



Wir entwickeln Werte.

Grazer Bau- und Grünlandsicherungs GmbH.

Das Immobilien- und Bauherrenunternehmen der Stadt Graz

Kostenkontrolle statt Kostenverfolgung

Baukostenmanagement bei einem öffentlichen Auftraggeber

Inhalt



Wir entwickeln Werte.

- Vorstellung GBG
- Rolle als öffentlicher Auftraggeber
- Kostenmanagement in GBG
- Pflichtenheft
Baukostenmanagement-Software
- Zukunftswünsche

Firmenvorstellung GBG



- Ausgegliedertes Immobilienunternehmen der Stadt Graz (analog BIG)
- 500 Mio. Euro Bilanzsumme
- 130 bebaute Liegenschaften
- 6.800.000 m² Grundstücksfläche (mit Wald)
- 4.350.000 m² Wald



Firmenvorstellung GBG



- 5 Geschäftsbereiche
 - Verwertung
 - Projektentwicklung
 - Baumanagement
 - Vermögensverwaltung (FM)
 - Standortentwicklung

Firmenvorstellung GBG



- **Geschäftsbereich Baumanagement**
 - 5 Mitarbeiter
 - ca. 20 lfd. Projekte
 - ca. 60 Mio. EURO lfd. Bauvolumen
- **Referenzbeispiele**
 - Fachhochschule Joanneum
 - Geriatriisches Krankenhaus Graz
 - Palais Thinnfeld
 - P+R Murpark



Die Rolle als öffentlicher AG



- Politik
- Begrifflichkeiten unklar
- Verpflichtung zur Baukultur
- Budgetsituation
- Vergabegesetz
- de facto privater Bauherr



Die Rolle als öffentlicher AG



- unterschiedlichste Projektarten
- umfangreiche Kontrolle
- Durchgängigkeit erforderlich
- Systemvielfalt
- Nutzer, Bestellersphäre

Kostenmanagement in der GBG



- Trennung strategischer- operativer Hochbau
 - Baudirektion Projektvorbereitung bis Abwicklung Wettbewerb
 - GBG operative Umsetzung ab Wettbewerb
- mehrstufiges Genehmigungsverfahren
 - 1. Beschluss: Wettbewerbsdurchführung
 - 2. Beschluss: Einreichplanung und vertiefte Kostenberechnung
 - 3. Beschluss: Projektrealisierung

Ziel: Erhöhung der Kostensicherheit

Kostenmanagement in der GBG



- Erhöhung der Kostentiefe um mind. 1 Stufe
 - Wettbewerb mit Elementkosten
 - Kostenberechnung mit Gewerken
- Bildung von Reserven
 - Wunschziel 10-15% bei Realisierungsbeschluss
- Laufende Kostenkontrolle (siehe Beispiele)
- Quartalsberichte mit Ampelsystem
 - siehe Beispiel

Kostenmanagement in der GBG



- Risikomanagement
 - siehe Beispiel
- Änderungsmanagement
 - siehe Beispiel
- Kostengarantie bei Planer (mit Bonus Malus)
 - Die vorgegebene Kostenobergrenze ist vom AN bindend einzuhalten, da von Seiten der AG keine weiteren Mittel für dieses Bauvorhaben zur Verfügung gestellt werden können. Das Auskommen mit den vereinbarten Baukosten ist eine wesentliche Geschäftsgrundlage für die Erteilung des Auftrages. Um den vorgegebenen Kostendeckel einhalten zu können, liegen die Kostensteuerungsmaßnahmen und das Kostenmanagement - in Abstimmung mit der AG und Nutzer - im Aufgabenbereich des AN. Gegenmaßnahmen bei drohender Überschreitung, wie Einsparungen im baukünstlerischen Bereich, Umplanungen, Wiederholung der Ausschreibungen oder sonstige Vorschläge zur Kostenreduzierung, sind ohne gesonderte Vergütung und im Einvernehmen mit der AG und Nutzer vorzunehmen. Von Seiten des AN ist eine ständig aktuell zu haltende Kostenverfolgung mit Soll-Ist Vergleichen der Kostenschritte und Änderungsevidenz zu führen.
- Externe Überprüfung der LV's
- Lebenszykluskostenbetrachtung

Kostenmanagement in der GBG



Wir entwickeln Werte.

Änderungsformular

Projektänderung_Projekterweiterung

VS WALTENDORF

2. Erweiterungsantrag 17.5.2008

Antragsteller: Stadtschulamt Graz Datum: 17.5.2008

Objekt: VS WALTENDORF

Beschreibung: Umbau Osttrakt im 2. OG_Klassenerweiterung, Garderobe, und Textiles Werken

Auswirkung: Bauzeit (Sommerferien 2008) und Kosten

Kosten:

Baukosten:	€ ...	12.000.-
Planungskosten:	€	800.-
Sonstige Kosten:	€	
Summe		12.800.-

Kosten sind zu tragen von: Bauherren
Sonstigen:

Termine:

Planung betroffen	Ausführung betroffen
nicht-betroffen	nicht-betroffen

Entscheidung notwendig bis: 18.5.2008.....

Anmerkungen GP:

Anmerkungen PS:

Anmerkungen PL:

Freigabe	Name	Unterschrift	Datum
GP	WEISSTH WENIGER	<i>[Signature]</i>	17.5.08
Nutzer	Dr. ...	<i>[Signature]</i>	17.5.08
Bauherr - PL	Mag. HIRNER / WEISS	<i>[Signature]</i>	25.6.08

Quartalsbericht kurz:

QUARTALSBERICHT Q1 / 2009

Projektbezeichnung: GGZ Kindergarten, Kinderkrippe Projektnummer: 9534 CAFM-Nummer:

Projektleiter: Bmstr. Ing. Rainer Plösch

Projektfortschritt

Beschreibung: Beginn der Baumaßnahmen

Abweichungen- Gründe:

Projektstatus gesamt: ☹️ 🟡 😊

Risikomanagementstatus

Legende:

- Rot - Gefahr
- Gelb - Vorsicht! Augenmerk auf.....
- Grün - Keine Maßnahme

Ressourcen-Abweichung

Beschreibung:

Gründe:

Ressourcenstatus gesamt: ☹️ 😊 🟢

Termin-Abweichung

Beschreibung:

Gründe:

Daraus folgt:

Änderung des Endtermin notwendig: JA NEIN

Voraussichtliches Projektende Datum:

Status Termine: ☹️ 😊 🟢

Kosten-Abweichung

Soll-Ist Vergleich:

Gründe:

Daraus folgt:

Änderung der Projektkosten notwendig: JA NEIN

Wenn JA, Vorlage des Änderungsformulars der GF am:

Status Kosten: ☹️ 🟡 😊

Datum: 23.4.2009 Unterschrift:

Erstellt von/am:	Gesehen von GBL am:	Freigegeben von GF am:	Erfasst von BWL am:	Zusätzlicher Verteiler:
Dateifile:				

Kostenmanagement in der GBG



Wir entwickeln Werte.

Risikomanagement

GBG Baumanagement

Risikobewertung

Projekt: 9518 Contracting Schulen Rest 2009

Art	Risiken	W	A	Anmerkung / Steuerungs- und Kontrollmaßnahmen
QN	Anderung der Flächen	2	3	Bestandsflächen
QL	Ausstattung	2	3	Qualität noch zu definieren
QL	Verträge	1	3	Mietvertrag noch offen
QL	Baubehörde, Auflagen, etc.	1	2	keine Baugenehmigung erforderlich
K	Planung und Ausführung	2	4	bereits 2008 erfolgt
T	Verzug	2	3	Störung des Schulbetriebes

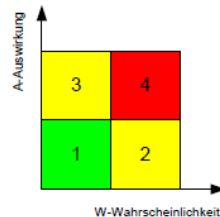
Legende: QN Quantität W Wahrscheinlichkeit des Eintritts des Risikos
 QL Qualität A Auswirkungen des Risikos
 K Kosten
 T Termine

Risikobewertung der Wahrscheinlichkeit W

n 1 nieder
 s 2 selten
 d 3 durchschnittlich
 h 4 häufig

Risikobewertung der Auswirkung A

n 1 nieder
 s 2 gering
 d 3 durchschnittlich
 h 4 hoch



Risikobewertung: Marktpreise für Haustechnikleistungen waren im Sommer 2008 zu hoch für wirtschaftliche Umsetzung

Risikoklasse

2

Kostenmanagement in der GBG



Projektentwicklung Wir entwickeln Werte.

Projektphase	Budget		Projektentwicklung					Wir entwickeln Werte.		
	Grenzialbeschluss Gemeinderat vom	Grenzialbeschluss Aufsichtsrat vom 27. März 2009	Wettbewerbs Vorgabe	WB Ergebnis Büro geprüft	WB Ergebnis TG geprüft	WB Ergebnis Büro+TG geprüft	WB Ergebnis Hotel geprüft	Projektkalkulation 01/2009 Büro und TG	Projektkalkulation 03/2009 Büro und TG	Projektkalkulation 04/2009 AR: Beschluss 27.03.09 Büro und TG
Flächen und Kubaturen			Büro, TG und Hotel	Büro	Tiefgarage		Hotel	Büro und TG	Büro und TG	Büro und TG
Nutzungseinheiten	Stk.		ca. 130			63		130		
Bruttogrundfläche	BGF m2	65212	nicht vorgegeben					6.594		6.512
Bruttogrundfläche oberirdisch	BGF m2	4293	nicht vorgegeben	4.181				4.179	4.089	4.293
Bruttogrundfläche unterirdisch	BGF m2	2219	nicht vorgegeben		2.298			2.499		2.219
Bruttosummarik	BRI m3		nicht vorgegeben	14.678				16.378		
Nutzfläche	NF m2		nicht vorgegeben	2.971	nicht ausgewiesen			3.833		
Nutzfläche (vermietbar)	NF m2	3.600 plus TG/KG	nicht vorgegeben	nicht ausgewiesen	nicht ausgewiesen		nicht ausgewiesen	3.353	3.353	3.600 plus TG+KG
Kostenermittlung	€									
0 Grundstück	€					0%	0 €			
1 Aufschließung	€			100.000 €		1%	100.000 €	100.000 €		
2 Bauwerk - Rohbau	€			1.488.000 €	1.232.620 €	*	2.717.625 €	1.581.420 €		
3 Bauwerk - Technik	€			1.258.137 €	331.860 €	100% *	1.589.997 €	1.914.976 €		
4 Bauwerk - Ausbau	€			2.387.890 €	197.200 €	*	2.585.090 €	1.960.467 €		
5 Einrichtung	€					0%	0 €			
6 Außenanlagen	€			167.670 €		2%	167.670 €	167.670 €		
7 Honorare	€					0%	0 €			
8 Nebenkosten	€					0%	0 €			
9 Reserven	€					0%	0 €			
10 Finanzierung	€					0%	0 €			
2-4 Bauwerkskosten	€	% von Baukosten		5.141.032 €	1.761.880 €	100%	6.902.712 €	5.456.863 €		
1-6 Baukosten	€		Büro: € 1.050/m2 BGF TG: € 600/m2 BGF Hotel: 46.000 €/Zimmer	5.408.702 €	1.761.880 €	104%	7.170.382 €	5.724.533 €		
1-9 Einrichtungskosten	€		nicht ausgewiesen	nicht ausgewiesen	nicht ausgewiesen		nicht ausgewiesen			
0-9 Gesamtkosten	€		nicht ausgewiesen	nicht ausgewiesen	nicht ausgewiesen		nicht ausgewiesen			
0-10 Anschaffungskosten	€		nicht ausgewiesen	nicht ausgewiesen	nicht ausgewiesen		nicht ausgewiesen			
Kostenkennwerte, bezogen auf	m2 BGF		BK: Büro: € 1.050/m2 BGF TG: € 600/m2 BGF	BK: 1.208	BK: 769		BK: 1.161			
Nutzungseinheit	Stk. Zimmer		Hotel: 46.000 €/Zimmer				44.035			
Kurzbeschreibung										
Änderungen / Abweichungen			keine Summen, sondern nur Kennwerte je m2 BGF bzw. Hotelzimmer vorgegeben	ohne Einrichtung	ohne Einrichtung		ohne Einrichtung	ohne Einrichtung	ohne Einrichtung	ohne Einrichtung
Preisbasis		März 2009	November 2008	November 2008	November 2008		November 2008	Jänner 2009	März 2009	April 2009
Kostenplanungsmethode			Kennwerte aus Referenzobjekten	Globelemente	Globelement		Globelemente	Referenzprojekt Marktpreise WB-Ergebnis	Referenzprojekt Marktpreise WB-Ergebnis	Referenzprojekt Marktpreise WB-Ergebnis
Anmerkungen/ Sonstiges		vorbekanntlich der Zustimmung des Gemeinderates		Aufschlüsselung pauschal mit € 100.000,- angenommen			Aufschlüsselung pauschal mit € 100.000,- angenommen	Verkleinerung TG noch nicht berücksichtigt	Verkleinerung TG noch nicht berücksichtigt	Verkleinerung TG berücksichtigt
				Außenanlagen mit 50% Büro und 50% Hotel zugeordnet			Außenanlagen mit 50% Büro und 50% Hotel zugeordnet	Verbreiterung Gebäude noch nicht berücksichtigt	Verbreiterung Gebäude noch nicht berücksichtigt	Verbreiterung Gebäude berücksichtigt
								Stand Jänner 2009	Stand März 2009 Entwurf GR- Antrag	Stand April 2009 AR- Beschluss 03/09

Phasen-
bezogen:

Kostenmanagement in der GBG



Wir entwickeln Werte.

Phasen-
bezogen

Projektphase	Budget		Projektentwicklung		
	Gremialbeschluss	Gremialabschluss	Wettbewerb Vorgabe	WB Ergebnis Büro	WB Ergebnis TG
	Gemeinderat vom ...	Aufsichtsrat vom 27. März 2009		geprüft	geprüft
			Büro, TG und Hotel	Büro	Tiefgarage
Flächen und Kubaturen					
Nutzungseinheiten	Stk.		ca. 130		63
Bruttogrundrissfläche	BGF m2	65212	nicht vorgegeben		
Bruttogrundrissfläche oberirdisch	BGF m2	4293	nicht vorgegeben	4.181	
Bruttogrundrissfläche unterirdisch	BGF m2	2219	nicht vorgegeben		2.298
Bruttorauminhalt	BRI m3		nicht vorgegeben	14.578	
Nutzfläche	NF m2		nicht vorgegeben	2.871	nicht ausgewiesen
Nutzfläche (vermietbar)	NF m2	3.600 plus TG/KG	nicht vorgegeben	nicht ausgewiesen	nicht ausgewiesen
Kostenermittlung					
0 Grundstück	€				
1 Aufschließung	€			100.000 €	
2 Bauwerk - Rohbau	€	•		1.485.005 €	1.232.620 €
3 Bauwerk - Technik	€	•		1.258.137 €	331.860 €
4 Bauwerk - Ausbau	€	•		2.397.890 €	197.200 €
5 Einrichtung	€				
6 Außenanlagen	€			167.670 €	
7 Honorare	€				
8 Nebenkosten	€				
9 Reserven	€				
10 Finanzierung	€				
2-4 Bauwerkskosten	€			5.141.032 €	1.761.680 €
1-6 Baukosten	€		Büro: € 1.050/m2 BGF TG: € 600/m2 BGF Hotel: 46.000 €/Zimmer	5.408.702 €	1.761.680 €
1-9 Errichtungskosten	€		nicht ausgewiesen	nicht ausgewiesen	nicht ausgewiesen
0-9 Gesamtkosten	€		nicht ausgewiesen	nicht ausgewiesen	nicht ausgewiesen
0-10 Anschaffungskosten	€		nicht ausgewiesen	nicht ausgewiesen	nicht ausgewiesen

Kostenmanagement in der GBG



Excel
All in One:

DETAILÜBERSICHT KOSTENVERFOLGUNG													
Laufende Nummer: 55 Stand: 01.08.2005													
Zusammenstellung der Gesamt-Herstellkosten (sämtliche Kosten in Euro exkl. Mwst. und exkl. Skonto)													
LG	Vergabepaket/Leistungsgruppe	Auftragnehmer	Planwert 2002	Anbot	Zusatz/Nachtrag	Vergabe (Nachtrag)	(inkl. Nachtrag)	Summe der Beträge	TR	Summe bisher geleist. Zahlungen	Abrechnung	Differenz Abrechnung-Planwert absolut(+/-)	%(+/-)
			€	€	€	€	€	€		€	€	€	
Aufschließung													
1.1	Wasserversorgung inkl. Grabung innerhalb Grundstück	WDS		Plösch am 01.08.2005			48.961,00					48.961,00	
1.2	Wasserversorgung auf öffentlichen Gut	WDS		Plösch am 01.08.2005			10.350,00					10.350,00	
1.3	Fernwärmerversorgung	WDS		Plösch am 01.08.2005		0,00						0,00	
1.4	Stromversorgung inkl. Grabungsarbeiten	Energie Gaz		Plösch am 01.08.2005		180.134,64		1TR	60.320,00			180.134,64	
1.5	Telekommunikation	Telekom		Plösch am 01.08.2005		Anbot wurde in 7.500,00€ Leistungspaketbesprechung auf 0€ korrigiert						0,00	
1.6	Telekommunikation	JITA		Plösch am 01.08.2005		2.900,00						0,00	
1.7	Telekabel	Telekabel		Plösch am 01.08.2005								0,00	
1.8	Bagger für Bodenschürfe	Gebrüder Schleich									908,00	908,00	
1.9	Bagger für Ausschubung Baumstammarbeiten	Hugo Höbl								SR	144,00	144,00	
1.10	Kanalbindung öffentlicher Grund	Alpine Mayreder					18.700,00			SR	18.700,00	18.700,00	
Summe Aufschließung			210.000,00							19.752,00	259.197,70	49.197,70	
2 Bauwerk- Rohbau													
2.1	Baumstammarbeiten	Gebrüder Wieg		5.177.808,00		5.248.695,10		1TR	417.189,30			5.248.695,10	
Kosten aufgrund Massenänderung Hauptauftrag gem. SR Fa. Strobl													
1	NKV: Mindestpreis für Dichtscheibe und EPS-Platten					-3.105,00	-3.105,00	3TR	977.233,20			-3.102,81	5.384.431,69
2	NKV: Änderung Podeste und Stärke Perimeterdämmung					-192,35	-379,75	4TR	765.834,00			-1.360,43	
3	NKV: Metallstufen Fußpunkt/Massenerd					4.017,00	4.017,00	5TR	773.859,00			3.850,00	
4	NKV: AZ Schalung, Schraubbolzen, System					30.290,72	22.416,60	6TR	521.146,60			32.416,60	
5	NKV: Fußpunkt/Ankerensystem					14.983,50	14.324,50	7TR	241.643,50			14.324,50	
6	NKV: Nophadlan, Betonschneiden, Antennenanschlüsse, MP Floorplate					32.403,95	11.239,95	8TR	121.194,41			11.007,69	
7	NKV: Aufzählung Betongüte Druckverlegete					16.822,40	3.666,00	9TR	113.285,34			3.664,74	
8	NKV: Lichtschachtarbeiten, Durchlässe schließen					9.862,75	9.390,24	10TR	207.781,95			9.041,15	
9	NKV: Änderungswünsche FH					16.245,90	10.917,64	11TR	121.296,89			25.847,42	
10	NKV: Fußsperren					5.302,81	5.302,81	12TR	8.243,75			8.041,71	
11	NKV: SdM, Aussparungen, Verkleidungen					15.216,41	15.700,72	13TR	166.514,06			15.700,00	
12	NKV: Türverriegelung, AZ VWS, Stromkosten, Estich Audimax					27.520,40	25.390,20	14TR				27.290,73	
13	NKV: Asphaltdrang Turansteine, XPS unter Estrich					17.384,50	13.488,30	15TR	54921,00			24.146,31	
14	NKV: Restmüll entsorgen					12.230,50	11.356,00	SR	4.951,00	5.600.925,38		26.226,67	
15	NKV: Antennenmast, Nachreinigung, Rücklauf					8.359,67	8.053,67	HRL	Bankgarantie			11.116,76	
16	NKV: Reinigung, Bodenwässern					13.215,62	12.344,71		5.600.925,38			12.402,51	
*abzüglich Kostenanteil Bauschäden, Baureinigung, Bewachung													
							5.710.448,95					-15.917,96	
Summe Bauwerk- Rohbau			6.177.808,00			5.710.448,95				5.600.925,38	5.600.925,38	-576.882,62	

Kostenmanagement in der GBG



Wir entwickeln Werte.

Grazer Bau- und Grünlandsicherungsges.m.b.H.
Brückenkopfgasse 1/IV, A-8020 Graz



Gewerke-
bezogen:

Projekt: Ostbahn House
Projektnummer: 9522
Auftraggeber: Ostbahn House ProjektgesellschaftmbH

Nr.	Leistung	Plankosten	Budget	Vergabestand	Abrechnung	ofene Aufir.	Summe	Projektänderg	Mehr/Minder	Prognose	Anmerkung
00-S	Grund Sammelkonto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
0010	Grundkosten	74.625,00	74.625,00	0,00	0,00	0,00	74.625,00	0,00	0,00	74.625,00	
00	Grund	74.625,00	74.625,00	0,00	0,00	0,00	74.625,00	0,00	0,00	74.625,00	
01-S	AufschlieÙung Sammelkonto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
0110	Stromanschluss	46.000,00	46.000,00	0,00	0,00	0,00	46.000,00	0,00	0,00	46.000,00	
0111	Wasseranschluss	15.000,00	15.000,00	0,00	0,00	0,00	15.000,00	0,00	0,00	15.000,00	
0112	Fernwärmeanschluss	20.000,00	20.000,00	0,00	0,00	0,00	20.000,00	0,00	0,00	20.000,00	
0113	Kanalanschluss	15.000,00	15.000,00	0,00	0,00	0,00	15.000,00	0,00	0,00	15.000,00	
0114	Telekomanschluss	5.000,00	5.000,00	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	0,00	5.000,00	
0115	LWL- Anschluss	5.000,00	5.000,00	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	0,00	5.000,00	
0116	Abspannmast	10.000,00	10.000,00	0,00	0,00	0,00	10.000,00	0,00	0,00	10.000,00	
0130	Sonstiges AufschlieÙung	5.567,00	5.567,00	0,00	0,00	0,00	5.567,00	0,00	0,00	5.567,00	
01	AufschlieÙung	121.567,00	121.567,00	0,00	0,00	0,00	121.567,00	0,00	0,00	121.567,00	
02-S	Bauwerk-Rohbau Sammelkonto	2.370.557,00	2.370.557,00	0,00	0,00	0,00	2.370.557,00	0,00	0,00	2.370.557,00	
02	Bauwerk-Rohbau	2.370.557,00	2.370.557,00	0,00	0,00	0,00	2.370.557,00	0,00	0,00	2.370.557,00	
03-S	Bauwerk-Technik Sammelkonto	1.398.020,00	1.398.020,00	0,00	0,00	0,00	1.398.020,00	0,00	0,00	1.398.020,00	
03	Bauwerk-Technik	1.398.020,00	1.398.020,00	0,00	0,00	0,00	1.398.020,00	0,00	0,00	1.398.020,00	
04-S	Bauwerk-Ausbau Sammelkonto	2.309.773,00	2.309.773,00	0,00	0,00	0,00	2.309.773,00	0,00	0,00	2.309.773,00	
04	Bauwerk-Ausbau	2.309.773,00	2.309.773,00	0,00	0,00	0,00	2.309.773,00	0,00	0,00	2.309.773,00	
05-S	Einrichtung Sammelkonto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
05	Einrichtung	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
06-S	Außenanlage Sammelkonto	171.590,00	171.590,00	0,00	0,00	0,00	171.590,00	0,00	0,00	171.590,00	
06	Außenanlage	171.590,00	171.590,00	0,00	0,00	0,00	171.590,00	0,00	0,00	171.590,00	
07-S	Honorare Sammelkonto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
0760	Vermessung	3.000,00	3.000,00	2.060,00	0,00	0,00	2.060,00	0,00	0,00	2.060,00	
0705	Wettbewerb	100.000,00	100.000,00	86.231,07	112.516,66	0,00	86.231,07	0,00	10.000,00	96.231,07	
0710	Planung Konzeptions-Phase	15.000,00	15.000,00	15.808,00	3.938,00	0,00	15.808,00	0,00	0,00	15.808,00	
0704	Vorstudien	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
0761	Bodenguttachten	3.000,00	3.000,00	0,00	0,00	0,00	3.000,00	0,00	0,00	3.000,00	
0720	Architektur	350.000,00	350.000,00	0,00	0,00	0,00	350.000,00	0,00	0,00	350.000,00	
0721	Einrichtungsplanung	30.000,00	30.000,00	0,00	0,00	0,00	30.000,00	0,00	0,00	30.000,00	
0722	Stattk	80.000,00	80.000,00	0,00	0,00	0,00	80.000,00	0,00	0,00	80.000,00	
0723	Bauphysik	20.000,00	20.000,00	0,00	0,00	0,00	20.000,00	0,00	0,00	20.000,00	

Selektor:
Berichtt Kostenprognose

Kostenangaben in EUR ohne Umsatzsteuer

23.04.2009

Seite 1 von :

Kostenmanagement in der GBG



Wir entwickeln Werte.

Positions-
bezogen:

MINDERMASSEN							-€ 19.949,79
201208A	Fahrbare Schubleiter b.15m	-10 h	R	0,54	€ 15,66	16,2	-€ 162,00
201211A	Verdichtungsgerät bis 3kW	-10 h	R	0,71	€ 2,85	3,56	-€ 35,60
2012Z00	Hebebühne bis 10m	-10 h	R	0,54	€ 15,66	16,2	-€ 162,00
201301D	LKW über 5-8t+Kipper HR	-10 h	R	0	€ 0,45	0,45	-€ 4,50
201301F	LKW über 8-12t+Kipper HR	-10 h	R	0	€ 0,52	0,52	-€ 5,20
2012010	Elektrische Handgeräte	-50 h	R	0,09	€ 2,70	2,79	-€ 139,50
201202A	Kompressor mit einem Hammer	-40 h	R	0,7	€ 7,71	8,41	-€ 336,40
201204C	Lade-Planierg.Raupe ü.45-60kW	-30 h	R	37,54	€ 23,83	61,37	-€ 1.841,10
NKV 3.7	Gittertor incl. Säulen	-1,00 Stk				2.003,54	-€ 2.003,54
0211Z00	Abbruch Fundamente bestehender Containerbau	-50 m3		24,57	-€ 6,21	18,36	-€ 918,00
092012B	WD bis C25/30 0,1m2 30cm	-4 ST		15,97	€ 0,74	16,71	-€ 66,84
092015C	DD bis Stb-Decke 0,1m2 30cm	-2 ST		11,98	€ 0,69	12,67	-€ 25,34
092018B	WD schließen 0,1m2 30cm	-1 ST		19,17	€ 2,28	21,45	-€ 21,45
092019A	DD schließen 0,1m2 30cm	-7 ST		16,06	€ 3,39	19,45	-€ 136,15
092019E	Decken Durchb.schließen bis 0,5m2	-15 ST		16,06	€ 3,39	19,45	-€ 291,75
092021E	Az Durchbr.schließ.H ü.3,2-5m	-22 ST		2,23	€ -	2,23	-€ 49,06
092116I	Bohrloch Beton trock/nass ü.24-52	-4 m		15,59	€ 28,96	44,55	-€ 178,20
092120A	Anfahrt Schneiden	-1 PA		28,35	€ 52,65	81	-€ 81,00
092120E	Sägen von Betondecken nach unten	-1 m2		12,47	€ 23,17	35,64	-€ 35,64
092120G	Sägen von Betonwänden	-1 m2		37,42	€ 69,50	106,92	-€ 106,92
181401A	Beistellen transp.Heizgeräte	-1000 m3		0,01	€ -	0,01	-€ 10,00
181402A	Vorhalt.transp.Heizgeräte	-15000 VE		0	€ 0,01	0,01	-€ 150,00
181403A	Heizen geschl.Räume+Brennst.	-100000 VE		0	€ 0,01	0,01	-€ 1.000,00
1315090	Schotter-Rasenfläche	-80 m2		0,63	€ 4,08	4,71	-€ 376,80
181401A	Beistellen transp.Heizgeräte	-1000 m3		0,01	€ -	0,01	-€ 10,00
181402A	Vorhalt.transp.Heizgeräte	-15000 VE		0	€ 0,01	0,01	-€ 150,00
181403A	Heizen geschl.Räume+Brennst.	-100000 VE		0	€ 0,01	0,01	-€ 1.000,00
131431B	Beton-Raseneinfassung 25cm N+F grau	-320 m		8,42	€ 12,64	21,06	-€ 6.739,20
131432A	Az Beton-Raseneinfassung Bogen	-160 m		4,21	€ 2,81	7,02	-€ 1.123,20
131440E	Granitleistenstein G3 10-12x17-21cm	-40 m		12,89	€ 19,34	32,23	-€ 1.289,20
0703Z60	Querkraftdorn	-12 ST		3,19	€ 121,91	125,1	-€ 1.501,20

MEHRMASSEN							€ 31.516,74
012001A	Entsorgen Bodenaushub rein	900 t		2,03	-€ 0,13	1,9	€ 1.710,00
131102A	Gelände Modellieren	450 m2		0,18	€ 1,12	1,3	€ 585,00
032303A	Fundamentausaub bis 1,25m	250 m3		10,34	€ 3,97	14,31	€ 3.577,50
032472B	Leitungsgräben 0-1,2m b.60cm	240 m		4,34	€ 3,60	7,94	€ 1.905,60
032505C	Az Leitungsquerung/Längsleit	12 m	L	3,19	€ 4,82	8,01	€ 96,12



Unsicherheiten



- Abschätzung „weicher“ Kosten
- Marktentwicklung
- Spekulation
- Claim Management
- Planungsfehler bzw. -unschärfe
- Massenfehler bzw. -unschärfe
- Nicht ausgeschriebene Leistungen

Kostenkontrolle statt Kostenverfolgung



Pflichtenheft Software



- Revisionstauglichkeit
- Prognosegenauigkeit
- Durchgängigkeit
- variabel
- umfassend
- Zugriff von Außen möglich
- Mittelflussplanung
- Änderungsmanagement, Nachtragsmanagement
- einfache Bedienung
- flexibles Berichtswesen
- Statistik



Zukunftswünsche



- österreichische Kennwertedatenbank
- bessere Vernetzung der öffentlichen Auftraggeber



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit