



2013/12 D DEMO Genossenschaftssiedlung Hohmoos

Bauabrechnung

8000 Zürich

Bauherrschaft:

öffentlicher Bauherr

Zürich

Objektinformationen

r. bamert Informatik + co

2013/12 D DEMO Genossenschaftssiedlung Hohmoos

8000 Zürich

Bauabrechnung

Mehrfamilienhäuser

01.10.2005 00:00:00 Zürich 2005

105.90

Gebäudekosten: 3'711'611.00 CHF

Anlagekosten: 6'302'471.00 CHF



Bauherr: öffentlicher Bauherr

Zürich

Planung:

Gebäudeinfo: Das mitten im Hohmoosquartier in Zürich Schwamendingen gelegene Mehrfamilienhaus (Hohmoos 2, 2a, 2b) integriert sich trotz seiner Grösse in die bestehende Siedlung. Es ist ohne Terrainveränderungen parallel zu den Höhenlinien in den steilen Hang gesetzt. Das Gebäude ist in je drei gleiche, zueinander abgetreppte Volumen aufgeteilt. Diese haben je einen Zugang mit eigenem Treppenhaus und sind als Zweispänner mit zwei 3½-Zimmer-Wohnungen pro Normalgeschoss (Erdgeschoss sowie 1. und 2. Obergeschoss) organisiert. Im Dachgeschoss (3. Obergeschoss) ist jeweils eine 4½-Zimmer-Attikawohnung mit grosser Dachterrasse über den gesamten Gebäudeteil gelegt. Im ersten Untergeschoss (Eingangsgeschoss), das talseitig vollständig aus dem Boden ragt, befinden sich zwei 2½-Zimmer-Wohnungen, ein Versammlungsraum und die üblichen Nebenräume wie zum Beispiel die Keller. Die Tiefgarage liegt im zweiten Untergeschoss. Sämtliche Wohnungen sind räumlich komfortabel und weisen einen hohen Ausbaustandard auf. Dem Charakter der bestehenden Gartensiedlung entsprechend, besitzt jede Wohneinheit einen grosszügigen Aussenraum in Form eines Gartensitzplatzes, eines Balkons oder einer Dachterrasse.

Grundlagen: Bauabrechnung

Kostenübersicht

r. bamert Informatik + co

2013/12 D DEMO Genossenschaftssiedlung Hohmoos

CHF

Kennzahlen	Grundmengen (GM)	Menge	Anlagekosten/GM	Bauwerkskosten/GM
GSF	Grundstücksfläche	3'060.00 m2		
FBF	Fläche Bodenplatte, Fundament	1'402.00 m2		
GF	Geschossfläche	5'036.00 m2	1'251.48	737.01
NF	Nutzfläche	3'801.00 m2	1'658.10	976.48
FAW	Fläche Aussenwand	2'772.00 m2		
GV	Gebäudevolumen SIA 416	14'146.00 m3	445.53	262.37
BUF	Bearbeitete Umgebungsfläche	2'345.00 m2		

Anlagekosten	Groblelemente	Menge	Kennwert	Betrag	%
B	Vorbereitung	3'060.00 m2	235.51 CHF	720'683.00	11.43
C	* Konstruktion Gebäude	5'036.00 m2	276.77 CHF	1'393'841.80	22.11
D	* Technik Gebäude	5'036.00 m2	170.67 CHF	859'517.00	13.63
E	* Äussere Wandbekleidung Gebäude	2'772.00 m2	146.64 CHF	406'504.00	6.44
F	* Bedachung Gebäude	0.00 m2	CHF	196'525.30	3.11
G	* Ausbau Gebäude	5'036.00 m2	169.82 CHF	855'222.90	13.56
I	Umgebung Gebäude	2'345.00 m2	80.53 CHF	188'846.70	2.99
V	Planungskosten	4'621'140.63 CHF	17.86 %	825'663.90	13.10
W	Nebenkosten zu Erstellung	5'036.00 m2	84.05 CHF	423'317.60	6.71
Z	Mehrwertsteuer	5'870'122.12 CHF	7.36 %	432'348.80	6.86

TOTAL: (*Bauwerkskosten)				3'711'610.90	58.89
TOTAL: (Anlagekosten)				6'302'470.90	100.00

Bauteilgliederung

r. bamert Informatik + co

2013/12 D DEMO Genossenschaftssiedlung Hohmoos

Indexstand: ZH. . Zürich

01.10.2005 00:00:00

Zürich 2005

CHF

105.90

Position	Menge	Kennwert	Betrag	%
	m2			
Perimeterbeitrag.				
	m2			
Perimeterbeitrag.				
	m2			
B Vorbereitung	3'060.00 m2	235.51 CHF	720'683.00	11.43
Geologischer Bericht; Erschliessung durch Werkleitungen; Baugrube; Verbesserung, Sicherung Baugrund; Gerüst.				
B 1	Untersuchung, Aufnahme, Messung	3'060.00 m2	0.47 CHF	1'458.00 0.02
Geologischer Bericht.				
B 2	Baustelleneinrichtung	5'036.00 m2	18.76 CHF	94'486.60 1.49
Sämtliche Maschinen, Kran, Geräte, Unterkünfte, Magazine, Lagerplätze, Zufahrten und dgl. für eine fachgerechte Ausführung, notwendige Abschränkungen und Signalisation in Absprache mit Behörden.				
B 4	Erschliessung durch Werkleitungen	3'060.00 m2	58.69 CHF	179'599.20 2.84
Konzession für Benützung von öffentlichem Grund (Fernwärme); Grabarbeiten für Fernwärme; Umlegung Fernwärme Heizung und Sanitär; Aushub für Kanalisationsleitungen, Schächte und deren Vertiefungen; Erstellen der Kanalisation gemäss genehmigtem Kanalisationsprojekt; Hauszuleitung Sanitär.				
B 6	Baugrube	8'675.00 m3	43.26 CHF	375'331.60 5.95
Baugrubensicherung mit Spundwand und Anker; Abtrag der Kulturerde, Aushub der Baugrube und Lagerung in Deponie Unternehmer, Bauwerk hinterfüllen, Foundationsschichten und Kieskoffer einbringen, Wasserhaltung.				
B 7	Baugrundverbesserung, Bauwerkssicherung	1'402.00 m2	34.23 CHF	47'991.20 0.76
Materialersatz unter der Bodenplatte.				
B 8	Gerüst	1'870.00 m2	11.66 CHF	21'816.40 0.34
Erstellen von Fassadengerüst, Standdauer ca. 9 Monate.				
C * Konstruktion Gebäude	5'036.00 m2	276.77 CHF	1'393'841.80	22.11
Flachfundation; Stahlbeton-, Backstein- und Kalksandsteinwände, Lichtschächte; Fassadenstützen; Stahlbeton-Decken- und Dachkonstruktion, Treppenelemente; ergänzende Leistungen.				
C 1	Bodenplatte, Fundament	1'402.00 m2	105.54 CHF	147'969.50 2.34
Erstellen der Stahlbetonarbeiten für die Flachfundation.				
C 2	Wandkonstruktion	179.64 m2	3'525.23 CHF	633'273.90 10.04
Stahlbetonarbeiten; Backstein und Kalksandsteinwände; Liefern und Versetzen von vorfabrizierten Liftschächten.				
C 3	Stützenkonstruktion	110.00 m	301.24 CHF	33'136.80 0.52
Liefern und Versetzen von vorfabrizierten Fassadenstützen.				
C 4	Deckenkonstruktion, Dachkonstruktion	5'013.00 m2	109.90 CHF	550'937.30 8.74
Stahlbetonarbeiten; Liefern und Versetzen von vorfabrizierten Treppenelementen.				

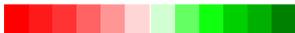
Position	Menge	Kennwert	Betrag	%	
C 5	Ergänzende Leistung zu Konstruktion Ergänzende Leistungen, wie Durchbrüche und Schlitze.	859'516.95 CHF	3.31 %	28'524.30	0.45
D	* Technik Gebäude Starkstromanlage, Fernseh- und Telefonanlage, Sonnerieanlage; Fernwärme-Wärmeanlage; Abluftanlagen für Garage und innen liegende Nassräume; Wasser- und Abwasseranlage; Personenaufzüge.	5'036.00 m2	170.67 CHF	859'517.00	13.63
D 1	Elektroanlage Zentrale Starkstromanlage, Haupt- und Steigleitungen, Kraft- und Wärmeinstallationen, Leuchten und Lampen, Fernseh- und Telefonanlage, Sonnerieanlage.	5'036.00 m2	48.14 CHF	242'460.50	3.84
D 5	Wärmeanlage Anschluss an das vorhandene Fernleitungsnetz, zentrale Übergabestation, Warmwasserversorgung direkt ab Fernleitungsnetz, Bodenheizung mit einer Temperatur von 50 / 40 Grad C, Wärmeverteilung in sauerstoff- und diffusionsdichten Kunststoffrohren, Handtuchheizkörper, Raumthermostate, Leitungen zu den Verteilkästen in Gas- und Siederohren, Befestigungen und Aufhängungen schalldämmend, Verteilungen mit PIR-Hartschaumschalen sowie Steigleitungen mit flexiblen und synthetischen Kautschukschläuchen isoliert.	3'135.00 m2	29.82 CHF	93'500.00	1.48
D 5.2	Wärmeerzeugung		CHF	93'500.00	1.48
UG001	Wärmeerzeugung (Oelbrenner)	1.00 St	93'500.00	93'500.00	
242	Wärmeerzeugung				
	Zustand:				40.00 %
	Oelbrenner für Warmwasser und Heizung. Betriebslaubnis bis 2020.				
D 7	Lufttechnische Anlage Abluftanlage für Garage, innen liegende Nassräume, Wohnungsküchen, innen liegende Kellerräume und Annexraum, einschliesslich Dämmungen.	7'300.00 m3/h	8.59 CHF	62'730.80	0.99
D 8	Wasser-, Gas-, Druckluftanlage Apparatelieferung, -montage, spezielle Sanitärapparate, Kaltwasser-, Warmwasser-, Schmutzwasser-, Regenwasserleitungen, Wärmemessung, Sanitärelemente, Dämmung für Kalt- und Warmwasser, einschliesslich Schallschutz.	148.00 St	2'422.95 CHF	358'597.60	5.68
D 9	Transportanlage Personenaufzug für 8 Personen, maschinenraumlos.	3.00 St	34'076.02 CHF	102'228.10	1.62
E	* Äussere Wandbekleidung Gebäude Abdichtungen unter Terrain; Fassadendämm-Verbundsystem; Fenster und Türen;	2'772.00 m2	146.64 CHF	406'504.00	6.44
E 1	Äussere Wandbekleidung unter Terrain Sämtliche Abdichtungen aussen.	903.00 m2	10.86 CHF	9'808.00	0.15
E 2	Äussere Wandbekleidung über Terrain Fassadendämmung vom Erdgeschoss bis Dachgeschoss mit Putz, Dämmdicke 140 mm aus Polystyrol, Dämmung auf Mauerwerk aufgezogen, Bodenbereich mit doppeltem Bewehrungsgewebe, sonst Einbettung mit Bewehrungsgewebe und Deckputz, Körnung 2 mm eingefärbt, Balkongeländer: gerade, Rahmen aus Flachstahl mit Staketen, ganze Geländer feuerverzinkt.	1'398.00 m2	193.68 CHF	270'771.20	4.29



Position	Menge	Kennwert	Betrag	%	
E 3	Einbaute zu Aussenwand	472.00 m2	266.78 CHF	125'924.90	1.99
	Wohnungsfenster und Balkontüren aus Kunststoff, 2-fach Floatglas, U-Wert 1.40 W/m2K; Sicherheitsstufe 1 im EG; Hauseingang: Türe und fester Teil aus einbrennlackierten Alu-Hohlprofilen, elektrischer Türöffner mit Gegensprechanlage, Garagentor bei Ein- und Ausfahrt: Kippotor; Rollläden in Schlafräumen, Verbundraffstoren in Tagesräumen, Knickarmmarkisen.				
F	* Bedachung Gebäude		CHF	196'525.30	3.11
	Flachdachaufbau mit Dachbegrünung.				
F 1	Dachhaut	1'402.00 m2	140.17 CHF	196'525.30	3.11
	Spenglerarbeiten: Dachrandabschlüsse, Dunstrohreinfassungen aus Uginox; Flachdächer: vollflächig verklebte Dampfbremse, Polystyrol, Wasserfolie aus Sarnafil und extensive Begrünung (Hauptdach), Plattenbelag (Terrasse Nordost), Unterkonstruktion aus Holz für Dachrandabschluss, Abdichtung der Garagendecke inkl. Auf- und Abbordungen sowie Oberflächenfugenbändern bei Dilatationen und Arbeitsfugen.				
G	* Ausbau Gebäude	5'036.00 m2	169.82 CHF	855'222.90	13.56
	Trennwände, Türen; Textil- und Parkettbodenbelag; Grund- und eingefärbter Deckputz der Wände; Weissputz zum Streichen der Decken; Einbauten und Schutzeinrichtungen; ergänzende Leistungen.				
G 1	Trennwand, Tür, Tor	230.00 m2	238.89 CHF	54'944.90	0.87
	Metalltrennwände im Keller; wohnungsinterne Türen, Wohnungsabschlusstüren, Flügeltüren, interne Nebenräume: Stahlzarge mit Profildichtung.				
G 2	Bodenbelag	4'379.00 m2	50.82 CHF	222'550.00	3.53
	Abdichtungen in Bad, Küche; Bodenaufbau Wohnungen: Trittschalldämmung 20 mm mit Randstellstreifen, Wärmedämmung 20 mm, PE-Folie, Estrich mit Kunststofffasern armiert 80 mm, Bodenbelag 10 bis 15 mm, Bodenaufbau Keller: Zementüberzug 30 mm als Fertigbelag, Bodenaufbau Garage: Hartbeton-Bodenbelag als Fertigbelag, Belagsdicke 30 mm; Treppenhausbelag aus Kunststein 30 mm, Platten bei Podesten und Eingang, Sockelplatten 10 cm hoch; Wohnbereich, Schlafbereich: Fertigklebeparkett, Eiche, Erstpflge, Eichensockel geschraubt, 60 mm hoch; Trocknungs-, Technik- und Luftschutzräume: Anstrich, Garage: Markierungen und Beschriftungen.				
G 2.2	Fertiger Bodenbelag	1'489.00 m2	149.46 CHF	222'550.00	3.53
	Fertige und fugenlose Bodenbeläge und Beschichtungen, einschliesslich Sockel und Oberflächenbehandlung				

OG1001 Plattenbeläge 309.00 * m2 212.00 65'508.00

281.6 Bodenbeläge Plattenarbeiten

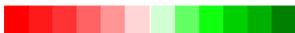
Zustand:  100.00 %

Bodenplattenbelag in guter Qualität



EG001 Plattenbeläge 309.00 * m2 212.00 65'508.00

281.6 Bodenbeläge Plattenarbeiten

Zustand:  100.00 %

Position	Menge	Kennwert	Betrag	%
Bodenplattenbelag in guter Qualität				
UG001 Böden im UG	256.00 *m2	19.00	4'864.00	
281.1 Fugenlose Bodenbeläge				
Zementunterlagsboden, teilweise mit Rissen und fehlerhafte Stellen.	Zustand:			16.00 %
EG03 Parkett	150.00 m2	176.00	26'400.00	
281.7 Bodenbeläge aus Holz				
Schöner Holzbodenbelag jedoch mit grossem Sanierungsbedarf	Zustand:			10.00 %
EG002 Textilbeläge	615.00 *m2	98.00	60'270.00	
281.2 Bodenbeläge aus Kunststoffen, Textilien und dgl.				
Spannteppich min. 10 Jahre alt mit Abnutzungsschäden	Zustand:			15.00 %
G 3	7'264.00 m2	26.50 CHF	192'555.90	3.05
Wandbekleidung				
Abdichtungen in Bad, Küche; Wohnräume und Treppenhaus: Grundputz und Deckputz weiss eingefärbt, Korngrösse 1,5 mm, Wände Nasszellen: Grundputz zur Aufnahme von keramischen Platten; Badezimmer und Küche: Steinzeugplatten 20 x 20 cm; Treppenhaus: Anstriche auf mineralischen Untergründen.				
G 4	4'379.00 m2	27.64 CHF	121'060.10	1.92
Deckenbekleidung				
Wohnungen und Treppenhaus: Weissputz zum Streichen; Garage: Wärmedämmung an Decke Unterniveau in Wohnungen und Treppenhäusern, Untergeschoss in Kalträumen: Schichtex mit Polystyrolkern, Gesamtdicke 10 cm; Weissputzdecken, Decken im Treppenhaus: Anstriche auf mineralischen Untergründen.				

Position	Menge	Kennwert	Betrag	%	
G 5	Einbaute, Schutzeinrichtung zu Ausbau	5'036.00 m2	46.07 CHF	232'046.40	3.68
	Kehrichtcontainer, Briefkastenanlage, Einrichtung Veloräume, Wäschehängen in Trockenräumen; Kucheneinrichtungen: Möbel Kunstharzbeschichtet, Abdeckung aus Granit, Apparate; Schutzraumteile, Panzertüren, -deckel mit Fenster und Mäusegitter, Steigeisen feuerverzinkt, Liegestellen und Trocken-WC, Belüftungseinrichtungen; Vorhangschienen, Schuhkasten im Treppenhaus: kunstharzbeschichtete Garderobe mit Putzschrank; Sicherheitsschliessung KABA-Star: 4 Schlüssel pro Wohnung, 2 Passepartout, 5 Hauswertschlüssel, 50 Schlüssel für Garagentor, Wohnungs- und Haustürzylinder mit Drehknopf.				
G 6	Ergänzende Leistung zu Ausbau	5'036.00 m2	6.36 CHF	32'065.60	0.50
	Bautrocknung; Grobreinigung während der Bauzeit, Endreinigung (inkl. Einbaumöbel).				
I	Umgebung Gebäude	2'345.00 m2	80.53 CHF	188'846.70	2.99
	Geländeanpassungen; Bauwerke in der Umgebung; Feinplanie, Rasenflächen; Parkplatz, Wege und Plätze; Schutzeinrichtungen; Spielplatzausstattung.				
I 1	Umgebungsgestaltung	2'345.00 m2	12.89 CHF	30'227.10	0.47
	Geländeanpassungen, Schutzmassnahmen und Entwässerungen.				
I 2	Umgebungsbauwerk	2'345.00 m2	39.55 CHF	92'755.70	1.47
	Bauwerke in der Umgebung, einschliesslich Aushub.				
I 3	Grünfläche	1'759.00 m2	11.55 CHF	20'323.50	0.32
	Feinplanie, Vorsaadtdüngung der Rasenflächen, entlang der Fassade ca. 30 cm breites Steinbett, Ansäen der Rasen- und Wiesenflächen mit Saatgut, Randbepflanzung (Primärbepflanzung mit Bäumen, Decksträuchern und Bodendeckern), einmaliges Unkrautjäten, Wässern bis zum 1. Schnitt (inkl. Nachsaat des Rasens).				
I 4	Hartfläche	586.00 m2	63.41 CHF	37'161.40	0.58
	Parkplatz; Wege und Plätze: Sohlenplanie mit Abwalzen, Fundationsschicht aus Kieskoffer mit Kunststoffmattenunterlage, Betonverbundsteine auf Zugangswegen und bei Gartensitzplätzen, Ränder anbetoniert.				
I 5	Schutzeinrichtung Umgebung	2'345.00 m2	1.42 CHF	3'351.60	0.05
	Einrichtungen zum Schutz von Menschen, Tieren und Sachen in der Umgebung.				
I 7	Ausstattung Umgebung	2'345.00 m2	2.14 CHF	5'027.40	0.07
	Spielplatz mit Ausstattung				
V	Planungskosten	4'621'140.63 CHF	17.86 %	825'663.90	13.10
	Planungs- und Nebenkosten der Planer.				
V 1	Planer	4'621'140.63 CHF	17.86 %	825'663.90	13.10
	Bauingenieur, Strassenbauingenieur, Geologe, Geotechniker; Architekt, Bauingenieur, HLKK-Ingenieur, Geometer, Bauphysiker; Muster- und Material-prüfungen, Architekturmodelle, Fotos, Vervielfältigungen und Plankopien.				
W	Nebenkosten zu Erstellung	5'036.00 m2	84.05 CHF	423'317.60	6.71
	Bewilligungen und Gebühren; Versicherungen; Eigenkapitalzinsen; Bewirtung, Öffentlichkeitsarbeit, Entschädigung; Vermietung.				
W 1	Bewilligung, Gebühr	5'036.00 m2	27.14 CHF	136'678.70	2.16
	Bewilligungs- und Abnahmegebühren für Baupolizei, Feuerpolizei, Entsorgung und Recycling, Bevölkerungsschutz, Umwelt und Gesundheit; Baugespann; Anschlussgebühren für Elektrizität und Wasser.				

Bauteilgliederung

2013/12 D DEMO Genossenschaftssiedlung Hohmoos

Position	Menge	Kennwert	Betrag	%	
W 2	Versicherung, Garantie Bauzeitversicherung, Bauherrenhaftpflichtversicherung.	5'036.00 m2	2.81 CHF	14'173.20	0.22
W 3	Kapitalkosten Eigenkapitalzinsen.	5'036.00 m2	46.02 CHF	231'759.50	3.67
W 4	Bewirtung, Öffentlichkeitsarbeit, Entschädigung Nachbarentschädigungen, Aufrichtefest, Einweihung, Baureklame.	5'036.00 m2	8.00 CHF	40'289.90	0.63
W 6	Vermietung, Verkauf Vermietungskosten.	5'036.00 m2	0.08 CHF	416.30	0.00
Z	Mehrwertsteuer Mehrwertsteuer auf alle oben genannten Kostengruppen (exkl. Kapitalkosten).	5'870'122.12 CHF	7.36 %	432'348.80	6.86
Z 1	Mehrwertsteuer Mehrwertsteuer auf alle oben genannten Kostengruppen (exkl. Kapitalkosten).	5'870'122.12 CHF	7.36 %	432'348.80	6.86
TOTAL (Anlagekosten):				6'302'470.90	
TOTAL (*Bauwerkskosten excl. Honorar):				3'711'610.90	

Kostenartengliederung

r. bamert Informatik + co

2013/12 D DEMO Genossenschaftssiedlung Hohmoos

CHF

Position		Menge	Kennwert	Betrag	%
2	Gebäude			316'050.00	5.01
24	Heizungs-, Lüftungs-, Klimaanlage			93'500.00	1.48
242	Wärmeerzeugung			93'500.00	1.48
	UG001 Wärmeerzeugung (Oelbrenner)	1.00 St	93'500.00	93'500.00	
28	Ausbau 2			222'550.00	3.53
281	Bodenbeläge			222'550.00	3.53
281.1	Fugenlose Bodenbeläge			4'864.00	0.07
	UG001 Böden im UG	256.00 m2	19.00	4'864.00	
	d 5				
281.2	Bodenbeläge aus Kunststoffen, Textilien und dgl.			60'270.00	0.95
	EG002 Textilbeläge	615.00 m2	98.00	60'270.00	
281.6	Bodenbeläge Plattenarbeiten			131'016.00	2.07
	OG1001 Plattenbeläge	309.00 m2	212.00	65'508.00	
	a 0				
	EG001 Plattenbeläge	309.00 m2	212.00	65'508.00	
	a 0				
281.7	Bodenbeläge aus Holz			26'400.00	0.41
	EG03 Parkett	150.00 m2	176.00	26'400.00	
TOTAL (Kostenartengliederung):				316'050.00	
TOTAL (Anlagekosten):				6'302'470.90	
TOTAL (Bauwerkskosten excl. Honorar):				3'711'610.90	