

Vorlage Nr.: 2-BT/706/2019
Status: öffentlich
Geschäftsbereich: Bautechnik
Datum: 28.02.2019
Verfasser: Lang Maximilian

Sanierung Bürgerhaus - Vorstellung Entwurf Aussenanlagen mit Kostenberechnung zur Freigabe

Beratungsfolge:

Datum Gremium

21.03.2019 Stadtrat

I. SACHVORTRAG:

Mit Beschluss vom 24.11.2016 hat der Stadtrat für die Sanierung des Bürgerhauses, die Sanierungsstufe 1 + Stufe 2.1 (Wiederaufbau Lesegarten) inkl. der notwendigen Brandschutzmaßnahmen, sowie die Umsetzung des alternativen Lüftungskonzepts mit einem Budget von 8.928.339,55 € zur Umsetzung freigegeben.

Mit Beschluss vom 05.11.2018 hat der Stadtrat die Mehrkosten von zusätzlich 1.442.282,95 € freigegeben.

Darin enthalten war ein Ansatz für die Wiederherstellung der Freianlagen von 208.250 € brutto. Auf dieser Grundlage hat das Ingenieurbüro Kagerer einen Entwurf mit Kostenberechnung erarbeitet. Diese beläuft sich auf 223.497,11 € brutto

Die Differenz zwischen Kostenberechnung und der Prognose von 15.247,11 € begründet sich zum einen aus dem Wunsch der Kulturabteilung, einen Busparkplatz für Tourbusse umzusetzen. Des Weiteren sind in der Kostenschätzung Kosten für die Behindertenrampe enthalten, welche zuerst bei den Baumeisterarbeiten enthalten waren, nun aber im Zuge der Außenanlagen umgesetzt werden sollen. Der Grund hierfür ist eine vorgezogene Umsetzbarkeit der Maßnahme.

Umfang und Ziel der Maßnahme:

Aufgabe des Planers ist es, den Umgriff des Bürgerhauses sowie angrenzende Teile des Bürgerplatzes zu analysieren und nach Vorgaben der Gestaltungssatzung Bürgerplatz sowie des aktuell gültigen Bebauungsplans Nr. 077-Ortszentrum neu zu gestalten.

Ziel ist es, im Zuge der Bürgerhaussanierung ein stimmiges Gesamtbild der Freiflächen zu erhalten und eine passende Bepflanzung der Dachpflanztröge zu ermitteln. Des Weiteren sollen sämtliche Gefahrenstellen im Umgriff des Planungsbereichs beseitigt werden.

Entwurf:

In erster Linie beinhaltet der Entwurf des IB Kagerer die Wiederherstellung der bestehenden Oberflächen, im Sinne von Austausch und Neuverlegung des vorhandenen Pflasterbelags.

Ebenso werden die vorhandenen Pflanzbeete und Grünflächen wiederhergestellt und mit neuen, bunt blühenden Strauchmischungen bepflanzt.

Die Rankdrähte an der Nordseite der Fassade zum Rathaus sollen wieder mit Rankpflanzen bepflanzt werden.

Nach Vorgabe der Stadt Garching wurden um das gesamte Bürgerhaus möglichst viele Fahrradständer geplant um den hohen Bedarf von Fahrradstellplätzen am Bürgerplatz abzudecken. Diese sollen aus gestalterischen Gründen als Bügel umgesetzt werden.

Im südlichen, sowie im östlichen Freiflächenbereich des Restaurants, schlägt das IB Kagerer die

Pflanzung von jeweils einer Schirmplatane vor. Diese sollen die Gastronomiebereiche im Freien zum Bürgerplatz abgrenzen und strukturieren.

Alternativ zu den Neupflanzungen der beiden Bäume besteht die Möglichkeit die vorhandenen Pergolen wieder aufzubauen um somit die gastronomischen Freiflächen einzufassen. Diese waren ursprünglich mit Bezug zur alten Lesegartenfassade, welcher aufgrund des Umbaus nun allerdings nicht mehr gegeben ist. Die Pergolen könnten somit deplatziert wirken und den Bereich überfrachten.

Der Lieferhof muss nach Grabungsarbeiten im Zuge der elektrischen Leistungserhöhung neu gepflastert und an die geplante Behindertenrampe angearbeitet werden.
Hierbei soll ein Müllhäuschen an der Grundstücksgrenze zur Telschowstraße entstehen.

Die hochgewachsenen Platanen an der Telschowstraße im Bereich des Lieferhofs werden von einem Baumgutachter überprüft. Im Bereich dieser Bäume treten bereits mechanische Beschädigungen des Gehwegs auf. Außerdem besteht die Gefahr von Beschädigungen der Bürgerhausfassaden und -dächer, da die Entfernung zur Außenwand des Gebäudes an einer Stelle weniger als einen Meter beträgt. Des Weiteren muss zwischen zwei der Platanen eine neue Kabeltrasse für die Anschlussenerhöhung des Bürgerhauses verlegt werden, aufgrund von Gasleitungen ist eine abweichende Trassierung nicht möglich. Deshalb soll überprüft werden, ob eine Fällung und eine somit notwendige Ersatzpflanzung in Erwägung gezogen werden kann.

Nach Vorgaben der Kulturabteilung sollte überprüft werden, ob ein Busstellplatz im Bereich der Bühnenanlieferung umgesetzt werden kann. Dieser wurde im Entwurf an der nordwestlichen Gebäudekante, zwischen Künstlergarderoben und Telschowstraße im Grünbereich angegliedert. In diesem Bereich werden einige der wild gewachsenen Bäume entfernt und durch Neupflanzungen von diversen Sträuchern ersetzt.

Die bereits morschen Holz-Palisaden im Bereich des Kellerabgangs an der Nordseite des Gebäudes werden entfernt und durch eine ähnlich abgetreppte Variante aus Beton ersetzt, welche zwischen den Stufen bepflanzt sind.

Herr Stefan Reisch vom Ingenieurbüro Kagerer wird den Entwurf in der Sitzung vorstellen.
Haushaltsmittel sind unter der Haushaltsstelle 2.76200.94000 in ausreichender Höhe vorhanden.

II. BESCHLUSS:

Der Stadtrat beschließt den Entwurf i.d. Fassung vom 14.03.2019 zur Umsetzung.
Das Projekt wird genehmigt und das aufgezeigte Budget freigegeben.

III. VERTEILER:

BESCHLUSSVORLAGE:

- als Tischvorlage

☐

ANLAGE(N):

- als Tischvorlage

☐

Anlagen:

- Entwurfsplan Außenanlagen Bürgerhaus Garching
- Kostenberechnung Außenanlagen Bürgerhaus Garching

Qual. Kostenberechnung

Projekt: 1341 Sanierung Bürgerhaus Garching
LV: 1341KoBe Qual. Kostenberechnung 12.03.2019

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
01	Landschaftsbauarbeiten				
01.01	Baustelleneinrichtung/Vorarbeiten				
01.01.1	Einrichtung, Vorhalten und Räumung der Baustelle Einrichtung, Vorhalten und Räumung der Baustelle				
		1,000	psch	2.500,00	2.500,00
01.01.2	Transportables WC vorhalten Transportables WC während der Bauzeit auf der Baustelle vorhalten. Leistung beinhaltet tägliche regelmäßige Reinigung, An- und Abtransport. Die Pauschale wird bei der Schlußrechnung vergütet. Ist die Baustelle während des Baubetriebs ohne WC, so wird die Pauschale nicht ausgezahlt.				
		1,000	psch	265,00	265,00
01.01.3	Bauzauntor einrichten Breite: 4,0 m Bauzauntor einrichten Breite: 4,0 m inkl. Rollen zur Öffnung und Kette mit Vorhängeschloss				
		1,000	St	185,00	185,00
01.01.4	Bauzaun 2 m einricht.,räumen Bauzaun einrichten und räumen. auf unbefestigtem Untergrund, aus Einzelelementen mit verzinktem Stahlrohrrahmen und Vergitterung, mit Standfüßen, Zaunoberkante über Oberfläche Gelände 2,00 m,				
		120,000	m	12,00	1.440,00
01.01.5	Bauzaun umsetzen Bauzaun umsetzen Bauzaun abbauen, an dieser Stelle wieder standfest aufstellen und während der Bauzeit in verkehrssicherem Zustand erhalten. Eine Abrechnung erfolgt nur nach Anweisung durch die örtliche Bauleitung. Bauzaun mit beweglichen Fundamenten Höhe 2,00 m, Pfostenabstand 3,50 m Gittermatten in Einhängerahmen aus Stahlrohr, Einzelrahmen miteinander fest verschraubt Fehlendes bzw. beschädigtes Material ist zu ergänzen. Transportentfernung bis 50 m				
		70,000	m	8,00	560,00

Qual. Kostenberechnung

Projekt: 1341 Sanierung Bürgerhaus Garching
LV: 1341KoBe Qual. Kostenberechnung 12.03.2019

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
01.01.6	Baumschutzzaun nach RAS-LP4 herstell.vorhalt. Höhe 1,8 m Baumschutzzaun nach RAS-LP4 aus Holz für zusammenhängende Baumgruppen' herstellen, für die Dauer der vertraglichen Ausführungszeit vorhalten und beseitigen, Zaunhöhe 1,8 m	50,000 m	35,00	1.750,00
01.01.7	Baumschutzzaun nach RAS-LP4 zurückbauen Baumschutzzaun nach RAS-LP4 aus Holz zurückbauen Zaunhöhe 1,8 m, Holzpfosten, Zopfdicke mind. 8 cm, Länge mind. 3 m,	50,000 m	15,00	750,00
01.01.8	Wurzelvorhang Tiefe 80 cm Breite 50 cm Draht/Sackleinen Wurzelvorhang, Grabentiefe 80 cm, Breite 50 cm, Bodengruppe 3 DIN 18915, anfallenden Boden im Baustellenbereich planieren, einlegen einer Schalung aus Maschendraht und innenliegender Sackleinwand, Sicherung der Schalung durch auf der Außenseite eingeschlagene Holzpfähle in 1 m Abstand.	25,000 m	45,00	1.125,00
01.01.9	Überfahr-Schutzbelag liefern, einbauen, vorhalten Bereich Zufahrt Kellerabgang Überfahr-Schutzbelag liefern, einbauen, vorhalten für die Dauer der Bauzeit incl. Rückbau nach Baufertigstellung. Material: Holzbohlen sägerauh stumpf, Bohlendicke 40 mm Bohlenlänge 3,00 m Bohlenbreite 0,20 - 0,25 m Bohlen dicht gestoßen Randbefestigung beidseitig mit je 1 Dachlatte 4 x 6 cm mit jeder Einzelbohle verschraubt mit Senk-Holz-Schrauben 5 / 75 mm Einbau auf Rasen, über Polyestervlies Einbau über Kopf auf Belag vorwärtsschreitend, Rückbau auf Schutzbelag rückwärtsschreitend Die Leistung beinhaltet auch das Nachbessern während der Bauzeit.	70,000 m2	30,00	2.100,00
01.01.10	vorhandener Unkrautwuchs vor Bearbeitung Vegetationsschicht mähen vorhandener Unkrautwuchs vor Bearbeitung Vegetationsschicht mähen mit Schlegelmäher Wuchshöhe: bis 20 cm Schnitthöhe: max. 3-4 cm			

Qual. Kostenberechnung

Projekt: 1341 Sanierung Bürgerhaus Garching
LV: 1341KoBe Qual. Kostenberechnung 12.03.2019

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	Schnittgut aufnehmen und nach den geltenden Richtlinien entsorgen.			
		250,000 m2	0,20	50,00
01.01.11	Suchschlitze herstellen T bis 1m Suchschlitze herstellen T bis 1m			
		20,000 m	120,00	2.400,00
01.01.12	Randbegr.bit.Bel. T 10-15 cm Einf./Hoffl. Eigentum AN Randbegradigung bei bitum. Belag Aufbruchtiefe über 10 bis einschl. 15 cm Dicke mit Fugenschneidegerät			
		10,000 m	12,00	120,00
01.01.13	Beseitigen von Fremd- und Störstoffen Bauschutt und inertes Material Beseitigen von Fremd- und Störstoffen Bauschutt und inertes Material sammeln, sortieren und laden Material wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen			
		3,000 t	85,00	255,00
01.01.14	Beseitigen von Fremd- und Störstoffen Metall Beseitigen von Fremd- und Störstoffen Metall sammeln, sortieren und laden Material wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen			
		2,000 t	90,00	180,00
01.01.15	Beseitigen von Fremd- und Störstoffen Kunststoffe Beseitigen von Fremd- und Störstoffen Kunststoffe sammeln, sortieren und laden Material wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen			
		1,000 t	240,00	240,00
01.01.16	Beseitigen von Fremd- und Störstoffen Kompostierfähiges Material Beseitigen von Fremd- und Störstoffen Kompostierfähiges Material (incl. unbehandeltes Holz) sammeln, sortieren und laden Material wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen			
		15,000 m3	40,00	600,00

Qual. Kostenberechnung

Projekt: 1341 Sanierung Bürgerhaus Garching
LV: 1341KoBe Qual. Kostenberechnung 12.03.2019

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
01.01.17	Bodenhindernisse 0,1 bis 0,5 m3 Beton Bodenhindernisse 0,1 bis 0,5 m3 Hindernisse im Boden aus Betonfundamenten, Findlinge, etc., ausheben und zerkleinern. Das gesamte Aushubmaterial ist abzufahren und wird Eigentum des AN. Größe: von 0,10 bis 0,50 m3	1,000 m3	100,00	100,00
01.01.18	Bodenhindernisse ab 0,5 m3 Beton Bodenhindernisse ab 0,5 m3 Hindernisse im Boden aus Betonfundamenten, Findlinge, etc., ausheben und zerkleinern. Das gesamte Aushubmaterial ist abzufahren und wird Eigentum des AN. Größe: ab 0,50 m3	1,000 m3	120,00	120,00
01.01.19	Bodenhindernisse 0,1 bis 0,5 m3 Stahlbeton Bodenhindernisse 0,1 bis 0,5 m3 Hindernisse im Boden aus Stahlbetonfundamenten ausheben und zerkleinern. Das gesamte Aushubmaterial ist abzufahren und wird Eigentum des AN. Größe: von 0,10 bis 0,50 m3	1,000 m3	150,00	150,00
01.01.20	Bodenhindernisse ab 0,5 m3 Stahlbeton Bodenhindernisse ab 0,5 m3 Hindernisse im Boden aus Stahlbetonfundamenten ausheben und zerkleinern. Das gesamte Aushubmaterial ist abzufahren und wird Eigentum des AN. Größe: ab 0,50 m3	1,000 m3	180,00	180,00
01.01.21	Gehölze fällen U 41-80 cm Holz Eigentum AN Astwerk Komp.AN Gehölze fällen Der Stammumfang wird 1,0 m und die Stockabschnitte 20 cm über dem Boden gemessen. Stammumfang 41 bis 80 cm Holz wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen Astwerk aufnehmen, es wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen Schnittführung am Stammfuß absolut bodenbündig	6,000 St	115,00	690,00

Qual. Kostenberechnung

Projekt: 1341 Sanierung Bürgerhaus Garching
LV: 1341KoBe Qual. Kostenberechnung 12.03.2019

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
01.01.22	Gehölze fällen U 81-160 cm Holz Eigentum AN Astwerk Komp.AN Gehölze fällen Der Stammumfang wird 1,0 m und die Stockabschnitte 20 cm über dem Boden gemessen. Stammumfang 81 bis 160 cm Holz wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen Astwerk aufnehmen, es wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen Schnittführung am Stammfuß absolut bodenbündig	1,000	St	180,00	180,00
01.01.23	Wurzelst.rodern U 41-80 cm Wurzelstöcke rodern Stammumfang wird 1,0 m, Stockabschnitt 20 cm über dem Boden gemessen. Stammumfang 41 bis 80 cm durch ausgraben Anfallendes Material wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen.	7,000	St	50,00	350,00
01.01.24	Wurzelst.rodern U 81-160 cm Wurzelstöcke rodern Stammumfang wird 1,0 m, Stockabschnitt 20 cm über dem Boden gemessen. Stammumfang 81 bis 160 cm durch ausgraben Anfallendes Material wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen.	4,000	St	120,00	480,00
01.01.25	Gelände freim. Strauchflächen abschn.Wurzel rod zu Kompost.AN Gelände von Bewuchs freimachen Aufwuchs von Strauchflächen Bewuchshöhe bis 4m abschneiden und Wurzelwerk rodern Material aufnehmen, es wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen in nicht zusammenhängenden Flächen	250,000	m2	9,50	2.375,00
Summe	01.01 Baustelleneinrichtung/Vorarbeiten				19.145,00 €

Qual. Kostenberechnung

Projekt: 1341 Sanierung Bürgerhaus Garching
LV: 1341KoBe Qual. Kostenberechnung 12.03.2019

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
01.02	Abbrucharbeiten			
01.02.26	Betonsteinpfl.aus D 8-10 cm Fahrbahn entsorgen d.AN Betonsteinpflaster ausbauen Pflaster verschiedener Formate mit Verbundwirkung Bettung: ungebundene Bauweise Fuge: ungebundene Bauweise Steindicke 8 - 10 cm Bereich = Fahrbahn Steine werden Eigentum des AN und sind einer Wiederverwertung zuzuführen	170,000 m2	7,00	1.190,00
01.02.27	Klinkerpflaster ausbauen und zwischenlagern D 8-10 cm Klinkerpflaster ausbauen Pflaster verschiedener Formate Bettung: ungebundene Bauweise Fuge: ungebundene Bauweise Steindicke 8 - 10 cm Steine reinigen und im Baubereich zum Wiedereinbau zwischenlagern	210,000 m2	7,00	1.470,00
01.02.28	Ausstattungsgegen ausbauen und entsorgen Ausstattungsgegenstände ausbauen und entsorgen Länge ca. 4,0 m, H ca. 0,4 m inkl. Betonfundamente Material = Horizontalstreben und Pfosten aus Edelstahlrohr Durchmesser 47 mm Einbauhöhe: ~ 0,4 m ab OK Gelände Pfostenabstand ca. 2 m	3,000 St	55,00	165,00
01.02.29	Ausstattungsgegen ausbauen und entsorgen Schaufel Ausstattungsgegenstände ausbauen und entsorgen Gesamtmaß Länge ca. 1,6 m, H über Gelände ca. 2,2 m, T ca. 0,2 m inkl. Betonfundamente Material = Pfosten D 75 mm und Gehäuse aus Aluminium Schaufel mit Glaselement ca.140x115x20 cm	1,000 St	130,00	130,00
01.02.30	Betoneinfassstein auf Beton entsorgen d.AN Betoneinfasssteine ausbauen (21)Format: 'einschl. beidseitiger Rückenstütze 8x25x100' cm auf Unterbeton bis 15 cm dick			

Qual. Kostenberechnung

Projekt: 1341 Sanierung Bürgerhaus Garching
LV: 1341KoBe Qual. Kostenberechnung 12.03.2019

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	Betonunterlage aufbrechen. Aufbruchmaterial wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen. Steine werden Eigentum des AN und sind einer Wiederverwertung zuzuführen.	50,000	m	9,00	450,00
01.02.31	Ausstattungsgegenstände auf Kippe Ausstattungsgegenstände ausbauen Art: 'Hofablauf komplett mit Unterteil, Schaft, Schlammeimer, Gußrost' wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen.incl. aller Erdarbeiten incl. Unterbau 10cm Beton C 12/15 ausbauen Aufbruchmaterial wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen	1,000	St	70,00	70,00
01.02.32	Steinzeile ausb. Großsteinabschl. 1-reihig entsorgen d.AN Steinzeile ausbauen Großsteinabschlusszeile einreihig (31)Steinformat: 'Granit Großstein 15/17' cm auf Unterbeton bis 15 cm dick Betonunterlage aufbrechen. Aufbruchmaterial wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen	20,000	m	12,00	240,00
01.02.33	Imprägnierte Holzalisen inkl. Betonbett ausbauen und entsorgen Bereich: Kellerabgang Imprägnierte Holzalisen inkl. Betonbett ausbauen und entsorgen Bereich: Kellerabgang Durchmesser: 20 cm Einbautiefe: ca. 80 cm, Höhe über Gelände ca. 120 cm Abbruchmaterial wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen.	20,000	m	28,00	560,00
Summe	01.02 Abbrucharbeiten				4.275,00 €

Qual. Kostenberechnung

Projekt: 1341 Sanierung Bürgerhaus Garching
LV: 1341KoBe Qual. Kostenberechnung 12.03.2019

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
01.03	Bautechnische Bodenarbeiten			
01.03.34	Oberboden inkl. Grasnarbe profilgerecht abtragen und Zwischenlagerung im Baubereich Oberboden inkl. Grasnarbe profilgerecht abtragen und im Baubereich zwischenlagern zur Beprobung Tiefe: 20-30cm Bereich: Bodendeckerflächen und Busstellplatz 350 m ²	105,000 m3	6,00	630,00
01.03.35	Oberboden entsorgen <=Z 0 aus Zwischenlager Oberboden entsorgen/ verwerten Oberboden entsorgen <=Z 0 aus Zwischenlager Oberboden entsorgen/ verwerten Boden beprobt mit Fremdanteilen, Belastung nach LVGBT deklariert als <= Z 0 Deklarationsanalyse nach Eckpunktepapier (LVGBT)	50,000 t	30,00	1.500,00
01.03.36	Oberboden entsorgen >Z 0 <=Z 1.1 Zwischenlager Boden entsorgen >Z 0 <=Z 1.1 Zwischenlager Oberboden entsorgen/ verwerten Boden beprobt mit Fremdanteilen, Belastung nach LVGBT deklariert als > Z 0 <= Z 1.1 Deklarationsanalyse nach Eckpunktepapier (LVGBT)	50,000 t	35,00	1.750,00
01.03.37	Oberboden entsorgen > Z 1.1 <= Z 1.2 Zwischenlager Oberboden entsorgen > Z 1.1 <= Z 1.2 Zwischenlager Boden entsorgen/ verwerten Boden beprobt mit Fremdanteilen, Belastung nach LVGBT deklariert als > Z 1.1 <= Z 1.2 Deklarationsanalyse nach Eckpunktepapier (LVGBT)	50,000 t	45,00	2.250,00
01.03.38	Oberboden entsorgen > Z 1.2 <= Z 2 Zwischenlager Oberboden entsorgen > Z 1.2 <= Z 2 Zwischenlager Boden entsorgen/ verwerten Boden beprobt mit Fremdanteilen, Belastung nach LVGBT deklariert als > Z 1.2 <= Z 2 Deklarationsanalyse nach Eckpunktepapier (LVGBT)	10,000 t	50,00	500,00
01.03.39	Boden profilgerecht abtragen und Zwischenlagerung auf HW zur Beprobung Boden profilgerecht abtragen und Zwischenlagerung auf HW zur Beprobung Tiefe: 30 - 100 cm Mengenermittlung nach Aufmaß vor Ort	165,000 m3	8,00	1.320,00

Qual. Kostenberechnung

Projekt: 1341 Sanierung Bürgerhaus Garching
LV: 1341KoBe Qual. Kostenberechnung 12.03.2019

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
01.03.40	Boden der Gräben für 'Entwässerung' - Haufwerk Boden der Gräben für Entwässerung profilgerecht lösen und seitlich lagern. Grabentiefe bis 125 cm Grabensohle verdichten mit DP mind. 95% Grabenbreite 40-50 cm Bodenklasse 3, und 4 DIN 18300 nach Verlegearbeiten lagenweise verfüllen	7,000 m	23,00	161,00
01.03.41	Boden der Gräben für 'Elektrokabel / Beleuchtung'-Wiederverwertung Boden der Gräben für Elektrokabel / Beleuchtung profilgerecht lösen und seitlich lagern Grabensohle verdichten mit DP mind. 95% Grabentiefe 60 cm Grabenbreite 30 cm Bodenklasse 3 und 4, DIN 18300 nach Verlegearbeiten lagenweise verfüllen	30,000 m	18,00	540,00
01.03.42	Sandbettung Entwässerungsleitungen Leitungsgraben 50 cm breit Sandbettung zum Einbetten und Überschütten von Versorgungsleitungen herstellen Einbaubreite: 50 cm unter Leitungen 10 cm über Leitungen 10 cm Volle Umhüllung bei Strecken ohne geeignetes Aushubmaterial, Material: steinfreier Sand inkl. Trassenwarnband Wasserleitung	7,000 m	3,00	21,00
01.03.43	Sandbettung Elektroleitungen Leitungsgraben 30 cm breit Sandbettung zum Einbetten und Überschütten von Versorgungsleitungen herstellen Einbaubreite: 30 cm Gesamteinbaudicke: 20 cm unter Leitungen 10 cm über Leitungen 10 cm Volle Umhüllung bei Strecken ohne geeignetes Aushubmaterial, Material: steinfreier Sand inkl. Trassenwarnband Elektro	30,000 m	2,00	60,00
01.03.44	Boden für Punktfundamente Gerätehäuser profilgerecht abtragen und Zwischenlagerung auf Boden für Punktfundamente Gerätehäuser profilgerecht abtragen und Zwischenlagerung auf HW zur Beprobung Tiefe: bis 50 cm Breite: bis 50 cm			

Qual. Kostenberechnung

Projekt: 1341 Sanierung Bürgerhaus Garching
LV: 1341KoBe Qual. Kostenberechnung 12.03.2019

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	Mengenermittlung nach Aufmaß vor Ort	3,000 m3	80,00	240,00
01.03.45	Boden entsorgen Z 0 Boden Boden entsorgen/ verwerten Boden beprobt mit Fremdanteilen, Belastung nach LVGBT deklariert als <=Z 0 Boden gelagert im Baubereich Deklarationsanalyse nach Eckpunktepapier (LVGBT)	155,000 t	20,00	3.100,00
01.03.46	Boden entsorgen > Z 0 <= Z 1.1 Zwischenlager Boden entsorgen / verwerten Boden beprobt mit Fremdanteilen, Belastung nach LVGBT deklariert als > Z 0 <= Z 1.1 Boden im Zwischenlager Deklarationsanalyse nach Eckpunktepapier (LVGBT)	105,000 t	25,00	2.625,00
01.03.47	Boden entsorgen > Z 1.1 <= Z 1.2 Zwischenlager Boden entsorgen / verwerten Boden beprobt mit Fremdanteilen, Belastung nach LVGBT deklariert als > Z 1.1 <= Z 1.2 Boden im Zwischenlager Deklarationsanalyse nach Eckpunktepapier (LVGBT)	90,000 t	30,00	2.700,00
01.03.48	Boden entsorgen > Z 1.2 <= Z 2 Zwischenlager Boden entsorgen / verwerten Boden beprobt mit Fremdanteilen, Belastung nach LVGBT deklariert als > Z 1.2 <= Z 2 Boden im Zwischenlager Deklarationsanalyse nach Eckpunktepapier (LVGBT)	50,000 t	40,00	2.000,00
01.03.49	Boden entsorgen > Z 2 Zwischenlager Boden entsorgen / verwerten Boden beprobt mit Fremdanteilen, Belastung nach LAGA deklariert als > Z 2 Boden im Zwischenlager Deklarationsanalyse nach Eckpunktepapier (LVGBT)	20,000 t	55,00	1.100,00
Summe	01.03 Bautechnische Bodenarbeiten			20.497,00 €

Qual. Kostenberechnung

Projekt: 1341 Sanierung Bürgerhaus Garching
LV: 1341KoBe Qual. Kostenberechnung 12.03.2019

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
01.04	Entwässerung			
01.04.50	Kanal PP DN 150 Abwasserkanal DIN EN 1852-I aus PP-Rohren DIN 8078, mineralverstärkt, mit Steckmuffe mit Lippendichtung einschließlich Rohre und Verbindungen verlegen sinngemäß DIN EN 1610 DN 150	3,000 m	35,00	105,00
01.04.51	Formteil PP Bogen DN 150 Formteil KG-Rohr aus PP als Zulage zu Abwasserkanal (21)Bogen in Grad 'verschiedene Winkel' DN 150 Verkehrslast SLW 60	5,000 St	20,50	102,50
01.04.52	Noppenbahn Noppenbahn verlegen Noppenbahn aus Polyethylen/Polypropylen verlegen entsprechend den Anforderungen der DIN 4095 und DIN 18195 sowie der Richtlinie Fassadensockelputz/ Außenanlage, 3. Auflage 2013, des Fachverbands der Stuckateure für Ausbau u. Fassade Baden-Württemberg und Verband Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau Baden-Württemberg e.V.	50,000 m2	10,00	500,00
01.04.53	Entw.Rinnen faserv.Beton N 100 Entwässerungsrinnen einbauen Belastungsklasse A 15 -F 900 nach DIN 19580/EN1433 CE-konform, mit schwarzer beschichteter Stahlzarge und schraublosem Schnellverschluss, 8-fache Arretierung, Nennweite nach hydraulischer Bemessung, Entwässerungsquerschnitt 80 cm², ohne Querstege in der Rinnenleitung, mit Sicherheitsfuge, Einlegetiefe Rost 40 mm, L/B/H 1000x190x190 mm Nennweite 100 Typ 01 Einbau unter Beachtung der Einbauhinweise des Herstellers	8,000 m	135,00	1.080,00
01.04.54	Rinnenabdeckung Gußeisen D 400 einliegend Rinnenabdeckung einbauen entsprechend den Anforderungen nach DIN 19580/EN1433, CE konform KTL-beschichtet mit horizontaler Schubsicherung Belastungsklasse A15-D400 4-fache Arretierung, mit Kunststoffkappen			

Qual. Kostenberechnung

Projekt: 1341 Sanierung Bürgerhaus Garching
LV: 1341KoBe Qual. Kostenberechnung 12.03.2019

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	Baulänge 500 mm Gußeisen Kl. D 400			
		17,000 St	80,00	1.360,00
01.04.55	Zuschl.Paßstücke Anfangsstirnw. Zuschlag für Paßstücke Zuschlag für den Einbau in Entwässerungsrinnen Anfangsstirnwand/Endstirnwand			
		2,000 St	45,00	90,00
01.04.56	Einlaufkasten faserv.Beton Einlaufkasten mit verzinktem Eimer einbauen Belastungsklasse A 15 -F 900 nach DIN 19580/EN1433 CE-konform, mit schwarzer beschichteter Stahlzarge und schraublosem Schnellverschluss, 4-fache Arretierung, 3.seitige Kanalanschlussmöglichkeit, integrierte KG-Muffe DN/OD 160 Einlegetiefe Rost 40 mm, L/B/H 500x190x522 mm Nennweite 100 Typ 01			
		1,000 St	320,00	320,00
01.04.57	Schächte anpassen Schächte und Schieber anpassen Vorhandene Sparteneinbauten und -objekte zur Höhersetzung bzw. Anpassung freilegen. Unbrauchbares Material wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen. Höhenänderung über 10 bis 20 cm			
		4,000 St	65,00	260,00
Summe	01.04 Entwässerung			3.817,50 €

Qual. Kostenberechnung

Projekt: 1341 Sanierung Bürgerhaus Garching
LV: 1341KoBe Qual. Kostenberechnung 12.03.2019

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
01.05	Befestigte Flächen			
01.05.58	Baugrund planieren und verdichten Auf- und Abtrag +/- 20 cm Baugrund planieren und verdichten Auf- und Abtrag +/- 20 cm Bereich: alle befestigten Flächen	550,000 m2	1,00	550,00
01.05.59	Frostsicheren Kies einbauen Körnung 0/32 , Dicke 30-40 cm Frostsicheren Kies einbauen Körnung 0/32 , Dicke 30-40 cm	100,000 m3	21,00	2.100,00
01.05.60	STS herstellen Schottertragschicht (STS) herstellen (Mineraltragschicht 0/32) Baustoffgemisch 0/32 mm nach TL SoB-StB 04/07, Ungleichförmigkeitszahl U min 13	150,000 m2	16,50	2.475,00
01.05.61	Einzeiler 15/17 aus Granit-Großsteinpflaster einbauen Bereich: Einfassung Pflanzbeet Restaurantbereich Einzeiler 15/17 aus Granit-Großsteinpflaster einbauen Bereich: Einfassung Pflanzbeet Restaurantbereich	35,000 m	35,00	1.225,00
01.05.62	BE setzen 100/8/25 Lieferung AN Betoneinfasssteine auf 10 cm dicke BetonunterlageBordstein EN 1340 mit Hartsteinvorsatz Einbau als Tiefbord C 20/25 (alt: B25) setzen mit beidseitiger Betonstütze. Format 100/8/25 einseitig abgefast in geraden Längen	80,000 m	22,00	1.760,00
01.05.63	Zuschnitt der Betoneinfasssteine 8/25 mit Steinsäge Anfallende Abfallstoffe werden Zuschnitt der Betoneinfasssteine 8/25 mit Steinsäge Anfallende Abfallstoffe werden Eigentum des AN und sind einer Wiederverwertung zuzuführen.	10,000 St	7,50	75,00
01.05.64	Kupla herstellen Plattengr. 24x16x10 cm Einfahrten Kunststeinplattenbelag herstellen			

Qual. Kostenberechnung

Projekt: 1341 Sanierung Bürgerhaus Garching
LV: 1341KoBe Qual. Kostenberechnung 12.03.2019

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	mit neuen Platten nach DIN EN 1339 (22)Plattengröße (L/B/D in cm) '24x16x10 cm 'inkl. halber Steine für versetzten Fugenverlauf Bettung: Grobe Gesteinskörnung der Kategorie C-90/3 Gc90/10 (Splitt 2/5 mm) Fugenfüllung: Hydraulischer Kalk und feine Gesteinskörnung (Sand) 0/3 mm Verlegemuster: durchlaufende Längsfugen Bereich = Lieferhof	150,000 m2	39,00	5.850,00
01.05.65	Zuarb.v.Kupla D 10 cm Diamantsäge Zuarbeiten von Kunststeinplatten Zuarbeiten von Kunststeinplatten (Randschnitte) entlang von geraden und in Bögen gesetzten Einfassungen sowie entlang Einbauten und Aus- sparungen über 1 m2 Einzelfläche. Plattendicke 10 cm schneiden mit Diamantsäge	80,000 m	18,00	1.440,00
01.05.66	Rasenpl.verle Rasenplatten verlegen Rasengitterstein D = 10,0 cm Bettung = Grobe Gesteinskörnung der Kategorie C 90/3 Gc 90/10 (Splitt) 2/5 mm Auffüllung der Rasenplatten mit Obergemisch: Oberboden mit feiner Gesteinskörnung (Sand) 0/4 mm und Kompost mischen und sieben, max. Korngröße 20 mm. Mischungsverhältnis 60%:30%:10% Rasenansaat mit RSM 4.1 25 g/m2	60,000 m2	52,00	3.120,00
01.05.67	Zuarb.von Bet.St. D 10 cm Zuarbeiten von Betonsteinen Zuarbeiten von Betonsteinen (Randschnitte) mittels Trennschneider entlang von geraden und in Bögen gesetzten Einfassungen, sowie entlang von Einbauten und Aussparungen über 1 m2 Einzelfläche. Steindicke 10,0 cm	5,000 m	18,00	90,00
01.05.68	Klinkerbelag herstellen Plattengr. ca. 24x11,5x5 cm Klinkerbelag herstellen aus bauseits gelagerten Klinkerpflaster versetzten Fugenverlauf Bettung: Grobe Gesteinskörnung der Kategorie C-90/3 Gc90/10 (Splitt 2/5 mm) Fugenfüllung: Hydraulischer Kalk und feine Gesteinskörnung (Sand) 0/3 mm Verlegemuster: durchlaufende Längsfugen			

Qual. Kostenberechnung

Projekt: 1341 Sanierung Bürgerhaus Garching
LV: 1341KoBe Qual. Kostenberechnung 12.03.2019

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
		200,000 m2	17,00	3.400,00
01.05.69	Pflasterklinkerbelag Format: 240 / 115 / 71 mm Pflasterklinkerbelag nach DIN EN 1344 Format: 240 / 115 / 71 mm herstellen Farbe: Kosmos mit oder ohne Fase	55,000 m2	70,00	3.850,00
01.05.70	Zuarb.v.Klinker D 7 cm Diamantsäge Zuarbeiten von Kunststeinplatten Zuarbeiten von Kunststeinplatten (Randschnitte) entlang von geraden und in Bögen gesetzten Einfassungen sowie entlang Einbauten und Aus- sparungen über 1 m2 Einzelfläche. Plattendicke 7 cm schneiden mit Diamantsäge	85,000 m	16,00	1.360,00
01.05.71	Kupla herstellen Plattengr. 35x35x10 cm Kunststeinplattenbelag herstellen mit bauseitsgelagerten Platten (22)Plattengröße (L/B/D in cm) '35x35x10 cm 'inkl. halber Steine für versetzten Fugenverlauf Bettung: Grobe Gesteinskörnung der Kategorie C-90/3 Gc90/10 (Splitt 2/5 mm) Fugenfüllung: Hydraulischer Kalk und feine Gesteinskörnung (Sand) 0/3 mm Verlegemuster: durchlaufende Längsfugen Bereich = Eingang Bürgerplatz	25,000 m2	27,00	675,00
01.05.72	Zuarb.v.Kupla D 10 cm Diamantsäge Zuarbeiten von Kunststeinplatten Zuarbeiten von Kunststeinplatten (Randschnitte) entlang von geraden und in Bögen gesetzten Einfassungen sowie entlang Einbauten und Aus- sparungen über 1 m2 Einzelfläche. Plattendicke 10 cm schneiden mit Diamantsäge	5,000 m	18,00	90,00
01.05.73	* Normalpos. * Großst-Pfl.herst. Baumscheiben 15/17 cm Großsteinpflaster herstellen Neues Material Bereich = Baumscheiben Güteklasse I, Größe 1, 15/17 cm inkl. Zuarbeiten der Steine			

Qual. Kostenberechnung

Projekt: 1341 Sanierung Bürgerhaus Garching
LV: 1341KoBe Qual. Kostenberechnung 12.03.2019

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
		15,000 m2	90,00	1.350,00
01.05.74	Mosaikpfl.herst. Gr.1, 5/7 cm Restfl.in Platten Lieferung AN Mosaikpflaster herstellen mit Steinen, Größe 1 (5/7 cm) Bettung: Trasszement und grobe Gesteinskörnung C-90/3 Gc90/10, Mischungsverhältnis 1:7 in Raumteilen in Reihen Fugenfüllung: Zement und feines Gesteinsmaterial (Sand) 0/3 mm MV = 1:3 in RT Bereich = Restflächen in Belägen Lieferung der Steine durch AN	20,000 m2	115,00	2.300,00
01.05.75	Rollkies 16/32 Einbaudicke: 20cm Rollkies Körnung 16/32 Einbaudicke: 20cm liefern und einbauen als Traufstreifen	4,000 m3	45,00	180,00
<u>Summe</u>	01.05 Befestigte Flächen			31.890,00 €

Qual. Kostenberechnung

Projekt: 1341 Sanierung Bürgerhaus Garching
LV: 1341KoBe Qual. Kostenberechnung 12.03.2019

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
01.06	Mauern, Treppen, Sicherungsbauweisen				
01.06.76	Winkelstützmauer L 100 H 150 Winkelstützmauer aus Betonfertigteilen herstellen. (22)Betongüte mind. C35/40, bewehrt, Sichtkanten '5x5 mm' Baulänge = 100 cm Fußbreite = 70 cm, Höhe = 150 cm, Wandstärke (sichtbar an OK Mauerscheibe) = 12 cm Oberfläche Sichtbeton, gestrahlt in Betonbett, C12/15, i.M. 15 cm dick, Stoßfugen im Auffüllbereich rückseitig dauerhaft schließen bis 5 cm unter OK Mauer	20,000	St	295,00	5.900,00
01.06.77	Kies einbauen Bereich Böschung zu best. Winkelstützmauer Kies einbauen (nach den Maßgaben der aktuellen ZTV Stra Mü) (Abrechnung erfolgt nach eingebautem Zustand) Verdichtungsfähigen sauberen Kies profilgerecht einbauen, verdichten und abgleichen	20,000	m3	17,50	350,00
01.06.78	Winkelstützmauer L 100 Oberkante Abgeschrägt 50/44 Winkelstützmauer aus Betonfertigteilen herstellen. Betongüte C35 / 40, bewehrt DIN 1045/ DIN EN 206-1 Expositionsklasse XC4/XF1 Baulänge = 100 cm Fußbreite = 50 cm Bauhöhe 50/44 cm (Oberkante abgeschrägt als Sonderbauteil) Wandstärke = 12 cm Oberfläche Sichtbeton gestrahlt Kanten gefast 5/5 mm' Bettung in 20 cm Beton C12/15 und 20 cm Frostschutzkies Einschl. Oberflächenbearbeitung der Rückseite gestrahlt ab OK Mauer 25 cm tief und Sichtfläche oben gestrahlt Bereich: Rampe Ausführung gem. Detail	2,000	St	200,00	400,00
01.06.79	Winkelstützmauer L 100 Oberkante Abgeschrägt 44/38 Winkelstützmauer aus Betonfertigteilen herstellen. Betongüte C35 / 40, bewehrt DIN 1045/ DIN EN 206-1 Expositionsklasse XC4/XF1 Baulänge = 100 cm Fußbreite = 50 cm Bauhöhe 44/38 cm (Oberkante abgeschrägt als Sonderbauteil)				

Qual. Kostenberechnung

Projekt: 1341 Sanierung Bürgerhaus Garching
LV: 1341KoBe Qual. Kostenberechnung 12.03.2019

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	Wandstärke = 12 cm Oberfläche Sichtbeton gestrahlt Kanten gefast 5/5 mm' Bettung in 20 cm Beton C12/15 und 20 cm Frostschutzkies Einschl. Oberflächenbearbeitung der Rückseite gestrahlt ab OK Mauer 25 cm tief und Sichtfläche oben gestrahlt Bereich: Rampe Ausführung gem. Detail	2,000	St	200,00	400,00
01.06.80	Winkelstützmauer L 100 Oberkante Abgeschrägt 38/32 Winkelstützmauer aus Betonfertigteilen herstellen. Betongüte C35 / 40, bewehrt DIN 1045/ DIN EN 206-1 Expositionsklasse XC4/XF1 Baulänge = 100 cm Fußbreite = 50 cm Bauhöhe 38/32 cm (Oberkante abgeschrägt als Sonderbauteil) Wandstärke = 12 cm Oberfläche Sichtbeton gestrahlt Kanten gefast 5/5 mm' Bettung in 20 cm Beton C12/15 und 20 cm Frostschutzkies Bereich: Rampe Ausführung gem. Detail	2,000	St	200,00	400,00
01.06.81	Winkelstützmauer L 100 H 50 Winkelstützmauer aus Betonfertigteilen herstellen. (22)Betongüte mind. C35/40, bewehrt, Sichtkanten '5x5 mm' Baulänge = 100 cm Fußbreite = 50 cm, Höhe = 50 cm, Wandstärke (sichtbar an OK Mauerscheibe) = 12 cm Oberfläche Sichtbeton, gestrahlt Einschl. Oberflächenbearbeitung der Rückseite gestrahlt ab OK Mauer 25 cm tief und Sichtfläche oben gestrahlt	5,000	St	185,00	925,00
01.06.82	Betonstufe Blockst. Stufe aus Betonwerkstein DIN EN 13198 herstellen Betonfestigkeitsklasse mind. C30/37, Exposirionsklasse XF4, hoher Frost- und Tausalz widerstand <= 500g/m2 (22)als Blockstufe, Vorderkante gefast, in mm: '5x5 mm' Oberfläche einschl. sichtbare Köpfe gestrahlt (31)Abmessungen (LxBxH): '100/40/17,0' auf Betonbett, C12/15, 15 cm dick. Fugen dicht gestoßen. Steigungsverhältnis 17,5/35 cm	8,000	m	180,00	1.440,00

Qual. Kostenberechnung

Projekt: 1341 Sanierung Bürgerhaus Garching
LV: 1341KoBe Qual. Kostenberechnung 12.03.2019

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
01.06.83	Zuarb.v.Blockst D 17 cm Diamantsäge Zuarbeiten von Blockstufen Zuarbeiten von Blockstufen entlang von Mauerwinkeln (Schrägnitte) schneiden mit Diamantsäge Schnitt: 50x17 cm	2,000	St	35,00	70,00
<u>Summe</u>	01.06 Mauern, Treppen, Sicherungsbauweisen				9.885,00 €

Qual. Kostenberechnung

Projekt: 1341 Sanierung Bürgerhaus Garching
LV: 1341KoBe Qual. Kostenberechnung 12.03.2019

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
01.07	Ausstattung				
01.07.84	Rundbänke liefern und einbauen Rundbänke aus Betonwerkstein liefern und einbauen Rough&Ready Kreisbänke Kreisförmige Hockerbank mit Hartholz Sitzauflage Ø 3m, Sitztiefe 40cm ca. 940×40×45 cm (L×T×H) , 150 cm Außenradius Fertigbetonteil als Fundament ca. 37×22×34 cm (L×B×H)	2,000	St	10.400,00	20.800,00
01.07.85	Geschwungene Bank liefern und einbauen Geschwungene Bank aus Betonwerkstein liefern und einbauen Rough&Ready Kreisbänke Hockerbank mit Hartholz Sitzauflage Ø 3m, Sitztiefe 40cm ca. 1000×40×45 cm (L×T×H) , Fertigbetonteil als Fundament ca. 37×22×34 cm (L×B×H) Bereich: Sitzbank zur Teclchowstraße	10,000	m	1.200,00	12.000,00
01.07.86	Fahrradständer aus Stahl als Anlehnbügel liefern und einbauen Fahrradständer aus Stahl als Anlehnbügel liefern und einbauen nach Herstellervorschrift in Fundamente Fundament Beton C12/15, 40x40x60 einschließlich aller Erarbeiten, Oberkante Betonfundament 20 cm unter Belagsoberfläche. pulverbeschichtet in RAL-Farbe 7016 anthrazit, Höhe: 800 mm über dem Boden, Gesamtlänge der beiden Bodeneinlassrohre, jeweils 1400 mm. Boden im Baubereich zwischenlagern zur Beprobung.	42,000	St	190,00	7.980,00
01.07.87	Müll- und Gerätehaus 4.120 x 2.580 mm liefern und aufstellen, Müll- und Gerätehaus 4.120 x 2.580 mm liefern und aufstellen, Außenabmessung ca.:4.120 x 2.580 mm Systemhöhe nach Planung: OK FFB bis UK Pfette 2090 mm Stützenlänge: Systemhöhe + 150 mm für bauseitige Überpflasterung Pulldach, bestehend aus tragenden Stahl-Trapezprofilen. ATTIKA - Blende Inkl. Pulverendbeschichtung, Farbe DB703	1,000	St	10.000,00	10.000,00

Qual. Kostenberechnung

Projekt: 1341 Sanierung Bürgerhaus Garching
LV: 1341KoBe Qual. Kostenberechnung 12.03.2019

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
01.07.88	Briefkasten umsetzen Briefkasten umsetzen auf Betonfundament C12/15 Fundamentmaße LBH 80x30x20 cm inkl. aller Erdarbeiten	1,000 St	300,00	300,00
01.07.89	Sickerpackung einschließlich Ummantelung mit Filtervlies herstellen. Sickerpackung einschließlich Ummantelung mit Filtervlies lage- und höhengenaue herstellen. Boden, Bodenklasse 3-5 DIN 18300, lösen und im Baubereich (Rasenflächen) wieder profil- und höhengenaue einbauen Größe 50 cm im Durchmesser, Tiefe 50cm Ummantelung und Abdeckung mit Filtervlies 200 g/m² incl. Vliesabdeckung Sickerkammer auffüllen mit Kies , Körnung 16/32 mm	1,000 St	230,00	230,00
01.07.90	Abtritt-Rostanlage feuerverzinkt, 2070x1110mm Abtrittrostanlage liefern und nach Herstellervorschrift höhengenaue einbauen Abtrittrostanlage aus 37 – Stahlblech S235JR+AR nach EN 10025, alle Teile feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461, bestehend aus: Winkelzarge 35 x 35 x 3 Grundschenkel mit Dübellöcher oder Maueranker, Roste „glatt“, TS 30/2, MW 30/10 arretiert 2 tlg., RAM 2070 x 1110 mm. Einschließlich Befestigung der Zarge auf Betonpflastersteinen.	1,000 St	1.750,00	1.750,00
01.07.91	Pflasterklinkerbelag Format: 240 / 115 / 71 mm Pflasterklinkerbelag nach DIN EN 1344 Format: 240 / 115 / 71 mm Farbe: Kosmos mit oder ohne Fase	2,200 m2	70,00	154,00
01.07.92	Zulage für Schnitte mit Naßschneidegerät Material: Klinkerpflaster 7 cm Zulage für Schnitte mit Naßschneidegerät Material: Klinkerpflaster Belagsdicke: 7 cm gerade Schnittkanten Abrechnung erfolgt nach Meter Schnittkante Schnitt in voller Materialstärke	3,000 m	18,00	54,00

Qual. Kostenberechnung

Projekt: 1341 Sanierung Bürgerhaus Garching
LV: 1341KoBe Qual. Kostenberechnung 12.03.2019

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
01.07.93	Geländer bei Kellerabgang Geländer bei Kellerabgang Metallgeländer mit Handlauf Rund D 35 mm, sekrechte Gitterstäbe Metall verschweißt, feuerverzinkt, lackiert in Boden mit Punktfundamenten verankern	8,000	m	170,00	1.360,00
Summe	01.07 Ausstattung				54.628,00 €

Qual. Kostenberechnung

Projekt: 1341 Sanierung Bürgerhaus Garching
LV: 1341KoBe Qual. Kostenberechnung 12.03.2019

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
01.08	Vegetationstechnische Bodenarbeiten				
01.08.94	Baugrund vor Auftrag der Vegetationsschicht planieren Baugrund vor Auftrag der Vegetationsschicht planieren	500,000	m2	1,20	600,00
01.08.95	Baugrund vor Oberbodenauftrag aufreißen Baugrund vor Auftrag der Vegetationsschicht lockern durch Aufreißen, Abstand der Aufreißer bis 50 cm, Tiefe 30 cm, Bodengruppe 3 bis 5 DIN 18 915 Teil 1.	500,000	m²	0,55	275,00
01.08.96	Vegetationsschicht für Staudenfläche liefern und einbauen Schichtdicke 25-30 cm Vegetationsschicht für Staudenfläche liefern und einbauen Spezi substrat Bodengruppe 3 und 5 DIN 18 915 Teil 1, Schichtdicke 25-30 cm Abrechnung in der Horizontalprojektion. Einbaubereich: Staudenhügel	250,000	m²	10,00	2.500,00
01.08.97	Vegetationsschicht für Ansaatfläche "Landschaftsrassen" liefern und einbauen Vegetationsschicht für Ansaatflächen "Landschaftsrassen" liefern und einbauen Oberboden, Bodengruppe 3 und 5 DIN 18 915 Teil 1, Schichtdicke 20 cm, Abrechnung in der Horizontalprojektion. Einbaubereich: Landschaftsrassen	250,000	m²	3,50	875,00
01.08.98	Vegetationsschicht fräsen Vegetationsschicht lockern durch Fräsen, in nicht zusammenhängenden Flächen Tiefe 20 cm, Bodengruppe 3 bis 5 DIN 18 915 Teil 1, Abrechnung in der Horizontalprojektion. Bereich: gesamte Vegetationsfläche	500,000	m²	0,45	225,00
01.08.99	Pflanzgruben herstellen für Solitärsträucher/Sträucher Größe 0,8 x 0,8 Pflanzgruben herstellen für Solitärsträucher/Sträucher Größe 0,8 x 0,8 Aushubtiefe 60 cm, Lockerung der Sohle 20 cm Boden der Bodenklasse 3, 4 und 5 ausheben Verfüllen der Grube mit Oberboden				

Qual. Kostenberechnung

Projekt: 1341 Sanierung Bürgerhaus Garching
LV: 1341KoBe Qual. Kostenberechnung 12.03.2019

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	Boden profilgerecht lösen, laden, fördern und im Baubereich zur Beprobung auf messbaren Mieten zwischenlagern Transportentfernung: ca.50m	30,000 St	35,00	1.050,00
01.08.100	Bodenverbesserung / Düngung Sträucher Bodenverbesserung / Düngung Sträucher	30,000 St	3,00	90,00
01.08.101	* Normalpos. * Baumgrube 2,5x2,5 T 150 Baumgruben herstellen inkl. Lockerung der Sohle 40 cm Größe 2,5 m x 2,5 m Aushubtiefe 1,5 m Das ausgehobene Material wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwendung zuzuführen Verfüllen der Grube im oberen Bereich (50 cm dick) mit zu lieferndem Oberboden. Verfüllen der Grube im unteren Bereich bis auf minus (-) 50 cm, mit Boden -kiesige Rotlage-, Bodenlieferung durch AN	2,000 St	80,00	160,00
	*Unterbeschreibung 01 * Mitte der Baumgrube sichtbar sichern und markieren bis zur Pflanzung mit Rundholz Aushub der Bodenklasse 3-4 Mitte der Baumgrube sichtbar sichern und markieren bis zur Pflanzung mit Rundholzpfehl, Zopfdicke 5-7 cm, Länge mind. 1,0 m Material bleibt Eigentum des AN und ist mit der Pflanzung zu entfernen und einer Wiederverwertung zuzuführen. Oberboden aus Zwischenlager des AN laden und fördern			
01.08.102	Bodenverbesserung / Düngung Bäume Bodenverbesserung / Düngung Bäume	2,000 St	5,00	10,00
01.08.103	Planum für Ansaatflächen herstellen - eben Planum für Ansaatflächen herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe 5 cm,	250,000 m2	1,00	250,00
01.08.104	Planum für Pflanzflächen herstellen - eben Planum für Pflanzflächen herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe 5 cm,	200,000 m2	1,15	230,00

Qual. Kostenberechnung

Projekt: 1341 Sanierung Bürgerhaus Garching
LV: 1341KoBe Qual. Kostenberechnung 12.03.2019

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
01.08.105	Planum für Pflanzflächen herstellen - geneigt Planum für Pflanzflächen herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe 5cm, Anschlüsse an vorhandene Vegetationsflächen oder Beläge oberflächengleich, Neigung der Flächen: 1:1,5 bis 1:4	50,000 m2	1,50	75,00
01.08.106	Systemfilter 100g/m2 grau Polypropylen Systemfilter 100g/m2 grau Polypropylen, verrottungsbeständig Geotextilrobustheitsklasse 2 Dicke: a. 0,6mm liefern und einbauen gem. Herstellervorschrift	75,000 m2	2,50	187,50
01.08.107	Nichttragfähiges und durchwurzelbares Vegetationssubstrat liefern und einbauen Sieblinie A Nichttragfähiges und durchwurzelbares Vegetationssubstrat liefern und einbauen nach ZTV Vegtra Mü 2002 und FLL Empfehlungen Teil 2 (2004) für Pflanzung von Straßenbäumen an Extremstandorten Baumsubstrat Sieblinie A Zusammensetzung: Steinkohlenrostaesche, Lava, Ziegelsplitt, Oberboden, Rheinsand und Ziegelsand	7,000 m3	58,00	406,00
Summe	01.08 Vegetationstechnische Bodenarbeiten			6.933,50 €

Qual. Kostenberechnung

Projekt: 1341 Sanierung Bürgerhaus Garching
LV: 1341KoBe Qual. Kostenberechnung 12.03.2019

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
01.09	Pflanzenlieferung				
	Bäume				
01.09.108	Platanus acerifolia Schirmform Platanus (Platane) x acerifolia (Ahornblättrige Platane) Schirmform 4 x v. mB. Kronenbreite/Gesamthöhe 150 - 200 x 300 - 400 StU. 18 - 20.	2,000	St	1.350,00	2.700,00
	Solitärsträucher				
01.09.109	Amelanchier lamarckii Kupferfelsenbirne Sol, 3xv m.B. H=150-200 cm liefern Amelanchier lamarckii Kupferfelsenbirne Sol, 3xv m.B. H=150-200 cm liefern	3,000	St	30,00	90,00
01.09.110	Cornus mas Kornelkirsche Sol, 3xv m.B. H=150-200 cm liefern Cornus mas Kornelkirsche Sol, 3xv m.B. H=150-200 cm liefern	3,000	St	30,00	90,00
01.09.111	Syringa vulgaris Gewöhnlicher Flieder Sol, 3xv m.B. H=150-200 cm liefern Syringa vulgaris Gewöhnlicher Flieder Sol, 3xv m.B. H=150-200 cm liefern	3,000	St	54,00	162,00
01.09.112	Prunus lauroc.Herbergii Prunus (Kirsche, Pflaume, Pfirsich, Mandel) laurocerasus Herbergii 4 x v. mB. Mindesttriebzahl 8 Höhe/Breite 100 - 120.	1,000	St	50,00	50,00
01.09.113	Viburnum bodnantense Dawn Viburnum (Schneeball) x bodnantense Dawn 3 x v. mB. Mindesttriebzahl 5 Höhe/Breite 100 - 125.				

Qual. Kostenberechnung

Projekt: 1341 Sanierung Bürgerhaus Garching
LV: 1341KoBe Qual. Kostenberechnung 12.03.2019

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
		3,000	St	87,00	261,00
	Sträucher				
01.09.114	Cornus sanguinea Roter Hartriegel Pflanzqualität: 3xv, m.B. 125-150 Cornus sanguinea Roter Hartriegel Pflanzqualität: 3xv, m.B. 125-150	2,000	St	18,00	36,00
01.09.115	Ribes alpinum "Schmidt" (Alpen-Johannisbeere "Schmidt") Pflanzqualität: 3xv, m.B. Ribes alpinum "Schmidt" (Alpen-Johannisbeere "Schmidt") IStr 3 Tr. 30 - 50 liefern.	3,000	St	0,70	2,10
01.09.116	Buddleja davidii - Schmetterlingsstrauch Sorte: Black Knight Buddleja davidii - Schmetterlingsstrauch Sorte: Black Knight 3xv. Co. 100-125	2,000	St	17,40	34,80
01.09.117	Buddleja x weyeriana Sungold - Schmetterlingsstrauch 3xv. Co. 100-125 Buddleja x weyeriana Sungold - Schmetterlingsstrauch 3xv. Co. 100-125	2,000	St	17,40	34,80
01.09.118	Spiraea japonica (Zwerg-Spiere) Tb., D=20-30 cm Spiraea japonica (Zwerg-Spiere) Tb., D=20-30 cm	5,000	St	7,50	37,50
	Stauden				
01.09.119	Staudenmischung Blütenflamme Pflanzbereich: Südliche und westliche Pflanzbeete Staudenmischung Blütenflamme Pflanzbereich: Südliche und westliche Pflanzbeete	200,000	m2	20,00	4.000,00
01.09.120	Staudenmischung Typ: Blütenschatten - Perennemix Nördliche und östliche Pflanzbeete Staudenmischung Typ: Blütenschatten - Perennemix Nördliche und östliche Pflanzbeete				

Qual. Kostenberechnung

Projekt: 1341 Sanierung Bürgerhaus Garching
LV: 1341KoBe Qual. Kostenberechnung 12.03.2019

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
		55,000	m2	17,50	962,50
01.09.121	Staudenmischung: Blütenmosaik Veitshöchheimer Mischung Pflanzbereich: Pflanztröge OG Staudenmischung: Blütenmosaik Veitshöchheimer Mischung Pflanzbereich: Pflanztröge OG	75,000	m2	25,00	1.875,00
	Rankpflanzen				
01.09.122	Aristolochia macrophylla Aristolochia (Pfeifenwinde, Pfeifenblume) macrophylla (Amerikanische Pfeifenwinde) mTb. Mindesttriebzahl 2 Höhe/Breite 60 - 100.	3,000	St	30,00	90,00
<u>Summe</u>	01.09 Pflanzenlieferung				10.425,70 €

Qual. Kostenberechnung

Projekt: 1341 Sanierung Bürgerhaus Garching
LV: 1341KoBe Qual. Kostenberechnung 12.03.2019

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	----	-----------------------	----------------------

01.10 Pflanzarbeiten

01.10.123 * Normalpos. *

Gehölz mB. STU 18-20 transp, pflanzen

Gehölze mit Ballen pflanzen
Sträucher, Solitärsträucher, immergrüne Laubgehölze,
Koniferen, Heister, Stammbüsche und Hochstämme,
sowie Containerpflanzen
Stammumfang 18 - 20 cm
aus städtischem Anzuchtbetrieb
laden, beifahren und pflanzen
in vorbereitete und wieder verfüllte Pflanzgruben
einschl. Verdunstungsschutz am Stamm mit zweilagigen
Jute-Bandagen
und Auslichtungsschnitt bis 50%

2,000 St 118,00 236,00

*Unterbeschreibung 01 *

Einschließlich Herstellung Gießrand

Einschließlich Herstellung Gießrand

01.10.124 * Normalpos. *

Verankerung

Pflanzenverankerung herstellen
Pfahl-Dreibock mit Lattenrahmen,
Pfähle angespitzt, weißgeschält
Pfahllänge 200 cm,
Zopfdicke 8 bis 10 cm,
Bindegut aus Kokosstrick,
Rindenschutz: Ummantelung aus Jutebandagen,

2,000 St 45,00 90,00

*Unterbeschreibung 01 *

Anbindehöhe 1 m über GOK

Anbindehöhe 1 m über GOK

Qual. Kostenberechnung

Projekt: 1341 Sanierung Bürgerhaus Garching
LV: 1341KoBe Qual. Kostenberechnung 12.03.2019

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
01.10.125	Einzelstrauch pflanzen. H 150-200 cm Einzel-Sträucher pflanzen. H 150-200 cm	9,000	St	18,00	162,00
01.10.126	Einzelstrauch, Höhe 60 bis 150 cm, Einzelstrauch, Höhe 60 bis 150 cm, pflanzen in bereits vorbereitete Pflanzflächen/ Pflanzgruben, Bodengruppe 3 und 5 DIN 18 915 Teil 1.	10,000	St	15,00	150,00
01.10.127	Einzelstrauch, Höhe 40 bis 60 cm, Einzelstrauch, Höhe 40 bis 60 cm, pflanzen in bereits vorbereitete Pflanzflächen/ Pflanzgruben, Bodengruppe 3 und 5 DIN 18 915 Teil 1.	8,000	St	5,00	40,00
01.10.128	Rankpflanzen, Höhe 60 bis 100 cm, Einzelstrauch, Höhe 60 bis 100 cm, pflanzen in bereits vorbereitete Pflanzflächen/ Pflanzgruben, Bodengruppe 3 und 5 DIN 18 915 Teil 1.	3,000	St	5,00	15,00
01.10.129	* Normalpos. * Verankerung Sträucher Pflanzenverankerung herstellen aus 1 Baumpfahl, senkrecht, Pfähle angespitzt, weißgeschält Pfahllänge 200 cm, Zopfdicke 8 bis 10 cm, Bindegut aus Kokosstrick,	19,000	St	15,00	285,00
01.10.130	Staudenpflanzen pflanzen. Staudenpflanzen pflanzen.	325,000	m2	20,00	6.500,00
01.10.131	Rindenmulch Pflanzflächen Rindenmulch Pflanzflächen	325,000	m2	5,80	1.885,00

Qual. Kostenberechnung

Projekt: 1341 Sanierung Bürgerhaus Garching
LV: 1341KoBe Qual. Kostenberechnung 12.03.2019

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
01.10.132	Fertigstellungspflege Strauchflächen Pflanzfläche wässern, zupfen und düngen 2x Fertigstellungspflege Strauchflächen Pflanzfläche wässern, zupfen und düngen Bodendecker und Sträucher 2x	700,000	m2	5,00	3.500,00
<u>Summe</u>	01.10 Pflanzarbeiten				12.863,00 €

Qual. Kostenberechnung

Projekt: 1341 Sanierung Bürgerhaus Garching
LV: 1341KoBe Qual. Kostenberechnung 12.03.2019

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
01.11	Ansaatarbeiten				
01.11.133	Rasenansaat RSM 7.1.2 mit Regel-Saatgutmischung Landschaftsrasen Rasenansaat mit Regel-Saatgutmischung Landschaftsrasen RSM 7.1.2 in einem Arbeitsgang, Saatgutmenge 20 g/ m2, Abrechnung in der Horizontalprojektion. Bereich: Landschaftsrasen	220,000	m2	0,60	132,00
01.11.134	Rasenflächen mähen 4x Rasenflächen mähen 4x	880,000	m2	0,15	132,00
<u>Summe</u>	01.11 Ansaatarbeiten				264,00 €

Qual. Kostenberechnung

Projekt: 1341 Sanierung Bürgerhaus Garching
LV: 1341KoBe Qual. Kostenberechnung 12.03.2019

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
01.12	Entwicklungspflege, 1 Vegetationsjahr				
01.12.135	Rasen mähen 12x Rasen mähen 12x	3.360,000	m2	0,15	504,00
01.12.136	Wässern Gehölz 100l 5x Wässern der Großgehölze, Wasser kann den vorhandenen Zapfstellen entnommen werden, Hydrant mit Uhr und Schlüssel vom AN Mindestwassermenge je Arbeitsgang/St 100 l, 5 Arbeitsgänge, (43)Menge je Arbeitsgang ca: '5 St.' Abrechnung nach bewässerten Einheiten	10,000	St	3,50	35,00
01.12.137	Entwicklungspflege Pflanzfläche Pflanzfläche wässern, zupfen und düngen 5x Entwicklungspflege Pflanzfläche Pflanzfläche wässern, zupfen und düngen Bodendecker und Sträucher 5x	1.250,000	m2	3,00	3.750,00
01.12.138	Entwicklungspflege Dachtröge 4 Arbeitsgänge Entwicklungspflege Dachtröge 1 Arbeitsgang: 75 m² 4 Arbeitsgänge	300,000	m²	3,00	900,00
Summe	01.12 Entwicklungspflege, 1 Vegetationsjahr				5.189,00 €

Qual. Kostenberechnung

Projekt: 1341 Sanierung Bürgerhaus Garching
LV: 1341KoBe Qual. Kostenberechnung 12.03.2019

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
01.13	Stundenlohnarbeiten				
01.13.139	Regiestunden und Materialaufwand für Unvorhergesehenes	1,000	St	8.000,00	8.000,00
<u>Summe</u>	01.13 Stundenlohnarbeiten				8.000,00 €
<u>Summe</u>	<u>01</u> <u>Landschaftsbauarbeiten</u>				<u>187.812,70 €</u>

Qual. Kostenberechnung

Projekt: 1341 Sanierung Bürgerhaus Garching
LV: 1341KoBe Qual. Kostenberechnung 12.03.2019

ZUSAMMENSTELLUNG

01	Landschaftsbauarbeiten	
01.01	Baustelleneinrichtung/Vorarbeiten	19.145,00 €
01.02	Abbrucharbeiten	4.275,00 €
01.03	Bautechnische Bodenarbeiten	20.497,00 €
01.04	Entwässerung	3.817,50 €
01.05	Befestigte Flächen	31.890,00 €
01.06	Mauern, Treppen, Sicherungsbauweisen	9.885,00 €
01.07	Ausstattung	54.628,00 €
01.08	Vegetationstechnische Bodenarbeiten	6.933,50 €
01.09	Pflanzenlieferung	10.425,70 €
01.10	Pflanzarbeiten	12.863,00 €
01.11	Ansaatarbeiten	264,00 €
01.12	Entwicklungspflege, 1 Vegetationsjahr	5.189,00 €
01.13	Stundenlohnarbeiten	8.000,00 €

<u>Summe</u>	<u>01</u>	<u>Landschaftsbauarbeiten</u>	<u>187.812,70 €</u>
--------------	-----------	-------------------------------	---------------------

Summe LV		187.812,70 €
----------	--	--------------

zuzüglich	19,00 % Mwst	35.684,41 €
-----------	--------------	-------------

Gesamtsumme Brutto	223.497,11 €
--------------------	--------------
