge/Einheit	Teilbetrag / EP	Gesamt EUR
T 14.01.04.1	Vierung Sandstein, gerade, bis 0,003m3	15 St	125,00	1.875,00
T 14.01.04.2	wie vor, jedoch über 0,003m3 bis 0,01m3	11 St	155,00	1.705,00
T 14.01.04.3	wie vor, jedoch Einzelvolumen 0,01m3 bis 0,03m3	8 St	245,00	1.960,00
T 14.01.04.4	Vierung Sandstein, Oberfläche profiliert, bis 0,003m3	15 St	175,00	2.625,00
T 14.01.04.5	wie vor, jedoch über 0,003m3 bis 0,01m3	11 St	240,00	2.640,00
T 14.01.04.6	wie vor, jedoch Einzelvolumen 0,01m3 bis 0,03m3	8 St	390,00	3.120,00
T 14.01.04.7	Vierung Sandstein, bildhauerisch bearbeitet, bis 0,003m3	15 St	510,00	7.650,00
T 14.01.04.8	wie vor, jedoch über 0,003m3 bis 0,01m3	11 St	615,00	6.765,00
T 14.01.04.9	wie vor, jedoch Einzelvolumen 0,01m3 bis 0,03m3	8 St	835,00	6.680,00
T 14.01.04.10	Vierung Basaltlava, gerade, bis 0,003m3	4 St	150,00	600,00
T 14.01.04.11	wie vor, jedoch über 0,003m3 bis 0,01m3	3 St	185,00	555,00
T 14.01.04.12	wie vor, jedoch Einzelvolumen 0,01m3 bis 0,03m3	1 St	345,00	345,00
T 14.01.04.13	Vierung Basaltlava, Oberfläche profiliert, bis 0,003m3	4 St	225,00	900,00
T 14.01.04.14	wie vor, jedoch über 0,003m3 bis 0,01m3	3 St	335,00	1.005,00
T 14.01.04.15	wie vor, jedoch Einzelvolumen 0,01m3 bis 0,03m3	1 St	515,00	515,00
T 14.01.04.16	Antragungen gerade bis 100cm2	11 St	65,00	715,00
T 14.01.04.17	wie vor, jedoch Einzelflächen über 100cm2 bis 300cm2	15 St	70,00	1.050,00
T 14.01.04.18	wie vor, jedoch Einzelflächen über 300cm2 bis 500cm2	11 St	75,00	825,00
T 14.01.04.19	wie vor, jedoch Einzelflächen über 500cm2 bis 800cm2	8 St	95,00	760,00
T 14.01.04.20	Antragungen, Oberfläche profiliert, bis 100cm2	11 St	72,00	792,00
T 14.01.04.21	wie vor, jedoch Einzelflächen über 100cm2 bis 300cm2	15 St	82,00	1.230,00
T 14.01.04.22	wie vor, jedoch Einzelflächen über 300cm2 bis 500cm2	11 St	90,00	990,00
T 14.01.04.23	wie vor, jedoch Einzelflächen über 500cm2 bis 800cm2	8 St	175,00	1.400,00
T 14.01.04.24	Antragungen, Oberfläche bildhauerisch bearbeitet, bis 100cm2	11 St	145,00	1.595,00
T 14.01.04.25	wie vor, jedoch Einzelflächen über 100cm2 bis 300cm2	15 St	215,00	3.225,00
T 14.01.04.26	wie vor, jedoch Einzelflächen über 300cm2 bis 500cm2	11 St	275,00	3.025,00
T 14.01.04.27	wie vor, jedoch Einzelflächen über 500cm2 bis 800cm2	8 St	385,00	3.080,00
T 14.01.04.28	Mehrdicke Antragung Zulage bis 100cm2	11 St	9,00	99,00
T 14.01.04.29	Mehrdicke Antragung Zulage über 100cm2 bis 300cm2	15 St	15,50	232,50
T 14.01.04.30	Mehrdicke Antragung Zulage über 300cm2 bis 500cm2	11 St	27,50	302,50
T 14.01.04.31	Mehrdicke Antragung Zulage über 500cm2 bis 800cm2	8 St	32,50	260,00
T 14.01.04.32	Verankerungen	15 St	80,00	1.200,00
T 14.01.04.33	Farbliches Anpassen	14 m²	21,00	294,00
T 14.01.04.34	Oberfläche Naturstein angleichen durch manuelles Scharrieren	11 m²	135,00	1.485,00
T 14.01.04.35	Oberfläche Naturstein angleichen durch manuelles Spitzen	15 m²	140,00	2.100,00
T 14.01.04.36	Oberfläche der Antragungen angleichen durch manuelles Sch...	11 m²	120,00	1.320,00
T 14.01.04.37	Oberfläche der Antragungen angleichen durch manuelles Spit...	15 m²	125,00	1.875,00
T 14.01.05.21	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Risse verfüllen 0,2-1mm	10 m	60,00	600,00
T 14.01.05.22	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Risse verfüllen 1-2mm	10 m	65,00	650,00
T 14.01.05.23	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Risse verfüllen 2-3mm	5 m	69,00	345,00
T 14.01.05.24	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Risse verfüllen 3-4mm	5 m	72,00	360,00
T 14.01.05.25	profilierte Oberfläche in Fassade - Risse verfüllen bis 1mm	10 m	75,00	750,00
T 14.01.05.26	profilierte Oberfläche in Fassade - Risse verfüllen bis 1-2mm	10 m	79,00	790,00
T 14.01.05.27	profilierte Oberfläche in Fassade - Risse verfüllen bis 2-3mm	5 m	84,00	420,00
T 14.01.05.28	profilierte Oberfläche in Fassade - Risse verfüllen bis 3-4mm	5 m	89,00	445,00
T 14.01.05.29	Rissinjektion mit kunsthartzgeb. Mittel in Naturwerkstein 0,2-1...	10 m	64,00	640,00
T 14.01.05.30	Rissinjektion mit kunsthartzgeb. Mittel in Naturwerkstein 1-2mm	10 m	67,00	670,00
T 14.01.05.31	Rissinjektion mit kunsthartzgeb. Mittel in Naturwerkstein 2-3mm	5 m	70,00	350,00
T 14.01.05.32	Rissinjektion mit kunsthartzgeb. Mittel in Naturwerkstein 3-4mm	5 m	73,00	365,00
T 14.01.05.33	Rissinjektion mit kunsthartzgeb. Mittel in profiliertem Naturwerk...	10 m	78,00	780,00
T 14.01.05.34	Rissinjektion mit kunsthartzgeb. Mittel in profiliertem Naturwerk...	10 m	83,00	830,00
T 14.01.05.35	Rissinjektion mit kunsthartzgeb. Mittel in profiliertem Naturwerk...	5 m	88,00	440,00
T 14.01.05.36	Rissinjektion mit kunsthartzgeb. Mittel in profiliertem Naturwerk...	5 m	92,00	460,00
T 14.01.06.1	Fugen ausräumen B bis 10mm T 30mm	610 m	11,00	6.710,00
T 14.01.06.2	Fuge symmetrisch verbreitern um 10mm, maschinell schneiden	610 m	8,50	5.185,00
T 14.01.06.3	Fuge reinigen mit Pressluft, B bis 10mm T 20-30mm	610 m	3,00	1.830,00
T 14.01.06.4	Fuge vorverfüllen, Fugenmörtel aus Kalkmörtel MGI, B bis 10...	610 m	6,50	3.965,00
T 14.01.06.5	Fuge verfüllen mit Kalkmörtel MGI, B bis 10mm, T 20-30mm, ...	610 m	9,50	5.795,00
14.03	Titel Masken			2.940,00

Kostenberechnung

Historische Stadthalle Wuppertal abgestütztes Dach (0-22-10)

KG / OZ	Bauabschnitt / Quelleinträge	Menge/Einheit	Teilbetrag / EP	Gesamt EUR
T 14.03.4	Masken, Turm, Nord - Risse	2 St	380,00	760,00
T 14.03.5	Masken, Turm, Nord - Absanden	6 St	280,00	1.680,00
T 14.03.6	Masken, Turm, Nord - Kleinabschalungen, Anstrich	2 St	250,00	500,00
14.08	Titel Fialen			60.000,00
T 14.08.2	Fialen, Turm Nordost - in situ bearbeiten inkl. statischer Maßn...	4 St	15.000,00	60.000,00
15	LV Putz- und Stuckarbeiten			150,00
15.01	Titel Putzoberflächen			150,00
T 15.01.2	Abdeckfolien für Fenster und Türen	12 St	12,50	150,00
20	LV Dach- und Klempnerarbeiten			42.937,50
20.05	Titel Turmhelme			39.500,00
T 20.05.03	Dachbelag Kupferdeckung - Beulen und Risse ausbessern	105 m²	350,00	36.750,00
T 20.05.04	Dachbelag Kupferdeckung - Schweißnähte undicht	20 m	100,00	2.000,00
T 20.05.05	Dachanschluss Schiefer- zu Kupferdeckung Überlappt - intakt	6 m	125,00	750,00
20.08	Titel Gesimsabdeckungen			3.437,50
T 20.08.01	Wandanschluss Typ A, Kappleiste mit Silikon - durch Bleiverfu...	27,5 m	125,00	3.437,50
22	LV Klempnerarbeiten			66.805,00
22.01	Titel Sohlbankabdeckung			30.280,00
T 22.01.7	Sohlbankabdeckung Typ D, Fehlende Sohlbankabdeckung - ...	20 St	1.500,00	30.000,00
T 22.01.8	Wandanschluss Typ A, Kappleiste mit Silikon - Silikon ermüdet	4 St	70,00	280,00
22.02	Titel Gesimsabdeckungen			4.000,00
T 22.02.8	Gesimsabdeckung Typ G, Fehlende Gesimsabdeckung - kein ...	8 m	500,00	4.000,00
22.04	Titel Entwässerung			32.525,00
T 22.04.5	Rinne Typ C, Innenliegend, verlötet, Ornament - intakt	22,5 m	850,00	19.125,00
T 22.04.10	Fallrohr - intakt	38 m	325,00	12.350,00
T 22.04.11	Fallrohr - undicht	3 m	180,00	540,00
T 22.04.13	Ablagerungen entfernen, Rinne säubern	34 m	15,00	510,00
26	LV Fenster, Außentüren			11.890,00
26.02	Titel Fenstersanierung			11.890,00
26.02.01.26	Bauteiltyp 40	5 St	1.240,00	6.200,00
26.02.01.33	Bauteiltyp 46 Metallfenster - Austausch defekte Versiegelung ...	3 St	165,00	495,00
26.02.02.10	Bauteiltyp 39 Turm 2	1 St	1.355,00	1.355,00
26.02.02.11	Bauteiltyp 40	3 St	1.280,00	3.840,00
33	LV Baureinigungsarbeiten			10.800,00
T 33.1	Fensterzwischenreinigung, während Bauzeit alle 3 Monate	216 St	50,00	10.800,00
34	LV Maler- und Lackiererarbeiten - Beschichtungen			4.701,00
34.01	Titel Maler- und Lackiererarbeiten Innen			3.651,00
T 34.01.2	Fenster und nicht zu bearbeitende Flächen abdecken	60 m²	3,10	186,00
T 34.01.3	Malerflies liefern und auslegen, T2m	12 St	30,00	360,00
T 34.01.4	Untergrundvorbehandlung Innen für Anstrich	60 m²	12,50	750,00
T 34.01.5	Vorgenannte Flächen mit Tiefgrund grundieren	60 m²	4,25	255,00
T 34.01.6	Fensterarbeiten mit mineralischem Anstrich	60 m²	35,00	2.100,00
34.02	Titel Maler- und Lackiererarbeiten Außen			1.050,00
T 34.02.3	Malervlies liefern und auslegen, T 2m	70 m²	15,00	1.050,00
50	LV Blitzschutz- / Erdungsanlagen, Überspannungssc...			972,50
50.00	Titel Baustelleneinrichtung Allgemein für Blitzschutz...			375,00
T 50.00.1	Baustelleneinrichtung Allgemein	0,25 St	1.500,00	375,00
50.01	Titel Dach			597,50
T 50.01.1	Firstbügel	25 m	17,50	437,50
T 50.01.7	Kupferzierklemme	10 St	8,00	80,00
T 50.01.8	Falzklemmen Turmhelme	8 St	10,00	80,00
94	LV KG 440 Starkstromanlagen			3.000,00
T 94.1	Rückbau und Demontage alte Verkabelung und Beleuchtung	4 St	750,00	3.000,00
32	Nordwestturm		906.338,72	906.338,72
01	LV Gerüstarbeiten			501.703,82
01.03	Titel Gerüst Nordfassade			56.723,46
T 01.03.1	Arbeits- und Schutzgerüst W09, LK 4	1.480,384 m²	16,85	24.944,47
T 01.03.2	30er Innenkonsolen für Arbeits- und Schutzgerüst	1.480,384 m²	3,88	5.743,89
T 01.03.3	Innengeländer für Arbeits- und Schutzgerüst	56,408 m	8,50	479,47

Kostenberechnung

Historische Stadthalle Wuppertal abgestütztes Dach (0-22-10)

KG / OZ	Bauabschnitt / Quelleinträge	Menge/Einheit	Teilbetrag / EP	Gesamt EUR
T 01.03.5	Gitterträger als Auflager für Arbeits- und Schutzgerüst auf Dac...	75 m	45,00	3.375,00
T 01.03.6	Leergerüst W06, zur Vertikalaussteifung der Gerüstkonstruktion	345 m²	12,50	4.312,50
T 01.03.7	Staubnetze	1.480,384 m²	6,85	10.140,63
T 01.03.8	Bauzaun als Gerüstsicherung	45 m	15,50	697,50
T 01.03.9	Podesttreppe	38 m	185,00	7.030,00
01.04	Titel Vorhalten Gerüst Nordfassade 5% Vorhaltekosten			425.647,86
T 01.04.1	Arbeits- und Schutzgerüst W09, LK 4	222.057,... m²...	0,84	187.194,49
T 01.04.2	30er Innenkonsolen für Arbeits- und Schutzgerüst	222.057,... m²...	0,19	43.079,16
T 01.04.3	Innengeländer für Arbeits- und Schutzgerüst	8.461,125 m...	0,43	3.595,98
T 01.04.5	Gitterträger als Auflager für Arbeits- und Schutzgerüst auf Dac...	11.250 m...	2,25	25.312,50
T 01.04.6	Leergerüst W06, zur Vertikalaussteifung der Gerüstkonstruktion	51.750 m²...	0,63	32.343,75
T 01.04.7	Staubnetze	222.057,... m²...	0,34	76.165,73
T 01.04.8	Bauzaun als Gerüstsicherung	6.750 m...	0,78	5.231,25
T 01.04.9	Podesttreppe	5.700 m...	9,25	52.725,00
01.07	Titel Gerüst Ostfassade			4.070,00
T 01.07.9	Podesttreppe	22 m	185,00	4.070,00
01.08	Titel Vorhalten Gerüst Ostfassade 5% Vorhaltekosten			15.262,50
T 01.08.9	Podesttreppe	1.650 m...	9,25	15.262,50
14	LV Natursteinarbeiten			248.954,40
14.00	Titel Baustelleneinrichtung			325,00
T 14.00.2	Abdeckfolien für Fenster und Türen	13 St	25,00	325,00
14.01	Titel Fassadenflächen			185.689,40
T 14.01.00.6	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Reparatur Kleinstmengen	18,25 m²	600,00	10.950,00
T 14.01.00.8	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Ehem. Gerüstlöcher	20 St	10,00	200,00
T 14.01.00.9	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Verschmutzungen, Vergrau...	30 m²	32,00	960,00
T 14.01.00.10	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Verschmutzungen, biogene...	72,7 m²	32,00	2.326,40
T 14.01.00.11	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Altantragungen	25 St	50,00	1.250,00
T 14.01.00.12	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Altrestaurierungen	2 m²	600,00	1.200,00
T 14.01.00.14	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Alt Steinerergänzungen	4 m²	250,00	1.000,00
T 14.01.00.15	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Salzausblühungen	30 m²	400,00	12.000,00
T 14.01.00.16	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Feuchteschäden	30 m²	32,00	960,00
T 14.01.00.17	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - massive Feuchteschäden	10 m²	32,00	320,00
T 14.01.00.18	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Abschalungen	10 m²	240,00	2.400,00
T 14.01.00.19	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Abblättern	4 m²	1.600,00	6.400,00
T 14.01.00.20	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - rostenden Anker	1 St	2.000,00	2.000,00
T 14.01.00.21	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - ungenügende Rückveranke...	3 St	300,00	900,00
T 14.01.00.22	Fassade, Mauerwerk, Basalt - Reparatur Kleinstmengen	1,2 m²	350,00	420,00
T 14.01.00.23	Fassade, Mauerwerk, Basalt - biogenen Bewuchs entfernen	12,5 m²	32,00	400,00
T 14.01.00.35	Fassade, Gesims Typ F, Traufe Turm Nord - Absanden	17 m	200,00	3.400,00
T 14.01.00.36	Fassade, Gesims Typ F, Traufe Turm Nord - Feuchteschäden	17 m	850,00	14.450,00
T 14.01.00.39	Fassade, Türme, Nord - Reparatur Kleinstflächen	35 m²	135,00	4.725,00
T 14.01.00.40	Fassade, Türme, Nord - Feuchteschäden	70 m²	32,00	2.240,00
T 14.01.02.1	Naturwerkstein von Hand abbrechen, 0,01-0,05m3, 30kN/m3	0,2 m³	2.450,00	490,00
T 14.01.02.2	wie vor, jedoch Volumen über 0,05m3 bis 0,1m3	0,2 m³	2.450,00	490,00
T 14.01.02.3	wie vor, jedoch Volumen über 0,1m3 bis 0,2m3	0,1 m³	2.450,00	245,00
T 14.01.02.4	wie vor, jedoch Volumen über 0,2m3 bis 0,3m3	0,1 m³	2.450,00	245,00
T 14.01.02.5	wie vor, jedoch Volumen über 0,3m3 bis 0,4m3	0,2 m³	2.450,00	490,00
T 14.01.02.6	wie vor, jedoch Volumen über 0,4m3 bis 0,5m3	0,25 m³	2.450,00	612,50
T 14.01.02.12	Schadhaften Naturstein ersetzen, Oberfläche glatt, Volumen b...	1 St	750,00	750,00
T 14.01.02.13	wie vor, jedoch Volumen 0,05m3 - 0,1m3	1 St	1.350,00	1.350,00
T 14.01.02.18	Schadhaften Naturstein ersetzen, Oberfläche profiliert, Volum...	1 St	825,00	825,00
T 14.01.02.19	wie vor, jedoch Volumen 0,05m3 - 0,1m3	2 St	1.730,00	3.460,00
T 14.01.02.24	Schadhaften Naturstein ersetzen, Oberfläche bildhauerisch b...	1 St	1.315,00	1.315,00
T 14.01.02.25	wie vor, jedoch Volumen über 0,05m3 - 0,1m3	1 St	2.485,00	2.485,00
T 14.01.03.1	Nacharbeiten von abschalenden und absandenden Oberflächen	7 m²	65,00	455,00
T 14.01.03.2	Profile nachschleifen	35 m	55,00	1.925,00
T 14.01.03.3	Vernadelung loser Schalen	15 St	85,00	1.275,00
T 14.01.03.4	Eisenteile ausbauen und entsorgen	8 St	22,50	180,00
T 14.01.04.1	Vierung Sandstein, gerade, bis 0,003m3	16 St	125,00	2.000,00

Alle Einzelbeträge Netto in EUR

29.10.2024 - Seite 24

Kostenberechnung

Historische Stadthalle Wuppertal abgestütztes Dach (0-22-10)

KG / OZ	Bauabschnitt / Quelleinträge	Menge/Einheit	Teilbetrag / EP	Gesamt EUR
T 14.01.04.2	wie vor, jedoch über 0,003m3 bis 0,01m3	12 St	155,00	1.860,00
T 14.01.04.3	wie vor, jedoch Einzelvolumen 0,01m3 bis 0,03m3	7 St	245,00	1.715,00
T 14.01.04.4	Vierung Sandstein, Oberfläche profiliert, bis 0,003m3	16 St	175,00	2.800,00
T 14.01.04.5	wie vor, jedoch über 0,003m3 bis 0,01m3	12 St	240,00	2.880,00
T 14.01.04.6	wie vor, jedoch Einzelvolumen 0,01m3 bis 0,03m3	7 St	390,00	2.730,00
T 14.01.04.7	Vierung Sandstein, bildhauerisch bearbeitet, bis 0,003m3	16 St	510,00	8.160,00
T 14.01.04.8	wie vor, jedoch über 0,003m3 bis 0,01m3	12 St	615,00	7.380,00
T 14.01.04.9	wie vor, jedoch Einzelvolumen 0,01m3 bis 0,03m3	7 St	835,00	5.845,00
T 14.01.04.10	Vierung Basaltlava, gerade, bis 0,003m3	4 St	150,00	600,00
T 14.01.04.11	wie vor, jedoch über 0,003m3 bis 0,01m3	3 St	185,00	555,00
T 14.01.04.12	wie vor, jedoch Einzelvolumen 0,01m3 bis 0,03m3	1 St	345,00	345,00
T 14.01.04.13	Vierung Basaltlava, Oberfläche profiliert, bis 0,003m3	4 St	225,00	900,00
T 14.01.04.14	wie vor, jedoch über 0,003m3 bis 0,01m3	3 St	335,00	1.005,00
T 14.01.04.15	wie vor, jedoch Einzelvolumen 0,01m3 bis 0,03m3	1 St	515,00	515,00
T 14.01.04.16	Antragungen gerade bis 100cm2	12 St	65,00	780,00
T 14.01.04.17	wie vor, jedoch Einzelflächen über 100cm2 bis 300cm2	16 St	70,00	1.120,00
T 14.01.04.18	wie vor, jedoch Einzelflächen über 300cm2 bis 500cm2	12 St	75,00	900,00
T 14.01.04.19	wie vor, jedoch Einzelflächen über 500cm2 bis 800cm2	7 St	95,00	665,00
T 14.01.04.20	Antragungen, Oberfläche profiliert, bis 100cm2	12 St	72,00	864,00
T 14.01.04.21	wie vor, jedoch Einzelflächen über 100cm2 bis 300cm2	16 St	82,00	1.312,00
T 14.01.04.22	wie vor, jedoch Einzelflächen über 300cm2 bis 500cm2	12 St	90,00	1.080,00
T 14.01.04.23	wie vor, jedoch Einzelflächen über 500cm2 bis 800cm2	7 St	175,00	1.225,00
T 14.01.04.24	Antragungen, Oberfläche bildhauerisch bearbeitet, bis 100cm2	12 St	145,00	1.740,00
T 14.01.04.25	wie vor, jedoch Einzelflächen über 100cm2 bis 300cm2	16 St	215,00	3.440,00
T 14.01.04.26	wie vor, jedoch Einzelflächen über 300cm2 bis 500cm2	12 St	275,00	3.300,00
T 14.01.04.27	wie vor, jedoch Einzelflächen über 500cm2 bis 800cm2	7 St	385,00	2.695,00
T 14.01.04.28	Mehrdicke Antragung Zulage bis 100cm2	12 St	9,00	108,00
T 14.01.04.29	Mehrdicke Antragung Zulage über 100cm2 bis 300cm2	16 St	15,50	248,00
T 14.01.04.30	Mehrdicke Antragung Zulage über 300cm2 bis 500cm2	12 St	27,50	330,00
T 14.01.04.31	Mehrdicke Antragung Zulage über 500cm2 bis 800cm2	7 St	32,50	227,50
T 14.01.04.32	Verankerungen	17 St	80,00	1.360,00
T 14.01.04.33	Farbliches Anpassen	11 m²	21,00	231,00
T 14.01.04.34	Oberfläche Naturstein angleichen durch manuelles Scharrieren	12 m²	135,00	1.620,00
T 14.01.04.35	Oberfläche Naturstein angleichen durch manuelles Spitzen	16 m²	140,00	2.240,00
T 14.01.04.36	Oberfläche der Antragungen angleichen durch manuelles Sch...	12 m²	120,00	1.440,00
T 14.01.04.37	Oberfläche der Antragungen angleichen durch manuelles Spit...	16 m²	125,00	2.000,00
T 14.01.05.21	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Risse verfüllen 0,2-1mm	10 m	60,00	600,00
T 14.01.05.22	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Risse verfüllen 1-2mm	10 m	65,00	650,00
T 14.01.05.23	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Risse verfüllen 2-3mm	5 m	69,00	345,00
T 14.01.05.24	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Risse verfüllen 3-4mm	5 m	72,00	360,00
T 14.01.05.25	profilierte Oberfläche in Fassade - Risse verfüllen bis 1mm	10 m	75,00	750,00
T 14.01.05.26	profilierte Oberfläche in Fassade - Risse verfüllen bis 1-2mm	10 m	79,00	790,00
T 14.01.05.27	profilierte Oberfläche in Fassade - Risse verfüllen bis 2-3mm	5 m	84,00	420,00
T 14.01.05.28	profilierte Oberfläche in Fassade - Risse verfüllen bis 3-4mm	5 m	89,00	445,00
T 14.01.05.29	Rissinjektion mit kunsthartzgeb. Mittel in Naturwerkstein 0,2-1...	10 m	64,00	640,00
T 14.01.05.30	Rissinjektion mit kunsthartzgeb. Mittel in Naturwerkstein 1-2mm	10 m	67,00	670,00
T 14.01.05.31	Rissinjektion mit kunsthartzgeb. Mittel in Naturwerkstein 2-3mm	5 m	70,00	350,00
T 14.01.05.32	Rissinjektion mit kunsthartzgeb. Mittel in Naturwerkstein 3-4mm	5 m	73,00	365,00
T 14.01.05.33	Rissinjektion mit kunsthartzgeb. Mittel in profiliertem Naturwerk...	10 m	78,00	780,00
T 14.01.05.34	Rissinjektion mit kunsthartzgeb. Mittel in profiliertem Naturwerk...	10 m	83,00	830,00
T 14.01.05.35	Rissinjektion mit kunsthartzgeb. Mittel in profiliertem Naturwerk...	5 m	88,00	440,00
T 14.01.05.36	Rissinjektion mit kunsthartzgeb. Mittel in profiliertem Naturwerk...	5 m	92,00	460,00
T 14.01.06.1	Fugen ausräumen B bis 10mm T 30mm	610 m	11,00	6.710,00
T 14.01.06.2	Fuge symmetrisch verbreitern um 10mm, maschinell schneiden	610 m	8,50	5.185,00
T 14.01.06.3	Fuge reinigen mit Pressluft, B bis 10mm T 20-30mm	610 m	3,00	1.830,00
T 14.01.06.4	Fuge vorverfüllen, Fugenmörtel aus Kalkmörtel MGI, B bis 10...	610 m	6,50	3.965,00
T 14.01.06.5	Fuge verfüllen mit Kalkmörtel MGI, B bis 10mm, T 20-30mm, ...	610 m	9,50	5.795,00
14.03	Titel Masken			2.940,00
T 14.03.4	Masken, Turm, Nord - Risse	2 St	380,00	760,00

Kostenberechnung

Historische Stadthalle Wuppertal abgestütztes Dach (0-22-10)

KG / OZ	Bauabschnitt / Quelleinträge	Menge/Einheit	Teilbetrag / EP	Gesamt EUR
T 14.03.5	Masken, Turm, Nord - Absanden	6 St	280,00	1.680,00
T 14.03.6	Masken, Turm, Nord - Kleinabschalungen, Anstrich	2 St	250,00	500,00
14.08	Titel Fialen			60.000,00
T 14.08.1	Fialen, Turm Nordwest - in situ bearbeiten inkl. statischer Maß...	4 St	15.000,00	60.000,00
15	LV Putz- und Stuckarbeiten			8.374,00
15.01	Titel Putzoberflächen			162,50
T 15.01.2	Abdeckfolien für Fenster und Türen	13 St	12,50	162,50
15.02	Titel Putz innen Fenster (BBA)			8.211,50
T 15.02.1	Allgemeine Baustelleneinrichtung für das Gewerk Innenputz	0,103 St	12.500,00	1.287,50
T 15.02.2	Abdeckfolien für Fenster und Türen	4 St	12,50	50,00
T 15.02.3	Bodenflächen mit Folien und Filzpappe schützen	4 St	17,50	70,00
T 15.02.4	Staubschutzfolien im Raum	4 St	250,00	1.000,00
T 15.02.5	Bautenschutz für Vertäfelungen und Einbauten	4 St	225,00	900,00
T 15.02.6	Laibungsputz im Bereich der Fenster und Türen abrechen	60 m²	15,00	900,00
T 15.02.7	Untergrundvorbereitung bei unverputzten Laibungsflächen im ...	60 m²	3,50	210,00
T 15.02.8	Spritzbewurf in Laibungen, T 1m	60 m²	7,50	450,00
T 15.02.9	Rein mineralischer Innenputz, Q1 innen auf Aussenwänden in...	60 m²	25,00	1.500,00
T 15.02.10	Putzmehrstärken pro 5mm in Laibungen	0,8 m²	10,00	8,00
T 15.02.11	Deckputz aus Kalk auf Wandflächen	60 m²	12,50	750,00
T 15.02.12	Putzeckleisten	48 m	6,50	312,00
T 15.02.13	Putzeckleisten gebogen (Zulage)	12 m	9,50	114,00
T 15.02.14	Fensteranschluss herstellen	60 m	11,00	660,00
20	LV Dach- und Klempnerarbeiten			42.937,50
20.05	Titel Turmhelme			39.500,00
T 20.05.03	Dachbelag Kupferdeckung - Beulen und Risse ausbessern	105 m²	350,00	36.750,00
T 20.05.04	Dachbelag Kupferdeckung - Schweißnähte undicht	20 m	100,00	2.000,00
T 20.05.05	Dachanschluss Schiefer- zu Kupferdeckung Überlappt - intakt	6 m	125,00	750,00
20.08	Titel Gesimsabdeckungen			3.437,50
T 20.08.01	Wandanschluss Typ A, Kappleiste mit Silikon - durch Bleiverfu...	27,5 m	125,00	3.437,50
22	LV Klempnerarbeiten			70.606,25
22.01	Titel Sohlbankabdeckung			37.570,00
T 22.01.7	Sohlbankabdeckung Typ D, Fehlende Sohlbankabdeckung - ...	25 St	1.500,00	37.500,00
T 22.01.8	Wandanschluss Typ A, Kappleiste mit Silikon - Silikon ermüdet	1 St	70,00	70,00
22.02	Titel Gesimsabdeckungen			500,00
T 22.02.8	Gesimsabdeckung Typ G, Fehlende Gesimsabdeckung - kein ...	1 m	500,00	500,00
22.04	Titel Entwässerung			32.536,25
T 22.04.5	Rinne Typ C, Innenliegend, verlötet, Ornament - intakt	22,5 m	850,00	19.125,00
T 22.04.10	Fallrohr - intakt	38 m	325,00	12.350,00
T 22.04.11	Fallrohr - undicht	3 m	180,00	540,00
T 22.04.13	Ablagerungen entfernen, Rinne säubern	34,75 m	15,00	521,25
26	LV Fenster, Außentüren			13.985,00
26.02	Titel Fenstersanierung			13.985,00
26.02.01.25	Bauteiltyp 39	5 St	1.315,00	6.575,00
26.02.01.32	Bauteiltyp 46 Metallfenster - Austausch defekte Versiegelung ...	3 St	165,00	495,00
26.02.02.9	Bauteiltyp 39 Turm 1	1 St	1.355,00	1.355,00
26.02.03.12	Bauteiltyp 39	4 St	1.390,00	5.560,00
33	LV Baureinigungsarbeiten			10.800,00
T 33.1	Fensterzwischenreinigung, während Bauzeit alle 3 Monate	216 St	50,00	10.800,00
34	LV Maler- und Lackiererarbeiten - Beschichtungen			5.005,25
34.01	Titel Maler- und Lackiererarbeiten Innen			3.955,25
T 34.01.2	Fenster und nicht zu bearbeitende Flächen abdecken	65 m²	3,10	201,50
T 34.01.3	Malerflies liefern und auslegen, T2m	13 St	30,00	390,00
T 34.01.4	Untergrundvorbehandlung Innen für Anstrich	65 m²	12,50	812,50
T 34.01.5	Vorgenannte Flächen mit Tiefgrund grundieren	65 m²	4,25	276,25
T 34.01.6	Fensterabstrichen mit mineralischem Anstrich	65 m²	35,00	2.275,00
34.02	Titel Maler- und Lackiererarbeiten Außen			1.050,00
T 34.02.3	Malervlies liefern und auslegen, T 2m	70 m²	15,00	1.050,00
50	LV Blitzschutz- / Erdungsanlagen, Überspannungssc...			972,50
50.00	Titel Baustelleneinrichtung Allgemein für Blitzschutzza...			375,00

Kostenberechnung

Historische Stadthalle Wuppertal abgestütztes Dach (0-22-10)

KG / OZ	Bauabschnitt / Quelleinträge	Menge/Einheit	Teilbetrag / EP	Gesamt EUR
T 50.00.1	Baustelleneinrichtung Allgemein	0,25 St	1.500,00	375,00
50.01	Titel Dach			597,50
T 50.01.1	Firstbügel	25 m	17,50	437,50
T 50.01.7	Kupferzierklemme	10 St	8,00	80,00
T 50.01.8	Falzklemmen Turmhelme	8 St	10,00	80,00
94	LV KG 440 Starkstromanlagen			3.000,00
T 94.1	Rückbau und Demontage alte Verkabelung und Beleuchtung	4 St	750,00	3.000,00
33	Nordfassade Gartenfassade		3.045.720,48	3.045.720,48
01	LV Gerüstarbeiten			956.572,89
01.03	Titel Gerüst Nordfassade			94.004,34
T 01.03.1	Arbeits- und Schutzgerüst W09, LK 4	1.198,225 m²	16,85	20.190,09
T 01.03.2	30er Innenkonsolen für Arbeits- und Schutzgerüst	1.198,225 m²	3,88	4.649,11
T 01.03.3	Innengeländer für Arbeits- und Schutzgerüst	241,446 m	8,50	2.052,29
T 01.03.4	Passantenschutzdach entlang Eingang	25 m	36,20	905,00
T 01.03.6	Leergerüst W06, zur Vertikalaussteifung der Gerüstkonstruktion	690 m²	12,50	8.625,00
T 01.03.7	Staubnetze	1.198,225 m²	6,85	8.207,84
T 01.03.9	Podesttreppe	38 m	185,00	7.030,00
T 01.03.10	Raumgerüst zur Sanierung Stahlkonstruktion	1.882 m³	22,50	42.345,00
01.04	Titel Vorhalten Gerüst Nordfassade 5% Vorhaltekosten			705.068,56
T 01.04.1	Arbeits- und Schutzgerüst W09, LK 4	179.676 m²...	0,84	151.466,87
T 01.04.2	30er Innenkonsolen für Arbeits- und Schutzgerüst	179.676 m²...	0,19	34.857,14
T 01.04.3	Innengeländer für Arbeits- und Schutzgerüst	36.225,125 m...	0,43	15.395,68
T 01.04.4	Passantenschutzdach entlang Eingang	3.750 m...	1,81	6.787,50
T 01.04.6	Leergerüst W06, zur Vertikalaussteifung der Gerüstkonstruktion	103.500 m²...	0,63	64.687,50
T 01.04.7	Staubnetze	179.676 m²...	0,34	61.628,87
T 01.04.9	Podesttreppe	5.700 m...	9,25	52.725,00
T 01.04.10	Raumgerüst zur Sanierung Stahlkonstruktion	282.240 m³...	1,13	317.520,00
01.09	Titel Personen- und Lastenaufzug			157.500,00
T 01.09.2	Vorhalten von Personen- und Lastenaufzug, 6kn, 7% Vorhalte...	150 St...	1.050,00	157.500,00
12	LV Mauerarbeiten			7.000,00
T 12.2	Schadstellen nach Abbruchmaßnahmen Naturstein beimauern	35 St	200,00	7.000,00
14	LV Natursteinarbeiten			816.575,00
14.00	Titel Baustelleneinrichtung			113.910,00
T 14.00.1	Allgemeine Baustelleneinrichtung für das Gewerk Natursteinar...	0,5 st	87.500,00	43.750,00
T 14.00.2	Abdeckfolien für Fenster und Türen	58 St	25,00	1.450,00
T 14.00.3	Bodenflächen mit Folien und Filzpappe schützen	156 m²	22,50	3.510,00
T 14.00.4	Containeraufstellfläche für Steinabbruch herstellen, je Fassad...	2 St	350,00	700,00
T 14.00.5	Vorhalten von Pos. 14.00.4 für 52 Wochen je Fassade	104 St/...	375,00	39.000,00
T 14.00.6	Kranaufstellplatz herrichten, je Fassade	1 ps...	3.000,00	3.000,00
T 14.00.7	temporär Kran liefern aufstellen und vorhalten, H 25m	1 ps...	7.500,00	7.500,00
T 14.00.9	Vorhalten von Pos. 14.00.8 für die gesamte Bauzeit ca. 200 ...	50 St/...	300,00	15.000,00
14.01	Titel Fassadenflächen			602.974,25
T 14.01.00.6	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Reparatur Kleinstmengen	8,5 m²	600,00	5.100,00
T 14.01.00.7	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Steinversatz	5,5 m²	500,00	2.750,00
T 14.01.00.8	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Ehem. Gerüstlöcher	20 St	10,00	200,00
T 14.01.00.9	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Verschmutzungen, Vergrau...	35 m²	32,00	1.120,00
T 14.01.00.10	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Verschmutzungen, biogene...	85 m²	32,00	2.720,00
T 14.01.00.11	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Altantragungen	30 St	50,00	1.500,00
T 14.01.00.12	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Altrestaurierungen	5 m²	600,00	3.000,00
T 14.01.00.14	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Alt Steingänzungen	10 m²	250,00	2.500,00
T 14.01.00.15	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Salzausblühungen	30 m²	400,00	12.000,00
T 14.01.00.16	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Feuchteschäden	41 m²	32,00	1.312,00
T 14.01.00.17	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - massive Feuchteschäden	25 m²	32,00	800,00
T 14.01.00.18	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Abschalungen	25 m²	240,00	6.000,00
T 14.01.00.19	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Abblättern	10 m²	1.600,00	16.000,00
T 14.01.00.20	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - rostenden Anker	3 St	2.000,00	6.000,00
T 14.01.00.21	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - ungenügende Rückveranke...	5 St	300,00	1.500,00
T 14.01.00.22	Fassade, Mauerwerk, Basalt - Reparatur Kleinstmengen	2,2 m²	350,00	770,00

Kostenberechnung

Historische Stadthalle Wuppertal abgestütztes Dach (0-22-10)

KG / OZ	Bauabschnitt / Quelleinträge	Menge/Einheit	Teilbetrag / EP	Gesamt EUR
T 14.01.00.23	Fassade, Mauerwerk, Basalt - biogenen Bewuchs entfernen	5 m²	32,00	160,00
T 14.01.00.24	Fassade, Mauerwerk, Basalt - höheren Pflanzenbewuchs entf...	14 m²	400,00	5.600,00
T 14.01.00.27	Fassade, Gesims Typ A, UG - Feuchteschäden	8 m	600,00	4.800,00
T 14.01.00.28	Fassade, Gesims Typ B, EG - Reinigung Kleinstmengen	1,1 m	120,00	132,00
T 14.01.00.29	Fassade, Gesims Typ B, EG - Salzausblühungen	30 m	1.200,00	36.000,00
T 14.01.00.30	Fassade, Gesims Typ C, Attika - Reinigung Kleinstflächen	14 m	120,00	1.680,00
T 14.01.00.31	Fassade, Gesims Typ C, Attika - Salzausblühungen	27,25 m	1.200,00	32.700,00
T 14.01.00.32	Fassade, Gesims Typ D, Ziergesims - Reparatur Kleinstmengen	2,25 m	800,00	1.800,00
T 14.01.00.33	Fassade, Gesims Typ E, Traufe - Reinigung Kleinstflächen	6,75 m	125,00	843,75
T 14.01.00.34	Fassade, Gesims Typ E, Traufe - Feuchtschäden	22,5 m	600,00	13.500,00
T 14.01.00.37	Fassade, Kniestock - Feuchteschäden	52 m	650,00	33.800,00
T 14.01.02.1	Naturwerkstein von Hand abbrechen, 0,01-0,05m3, 30kN/m3	1,7 m³	2.450,00	4.165,00
T 14.01.02.2	wie vor, jedoch Volumen über 0,05m3 bis 0,1m3	3 m³	2.450,00	7.350,00
T 14.01.02.3	wie vor, jedoch Volumen über 0,1m3 bis 0,2m3	0,4 m³	2.450,00	980,00
T 14.01.02.4	wie vor, jedoch Volumen über 0,2m3 bis 0,3m3	0,7 m³	2.450,00	1.715,00
T 14.01.02.5	wie vor, jedoch Volumen über 0,3m3 bis 0,4m3	0,8 m³	2.450,00	1.960,00
T 14.01.02.6	wie vor, jedoch Volumen über 0,4m3 bis 0,5m3	1 m³	2.450,00	2.450,00
T 14.01.02.12	Schadhaften Naturstein ersetzen, Oberfläche glatt, Volumen b...	6 St	750,00	4.500,00
T 14.01.02.13	wie vor, jedoch Volumen 0,05m3 - 0,1m3	5 St	1.350,00	6.750,00
T 14.01.02.14	wie vor, jedoch Volumen 0,1m3 - 0,2m3	1 St	2.475,00	2.475,00
T 14.01.02.15	wie vor, jedoch Volumen 0,2m3 - 0,3m3	1 St	3.500,00	3.500,00
T 14.01.02.16	wie vor, jedoch Volumen 0,3m3 - 0,4m3	1 St	4.750,00	4.750,00
T 14.01.02.17	wie vor, jedoch Volumen 0,4m3 - 0,5m3	1 St	5.975,00	5.975,00
T 14.01.02.18	Schadhaften Naturstein ersetzen, Oberfläche profiliert, Volum...	15 St	825,00	12.375,00
T 14.01.02.19	wie vor, jedoch Volumen 0,05m3 - 0,1m3	10 St	1.730,00	17.300,00
T 14.01.02.20	wie vor, jedoch Volumen 0,1m3 - 0,2m3	1 St	3.370,00	3.370,00
T 14.01.02.21	wie vor, jedoch Volumen 0,2m3 - 0,3m3	1 St	4.860,00	4.860,00
T 14.01.02.22	wie vor, jedoch Volumen 0,3m3 - 0,4m3	1 St	6.480,00	6.480,00
T 14.01.02.23	wie vor, jedoch Volumen 0,4m3 - 0,5m3	1 St	8.150,00	8.150,00
T 14.01.02.24	Schadhaften Naturstein ersetzen, Oberfläche bildhauerisch b...	14 St	1.315,00	18.410,00
T 14.01.02.25	wie vor, jedoch Volumen über 0,05m3 - 0,1m3	10 St	2.485,00	24.850,00
T 14.01.02.26	wie vor, jedoch Volumen über 0,1m3 - 0,2m3	1 St	4.750,00	4.750,00
T 14.01.02.27	wie vor, jedoch Volumen über 0,2m3 - 0,3m3	1 St	7.290,00	7.290,00
T 14.01.02.28	wie vor, jedoch Volumen über 0,3m3 - 0,4m3	1 St	9.540,00	9.540,00
T 14.01.02.29	wie vor, jedoch Volumen über 0,4m3 - 0,5m3	1 St	11.570,00	11.570,00
T 14.01.03.1	Nacharbeiten von abschalenden und absandenden Oberflächen	35 m²	65,00	2.275,00
T 14.01.03.2	Profile nachschleifen	175 m	55,00	9.625,00
T 14.01.03.3	Vernadelung loser Schalen	15 St	85,00	1.275,00
T 14.01.03.4	Eisenteile ausbauen und entsorgen	35 St	22,50	787,50
T 14.01.04.1	Vierung Sandstein, gerade, bis 0,003m3	36 St	125,00	4.500,00
T 14.01.04.2	wie vor, jedoch über 0,003m3 bis 0,01m3	19 St	155,00	2.945,00
T 14.01.04.3	wie vor, jedoch Einzelvolumen 0,01m3 bis 0,03m3	12 St	245,00	2.940,00
T 14.01.04.4	Vierung Sandstein, Oberfläche profiliert, bis 0,003m3	36 St	175,00	6.300,00
T 14.01.04.5	wie vor, jedoch über 0,003m3 bis 0,01m3	19 St	240,00	4.560,00
T 14.01.04.6	wie vor, jedoch Einzelvolumen 0,01m3 bis 0,03m3	12 St	390,00	4.680,00
T 14.01.04.7	Vierung Sandstein, bildhauerisch bearbeitet, bis 0,003m3	36 St	510,00	18.360,00
T 14.01.04.8	wie vor, jedoch über 0,003m3 bis 0,01m3	19 St	615,00	11.685,00
T 14.01.04.9	wie vor, jedoch Einzelvolumen 0,01m3 bis 0,03m3	12 St	835,00	10.020,00
T 14.01.04.10	Vierung Basaltlava, gerade, bis 0,003m3	16 St	150,00	2.400,00
T 14.01.04.11	wie vor, jedoch über 0,003m3 bis 0,01m3	9 St	185,00	1.665,00
T 14.01.04.12	wie vor, jedoch Einzelvolumen 0,01m3 bis 0,03m3	4 St	345,00	1.380,00
T 14.01.04.13	Vierung Basaltlava, Oberfläche profiliert, bis 0,003m3	16 St	225,00	3.600,00
T 14.01.04.14	wie vor, jedoch über 0,003m3 bis 0,01m3	9 St	335,00	3.015,00
T 14.01.04.15	wie vor, jedoch Einzelvolumen 0,01m3 bis 0,03m3	4 St	515,00	2.060,00
T 14.01.04.16	Antragungen gerade bis 100cm2	61 St	65,00	3.965,00
T 14.01.04.17	wie vor, jedoch Einzelflächen über 100cm2 bis 300cm2	36 St	70,00	2.520,00
T 14.01.04.18	wie vor, jedoch Einzelflächen über 300cm2 bis 500cm2	19 St	75,00	1.425,00
T 14.01.04.19	wie vor, jedoch Einzelflächen über 500cm2 bis 800cm2	12 St	95,00	1.140,00
T 14.01.04.20	Antragungen, Oberfläche profiliert, bis 100cm2	61 St	72,00	4.392,00

Kostenberechnung

Historische Stadthalle Wuppertal abgestütztes Dach (0-22-10)

KG / OZ	Bauabschnitt / Quelleinträge	Menge/Einheit	Teilbetrag / EP	Gesamt EUR
T 14.01.04.21	wie vor, jedoch Einzelflächen über 100cm2 bis 300cm2	36 St	82,00	2.952,00
T 14.01.04.22	wie vor, jedoch Einzelflächen über 300cm2 bis 500cm2	19 St	90,00	1.710,00
T 14.01.04.23	wie vor, jedoch Einzelflächen über 500cm2 bis 800cm2	12 St	175,00	2.100,00
T 14.01.04.24	Antragungen, Oberfläche bildhauerisch bearbeitet, bis 100cm2	61 St	145,00	8.845,00
T 14.01.04.25	wie vor, jedoch Einzelflächen über 100cm2 bis 300cm2	36 St	215,00	7.740,00
T 14.01.04.26	wie vor, jedoch Einzelflächen über 300cm2 bis 500cm2	19 St	275,00	5.225,00
T 14.01.04.27	wie vor, jedoch Einzelflächen über 500cm2 bis 800cm2	12 St	385,00	4.620,00
T 14.01.04.28	Mehrdicke Antragung Zulage bis 100cm2	61 St	9,00	549,00
T 14.01.04.29	Mehrdicke Antragung Zulage über 100cm2 bis 300cm2	36 St	15,50	558,00
T 14.01.04.30	Mehrdicke Antragung Zulage über 300cm2 bis 500cm2	19 St	27,50	522,50
T 14.01.04.31	Mehrdicke Antragung Zulage über 500cm2 bis 800cm2	12 St	32,50	390,00
T 14.01.04.32	Verankerungen	76 St	80,00	6.080,00
T 14.01.04.33	Farbliches Anpassen	155 m²	21,00	3.255,00
T 14.01.04.34	Oberfläche Naturstein angleichen durch manuelles Scharrieren	61 m²	135,00	8.235,00
T 14.01.04.35	Oberfläche Naturstein angleichen durch manuelles Spitzen	36 m²	140,00	5.040,00
T 14.01.04.36	Oberfläche der Antragungen angleichen durch manuelles Sch...	61 m²	120,00	7.320,00
T 14.01.04.37	Oberfläche der Antragungen angleichen durch manuelles Spit...	36 m²	125,00	4.500,00
T 14.01.05.21	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Risse verfüllen 0,2-1mm	5 m	60,00	300,00
T 14.01.05.22	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Risse verfüllen 1-2mm	5 m	65,00	325,00
T 14.01.05.23	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Risse verfüllen 2-3mm	5 m	69,00	345,00
T 14.01.05.24	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Risse verfüllen 3-4mm	3 m	72,00	216,00
T 14.01.05.25	profilierte Oberfläche in Fassade - Risse verfüllen bis 1mm	5 m	75,00	375,00
T 14.01.05.26	profilierte Oberfläche in Fassade - Risse verfüllen bis 1-2mm	5 m	79,00	395,00
T 14.01.05.27	profilierte Oberfläche in Fassade - Risse verfüllen bis 2-3mm	5 m	84,00	420,00
T 14.01.05.28	profilierte Oberfläche in Fassade - Risse verfüllen bis 3-4mm	3 m	89,00	267,00
T 14.01.05.29	Rissinjektion mit kunsthartzgeb. Mittel in Naturwerkstein 0,2-1...	5 m	64,00	320,00
T 14.01.05.30	Rissinjektion mit kunsthartzgeb. Mittel in Naturwerkstein 1-2mm	5 m	67,00	335,00
T 14.01.05.31	Rissinjektion mit kunsthartzgeb. Mittel in Naturwerkstein 2-3mm	5 m	70,00	350,00
T 14.01.05.32	Rissinjektion mit kunsthartzgeb. Mittel in Naturwerkstein 3-4mm	3 m	73,00	219,00
T 14.01.05.33	Rissinjektion mit kunsthartzgeb. Mittel in profiliertem Naturwerk...	5 m	78,00	390,00
T 14.01.05.34	Rissinjektion mit kunsthartzgeb. Mittel in profiliertem Naturwerk...	5 m	83,00	415,00
T 14.01.05.35	Rissinjektion mit kunsthartzgeb. Mittel in profiliertem Naturwerk...	5 m	88,00	440,00
T 14.01.05.36	Rissinjektion mit kunsthartzgeb. Mittel in profiliertem Naturwerk...	3 m	92,00	276,00
T 14.01.06.1	Fugen ausräumen B bis 10mm T 30mm	1.315 m	11,00	14.465,00
T 14.01.06.2	Fuge symmetrisch verbreitern um 10mm, maschinell schneiden	1.315 m	8,50	11.177,50
T 14.01.06.3	Fuge reinigen mit Pressluft, B bis 10mm T 20-30mm	1.315 m	3,00	3.945,00
T 14.01.06.4	Fuge vorverfüllen, Fugenmörtel aus Kalkmörtel MGI, B bis 10...	1.315 m	6,50	8.547,50
T 14.01.06.5	Fuge verfüllen mit Kalkmörtel MGI, B bis 10mm, T 20-30mm, ...	1.315 m	9,50	12.492,50
14.03	Titel Masken			66.250,00
T 14.03.1	Masken, Fenster - Absanden	7 St	3.750,00	26.250,00
T 14.03.2	Masken, Kniestock - Abschalung	8 St	5.000,00	40.000,00
14.04	Titel Zierrat			4.950,00
T 14.04.9	Zierrat, Kniestock, Nord - Feuchteschäden	9 St	550,00	4.950,00
14.06	Titel Fenster- und Türrahmungen			15.423,75
T 14.06.3	Fenster, EG - Reparatur Kleinstmengen	0,65 St	1.750,00	1.137,50
T 14.06.4	Fenster, EG - Sturz versetzt	3 St	2.500,00	7.500,00
T 14.06.5	Fenster, 1.OG - Reparatur Kleinstmengen	0,775 St	1.750,00	1.356,25
T 14.06.6	Fenster, 1.OG, Nord - Reparatur Kleinstmengen	1 St	1.750,00	1.750,00
T 14.06.7	Fenster, 2.OG, Nord - Reparatur Kleinstmengen	1 St	1.750,00	1.750,00
T 14.06.9	Fenster groß, 1.OG Nord - Reparatur Kleinstmengen	1 St	1.750,00	1.750,00
T 14.06.12	Tür, Nord - biogener Bewuchs	1 St	180,00	180,00
14.07	Titel Architrave			5.107,00
T 14.07.1	Architrav, Nord - Reinigung Kleinstflächen	6,15 m	180,00	1.107,00
T 14.07.2	Architrav, Nord - Steinversatz	2,5 m	1.600,00	4.000,00
14.09	Titel Säulen und Stützen			7.960,00
T 14.09.1	Doppelstütze, EG, Nord - biogener Bewuchs	8 St	85,00	680,00
T 14.09.2	Stützfuß, 1.OG, Nord - biogener Bewuchs	8 St	60,00	480,00
T 14.09.3	Pilaster, 2.OG, Nord - Feuchteschäden	8 St	850,00	6.800,00
15	LV Putz- und Stuckarbeiten			86.231,00

Kostenberechnung

Historische Stadthalle Wuppertal abgestütztes Dach (0-22-10)

KG / OZ	Bauabschnitt / Quelleinträge	Menge/Einheit	Teilbetrag / EP	Gesamt EUR
15.01	Titel Putzoberflächen			84.175,00
T 15.01.1	Allgemeine Baustelleneinrichtung für das Gewerk Außenputz	0,5 st	11.500,00	5.750,00
T 15.01.2	Abdeckfolien für Fenster und Türen	58 St	12,50	725,00
T 15.01.3	Bodenflächen mit Folien und Filzpappe schützen	100 m²	22,50	2.250,00
T 15.01.4	Putzfassade abklopfen und auf schadhafte Stellen untersuchen	245 m²	20,00	4.900,00
T 15.01.6	Putzoberflächen - Craquelésisse	175 m²	65,00	11.375,00
T 15.01.7	Putzoberflächen - Abblättern	25 m²	65,00	1.625,00
T 15.01.8	Putzoberflächen - Abplatzungen	10 St	2.200,00	22.000,00
T 15.01.11	Putzoberflächen, Gesims Typ B, Attika - Feuchteschäden	15 m	680,00	10.200,00
T 15.01.12	Putzoberflächen, Gesims Typ C, Traufe - Feuchteschäden	25 m	750,00	18.750,00
T 15.01.13	Putzoberflächen, Gesims Typ D, Traufe - Craquelésisse	15 m	80,00	1.200,00
T 15.01.15	Putzoberflächen, Kniestock - Feuchteschäden	45 m	120,00	5.400,00
15.02	Titel Putz innen Fenster (BBA)			2.056,00
T 15.02.1	Allgemeine Baustelleneinrichtung für das Gewerk Innenputz	0,026 St	12.500,00	325,00
T 15.02.2	Abdeckfolien für Fenster und Türen	1 St	12,50	12,50
T 15.02.3	Bodenflächen mit Folien und Filzpappe schützen	1 St	17,50	17,50
T 15.02.4	Staubschutzfolien im Raum	1 St	250,00	250,00
T 15.02.5	Bautenschutz für Vertäfelungen und Einbauten	1 St	225,00	225,00
T 15.02.6	Laibungsputz im Bereich der Fenster und Türen abrechen	15 m²	15,00	225,00
T 15.02.7	Untergrundvorbereitung bei unverputzten Laibungsflächen im ...	15 m²	3,50	52,50
T 15.02.8	Spritzbewurf in Laibungen, T 1m	15 m²	7,50	112,50
T 15.02.9	Rein mineralischer Innenputz, Q1 innen auf Aussenwänden in...	15 m²	25,00	375,00
T 15.02.10	Putzmehrstärken pro 5mm in Laibungen	0,2 m²	10,00	2,00
T 15.02.11	Deckputz aus Kalk auf Wandflächen	15 m²	12,50	187,50
T 15.02.12	Putzeckleisten	12 m	6,50	78,00
T 15.02.13	Putzeckleisten gebogen (Zulage)	3 m	9,50	28,50
T 15.02.14	Fensteranschluss herstellen	15 m	11,00	165,00
17	LV Korrosionsschutzarbeiten an Stahlbauten			13.562,50
T 17.1	Untergrundvorbehandlung Stahlträger	70 m	85,00	5.950,00
T 17.2	Austausch zerstörter Dachträgerfragmente	5,25 m	350,00	1.837,50
T 17.3	Korrosionsschutzanstrich Dachstuhl	77 m	75,00	5.775,00
20	LV Dach- und Klempnerarbeiten			479.271,25
20.00	Titel Baustelleneinrichtung und Allgemeine Arbeiten			32.250,00
T 20.00.01	Allgemeine Baustelleneinrichtung für das Gewerk Dach- und ...	0,25 St	25.000,00	6.250,00
T 20.00.02	Hebezeug liefern und vorhalten	52 St/...	500,00	26.000,00
20.01	Titel Dachranduntersuchung			70.638,75
T 20.01.01	Öffnen des Dachrandes, mind. 1 m	45,5 m	75,00	3.412,50
T 20.01.02	Öffnen der Dachrandverblechung, Übergang zur Rinne	45,5 m	35,00	1.592,50
T 20.01.03	Demontage und Prüfung der Gesimsabdeckung	45,5 m	150,00	6.825,00
T 20.01.04	Demontage und Prüfung der Rinnen	45,5 m	150,00	6.825,00
T 20.01.05	Dachrand abdichten und UK erneuern	45,5 m	855,00	38.902,50
T 20.01.06	Bleche an Abdeckung und Rinnen	45,5 m	250,00	11.375,00
T 20.01.07	Hauerbuckel erneuern alle 40cm	113,75 St	15,00	1.706,25
20.02	Titel Schieferdächer			359.320,00
T 20.02.01	Bautenschutz Bodenfläche inkl. Gerüstkonstruktion	50 m²	200,00	10.000,00
T 20.02.02	Umrüsten von Pos. 20.02.01	20 St	1.750,00	35.000,00
T 20.02.03	Bautenschutzfolien mit Selbstklebenaht, mind. 130g/m²	20 St	1.500,00	30.000,00
T 20.02.04	Zulage zu Pos. 20.02.03 für Anarbeiten an Rohrleitungen und ...	75 St	50,00	3.750,00
T 20.02.05	Sicherung von brandschutztechnischen Anlagen	15 St	150,00	2.250,00
T 20.02.06	Unterkonstruktion Neigung 26° - Reparatur Kleinstflächen	58 m²	75,00	4.350,00
T 20.02.10	Dachbelag Kupfer Stehfalz - Reparatur Kleinstflächen	5 m²	350,00	1.750,00
T 20.02.11	Wandbekleidung Giebel Kupfer Stehfalz - Reparatur Kleinstflä...	15 m	550,00	8.250,00
T 20.02.12	Wandbekleidung Giebel Kupfer Stehfalz Anschluss an Schief...	15 m	250,00	3.750,00
T 20.02.13	Grate Typ A Schiefer beidseitig aufgelegt - Herstellen	30 m	175,00	5.250,00
T 20.02.14	Grate Typ B Schiefer einseitig aufgelegt - Herstellen	20 m	180,00	3.600,00
T 20.02.15	Unterlegte Blechkehle Kupfer überlappt - Herstellen	8 m	165,00	1.320,00
T 20.02.16	Firstabdeckung Kupfer - Herstellen	14 m	175,00	2.450,00
T 20.02.17	First Dehnungsausgleich Verbindung mit Schiebekappe - Her...	2 St	50,00	100,00
T 20.02.20	Dachbelag Schiefer - Komplettsanierung	550 m²	450,00	247.500,00

Kostenberechnung

Historische Stadthalle Wuppertal abgestütztes Dach (0-22-10)

KG / OZ	Bauabschnitt / Quelleinträge	Menge/Einheit	Teilbetrag / EP	Gesamt EUR
20.03	Titel Dachhaken			230,00
T 20.03.01	Dachhaken Schieferdach - oberhalb Schieferdeckung schneid...	46 St	5,00	230,00
20.08	Titel Gesimsabdeckungen			5.460,00
T 20.08.03	Wandanschluss Typ C, mineralisch - Mörtel abgängig	84 m	65,00	5.460,00
20.09	Titel Traufgesimse			2.860,00
T 20.09.02	Anschluss Zierrat - Bleiverfugung	3 St	300,00	900,00
T 20.09.04	Dehnungsausgleich Liegefalz - Reparatur Kleinstflächen	11,2 St	175,00	1.960,00
20.11	Titel Nebenarbeiten Holzbauarbeiten			8.512,50
T 20.11.01	Traufbohle trapezförmig, B bis 120mm, D 40mm, Kiefer gehö...	45 m	42,50	1.912,50
T 20.11.02	Ortgangbrett B bis 120mm, D 28mm, Kiefer gehobelt besäumt	30 m	40,00	1.200,00
T 20.11.03	Gesimsbekleidung, UK Brett gespundet D 16mm, Nadelholz	45 m	75,00	3.375,00
T 20.11.04	Stirnbrett B 140-150mm, D 28mm, Kiefer gehobelt besäumt	45 m	45,00	2.025,00
22	LV Klempnerarbeiten			23.547,50
22.04	Titel Entwässerung			23.547,50
T 22.04.3	Rinnenaufkantung Typ B, verlötet - intakt	5 m	35,00	175,00
T 22.04.7	Dehnungsausgleichstreifen Dilationsstreifen - spröde	8 St	300,00	2.400,00
T 22.04.8	Anschluss an Innenliegende Rinne - technisch ungenügend	2 St	950,00	1.900,00
T 22.04.9	Rinnenverkleidung Kupfer, Wellblech - intakt	50 m	150,00	7.500,00
T 22.04.12	Notentwässerung Speier an Bestandsrinne einbauen, Kupfer	6 St	1.800,00	10.800,00
T 22.04.13	Ablagerungen entfernen, Rinne säubern	51,5 m	15,00	772,50
23	LV Absturzsicherungssystem Dach			25.025,00
T 23.1	Aluminium-Schienensystem, Befestigung auf Schieferdächern	0,25 St	75.000,00	18.750,00
T 23.2	Zulage Farbbeschichtung	0,25 St	17.500,00	4.375,00
T 23.3	Blitzschutzanschlussset	0,25 St	5.000,00	1.250,00
T 23.4	PSA liefern und übergeben	1 St	650,00	650,00
26	LV Fenster, Außentüren			154.510,00
26.02	Titel Fenstersanierung			118.920,00
26.02.01.1	Bauteiltyp 1	1 St	1.500,00	1.500,00
26.02.01.2	Bauteiltyp 2	1 St	2.640,00	2.640,00
26.02.01.7	Bauteiltyp 11	2 St	3.295,00	6.590,00
26.02.01.8	Bauteiltyp 12	2 St	1.760,00	3.520,00
26.02.01.9	Bauteiltyp 13	2 St	1.050,00	2.100,00
26.02.01.14	Bauteiltyp 23	2 St	3.290,00	6.580,00
26.02.01.15	Bauteiltyp 24	7 St	5.200,00	36.400,00
26.02.01.16	Bauteiltyp 25 Nord	2 St	3.530,00	7.060,00
26.02.01.20	Bauteiltyp 34	2 St	1.360,00	2.720,00
26.02.01.22	Bauteiltyp 36	1 St	1.020,00	1.020,00
26.02.01.23	Bauteiltyp 37	7 St	2.430,00	17.010,00
26.02.01.34	Bauteiltyp 47	6 St	1.805,00	10.830,00
26.02.01.35	Bauteiltyp 48	6 St	1.555,00	9.330,00
26.02.01.36	Bauteiltyp 49	4 St	1.545,00	6.180,00
26.02.01.37	Bauteiltyp 50	2 St	1.565,00	3.130,00
26.02.01.39	Bauteiltyp 53 Nord	2 St	620,00	1.240,00
26.02.03.11	Bauteiltyp 36	1 St	1.070,00	1.070,00
26.03	Titel Türensanieung			35.590,00
26.03.01.6	Bauteiltyp 17 Türen	2 St	5.670,00	11.340,00
26.03.01.7	Bauteiltyp 18 Oberlicht	2 St	945,00	1.890,00
26.03.01.8	Bauteiltyp 19 Türen	1 St	11.350,00	11.350,00
26.03.01.11	Bauteiltyp 32 Türen	2 St	3.505,00	7.010,00
26.03.01.12	Bauteiltyp 33 Türen	1 St	4.000,00	4.000,00
31	LV Metallrestaurierungsarbeiten			241.001,09
31.01	Titel Terrassendach Nord			241.001,09
31.01.01.1	Beschichtung Geländer	1 St	8.129,59	8.129,59
31.01.01.2	Beschichtung Unterkonstruktion Revisionsgang	1 St	11.295,67	11.295,67
31.01.02.1	Schraubverbindung	365 m	2,10	766,50
31.01.02.2	Reinigung	365 m	5,40	1.971,00
31.01.03.1	Beschichtung	230 m²	230,03	52.906,90
31.01.04.1	Beschichtung	77 m²	217,13	16.719,01
31.01.05.1	Beschichtung	18 St	1.216,69	21.900,42

Kostenberechnung

Historische Stadthalle Wuppertal abgestütztes Dach (0-22-10)

KG / OZ	Bauabschnitt / Quelleinträge	Menge/Einheit	Teilbetrag / EP	Gesamt EUR
31.01.06.1	Demontage	18 St	298,01	5.364,18
31.01.06.2	Entschichtung	54 m²	87,36	4.717,44
31.01.06.3	Werkstattarbeiten	18 St	732,76	13.189,68
31.01.06.4	Beschichtung	18 St	826,04	14.868,72
31.01.06.5	Montage	18 St	596,00	10.728,00
31.01.07.1	Demontag	8 St	142,40	1.139,20
31.01.07.2	Entschichtung	7,7 St	87,36	672,67
31.01.07.3	Werkstattarbeiten	8 St	1.123,57	8.988,56
31.01.07.4	Beschichtung	8 St	1.337,37	10.698,96
31.01.07.5	Montage	8 St	284,79	2.278,32
31.01.08.1	Demontage	9 St	759,43	6.834,87
31.01.08.2	Entschichtung	30 St	87,36	2.620,80
31.01.08.3	Werkstattarbeiten	9 St	1.123,57	10.112,13
31.01.08.4	Beschichtung	9 St	2.760,71	24.846,39
31.01.08.5	Montage	9 St	1.139,12	10.252,08
32	LV Verglasungsarbeiten			113.700,00
T 32.1	Verglasungsarbeiten Terrasse Nord, inkl. Befestigung und Dic...	230 m²	450,00	103.500,00
T 32.2	Absturzsichernde Verglasung in Bestandsfenster einbauen	12 St	850,00	10.200,00
33	LV Baureinigungsarbeiten			9.160,00
T 33.1	Fensterzwischenreinigung, während Bauzeit alle 3 Monate	144 St	50,00	7.200,00
T 33.2	Zulage zur Pos. 33.01 für mehrgeschossige und überhohe Fe...	56 St	35,00	1.960,00
34	LV Maler- und Lackiererarbeiten - Beschichtungen			43.981,75
34.01	Titel Maler- und Lackiererarbeiten Innen			17.646,50
T 34.01.2	Fenster und nicht zu bearbeitende Flächen abdecken	290 m²	3,10	899,00
T 34.01.3	Malerflies liefern und auslegen, T2m	58 St	30,00	1.740,00
T 34.01.4	Untergrundvorbehandlung Innen für Anstrich	290 m²	12,50	3.625,00
T 34.01.5	Vorgenannte Flächen mit Tiefgrund grundieren	290 m²	4,25	1.232,50
T 34.01.6	Fensterabungen mit mineralischem Anstrich	290 m²	35,00	10.150,00
34.02	Titel Maler- und Lackiererarbeiten Außen			26.335,25
T 34.02.2	Fenster und nicht zu bearbeitende Flächen abdecken	245 m²	3,10	759,50
T 34.02.3	Malervlies liefern und auslegen, T 2m	164 m²	15,00	2.460,00
T 34.02.5	Untergrundvorbehandlung Außen für Anstrich	245 m²	15,00	3.675,00
T 34.02.6	Vorgenannte Flächen mit Tiefgrund grundieren	245	4,35	1.065,75
T 34.02.7	Außenwandanstrich mineralisch	245 m²	75,00	18.375,00
50	LV Blitzschutz- / Erdungsanlagen, Überspannungssc...			3.582,50
50.01	Titel Dach			1.642,50
T 50.01.3	Schieferdachstützen	150 St	5,00	750,00
T 50.01.5	Universalverbinder Alu	25 St	8,00	200,00
T 50.01.6	Rinnenklemmen	15 St	7,50	112,50
T 50.01.9	KS-Fixklemmen	20 St	11,50	230,00
T 50.01.10	Anschlusswinkel	20 St	12,50	250,00
T 50.01.11	Dehnungsband, Alu gewebt	4 St	25,00	100,00
50.02	Titel Ableitungen			1.940,00
T 50.02.1	Alu-Draht 8mm bis 25m	80 m	14,25	1.140,00
T 50.02.2	Regenfallrohrschellen	20 St	15,00	300,00
T 50.02.3	Leitungshalter für Draht	50 St	8,50	425,00
T 50.02.5	Nummernschilder	5 St	15,00	75,00
94	LV KG 440 Starkstromanlagen			72.000,00
T 94.2	Erneuerung der Fassadenbeleuchtung gem. Planung GMW	0,25 St	288.000,00	72.000,00
4	Ostfassade		15.883,55	2.386.127,65
	Gesamt (inkl. MwSt. 19,0%), Brutto:			2.839.491,90
14	LV Natursteinarbeiten			15.883,55
14.01	Titel Fassadenflächen			15.883,55
T 14.01.00.1	Baustelle einrichten und räumen	0,237 ps...	4.150,00	983,55
T 14.01.00.2	Bauwasseranschluss	0,2 ps...	2.250,00	450,00
T 14.01.00.3	Druckluftinstallation	0,2 ps...	2.250,00	450,00
T 14.01.00.4	Natursteinfassade abklopfen	1.300 m²	5,00	6.500,00
T 14.01.00.5	Zulage zur Pos. 23.01.4 für Sicherungsmaßnahmen	75 St	100,00	7.500,00

Kostenberechnung

Historische Stadthalle Wuppertal abgestütztes Dach (0-22-10)

KG / OZ	Bauabschnitt / Quelleinträge	Menge/Einheit	Teilbetrag / EP	Gesamt EUR
41	Ostfassade		2.370.244,10	2.370.244,10
01	LV Gerüstarbeiten			575.787,35
01.01	Titel Gerüst Südfassade			6.457,89
T 01.01.1	Arbeits- und Schutzgerüst W09, LK 4	112,712 m²	16,85	1.899,20
T 01.01.2	30er Innenkonsolen für Arbeits- und Schutzgerüst	112,712 m²	3,88	437,32
T 01.01.6	Leergerüst W06, zur Vertikalaussteifung der Gerüstkonstruktion	276 m²	12,50	3.450,00
T 01.01.7	Staubnetze	98,01 m²	6,85	671,37
01.02	Titel Vorhalten Gerüst Südfassade 5% Vorhaltekosten			24.603,14
T 01.02.1	Arbeits- und Schutzgerüst W09, LK 4	8.453,363 m²...	0,84	7.126,19
T 01.02.2	30er Innenkonsolen für Arbeits- und Schutzgerüst	8.453,363 m²...	0,19	1.639,95
T 01.02.6	Leergerüst W06, zur Vertikalaussteifung der Gerüstkonstruktion	20.700 m²...	0,63	12.937,50
T 01.02.7	Staubnetze	8.453,363 m²...	0,34	2.899,50
01.03	Titel Gerüst Nordfassade			13.595,96
T 01.03.1	Arbeits- und Schutzgerüst W09, LK 4	164,767 m²	16,85	2.776,32
T 01.03.2	30er Innenkonsolen für Arbeits- und Schutzgerüst	164,767 m²	3,88	639,30
T 01.03.3	Innengeländer für Arbeits- und Schutzgerüst	50,198 m	8,50	426,68
T 01.03.6	Leergerüst W06, zur Vertikalaussteifung der Gerüstkonstruktion	690 m²	12,50	8.625,00
T 01.03.7	Staubnetze	164,767 m²	6,85	1.128,65
01.04	Titel Vorhalten Gerüst Nordfassade 5% Vorhaltekosten			102.407,80
T 01.04.1	Arbeits- und Schutzgerüst W09, LK 4	25.014,978 m²...	0,84	21.087,63
T 01.04.2	30er Innenkonsolen für Arbeits- und Schutzgerüst	25.015,978 m²...	0,19	4.853,10
T 01.04.3	Innengeländer für Arbeits- und Schutzgerüst	7.521,625 m...	0,43	3.196,69
T 01.04.6	Leergerüst W06, zur Vertikalaussteifung der Gerüstkonstruktion	103.500 m²...	0,63	64.687,50
T 01.04.7	Staubnetze	25.022,978 m²...	0,34	8.582,88
01.05	Titel Gerüst Westfassade			9.562,50
T 01.05.6	Leergerüst W06, zur Vertikalaussteifung der Gerüstkonstruktion	765 m²	12,50	9.562,50
01.06	Titel Vorhalten Gerüst Westfassade 5% Vorhaltekosten			80.859,38
T 01.06.6	Leergerüst W06, zur Vertikalaussteifung der Gerüstkonstruktion	129.375 m²...	0,63	80.859,38
01.07	Titel Gerüst Ostfassade			53.977,50
T 01.07.1	Arbeits- und Schutzgerüst W09, LK 4	1.400 m²	16,85	23.590,00
T 01.07.2	30er Innenkonsolen für Arbeits- und Schutzgerüst	1.400 m²	3,88	5.432,00
T 01.07.3	Innengeländer für Arbeits- und Schutzgerüst	145 m	8,50	1.232,50
T 01.07.4	Passantenschutzdach entlang Eingang	15 m	36,20	543,00
T 01.07.5	Gitterträger als Auflager für Arbeits- und Schutzgerüst auf Dac...	48 m	45,00	2.160,00
T 01.07.6	Leergerüst W06, zur Vertikalaussteifung der Gerüstkonstruktion	840 m²	12,50	10.500,00
T 01.07.7	Staubnetze	1.400 m²	6,85	9.590,00
T 01.07.8	Bauzaun als Gerüstsicherung	60 m	15,50	930,00
01.08	Titel Vorhalten Gerüst Ostfassade 5% Vorhaltekosten			205.573,20
T 01.08.1	Arbeits- und Schutzgerüst W09, LK 4	104.500 m²...	0,84	88.093,50
T 01.08.2	30er Innenkonsolen für Arbeits- und Schutzgerüst	104.561 m²...	0,19	20.284,83
T 01.08.3	Innengeländer für Arbeits- und Schutzgerüst	10.781,25 m...	0,43	4.582,03
T 01.08.4	Passantenschutzdach entlang Eingang	1.125 m...	1,81	2.036,25
T 01.08.5	Gitterträger als Auflager für Arbeits- und Schutzgerüst auf Dac...	3.600 m...	2,25	8.100,00
T 01.08.6	Leergerüst W06, zur Vertikalaussteifung der Gerüstkonstruktion	69.000 m²...	0,63	43.125,00
T 01.08.7	Staubnetze	104.560 m²...	0,34	35.864,08
T 01.08.8	Bauzaun als Gerüstsicherung	4.500 m...	0,78	3.487,50
01.09	Titel Personen- und Lastenaufzug			78.750,00
T 01.09.2	Vorhalten von Personen- und Lastenaufzug, 6kn, 7% Vorhalte...	75 St...	1.050,00	78.750,00
12	LV Mauerarbeiten			4.000,00
T 12.2	Schadstellen nach Abbruchmaßnahmen Naturstein beimauern	20 St	200,00	4.000,00
14	LV Natursteinarbeiten			869.366,50
14.00	Titel Baustelleneinrichtung			68.485,00
T 14.00.3	Bodenflächen mit Folien und Filzpappe schützen	146 m²	22,50	3.285,00
T 14.00.4	Containeraufstellfläche für Steinabbruch herstellen, je Fassad...	2 St	350,00	700,00
T 14.00.5	Vorhalten von Pos. 14.00.4 für 52 Wochen je Fassade	104 St/...	375,00	39.000,00
T 14.00.6	Kraufstellplatz herrichten, je Fassade	1 ps...	3.000,00	3.000,00
T 14.00.7	temporär Kran liefern aufstellen und vorhalten, H 25m	1 ps...	7.500,00	7.500,00
T 14.00.9	Vorhalten von Pos. 14.00.8 für die gesamte Bauzeit ca. 200 ...	50 St/...	300,00	15.000,00

Kostenberechnung

Historische Stadthalle Wuppertal abgestütztes Dach (0-22-10)

KG / OZ	Bauabschnitt / Quelleinträge	Menge/Einheit	Teilbetrag / EP	Gesamt EUR
14.01	Titel Fassadenflächen			742.469,75
T 14.01.00.6	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Reparatur Kleinstmengen	44,5 m²	600,00	26.700,00
T 14.01.00.7	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Steinversatz	5,5 m²	500,00	2.750,00
T 14.01.00.8	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Ehem. Gerüstlöcher	20 St	10,00	200,00
T 14.01.00.9	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Verschmutzungen, Vergrau...	45 m²	32,00	1.440,00
T 14.01.00.10	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Verschmutzungen, biogene...	50 m²	32,00	1.600,00
T 14.01.00.11	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Altantragungen	40 St	50,00	2.000,00
T 14.01.00.12	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Altrestaurierungen	4 m²	600,00	2.400,00
T 14.01.00.13	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Altrisse	5 m	70,00	350,00
T 14.01.00.14	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Alt Steinerergänzungen	8 m²	250,00	2.000,00
T 14.01.00.15	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Salzausbildungen	30 m²	400,00	12.000,00
T 14.01.00.16	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Feuchteschäden	39 m²	32,00	1.248,00
T 14.01.00.17	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - massive Feuchteschäden	25 m²	32,00	800,00
T 14.01.00.18	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Abschalungen	25 m²	240,00	6.000,00
T 14.01.00.19	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Abblättern	8 m²	1.600,00	12.800,00
T 14.01.00.20	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - rostenden Anker	2 St	2.000,00	4.000,00
T 14.01.00.21	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - ungenügende Rückveranke...	8 St	300,00	2.400,00
T 14.01.00.22	Fassade, Mauerwerk, Basalt - Reparatur Kleinstmengen	2,5 m²	350,00	875,00
T 14.01.00.23	Fassade, Mauerwerk, Basalt - biogenen Bewuchs entfernen	11 m²	32,00	352,00
T 14.01.00.24	Fassade, Mauerwerk, Basalt - höheren Pflanzenbewuchs entf...	2 m²	400,00	800,00
T 14.01.00.27	Fassade, Gesims Typ A, UG - Feuchteschäden	50 m	600,00	30.000,00
T 14.01.00.28	Fassade, Gesims Typ B, EG - Reinigung Kleinstmengen	1,1 m	120,00	132,00
T 14.01.00.29	Fassade, Gesims Typ B, EG - Salzausbildungen	25 m	1.200,00	30.000,00
T 14.01.00.30	Fassade, Gesims Typ C, Attika - Reinigung Kleinstflächen	14 m	120,00	1.680,00
T 14.01.00.31	Fassade, Gesims Typ C, Attika - Salzausbildungen	27,25 m	1.200,00	32.700,00
T 14.01.00.32	Fassade, Gesims Typ D, Ziergesims - Reparatur Kleinstmengen	2,25 m	800,00	1.800,00
T 14.01.00.33	Fassade, Gesims Typ E, Traufe - Reinigung Kleinstflächen	6,75 m	125,00	843,75
T 14.01.00.34	Fassade, Gesims Typ E, Traufe - Feuchteschäden	22,5 m	600,00	13.500,00
T 14.01.00.37	Fassade, Kniestock - Feuchteschäden	13 m	650,00	8.450,00
T 14.01.00.41	Anschluss Vordächer - Feuchteschäden	2 St	600,00	1.200,00
T 14.01.02.1	Naturwerkstein von Hand abbrechen, 0,01-0,05m3, 30kN/m3	1,8 m³	2.450,00	4.410,00
T 14.01.02.2	wie vor, jedoch Volumen über 0,05m3 bis 0,1m3	2,5 m³	2.450,00	6.125,00
T 14.01.02.3	wie vor, jedoch Volumen über 0,1m3 bis 0,2m3	0,6 m³	2.450,00	1.470,00
T 14.01.02.4	wie vor, jedoch Volumen über 0,2m3 bis 0,3m3	0,9 m³	2.450,00	2.205,00
T 14.01.02.5	wie vor, jedoch Volumen über 0,3m3 bis 0,4m3	1 m³	2.450,00	2.450,00
T 14.01.02.6	wie vor, jedoch Volumen über 0,4m3 bis 0,5m3	1,1 m³	2.450,00	2.695,00
T 14.01.02.12	Schadhaften Naturstein ersetzen, Oberfläche glatt, Volumen b...	8 St	750,00	6.000,00
T 14.01.02.13	wie vor, jedoch Volumen 0,05m3 - 0,1m3	6 St	1.350,00	8.100,00
T 14.01.02.14	wie vor, jedoch Volumen 0,1m3 - 0,2m3	1 St	2.475,00	2.475,00
T 14.01.02.15	wie vor, jedoch Volumen 0,2m3 - 0,3m3	1 St	3.500,00	3.500,00
T 14.01.02.16	wie vor, jedoch Volumen 0,3m3 - 0,4m3	1 St	4.750,00	4.750,00
T 14.01.02.17	wie vor, jedoch Volumen 0,4m3 - 0,5m3	1 St	5.975,00	5.975,00
T 14.01.02.18	Schadhaften Naturstein ersetzen, Oberfläche profiliert, Volum...	14 St	825,00	11.550,00
T 14.01.02.19	wie vor, jedoch Volumen 0,05m3 - 0,1m3	11 St	1.730,00	19.030,00
T 14.01.02.20	wie vor, jedoch Volumen 0,1m3 - 0,2m3	1 St	3.370,00	3.370,00
T 14.01.02.21	wie vor, jedoch Volumen 0,2m3 - 0,3m3	1 St	4.860,00	4.860,00
T 14.01.02.22	wie vor, jedoch Volumen 0,3m3 - 0,4m3	1 St	6.480,00	6.480,00
T 14.01.02.23	wie vor, jedoch Volumen 0,4m3 - 0,5m3	1 St	8.150,00	8.150,00
T 14.01.02.24	Schadhaften Naturstein ersetzen, Oberfläche bildhauerisch b...	9 St	1.315,00	11.835,00
T 14.01.02.25	wie vor, jedoch Volumen über 0,05m3 - 0,1m3	7 St	2.485,00	17.395,00
T 14.01.02.26	wie vor, jedoch Volumen über 0,1m3 - 0,2m3	1 St	4.750,00	4.750,00
T 14.01.02.27	wie vor, jedoch Volumen über 0,2m3 - 0,3m3	1 St	7.290,00	7.290,00
T 14.01.02.28	wie vor, jedoch Volumen über 0,3m3 - 0,4m3	1 St	9.540,00	9.540,00
T 14.01.02.29	wie vor, jedoch Volumen über 0,4m3 - 0,5m3	1 St	11.570,00	11.570,00
T 14.01.03.1	Nacharbeiten von abschalenden und absandenden Oberflächen	55 m²	65,00	3.575,00
T 14.01.03.2	Profile nachschleifen	135 m	55,00	7.425,00
T 14.01.03.3	Vernadelung loser Schalen	37 St	85,00	3.145,00
T 14.01.03.4	Eisenteile ausbauen und entsorgen	18 St	22,50	405,00
T 14.01.04.1	Vierung Sandstein, gerade, bis 0,003m3	52 St	125,00	6.500,00

Alle Einzelbeträge Netto in EUR

29.10.2024 - Seite 34

Kostenberechnung

Historische Stadthalle Wuppertal abgestütztes Dach (0-22-10)

KG / OZ	Bauabschnitt / Quelleinträge	Menge/Einheit	Teilbetrag / EP	Gesamt EUR
T 14.01.04.2	wie vor, jedoch über 0,003m3 bis 0,01m3	37 St	155,00	5.735,00
T 14.01.04.3	wie vor, jedoch Einzelvolumen 0,01m3 bis 0,03m3	19 St	245,00	4.655,00
T 14.01.04.4	Vierung Sandstein, Oberfläche profiliert, bis 0,003m3	52 St	175,00	9.100,00
T 14.01.04.5	wie vor, jedoch über 0,003m3 bis 0,01m3	37 St	240,00	8.880,00
T 14.01.04.6	wie vor, jedoch Einzelvolumen 0,01m3 bis 0,03m3	19 St	390,00	7.410,00
T 14.01.04.7	Vierung Sandstein, bildhauerisch bearbeitet, bis 0,003m3	52 St	510,00	26.520,00
T 14.01.04.8	wie vor, jedoch über 0,003m3 bis 0,01m3	37 St	615,00	22.755,00
T 14.01.04.9	wie vor, jedoch Einzelvolumen 0,01m3 bis 0,03m3	19 St	835,00	15.865,00
T 14.01.04.10	Vierung Basaltlava, gerade, bis 0,003m3	14 St	150,00	2.100,00
T 14.01.04.11	wie vor, jedoch über 0,003m3 bis 0,01m3	14 St	185,00	2.590,00
T 14.01.04.12	wie vor, jedoch Einzelvolumen 0,01m3 bis 0,03m3	7 St	345,00	2.415,00
T 14.01.04.13	Vierung Basaltlava, Oberfläche profiliert, bis 0,003m3	14 St	225,00	3.150,00
T 14.01.04.14	wie vor, jedoch über 0,003m3 bis 0,01m3	14 St	335,00	4.690,00
T 14.01.04.15	wie vor, jedoch Einzelvolumen 0,01m3 bis 0,03m3	7 St	515,00	3.605,00
T 14.01.04.16	Antragungen gerade bis 100cm2	63 St	65,00	4.095,00
T 14.01.04.17	wie vor, jedoch Einzelflächen über 100cm2 bis 300cm2	52 St	70,00	3.640,00
T 14.01.04.18	wie vor, jedoch Einzelflächen über 300cm2 bis 500cm2	37 St	75,00	2.775,00
T 14.01.04.19	wie vor, jedoch Einzelflächen über 500cm2 bis 800cm2	19 St	95,00	1.805,00
T 14.01.04.20	Antragungen, Oberfläche profiliert, bis 100cm2	63 St	72,00	4.536,00
T 14.01.04.21	wie vor, jedoch Einzelflächen über 100cm2 bis 300cm2	52 St	82,00	4.264,00
T 14.01.04.22	wie vor, jedoch Einzelflächen über 300cm2 bis 500cm2	37 St	90,00	3.330,00
T 14.01.04.23	wie vor, jedoch Einzelflächen über 500cm2 bis 800cm2	19 St	175,00	3.325,00
T 14.01.04.24	Antragungen, Oberfläche bildhauerisch bearbeitet, bis 100cm2	63 St	145,00	9.135,00
T 14.01.04.25	wie vor, jedoch Einzelflächen über 100cm2 bis 300cm2	52 St	215,00	11.180,00
T 14.01.04.26	wie vor, jedoch Einzelflächen über 300cm2 bis 500cm2	37 St	275,00	10.175,00
T 14.01.04.27	wie vor, jedoch Einzelflächen über 500cm2 bis 800cm2	19 St	385,00	7.315,00
T 14.01.04.28	Mehrdicke Antragung Zulage bis 100cm2	63 St	9,00	567,00
T 14.01.04.29	Mehrdicke Antragung Zulage über 100cm2 bis 300cm2	52 St	15,50	806,00
T 14.01.04.30	Mehrdicke Antragung Zulage über 300cm2 bis 500cm2	37 St	27,50	1.017,50
T 14.01.04.31	Mehrdicke Antragung Zulage über 500cm2 bis 800cm2	19 St	32,50	617,50
T 14.01.04.32	Verankerungen	80 St	80,00	6.400,00
T 14.01.04.33	Farbliches Anpassen	161 m²	21,00	3.381,00
T 14.01.04.34	Oberfläche Naturstein angleichen durch manuelles Scharrieren	63 m²	135,00	8.505,00
T 14.01.04.35	Oberfläche Naturstein angleichen durch manuelles Spitzen	52 m²	140,00	7.280,00
T 14.01.04.36	Oberfläche der Antragungen angleichen durch manuelles Sch...	63 m²	120,00	7.560,00
T 14.01.04.37	Oberfläche der Antragungen angleichen durch manuelles Spit...	52 m²	125,00	6.500,00
T 14.01.05.21	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Risse verfüllen 0,2-1mm	25 m	60,00	1.500,00
T 14.01.05.22	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Risse verfüllen 1-2mm	25 m	65,00	1.625,00
T 14.01.05.23	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Risse verfüllen 2-3mm	25 m	69,00	1.725,00
T 14.01.05.24	Fassade, Mauerwerk, Sandstein - Risse verfüllen 3-4mm	20 m	72,00	1.440,00
T 14.01.05.25	profilierte Oberfläche in Fassade - Risse verfüllen bis 1mm	25 m	75,00	1.875,00
T 14.01.05.26	profilierte Oberfläche in Fassade - Risse verfüllen bis 1-2mm	25 m	79,00	1.975,00
T 14.01.05.27	profilierte Oberfläche in Fassade - Risse verfüllen bis 2-3mm	25 m	84,00	2.100,00
T 14.01.05.28	profilierte Oberfläche in Fassade - Risse verfüllen bis 3-4mm	20 m	89,00	1.780,00
T 14.01.05.29	Rissinjektion mit kunsthartzgeb. Mittel in Naturwerkstein 0,2-1...	25 m	64,00	1.600,00
T 14.01.05.30	Rissinjektion mit kunsthartzgeb. Mittel in Naturwerkstein 1-2mm	25 m	67,00	1.675,00
T 14.01.05.31	Rissinjektion mit kunsthartzgeb. Mittel in Naturwerkstein 2-3mm	25 m	70,00	1.750,00
T 14.01.05.32	Rissinjektion mit kunsthartzgeb. Mittel in Naturwerkstein 3-4mm	20 m	73,00	1.460,00
T 14.01.05.33	Rissinjektion mit kunsthartzgeb. Mittel in profiliertem Naturwerk...	25 m	78,00	1.950,00
T 14.01.05.34	Rissinjektion mit kunsthartzgeb. Mittel in profiliertem Naturwerk...	25 m	83,00	2.075,00
T 14.01.05.35	Rissinjektion mit kunsthartzgeb. Mittel in profiliertem Naturwerk...	25 m	88,00	2.200,00
T 14.01.05.36	Rissinjektion mit kunsthartzgeb. Mittel in profiliertem Naturwerk...	20 m	92,00	1.840,00
T 14.01.06.1	Fugen ausräumen B bis 10mm T 30mm	2.550 m	11,00	28.050,00
T 14.01.06.2	Fuge symmetrisch verbreitern um 10mm, maschinell schneiden	2.550 m	8,50	21.675,00
T 14.01.06.3	Fuge reinigen mit Pressluft, B bis 10mm T 20-30mm	2.550 m	3,00	7.650,00
T 14.01.06.4	Fuge vorverfüllen, Fugenmörtel aus Kalkmörtel MGI, B bis 10...	2.550 m	6,50	16.575,00
T 14.01.06.5	Fuge verfüllen mit Kalkmörtel MGI, B bis 10mm, T 20-30mm, ...	2.550 m	9,50	24.225,00
14.03	Titel Masken			26.250,00
T 14.03.1	Masken, Fenster - Absanden	7 St	3.750,00	26.250,00

Kostenberechnung

Historische Stadthalle Wuppertal abgestütztes Dach (0-22-10)

KG / OZ	Bauabschnitt / Quelleinträge	Menge/Einheit	Teilbetrag / EP	Gesamt EUR
14.05	Titel Schriften			143,00
T 14.05.1	Schriften - intakt	1,1 St	130,00	143,00
14.06	Titel Fenster- und Türrahmen			32.018,75
T 14.06.1	Fenstereinfassung, UG - Reparatur Kleinstmengen	1 St	1.750,00	1.750,00
T 14.06.2	Fenster, UG - Sturz versetzt	5 St	1.750,00	8.750,00
T 14.06.3	Fenster, EG - Reparatur Kleinstmengen	1,05 St	1.750,00	1.837,50
T 14.06.4	Fenster, EG - Sturz versetzt	3 St	2.500,00	7.500,00
T 14.06.5	Fenster, 1.OG - Reparatur Kleinstmengen	1,675 St	1.750,00	2.931,25
T 14.06.8	Fenster, 2.OG, Ost - intakt, keine Abdeckung	5 St	1.500,00	7.500,00
T 14.06.13	Tür, Ost - Reparatur Kleinstmengen	1 St	1.750,00	1.750,00
17	LV Korrosionsschutzarbeiten an Stahlbauten			5.812,50
T 17.1	Untergrundvorbehandlung Stahlträger	30 m	85,00	2.550,00
T 17.2	Austausch zerstörter Dachträgerfragmente	2,25 m	350,00	787,50
T 17.3	Korrosionsschutzanstrich Dachstuhl	33 m	75,00	2.475,00
20	LV Dach- und Klempnerarbeiten			484.666,25
20.00	Titel Baustelleneinrichtung und Allgemeine Arbeiten			82.250,00
T 20.00.01	Allgemeine Baustelleneinrichtung für das Gewerk Dach- und ...	0,25 St	25.000,00	6.250,00
T 20.00.02	Hebezeug liefern und vorhalten	52 St/...	500,00	26.000,00
T 20.00.03	Austausch Silikonabdichtung an Fugen durch Bleiabdichtung	400 m	125,00	50.000,00
20.01	Titel Dachranduntersuchung			81.506,25
T 20.01.01	Öffnen des Dachrandes, mind. 1 m	52,5 m	75,00	3.937,50
T 20.01.02	Öffnen der Dachrandverblechung, Übergang zur Rinne	52,5 m	35,00	1.837,50
T 20.01.03	Demontage und Prüfung der Gesimsabdeckung	52,5 m	150,00	7.875,00
T 20.01.04	Demontage und Prüfung der Rinnen	52,5 m	150,00	7.875,00
T 20.01.05	Dachrand abdichten und UK erneuern	52,5 m	855,00	44.887,50
T 20.01.06	Bleche an Abdeckung und Rinnen	52,5 m	250,00	13.125,00
T 20.01.07	Hauerbuckel erneuern alle 40cm	131,25 St	15,00	1.968,75
20.02	Titel Schieferdächer			271.735,00
T 20.02.06	Unterkonstruktion Neigung 26° - Reparatur Kleinstflächen	53 m²	75,00	3.975,00
T 20.02.10	Dachbelag Kupfer Stehfalz - Reparatur Kleinstflächen	5 m²	350,00	1.750,00
T 20.02.11	Wandbekleidung Giebel Kupfer Stehfalz - Reparatur Kleinstflä...	15 m	550,00	8.250,00
T 20.02.12	Wandbekleidung Giebel Kupfer Stehfalz Anschluss an Schief...	15 m	250,00	3.750,00
T 20.02.13	Grate Typ A Schiefer beidseitig aufgelegt - Herstellen	20 m	175,00	3.500,00
T 20.02.14	Grate Typ B Schiefer einseitig aufgelegt - Herstellen	20 m	180,00	3.600,00
T 20.02.15	Unterlegte Blechkehle Kupfer überlappt - Herstellen	8 m	165,00	1.320,00
T 20.02.16	Firstabdeckung Kupfer - Herstellen	14 m	175,00	2.450,00
T 20.02.17	First Dehnungsausgleich Verbindung mit Schiebekappe - Her...	1 St	50,00	50,00
T 20.02.18	Wandanschluss Typ A Kappleiste	54 m	85,00	4.590,00
T 20.02.20	Dachbelag Schiefer - Komplettsanierung	530 m²	450,00	238.500,00
20.03	Titel Dachhaken			300,00
T 20.03.01	Dachhaken Schieferdach - oberhalb Schieferdeckung schneid...	60 St	5,00	300,00
20.04	Titel Bitumendächer			21.825,00
T 20.04.01	Unterkonstruktion - Reparatur Kleinstflächen	7 m²	75,00	525,00
T 20.04.02	Bitumendeckung - Falten, Blasen, Risse	70 m²	180,00	12.600,00
T 20.04.03	Dachanschluss an Schieferdach Typ A Überlappt	12 m	140,00	1.680,00
T 20.04.05	Dachanschluss an Schieferdach Typ C Aluminium	13 m	240,00	3.120,00
T 20.04.06	Dachanschluss an Schieferdach Typ D Aluminium - Austausch	5 m	100,00	500,00
T 20.04.07	Wandanschluss Kappleiste mit Silikon - Ersatz durch Bleiverfu...	10 m	340,00	3.400,00
20.08	Titel Gesimsabdeckungen			10.890,00
T 20.08.01	Wandanschluss Typ A, Kappleiste mit Silikon - durch Bleiverfu...	68,5 m	125,00	8.562,50
T 20.08.02	Wandanschluss Typ B, Silikon - durch Bleiverfugung ersetzen	16 m	115,00	1.840,00
T 20.08.03	Wandanschluss Typ C, mineralisch - Mörtel abgängig	7,5 m	65,00	487,50
20.09	Titel Traufgesimse			2.310,00
T 20.09.01	Anschluss Wappen - Bleiverfugung	1 St	350,00	350,00
T 20.09.04	Dehnungsausgleich Liegefalz - Reparatur Kleinstflöchen	11,2 St	175,00	1.960,00
20.11	Titel Nebearbeiten Holzbauarbeiten			13.850,00
T 20.11.01	Traubohle trapezförmig, B bis 120mm, D 40mm, Kiefer gehö...	100 m	42,50	4.250,00
T 20.11.03	Gesimsbekleidung, UK Brett gespundet D 16mm, Nadelholz	80 m	75,00	6.000,00
T 20.11.04	Stirnbrett B 140-150mm, D 28mm, Kiefer gehobelt besäumt	80 m	45,00	3.600,00

Kostenberechnung

Historische Stadthalle Wuppertal abgestütztes Dach (0-22-10)

KG / OZ	Bauabschnitt / Quelleinträge	Menge/Einheit	Teilbetrag / EP	Gesamt EUR
22	LV Klempnerarbeiten			164.235,00
22.01	Titel Sohlbankabdeckung			35.690,00
T 22.01.7	Sohlbankabdeckung Typ D, Fehlende Sohlbankabdeckung - ...	23 St	1.500,00	34.500,00
T 22.01.8	Wandanschluss Typ A, Kappleiste mit Silikon - Silikon ermüdet	14 St	70,00	980,00
T 22.01.9	Wandanschluss Typ B, aufgekannt mit Silikon - Silikon ermüdet	3 St	70,00	210,00
22.02	Titel Gesimsabdeckungen			48.750,00
T 22.02.6	Gesimsabdeckung Typ E Kupfer, Überlappte Falz - undicht	8,5 m	500,00	4.250,00
T 22.02.8	Gesimsabdeckung Typ G, Fehlende Gesimsabdeckung - kein ...	89 m	500,00	44.500,00
22.04	Titel Entwässerung			79.795,00
T 22.04.3	Rinnenaufkantung Typ B, verlötet - intakt	19 m	35,00	665,00
T 22.04.4	Rinne Typ B, Innenliegend, verlötet - intakt	38 m	350,00	13.300,00
T 22.04.6	Rinne Typ D, Außenliegend, Aufdachrinne - intakt	13,5 m	75,00	1.012,50
T 22.04.7	Dehnungsausgleichstreifen Dilatationsstreifen - spröde	6 St	300,00	1.800,00
T 22.04.8	Anschluss an Innenliegende Rinne - technisch ungenügend	10 St	950,00	9.500,00
T 22.04.9	Rinnenverkleidung Kupfer, Wellblech - intakt	75 m	150,00	11.250,00
T 22.04.10	Fallrohr - intakt	107 m	325,00	34.775,00
T 22.04.11	Fallrohr - undicht	4 m	180,00	720,00
T 22.04.12	Notentwässerung Speier an Bestandsrinne einbauen, Kupfer	2 St	1.800,00	3.600,00
T 22.04.13	Ablagerungen entfernen, Rinne säubern	91,5 m	15,00	1.372,50
T 22.04.14	Entwässerungsanschluss an Rinne Bitumendach - Herstellen	3 St	600,00	1.800,00
23	LV Absturzsicherungssystem Dach			25.025,00
T 23.1	Aluminium-Schienensystem, Befestigung auf Schieferdächern	0,25 St	75.000,00	18.750,00
T 23.2	Zulage Farbbeschichtung	0,25 St	17.500,00	4.375,00
T 23.3	Blitzschutzanschlusset	0,25 St	5.000,00	1.250,00
T 23.4	PSA liefern und übergeben	1 St	650,00	650,00
26	LV Fenster, Außentüren			123.026,00
26.02	Titel Fenstersanierung			100.376,00
26.02.01.3	Bauteiltyp 3 Ost	8 St	1.840,00	14.720,00
26.02.01.5	Bauteiltyp 4 Ost	2 St	2.035,00	4.070,00
26.02.01.10	Bauteiltyp 14 Ost	8 St	3.210,00	25.680,00
26.02.01.17	Bauteiltyp 25 Ost	9 St	3.530,00	31.770,00
26.02.01.24	Bauteiltyp 38	4 St	2.050,00	8.200,00
26.02.01.40	Bauteiltyp 53 Ost	2 St	620,00	1.240,00
26.02.01.43	Bauteiltyp 54	6 St	776,00	4.656,00
T 26.02.01.45	Bauteiltyp 56	1 St	530,00	530,00
26.02.02.5	Bauteiltyp 25	2 St	3.690,00	7.380,00
26.02.02.8	Bauteiltyp 38	1 St	2.130,00	2.130,00
26.03	Titel Türensanieung			22.650,00
26.03.01.1	Bauteiltyp 6 Türen	1 St	5.855,00	5.855,00
26.03.01.2	Bauteiltyp 7 Türen	1 St	6.600,00	6.600,00
26.03.01.3	Bauteiltyp 8 Türen	1 St	4.670,00	4.670,00
26.03.03.1	Bauteiltyp 5 Türen	1 St	5.525,00	5.525,00
32	LV Verglasungsarbeiten			3.400,00
T 32.2	Absturzsichernde Verglasung in Bestandsfenster einbauen	4 St	850,00	3.400,00
33	LV Baureinigungsarbeiten			22.440,00
T 33.1	Fensterzwischenreinigung, während Bauzeit alle 3 Monate	376 St	50,00	18.800,00
T 33.2	Zulage zur Pos. 33.01 für mehrgeschossige und überhohe Fe...	104 St	35,00	3.640,00
34	LV Maler- und Lackiererarbeiten - Beschichtungen			15.855,50
34.01	Titel Maler- und Lackiererarbeiten Innen			13.995,50
T 34.01.2	Fenster und nicht zu bearbeitende Flächen abdecken	230 m²	3,10	713,00
T 34.01.3	Malerflies liefern und auslegen, T2m	46 St	30,00	1.380,00
T 34.01.4	Untergrundvorbehandlung Innen für Anstrich	230 m²	12,50	2.875,00
T 34.01.5	Vorgenannte Flächen mit Tiefgrund grundieren	230 m²	4,25	977,50
T 34.01.6	Fensterabungen mit mineralischem Anstrich	230 m²	35,00	8.050,00
34.02	Titel Maler- und Lackiererarbeiten Außen			1.860,00
T 34.02.3	Malervlies liefern und auslegen, T 2m	124 m²	15,00	1.860,00
50	LV Blitzschutz- / Erdungsanlagen, Überspannungssc...			4.630,00
50.01	Titel Dach			2.245,00
T 50.01.2	Anschlussleitungen First	80 m	15,00	1.200,00

Kostenberechnung

Historische Stadthalle Wuppertal abgestütztes Dach (0-22-10)

KG / OZ	Bauabschnitt / Quelleinträge	Menge/Einheit	Teilbetrag / EP	Gesamt EUR
T 50.01.3	Schieferdachstützen	50 St	5,00	250,00
T 50.01.5	Universalverbinder Alu	20 St	8,00	160,00
T 50.01.6	Rinnenklemmen	15 St	7,50	112,50
T 50.01.9	KS-Fixklemmen	15 St	11,50	172,50
T 50.01.10	Anschlusswinkel	20 St	12,50	250,00
T 50.01.11	Dehnungsband, Alu gewebt	4 St	25,00	100,00
50.02	Titel Ableitungen			2.385,00
T 50.02.1	Alu-Draht 8mm bis 25m	100 m	14,25	1.425,00
T 50.02.2	Regenfallrohrschellen	25 St	15,00	375,00
T 50.02.3	Leitungshalter für Draht	60 St	8,50	510,00
T 50.02.5	Nummernschilder	5 St	15,00	75,00
94	LV KG 440 Starkstromanlagen			72.000,00
T 94.2	Erneuerung der Fassadenbeleuchtung gem. Planung GMW	0,25 St	288.000,00	72.000,00
5	Bauabschnittsunabhängig			7.776.575,88
	Gesamt (inkl. MwSt. 19,0%), Brutto:			9.254.125,30
51	Tiefbau		119.885,25	119.885,25
21	LV Entwässerung Kanalsanierung			118.885,25
21. 1	Bereich Allgemeines			9.000,00
21.1.1.1	Baustelle einrichten inkl. Koordinationsleistungen	1 St	9.000,00	9.000,00
21. 2	Bereich Reparatur und Renovierung Hauptleitungen			64.618,50
21.2.1.10	Kanalreinigung	169 m	5,50	929,50
21.2.1.20	HD-Spülfahrzeug (Regiearbeiten)	4 h	185,00	740,00
21.2.1.30	HD-Fräsarbeiten (Regiearbeiten)	2 h	220,00	440,00
21.2.1.40	Schachtreinigung	7 St	35,00	245,00
21.2.1.50	Entsorgung der angefallenen Feststoffe	1,8 t	175,00	315,00
21.2.1.60	Vorarbeiten Kanalroboter vor Linereinbau DN 150 - 200	4 h	205,00	820,00
21.2.1.70	Vorarbeiten Kanalroboter vor Linereinbau DN 250 - 300	3 h	220,00	660,00
21.2.1.80	Absperren DN 150 - 300	6 St	115,00	690,00
21.2.2.10	Schlauchliner DN 200	64 lfdm	95,00	6.080,00
21.2.2.20	Schlauchliner DN 300	53 lfdm	105,00	5.565,00
21.2.2.30	TV-Befahrung vor Linereinbau	117 lfdm	5,75	672,75
21.2.2.40	TV-Befahrung nach Linereinbau	117 lfdm	5,75	672,75
21.2.2.50	Linerbeprobung	3 St	315,00	945,00
21.2.2.60	Dichtheitsprüfung	117 lfdm	6,25	731,25
21.2.2.70	Schachtanschlüsse Endschächte/ Zwischenschächte	6 St	250,00	1.500,00
21.2.2.80	Öffnen von Seitenanschlüssen DN 150 bis DN 600	16 St	275,00	4.400,00
21.2.3.10	Zulaufeinbindung in Altrohr bis DN 200	9 St	450,00	4.050,00
21.2.3.20	Zulaufeinbindung in Altrohr DN 250 bis DN 300 (Epoxidharz)	7 St	475,00	3.325,00
21.2.3.30	Mehrverbrauch Epoxidharz	800 kg	33,00	26.400,00
21.2.3.40	Regiestunden Kanalroboter	2 h	220,00	440,00
21.2.4.10	Reparaturarbeiten Kanalroboter DN 250 - 600	2 h	220,00	440,00
21.2.4.20	Kurzliner DN 200	2 St	450,00	900,00
21.2.4.30	TV-Befahrung vor Linereinbau	27 lfdm	5,75	155,25
21.2.4.40	TV-Befahrung nach Linereinbau	27 lfdm	5,75	155,25
21.2.4.50	Edelstahlmanschette DN 300	1 St	550,00	550,00
21.2.4.60	Verpressen Schadstellen	1 St	525,00	525,00
21.2.4.70	Anschluss verschließen/ verdämmen	4 St	325,00	1.300,00
21.2.5.10	TV-Abnahmebefahrung	169 m	5,75	971,75
21. 3	Bereich Reparatur und Renovierung Anschlussleitungen			24.879,25
21.3.1.10	Anschlussreinigung	99 m	5,50	544,50
21.3.1.20	HD-Spülfahrzeug Anschlussreinigung (Regiearbeiten)	4 h	185,00	740,00
21.3.1.30	Schachtreinigung	7 St	55,00	385,00
21.3.1.40	Entsorgung der angefallenen Feststoffe	1,2 t	175,00	210,00
21.3.1.50	Absperren DN 150 - 600	14 St	115,00	1.610,00
21.3.1.60	Vorarbeiten Anschlussroboter	12 h	220,00	2.640,00
21.3.2.10	Hausanschlussliner DN 150	78 m	85,00	6.630,00
21.3.2.20	Öffnen von Seitenanschlüssen DN 100 bis DN 150	5 St	90,00	450,00
21.3.2.30	Dichtheitsprüfung	78 lfdm	6,25	487,50

Kostenberechnung

Historische Stadthalle Wuppertal abgestütztes Dach (0-22-10)

KG / OZ	Bauabschnitt / Quelleinträge	Menge/Einheit	Teilbetrag / EP	Gesamt EUR
21.3.3.10	Zulaufteinbindung in Altrohr bis DN 200	5 St	450,00	2.250,00
21.3.3.20	Mehrverbrauch Epoxidharz	200 kg	33,00	6.600,00
21.3.3.30	Regiestunden Kanalroboter	2 h	220,00	440,00
21.3.4.10	Reparaturarbeiten Kanalroboter DN 150	1 h	220,00	220,00
21.3.4.20	Kurzliner DN 150	2 St	425,00	850,00
21.3.4.30	TV-Befahrung vor Linereinbau	22 lfdm	5,75	126,50
21.3.4.40	TV-Befahrung nach Linereinbau	22 lfdm	5,75	126,50
21.3.5.10	TV-Abnahmebefahrung Anschlussleitungen	99 m	5,75	569,25
21. 4	Bereich Neubau Anschlussleitung			20.387,50
21.4.1.10	Trasse abräumen Aufwuchs Wurzelwerk H 50-100cm B 1-1,5...	6,6 m2	65,00	429,00
21.4.2.10	Auffüllung Graben Abwasserkanäle lösen laden fördern lagern...	1,5 m3	120,00	180,00
21.4.2.20	Boden Graben Abwasserkanäle lösen laden fördern lagern S...	9 m3	120,00	1.080,00
21.4.2.30	Auffüllung Suchgraben lösen laden fördern lagern Sohlen-B 0...	1 m3	115,00	115,00
21.4.2.40	Boden Suchgraben lösen laden fördern lagern Sohlen-B 0,9-1...	3 m3	70,00	210,00
21.4.3.10	Verbau einbauen rückbauen Graben T 1,75-2m Sohlen-B bis ...	25 m2	28,00	700,00
21.4.4.10	Kies-Sand-Gemisch Leitungszone Rohr AD 100-200mm einb...	2 m3	85,00	170,00
21.4.4.20	Kies-Sand-Gemisch Seitenverfüllung Abdeckung Rohr AD 10...	1 m3	85,00	85,00
21.4.4.30	Kies-Sand-Gemisch Abdeckung Rohr AD 100-200mm einbau...	2 m3	75,00	150,00
21.4.4.40	Boden Hauptverfüllung einbauen verdichten D 80-100cm	3 m3	110,00	330,00
21.4.5.10	Rohrleitung und Formteile PVC DA160 nach Vorgaben liefern ...	6,6 m	450,00	2.970,00
21.4.5.20	Rohr markieren Abwasserltg Trassenwarnband Beschriftung li...	6,6 m	5,00	33,00
21.4.5.30	Berechnung Vorlage Rohrstatik	1 St	1.003,00	1.003,00
21.4.6.10	Entwässerungskanal PVC und STZ DA160 abrechen	6,6 m	45,00	297,00
21.4.6.20	Abfall nicht gefährlich AVV170302 schadstoffbelastet LKW AN...	14,5 t	42,00	609,00
21.4.6.30	Abfall nicht gefährlich AVV170504 schadstoffbelastet Haufwer...	14,5 t	33,00	478,50
21.4.6.40	Plattenbelag Pflasterklinker D 8cm Hofffläche Rückbau 24kN/...	3,3 m2	65,00	214,50
21.4.7.10	Pflasterdecke Betonpflaster L/B 160/160mm D 80mm Bk0,3 ...	3,3 m2	50,00	165,00
21.4.7.20	Planum Verkehrsfläche herstellen	3,3 m2	35,00	115,50
21.4.7.21	Schottertragschicht Bk0,3 100MPa 0/45 D 15	3,3 m2	45,00	148,50
21.4.7.30	FSS Bk0,3 EV2 100MPa 0/45 D 28cm	3,3 m2	125,00	412,50
21.4.8.10	Winkelstützmauerelemente 1 x 0,7 x 0,7 m HxBxT (Wanddick...	6 St	600,00	3.600,00
21.4.8.20	Winkelstützmauerelemente 1 x 0,7 x 0,7 m HxBxT (Wanddick...	6 St	600,00	3.600,00
21.4.8.30	Oberboden abtragen laden fördern aufsetzen BG1 SU Abtrag-...	3,3 m2	48,00	158,40
21.4.8.40	Oberboden laden fördern auftragen BG1 SU D 10-20cm	3,3 m2	38,00	125,40
21.4.9.10	Bestandsdokumentation	1 ps...	1.500,00	1.500,00
21.4.9.20	Abschlussdokumentation	1 St	1.000,00	1.000,00
21.4.9.30	Dichtheitsprüfung Wasser Abwasserkanal Beton/Stahlbeton ...	6,6 m	6,25	41,25
21.4.9.40	Opt.Inspektion Abwasserkanal Regenwasserkanal TV-Kamera...	6,6 m	5,75	37,95
21.4.9.50	Kontrollprüfung Unterbau/Planum Verformungsmodul statisch...	1 St	279,00	279,00
21.4.9.60	Kontrollprüfung Unterbau/Planum Verformungsmodul dynami...	1 St	150,00	150,00
50	LV Blitzschutz- / Erdungsanlagen, Überspannungssc...			1.000,00
50.02	Titel Ableitungen			1.000,00
50.02.4	Anschluss an bestehenden Ringerder	8 St	125,00	1.000,00
52	Außenanlagen		607.915,00	607.915,00
14	LV Natursteinarbeiten			3.615,00
14.11	Titel Natursteinbeläge und Außentreppen			3.615,00
T 14.11.3	Treppenstufen Ostfassade reinigen, Basaltlava, 3,4m Länge	18 St	125,00	2.250,00
T 14.11.4	Treppenstufen Ostfassade reinigen, Granit, 2m Länge	9 St	85,00	765,00
T 14.11.5	Zierrat Außentreppen reinigen, Sansdstein, Kugel D=50cm	4 St	150,00	600,00
96	LV KG 500 Außenanlagen			604.300,00
T 96.1	Aufnahme Bestandspflaster zum Wiedereinbau	3.040 m²	65,00	197.600,00
T 96.2	Planum für Pflasterarbeiten nivellieren	3.040 m²	20,00	60.800,00
T 96.3	Pflasterarbeiten gem. Außenanlagenplanung	3.040 m²	85,00	258.400,00
96.4	Herrichten von Grünanlagen mit Sträuchern und Gräsern	250 m²	350,00	87.500,00
53	Sockelbereich		56.460,00	56.460,00
14	LV Natursteinarbeiten			56.460,00
14.10	Titel Sockelbereiche			56.460,00

Kostenberechnung

Historische Stadthalle Wuppertal abgestütztes Dach (0-22-10)

KG / OZ	Bauabschnitt / Quelleinträge	Menge/Einheit	Teilbetrag / EP	Gesamt EUR
T 14.10.1	Sockel, Mauerwerk Basalt - biogenen Bewuchs entfernen	440 m²	120,00	52.800,00
T 14.10.2	Sockel, Mauerwerk Sandstein - Feuchteschäden	244 ps...	15,00	3.660,00
54	Baustelleneinrichtung		6.992.315,63	6.992.315,63
00	LV Sicherheitseinrichtungen, Baustelleneinrichtungen			342.700,00
00.01	Titel Übergeordnete Baustelleneinrichtung			114.500,00
T 00.01.3	Tagesunterkunft für Handwerker	1 St	3.000,00	3.000,00
00.01.4	Vorhalten der Tagesunterkunft	200 Wo	85,00	17.000,00
00.01.5	WC-Container	1 St	3.500,00	3.500,00
00.01.6	Vorhalten WC-Container	200 St...	140,00	28.000,00
00.01.7	Besprechungscontainer mit kompletter Möblierung	1 St	3.000,00	3.000,00
00.01.8	Vorhalten Besprechungscontainer	200 Wo	100,00	20.000,00
00.01.9	Teleskopklader Typ "Manitou MT 932"	1 St	4.000,00	4.000,00
00.01.10	Vorhalten Teleskopklader	200 Wo	180,00	36.000,00
00.02	Titel Sicherheitseinrichtung, Verkehr, Schutzzäune			171.700,00
00.02.1	Beschilderung der gesamten Baustelleneinrichtung	1 ps...	1.500,00	1.500,00
00.02.2	Vorhalten der Beschilderung	200 Wo	25,00	5.000,00
00.02.3	Beschilderung der Verkehrswege	1 ps...	1.000,00	1.000,00
00.02.4	Vorhalten der Wegebeschilderung	200 Wo	25,00	5.000,00
00.02.5	Schutzzaun für die BE-Fläche	140 m	110,00	15.400,00
T 00.02.6	Vorhalten des Schutzzaunes für die BE-Fläche	28.000 m...	0,75	21.000,00
00.02.7	Baustellenüberwachung	4 St	700,00	2.800,00
T 00.02.8	Vorhalten der Baustellenüberwachung	800 St...	150,00	120.000,00
00.03	Titel TGA- Baubeleuchtung,m Baustrom, Bauwasser			41.500,00
00.03.1	Beleuchtung der gesamten BE Fläche	1 ps...	3.000,00	3.000,00
00.03.2	Vorhalten der BE-Flächen Beleuchtung Pos. 00.03.1	200 Wo	35,00	7.000,00
00.03.3	Beleuchtung der Verkehrswege in der Baustelleneinrichtung	1 ps...	2.500,00	2.500,00
00.03.4	Vorhalten der Verkehrswegebeleuchtung Pos. 00.03.3	200 Wo	30,00	6.000,00
00.03.5	Baustromanlage für die BE Fläche	1 St	3.750,00	3.750,00
00.03.6	Vorhalten der Baustromanlage Pos. 00.03.05	200 Wo	40,00	8.000,00
00.03.7	Bauseitiger Baustromanschluss durch die Stadt für BE-Fläche	1 St	3.750,00	3.750,00
00.03.8	Vorhalten des städtischen Baustromanschlusses Pos. 00.03.07	200 Wo	37,50	7.500,00
00.04	Titel Bauschild			15.000,00
00.04.1	Bauschild	1 St	15.000,00	15.000,00
01	LV Gerüstarbeiten			6.465.985,63
01.00	Titel Baustelleneinrichtung			43.000,00
01.00.1	Allgemeine Baustelleneinrichtung für das Gewerk Gerüstbau	1 St	18.500,00	18.500,00
01.00.2	Baustromanlage für die Gerüstabschnitte 1-4	1 St	5.500,00	5.500,00
01.00.3	Vorhalten der Baustromanlage für die Gerüste Pos. 01.00.2	200 Wo	95,00	19.000,00
01.10	Titel Schutzdach			1.352.207,50
T 01.10.1	Gerüstergänzung zu Fassadengerüst als UK für Schutzdach	3.925 st...	21,50	84.387,50
T 01.10.2	Fundamentplatten 1,20x1,20x0,25m	180 St	450,00	81.000,00
T 01.10.3	Durchstützung Anbauten	720 st...	56,00	40.320,00
T 01.10.4	Satteldach (Hauptdach)	2.100 m²	245,00	514.500,00
T 01.10.5	Satteldach (Anbauten)	1.200 m²	245,00	294.000,00
T 01.10.6	Pulldächer (West und Ost)	1.300 m²	215,00	279.500,00
T 01.10.7	Einhausung Kopfbereiche (Wetterschutz)	3.000 m²	19,50	58.500,00
01.11	Titel Vorhalten Schutzdach 5% Vorhaltekosten			5.070.778,13
T 01.11.1	Vorhalten Gerüstergänzung zu Fassadengerüst als UK für Sc...	294.375 st...	1,08	316.453,13
T 01.11.2	Fundamentplatten 1,20x1,20x0,25m	13.500 St...	22,50	303.750,00
T 01.11.3	Durchstützung Anbauten	54.000 st...	2,80	151.200,00
T 01.11.4	Satteldach (Hauptdach)	157.500 m²...	12,25	1.929.375,00
T 01.11.5	Satteldach (Anbauten)	90.000 m²...	12,25	1.102.500,00
T 01.11.6	Pulldächer (West und Ost)	97.500 m²...	10,75	1.048.125,00
T 01.11.7	Einhausung Kopfbereiche (Wetterschutz)	225.000 m²...	0,98	219.375,00
12	LV Mauerarbeiten			3.500,00
12.1	Allgemeine Baustelleneinrichtung für das Gewerk Mauerarbeit...	1 St	3.500,00	3.500,00
26	LV Fenster, Außentüren			98.130,00
26.01	Titel Baustelleneinrichtung und Schutzmaßnahmen			98.130,00

Kostenberechnung

Historische Stadthalle Wuppertal abgestütztes Dach (0-22-10)

KG / OZ	Bauabschnitt / Quelleinträge	Menge/Einheit	Teilbetrag / EP	Gesamt EUR
26.01.01.1	Pauschale für Baustelleneinrichtung, An- und Abfahrten, Absp...	1 St	13.000,00	13.000,00
26.01.02.2	Auf + Abbau Rollgerüst, Br. 70cm, Höhe bis 2m	120 St	150,00	18.000,00
26.01.02.3	Auf + Abbau Rollgerüst, Br. 70cm, Höhe bis 4m	100 St	180,00	18.000,00
26.01.02.4	Auf + Abbau Rollgerüst, Br. 70cm, Höhe bis 6m	30 St	250,00	7.500,00
26.01.03.1	Abdecken Bodenfläche Malervlies 850gr	200 m²	15,00	3.000,00
26.01.03.2	Abdecken Bodenfläche Hartfaserplatten	100 m²	19,00	1.900,00
26.01.03.3	Abdecken Bauteile innen	1.500 m²	11,00	16.500,00
26.01.03.4	Abdecken Geländerflächen Folie	100 m²	9,00	900,00
26.01.03.5	Abdecken Treppenstufen Malervlies	100 St	9,00	900,00
26.01.03.6	Staubschutzwand Folie mit Teleskopstangen	500 m²	27,50	13.750,00
26.01.03.7	Reißverschlusstür für Staubschutzwand	30 St	50,00	1.500,00
26.01.03.8	Notverschluss mit PE-Folie	20 m²	37,00	740,00
26.01.03.9	Notverschluss aus OSB-Platte	40 m²	61,00	2.440,00
33	LV Baureinigungsarbeiten			79.500,00
33.3	Zwischenreinigung nach Bauteilabschluss, Innen	40 St	800,00	32.000,00
T 33.4	Bauendreinigung	1 ps...	47.500,00	47.500,00
34	LV Maler- und Lackiererarbeiten - Beschichtungen			2.500,00
34.01	Titel Maler- und Lackiererarbeiten Innen			1.000,00
34.01.1	Baustelleneinrichtung	1 St	1.000,00	1.000,00
34.02	Titel Maler- und Lackiererarbeiten Außen			1.500,00
34.02.1	Baustelleneinrichtung	1 St	1.500,00	1.500,00

Gesamtsumme: Historische Stadthalle Wuppertal abgestütztes Dach**Gesamt, Netto: 23.729.464,67 EUR**

zzgl. MwSt.: 4.508.598,29 EUR

Gesamt, Brutto: 28.238.062,96 EUR