

Stand:

11.07.2014

VERGLEICHSBERECHNUNGEN zu LM.VM Ingenieurbauwerke [IB]

Vergleich HOB-I 2004 : LM.VM.2014

zu 500.000 € BMGL
1 Mio. € BMGL
5 Mio. € BMGL
10 Mio. € BMGL
20 Mio. € BMGL
50 Mio. € BMGL

Ingenieurbauwerke nach VM.IB.2014			Leistung
Bemessungsgrundlage (BMGL):			40.149 €
		500.000 €	
Anforderungsmerkmale:			
	mögl Punkte	gewählt	
(A) Vielfalt der Besonderheiten in den Projektinhalten	8 bis 42	5	
(B) Komplexität der Projektorganisation	1 bis 5	1	
(C) Risiko bei der Projektrealisierung	1 bis 5	1	
(D) Termin und Kostenanforderungen	1 bis 5	1	
Summe der Bewertungspunkte [b _w]		8	
Faktor aus Bewertungspunkten [$f_{bw} = 0,0370 \times b_w + 0,63$]		0,93	
Prozentsatz für IB [$h_{IB} = 29,0 \times (BMGL)^{(-0,092)} \times f_{bw}$]		8,03%	
Vergütung VIB = BMGL x h _{IB} x f _{LPH}			40.149 €
LPH 1 Grundlagenanalyse	1	2,00%	803 €
LPH 2 Vorentwurf	2	7,00%	2.810 €
LPH 3 Entwurfsplanung	3	15,00%	6.022 €
LPH 4 Einreichplanung	4	3,00%	1.204 €
LPH 5 Ausführungsplanung	5	24,00%	9.636 €
LPH 6 Ausschreibung	6	8,00%	3.212 €
Mitwirkung an der Vergabe		3,00%	1.204 €
LPH 7 Begleitung der Bauausführung (KOL)	7	4,00%	1.606 €
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation	8	32,00%	12.848 €
LPH 9 Objektbetreuung	9	2,00%	803 €
Prozentsatz der beauftragten Leistungsphasen (f _{LPH})		100,00%	40.149 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke			
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation		32,00%	12.848 €
		32,00%	12.848 €
SOLL Differenz: + 8%			
9,39% Gesamtdifferenz Planung + ÖBA			
43,86% Differenz nur Planung			
-27,52% Differenz nur ÖBA			

Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			Leistung
Bemessungsgrundlage (K):			36.703 €
		500.000 €	
Klasse und Planungsfaktor gem. § 3		0	0,75
Honorarsatz			3,80%
$h = h_{0,p} \times (0,4000 + 0,600 \times (K_0 / K)^{(1/3)})$			18.977 € = 100%)
(a) Vorentwurf	10,00%		1.898 €
(b) Entwurf	20,00%		3.795 €
(c) Einreichung	5,00%		949 €
(d) Details	10,00%		1.898 €
(e) Ausschreibungsunterlagen	15,00%		2.847 €
(f) Ausführungsunterlagen	25,00%		4.744 €
(g) Oberleitung	15,00%		2.847 €
	100,00%		
<u>Abminderungen für verminderten Planungsaufwand:</u>			
(h) - (i) Einreichung auf Basis Fertigungsunterlagen der Ausführenden	0,00%		0 €
<u>Zuschlag für erhöhten Planungsaufwand:</u>			
(j) Zuschlag für Fertigungsunterlagen nach spezifischen Anforderungen	0,00%		0 €
<u>Sonstige Teilleistungen:</u>			
(k) Beratung des AG zu Leistungen, die von Dritten erbracht werden	0,00%		0 €
(l) Überprüfung von Fertigungsunterlagen Dritter	0,00%		0 €
(m) Überprüfung von Planungsleistungen Dritter	0,00%		0 €
(n) Erstellung einer überschlägigen Massenermittlung	0,00%		0 €
(o) Adaptierung von Einreichplänen Dritter	0,00%		0 €
(p) - (r) Zuschlag für die Beschränkung auf bestimmte Teilleistungen	0,00%		0 €
Teilleistungsfaktor (t _p)	100,00%		18.977 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			
Bemessungsgrundlage (K):			500.000 €
Anzahl der Baunomate (Annahme)		12	
Mittlere jährliche Nettokosten J (J = K/m x 12)		500.000 €	
Klasse und Bauaufsichtsfaktor gem. § 3		0	0,90
Honorarsatz			3,55%
$h = h_{0,B} \times (0,4000 + 0,600 \times ((J_0 / J)^{(1/3)}))$			17.726 €

Ingenieurbauwerke nach VM.IB.2014			Leistung
Bemessungsgrundlage (BMGL):			46.566 €
Anforderungsmerkmale:			
	mögl Punkte	gewählt	
(A) Vielfalt der Besonderheiten in den Projektinhalten	8 bis 42	9	
(B) Komplexität der Projektorganisation	1 bis 5	1	
(C) Risiko bei der Projektrealisierung	1 bis 5	1	
(D) Termin und Kostenanforderungen	1 bis 5	1	
Summe der Bewertungspunkte [b _w]		12	
Faktor aus Bewertungspunkten [$f_{bw} = 0,0370 \times b_w + 0,63$]		1,07	
Prozentsatz für IB [$h_{IB} = 29,0 \times (BMGL)^{(-0,092)} \times f_{bw}$]		9,31%	
Vergütung VIB = BMGL x h _{IB} x f _{LPH}			46.566 €
LPH 1 Grundlagenanalyse	1	2,00%	931 €
LPH 2 Vorentwurf	2	7,00%	3.260 €
LPH 3 Entwurfsplanung	3	15,00%	6.985 €
LPH 4 Einreichplanung	4	3,00%	1.397 €
LPH 5 Ausführungsplanung	5	24,00%	11.176 €
LPH 6 Ausschreibung	6	8,00%	3.725 €
Mitwirkung an der Vergabe		3,00%	1.397 €
LPH 7 Begleitung der Bauausführung (KOL)	7	4,00%	1.863 €
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation	8	32,00%	14.901 €
LPH 9 Objektbetreuung	9	2,00%	931 €
Prozentsatz der beauftragten Leistungsphasen (f _{LPH})		100,00%	46.566 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke			
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation		32,00%	14.901 €
		32,00%	14.901 €
SOLL Differenz: + 8%	3,49% Gesamtdifferenz Planung + ÖBA		
	25,14% Differenz nur Planung		
	-24,33% Differenz nur ÖBA		

Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			Leistung
Bemessungsgrundlage (K):			44.995 €
Klasse und Planungsfaktor gem. § 3			
	1	1,00	
Honorarsatz			25.303 €
$h = h_{0,p} \times (0,4000 + 0,600 \times (K_0 / K)^{(1/3)})$			= 100%)
(a) Vorentwurf	10,00%	2.530 €	
(b) Entwurf	20,00%	5.061 €	
(c) Einreichung	5,00%	1.265 €	
(d) Details	10,00%	2.530 €	
(e) Ausschreibungsunterlagen	15,00%	3.795 €	
(f) Ausführungsunterlagen	25,00%	6.326 €	
(g) Oberleitung	15,00%	3.795 €	
	100,00%		
<u>Abminderungen für verminderten Planungsaufwand:</u>			
(h) - (i) Einreichung auf Basis Fertigungsunterlagen der Ausführenden	0,00%	0 €	
<u>Zuschlag für erhöhten Planungsaufwand:</u>			
(j) Zuschlag für Fertigungsunterlagen nach spezifischen Anforderungen	0,00%	0 €	
<u>Sonstige Teilleistungen:</u>			
(k) Beratung des AG zu Leistungen, die von Dritten erbracht werden	0,00%	0 €	
(l) Überprüfung von Fertigungsunterlagen Dritter	0,00%	0 €	
(m) Überprüfung von Planungsleistungen Dritter	0,00%	0 €	
(n) Erstellung einer überschlägigen Massenermittlung	0,00%	0 €	
(o) Adaptierung von Einreichplänen Dritter	0,00%	0 €	
(p) - (r) Zuschlag für die Beschränkung auf bestimmte Teilleistungen	0,00%	0 €	
Teilleistungsfaktor (t _p)	100,00%	25.303 €	25.303 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			
Bemessungsgrundlage (K):			500.000 €
Anzahl der Baunomate (Annahme)	12		
Mittlere jährliche Nettokosten J (J = K/m x 12)	500.000 €		
Klasse und Bauaufsichtsfaktor gem. § 3	1	1,00	
Honorarsatz			
$h = h_{0,B} \times (0,4000 + 0,600 \times ((J_0 / J)^{(1/3)}))$			3,94%
			19.692 €

Ingenieurbauwerke nach VM.IB.2014			Leistung
Bemessungsgrundlage (BMGL):			52.983 €
Anforderungsmerkmale:			
	mögl Punkte	gewählt	
(A) Vielfalt der Besonderheiten in den Projektinhalten	8 bis 42	13	
(B) Komplexität der Projektorganisation	1 bis 5	1	
(C) Risiko bei der Projektrealisierung	1 bis 5	1	
(D) Termin und Kostenanforderungen	1 bis 5	1	
Summe der Bewertungspunkte [b _w]		16	
Faktor aus Bewertungspunkten [$f_{bw} = 0,0370 \times b_w + 0,63$]	1,22		
Prozentsatz für IB [$h_{IB} = 29,0 \times (BMGL)^{(-0,092)} \times f_{bw}$]	10,60%		
Vergütung VIB = BMGL x h _{IB} x f _{LPH}			52.983 €
LPH 1 Grundlagenanalyse	1	2,00%	1.060 €
LPH 2 Vorentwurf	2	7,00%	3.709 €
LPH 3 Entwurfsplanung	3	15,00%	7.947 €
LPH 4 Einreichplanung	4	3,00%	1.589 €
LPH 5 Ausführungsplanung	5	24,00%	12.716 €
LPH 6 Ausschreibung	6	8,00%	4.239 €
Mitwirkung an der Vergabe		3,00%	1.589 €
LPH 7 Begleitung der Bauausführung (KOL)	7	4,00%	2.119 €
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation	8	32,00%	16.954 €
LPH 9 Objektbetreuung	9	2,00%	1.060 €
Prozentsatz der beauftragten Leistungsphasen (f _{LPH})		100,00%	52.983 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke			
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation		32,00%	16.954 €
		32,00%	16.954 €
SOLL Differenz: + 8%	-0,58% Gesamtdifferenz Planung + ÖBA 13,91% Differenz nur Planung -21,73% Differenz nur ÖBA		

Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			Leistung
Bemessungsgrundlage (K):			53.290 €
Klasse und Planungsfaktor gem. § 3	2	1,25	
Honorarsatz		6,33%	31.629 € = 100%)
$h = h_{0,p} \times (0,4000 + 0,600 \times (K_0 / K)^{(1/3)})$			
(a) Vorentwurf	10,00%	3.163 €	
(b) Entwurf	20,00%	6.326 €	
(c) Einreichung	5,00%	1.581 €	
(d) Details	10,00%	3.163 €	
(e) Ausschreibungsunterlagen	15,00%	4.744 €	
(f) Ausführungsunterlagen	25,00%	7.907 €	
(g) Oberleitung	15,00%	4.744 €	
<u>Abminderungen für verminderten Planungsaufwand:</u>			
(h) - (i) Einreichung auf Basis Fertigungsunterlagen der Ausführenden	0,00%	0 €	
<u>Zuschlag für erhöhten Planungsaufwand:</u>			
(j) Zuschlag für Fertigungsunterlagen nach spezifischen Anforderungen	0,00%	0 €	
<u>Sonstige Teilleistungen:</u>			
(k) Beratung des AG zu Leistungen, die von Dritten erbracht werden	0,00%	0 €	
(l) Überprüfung von Fertigungsunterlagen Dritter	0,00%	0 €	
(m) Überprüfung von Planungsleistungen Dritter	0,00%	0 €	
(n) Erstellung einer überschlägigen Massenermittlung	0,00%	0 €	
(o) Adaptierung von Einreichplänen Dritter	0,00%	0 €	
(p) - (r) Zuschlag für die Beschränkung auf bestimmte Teilleistungen	0,00%	0 €	
Teilleistungsfaktor (t _p)	100,00%	31.629 €	31.629 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			
Bemessungsgrundlage (K):			500.000 €
Anzahl der Baunomate (Annahme)	12		
Mittlere jährliche Nettokosten J (J = K/m x 12)	500.000 €		
Klasse und Bauaufsichtsfaktor gem. § 3	2	1,10	
Honorarsatz		4,33%	21.662 €
$h = h_{0,B} \times (0,4000 + 0,600 \times ((J_0 / J)^{(1/3)}))$			

Ingenieurbauwerke nach VM.IB.2014			Leistung
Bemessungsgrundlage (BMGL):			59.400 €
Anforderungsmerkmale:			
	mögl Punkte	gewählt	
(A) Vielfalt der Besonderheiten in den Projektinhalten	8 bis 42	17	
(B) Komplexität der Projektorganisation	1 bis 5	1	
(C) Risiko bei der Projektrealisierung	1 bis 5	1	
(D) Termin und Kostenanforderungen	1 bis 5	1	
Summe der Bewertungspunkte [b _w]		20	
Faktor aus Bewertungspunkten [$f_{bw} = 0,0370 \times b_w + 0,63$]		1,37	
Prozentsatz für IB [$h_{IB} = 29,0 \times (BMGL)^{(-0,092)} \times f_{bw}$]		11,88%	
Vergütung VIB = BMGL x h _{IB} x f _{LPH}			59.400 €
LPH 1 Grundlagenanalyse	1	2,00%	1.188 €
LPH 2 Vorentwurf	2	7,00%	4.158 €
LPH 3 Entwurfsplanung	3	15,00%	8.910 €
LPH 4 Einreichplanung	4	3,00%	1.782 €
LPH 5 Ausführungsplanung	5	24,00%	14.256 €
LPH 6 Ausschreibung	6	8,00%	4.752 €
Mitwirkung an der Vergabe		3,00%	1.782 €
LPH 7 Begleitung der Bauausführung (KOL)	7	4,00%	2.376 €
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation	8	32,00%	19.008 €
LPH 9 Objektbetreuung	9	2,00%	1.188 €
Prozentsatz der beauftragten Leistungsphasen (f _{LPH})		100,00%	59.400 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke			
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation		32,00%	19.008 €
		32,00%	19.008 €

SOLL Differenz: + 8%

-3,55% Gesamtdifferenz Planung + ÖBA
 6,42% Differenz nur Planung
 -19,56% Differenz nur ÖBA

Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			Leistung
Bemessungsgrundlage (K):			61.585 €
Klasse und Planungsfaktor gem. § 3			
	3	1,50	
Honorarsatz			7,59%
$h = h_{0,p} \times (0,4000 + 0,600 \times (K_0 / K)^{(1/3)})$			37.954 € = 100%)
(a) Vorentwurf	10,00%	3.795 €	
(b) Entwurf	20,00%	7.591 €	
(c) Einreichung	5,00%	1.898 €	
(d) Details	10,00%	3.795 €	
(e) Ausschreibungsunterlagen	15,00%	5.693 €	
(f) Ausführungsunterlagen	25,00%	9.489 €	
(g) Oberleitung	15,00%	5.693 €	
	100,00%		
<u>Abminderungen für verminderten Planungsaufwand:</u>			
(h) - (i) Einreichung auf Basis Fertigungsunterlagen der Ausführenden	0,00%	0 €	
<u>Zuschlag für erhöhten Planungsaufwand:</u>			
(j) Zuschlag für Fertigungsunterlagen nach spezifischen Anforderungen	0,00%	0 €	
<u>Sonstige Teilleistungen:</u>			
(k) Beratung des AG zu Leistungen, die von Dritten erbracht werden	0,00%	0 €	
(l) Überprüfung von Fertigungsunterlagen Dritter	0,00%	0 €	
(m) Überprüfung von Planungsleistungen Dritter	0,00%	0 €	
(n) Erstellung einer überschlägigen Massenermittlung	0,00%	0 €	
(o) Adaptierung von Einreichplänen Dritter	0,00%	0 €	
(p) - (r) Zuschlag für die Beschränkung auf bestimmte Teilleistungen	0,00%	0 €	
Teilleistungsfaktor (t _p)	100,00%	37.954 €	37.954 €
<u>Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6</u>			
Bemessungsgrundlage (K):			500.000 €
Anzahl der Baunomate (Annahme)		12	
Mittlere jährliche Nettokosten J (J = K/m x 12)		500.000 €	
Klasse und Bauaufsichtsfaktor gem. § 3		3	1,20
Honorarsatz			4,73%
$h = h_{0,B} \times (0,4000 + 0,600 \times ((J_0 / J)^2)^{(1/3)})$			23.631 €

Ingenieurbauwerke nach VM.IB.2014			Leistung
Bemessungsgrundlage (BMGL):			65.816 €
Anforderungsmerkmale:			
	mögl Punkte	gewählt	
(A) Vielfalt der Besonderheiten in den Projektinhalten	8 bis 42	21	
(B) Komplexität der Projektorganisation	1 bis 5	1	
(C) Risiko bei der Projektrealisierung	1 bis 5	1	
(D) Termin und Kostenanforderungen	1 bis 5	1	
Summe der Bewertungspunkte [b _w]		24	
Faktor aus Bewertungspunkten [$f_{bw} = 0,0370 \times b_w + 0,63$]		1,52	
Prozentsatz für IB [$h_{IB} = 29,0 \times (BMGL)^{(-0,092)} \times f_{bw}$]		13,16%	
Vergütung VIB = BMGL x h _{IB} x f _{LPH}			65.816 €
LPH 1 Grundlagenanalyse	1	2,00%	1.316 €
LPH 2 Vorentwurf	2	7,00%	4.607 €
LPH 3 Entwurfsplanung	3	15,00%	9.872 €
LPH 4 Einreichplanung	4	3,00%	1.974 €
LPH 5 Ausführungsplanung	5	24,00%	15.796 €
LPH 6 Ausschreibung	6	8,00%	5.265 €
Mitwirkung an der Vergabe		3,00%	1.974 €
LPH 7 Begleitung der Bauausführung (KOL)	7	4,00%	2.633 €
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation	8	32,00%	21.061 €
LPH 9 Objektbetreuung	9	2,00%	1.316 €
Prozentsatz der beauftragten Leistungsphasen (f _{LPH})		100,00%	65.816 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke			
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation		32,00%	21.061 €
		32,00%	21.061 €

SOLL Differenz: + 8%

-5,82% Gesamtdifferenz Planung + ÖBA
 1,07% Differenz nur Planung
 -17,73% Differenz nur ÖBA

Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			Leistung
Bemessungsgrundlage (K):			69.880 €
Klasse und Planungsfaktor gem. § 3			
	4	1,75	
Honorarsatz			8,86%
$h = h_{0,p} \times (0,4000 + 0,600 \times (K_0 / K)^{(1/3)})$			44.280 € = 100%)
(a) Vorentwurf	10,00%	4.428 €	
(b) Entwurf	20,00%	8.856 €	
(c) Einreichung	5,00%	2.214 €	
(d) Details	10,00%	4.428 €	
(e) Ausschreibungsunterlagen	15,00%	6.642 €	
(f) Ausführungsunterlagen	25,00%	11.070 €	
(g) Oberleitung	15,00%	6.642 €	
	100,00%		
<u>Abminderungen für verminderten Planungsaufwand:</u>			
(h) - (i) Einreichung auf Basis Fertigungsunterlagen der Ausführenden	0,00%	0 €	
<u>Zuschlag für erhöhten Planungsaufwand:</u>			
(j) Zuschlag für Fertigungsunterlagen nach spezifischen Anforderungen	0,00%	0 €	
<u>Sonstige Teilleistungen:</u>			
(k) Beratung des AG zu Leistungen, die von Dritten erbracht werden	0,00%	0 €	
(l) Überprüfung von Fertigungsunterlagen Dritter	0,00%	0 €	
(m) Überprüfung von Planungsleistungen Dritter	0,00%	0 €	
(n) Erstellung einer überschlägigen Massenermittlung	0,00%	0 €	
(o) Adaptierung von Einreichplänen Dritter	0,00%	0 €	
(p) - (r) Zuschlag für die Beschränkung auf bestimmte Teilleistungen	0,00%	0 €	
Teilleistungsfaktor (t _p)	100,00%	44.280 €	44.280 €
<u>Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6</u>			
Bemessungsgrundlage (K):			500.000 €
Anzahl der Baunomate (Annahme)			12
Mittlere jährliche Nettokosten J (J = K/m x 12)			500.000 €
Klasse und Bauaufsichtsfaktor gem. § 3			4 1,30
Honorarsatz			5,12%
$h = h_{0,B} \times (0,4000 + 0,600 \times ((J_0 / J)^{(1/3)}))$			25.600 €

Ingenieurbauwerke nach VM.IB.2014			Leistung
Bemessungsgrundlage (BMGL):			72.233 €
		500.000 €	
Anforderungsmerkmale:			
	mögl Punkte	gewählt	
(A) Vielfalt der Besonderheiten in den Projektinhalten	8 bis 42	25	
(B) Komplexität der Projektorganisation	1 bis 5	1	
(C) Risiko bei der Projektrealisierung	1 bis 5	1	
(D) Termin und Kostenanforderungen	1 bis 5	1	
Summe der Bewertungspunkte [b _w]		28	
Faktor aus Bewertungspunkten [$f_{bw} = 0,0370 \times b_w + 0,63$]		1,67	
Prozentsatz für IB [$h_{IB} = 29,0 \times (BMGL)^{(-0,092)} \times f_{bw}$]		14,45%	
Vergütung VIB = BMGL x h _{IB} x f _{LPH}			72.233 €
LPH 1 Grundlagenanalyse	1	2,00%	1.445 €
LPH 2 Vorentwurf	2	7,00%	5.056 €
LPH 3 Entwurfsplanung	3	15,00%	10.835 €
LPH 4 Einreichplanung	4	3,00%	2.167 €
LPH 5 Ausführungsplanung	5	24,00%	17.336 €
LPH 6 Ausschreibung	6	8,00%	5.779 €
Mitwirkung an der Vergabe		3,00%	2.167 €
LPH 7 Begleitung der Bauausführung (KOL)	7	4,00%	2.889 €
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation	8	32,00%	23.115 €
LPH 9 Objektbetreuung	9	2,00%	1.445 €
Prozentsatz der beauftragten Leistungsphasen (f _{LPH})		100,00%	72.233 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke			
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation		32,00%	23.115 €
		32,00%	23.115 €
SOLL Differenz: + 8%			
		-4,83% Gesamtdifferenz Planung + ÖBA	
		-2,94% Differenz nur Planung	
		-8,62% Differenz nur ÖBA	

Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			Leistung
Bemessungsgrundlage (K):			75.901 €
		500.000 €	
Klasse und Planungsfaktor gem. § 3	5	2,00	
Honorarsatz		10,12%	50.606 €
$h = h_{0,p} \times (0,4000 + 0,600 \times (K_0 / K)^{(1/3)})$			= 100%)
(a) Vorentwurf	10,00%	5.061 €	
(b) Entwurf	20,00%	10.121 €	
(c) Einreichung	5,00%	2.530 €	
(d) Details	10,00%	5.061 €	
(e) Ausschreibungsunterlagen	15,00%	7.591 €	
(f) Ausführungsunterlagen	25,00%	12.651 €	
(g) Oberleitung	15,00%	7.591 €	
	100,00%		
<u>Abminderungen für verminderten Planungsaufwand:</u>			
(h) - (i) Einreichung auf Basis Fertigungsunterlagen der Ausführenden	0,00%	0 €	
<u>Zuschlag für erhöhten Planungsaufwand:</u>			
(j) Zuschlag für Fertigungsunterlagen nach spezifischen Anforderungen	0,00%	0 €	
<u>Sonstige Teilleistungen:</u>			
(k) Beratung des AG zu Leistungen, die von Dritten erbracht werden	0,00%	0 €	
(l) Überprüfung von Fertigungsunterlagen Dritter	0,00%	0 €	
(m) Überprüfung von Planungsleistungen Dritter	0,00%	0 €	
(n) Erstellung einer überschlägigen Massenermittlung	0,00%	0 €	
(o) Adaptierung von Einreichplänen Dritter	0,00%	0 €	
(p) - (r) Zuschlag für die Beschränkung auf bestimmte Teilleistungen	0,00%	0 €	
Teilleistungsfaktor (t _p)	100,00%	50.606 €	50.606 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			
Bemessungsgrundlage (K):			500.000 €
Anzahl der Baunomate (Annahme)		8	
Mittlere jährliche Nettokosten J (J = K/m x 12)		750.000 €	
Klasse und Bauaufsichtsfaktor gem. § 3	5	1,40	
Honorarsatz		5,06%	25.295 €
$h = h_{0,B} \times (0,4000 + 0,600 \times ((J_0 / J)^2)^{(1/3)})$			

Ingenieurbauwerke nach VM.IB.2014			Leistung
Bemessungsgrundlage (BMGL):			78.650 €
		500.000 €	
Anforderungsmerkmale:			
	mögl Punkte	gewählt	
(A) Vielfalt der Besonderheiten in den Projektinhalten	8 bis 42	29	
(B) Komplexität der Projektorganisation	1 bis 5	1	
(C) Risiko bei der Projektrealisierung	1 bis 5	1	
(D) Termin und Kostenanforderungen	1 bis 5	1	
Summe der Bewertungspunkte [b _w]		32	
Faktor aus Bewertungspunkten [$f_{bw} = 0,0370 \times b_w + 0,63$]		1,81	
Prozentsatz für IB [$h_{IB} = 29,0 \times (BMGL)^{(-0,092)} \times f_{bw}$]		15,73%	
Vergütung VIB = BMGL x h _{IB} x f _{LPH}			78.650 €
LPH 1 Grundlagenanalyse	1	2,00%	1.573 €
LPH 2 Vorentwurf	2	7,00%	5.506 €
LPH 3 Entwurfsplanung	3	15,00%	11.798 €
LPH 4 Einreichplanung	4	3,00%	2.360 €
LPH 5 Ausführungsplanung	5	24,00%	18.876 €
LPH 6 Ausschreibung	6	8,00%	6.292 €
Mitwirkung an der Vergabe		3,00%	2.360 €
LPH 7 Begleitung der Bauausführung (KOL)	7	4,00%	3.146 €
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation	8	32,00%	25.168 €
LPH 9 Objektbetreuung	9	2,00%	1.573 €
Prozentsatz der beauftragten Leistungsphasen (f _{LPH})		100,00%	78.650 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke			
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation		32,00%	25.168 €
		32,00%	25.168 €

SOLL Differenz: + 8%

-9,04% Gesamtdifferenz Planung + ÖBA
 -6,06% Differenz nur Planung
 -14,80% Differenz nur ÖBA

Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			Leistung
Bemessungsgrundlage (K):			86.470 €
		500.000 €	
Klasse und Planungsfaktor gem. § 3	6	2,25	
Honorarsatz		11,39%	56.931 €
$h = h_{0,p} \times (0,4000 + 0,600 \times (K_0 / K)^{(1/3)})$			= 100%)
(a) Vorentwurf	10,00%	5.693 €	
(b) Entwurf	20,00%	11.386 €	
(c) Einreichung	5,00%	2.847 €	
(d) Details	10,00%	5.693 €	
(e) Ausschreibungsunterlagen	15,00%	8.540 €	
(f) Ausführungsunterlagen	25,00%	14.233 €	
(g) Oberleitung	15,00%	8.540 €	
	100,00%		
<u>Abminderungen für verminderten Planungsaufwand:</u>			
(h) - (i) Einreichung auf Basis Fertigungsunterlagen der Ausführenden	0,00%	0 €	
<u>Zuschlag für erhöhten Planungsaufwand:</u>			
(j) Zuschlag für Fertigungsunterlagen nach spezifischen Anforderungen	0,00%	0 €	
<u>Sonstige Teilleistungen:</u>			
(k) Beratung des AG zu Leistungen, die von Dritten erbracht werden	0,00%	0 €	
(l) Überprüfung von Fertigungsunterlagen Dritter	0,00%	0 €	
(m) Überprüfung von Planungsleistungen Dritter	0,00%	0 €	
(n) Erstellung einer überschlägigen Massenermittlung	0,00%	0 €	
(o) Adaptierung von Einreichplänen Dritter	0,00%	0 €	
(p) - (r) Zuschlag für die Beschränkung auf bestimmte Teilleistungen	0,00%	0 €	
Teilleistungsfaktor (t _p)	100,00%	56.931 €	56.931 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			
Bemessungsgrundlage (K):			500.000 €
Anzahl der Baunomate (Annahme)	12		
Mittlere jährliche Nettokosten J (J = K/m x 12)	500.000 €		
Klasse und Bauaufsichtsfaktor gem. § 3	6	1,50	
Honorarsatz		5,91%	29.539 €
$h = h_{0,B} \times (0,4000 + 0,600 \times ((J_0 / J)^2)^{(1/3)})$			

Ingenieurbauwerke nach VM.IB.2014			Leistung
Bemessungsgrundlage (BMGL):			86.671 €
Anforderungsmerkmale:			
	mögl Punkte	gewählt	
(A) Vielfalt der Besonderheiten in den Projektinhalten	8 bis 42	34	
(B) Komplexität der Projektorganisation	1 bis 5	1	
(C) Risiko bei der Projektrealisierung	1 bis 5	1	
(D) Termin und Kostenanforderungen	1 bis 5	1	
Summe der Bewertungspunkte [b _w]		37	
Faktor aus Bewertungspunkten [$f_{bw} = 0,0370 \times b_w + 0,63$]	2,00		
Prozentsatz für IB [$h_{IB} = 29,0 \times (BMGL)^{(-0,092)} \times f_{bw}$]	17,33%		
Vergütung VIB = BMGL x h _{IB} x f _{LPH}			86.671 €

LPH 1 Grundlagenanalyse	1	2,00%	1.733 €
LPH 2 Vorentwurf	2	7,00%	6.067 €
LPH 3 Entwurfsplanung	3	15,00%	13.001 €
LPH 4 Einreichplanung	4	3,00%	2.600 €
LPH 5 Ausführungsplanung	5	24,00%	20.801 €
LPH 6 Ausschreibung	6	8,00%	6.934 €
Mitwirkung an der Vergabe		3,00%	2.600 €
LPH 7 Begleitung der Bauausführung (KOL)	7	4,00%	3.467 €
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation	8	32,00%	27.735 €
LPH 9 Objektbetreuung	9	2,00%	1.733 €
Prozentsatz der beauftragten Leistungsphasen (f _{LPH})		100,00%	86.671 €

Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke			
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation	32,00%		27.735 €
	32,00%		27.735 €

SOLL Differenz: + 8%

-8,54% Gesamtdifferenz Planung + ÖBA
-6,83% Differenz nur Planung
-11,97% Differenz nur ÖBA

Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			Leistung
Bemessungsgrundlage (K):			94.765 €
Klasse und Planungsfaktor gem. § 3			
	7	2,50	
Honorarsatz		12,65%	63.257 €
$h = h_{0,p} \times (0,4000 + 0,600 \times (K_0 / K)^{(1/3)})$			= 100%)
(a) Vorentwurf	10,00%	6.326 €	
(b) Entwurf	20,00%	12.651 €	
(c) Einreichung	5,00%	3.163 €	
(d) Details	10,00%	6.326 €	
(e) Ausschreibungsunterlagen	15,00%	9.489 €	
(f) Ausführungsunterlagen	25,00%	15.814 €	
(g) Oberleitung	15,00%	9.489 €	
	100,00%		
<u>Abminderungen für verminderten Planungsaufwand:</u>			
(h) - (i) Einreichung auf Basis Fertigungsunterlagen der Ausführenden	0,00%	0 €	
<u>Zuschlag für erhöhten Planungsaufwand:</u>			
(j) Zuschlag für Fertigungsunterlagen nach spezifischen Anforderungen	0,00%	0 €	
<u>Sonstige Teilleistungen:</u>			
(k) Beratung des AG zu Leistungen, die von Dritten erbracht werden	0,00%	0 €	
(l) Überprüfung von Fertigungsunterlagen Dritter	0,00%	0 €	
(m) Überprüfung von Planungsleistungen Dritter	0,00%	0 €	
(n) Erstellung einer überschlägigen Massenermittlung	0,00%	0 €	
(o) Adaptierung von Einreichplänen Dritter	0,00%	0 €	
(p) - (r) Zuschlag für die Beschränkung auf bestimmte Teilleistungen	0,00%	0 €	
Teilleistungsfaktor (t _p)	100,00%	63.257 €	63.257 €

Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			Leistung
Bemessungsgrundlage (K):			500.000 €
Anzahl der Baunomate (Annahme)	12		
Mittlere jährliche Nettokosten J (J = K/m x 12)	500.000 €		
Klasse und Bauaufsichtsfaktor gem. § 3	7	1,60	
Honorarsatz		6,30%	31.508 €
$h = h_{0,B} \times (0,4000 + 0,600 \times ((J_0 / J)^2)^{(1/3)})$			

Ingenieurbauwerke nach VM.IB.2014			Leistung
Bemessungsgrundlage (BMGL):			75.337 €
Anforderungsmerkmale:			
	mögl Punkte	gewählt	
(A) Vielfalt der Besonderheiten in den Projektinhalten	8 bis 42	5	
(B) Komplexität der Projektorganisation	1 bis 5	1	
(C) Risiko bei der Projektrealisierung	1 bis 5	1	
(D) Termin und Kostenanforderungen	1 bis 5	1	
Summe der Bewertungspunkte [b _w]		8	
Faktor aus Bewertungspunkten [$f_{bw} = 0,0370 \times b_w + 0,63$]		0,93	
Prozentsatz für IB [$h_{IB} = 29,0 \times (BMGL)^{(-0,092)} \times f_{bw}$]		7,53%	
Vergütung VIB = BMGL x h _{IB} x f _{LPH}			75.337 €
LPH 1 Grundlagenanalyse	1	2,00%	1.507 €
LPH 2 Vorentwurf	2	7,00%	5.274 €
LPH 3 Entwurfsplanung	3	15,00%	11.301 €
LPH 4 Einreichplanung	4	3,00%	2.260 €
LPH 5 Ausführungsplanung	5	24,00%	18.081 €
LPH 6 Ausschreibung	6	8,00%	6.027 €
Mitwirkung an der Vergabe		3,00%	2.260 €
LPH 7 Begleitung der Bauausführung (KOL)	7	4,00%	3.013 €
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation	8	32,00%	24.108 €
LPH 9 Objektbetreuung	9	2,00%	1.507 €
Prozentsatz der beauftragten Leistungsphasen (f _{LPH})		100,00%	75.337 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke			
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation		32,00%	24.108 €
		32,00%	24.108 €

SOLL Differenz: + 8%

16,59% Gesamtdifferenz Planung + ÖBA
 51,86% Differenz nur Planung
 -21,93% Differenz nur ÖBA

Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			Leistung
Bemessungsgrundlage (K):			64.617 €
Klasse und Planungsfaktor gem. § 3			
		0	0,75
Honorarsatz			3,37%
$h = h_{0,p} \times (0,4000 + 0,600 \times (K_0 / K)^{(1/3)})$			33.735 € = 100%)
(a) Vorentwurf	10,00%		3.373 €
(b) Entwurf	20,00%		6.747 €
(c) Einreichung	5,00%		1.687 €
(d) Details	10,00%		3.373 €
(e) Ausschreibungsunterlagen	15,00%		5.060 €
(f) Ausführungsunterlagen	25,00%		8.434 €
(g) Oberleitung	15,00%		5.060 €
	100,00%		
<u>Abminderungen für verminderten Planungsaufwand:</u>			
(h) - (i) Einreichung auf Basis Fertigungsunterlagen der Ausführenden	0,00%		0 €
<u>Zuschlag für erhöhten Planungsaufwand:</u>			
(j) Zuschlag für Fertigungsunterlagen nach spezifischen Anforderungen	0,00%		0 €
<u>Sonstige Teilleistungen:</u>			
(k) Beratung des AG zu Leistungen, die von Dritten erbracht werden	0,00%		0 €
(l) Überprüfung von Fertigungsunterlagen Dritter	0,00%		0 €
(m) Überprüfung von Planungsleistungen Dritter	0,00%		0 €
(n) Erstellung einer überschlägigen Massenermittlung	0,00%		0 €
(o) Adaptierung von Einreichplänen Dritter	0,00%		0 €
(p) - (r) Zuschlag für die Beschränkung auf bestimmte Teilleistungen	0,00%		0 €
Teilleistungsfaktor (t _p)	100,00%		33.735 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			
Bemessungsgrundlage (K):			1.000.000 €
Anzahl der Baunomate (Annahme)			12
Mittlere jährliche Nettokosten J (J = K/m x 12)			1.000.000 €
Klasse und Bauaufsichtsfaktor gem. § 3			0
			0,90
Honorarsatz			
$h = h_{0,B} \times (0,4000 + 0,600 \times ((J_0 / J)^{(1/3)}))$			3,09%
			30.882 €

Ingenieurbauwerke nach VM.IB.2014			Leistung
Bemessungsgrundlage (BMGL):			1.000.000 €
Anforderungsmerkmale:			
	mögl Punkte	gewählt	
(A) Vielfalt der Besonderheiten in den Projektinhalten	8 bis 42	9	
(B) Komplexität der Projektorganisation	1 bis 5	1	
(C) Risiko bei der Projektrealisierung	1 bis 5	1	
(D) Termin und Kostenanforderungen	1 bis 5	1	
Summe der Bewertungspunkte [b _w]		12	
Faktor aus Bewertungspunkten [$f_{bw} = 0,0370 \times b_w + 0,63$]		1,07	
Prozentsatz für IB [$h_{IB} = 29,0 \times (BMGL)^{(-0,092)} \times f_{bw}$]		8,74%	
Vergütung VIB = BMGL x h _{IB} x f _{LPH}			87.378 €
LPH 1 Grundlagenanalyse	1	2,00%	1.748 €
LPH 2 Vorentwurf	2	7,00%	6.116 €
LPH 3 Entwurfsplanung	3	15,00%	13.107 €
LPH 4 Einreichplanung	4	3,00%	2.621 €
LPH 5 Ausführungsplanung	5	24,00%	20.971 €
LPH 6 Ausschreibung	6	8,00%	6.990 €
Mitwirkung an der Vergabe		3,00%	2.621 €
LPH 7 Begleitung der Bauausführung (KOL)	7	4,00%	3.495 €
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation	8	32,00%	27.961 €
LPH 9 Objektbetreuung	9	2,00%	1.748 €
Prozentsatz der beauftragten Leistungsphasen (f _{LPH})		100,00%	87.378 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke			
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation		32,00%	27.961 €
		32,00%	27.961 €

SOLL Differenz: + 8%

10,20% Gesamtdifferenz Planung + ÖBA
 32,10% Differenz nur Planung
 -18,50% Differenz nur ÖBA

Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			Leistung
Bemessungsgrundlage (K):			1.000.000 €
Klasse und Planungsfaktor gem. § 3	1	1,00	
Honorarsatz		4,50%	44.980 € = 100%)
$h = h_{0,p} \times (0,4000 + 0,600 \times (K_0 / K)^{(1/3)})$			
(a) Vorentwurf	10,00%	4.498 €	
(b) Entwurf	20,00%	8.996 €	
(c) Einreichung	5,00%	2.249 €	
(d) Details	10,00%	4.498 €	
(e) Ausschreibungsunterlagen	15,00%	6.747 €	
(f) Ausführungsunterlagen	25,00%	11.245 €	
(g) Oberleitung	15,00%	6.747 €	
	100,00%		
<u>Abminderungen für verminderten Planungsaufwand:</u>			
(h) - (i) Einreichung auf Basis Fertigungsunterlagen der Ausführenden	0,00%	0 €	
<u>Zuschlag für erhöhten Planungsaufwand:</u>			
(j) Zuschlag für Fertigungsunterlagen nach spezifischen Anforderungen	0,00%	0 €	
<u>Sonstige Teilleistungen:</u>			
(k) Beratung des AG zu Leistungen, die von Dritten erbracht werden	0,00%	0 €	
(l) Überprüfung von Fertigungsunterlagen Dritter	0,00%	0 €	
(m) Überprüfung von Planungsleistungen Dritter	0,00%	0 €	
(n) Erstellung einer überschlägigen Massenermittlung	0,00%	0 €	
(o) Adaptierung von Einreichplänen Dritter	0,00%	0 €	
(p) - (r) Zuschlag für die Beschränkung auf bestimmte Teilleistungen	0,00%	0 €	
Teilleistungsfaktor (t _p)	100,00%	44.980 €	44.980 €
<u>Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6</u>			
Bemessungsgrundlage (K):			1.000.000 €
Anzahl der Baunomate (Annahme)	12		
Mittlere jährliche Nettokosten J (J = K/m x 12)	1.000.000 €		
Klasse und Bauaufsichtsfaktor gem. § 3	1	1,00	
Honorarsatz		3,43%	34.309 €
$h = h_{0,B} \times (0,4000 + 0,600 \times ((J_0 / J)^{(1/3)}))$			

Ingenieurbauwerke nach VM.IB.2014			Leistung
Bemessungsgrundlage (BMGL):			99.419 €
Anforderungsmerkmale:			
	mögl Punkte	gewählt	
(A) Vielfalt der Besonderheiten in den Projektinhalten	8 bis 42	13	
(B) Komplexität der Projektorganisation	1 bis 5	1	
(C) Risiko bei der Projektrealisierung	1 bis 5	1	
(D) Termin und Kostenanforderungen	1 bis 5	1	
Summe der Bewertungspunkte [b _w]		16	
Faktor aus Bewertungspunkten [$f_{bw} = 0,0370 \times b_w + 0,63$]	1,22		
Prozentsatz für IB [$h_{IB} = 29,0 \times (BMGL)^{(-0,092)} \times f_{bw}$]	9,94%		
Vergütung VIB = BMGL x h _{IB} x f _{LPH}			99.419 €
LPH 1 Grundlagenanalyse	1	2,00%	1.988 €
LPH 2 Vorentwurf	2	7,00%	6.959 €
LPH 3 Entwurfsplanung	3	15,00%	14.913 €
LPH 4 Einreichplanung	4	3,00%	2.983 €
LPH 5 Ausführungsplanung	5	24,00%	23.861 €
LPH 6 Ausschreibung	6	8,00%	7.954 €
Mitwirkung an der Vergabe		3,00%	2.983 €
LPH 7 Begleitung der Bauausführung (KOL)	7	4,00%	3.977 €
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation	8	32,00%	31.814 €
LPH 9 Objektbetreuung	9	2,00%	1.988 €
Prozentsatz der beauftragten Leistungsphasen (f _{LPH})		100,00%	99.419 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke			
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation		32,00%	31.814 €
		32,00%	31.814 €
SOLL Differenz: + 8%			
5,80% Gesamtdifferenz Planung + ÖBA			
20,24% Differenz nur Planung			
-15,70% Differenz nur ÖBA			

Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			Leistung
Bemessungsgrundlage (K):			93.965 €
Klasse und Planungsfaktor gem. § 3			
	2	1,25	
Honorarsatz			56.225 €
$h = h_{0,p} \times (0,4000 + 0,600 \times (K_0 / K)^{(1/3)})$			= 100%)
(a) Vorentwurf	10,00%	5.622 €	
(b) Entwurf	20,00%	11.245 €	
(c) Einreichung	5,00%	2.811 €	
(d) Details	10,00%	5.622 €	
(e) Ausschreibungsunterlagen	15,00%	8.434 €	
(f) Ausführungsunterlagen	25,00%	14.056 €	
(g) Oberleitung	15,00%	8.434 €	
<u>Abminderungen für verminderten Planungsaufwand:</u>			
(h) - (i) Einreichung auf Basis Fertigungsunterlagen der Ausführenden	0,00%	0 €	
<u>Zuschlag für erhöhten Planungsaufwand:</u>			
(j) Zuschlag für Fertigungsunterlagen nach spezifischen Anforderungen	0,00%	0 €	
<u>Sonstige Teilleistungen:</u>			
(k) Beratung des AG zu Leistungen, die von Dritten erbracht werden	0,00%	0 €	
(l) Überprüfung von Fertigungsunterlagen Dritter	0,00%	0 €	
(m) Überprüfung von Planungsleistungen Dritter	0,00%	0 €	
(n) Erstellung einer überschlägigen Massenermittlung	0,00%	0 €	
(o) Adaptierung von Einreichplänen Dritter	0,00%	0 €	
(p) - (r) Zuschlag für die Beschränkung auf bestimmte Teilleistungen	0,00%	0 €	
Teilleistungsfaktor (t _p)	100,00%	56.225 €	56.225 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			
Bemessungsgrundlage (K):			1.000.000 €
Anzahl der Baunomate (Annahme)	12		
Mittlere jährliche Nettokosten J (J = K/m x 12)	1.000.000 €		
Klasse und Bauaufsichtsfaktor gem. § 3	2	1,10	
Honorarsatz			37.740 €
$h = h_{0,B} \times (0,4000 + 0,600 \times ((J_0 / J)^{(1/3)}))$			3,77%

Ingenieurbauwerke nach VM.IB.2014			Leistung
Bemessungsgrundlage (BMGL):			111.460 €
Anforderungsmerkmale:			
	mögl Punkte	gewählt	
(A) Vielfalt der Besonderheiten in den Projektinhalten	8 bis 42	17	
(B) Komplexität der Projektorganisation	1 bis 5	1	
(C) Risiko bei der Projektrealisierung	1 bis 5	1	
(D) Termin und Kostenanforderungen	1 bis 5	1	
Summe der Bewertungspunkte [b _w]		20	
Faktor aus Bewertungspunkten [$f_{bw} = 0,0370 \times b_w + 0,63$]		1,37	
Prozentsatz für IB [$h_{IB} = 29,0 \times (BMGL)^{(-0,092)} \times f_{bw}$]		11,15%	
Vergütung VIB = BMGL x h _{IB} x f _{LPH}			111.460 €
LPH 1 Grundlagenanalyse	1	2,00%	2.229 €
LPH 2 Vorentwurf	2	7,00%	7.802 €
LPH 3 Entwurfsplanung	3	15,00%	16.719 €
LPH 4 Einreichplanung	4	3,00%	3.344 €
LPH 5 Ausführungsplanung	5	24,00%	26.750 €
LPH 6 Ausschreibung	6	8,00%	8.917 €
Mitwirkung an der Vergabe		3,00%	3.344 €
LPH 7 Begleitung der Bauausführung (KOL)	7	4,00%	4.458 €
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation	8	32,00%	35.667 €
LPH 9 Objektbetreuung	9	2,00%	2.229 €
Prozentsatz der beauftragten Leistungsphasen (f _{LPH})		100,00%	111.460 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke			
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation		32,00%	35.667 €
		32,00%	35.667 €

SOLL Differenz: + 8%

2,59% Gesamtdifferenz Planung + ÖBA
 12,34% Differenz nur Planung
 -13,37% Differenz nur ÖBA

Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			Leistung
Bemessungsgrundlage (K):			108.641 €
Klasse und Planungsfaktor gem. § 3			
	3	1,50	
Honorarsatz			67.470 €
$h = h_{0,p} \times (0,4000 + 0,600 \times (K_0 / K)^{(1/3)})$			= 100%
(a) Vorentwurf	10,00%	6.747 €	
(b) Entwurf	20,00%	13.494 €	
(c) Einreichung	5,00%	3.373 €	
(d) Details	10,00%	6.747 €	
(e) Ausschreibungsunterlagen	15,00%	10.120 €	
(f) Ausführungsunterlagen	25,00%	16.867 €	
(g) Oberleitung	15,00%	10.120 €	
	100,00%		
<u>Abminderungen für verminderten Planungsaufwand:</u>			
(h) - (i) Einreichung auf Basis Fertigungsunterlagen der Ausführenden	0,00%	0 €	
<u>Zuschlag für erhöhten Planungsaufwand:</u>			
(j) Zuschlag für Fertigungsunterlagen nach spezifischen Anforderungen	0,00%	0 €	
<u>Sonstige Teilleistungen:</u>			
(k) Beratung des AG zu Leistungen, die von Dritten erbracht werden	0,00%	0 €	
(l) Überprüfung von Fertigungsunterlagen Dritter	0,00%	0 €	
(m) Überprüfung von Planungsleistungen Dritter	0,00%	0 €	
(n) Erstellung einer überschlägigen Massenermittlung	0,00%	0 €	
(o) Adaptierung von Einreichplänen Dritter	0,00%	0 €	
(p) - (r) Zuschlag für die Beschränkung auf bestimmte Teilleistungen	0,00%	0 €	
Teilleistungsfaktor (t _p)	100,00%	67.470 €	67.470 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			
Bemessungsgrundlage (K):			1.000.000 €
Anzahl der Baunomate (Annahme)		12	
Mittlere jährliche Nettokosten J (J = K/m x 12)		1.000.000 €	
Klasse und Bauaufsichtsfaktor gem. § 3		3	1,20
Honorarsatz			41.171 €
$h = h_{0,B} \times (0,4000 + 0,600 \times ((J_0 / J)^2)^{(1/3)})$			4,12%

Ingenieurbauwerke nach VM.IB.2014			Leistung
Bemessungsgrundlage (BMGL):			123.501 €
Anforderungsmerkmale:			
	mögl Punkte	gewählt	
(A) Vielfalt der Besonderheiten in den Projektinhalten	8 bis 42	21	
(B) Komplexität der Projektorganisation	1 bis 5	1	
(C) Risiko bei der Projektrealisierung	1 bis 5	1	
(D) Termin und Kostenanforderungen	1 bis 5	1	
Summe der Bewertungspunkte [b _w]		24	
Faktor aus Bewertungspunkten [$f_{bw} = 0,0370 \times b_w + 0,63$]		1,52	
Prozentsatz für IB [$h_{IB} = 29,0 \times (BMGL)^{(-0,092)} \times f_{bw}$]		12,35%	
Vergütung VIB = BMGL x h _{IB} x f _{LPH}			123.501 €
LPH 1 Grundlagenanalyse	1	2,00%	2.470 €
LPH 2 Vorentwurf	2	7,00%	8.645 €
LPH 3 Entwurfsplanung	3	15,00%	18.525 €
LPH 4 Einreichplanung	4	3,00%	3.705 €
LPH 5 Ausführungsplanung	5	24,00%	29.640 €
LPH 6 Ausschreibung	6	8,00%	9.880 €
Mitwirkung an der Vergabe		3,00%	3.705 €
LPH 7 Begleitung der Bauausführung (KOL)	7	4,00%	4.940 €
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation	8	32,00%	39.520 €
LPH 9 Objektbetreuung	9	2,00%	2.470 €
Prozentsatz der beauftragten Leistungsphasen (f _{LPH})		100,00%	123.501 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke			
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation		32,00%	39.520 €
		32,00%	39.520 €

SOLL Differenz: + 8%

0,15% Gesamtdifferenz Planung + ÖBA
 6,69% Differenz nur Planung
 -11,39% Differenz nur ÖBA

Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			Leistung
Bemessungsgrundlage (K):			123.317 €
Klasse und Planungsfaktor gem. § 3			
	4	1,75	
Honorarsatz			7,87%
$h = h_{0,p} \times (0,4000 + 0,600 \times (K_0 / K)^{(1/3)})$			78.715 € = 100%)
(a) Vorentwurf	10,00%	7.871 €	
(b) Entwurf	20,00%	15.743 €	
(c) Einreichung	5,00%	3.936 €	
(d) Details	10,00%	7.871 €	
(e) Ausschreibungsunterlagen	15,00%	11.807 €	
(f) Ausführungsunterlagen	25,00%	19.679 €	
(g) Oberleitung	15,00%	11.807 €	
<u>Abminderungen für verminderten Planungsaufwand:</u>			
(h) - (i) Einreichung auf Basis Fertigungsunterlagen der Ausführenden	0,00%	0 €	
<u>Zuschlag für erhöhten Planungsaufwand:</u>			
(j) Zuschlag für Fertigungsunterlagen nach spezifischen Anforderungen	0,00%	0 €	
<u>Sonstige Teilleistungen:</u>			
(k) Beratung des AG zu Leistungen, die von Dritten erbracht werden	0,00%	0 €	
(l) Überprüfung von Fertigungsunterlagen Dritter	0,00%	0 €	
(m) Überprüfung von Planungsleistungen Dritter	0,00%	0 €	
(n) Erstellung einer überschlägigen Massenermittlung	0,00%	0 €	
(o) Adaptierung von Einreichplänen Dritter	0,00%	0 €	
(p) - (r) Zuschlag für die Beschränkung auf bestimmte Teilleistungen	0,00%	0 €	
Teilleistungsfaktor (t _p)	100,00%	78.715 €	78.715 €
<u>Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6</u>			
Bemessungsgrundlage (K):			1.000.000 €
Anzahl der Baunomate (Annahme)			12
Mittlere jährliche Nettokosten J (J = K/m x 12)			1.000.000 €
Klasse und Bauaufsichtsfaktor gem. § 3			4 1,30
Honorarsatz			4,46%
$h = h_{0,B} \times (0,4000 + 0,600 \times ((J_0 / J)^2)^{(1/3)})$			44.602 €

Ingenieurbauwerke nach VM.IB.2014			Leistung
Bemessungsgrundlage (BMGL):			135.542 €
Anforderungsmerkmale:			
	mögl Punkte	gewählt	
(A) Vielfalt der Besonderheiten in den Projektinhalten	8 bis 42	25	
(B) Komplexität der Projektorganisation	1 bis 5	1	
(C) Risiko bei der Projektrealisierung	1 bis 5	1	
(D) Termin und Kostenanforderungen	1 bis 5	1	
Summe der Bewertungspunkte [b _w]		28	
Faktor aus Bewertungspunkten [$f_{bw} = 0,0370 \times b_w + 0,63$]		1,67	
Prozentsatz für IB [$h_{IB} = 29,0 \times (BMGL)^{(-0,092)} \times f_{bw}$]		13,55%	
Vergütung VIB = BMGL x h _{IB} x f _{LPH}			135.542 €
LPH 1 Grundlagenanalyse	1	2,00%	2.711 €
LPH 2 Vorentwurf	2	7,00%	9.488 €
LPH 3 Entwurfsplanung	3	15,00%	20.331 €
LPH 4 Einreichplanung	4	3,00%	4.066 €
LPH 5 Ausführungsplanung	5	24,00%	32.530 €
LPH 6 Ausschreibung	6	8,00%	10.843 €
Mitwirkung an der Vergabe		3,00%	4.066 €
LPH 7 Begleitung der Bauausführung (KOL)	7	4,00%	5.422 €
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation	8	32,00%	43.373 €
LPH 9 Objektbetreuung	9	2,00%	2.711 €
Prozentsatz der beauftragten Leistungsphasen (f _{LPH})		100,00%	135.542 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke			
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation		32,00%	43.373 €
		32,00%	43.373 €
SOLL Differenz: + 8%	0,31% Gesamtdifferenz Planung + ÖBA		
	2,45% Differenz nur Planung		
	-3,97% Differenz nur ÖBA		

Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			Leistung
Bemessungsgrundlage (K):			135.127 €
Klasse und Planungsfaktor gem. § 3			
	5	2,00	
Honorarsatz		9,00%	89.960 €
$h = h_{0,p} \times (0,4000 + 0,600 \times (K_0 / K)^{(1/3)})$			= 100%)
(a) Vorentwurf	10,00%	8.996 €	
(b) Entwurf	20,00%	17.992 €	
(c) Einreichung	5,00%	4.498 €	
(d) Details	10,00%	8.996 €	
(e) Ausschreibungsunterlagen	15,00%	13.494 €	
(f) Ausführungsunterlagen	25,00%	22.490 €	
(g) Oberleitung	15,00%	13.494 €	
	100,00%		
<u>Abminderungen für verminderten Planungsaufwand:</u>			
(h) - (i) Einreichung auf Basis Fertigungsunterlagen der Ausführenden	0,00%	0 €	
<u>Zuschlag für erhöhten Planungsaufwand:</u>			
(j) Zuschlag für Fertigungsunterlagen nach spezifischen Anforderungen	0,00%	0 €	
<u>Sonstige Teilleistungen:</u>			
(k) Beratung des AG zu Leistungen, die von Dritten erbracht werden	0,00%	0 €	
(l) Überprüfung von Fertigungsunterlagen Dritter	0,00%	0 €	
(m) Überprüfung von Planungsleistungen Dritter	0,00%	0 €	
(n) Erstellung einer überschlägigen Massenermittlung	0,00%	0 €	
(o) Adaptierung von Einreichplänen Dritter	0,00%	0 €	
(p) - (r) Zuschlag für die Beschränkung auf bestimmte Teilleistungen	0,00%	0 €	
Teilleistungsfaktor (t _p)	100,00%	89.960 €	89.960 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			
Bemessungsgrundlage (K):			1.000.000 €
Anzahl der Baunomate (Annahme)		8	
Mittlere jährliche Nettokosten J (J = K/m x 12)		1.500.000 €	
Klasse und Bauaufsichtsfaktor gem. § 3		5	1,40
Honorarsatz			4,52%
$h = h_{0,B} \times (0,4000 + 0,600 \times ((J_0 / J)^2)^{(1/3)})$			45.167 €

Ingenieurbauwerke nach VM.IB.2014			Leistung
Bemessungsgrundlage (BMGL):			147.583 €
Anforderungsmerkmale:			
	mögl Punkte	gewählt	
(A) Vielfalt der Besonderheiten in den Projektinhalten	8 bis 42	29	
(B) Komplexität der Projektorganisation	1 bis 5	1	
(C) Risiko bei der Projektrealisierung	1 bis 5	1	
(D) Termin und Kostenanforderungen	1 bis 5	1	
Summe der Bewertungspunkte [b _w]		32	
Faktor aus Bewertungspunkten [$f_{bw} = 0,0370 \times b_w + 0,63$]		1,81	
Prozentsatz für IB [$h_{IB} = 29,0 \times (BMGL)^{(-0,092)} \times f_{bw}$]		14,76%	
Vergütung VIB = BMGL x h _{IB} x f _{LPH}			147.583 €
LPH 1 Grundlagenanalyse	1	2,00%	2.952 €
LPH 2 Vorentwurf	2	7,00%	10.331 €
LPH 3 Entwurfsplanung	3	15,00%	22.137 €
LPH 4 Einreichplanung	4	3,00%	4.427 €
LPH 5 Ausführungsplanung	5	24,00%	35.420 €
LPH 6 Ausschreibung	6	8,00%	11.807 €
Mitwirkung an der Vergabe		3,00%	4.427 €
LPH 7 Begleitung der Bauausführung (KOL)	7	4,00%	5.903 €
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation	8	32,00%	47.226 €
LPH 9 Objektbetreuung	9	2,00%	2.952 €
Prozentsatz der beauftragten Leistungsphasen (f _{LPH})		100,00%	147.583 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke			
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation		32,00%	47.226 €
		32,00%	47.226 €
SOLL Differenz: + 8%			
		-3,33% Gesamtdifferenz Planung + ÖBA	
		-0,84% Differenz nur Planung	
		-8,23% Differenz nur ÖBA	

Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			Leistung
Bemessungsgrundlage (K):			152.669 €
Klasse und Planungsfaktor gem. § 3			
	6	2,25	
Honorarsatz		10,12%	101.205 €
$h = h_{0,p} \times (0,4000 + 0,600 \times (K_0 / K)^{(1/3)})$			= 100%)
(a) Vorentwurf	10,00%	10.120 €	
(b) Entwurf	20,00%	20.241 €	
(c) Einreichung	5,00%	5.060 €	
(d) Details	10,00%	10.120 €	
(e) Ausschreibungsunterlagen	15,00%	15.181 €	
(f) Ausführungsunterlagen	25,00%	25.301 €	
(g) Oberleitung	15,00%	15.181 €	
	100,00%		
<u>Abminderungen für verminderten Planungsaufwand:</u>			
(h) - (i) Einreichung auf Basis Fertigungsunterlagen der Ausführenden	0,00%	0 €	
<u>Zuschlag für erhöhten Planungsaufwand:</u>			
(j) Zuschlag für Fertigungsunterlagen nach spezifischen Anforderungen	0,00%	0 €	
<u>Sonstige Teilleistungen:</u>			
(k) Beratung des AG zu Leistungen, die von Dritten erbracht werden	0,00%	0 €	
(l) Überprüfung von Fertigungsunterlagen Dritter	0,00%	0 €	
(m) Überprüfung von Planungsleistungen Dritter	0,00%	0 €	
(n) Erstellung einer überschlägigen Massenermittlung	0,00%	0 €	
(o) Adaptierung von Einreichplänen Dritter	0,00%	0 €	
(p) - (r) Zuschlag für die Beschränkung auf bestimmte Teilleistungen	0,00%	0 €	
Teilleistungsfaktor (t _p)	100,00%	101.205 €	101.205 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			
Bemessungsgrundlage (K):			1.000.000 €
Anzahl der Baunomate (Annahme)	12		
Mittlere jährliche Nettokosten J (J = K/m x 12)	1.000.000 €		
Klasse und Bauaufsichtsfaktor gem. § 3	6	1,50	
Honorarsatz		5,15%	51.464 €
$h = h_{0,B} \times (0,4000 + 0,600 \times ((J_0 / J)^2)^{(1/3)})$			

Ingenieurbauwerke nach VM.IB.2014			Leistung
Bemessungsgrundlage (BMGL):			162.634 €
		1.000.000 €	
Anforderungsmerkmale:			
	mögl Punkte	gewählt	
(A) Vielfalt der Besonderheiten in den Projektinhalten	8 bis 42	34	
(B) Komplexität der Projektorganisation	1 bis 5	1	
(C) Risiko bei der Projektrealisierung	1 bis 5	1	
(D) Termin und Kostenanforderungen	1 bis 5	1	
Summe der Bewertungspunkte [b _w]		37	
Faktor aus Bewertungspunkten [$f_{bw} = 0,0370 \times b_w + 0,63$]		2,00	
Prozentsatz für IB [$h_{IB} = 29,0 \times (BMGL)^{(-0,092)} \times f_{bw}$]		16,26%	
Vergütung VIB = BMGL x h _{IB} x f _{LPH}			162.634 €
LPH 1 Grundlagenanalyse	1	2,00%	3.253 €
LPH 2 Vorentwurf	2	7,00%	11.384 €
LPH 3 Entwurfsplanung	3	15,00%	24.395 €
LPH 4 Einreichplanung	4	3,00%	4.879 €
LPH 5 Ausführungsplanung	5	24,00%	39.032 €
LPH 6 Ausschreibung	6	8,00%	13.011 €
Mitwirkung an der Vergabe		3,00%	4.879 €
LPH 7 Begleitung der Bauausführung (KOL)	7	4,00%	6.505 €
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation	8	32,00%	52.043 €
LPH 9 Objektbetreuung	9	2,00%	3.253 €
Prozentsatz der beauftragten Leistungsphasen (f _{LPH})		100,00%	162.634 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke			
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation		32,00%	52.043 €
		32,00%	52.043 €
SOLL Differenz: + 8%			
		-2,81% Gesamtdifferenz Planung + ÖBA	
		-1,65% Differenz nur Planung	
		-5,19% Differenz nur ÖBA	

Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			Leistung
Bemessungsgrundlage (K):			167.344 €
		1.000.000 €	
Klasse und Planungsfaktor gem. § 3		7	2,50
Honorarsatz			11,24%
$h = h_{0,p} \times (0,4000 + 0,600 \times (K_0 / K)^{(1/3)})$			112.450 € = 100%
(a) Vorentwurf	10,00%		11.245 €
(b) Entwurf	20,00%		22.490 €
(c) Einreichung	5,00%		5.622 €
(d) Details	10,00%		11.245 €
(e) Ausschreibungsunterlagen	15,00%		16.867 €
(f) Ausführungsunterlagen	25,00%		28.112 €
(g) Oberleitung	15,00%		16.867 €
	100,00%		
<u>Abminderungen für verminderten Planungsaufwand:</u>			
(h) - (i) Einreichung auf Basis Fertigungsunterlagen der Ausführenden	0,00%		0 €
<u>Zuschlag für erhöhten Planungsaufwand:</u>			
(j) Zuschlag für Fertigungsunterlagen nach spezifischen Anforderungen	0,00%		0 €
<u>Sonstige Teilleistungen:</u>			
(k) Beratung des AG zu Leistungen, die von Dritten erbracht werden	0,00%		0 €
(l) Überprüfung von Fertigungsunterlagen Dritter	0,00%		0 €
(m) Überprüfung von Planungsleistungen Dritter	0,00%		0 €
(n) Erstellung einer überschlägigen Massenermittlung	0,00%		0 €
(o) Adaptierung von Einreichplänen Dritter	0,00%		0 €
(p) - (r) Zuschlag für die Beschränkung auf bestimmte Teilleistungen	0,00%		0 €
Teilleistungsfaktor (t _p)	100,00%		112.450 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			
Bemessungsgrundlage (K):			1.000.000 €
Anzahl der Baunomate (Annahme)		12	
Mittlere jährliche Nettokosten J (J = K/m x 12)		1.000.000 €	
Klasse und Bauaufsichtsfaktor gem. § 3		7	1,60
Honorarsatz			5,49%
$h = h_{0,B} \times (0,4000 + 0,600 \times ((J_0 / J)^{(1/3)}))$			54.895 €

Ingenieurbauwerke nach VM.IB.2014			Leistung
Bemessungsgrundlage (BMGL):			5.000.000 €
Anforderungsmerkmale:			
	mögl Punkte	gewählt	
(A) Vielfalt der Besonderheiten in den Projektinhalten	8 bis 42	5	
(B) Komplexität der Projektorganisation	1 bis 5	1	
(C) Risiko bei der Projektrealisierung	1 bis 5	1	
(D) Termin und Kostenanforderungen	1 bis 5	1	
Summe der Bewertungspunkte [b _w]		8	
Faktor aus Bewertungspunkten [$f_{bw} = 0,0370 \times b_w + 0,63$]		0,93	
Prozentsatz für IB [$h_{IB} = 29,0 \times (BMGL)^{(-0,092)} \times f_{bw}$]		6,50%	
Vergütung VIB = BMGL x h _{IB} x f _{LPH}			324.843 €
LPH 1 Grundlagenanalyse	1	2,00%	6.497 €
LPH 2 Vorentwurf	2	7,00%	22.739 €
LPH 3 Entwurfsplanung	3	15,00%	48.726 €
LPH 4 Einreichplanung	4	3,00%	9.745 €
LPH 5 Ausführungsplanung	5	24,00%	77.962 €
LPH 6 Ausschreibung	6	8,00%	25.987 €
Mitwirkung an der Vergabe		3,00%	9.745 €
LPH 7 Begleitung der Bauausführung (KOL)	7	4,00%	12.994 €
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation	8	32,00%	103.950 €
LPH 9 Objektbetreuung	9	2,00%	6.497 €
Prozentsatz der beauftragten Leistungsphasen (f _{LPH})		100,00%	324.843 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke			
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation		32,00%	103.950 €
		32,00%	103.950 €
SOLL Differenz: + 8%	23,15% Gesamtdifferenz Planung + ÖBA		
	63,65% Differenz nur Planung		
	-19,30% Differenz nur ÖBA		

Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			Leistung
Bemessungsgrundlage (K):			5.000.000 €
Klasse und Planungsfaktor gem. § 3	0	0,75	
Honorarsatz		2,70%	134.975 €
$h = h_{0,p} \times (0,4000 + 0,600 \times (K_0 / K)^{(1/3)})$			= 100%)
(a) Vorentwurf	10,00%	13.498 €	
(b) Entwurf	20,00%	26.995 €	
(c) Einreichung	5,00%	6.749 €	
(d) Details	10,00%	13.498 €	
(e) Ausschreibungsunterlagen	15,00%	20.246 €	
(f) Ausführungsunterlagen	25,00%	33.744 €	
(g) Oberleitung	15,00%	20.246 €	
	100,00%		
<u>Abminderungen für verminderten Planungsaufwand:</u>			
(h) - (i) Einreichung auf Basis Fertigungsunterlagen der Ausführenden	0,00%	0 €	
<u>Zuschlag für erhöhten Planungsaufwand:</u>			
(j) Zuschlag für Fertigungsunterlagen nach spezifischen Anforderungen	0,00%	0 €	
<u>Sonstige Teilleistungen:</u>			
(k) Beratung des AG zu Leistungen, die von Dritten erbracht werden	0,00%	0 €	
(l) Überprüfung von Fertigungsunterlagen Dritter	0,00%	0 €	
(m) Überprüfung von Planungsleistungen Dritter	0,00%	0 €	
(n) Erstellung einer überschlägigen Massenermittlung	0,00%	0 €	
(o) Adaptierung von Einreichplänen Dritter	0,00%	0 €	
(p) - (r) Zuschlag für die Beschränkung auf bestimmte Teilleistungen	0,00%	0 €	
Teilleistungsfaktor (t _p)	100,00%	134.975 €	134.975 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			
Bemessungsgrundlage (K):			5.000.000 €
Anzahl der Baunomate (Annahme)	12		
Mittlere jährliche Nettokosten J (J = K/m x 12)	5.000.000 €		
Klasse und Bauaufsichtsfaktor gem. § 3	0	0,90	
Honorarsatz		2,58%	128.810 €
$h = h_{0,B} \times (0,4000 + 0,600 \times ((J_0 / J)^{(1/3)}))$			

Ingenieurbauwerke nach VM.IB.2014			Leistung
Bemessungsgrundlage (BMGL):			5.000.000 €
Anforderungsmerkmale:			
	mögl Punkte	gewählt	
(A) Vielfalt der Besonderheiten in den Projektinhalten	8 bis 42	9	
(B) Komplexität der Projektorganisation	1 bis 5	1	
(C) Risiko bei der Projektrealisierung	1 bis 5	1	
(D) Termin und Kostenanforderungen	1 bis 5	1	
Summe der Bewertungspunkte [b _w]		12	
Faktor aus Bewertungspunkten [$f_{bw} = 0,0370 \times b_w + 0,63$]		1,07	
Prozentsatz für IB [$h_{IB} = 29,0 \times (BMGL)^{(-0,092)} \times f_{bw}$]		7,54%	
Vergütung VIB = BMGL x h _{IB} x f _{LPH}			376.762 €
LPH 1 Grundlagenanalyse	1	2,00%	7.535 €
LPH 2 Vorentwurf	2	7,00%	26.373 €
LPH 3 Entwurfsplanung	3	15,00%	56.514 €
LPH 4 Einreichplanung	4	3,00%	11.303 €
LPH 5 Ausführungsplanung	5	24,00%	90.423 €
LPH 6 Ausschreibung	6	8,00%	30.141 €
Mitwirkung an der Vergabe		3,00%	11.303 €
LPH 7 Begleitung der Bauausführung (KOL)	7	4,00%	15.070 €
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation	8	32,00%	120.564 €
LPH 9 Objektbetreuung	9	2,00%	7.535 €
Prozentsatz der beauftragten Leistungsphasen (f _{LPH})		100,00%	376.762 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke			
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation		32,00%	120.564 €
		32,00%	120.564 €

SOLL Differenz: + 8%

16,61% Gesamtdifferenz Planung + ÖBA
42,36% Differenz nur Planung
-15,76% Differenz nur ÖBA

Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			Leistung
Bemessungsgrundlage (K):			5.000.000 €
Klasse und Planungsfaktor gem. § 3	1	1,00	
Honorarsatz		3,60%	179.967 €
$h = h_{0,p} \times (0,4000 + 0,600 \times (K_0 / K)^{(1/3)})$			= 100%)
(a) Vorentwurf	10,00%	17.997 €	
(b) Entwurf	20,00%	35.993 €	
(c) Einreichung	5,00%	8.998 €	
(d) Details	10,00%	17.997 €	
(e) Ausschreibungsunterlagen	15,00%	26.995 €	
(f) Ausführungsunterlagen	25,00%	44.992 €	
(g) Oberleitung	15,00%	26.995 €	
	100,00%		
<u>Abminderungen für verminderten Planungsaufwand:</u>			
(h) - (i) Einreichung auf Basis Fertigungsunterlagen der Ausführenden	0,00%	0 €	
<u>Zuschlag für erhöhten Planungsaufwand:</u>			
(j) Zuschlag für Fertigungsunterlagen nach spezifischen Anforderungen	0,00%	0 €	
<u>Sonstige Teilleistungen:</u>			
(k) Beratung des AG zu Leistungen, die von Dritten erbracht werden	0,00%	0 €	
(l) Überprüfung von Fertigungsunterlagen Dritter	0,00%	0 €	
(m) Überprüfung von Planungsleistungen Dritter	0,00%	0 €	
(n) Erstellung einer überschlägigen Massenermittlung	0,00%	0 €	
(o) Adaptierung von Einreichplänen Dritter	0,00%	0 €	
(p) - (r) Zuschlag für die Beschränkung auf bestimmte Teilleistungen	0,00%	0 €	
Teilleistungsfaktor (t _p)	100,00%	179.967 €	179.967 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			
Bemessungsgrundlage (K):			5.000.000 €
Anzahl der Baunomate (Annahme)	12		
Mittlere jährliche Nettokosten J (J = K/m x 12)	5.000.000 €		
Klasse und Bauaufsichtsfaktor gem. § 3	1	1,00	
Honorarsatz		2,86%	143.116 €
$h = h_{0,B} \times (0,4000 + 0,600 \times ((J_0 / J)^{(1/3)}))$			

Ingenieurbauwerke nach VM.IB.2014			Leistung
Bemessungsgrundlage (BMGL):			428.681 €
		5.000.000 €	
Anforderungsmerkmale:			
	mögl Punkte	gewählt	
(A) Vielfalt der Besonderheiten in den Projektinhalten	8 bis 42	13	
(B) Komplexität der Projektorganisation	1 bis 5	1	
(C) Risiko bei der Projektrealisierung	1 bis 5	1	
(D) Termin und Kostenanforderungen	1 bis 5	1	
Summe der Bewertungspunkte [b _w]		16	
Faktor aus Bewertungspunkten [$f_{bw} = 0,0370 \times b_w + 0,63$]		1,22	
Prozentsatz für IB [$h_{IB} = 29,0 \times (BMGL)^{(-0,092)} \times f_{bw}$]		8,57%	
Vergütung VIB = BMGL x h _{IB} x f _{LPH}			428.681 €
LPH 1 Grundlagenanalyse	1	2,00%	8.574 €
LPH 2 Vorentwurf	2	7,00%	30.008 €
LPH 3 Entwurfsplanung	3	15,00%	64.302 €
LPH 4 Einreichplanung	4	3,00%	12.860 €
LPH 5 Ausführungsplanung	5	24,00%	102.883 €
LPH 6 Ausschreibung	6	8,00%	34.294 €
Mitwirkung an der Vergabe		3,00%	12.860 €
LPH 7 Begleitung der Bauausführung (KOL)	7	4,00%	17.147 €
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation	8	32,00%	137.178 €
LPH 9 Objektbetreuung	9	2,00%	8.574 €
Prozentsatz der beauftragten Leistungsphasen (f _{LPH})		100,00%	428.681 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke			
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation		32,00%	137.178 €
		32,00%	137.178 €
SOLL Differenz: + 8%			
		12,11% Gesamtdifferenz Planung + ÖBA	
		29,58% Differenz nur Planung	
		-12,86% Differenz nur ÖBA	

Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			Leistung
Bemessungsgrundlage (K):			382.387 €
		5.000.000 €	
Klasse und Planungsfaktor gem. § 3	2	1,25	
Honorarsatz		4,50%	224.959 €
$h = h_{0,p} \times (0,4000 + 0,600 \times (K_0 / K)^{(1/3)})$			= 100%)
(a) Vorentwurf	10,00%	22.496 €	
(b) Entwurf	20,00%	44.992 €	
(c) Einreichung	5,00%	11.248 €	
(d) Details	10,00%	22.496 €	
(e) Ausschreibungsunterlagen	15,00%	33.744 €	
(f) Ausführungsunterlagen	25,00%	56.240 €	
(g) Oberleitung	15,00%	33.744 €	
	100,00%		
<u>Abminderungen für verminderten Planungsaufwand:</u>			
(h) - (i) Einreichung auf Basis Fertigungsunterlagen der Ausführenden	0,00%	0 €	
<u>Zuschlag für erhöhten Planungsaufwand:</u>			
(j) Zuschlag für Fertigungsunterlagen nach spezifischen Anforderungen	0,00%	0 €	
<u>Sonstige Teilleistungen:</u>			
(k) Beratung des AG zu Leistungen, die von Dritten erbracht werden	0,00%	0 €	
(l) Überprüfung von Fertigungsunterlagen Dritter	0,00%	0 €	
(m) Überprüfung von Planungsleistungen Dritter	0,00%	0 €	
(n) Erstellung einer überschlägigen Massenermittlung	0,00%	0 €	
(o) Adaptierung von Einreichplänen Dritter	0,00%	0 €	
(p) - (r) Zuschlag für die Beschränkung auf bestimmte Teilleistungen	0,00%	0 €	
Teilleistungsfaktor (t _p)	100,00%	224.959 €	224.959 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			
Bemessungsgrundlage (K):			5.000.000 €
Anzahl der Baunomate (Annahme)	12		
Mittlere jährliche Nettokosten J (J = K/m x 12)	5.000.000 €		
Klasse und Bauaufsichtsfaktor gem. § 3	2	1,10	
Honorarsatz		3,15%	157.428 €
$h = h_{0,B} \times (0,4000 + 0,600 \times ((J_0 / J)^{(1/3)}))$			

Ingenieurbauwerke nach VM.IB.2014			Leistung
Bemessungsgrundlage (BMGL):			480.600 €
		5.000.000 €	
Anforderungsmerkmale:			
	mögl Punkte	gewählt	
(A) Vielfalt der Besonderheiten in den Projektinhalten	8 bis 42	17	
(B) Komplexität der Projektorganisation	1 bis 5	1	
(C) Risiko bei der Projektrealisierung	1 bis 5	1	
(D) Termin und Kostenanforderungen	1 bis 5	1	
Summe der Bewertungspunkte [b _w]		20	
Faktor aus Bewertungspunkten [$f_{bw} = 0,0370 \times b_w + 0,63$]		1,37	
Prozentsatz für IB [$h_{IB} = 29,0 \times (BMGL)^{(-0,092)} \times f_{bw}$]		9,61%	
Vergütung VIB = BMGL x h _{IB} x f _{LPH}			480.600 €
LPH 1 Grundlagenanalyse	1	2,00%	9.612 €
LPH 2 Vorentwurf	2	7,00%	33.642 €
LPH 3 Entwurfsplanung	3	15,00%	72.090 €
LPH 4 Einreichplanung	4	3,00%	14.418 €
LPH 5 Ausführungsplanung	5	24,00%	115.344 €
LPH 6 Ausschreibung	6	8,00%	38.448 €
Mitwirkung an der Vergabe		3,00%	14.418 €
LPH 7 Begleitung der Bauausführung (KOL)	7	4,00%	19.224 €
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation	8	32,00%	153.792 €
LPH 9 Objektbetreuung	9	2,00%	9.612 €
Prozentsatz der beauftragten Leistungsphasen (f _{LPH})		100,00%	480.600 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke			
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation		32,00%	153.792 €
		32,00%	153.792 €
SOLL Differenz: + 8%			
		8,81% Gesamtdifferenz Planung + ÖBA	
		21,06% Differenz nur Planung	
		-10,45% Differenz nur ÖBA	

Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			Leistung
Bemessungsgrundlage (K):			441.690 €
		5.000.000 €	
Klasse und Planungsfaktor gem. § 3	3	1,50	
Honorarsatz		5,40%	269.951 €
$h = h_{0,p} \times (0,4000 + 0,600 \times (K_0 / K)^{(1/3)})$			= 100%)
(a) Vorentwurf	10,00%	26.995 €	
(b) Entwurf	20,00%	53.990 €	
(c) Einreichung	5,00%	13.498 €	
(d) Details	10,00%	26.995 €	
(e) Ausschreibungsunterlagen	15,00%	40.493 €	
(f) Ausführungsunterlagen	25,00%	67.488 €	
(g) Oberleitung	15,00%	40.493 €	
	100,00%		
<u>Abminderungen für verminderten Planungsaufwand:</u>			
(h) - (i) Einreichung auf Basis Fertigungsunterlagen der Ausführenden	0,00%	0 €	
<u>Zuschlag für erhöhten Planungsaufwand:</u>			
(j) Zuschlag für Fertigungsunterlagen nach spezifischen Anforderungen	0,00%	0 €	
<u>Sonstige Teilleistungen:</u>			
(k) Beratung des AG zu Leistungen, die von Dritten erbracht werden	0,00%	0 €	
(l) Überprüfung von Fertigungsunterlagen Dritter	0,00%	0 €	
(m) Überprüfung von Planungsleistungen Dritter	0,00%	0 €	
(n) Erstellung einer überschlägigen Massenermittlung	0,00%	0 €	
(o) Adaptierung von Einreichplänen Dritter	0,00%	0 €	
(p) - (r) Zuschlag für die Beschränkung auf bestimmte Teilleistungen	0,00%	0 €	
Teilleistungsfaktor (t _p)	100,00%	269.951 €	269.951 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			
Bemessungsgrundlage (K):			
		5.000.000 €	
Anzahl der Baunomate (Annahme)	12		
Mittlere jährliche Nettokosten J (J = K/m x 12)	5.000.000 €		
Klasse und Bauaufsichtsfaktor gem. § 3	3	1,20	
Honorarsatz		3,43%	171.739 €
$h = h_{0,B} \times (0,4000 + 0,600 \times ((J_0 / J)^2)^{(1/3)})$			

Ingenieurbauwerke nach VM.IB.2014			Leistung
Bemessungsgrundlage (BMGL):			532.518 €
Anforderungsmerkmale:			
	mögl Punkte	gewählt	
(A) Vielfalt der Besonderheiten in den Projektinhalten	8 bis 42	21	
(B) Komplexität der Projektorganisation	1 bis 5	1	
(C) Risiko bei der Projektrealisierung	1 bis 5	1	
(D) Termin und Kostenanforderungen	1 bis 5	1	
Summe der Bewertungspunkte [b _w]		24	
Faktor aus Bewertungspunkten [$f_{bw} = 0,0370 \times b_w + 0,63$]		1,52	
Prozentsatz für IB [$h_{IB} = 29,0 \times (BMGL)^{(-0,092)} \times f_{bw}$]		10,65%	
Vergütung VIB = BMGL x h _{IB} x f _{LPH}			532.518 €
LPH 1 Grundlagenanalyse	1	2,00%	10.650 €
LPH 2 Vorentwurf	2	7,00%	37.276 €
LPH 3 Entwurfsplanung	3	15,00%	79.878 €
LPH 4 Einreichplanung	4	3,00%	15.976 €
LPH 5 Ausführungsplanung	5	24,00%	127.804 €
LPH 6 Ausschreibung	6	8,00%	42.601 €
Mitwirkung an der Vergabe		3,00%	15.976 €
LPH 7 Begleitung der Bauausführung (KOL)	7	4,00%	21.301 €
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation	8	32,00%	170.406 €
LPH 9 Objektbetreuung	9	2,00%	10.650 €
Prozentsatz der beauftragten Leistungsphasen (f _{LPH})		100,00%	532.518 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke			
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation		32,00%	170.406 €
		32,00%	170.406 €

SOLL Differenz: + 8%

6,29% Gesamtdifferenz Planung + ÖBA
 14,98% Differenz nur Planung
 -8,41% Differenz nur ÖBA

Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			Leistung
Bemessungsgrundlage (K):			500.994 €
Klasse und Planungsfaktor gem. § 3			
	4	1,75	
Honorarsatz			6,30%
$h = h_{0,p} \times (0,4000 + 0,600 \times (K_0 / K)^{(1/3)})$			314.943 € = 100%)
(a) Vorentwurf	10,00%	31.494 €	
(b) Entwurf	20,00%	62.989 €	
(c) Einreichung	5,00%	15.747 €	
(d) Details	10,00%	31.494 €	
(e) Ausschreibungsunterlagen	15,00%	47.241 €	
(f) Ausführungsunterlagen	25,00%	78.736 €	
(g) Oberleitung	15,00%	47.241 €	
	100,00%		
<u>Abminderungen für verminderten Planungsaufwand:</u>			
(h) - (i) Einreichung auf Basis Fertigungsunterlagen der Ausführenden	0,00%	0 €	
<u>Zuschlag für erhöhten Planungsaufwand:</u>			
(j) Zuschlag für Fertigungsunterlagen nach spezifischen Anforderungen	0,00%	0 €	
<u>Sonstige Teilleistungen:</u>			
(k) Beratung des AG zu Leistungen, die von Dritten erbracht werden	0,00%	0 €	
(l) Überprüfung von Fertigungsunterlagen Dritter	0,00%	0 €	
(m) Überprüfung von Planungsleistungen Dritter	0,00%	0 €	
(n) Erstellung einer überschlägigen Massenermittlung	0,00%	0 €	
(o) Adaptierung von Einreichplänen Dritter	0,00%	0 €	
(p) - (r) Zuschlag für die Beschränkung auf bestimmte Teilleistungen	0,00%	0 €	
Teilleistungsfaktor (t _p)	100,00%	314.943 €	314.943 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			
Bemessungsgrundlage (K):			5.000.000 €
Anzahl der Baunomate (Annahme)			12
Mittlere jährliche Nettokosten J (J = K/m x 12)			5.000.000 €
Klasse und Bauaufsichtsfaktor gem. § 3			4 1,30
Honorarsatz			3,72%
$h = h_{0,B} \times (0,4000 + 0,600 \times ((J_0 / J)^2)^{(1/3)})$			186.051 €

Ingenieurbauwerke nach VM.IB.2014			Leistung
Bemessungsgrundlage (BMGL):			584.437 €
		5.000.000 €	
Anforderungsmerkmale:			
	mögl Punkte	gewählt	
(A) Vielfalt der Besonderheiten in den Projektinhalten	8 bis 42	25	
(B) Komplexität der Projektorganisation	1 bis 5	1	
(C) Risiko bei der Projektrealisierung	1 bis 5	1	
(D) Termin und Kostenanforderungen	1 bis 5	1	
Summe der Bewertungspunkte [b _w]		28	
Faktor aus Bewertungspunkten [$f_{bw} = 0,0370 \times b_w + 0,63$]		1,67	
Prozentsatz für IB [$h_{IB} = 29,0 \times (BMGL)^{(-0,092)} \times f_{bw}$]		11,69%	
Vergütung VIB = BMGL x h _{IB} x f _{LPH}			584.437 €
LPH 1 Grundlagenanalyse	1	2,00%	11.689 €
LPH 2 Vorentwurf	2	7,00%	40.911 €
LPH 3 Entwurfsplanung	3	15,00%	87.666 €
LPH 4 Einreichplanung	4	3,00%	17.533 €
LPH 5 Ausführungsplanung	5	24,00%	140.265 €
LPH 6 Ausschreibung	6	8,00%	46.755 €
Mitwirkung an der Vergabe		3,00%	17.533 €
LPH 7 Begleitung der Bauausführung (KOL)	7	4,00%	23.377 €
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation	8	32,00%	187.020 €
LPH 9 Objektbetreuung	9	2,00%	11.689 €
Prozentsatz der beauftragten Leistungsphasen (f _{LPH})		100,00%	584.437 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke			
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation		32,00%	187.020 €
		32,00%	187.020 €

SOLL Differenz: + 8%

5,23% Gesamtdifferenz Planung + ÖBA
 10,41% Differenz nur Planung
 -4,32% Differenz nur ÖBA

Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			Leistung
Bemessungsgrundlage (K):			555.397 €
		5.000.000 €	
Klasse und Planungsfaktor gem. § 3	5	2,00	
Honorarsatz		7,20%	359.935 €
$h = h_{0,p} \times (0,4000 + 0,600 \times (K_0 / K)^{(1/3)})$			= 100%)
(a) Vorentwurf	10,00%	35.993 €	
(b) Entwurf	20,00%	71.987 €	
(c) Einreichung	5,00%	17.997 €	
(d) Details	10,00%	35.993 €	
(e) Ausschreibungsunterlagen	15,00%	53.990 €	
(f) Ausführungsunterlagen	25,00%	89.984 €	
(g) Oberleitung	15,00%	53.990 €	
	100,00%		
<u>Abminderungen für verminderten Planungsaufwand:</u>			
(h) - (i) Einreichung auf Basis Fertigungsunterlagen der Ausführenden	0,00%	0 €	
<u>Zuschlag für erhöhten Planungsaufwand:</u>			
(j) Zuschlag für Fertigungsunterlagen nach spezifischen Anforderungen	0,00%	0 €	
<u>Sonstige Teilleistungen:</u>			
(k) Beratung des AG zu Leistungen, die von Dritten erbracht werden	0,00%	0 €	
(l) Überprüfung von Fertigungsunterlagen Dritter	0,00%	0 €	
(m) Überprüfung von Planungsleistungen Dritter	0,00%	0 €	
(n) Erstellung einer überschlägigen Massenermittlung	0,00%	0 €	
(o) Adaptierung von Einreichplänen Dritter	0,00%	0 €	
(p) - (r) Zuschlag für die Beschränkung auf bestimmte Teilleistungen	0,00%	0 €	
Teilleistungsfaktor (t _p)	100,00%	359.935 €	359.935 €
<u>Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6</u>			
Bemessungsgrundlage (K):			
		5.000.000 €	
Anzahl der Baunomate (Annahme)		8	
Mittlere jährliche Nettokosten J (J = K/m x 12)		7.500.000 €	
Klasse und Bauaufsichtsfaktor gem. § 3	5	1,40	
Honorarsatz		3,91%	195.463 €
$h = h_{0,B} \times (0,4000 + 0,600 \times ((J_0 / J)^2)^{(1/3)})$			

Ingenieurbauwerke nach VM.IB.2014			Leistung
Bemessungsgrundlage (BMGL):			5.000.000 €
Anforderungsmerkmale:			
	mögl Punkte	gewählt	
(A) Vielfalt der Besonderheiten in den Projektinhalten	8 bis 42	29	
(B) Komplexität der Projektorganisation	1 bis 5	1	
(C) Risiko bei der Projektrealisierung	1 bis 5	1	
(D) Termin und Kostenanforderungen	1 bis 5	1	
Summe der Bewertungspunkte [b _w]		32	
Faktor aus Bewertungspunkten [$f_{bw} = 0,0370 \times b_w + 0,63$]		1,81	
Prozentsatz für IB [$h_{IB} = 29,0 \times (BMGL)^{(-0,092)} \times f_{bw}$]		12,73%	
Vergütung VIB = BMGL x h _{IB} x f _{LPH}			636.356 €
LPH 1 Grundlagenanalyse	1	2,00%	12.727 €
LPH 2 Vorentwurf	2	7,00%	44.545 €
LPH 3 Entwurfsplanung	3	15,00%	95.453 €
LPH 4 Einreichplanung	4	3,00%	19.091 €
LPH 5 Ausführungsplanung	5	24,00%	152.725 €
LPH 6 Ausschreibung	6	8,00%	50.908 €
Mitwirkung an der Vergabe		3,00%	19.091 €
LPH 7 Begleitung der Bauausführung (KOL)	7	4,00%	25.454 €
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation	8	32,00%	203.634 €
LPH 9 Objektbetreuung	9	2,00%	12.727 €
Prozentsatz der beauftragten Leistungsphasen (f _{LPH})		100,00%	636.356 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke			
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation		32,00%	203.634 €
		32,00%	203.634 €
SOLL Differenz: + 8%	2,70% Gesamtdifferenz Planung + ÖBA		
	6,86% Differenz nur Planung		
	-5,14% Differenz nur ÖBA		

Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			Leistung
Bemessungsgrundlage (K):			5.000.000 €
Klasse und Planungsfaktor gem. § 3	6	2,25	
Honorarsatz		8,10%	404.926 €
$h = h_{0,p} \times (0,4000 + 0,600 \times (K_0 / K)^{(1/3)})$			= 100%)
(a) Vorentwurf	10,00%	40.493 €	
(b) Entwurf	20,00%	80.985 €	
(c) Einreichung	5,00%	20.246 €	
(d) Details	10,00%	40.493 €	
(e) Ausschreibungsunterlagen	15,00%	60.739 €	
(f) Ausführungsunterlagen	25,00%	101.232 €	
(g) Oberleitung	15,00%	60.739 €	
	100,00%		
<u>Abminderungen für verminderten Planungsaufwand:</u>			
(h) - (i) Einreichung auf Basis Fertigungsunterlagen der Ausführenden	0,00%	0 €	
<u>Zuschlag für erhöhten Planungsaufwand:</u>			
(j) Zuschlag für Fertigungsunterlagen nach spezifischen Anforderungen	0,00%	0 €	
<u>Sonstige Teilleistungen:</u>			
(k) Beratung des AG zu Leistungen, die von Dritten erbracht werden	0,00%	0 €	
(l) Überprüfung von Fertigungsunterlagen Dritter	0,00%	0 €	
(m) Überprüfung von Planungsleistungen Dritter	0,00%	0 €	
(n) Erstellung einer überschlägigen Massenermittlung	0,00%	0 €	
(o) Adaptierung von Einreichplänen Dritter	0,00%	0 €	
(p) - (r) Zuschlag für die Beschränkung auf bestimmte Teilleistungen	0,00%	0 €	
Teilleistungsfaktor (t _p)	100,00%	404.926 €	404.926 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			
Bemessungsgrundlage (K):			5.000.000 €
Anzahl der Baunomate (Annahme)	12		
Mittlere jährliche Nettokosten J (J = K/m x 12)	5.000.000 €		
Klasse und Bauaufsichtsfaktor gem. § 3	6	1,50	
Honorarsatz		4,29%	214.674 €
$h = h_{0,B} \times (0,4000 + 0,600 \times ((J_0 / J)^2)^{(1/3)})$			

Ingenieurbauwerke nach VM.IB.2014			Leistung
Bemessungsgrundlage (BMGL):			701.254 €
Anforderungsmerkmale:			
	mögl Punkte	gewählt	
(A) Vielfalt der Besonderheiten in den Projektinhalten	8 bis 42	34	
(B) Komplexität der Projektorganisation	1 bis 5	1	
(C) Risiko bei der Projektrealisierung	1 bis 5	1	
(D) Termin und Kostenanforderungen	1 bis 5	1	
Summe der Bewertungspunkte [b _w]		37	
Faktor aus Bewertungspunkten [f _{bw} = 0,0370 x b _w + 0,63]	2,00		
Prozentsatz für IB [h _{IB} = 29,0 x (BMGL) ^(-0,092) x f _{bw}]	14,03%		
Vergütung VIB = BMGL x h _{IB} x f _{LPH}			701.254 €
LPH 1 Grundlagenanalyse	1	2,00%	14.025 €
LPH 2 Vorentwurf	2	7,00%	49.088 €
LPH 3 Entwurfsplanung	3	15,00%	105.188 €
LPH 4 Einreichplanung	4	3,00%	21.038 €
LPH 5 Ausführungsplanung	5	24,00%	168.301 €
LPH 6 Ausschreibung	6	8,00%	56.100 €
Mitwirkung an der Vergabe		3,00%	21.038 €
LPH 7 Begleitung der Bauausführung (KOL)	7	4,00%	28.050 €
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation	8	32,00%	224.401 €
LPH 9 Objektbetreuung	9	2,00%	14.025 €
Prozentsatz der beauftragten Leistungsphasen (f _{LPH})		100,00%	701.254 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke			
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation		32,00%	224.401 €
		32,00%	224.401 €
SOLL Differenz: + 8%			
3,29% Gesamtdifferenz Planung + ÖBA			
5,99% Differenz nur Planung			
-2,00% Differenz nur ÖBA			

Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			Leistung
Bemessungsgrundlage (K):			678.904 €
Klasse und Planungsfaktor gem. § 3			
	7	2,50	
Honorarsatz			449.918 €
h = h _{0,p} x (0,4000 + 0,600 x (K ₀ / K) ^(1/3))			= 100%)
(a) Vorentwurf	10,00%	44.992 €	
(b) Entwurf	20,00%	89.984 €	
(c) Einreichung	5,00%	22.496 €	
(d) Details	10,00%	44.992 €	
(e) Ausschreibungsunterlagen	15,00%	67.488 €	
(f) Ausführungsunterlagen	25,00%	112.480 €	
(g) Oberleitung	15,00%	67.488 €	
	100,00%		
<u>Abminderungen für verminderten Planungsaufwand:</u>			
(h) - (i) Einreichung auf Basis Fertigungsunterlagen der Ausführenden	0,00%	0 €	
<u>Zuschlag für erhöhten Planungsaufwand:</u>			
(j) Zuschlag für Fertigungsunterlagen nach spezifischen Anforderungen	0,00%	0 €	
<u>Sonstige Teilleistungen:</u>			
(k) Beratung des AG zu Leistungen, die von Dritten erbracht werden	0,00%	0 €	
(l) Überprüfung von Fertigungsunterlagen Dritter	0,00%	0 €	
(m) Überprüfung von Planungsleistungen Dritter	0,00%	0 €	
(n) Erstellung einer überschlägigen Massenermittlung	0,00%	0 €	
(o) Adaptierung von Einreichplänen Dritter	0,00%	0 €	
(p) - (r) Zuschlag für die Beschränkung auf bestimmte Teilleistungen	0,00%	0 €	
Teilleistungsfaktor (t _p)	100,00%	449.918 €	449.918 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			
Bemessungsgrundlage (K):			5.000.000 €
Anzahl der Baunomate (Annahme)	12		
Mittlere jährliche Nettokosten J (J = K/m x 12)	5.000.000 €		
Klasse und Bauaufsichtsfaktor gem. § 3	7	1,60	
Honorarsatz			228.986 €
h = h _{0,B} x (0,4000 + 0,600 x ((J ₀ / J) ²) ^(1/3))			4,58%

Ingenieurbauwerke nach VM.IB.2014			Leistung
Bemessungsgrundlage (BMGL):			609.550 €
		10.000.000 €	
Anforderungsmerkmale:			
	mögl Punkte	gewählt	
(A) Vielfalt der Besonderheiten in den Projektinhalten	8 bis 42	5	
(B) Komplexität der Projektorganisation	1 bis 5	1	
(C) Risiko bei der Projektrealisierung	1 bis 5	1	
(D) Termin und Kostenanforderungen	1 bis 5	1	
Summe der Bewertungspunkte [b _w]		8	
Faktor aus Bewertungspunkten [$f_{bw} = 0,0370 \times b_w + 0,63$]		0,93	
Prozentsatz für IB [$h_{IB} = 29,0 \times (BMGL)^{(-0,092)} \times f_{bw}$]		6,10%	
Vergütung VIB = BMGL x h _{IB} x f _{LPH}			609.550 €
LPH 1 Grundlagenanalyse	1	2,00%	12.191 €
LPH 2 Vorentwurf	2	7,00%	42.668 €
LPH 3 Entwurfsplanung	3	15,00%	91.432 €
LPH 4 Einreichplanung	4	3,00%	18.286 €
LPH 5 Ausführungsplanung	5	24,00%	146.292 €
LPH 6 Ausschreibung	6	8,00%	48.764 €
Mitwirkung an der Vergabe		3,00%	18.286 €
LPH 7 Begleitung der Bauausführung (KOL)	7	4,00%	24.382 €
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation	8	32,00%	195.056 €
LPH 9 Objektbetreuung	9	2,00%	12.191 €
Prozentsatz der beauftragten Leistungsphasen (f _{LPH})		100,00%	609.550 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke			
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation		32,00%	195.056 €
		32,00%	195.056 €

SOLL Differenz: + 8%

22,36% Gesamtdifferenz Planung + ÖBA
65,55% Differenz nur Planung
-21,28% Differenz nur ÖBA

Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			Leistung
Bemessungsgrundlage (K):			498.141 €
		10.000.000 €	
Klasse und Planungsfaktor gem. § 3	0	0,75	
Honorarsatz		2,50%	250.367 €
$h = h_{0,p} \times (0,4000 + 0,600 \times (K_0 / K)^{(1/3)})$			= 100%)
(a) Vorentwurf	10,00%	25.037 €	
(b) Entwurf	20,00%	50.073 €	
(c) Einreichung	5,00%	12.518 €	
(d) Details	10,00%	25.037 €	
(e) Ausschreibungsunterlagen	15,00%	37.555 €	
(f) Ausführungsunterlagen	25,00%	62.592 €	
(g) Oberleitung	15,00%	37.555 €	
	100,00%		
<u>Abminderungen für verminderten Planungsaufwand:</u>			
(h) - (i) Einreichung auf Basis Fertigungsunterlagen der Ausführenden	0,00%	0 €	
<u>Zuschlag für erhöhten Planungsaufwand:</u>			
(j) Zuschlag für Fertigungsunterlagen nach spezifischen Anforderungen	0,00%	0 €	
<u>Sonstige Teilleistungen:</u>			
(k) Beratung des AG zu Leistungen, die von Dritten erbracht werden	0,00%	0 €	
(l) Überprüfung von Fertigungsunterlagen Dritter	0,00%	0 €	
(m) Überprüfung von Planungsleistungen Dritter	0,00%	0 €	
(n) Erstellung einer überschlägigen Massenermittlung	0,00%	0 €	
(o) Adaptierung von Einreichplänen Dritter	0,00%	0 €	
(p) - (r) Zuschlag für die Beschränkung auf bestimmte Teilleistungen	0,00%	0 €	
Teilleistungsfaktor (t _p)	100,00%	250.367 €	250.367 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			
Bemessungsgrundlage (K):			10.000.000 €
Anzahl der Baunomate (Annahme)	12		
Mittlere jährliche Nettokosten J (J = K/m x 12)	10.000.000 €		
Klasse und Bauaufsichtsfaktor gem. § 3	0	0,90	
Honorarsatz		2,48%	247.774 €
$h = h_{0,B} \times (0,4000 + 0,600 \times ((J_0 / J)^{(1/3)}))$			

Ingenieurbauwerke nach VM.IB.2014			Leistung
Bemessungsgrundlage (BMGL):			706.972 €
Anforderungsmerkmale:			
	mögl Punkte	gewählt	
(A) Vielfalt der Besonderheiten in den Projektinhalten	8 bis 42	9	
(B) Komplexität der Projektorganisation	1 bis 5	1	
(C) Risiko bei der Projektrealisierung	1 bis 5	1	
(D) Termin und Kostenanforderungen	1 bis 5	1	
Summe der Bewertungspunkte [b _w]		12	
Faktor aus Bewertungspunkten [$f_{bw} = 0,0370 \times b_w + 0,63$]		1,07	
Prozentsatz für IB [$h_{IB} = 29,0 \times (BMGL)^{(-0,092)} \times f_{bw}$]		7,07%	
Vergütung VIB = BMGL x h _{IB} x f _{LPH}			706.972 €
LPH 1 Grundlagenanalyse	1	2,00%	14.139 €
LPH 2 Vorentwurf	2	7,00%	49.488 €
LPH 3 Entwurfsplanung	3	15,00%	106.046 €
LPH 4 Einreichplanung	4	3,00%	21.209 €
LPH 5 Ausführungsplanung	5	24,00%	169.673 €
LPH 6 Ausschreibung	6	8,00%	56.558 €
Mitwirkung an der Vergabe		3,00%	21.209 €
LPH 7 Begleitung der Bauausführung (KOL)	7	4,00%	28.279 €
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation	8	32,00%	226.231 €
LPH 9 Objektbetreuung	9	2,00%	14.139 €
Prozentsatz der beauftragten Leistungsphasen (f _{LPH})		100,00%	706.972 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke			
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation		32,00%	226.231 €
		32,00%	226.231 €

SOLL Differenz: + 8%

16,06% Gesamtdifferenz Planung + ÖBA
 44,01% Differenz nur Planung
 -17,82% Differenz nur ÖBA

Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			Leistung
Bemessungsgrundlage (K):			609.119 €
Klasse und Planungsfaktor gem. § 3			
	1	1,00	
Honorarsatz			333.822 €
$h = h_{0,p} \times (0,4000 + 0,600 \times (K_0 / K)^{(1/3)})$			= 100%)
(a) Vorentwurf	10,00%	33.382 €	
(b) Entwurf	20,00%	66.764 €	
(c) Einreichung	5,00%	16.691 €	
(d) Details	10,00%	33.382 €	
(e) Ausschreibungsunterlagen	15,00%	50.073 €	
(f) Ausführungsunterlagen	25,00%	83.456 €	
(g) Oberleitung	15,00%	50.073 €	
	100,00%		
<u>Abminderungen für verminderten Planungsaufwand:</u>			
(h) - (i) Einreichung auf Basis Fertigungsunterlagen der Ausführenden	0,00%	0 €	
<u>Zuschlag für erhöhten Planungsaufwand:</u>			
(j) Zuschlag für Fertigungsunterlagen nach spezifischen Anforderungen	0,00%	0 €	
<u>Sonstige Teilleistungen:</u>			
(k) Beratung des AG zu Leistungen, die von Dritten erbracht werden	0,00%	0 €	
(l) Überprüfung von Fertigungsunterlagen Dritter	0,00%	0 €	
(m) Überprüfung von Planungsleistungen Dritter	0,00%	0 €	
(n) Erstellung einer überschlägigen Massenermittlung	0,00%	0 €	
(o) Adaptierung von Einreichplänen Dritter	0,00%	0 €	
(p) - (r) Zuschlag für die Beschränkung auf bestimmte Teilleistungen	0,00%	0 €	
Teilleistungsfaktor (t _p)	100,00%	333.822 €	333.822 €
<u>Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6</u>			
Bemessungsgrundlage (K):			10.000.000 €
Anzahl der Baunomate (Annahme)	12		
Mittlere jährliche Nettokosten J (J = K/m x 12)	10.000.000 €		
Klasse und Bauaufsichtsfaktor gem. § 3	1	1,00	
Honorarsatz			275.297 €
$h = h_{0,B} \times (0,4000 + 0,600 \times ((J_0 / J)^{(1/3)}))$			2,75%

Ingenieurbauwerke nach VM.IB.2014			Leistung
Bemessungsgrundlage (BMGL):			10.000.000 €
Anforderungsmerkmale:			
	mögl Punkte	gewählt	
(A) Vielfalt der Besonderheiten in den Projektinhalten	8 bis 42	13	
(B) Komplexität der Projektorganisation	1 bis 5	1	
(C) Risiko bei der Projektrealisierung	1 bis 5	1	
(D) Termin und Kostenanforderungen	1 bis 5	1	
Summe der Bewertungspunkte [b _w]		16	
Faktor aus Bewertungspunkten [$f_{bw} = 0,0370 \times b_w + 0,63$]		1,22	
Prozentsatz für IB [$h_{IB} = 29,0 \times (BMGL)^{(-0,092)} \times f_{bw}$]		8,04%	
Vergütung VIB = BMGL x h _{IB} x f _{LPH}			804.395 €
LPH 1 Grundlagenanalyse	1	2,00%	16.088 €
LPH 2 Vorentwurf	2	7,00%	56.308 €
LPH 3 Entwurfsplanung	3	15,00%	120.659 €
LPH 4 Einreichplanung	4	3,00%	24.132 €
LPH 5 Ausführungsplanung	5	24,00%	193.055 €
LPH 6 Ausschreibung	6	8,00%	64.352 €
Mitwirkung an der Vergabe		3,00%	24.132 €
LPH 7 Begleitung der Bauausführung (KOL)	7	4,00%	32.176 €
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation	8	32,00%	257.406 €
LPH 9 Objektbetreuung	9	2,00%	16.088 €
Prozentsatz der beauftragten Leistungsphasen (f _{LPH})		100,00%	804.395 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke			
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation		32,00%	257.406 €
		32,00%	257.406 €
SOLL Differenz: + 8%	11,71% Gesamtdifferenz Planung + ÖBA		
	31,08% Differenz nur Planung		
	-15,00% Differenz nur ÖBA		

Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			Leistung
Bemessungsgrundlage (K):			10.000.000 €
Klasse und Planungsfaktor gem. § 3	2	1,25	
Honorarsatz		4,17%	417.278 €
$h = h_{0,p} \times (0,4000 + 0,600 \times (K_0 / K)^{(1/3)})$			= 100%)
(a) Vorentwurf	10,00%	41.728 €	
(b) Entwurf	20,00%	83.456 €	
(c) Einreichung	5,00%	20.864 €	
(d) Details	10,00%	41.728 €	
(e) Ausschreibungsunterlagen	15,00%	62.592 €	
(f) Ausführungsunterlagen	25,00%	104.319 €	
(g) Oberleitung	15,00%	62.592 €	
	100,00%		
<u>Abminderungen für verminderten Planungsaufwand:</u>			
(h) - (i) Einreichung auf Basis Fertigungsunterlagen der Ausführenden	0,00%	0 €	
<u>Zuschlag für erhöhten Planungsaufwand:</u>			
(j) Zuschlag für Fertigungsunterlagen nach spezifischen Anforderungen	0,00%	0 €	
<u>Sonstige Teilleistungen:</u>			
(k) Beratung des AG zu Leistungen, die von Dritten erbracht werden	0,00%	0 €	
(l) Überprüfung von Fertigungsunterlagen Dritter	0,00%	0 €	
(m) Überprüfung von Planungsleistungen Dritter	0,00%	0 €	
(n) Erstellung einer überschlägigen Massenermittlung	0,00%	0 €	
(o) Adaptierung von Einreichplänen Dritter	0,00%	0 €	
(p) - (r) Zuschlag für die Beschränkung auf bestimmte Teilleistungen	0,00%	0 €	
Teilleistungsfaktor (t _p)	100,00%	417.278 €	417.278 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			
Bemessungsgrundlage (K):			10.000.000 €
Anzahl der Baunomate (Annahme)	12		
Mittlere jährliche Nettokosten J (J = K/m x 12)	10.000.000 €		
Klasse und Bauaufsichtsfaktor gem. § 3	2	1,10	
Honorarsatz		3,03%	302.826 €
$h = h_{0,B} \times (0,4000 + 0,600 \times ((J_0 / J)^{(1/3)}))$			

Ingenieurbauwerke nach VM.IB.2014			Leistung
Bemessungsgrundlage (BMGL):			10.000.000 €
Anforderungsmerkmale:			
	mögl Punkte	gewählt	
(A) Vielfalt der Besonderheiten in den Projektinhalten	8 bis 42	17	
(B) Komplexität der Projektorganisation	1 bis 5	1	
(C) Risiko bei der Projektrealisierung	1 bis 5	1	
(D) Termin und Kostenanforderungen	1 bis 5	1	
Summe der Bewertungspunkte [b _w]		20	
Faktor aus Bewertungspunkten [$f_{bw} = 0,0370 \times b_w + 0,63$]		1,37	
Prozentsatz für IB [$h_{IB} = 29,0 \times (BMGL)^{(-0,092)} \times f_{bw}$]		9,02%	
Vergütung VIB = BMGL x h _{IB} x f _{LPH}			901.817 €
LPH 1 Grundlagenanalyse	1	2,00%	18.036 €
LPH 2 Vorentwurf	2	7,00%	63.127 €
LPH 3 Entwurfsplanung	3	15,00%	135.273 €
LPH 4 Einreichplanung	4	3,00%	27.055 €
LPH 5 Ausführungsplanung	5	24,00%	216.436 €
LPH 6 Ausschreibung	6	8,00%	72.145 €
Mitwirkung an der Vergabe		3,00%	27.055 €
LPH 7 Begleitung der Bauausführung (KOL)	7	4,00%	36.073 €
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation	8	32,00%	288.582 €
LPH 9 Objektbetreuung	9	2,00%	18.036 €
Prozentsatz der beauftragten Leistungsphasen (f _{LPH})		100,00%	901.817 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke			
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation		32,00%	288.582 €
		32,00%	288.582 €
SOLL Differenz: + 8%	8,51% Gesamtdifferenz Planung + ÖBA		
	22,47% Differenz nur Planung		
	-12,65% Differenz nur ÖBA		

Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			Leistung
Bemessungsgrundlage (K):			10.000.000 €
Klasse und Planungsfaktor gem. § 3	3	1,50	
Honorarsatz		5,01%	500.733 €
$h = h_{0,p} \times (0,4000 + 0,600 \times (K_0 / K)^{(1/3)})$			= 100%)
(a) Vorentwurf	10,00%	50.073 €	
(b) Entwurf	20,00%	100.147 €	
(c) Einreichung	5,00%	25.037 €	
(d) Details	10,00%	50.073 €	
(e) Ausschreibungsunterlagen	15,00%	75.110 €	
(f) Ausführungsunterlagen	25,00%	125.183 €	
(g) Oberleitung	15,00%	75.110 €	
	100,00%		
<u>Abminderungen für verminderten Planungsaufwand:</u>			
(h) - (i) Einreichung auf Basis Fertigungsunterlagen der Ausführenden	0,00%	0 €	
<u>Zuschlag für erhöhten Planungsaufwand:</u>			
(j) Zuschlag für Fertigungsunterlagen nach spezifischen Anforderungen	0,00%	0 €	
<u>Sonstige Teilleistungen:</u>			
(k) Beratung des AG zu Leistungen, die von Dritten erbracht werden	0,00%	0 €	
(l) Überprüfung von Fertigungsunterlagen Dritter	0,00%	0 €	
(m) Überprüfung von Planungsleistungen Dritter	0,00%	0 €	
(n) Erstellung einer überschlägigen Massenermittlung	0,00%	0 €	
(o) Adaptierung von Einreichplänen Dritter	0,00%	0 €	
(p) - (r) Zuschlag für die Beschränkung auf bestimmte Teilleistungen	0,00%	0 €	
Teilleistungsfaktor (t _p)	100,00%	500.733 €	500.733 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			
Bemessungsgrundlage (K):			10.000.000 €
Anzahl der Baunomate (Annahme)	12		
Mittlere jährliche Nettokosten J (J = K/m x 12)	10.000.000 €		
Klasse und Bauaufsichtsfaktor gem. § 3	3	1,20	
Honorarsatz		3,30%	330.356 €
$h = h_{0,B} \times (0,4000 + 0,600 \times ((J_0 / J)^2)^{(1/3)})$			

Ingenieurbauwerke nach VM.IB.2014			Leistung
Bemessungsgrundlage (BMGL):			999.240 €
Anforderungsmerkmale:			
	mögl Punkte	gewählt	
(A) Vielfalt der Besonderheiten in den Projektinhalten	8 bis 42	21	
(B) Komplexität der Projektorganisation	1 bis 5	1	
(C) Risiko bei der Projektrealisierung	1 bis 5	1	
(D) Termin und Kostenanforderungen	1 bis 5	1	
Summe der Bewertungspunkte [b _w]		24	
Faktor aus Bewertungspunkten [$f_{bw} = 0,0370 \times b_w + 0,63$]		1,52	
Prozentsatz für IB [$h_{IB} = 29,0 \times (BMGL)^{(-0,092)} \times f_{bw}$]		9,99%	
Vergütung VIB = BMGL x h _{IB} x f _{LPH}			999.240 €
LPH 1 Grundlagenanalyse	1	2,00%	19.985 €
LPH 2 Vorentwurf	2	7,00%	69.947 €
LPH 3 Entwurfsplanung	3	15,00%	149.886 €
LPH 4 Einreichplanung	4	3,00%	29.977 €
LPH 5 Ausführungsplanung	5	24,00%	239.818 €
LPH 6 Ausschreibung	6	8,00%	79.939 €
Mitwirkung an der Vergabe		3,00%	29.977 €
LPH 7 Begleitung der Bauausführung (KOL)	7	4,00%	39.970 €
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation	8	32,00%	319.757 €
LPH 9 Objektbetreuung	9	2,00%	19.985 €
Prozentsatz der beauftragten Leistungsphasen (f _{LPH})		100,00%	999.240 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke			
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation		32,00%	319.757 €
		32,00%	319.757 €

SOLL Differenz: + 8%

6,07% Gesamtdifferenz Planung + ÖBA
 16,31% Differenz nur Planung
 -10,65% Differenz nur ÖBA

Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			Leistung
Bemessungsgrundlage (K):			942.075 €
Klasse und Planungsfaktor gem. § 3			
	4	1,75	
Honorarsatz			584.189 €
$h = h_{0,p} \times (0,4000 + 0,600 \times (K_0 / K)^{(1/3)})$			= 100%)
(a) Vorentwurf	10,00%	58.419 €	
(b) Entwurf	20,00%	116.838 €	
(c) Einreichung	5,00%	29.209 €	
(d) Details	10,00%	58.419 €	
(e) Ausschreibungsunterlagen	15,00%	87.628 €	
(f) Ausführungsunterlagen	25,00%	146.047 €	
(g) Oberleitung	15,00%	87.628 €	
	100,00%		
<u>Abminderungen für verminderten Planungsaufwand:</u>			
(h) - (i) Einreichung auf Basis Fertigungsunterlagen der Ausführenden	0,00%	0 €	
<u>Zuschlag für erhöhten Planungsaufwand:</u>			
(j) Zuschlag für Fertigungsunterlagen nach spezifischen Anforderungen	0,00%	0 €	
<u>Sonstige Teilleistungen:</u>			
(k) Beratung des AG zu Leistungen, die von Dritten erbracht werden	0,00%	0 €	
(l) Überprüfung von Fertigungsunterlagen Dritter	0,00%	0 €	
(m) Überprüfung von Planungsleistungen Dritter	0,00%	0 €	
(n) Erstellung einer überschlägigen Massenermittlung	0,00%	0 €	
(o) Adaptierung von Einreichplänen Dritter	0,00%	0 €	
(p) - (r) Zuschlag für die Beschränkung auf bestimmte Teilleistungen	0,00%	0 €	
Teilleistungsfaktor (t _p)	100,00%	584.189 €	584.189 €
<u>Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6</u>			
Bemessungsgrundlage (K):			10.000.000 €
Anzahl der Baunomate (Annahme)			12
Mittlere jährliche Nettokosten J (J = K/m x 12)			10.000.000 €
Klasse und Bauaufsichtsfaktor gem. § 3			4 1,30
Honorarsatz			357.886 €
$h = h_{0,B} \times (0,4000 + 0,600 \times ((J_0 / J)^2)^{(1/3)})$			3,58%

Ingenieurbauwerke nach VM.IB.2014			Leistung
Bemessungsgrundlage (BMGL):			10.000.000 €
Anforderungsmerkmale:			
	mögl Punkte	gewählt	
(A) Vielfalt der Besonderheiten in den Projektinhalten	8 bis 42	25	
(B) Komplexität der Projektorganisation	1 bis 5	1	
(C) Risiko bei der Projektrealisierung	1 bis 5	1	
(D) Termin und Kostenanforderungen	1 bis 5	1	
Summe der Bewertungspunkte [b _w]		28	
Faktor aus Bewertungspunkten [$f_{bw} = 0,0370 \times b_w + 0,63$]		1,67	
Prozentsatz für IB [$h_{IB} = 29,0 \times (BMGL)^{(-0,092)} \times f_{bw}$]		10,97%	
Vergütung VIB = BMGL x h _{IB} x f _{LPH}			1.096.663 €
LPH 1 Grundlagenanalyse	1	2,00%	21.933 €
LPH 2 Vorentwurf	2	7,00%	76.766 €
LPH 3 Entwurfsplanung	3	15,00%	164.499 €
LPH 4 Einreichplanung	4	3,00%	32.900 €
LPH 5 Ausführungsplanung	5	24,00%	263.199 €
LPH 6 Ausschreibung	6	8,00%	87.733 €
Mitwirkung an der Vergabe		3,00%	32.900 €
LPH 7 Begleitung der Bauausführung (KOL)	7	4,00%	43.867 €
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation	8	32,00%	350.932 €
LPH 9 Objektbetreuung	9	2,00%	21.933 €
Prozentsatz der beauftragten Leistungsphasen (f _{LPH})		100,00%	1.096.663 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke			
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation		32,00%	350.932 €
		32,00%	350.932 €
SOLL Differenz: + 8%	4,75% Gesamtdifferenz Planung + ÖBA		
	11,70% Differenz nur Planung		
	-7,46% Differenz nur ÖBA		

Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			Leistung
Bemessungsgrundlage (K):			10.000.000 €
Klasse und Planungsfaktor gem. § 3	5	2,00	
Honorarsatz		6,68%	667.645 €
$h = h_{0,p} \times (0,4000 + 0,600 \times (K_0 / K)^{(1/3)})$			= 100%)
(a) Vorentwurf	10,00%	66.764 €	
(b) Entwurf	20,00%	133.529 €	
(c) Einreichung	5,00%	33.382 €	
(d) Details	10,00%	66.764 €	
(e) Ausschreibungsunterlagen	15,00%	100.147 €	
(f) Ausführungsunterlagen	25,00%	166.911 €	
(g) Oberleitung	15,00%	100.147 €	
	100,00%		
<u>Abminderungen für verminderten Planungsaufwand:</u>			
(h) - (i) Einreichung auf Basis Fertigungsunterlagen der Ausführenden	0,00%	0 €	
<u>Zuschlag für erhöhten Planungsaufwand:</u>			
(j) Zuschlag für Fertigungsunterlagen nach spezifischen Anforderungen	0,00%	0 €	
<u>Sonstige Teilleistungen:</u>			
(k) Beratung des AG zu Leistungen, die von Dritten erbracht werden	0,00%	0 €	
(l) Überprüfung von Fertigungsunterlagen Dritter	0,00%	0 €	
(m) Überprüfung von Planungsleistungen Dritter	0,00%	0 €	
(n) Erstellung einer überschlägigen Massenermittlung	0,00%	0 €	
(o) Adaptierung von Einreichplänen Dritter	0,00%	0 €	
(p) - (r) Zuschlag für die Beschränkung auf bestimmte Teilleistungen	0,00%	0 €	
Teilleistungsfaktor (t _p)	100,00%	667.645 €	667.645 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			
Bemessungsgrundlage (K):			10.000.000 €
Anzahl der Baunomate (Annahme)		8	
Mittlere jährliche Nettokosten J (J = K/m x 12)		15.000.000 €	
Klasse und Bauaufsichtsfaktor gem. § 3	5	1,40	
Honorarsatz		3,79%	379.242 €
$h = h_{0,B} \times (0,4000 + 0,600 \times ((J_0 / J)^2)^{(1/3)})$			

Ingenieurbauwerke nach VM.IB.2014			Leistung
Bemessungsgrundlage (BMGL):			10.000.000 €
Anforderungsmerkmale:			
	mögl Punkte	gewählt	
(A) Vielfalt der Besonderheiten in den Projektinhalten	8 bis 42	29	
(B) Komplexität der Projektorganisation	1 bis 5	1	
(C) Risiko bei der Projektrealisierung	1 bis 5	1	
(D) Termin und Kostenanforderungen	1 bis 5	1	
Summe der Bewertungspunkte [b _w]		32	
Faktor aus Bewertungspunkten [f _{bw} = 0,0370 x b _w + 0,63]		1,81	
Prozentsatz für IB [h _{IB} = 29,0 x (BMGL) ^(-0,092) x f _{bw}]		11,94%	
Vergütung VIB = BMGL x h _{IB} x f _{LPH}			1.194.085 €

LPH 1 Grundlagenanalyse	1	2,00%	23.882 €
LPH 2 Vorentwurf	2	7,00%	83.586 €
LPH 3 Entwurfsplanung	3	15,00%	179.113 €
LPH 4 Einreichplanung	4	3,00%	35.823 €
LPH 5 Ausführungsplanung	5	24,00%	286.580 €
LPH 6 Ausschreibung	6	8,00%	95.527 €
Mitwirkung an der Vergabe		3,00%	35.823 €
LPH 7 Begleitung der Bauausführung (KOL)	7	4,00%	47.763 €
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation	8	32,00%	382.107 €
LPH 9 Objektbetreuung	9	2,00%	23.882 €
Prozentsatz der beauftragten Leistungsphasen (f _{LPH})		100,00%	1.194.085 €

Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke			
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation		32,00%	382.107 €
		32,00%	382.107 €

SOLL Differenz: + 8%

2,58% Gesamtdifferenz Planung + ÖBA
8,11% Differenz nur Planung
-7,47% Differenz nur ÖBA

Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			Leistung
Bemessungsgrundlage (K):			10.000.000 €
Klasse und Planungsfaktor gem. § 3	6	2,25	
Honorarsatz		7,51%	751.100 € = 100%)
h = h _{0,p} x (0,4000 + 0,600 x (K ₀ / K) ^(1/3))			
(a) Vorentwurf	10,00%	75.110 €	
(b) Entwurf	20,00%	150.220 €	
(c) Einreichung	5,00%	37.555 €	
(d) Details	10,00%	75.110 €	
(e) Ausschreibungsunterlagen	15,00%	112.665 €	
(f) Ausführungsunterlagen	25,00%	187.775 €	
(g) Oberleitung	15,00%	112.665 €	
<u>Abminderungen für verminderten Planungsaufwand:</u>			
(h) - (i) Einreichung auf Basis Fertigungsunterlagen der Ausführenden	0,00%	0 €	
<u>Zuschlag für erhöhten Planungsaufwand:</u>			
(j) Zuschlag für Fertigungsunterlagen nach spezifischen Anforderungen	0,00%	0 €	
<u>Sonstige Teilleistungen:</u>			
(k) Beratung des AG zu Leistungen, die von Dritten erbracht werden	0,00%	0 €	
(l) Überprüfung von Fertigungsunterlagen Dritter	0,00%	0 €	
(m) Überprüfung von Planungsleistungen Dritter	0,00%	0 €	
(n) Erstellung einer überschlägigen Massenermittlung	0,00%	0 €	
(o) Adaptierung von Einreichplänen Dritter	0,00%	0 €	
(p) - (r) Zuschlag für die Beschränkung auf bestimmte Teilleistungen	0,00%	0 €	
Teilleistungsfaktor (t _p)	100,00%	751.100 €	751.100 €

Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6

Bemessungsgrundlage (K):			10.000.000 €
Anzahl der Baunomate (Annahme)		12	
Mittlere jährliche Nettokosten J (J = K/m x 12)		10.000.000 €	
Klasse und Bauaufsichtsfaktor gem. § 3	6	1,50	
Honorarsatz		4,13%	412.945 €
h = h _{0,B} x (0,4000 + 0,600 x ((J ₀ / J) ^(1/3))			

Ingenieurbauwerke nach VM.IB.2014			Leistung
Bemessungsgrundlage (BMGL):			10.000.000 €
Anforderungsmerkmale:			
	mögl Punkte	gewählt	
(A) Vielfalt der Besonderheiten in den Projektinhalten	8 bis 42	34	
(B) Komplexität der Projektorganisation	1 bis 5	1	
(C) Risiko bei der Projektrealisierung	1 bis 5	1	
(D) Termin und Kostenanforderungen	1 bis 5	1	
Summe der Bewertungspunkte [b _w]		37	
Faktor aus Bewertungspunkten [$f_{bw} = 0,0370 \times b_w + 0,63$]		2,00	
Prozentsatz für IB [$h_{IB} = 29,0 \times (BMGL)^{(-0,092)} \times f_{bw}$]		13,16%	
Vergütung VIB = BMGL x h _{IB} x f _{LPH}			1.315.863 €

LPH 1 Grundlagenanalyse	1	2,00%	26.317 €
LPH 2 Vorentwurf	2	7,00%	92.110 €
LPH 3 Entwurfsplanung	3	15,00%	197.380 €
LPH 4 Einreichplanung	4	3,00%	39.476 €
LPH 5 Ausführungsplanung	5	24,00%	315.807 €
LPH 6 Ausschreibung	6	8,00%	105.269 €
Mitwirkung an der Vergabe		3,00%	39.476 €
LPH 7 Begleitung der Bauausführung (KOL)	7	4,00%	52.635 €
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation	8	32,00%	421.076 €
LPH 9 Objektbetreuung	9	2,00%	26.317 €
Prozentsatz der beauftragten Leistungsphasen (f _{LPH})		100,00%	1.315.863 €

Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke			
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation		32,00%	421.076 €
		32,00%	421.076 €

SOLL Differenz: + 8%

3,20% Gesamtdifferenz Planung + ÖBA
7,22% Differenz nur Planung
-4,40% Differenz nur ÖBA

Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			Leistung
Bemessungsgrundlage (K):			10.000.000 €
Klasse und Planungsfaktor gem. § 3	7	2,50	
Honorarsatz		8,35%	834.556 €
$h = h_{0,p} \times (0,4000 + 0,600 \times (K_0 / K)^{(1/3)})$			= 100%)
(a) Vorentwurf	10,00%	83.456 €	
(b) Entwurf	20,00%	166.911 €	
(c) Einreichung	5,00%	41.728 €	
(d) Details	10,00%	83.456 €	
(e) Ausschreibungsunterlagen	15,00%	125.183 €	
(f) Ausführungsunterlagen	25,00%	208.639 €	
(g) Oberleitung	15,00%	125.183 €	
<u>Abminderungen für verminderten Planungsaufwand:</u>			
(h) - (i) Einreichung auf Basis Fertigungsunterlagen der Ausführenden	0,00%	0 €	
<u>Zuschlag für erhöhten Planungsaufwand:</u>			
(j) Zuschlag für Fertigungsunterlagen nach spezifischen Anforderungen	0,00%	0 €	
<u>Sonstige Teilleistungen:</u>			
(k) Beratung des AG zu Leistungen, die von Dritten erbracht werden	0,00%	0 €	
(l) Überprüfung von Fertigungsunterlagen Dritter	0,00%	0 €	
(m) Überprüfung von Planungsleistungen Dritter	0,00%	0 €	
(n) Erstellung einer überschlägigen Massenermittlung	0,00%	0 €	
(o) Adaptierung von Einreichplänen Dritter	0,00%	0 €	
(p) - (r) Zuschlag für die Beschränkung auf bestimmte Teilleistungen	0,00%	0 €	
Teilleistungsfaktor (t _p)	100,00%	834.556 €	834.556 €

Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6

Bemessungsgrundlage (K):			10.000.000 €
Anzahl der Baunomate (Annahme)		12	
Mittlere jährliche Nettokosten J (J = K/m x 12)		10.000.000 €	
Klasse und Bauaufsichtsfaktor gem. § 3	7	1,60	
Honorarsatz		4,40%	440.475 €
$h = h_{0,B} \times (0,4000 + 0,600 \times ((J_0 / J)^2)^{(1/3)})$			

Ingenieurbauwerke nach VM.IB.2014			Leistung
Bemessungsgrundlage (BMGL):			1.143.785 €
		20.000.000 €	
Anforderungsmerkmale:			
	mögl Punkte	gewählt	
(A) Vielfalt der Besonderheiten in den Projektinhalten	8 bis 42	5	
(B) Komplexität der Projektorganisation	1 bis 5	1	
(C) Risiko bei der Projektrealisierung	1 bis 5	1	
(D) Termin und Kostenanforderungen	1 bis 5	1	
Summe der Bewertungspunkte [b _w]		8	
Faktor aus Bewertungspunkten [$f_{bw} = 0,0370 \times b_w + 0,63$]		0,93	
Prozentsatz für IB [$h_{IB} = 29,0 \times (BMGL)^{(-0,092)} \times f_{bw}$]		5,72%	
Vergütung VIB = BMGL x h _{IB} x f _{LPH}			1.143.785 €
LPH 1 Grundlagenanalyse	1	2,00%	22.876 €
LPH 2 Vorentwurf	2	7,00%	80.065 €
LPH 3 Entwurfsplanung	3	15,00%	171.568 €
LPH 4 Einreichplanung	4	3,00%	34.314 €
LPH 5 Ausführungsplanung	5	24,00%	274.508 €
LPH 6 Ausschreibung	6	8,00%	91.503 €
Mitwirkung an der Vergabe		3,00%	34.314 €
LPH 7 Begleitung der Bauausführung (KOL)	7	4,00%	45.751 €
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation	8	32,00%	366.011 €
LPH 9 Objektbetreuung	9	2,00%	22.876 €
Prozentsatz der beauftragten Leistungsphasen (f _{LPH})		100,00%	1.143.785 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke			
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation		32,00%	366.011 €
		32,00%	366.011 €

SOLL Differenz: + 8%

20,05% Gesamtdifferenz Planung + ÖBA
 65,61% Differenz nur Planung
 -24,24% Differenz nur ÖBA

Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			Leistung
Bemessungsgrundlage (K):			952.789 €
		20.000.000 €	
Klasse und Planungsfaktor gem. § 3		0	0,75
Honorarsatz			2,35%
$h = h_{0,p} \times (0,4000 + 0,600 \times (K_0 / K)^{(1/3)})$			469.646 € = 100%)
(a) Vorentwurf	10,00%		46.965 €
(b) Entwurf	20,00%		93.929 €
(c) Einreichung	5,00%		23.482 €
(d) Details	10,00%		46.965 €
(e) Ausschreibungsunterlagen	15,00%		70.447 €
(f) Ausführungsunterlagen	25,00%		117.411 €
(g) Oberleitung	15,00%		70.447 €
	100,00%		
<u>Abminderungen für verminderten Planungsaufwand:</u>			
(h) - (i) Einreichung auf Basis Fertigungsunterlagen der Ausführenden	0,00%		0 €
<u>Zuschlag für erhöhten Planungsaufwand:</u>			
(j) Zuschlag für Fertigungsunterlagen nach spezifischen Anforderungen	0,00%		0 €
<u>Sonstige Teilleistungen:</u>			
(k) Beratung des AG zu Leistungen, die von Dritten erbracht werden	0,00%		0 €
(l) Überprüfung von Fertigungsunterlagen Dritter	0,00%		0 €
(m) Überprüfung von Planungsleistungen Dritter	0,00%		0 €
(n) Erstellung einer überschlägigen Massenermittlung	0,00%		0 €
(o) Adaptierung von Einreichplänen Dritter	0,00%		0 €
(p) - (r) Zuschlag für die Beschränkung auf bestimmte Teilleistungen	0,00%		0 €
Teilleistungsfaktor (t _p)	100,00%		469.646 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			
Bemessungsgrundlage (K):			20.000.000 €
Anzahl der Baunomate (Annahme)		12	
Mittlere jährliche Nettokosten J (J = K/m x 12)		20.000.000 €	
Klasse und Bauaufsichtsfaktor gem. § 3		0	0,90
Honorarsatz			2,42%
$h = h_{0,B} \times (0,4000 + 0,600 \times ((J_0 / J)^{(1/3)}))$			483.143 €

Ingenieurbauwerke nach VM.IB.2014			Leistung
Bemessungsgrundlage (BMGL):			1.326.592 €
Anforderungsmerkmale:			
	mögl Punkte	gewählt	
(A) Vielfalt der Besonderheiten in den Projektinhalten	8 bis 42	9	
(B) Komplexität der Projektorganisation	1 bis 5	1	
(C) Risiko bei der Projektrealisierung	1 bis 5	1	
(D) Termin und Kostenanforderungen	1 bis 5	1	
Summe der Bewertungspunkte [b _w]		12	
Faktor aus Bewertungspunkten [$f_{bw} = 0,0370 \times b_w + 0,63$]		1,07	
Prozentsatz für IB [$h_{IB} = 29,0 \times (BMGL)^{(-0,092)} \times f_{bw}$]		6,63%	
Vergütung VIB = BMGL x h _{IB} x f _{LPH}			1.326.592 €
LPH 1 Grundlagenanalyse	1	2,00%	26.532 €
LPH 2 Vorentwurf	2	7,00%	92.861 €
LPH 3 Entwurfsplanung	3	15,00%	198.989 €
LPH 4 Einreichplanung	4	3,00%	39.798 €
LPH 5 Ausführungsplanung	5	24,00%	318.382 €
LPH 6 Ausschreibung	6	8,00%	106.127 €
Mitwirkung an der Vergabe		3,00%	39.798 €
LPH 7 Begleitung der Bauausführung (KOL)	7	4,00%	53.064 €
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation	8	32,00%	424.510 €
LPH 9 Objektbetreuung	9	2,00%	26.532 €
Prozentsatz der beauftragten Leistungsphasen (f _{LPH})		100,00%	1.326.592 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke			
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation		32,00%	424.510 €
		32,00%	424.510 €
SOLL Differenz: + 8%	14,07% Gesamtdifferenz Planung + ÖBA		
	44,06% Differenz nur Planung		
	-20,92% Differenz nur ÖBA		

Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			Leistung
Bemessungsgrundlage (K):			1.163.010 €
Klasse und Planungsfaktor gem. § 3			
	1	1,00	
Honorarsatz		3,13%	626.194 €
$h = h_{0,p} \times (0,4000 + 0,600 \times (K_0 / K)^{(1/3)})$			= 100%)
(a) Vorentwurf	10,00%	62.619 €	
(b) Entwurf	20,00%	125.239 €	
(c) Einreichung	5,00%	31.310 €	
(d) Details	10,00%	62.619 €	
(e) Ausschreibungsunterlagen	15,00%	93.929 €	
(f) Ausführungsunterlagen	25,00%	156.549 €	
(g) Oberleitung	15,00%	93.929 €	
	100,00%		
<u>Abminderungen für verminderten Planungsaufwand:</u>			
(h) - (i) Einreichung auf Basis Fertigungsunterlagen der Ausführenden	0,00%	0 €	
<u>Zuschlag für erhöhten Planungsaufwand:</u>			
(j) Zuschlag für Fertigungsunterlagen nach spezifischen Anforderungen	0,00%	0 €	
<u>Sonstige Teilleistungen:</u>			
(k) Beratung des AG zu Leistungen, die von Dritten erbracht werden	0,00%	0 €	
(l) Überprüfung von Fertigungsunterlagen Dritter	0,00%	0 €	
(m) Überprüfung von Planungsleistungen Dritter	0,00%	0 €	
(n) Erstellung einer überschlägigen Massenermittlung	0,00%	0 €	
(o) Adaptierung von Einreichplänen Dritter	0,00%	0 €	
(p) - (r) Zuschlag für die Beschränkung auf bestimmte Teilleistungen	0,00%	0 €	
Teilleistungsfaktor (t _p)	100,00%	626.194 €	626.194 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			
Bemessungsgrundlage (K):			20.000.000 €
Anzahl der Baunomate (Annahme)	12		
Mittlere jährliche Nettokosten J (J = K/m x 12)	20.000.000 €		
Klasse und Bauaufsichtsfaktor gem. § 3	1	1,00	
Honorarsatz		2,68%	536.816 €
$h = h_{0,B} \times (0,4000 + 0,600 \times ((J_0 / J)^{(1/3)}))$			

Ingenieurbauwerke nach VM.IB.2014			Leistung
Bemessungsgrundlage (BMGL):			1.509.400 €
Anforderungsmerkmale:			
	mögl Punkte	gewählt	
(A) Vielfalt der Besonderheiten in den Projektinhalten	8 bis 42	13	
(B) Komplexität der Projektorganisation	1 bis 5	1	
(C) Risiko bei der Projektrealisierung	1 bis 5	1	
(D) Termin und Kostenanforderungen	1 bis 5	1	
Summe der Bewertungspunkte [b _w]		16	
Faktor aus Bewertungspunkten [f _{bw} = 0,0370 x b _w + 0,63]		1,22	
Prozentsatz für IB [h _{IB} = 29,0 x (BMGL) ^(-0,092) x f _{bw}]		7,55%	
Vergütung VIB = BMGL x h _{IB} x f _{LPH}			1.509.400 €
LPH 1 Grundlagenanalyse	1	2,00%	30.188 €
LPH 2 Vorentwurf	2	7,00%	105.658 €
LPH 3 Entwurfsplanung	3	15,00%	226.410 €
LPH 4 Einreichplanung	4	3,00%	45.282 €
LPH 5 Ausführungsplanung	5	24,00%	362.256 €
LPH 6 Ausschreibung	6	8,00%	120.752 €
Mitwirkung an der Vergabe		3,00%	45.282 €
LPH 7 Begleitung der Bauausführung (KOL)	7	4,00%	60.376 €
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation	8	32,00%	483.008 €
LPH 9 Objektbetreuung	9	2,00%	30.188 €
Prozentsatz der beauftragten Leistungsphasen (f _{LPH})		100,00%	1.509.400 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke			
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation		32,00%	483.008 €
		32,00%	483.008 €
SOLL Differenz: + 8%	9,92% Gesamtdifferenz Planung + ÖBA		
	31,13% Differenz nur Planung		
	-18,20% Differenz nur ÖBA		

Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			Leistung
Bemessungsgrundlage (K):			1.373.240 €
Klasse und Planungsfaktor gem. § 3			
	2	1,25	
Honorarsatz		3,91%	782.743 €
h = h _{0,p} x (0,4000 + 0,600 x (K ₀ / K) ^(1/3))			= 100%)
(a) Vorentwurf	10,00%	78.274 €	
(b) Entwurf	20,00%	156.549 €	
(c) Einreichung	5,00%	39.137 €	
(d) Details	10,00%	78.274 €	
(e) Ausschreibungsunterlagen	15,00%	117.411 €	
(f) Ausführungsunterlagen	25,00%	195.686 €	
(g) Oberleitung	15,00%	117.411 €	
	100,00%		
<u>Abminderungen für verminderten Planungsaufwand:</u>			
(h) - (i) Einreichung auf Basis Fertigungsunterlagen der Ausführenden	0,00%	0 €	
<u>Zuschlag für erhöhten Planungsaufwand:</u>			
(j) Zuschlag für Fertigungsunterlagen nach spezifischen Anforderungen	0,00%	0 €	
<u>Sonstige Teilleistungen:</u>			
(k) Beratung des AG zu Leistungen, die von Dritten erbracht werden	0,00%	0 €	
(l) Überprüfung von Fertigungsunterlagen Dritter	0,00%	0 €	
(m) Überprüfung von Planungsleistungen Dritter	0,00%	0 €	
(n) Erstellung einer überschlägigen Massenermittlung	0,00%	0 €	
(o) Adaptierung von Einreichplänen Dritter	0,00%	0 €	
(p) - (r) Zuschlag für die Beschränkung auf bestimmte Teilleistungen	0,00%	0 €	
Teilleistungsfaktor (t _p)	100,00%	782.743 €	782.743 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			
Bemessungsgrundlage (K):			20.000.000 €
Anzahl der Baunomate (Annahme)	12		
Mittlere jährliche Nettokosten J (J = K/m x 12)	20.000.000 €		
Klasse und Bauaufsichtsfaktor gem. § 3	2	1,10	
Honorarsatz		2,95%	590.497 €
h = h _{0,B} x (0,4000 + 0,600 x ((J ₀ / J) ^(1/3))			

Ingenieurbauwerke nach VM.IB.2014			Leistung
Bemessungsgrundlage (BMGL):			20.000.000 €
Anforderungsmerkmale:			
	mögl Punkte	gewählt	
(A) Vielfalt der Besonderheiten in den Projektinhalten	8 bis 42	17	
(B) Komplexität der Projektorganisation	1 bis 5	1	
(C) Risiko bei der Projektrealisierung	1 bis 5	1	
(D) Termin und Kostenanforderungen	1 bis 5	1	
Summe der Bewertungspunkte [b _w]		20	
Faktor aus Bewertungspunkten [$f_{bw} = 0,0370 \times b_w + 0,63$]		1,37	
Prozentsatz für IB [$h_{IB} = 29,0 \times (BMGL)^{(-0,092)} \times f_{bw}$]		8,46%	
Vergütung VIB = BMGL x h _{IB} x f _{LPH}			1.692.208 €
LPH 1 Grundlagenanalyse	1	2,00%	33.844 €
LPH 2 Vorentwurf	2	7,00%	118.455 €
LPH 3 Entwurfsplanung	3	15,00%	253.831 €
LPH 4 Einreichplanung	4	3,00%	50.766 €
LPH 5 Ausführungsplanung	5	24,00%	406.130 €
LPH 6 Ausschreibung	6	8,00%	135.377 €
Mitwirkung an der Vergabe		3,00%	50.766 €
LPH 7 Begleitung der Bauausführung (KOL)	7	4,00%	67.688 €
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation	8	32,00%	541.507 €
LPH 9 Objektbetreuung	9	2,00%	33.844 €
Prozentsatz der beauftragten Leistungsphasen (f _{LPH})		100,00%	1.692.208 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke			
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation		32,00%	541.507 €
		32,00%	541.507 €
SOLL Differenz: + 8%			
6,87% Gesamtdifferenz Planung + ÖBA			
22,51% Differenz nur Planung			
-15,94% Differenz nur ÖBA			

Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			Leistung
Bemessungsgrundlage (K):			20.000.000 €
Klasse und Planungsfaktor gem. § 3	3	1,50	
Honorarsatz		4,70%	939.291 €
$h = h_{0,p} \times (0,4000 + 0,600 \times (K_0 / K)^{(1/3)})$			= 100%)
(a) Vorentwurf	10,00%	93.929 €	
(b) Entwurf	20,00%	187.858 €	
(c) Einreichung	5,00%	46.965 €	
(d) Details	10,00%	93.929 €	
(e) Ausschreibungsunterlagen	15,00%	140.894 €	
(f) Ausführungsunterlagen	25,00%	234.823 €	
(g) Oberleitung	15,00%	140.894 €	
	100,00%		
<u>Abminderungen für verminderten Planungsaufwand:</u>			
(h) - (i) Einreichung auf Basis Fertigungsunterlagen der Ausführenden	0,00%	0 €	
<u>Zuschlag für erhöhten Planungsaufwand:</u>			
(j) Zuschlag für Fertigungsunterlagen nach spezifischen Anforderungen	0,00%	0 €	
<u>Sonstige Teilleistungen:</u>			
(k) Beratung des AG zu Leistungen, die von Dritten erbracht werden	0,00%	0 €	
(l) Überprüfung von Fertigungsunterlagen Dritter	0,00%	0 €	
(m) Überprüfung von Planungsleistungen Dritter	0,00%	0 €	
(n) Erstellung einer überschlägigen Massenermittlung	0,00%	0 €	
(o) Adaptierung von Einreichplänen Dritter	0,00%	0 €	
(p) - (r) Zuschlag für die Beschränkung auf bestimmte Teilleistungen	0,00%	0 €	
Teilleistungsfaktor (t _p)	100,00%	939.291 €	939.291 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			
Bemessungsgrundlage (K):			20.000.000 €
Anzahl der Baunomate (Annahme)	12		
Mittlere jährliche Nettokosten J (J = K/m x 12)	20.000.000 €		
Klasse und Bauaufsichtsfaktor gem. § 3	3	1,20	
Honorarsatz		3,22%	644.179 €
$h = h_{0,B} \times (0,4000 + 0,600 \times ((J_0 / J)^2)^{(1/3)})$			

Ingenieurbauwerke nach VM.IB.2014			Leistung
Bemessungsgrundlage (BMGL):			1.875.016 €
Anforderungsmerkmale:			
	mögl Punkte	gewählt	
(A) Vielfalt der Besonderheiten in den Projektinhalten	8 bis 42	21	
(B) Komplexität der Projektorganisation	1 bis 5	1	
(C) Risiko bei der Projektrealisierung	1 bis 5	1	
(D) Termin und Kostenanforderungen	1 bis 5	1	
Summe der Bewertungspunkte [b _w]		24	
Faktor aus Bewertungspunkten [$f_{bw} = 0,0370 \times b_w + 0,63$]		1,52	
Prozentsatz für IB [$h_{IB} = 29,0 \times (BMGL)^{(-0,092)} \times f_{bw}$]		9,38%	
Vergütung VIB = BMGL x h _{IB} x f _{LPH}			1.875.016 €
LPH 1 Grundlagenanalyse	1	2,00%	37.500 €
LPH 2 Vorentwurf	2	7,00%	131.251 €
LPH 3 Entwurfsplanung	3	15,00%	281.252 €
LPH 4 Einreichplanung	4	3,00%	56.250 €
LPH 5 Ausführungsplanung	5	24,00%	450.004 €
LPH 6 Ausschreibung	6	8,00%	150.001 €
Mitwirkung an der Vergabe		3,00%	56.250 €
LPH 7 Begleitung der Bauausführung (KOL)	7	4,00%	75.001 €
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation	8	32,00%	600.005 €
LPH 9 Objektbetreuung	9	2,00%	37.500 €
Prozentsatz der beauftragten Leistungsphasen (f _{LPH})		100,00%	1.875.016 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke			
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation		32,00%	600.005 €
		32,00%	600.005 €
SOLL Differenz: + 8%	4,53% Gesamtdifferenz Planung + ÖBA		
	16,35% Differenz nur Planung		
	-14,02% Differenz nur ÖBA		

Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			Leistung
Bemessungsgrundlage (K):			1.793.700 €
Klasse und Planungsfaktor gem. § 3			
	4	1,75	
Honorarsatz			5,48%
$h = h_{0,p} \times (0,4000 + 0,600 \times (K_0 / K)^{(1/3)})$			1.095.840 € = 100%)
(a) Vorentwurf	10,00%	109.584 €	
(b) Entwurf	20,00%	219.168 €	
(c) Einreichung	5,00%	54.792 €	
(d) Details	10,00%	109.584 €	
(e) Ausschreibungsunterlagen	15,00%	164.376 €	
(f) Ausführungsunterlagen	25,00%	273.960 €	
(g) Oberleitung	15,00%	164.376 €	
	100,00%		
<u>Abminderungen für verminderten Planungsaufwand:</u>			
(h) - (i) Einreichung auf Basis Fertigungsunterlagen der Ausführenden	0,00%	0 €	
<u>Zuschlag für erhöhten Planungsaufwand:</u>			
(j) Zuschlag für Fertigungsunterlagen nach spezifischen Anforderungen	0,00%	0 €	
<u>Sonstige Teilleistungen:</u>			
(k) Beratung des AG zu Leistungen, die von Dritten erbracht werden	0,00%	0 €	
(l) Überprüfung von Fertigungsunterlagen Dritter	0,00%	0 €	
(m) Überprüfung von Planungsleistungen Dritter	0,00%	0 €	
(n) Erstellung einer überschlägigen Massenermittlung	0,00%	0 €	
(o) Adaptierung von Einreichplänen Dritter	0,00%	0 €	
(p) - (r) Zuschlag für die Beschränkung auf bestimmte Teilleistungen	0,00%	0 €	
Teilleistungsfaktor (t _p)	100,00%	1.095.840 €	1.095.840 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			
Bemessungsgrundlage (K):			20.000.000 €
Anzahl der Baunomate (Annahme)			12
Mittlere jährliche Nettokosten J (J = K/m x 12)			20.000.000 €
Klasse und Bauaufsichtsfaktor gem. § 3			4 1,30
Honorarsatz			3,49%
$h = h_{0,B} \times (0,4000 + 0,600 \times ((J_0 / J)^2)^{(1/3)})$			697.860 €

Ingenieurbauwerke nach VM.IB.2014			Leistung
Bemessungsgrundlage (BMGL):			20.000.000 €
Anforderungsmerkmale:			
	mögl Punkte	gewählt	
(A) Vielfalt der Besonderheiten in den Projektinhalten	8 bis 42	25	
(B) Komplexität der Projektorganisation	1 bis 5	1	
(C) Risiko bei der Projektrealisierung	1 bis 5	1	
(D) Termin und Kostenanforderungen	1 bis 5	1	
Summe der Bewertungspunkte [b _w]		28	
Faktor aus Bewertungspunkten [f _{bw} = 0,0370 x b _w + 0,63]		1,67	
Prozentsatz für IB [h _{IB} = 29,0 x (BMGL) ^(-0,092) x f _{bw}]		10,29%	
Vergütung VIB = BMGL x h _{IB} x f _{LPH}			2.057.824 €
LPH 1 Grundlagenanalyse	1	2,00%	41.156 €
LPH 2 Vorentwurf	2	7,00%	144.048 €
LPH 3 Entwurfsplanung	3	15,00%	308.674 €
LPH 4 Einreichplanung	4	3,00%	61.735 €
LPH 5 Ausführungsplanung	5	24,00%	493.878 €
LPH 6 Ausschreibung	6	8,00%	164.626 €
Mitwirkung an der Vergabe		3,00%	61.735 €
LPH 7 Begleitung der Bauausführung (KOL)	7	4,00%	82.313 €
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation	8	32,00%	658.504 €
LPH 9 Objektbetreuung	9	2,00%	41.156 €
Prozentsatz der beauftragten Leistungsphasen (f _{LPH})		100,00%	2.057.824 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke			
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation		32,00%	658.504 €
		32,00%	658.504 €
SOLL Differenz: + 8%			
3,09% Gesamtdifferenz Planung + ÖBA			
11,73% Differenz nur Planung			
-11,46% Differenz nur ÖBA			

Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			Leistung
Bemessungsgrundlage (K):			20.000.000 €
Klasse und Planungsfaktor gem. § 3	5	2,00	
Honorarsatz		6,26%	1.252.388 €
h = h _{0,p} x (0,4000 + 0,600 x (K ₀ / K) ^(1/3))			= 100%)
(a) Vorentwurf	10,00%	125.239 €	
(b) Entwurf	20,00%	250.478 €	
(c) Einreichung	5,00%	62.619 €	
(d) Details	10,00%	125.239 €	
(e) Ausschreibungsunterlagen	15,00%	187.858 €	
(f) Ausführungsunterlagen	25,00%	313.097 €	
(g) Oberleitung	15,00%	187.858 €	
	100,00%		
<u>Abminderungen für verminderten Planungsaufwand:</u>			
(h) - (i) Einreichung auf Basis Fertigungsunterlagen der Ausführenden	0,00%	0 €	
<u>Zuschlag für erhöhten Planungsaufwand:</u>			
(j) Zuschlag für Fertigungsunterlagen nach spezifischen Anforderungen	0,00%	0 €	
<u>Sonstige Teilleistungen:</u>			
(k) Beratung des AG zu Leistungen, die von Dritten erbracht werden	0,00%	0 €	
(l) Überprüfung von Fertigungsunterlagen Dritter	0,00%	0 €	
(m) Überprüfung von Planungsleistungen Dritter	0,00%	0 €	
(n) Erstellung einer überschlägigen Massenermittlung	0,00%	0 €	
(o) Adaptierung von Einreichplänen Dritter	0,00%	0 €	
(p) - (r) Zuschlag für die Beschränkung auf bestimmte Teilleistungen	0,00%	0 €	
Teilleistungsfaktor (t _p)	100,00%	1.252.388 €	1.252.388 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			
Bemessungsgrundlage (K):			20.000.000 €
Anzahl der Baunomate (Annahme)	8		
Mittlere jährliche Nettokosten J (J = K/m x 12)	30.000.000 €		
Klasse und Bauaufsichtsfaktor gem. § 3	5	1,40	
Honorarsatz		3,72%	743.764 €
h = h _{0,B} x (0,4000 + 0,600 x ((J ₀ / J) ^(1/3))			

Ingenieurbauwerke nach VM.IB.2014			Leistung
Bemessungsgrundlage (BMGL):			2.240.632 €
Anforderungsmerkmale:			
	mögl Punkte	gewählt	
(A) Vielfalt der Besonderheiten in den Projektinhalten	8 bis 42	29	
(B) Komplexität der Projektorganisation	1 bis 5	1	
(C) Risiko bei der Projektrealisierung	1 bis 5	1	
(D) Termin und Kostenanforderungen	1 bis 5	1	
Summe der Bewertungspunkte [b _w]		32	
Faktor aus Bewertungspunkten [$f_{bw} = 0,0370 \times b_w + 0,63$]		1,81	
Prozentsatz für IB [$h_{IB} = 29,0 \times (BMGL)^{(-0,092)} \times f_{bw}$]		11,20%	
Vergütung VIB = BMGL x h _{IB} x f _{LPH}			2.240.632 €
LPH 1 Grundlagenanalyse	1	2,00%	44.813 €
LPH 2 Vorentwurf	2	7,00%	156.844 €
LPH 3 Entwurfsplanung	3	15,00%	336.095 €
LPH 4 Einreichplanung	4	3,00%	67.219 €
LPH 5 Ausführungsplanung	5	24,00%	537.752 €
LPH 6 Ausschreibung	6	8,00%	179.251 €
Mitwirkung an der Vergabe		3,00%	67.219 €
LPH 7 Begleitung der Bauausführung (KOL)	7	4,00%	89.625 €
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation	8	32,00%	717.002 €
LPH 9 Objektbetreuung	9	2,00%	44.813 €
Prozentsatz der beauftragten Leistungsphasen (f _{LPH})		100,00%	2.240.632 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke			
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation		32,00%	717.002 €
		32,00%	717.002 €
SOLL Differenz: + 8%	1,20% Gesamtdifferenz Planung + ÖBA		
	8,14% Differenz nur Planung		
	-10,96% Differenz nur ÖBA		

Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			Leistung
Bemessungsgrundlage (K):			2.214.160 €
Klasse und Planungsfaktor gem. § 3	6	2,25	
Honorarsatz		7,04%	1.408.937 €
$h = h_{0,p} \times (0,4000 + 0,600 \times (K_0 / K)^{(1/3)})$			= 100%)
(a) Vorentwurf	10,00%	140.894 €	
(b) Entwurf	20,00%	281.787 €	
(c) Einreichung	5,00%	70.447 €	
(d) Details	10,00%	140.894 €	
(e) Ausschreibungsunterlagen	15,00%	211.340 €	
(f) Ausführungsunterlagen	25,00%	352.234 €	
(g) Oberleitung	15,00%	211.340 €	
	100,00%		
<u>Abminderungen für verminderten Planungsaufwand:</u>			
(h) - (i) Einreichung auf Basis Fertigungsunterlagen der Ausführenden	0,00%	0 €	
<u>Zuschlag für erhöhten Planungsaufwand:</u>			
(j) Zuschlag für Fertigungsunterlagen nach spezifischen Anforderungen	0,00%	0 €	
<u>Sonstige Teilleistungen:</u>			
(k) Beratung des AG zu Leistungen, die von Dritten erbracht werden	0,00%	0 €	
(l) Überprüfung von Fertigungsunterlagen Dritter	0,00%	0 €	
(m) Überprüfung von Planungsleistungen Dritter	0,00%	0 €	
(n) Erstellung einer überschlägigen Massenermittlung	0,00%	0 €	
(o) Adaptierung von Einreichplänen Dritter	0,00%	0 €	
(p) - (r) Zuschlag für die Beschränkung auf bestimmte Teilleistungen	0,00%	0 €	
Teilleistungsfaktor (t _p)	100,00%	1.408.937 €	1.408.937 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			
Bemessungsgrundlage (K):			20.000.000 €
Anzahl der Baunomate (Annahme)	12		
Mittlere jährliche Nettokosten J (J = K/m x 12)	20.000.000 €		
Klasse und Bauaufsichtsfaktor gem. § 3	6	1,50	
Honorarsatz		4,03%	805.223 €
$h = h_{0,B} \times (0,4000 + 0,600 \times ((J_0 / J)^2)^{(1/3)})$			

Ingenieurbauwerke nach VM.IB.2014			Leistung
Bemessungsgrundlage (BMGL):			2.469.142 €
Anforderungsmerkmale:			
	mögl Punkte	gewählt	
(A) Vielfalt der Besonderheiten in den Projektinhalten	8 bis 42	34	
(B) Komplexität der Projektorganisation	1 bis 5	1	
(C) Risiko bei der Projektrealisierung	1 bis 5	1	
(D) Termin und Kostenanforderungen	1 bis 5	1	
Summe der Bewertungspunkte [b _w]		37	
Faktor aus Bewertungspunkten [f _{bw} = 0,0370 x b _w + 0,63]	2,00		
Prozentsatz für IB [h _{IB} = 29,0 x (BMGL) ^(-0,092) x f _{bw}]	12,35%		
Vergütung VIB = BMGL x h _{IB} x f _{LPH}			2.469.142 €

LPH 1 Grundlagenanalyse	1	2,00%	49.383 €
LPH 2 Vorentwurf	2	7,00%	172.840 €
LPH 3 Entwurfsplanung	3	15,00%	370.371 €
LPH 4 Einreichplanung	4	3,00%	74.074 €
LPH 5 Ausführungsplanung	5	24,00%	592.594 €
LPH 6 Ausschreibung	6	8,00%	197.531 €
Mitwirkung an der Vergabe		3,00%	74.074 €
LPH 7 Begleitung der Bauausführung (KOL)	7	4,00%	98.766 €
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation	8	32,00%	790.125 €
LPH 9 Objektbetreuung	9	2,00%	49.383 €
Prozentsatz der beauftragten Leistungsphasen (f _{LPH})		100,00%	2.469.142 €

Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke			
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation		32,00%	790.125 €
		32,00%	790.125 €

SOLL Differenz: + 8%

1,85% Gesamtdifferenz Planung + ÖBA
7,25% Differenz nur Planung
-8,01% Differenz nur ÖBA

Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			Leistung
Bemessungsgrundlage (K):			2.424.390 €
Klasse und Planungsfaktor gem. § 3			
	7	2,50	
Honorarsatz			7,83%
h = h _{0,p} x (0,4000 + 0,600 x (K ₀ / K) ^(1/3))			1.565.485 € = 100%)
(a) Vorentwurf	10,00%	156.549 €	
(b) Entwurf	20,00%	313.097 €	
(c) Einreichung	5,00%	78.274 €	
(d) Details	10,00%	156.549 €	
(e) Ausschreibungsunterlagen	15,00%	234.823 €	
(f) Ausführungsunterlagen	25,00%	391.371 €	
(g) Oberleitung	15,00%	234.823 €	
	100,00%		
<u>Abminderungen für verminderten Planungsaufwand:</u>			
(h) - (i) Einreichung auf Basis Fertigungsunterlagen der Ausführenden	0,00%	0 €	
<u>Zuschlag für erhöhten Planungsaufwand:</u>			
(j) Zuschlag für Fertigungsunterlagen nach spezifischen Anforderungen	0,00%	0 €	
<u>Sonstige Teilleistungen:</u>			
(k) Beratung des AG zu Leistungen, die von Dritten erbracht werden	0,00%	0 €	
(l) Überprüfung von Fertigungsunterlagen Dritter	0,00%	0 €	
(m) Überprüfung von Planungsleistungen Dritter	0,00%	0 €	
(n) Erstellung einer überschlägigen Massenermittlung	0,00%	0 €	
(o) Adaptierung von Einreichplänen Dritter	0,00%	0 €	
(p) - (r) Zuschlag für die Beschränkung auf bestimmte Teilleistungen	0,00%	0 €	
Teilleistungsfaktor (t _p)	100,00%	1.565.485 €	1.565.485 €

Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6

Bemessungsgrundlage (K):			20.000.000 €
Anzahl der Baunomate (Annahme)	12		
Mittlere jährliche Nettokosten J (J = K/m x 12)	20.000.000 €		
Klasse und Bauaufsichtsfaktor gem. § 3	7	1,60	
Honorarsatz			4,29%
h = h _{0,B} x (0,4000 + 0,600 x ((J ₀ / J) ^(1/3))			858.905 €

Ingenieurbauwerke nach VM.IB.2014			Leistung
Bemessungsgrundlage (BMGL):			2.628.293 €
		50.000.000 €	
Anforderungsmerkmale:			
	mögl Punkte	gewählt	
(A) Vielfalt der Besonderheiten in den Projektinhalten	8 bis 42	5	
(B) Komplexität der Projektorganisation	1 bis 5	1	
(C) Risiko bei der Projektrealisierung	1 bis 5	1	
(D) Termin und Kostenanforderungen	1 bis 5	1	
Summe der Bewertungspunkte [b _w]		8	
Faktor aus Bewertungspunkten [$f_{bw} = 0,0370 \times b_w + 0,63$]		0,93	
Prozentsatz für IB [$h_{IB} = 29,0 \times (BMGL)^{(-0,092)} \times f_{bw}$]		5,26%	
Vergütung VIB = BMGL x h _{IB} x f _{LPH}			2.628.293 €
LPH 1 Grundlagenanalyse	1	2,00%	52.566 €
LPH 2 Vorentwurf	2	7,00%	183.980 €
LPH 3 Entwurfsplanung	3	15,00%	394.244 €
LPH 4 Einreichplanung	4	3,00%	78.849 €
LPH 5 Ausführungsplanung	5	24,00%	630.790 €
LPH 6 Ausschreibung	6	8,00%	210.263 €
Mitwirkung an der Vergabe		3,00%	78.849 €
LPH 7 Begleitung der Bauausführung (KOL)	7	4,00%	105.132 €
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation	8	32,00%	841.054 €
LPH 9 Objektbetreuung	9	2,00%	52.566 €
Prozentsatz der beauftragten Leistungsphasen (f _{LPH})		100,00%	2.628.293 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke			
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation		32,00%	841.054 €
		32,00%	841.054 €

SOLL Differenz: + 8%

15,32% Gesamtdifferenz Planung + ÖBA
 63,16% Differenz nur Planung
 -28,95% Differenz nur ÖBA

Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			Leistung
Bemessungsgrundlage (K):			2.279.138 €
		50.000.000 €	
Klasse und Planungsfaktor gem. § 3		0	0,75
Honorarsatz			2,19%
$h = h_{0,p} \times (0,4000 + 0,600 \times (K_0 / K)^{(1/3)})$			1.095.415 € = 100%)
(a) Vorentwurf	10,00%		109.542 €
(b) Entwurf	20,00%		219.083 €
(c) Einreichung	5,00%		54.771 €
(d) Details	10,00%		109.542 €
(e) Ausschreibungsunterlagen	15,00%		164.312 €
(f) Ausführungsunterlagen	25,00%		273.854 €
(g) Oberleitung	15,00%		164.312 €
	100,00%		
<u>Abminderungen für verminderten Planungsaufwand:</u>			
(h) - (i) Einreichung auf Basis Fertigungsunterlagen der Ausführenden	0,00%		0 €
<u>Zuschlag für erhöhten Planungsaufwand:</u>			
(j) Zuschlag für Fertigungsunterlagen nach spezifischen Anforderungen	0,00%		0 €
<u>Sonstige Teilleistungen:</u>			
(k) Beratung des AG zu Leistungen, die von Dritten erbracht werden	0,00%		0 €
(l) Überprüfung von Fertigungsunterlagen Dritter	0,00%		0 €
(m) Überprüfung von Planungsleistungen Dritter	0,00%		0 €
(n) Erstellung einer überschlägigen Massenermittlung	0,00%		0 €
(o) Adaptierung von Einreichplänen Dritter	0,00%		0 €
(p) - (r) Zuschlag für die Beschränkung auf bestimmte Teilleistungen	0,00%		0 €
Teilleistungsfaktor (t _p)	100,00%		1.095.415 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			
Bemessungsgrundlage (K):			50.000.000 €
Anzahl der Baunomate (Annahme)		12	
Mittlere jährliche Nettokosten J (J = K/m x 12)		50.000.000 €	
Klasse und Bauaufsichtsfaktor gem. § 3		0	0,90
Honorarsatz			2,37%
$h = h_{0,B} \times (0,4000 + 0,600 \times ((J_0 / J)^{(1/3)}))$			1.183.723 €

Ingenieurbauwerke nach VM.IB.2014			Leistung
Bemessungsgrundlage (BMGL):			3.048.366 €
		50.000.000 €	
Anforderungsmerkmale:			
	mögl Punkte	gewählt	
(A) Vielfalt der Besonderheiten in den Projektinhalten	8 bis 42	9	
(B) Komplexität der Projektorganisation	1 bis 5	1	
(C) Risiko bei der Projektrealisierung	1 bis 5	1	
(D) Termin und Kostenanforderungen	1 bis 5	1	
Summe der Bewertungspunkte [b _w]		12	
Faktor aus Bewertungspunkten [$f_{bw} = 0,0370 \times b_w + 0,63$]		1,07	
Prozentsatz für IB [$h_{IB} = 29,0 \times (BMGL)^{(-0,092)} \times f_{bw}$]		6,10%	
Vergütung VIB = BMGL x h _{IB} x f _{LPH}			3.048.366 €
LPH 1 Grundlagenanalyse	1	2,00%	60.967 €
LPH 2 Vorentwurf	2	7,00%	213.386 €
LPH 3 Entwurfsplanung	3	15,00%	457.255 €
LPH 4 Einreichplanung	4	3,00%	91.451 €
LPH 5 Ausführungsplanung	5	24,00%	731.608 €
LPH 6 Ausschreibung	6	8,00%	243.869 €
Mitwirkung an der Vergabe		3,00%	91.451 €
LPH 7 Begleitung der Bauausführung (KOL)	7	4,00%	121.935 €
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation	8	32,00%	975.477 €
LPH 9 Objektbetreuung	9	2,00%	60.967 €
Prozentsatz der beauftragten Leistungsphasen (f _{LPH})		100,00%	3.048.366 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke			
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation		32,00%	975.477 €
		32,00%	975.477 €
SOLL Differenz: + 8%			
	9,82% Gesamtdifferenz Planung + ÖBA		
	41,92% Differenz nur Planung		
	-25,83% Differenz nur ÖBA		

Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			Leistung
Bemessungsgrundlage (K):			2.775.788 €
		50.000.000 €	
Klasse und Planungsfaktor gem. § 3	1	1,00	
Honorarsatz		2,92%	1.460.554 €
$h = h_{0,p} \times (0,4000 + 0,600 \times (K_0 / K)^{(1/3)})$			= 100%)
(a) Vorentwurf	10,00%	146.055 €	
(b) Entwurf	20,00%	292.111 €	
(c) Einreichung	5,00%	73.028 €	
(d) Details	10,00%	146.055 €	
(e) Ausschreibungsunterlagen	15,00%	219.083 €	
(f) Ausführungsunterlagen	25,00%	365.138 €	
(g) Oberleitung	15,00%	219.083 €	
	100,00%		
<u>Abminderungen für verminderten Planungsaufwand:</u>			
(h) - (i) Einreichung auf Basis Fertigungsunterlagen der Ausführenden	0,00%	0 €	
<u>Zuschlag für erhöhten Planungsaufwand:</u>			
(j) Zuschlag für Fertigungsunterlagen nach spezifischen Anforderungen	0,00%	0 €	
<u>Sonstige Teilleistungen:</u>			
(k) Beratung des AG zu Leistungen, die von Dritten erbracht werden	0,00%	0 €	
(l) Überprüfung von Fertigungsunterlagen Dritter	0,00%	0 €	
(m) Überprüfung von Planungsleistungen Dritter	0,00%	0 €	
(n) Erstellung einer überschlägigen Massenermittlung	0,00%	0 €	
(o) Adaptierung von Einreichplänen Dritter	0,00%	0 €	
(p) - (r) Zuschlag für die Beschränkung auf bestimmte Teilleistungen	0,00%	0 €	
Teilleistungsfaktor (t _p)	100,00%	1.460.554 €	1.460.554 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			
Bemessungsgrundlage (K):			50.000.000 €
Anzahl der Baunomate (Annahme)	12		
Mittlere jährliche Nettokosten J (J = K/m x 12)	50.000.000 €		
Klasse und Bauaufsichtsfaktor gem. § 3	1	1,00	
Honorarsatz		2,63%	1.315.234 €
$h = h_{0,B} \times (0,4000 + 0,600 \times ((J_0 / J)^{(1/3)}))$			

Ingenieurbauwerke nach VM.IB.2014			Leistung
Bemessungsgrundlage (BMGL):			3.468.438 €
		50.000.000 €	
Anforderungsmerkmale:			
	mögl Punkte	gewählt	
(A) Vielfalt der Besonderheiten in den Projektinhalten	8 bis 42	13	
(B) Komplexität der Projektorganisation	1 bis 5	1	
(C) Risiko bei der Projektrealisierung	1 bis 5	1	
(D) Termin und Kostenanforderungen	1 bis 5	1	
Summe der Bewertungspunkte [b _w]		16	
Faktor aus Bewertungspunkten [$f_{bw} = 0,0370 \times b_w + 0,63$]		1,22	
Prozentsatz für IB [$h_{IB} = 29,0 \times (BMGL)^{(-0,092)} \times f_{bw}$]		6,94%	
Vergütung VIB = BMGL x h _{IB} x f _{LPH}			3.468.438 €
LPH 1 Grundlagenanalyse	1	2,00%	69.369 €
LPH 2 Vorentwurf	2	7,00%	242.791 €
LPH 3 Entwurfsplanung	3	15,00%	520.266 €
LPH 4 Einreichplanung	4	3,00%	104.053 €
LPH 5 Ausführungsplanung	5	24,00%	832.425 €
LPH 6 Ausschreibung	6	8,00%	277.475 €
Mitwirkung an der Vergabe		3,00%	104.053 €
LPH 7 Begleitung der Bauausführung (KOL)	7	4,00%	138.738 €
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation	8	32,00%	1.109.900 €
LPH 9 Objektbetreuung	9	2,00%	69.369 €
Prozentsatz der beauftragten Leistungsphasen (f _{LPH})		100,00%	3.468.438 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke			
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation		32,00%	1.109.900 €
		32,00%	1.109.900 €
SOLL Differenz: + 8%			
5,99% Gesamtdifferenz Planung + ÖBA 29,19% Differenz nur Planung -23,28% Differenz nur ÖBA			

Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			Leistung
Bemessungsgrundlage (K):			3.272.449 €
		50.000.000 €	
Klasse und Planungsfaktor gem. § 3	2	1,25	
Honorarsatz		3,65%	
$h = h_{0,p} \times (0,4000 + 0,600 \times (K_0 / K)^{(1/3)})$			1.825.692 € = 100%)
(a) Vorentwurf	10,00%	182.569 €	
(b) Entwurf	20,00%	365.138 €	
(c) Einreichung	5,00%	91.285 €	
(d) Details	10,00%	182.569 €	
(e) Ausschreibungsunterlagen	15,00%	273.854 €	
(f) Ausführungsunterlagen	25,00%	456.423 €	
(g) Oberleitung	15,00%	273.854 €	
	100,00%		
<u>Abminderungen für verminderten Planungsaufwand:</u>			
(h) - (i) Einreichung auf Basis Fertigungsunterlagen der Ausführenden	0,00%	0 €	
<u>Zuschlag für erhöhten Planungsaufwand:</u>			
(j) Zuschlag für Fertigungsunterlagen nach spezifischen Anforderungen	0,00%	0 €	
<u>Sonstige Teilleistungen:</u>			
(k) Beratung des AG zu Leistungen, die von Dritten erbracht werden	0,00%	0 €	
(l) Überprüfung von Fertigungsunterlagen Dritter	0,00%	0 €	
(m) Überprüfung von Planungsleistungen Dritter	0,00%	0 €	
(n) Erstellung einer überschlägigen Massenermittlung	0,00%	0 €	
(o) Adaptierung von Einreichplänen Dritter	0,00%	0 €	
(p) - (r) Zuschlag für die Beschränkung auf bestimmte Teilleistungen	0,00%	0 €	
Teilleistungsfaktor (t _p)	100,00%	1.825.692 €	1.825.692 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			
Bemessungsgrundlage (K):			50.000.000 €
Anzahl der Baunomate (Annahme)		12	
Mittlere jährliche Nettokosten J (J = K/m x 12)		50.000.000 €	
Klasse und Bauaufsichtsfaktor gem. § 3	2	1,10	
Honorarsatz		2,89%	
$h = h_{0,B} \times (0,4000 + 0,600 \times ((J_0 / J)^2)^{(1/3)})$			1.446.757 €

Ingenieurbauwerke nach VM.IB.2014			Leistung
Bemessungsgrundlage (BMGL):			3.888.511 €
		50.000.000 €	
Anforderungsmerkmale:			
	mögl Punkte	gewählt	
(A) Vielfalt der Besonderheiten in den Projektinhalten	8 bis 42	17	
(B) Komplexität der Projektorganisation	1 bis 5	1	
(C) Risiko bei der Projektrealisierung	1 bis 5	1	
(D) Termin und Kostenanforderungen	1 bis 5	1	
Summe der Bewertungspunkte [b _w]		20	
Faktor aus Bewertungspunkten [$f_{bw} = 0,0370 \times b_w + 0,63$]		1,37	
Prozentsatz für IB [$h_{IB} = 29,0 \times (BMGL)^{(-0,092)} \times f_{bw}$]		7,78%	
Vergütung VIB = BMGL x h _{IB} x f _{LPH}			3.888.511 €
LPH 1 Grundlagenanalyse	1	2,00%	77.770 €
LPH 2 Vorentwurf	2	7,00%	272.196 €
LPH 3 Entwurfsplanung	3	15,00%	583.277 €
LPH 4 Einreichplanung	4	3,00%	116.655 €
LPH 5 Ausführungsplanung	5	24,00%	933.243 €
LPH 6 Ausschreibung	6	8,00%	311.081 €
Mitwirkung an der Vergabe		3,00%	116.655 €
LPH 7 Begleitung der Bauausführung (KOL)	7	4,00%	155.540 €
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation	8	32,00%	1.244.324 €
LPH 9 Objektbetreuung	9	2,00%	77.770 €
Prozentsatz der beauftragten Leistungsphasen (f _{LPH})		100,00%	3.888.511 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke			
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation		32,00%	1.244.324 €
		32,00%	1.244.324 €
SOLL Differenz: + 8%			
3,17% Gesamtdifferenz Planung + ÖBA			
20,69% Differenz nur Planung			
-21,16% Differenz nur ÖBA			

Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			Leistung
Bemessungsgrundlage (K):			3.769.111 €
		50.000.000 €	
Klasse und Planungsfaktor gem. § 3	3	1,50	
Honorarsatz		4,38%	2.190.830 €
$h = h_{0,p} \times (0,4000 + 0,600 \times (K_0 / K)^{(1/3)})$			= 100%)
(a) Vorentwurf	10,00%	219.083 €	
(b) Entwurf	20,00%	438.166 €	
(c) Einreichung	5,00%	109.542 €	
(d) Details	10,00%	219.083 €	
(e) Ausschreibungsunterlagen	15,00%	328.625 €	
(f) Ausführungsunterlagen	25,00%	547.708 €	
(g) Oberleitung	15,00%	328.625 €	
	100,00%		
<u>Abminderungen für verminderten Planungsaufwand:</u>			
(h) - (i) Einreichung auf Basis Fertigungsunterlagen der Ausführenden	0,00%	0 €	
<u>Zuschlag für erhöhten Planungsaufwand:</u>			
(j) Zuschlag für Fertigungsunterlagen nach spezifischen Anforderungen	0,00%	0 €	
<u>Sonstige Teilleistungen:</u>			
(k) Beratung des AG zu Leistungen, die von Dritten erbracht werden	0,00%	0 €	
(l) Überprüfung von Fertigungsunterlagen Dritter	0,00%	0 €	
(m) Überprüfung von Planungsleistungen Dritter	0,00%	0 €	
(n) Erstellung einer überschlägigen Massenermittlung	0,00%	0 €	
(o) Adaptierung von Einreichplänen Dritter	0,00%	0 €	
(p) - (r) Zuschlag für die Beschränkung auf bestimmte Teilleistungen	0,00%	0 €	
Teilleistungsfaktor (t _p)	100,00%	2.190.830 €	2.190.830 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			
Bemessungsgrundlage (K):			50.000.000 €
Anzahl der Baumonte (Annahme)		12	
Mittlere jährliche Nettokosten J (J = K/m x 12)		50.000.000 €	
Klasse und Bauaufsichtsfaktor gem. § 3	3	1,20	
Honorarsatz		3,16%	1.578.281 €
$h = h_{0,B} \times (0,4000 + 0,600 \times ((J_0 / J)^2)^{(1/3)})$			

Ingenieurbauwerke nach VM.IB.2014			Leistung
Bemessungsgrundlage (BMGL):			4.308.584 €
Anforderungsmerkmale:			
	mögl Punkte	gewählt	
(A) Vielfalt der Besonderheiten in den Projektinhalten	8 bis 42	21	
(B) Komplexität der Projektorganisation	1 bis 5	1	
(C) Risiko bei der Projektrealisierung	1 bis 5	1	
(D) Termin und Kostenanforderungen	1 bis 5	1	
Summe der Bewertungspunkte [b _w]		24	
Faktor aus Bewertungspunkten [$f_{bw} = 0,0370 \times b_w + 0,63$]		1,52	
Prozentsatz für IB [$h_{IB} = 29,0 \times (BMGL)^{(-0,092)} \times f_{bw}$]		8,62%	
Vergütung VIB = BMGL x h _{IB} x f _{LPH}			4.308.584 €
LPH 1 Grundlagenanalyse	1	2,00%	86.172 €
LPH 2 Vorentwurf	2	7,00%	301.601 €
LPH 3 Entwurfsplanung	3	15,00%	646.288 €
LPH 4 Einreichplanung	4	3,00%	129.258 €
LPH 5 Ausführungsplanung	5	24,00%	1.034.060 €
LPH 6 Ausschreibung	6	8,00%	344.687 €
Mitwirkung an der Vergabe		3,00%	129.258 €
LPH 7 Begleitung der Bauausführung (KOL)	7	4,00%	172.343 €
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation	8	32,00%	1.378.747 €
LPH 9 Objektbetreuung	9	2,00%	86.172 €
Prozentsatz der beauftragten Leistungsphasen (f _{LPH})		100,00%	4.308.584 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke			
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation		32,00%	1.378.747 €
		32,00%	1.378.747 €
SOLL Differenz: + 8%	1,00% Gesamtdifferenz Planung + ÖBA		
	14,63% Differenz nur Planung		
	-19,36% Differenz nur ÖBA		

Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			Leistung
Bemessungsgrundlage (K):			4.265.773 €
Klasse und Planungsfaktor gem. § 3			
	4	1,75	
Honorarsatz		5,11%	2.555.969 €
$h = h_{0,p} \times (0,4000 + 0,600 \times (K_0 / K)^{(1/3)})$			= 100%)
(a) Vorentwurf	10,00%	255.597 €	
(b) Entwurf	20,00%	511.194 €	
(c) Einreichung	5,00%	127.798 €	
(d) Details	10,00%	255.597 €	
(e) Ausschreibungsunterlagen	15,00%	383.395 €	
(f) Ausführungsunterlagen	25,00%	638.992 €	
(g) Oberleitung	15,00%	383.395 €	
<u>Abminderungen für verminderten Planungsaufwand:</u>			
(h) - (i) Einreichung auf Basis Fertigungsunterlagen der Ausführenden	0,00%	0 €	
<u>Zuschlag für erhöhten Planungsaufwand:</u>			
(j) Zuschlag für Fertigungsunterlagen nach spezifischen Anforderungen	0,00%	0 €	
<u>Sonstige Teilleistungen:</u>			
(k) Beratung des AG zu Leistungen, die von Dritten erbracht werden	0,00%	0 €	
(l) Überprüfung von Fertigungsunterlagen Dritter	0,00%	0 €	
(m) Überprüfung von Planungsleistungen Dritter	0,00%	0 €	
(n) Erstellung einer überschlägigen Massenermittlung	0,00%	0 €	
(o) Adaptierung von Einreichplänen Dritter	0,00%	0 €	
(p) - (r) Zuschlag für die Beschränkung auf bestimmte Teilleistungen	0,00%	0 €	
Teilleistungsfaktor (t _p)	100,00%	2.555.969 €	2.555.969 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			
Bemessungsgrundlage (K):			50.000.000 €
Anzahl der Baunomate (Annahme)	12		
Mittlere jährliche Nettokosten J (J = K/m x 12)	50.000.000 €		
Klasse und Bauaufsichtsfaktor gem. § 3	4	1,30	
Honorarsatz		3,42%	1.709.804 €
$h = h_{0,B} \times (0,4000 + 0,600 \times ((J_0 / J)^2)^{(1/3)})$			

Ingenieurbauwerke nach VM.IB.2014			Leistung
Bemessungsgrundlage (BMGL):			4.728.656 €
Anforderungsmerkmale:			
	mögl Punkte	gewählt	
(A) Vielfalt der Besonderheiten in den Projektinhalten	8 bis 42	25	
(B) Komplexität der Projektorganisation	1 bis 5	1	
(C) Risiko bei der Projektrealisierung	1 bis 5	1	
(D) Termin und Kostenanforderungen	1 bis 5	1	
Summe der Bewertungspunkte [b _w]		28	
Faktor aus Bewertungspunkten [$f_{bw} = 0,0370 \times b_w + 0,63$]		1,67	
Prozentsatz für IB [$h_{IB} = 29,0 \times (BMGL)^{(-0,092)} \times f_{bw}$]		9,46%	
Vergütung VIB = BMGL x h _{IB} x f _{LPH}			4.728.656 €
LPH 1 Grundlagenanalyse	1	2,00%	94.573 €
LPH 2 Vorentwurf	2	7,00%	331.006 €
LPH 3 Entwurfsplanung	3	15,00%	709.298 €
LPH 4 Einreichplanung	4	3,00%	141.860 €
LPH 5 Ausführungsplanung	5	24,00%	1.134.878 €
LPH 6 Ausschreibung	6	8,00%	378.293 €
Mitwirkung an der Vergabe		3,00%	141.860 €
LPH 7 Begleitung der Bauausführung (KOL)	7	4,00%	189.146 €
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation	8	32,00%	1.513.170 €
LPH 9 Objektbetreuung	9	2,00%	94.573 €
Prozentsatz der beauftragten Leistungsphasen (f _{LPH})		100,00%	4.728.656 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke			
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation		32,00%	1.513.170 €
		32,00%	1.513.170 €
SOLL Differenz: + 8%	-0,49% Gesamtdifferenz Planung + ÖBA 10,08% Differenz nur Planung -17,35% Differenz nur ÖBA		

Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			Leistung
Bemessungsgrundlage (K):			4.751.879 €
Klasse und Planungsfaktor gem. § 3			
	5	2,00	
Honorarsatz		5,84%	2.921.107 €
$h = h_{0,p} \times (0,4000 + 0,600 \times (K_0 / K)^{(1/3)})$			= 100%)
(a) Vorentwurf	10,00%	292.111 €	
(b) Entwurf	20,00%	584.221 €	
(c) Einreichung	5,00%	146.055 €	
(d) Details	10,00%	292.111 €	
(e) Ausschreibungsunterlagen	15,00%	438.166 €	
(f) Ausführungsunterlagen	25,00%	730.277 €	
(g) Oberleitung	15,00%	438.166 €	
<u>Abminderungen für verminderten Planungsaufwand:</u>			
(h) - (i) Einreichung auf Basis Fertigungsunterlagen der Ausführenden	0,00%	0 €	
<u>Zuschlag für erhöhten Planungsaufwand:</u>			
(j) Zuschlag für Fertigungsunterlagen nach spezifischen Anforderungen	0,00%	0 €	
<u>Sonstige Teilleistungen:</u>			
(k) Beratung des AG zu Leistungen, die von Dritten erbracht werden	0,00%	0 €	
(l) Überprüfung von Fertigungsunterlagen Dritter	0,00%	0 €	
(m) Überprüfung von Planungsleistungen Dritter	0,00%	0 €	
(n) Erstellung einer überschlägigen Massenermittlung	0,00%	0 €	
(o) Adaptierung von Einreichplänen Dritter	0,00%	0 €	
(p) - (r) Zuschlag für die Beschränkung auf bestimmte Teilleistungen	0,00%	0 €	
Teilleistungsfaktor (t _p)	100,00%	2.921.107 €	2.921.107 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			
Bemessungsgrundlage (K):			50.000.000 €
Anzahl der Baunomate (Annahme)	8		
Mittlere jährliche Nettokosten J (J = K/m x 12)	75.000.000 €		
Klasse und Bauaufsichtsfaktor gem. § 3	5	1,40	
Honorarsatz		3,66%	1.830.771 €
$h = h_{0,B} \times (0,4000 + 0,600 \times ((J_0 / J)^2)^{(1/3)})$			

Ingenieurbauwerke nach VM.IB.2014			Leistung
Bemessungsgrundlage (BMGL):			50.000.000 €
Anforderungsmerkmale:			
	mögl Punkte	gewählt	
(A) Vielfalt der Besonderheiten in den Projektinhalten	8 bis 42	29	
(B) Komplexität der Projektorganisation	1 bis 5	1	
(C) Risiko bei der Projektrealisierung	1 bis 5	1	
(D) Termin und Kostenanforderungen	1 bis 5	1	
Summe der Bewertungspunkte [b _w]		32	
Faktor aus Bewertungspunkten [$f_{bw} = 0,0370 \times b_w + 0,63$]		1,81	
Prozentsatz für IB [$h_{IB} = 29,0 \times (BMGL)^{(-0,092)} \times f_{bw}$]		10,30%	
Vergütung VIB = BMGL x h _{IB} x f _{LPH}			5.148.729 €
LPH 1 Grundlagenanalyse	1	2,00%	102.975 €
LPH 2 Vorentwurf	2	7,00%	360.411 €
LPH 3 Entwurfsplanung	3	15,00%	772.309 €
LPH 4 Einreichplanung	4	3,00%	154.462 €
LPH 5 Ausführungsplanung	5	24,00%	1.235.695 €
LPH 6 Ausschreibung	6	8,00%	411.898 €
Mitwirkung an der Vergabe		3,00%	154.462 €
LPH 7 Begleitung der Bauausführung (KOL)	7	4,00%	205.949 €
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation	8	32,00%	1.647.593 €
LPH 9 Objektbetreuung	9	2,00%	102.975 €
Prozentsatz der beauftragten Leistungsphasen (f _{LPH})		100,00%	5.148.729 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke			
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation		32,00%	1.647.593 €
		32,00%	1.647.593 €
SOLL Differenz: + 8%	-2,10% Gesamtdifferenz Planung + ÖBA 6,54% Differenz nur Planung -16,49% Differenz nur ÖBA		

Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			Leistung
Bemessungsgrundlage (K):			50.000.000 €
Klasse und Planungsfaktor gem. § 3	6	2,25	
Honorarsatz		6,57%	3.286.246 €
$h = h_{0,p} \times (0,4000 + 0,600 \times (K_0 / K)^{(1/3)})$			= 100%)
(a) Vorentwurf	10,00%	328.625 €	
(b) Entwurf	20,00%	657.249 €	
(c) Einreichung	5,00%	164.312 €	
(d) Details	10,00%	328.625 €	
(e) Ausschreibungsunterlagen	15,00%	492.937 €	
(f) Ausführungsunterlagen	25,00%	821.561 €	
(g) Oberleitung	15,00%	492.937 €	
	100,00%		
<u>Abminderungen für verminderten Planungsaufwand:</u>			
(h) - (i) Einreichung auf Basis Fertigungsunterlagen der Ausführenden	0,00%	0 €	
<u>Zuschlag für erhöhten Planungsaufwand:</u>			
(j) Zuschlag für Fertigungsunterlagen nach spezifischen Anforderungen	0,00%	0 €	
<u>Sonstige Teilleistungen:</u>			
(k) Beratung des AG zu Leistungen, die von Dritten erbracht werden	0,00%	0 €	
(l) Überprüfung von Fertigungsunterlagen Dritter	0,00%	0 €	
(m) Überprüfung von Planungsleistungen Dritter	0,00%	0 €	
(n) Erstellung einer überschlägigen Massenermittlung	0,00%	0 €	
(o) Adaptierung von Einreichplänen Dritter	0,00%	0 €	
(p) - (r) Zuschlag für die Beschränkung auf bestimmte Teilleistungen	0,00%	0 €	
Teilleistungsfaktor (t _p)	100,00%	3.286.246 €	3.286.246 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			
Bemessungsgrundlage (K):			50.000.000 €
Anzahl der Baunomate (Annahme)	12		
Mittlere jährliche Nettokosten J (J = K/m x 12)	50.000.000 €		
Klasse und Bauaufsichtsfaktor gem. § 3	6	1,50	
Honorarsatz		3,95%	1.972.851 €
$h = h_{0,B} \times (0,4000 + 0,600 \times ((J_0 / J)^2)^{(1/3)})$			

Ingenieurbauwerke nach VM.IB.2014			Leistung
Bemessungsgrundlage (BMGL):			5.673.820 €
Anforderungsmerkmale:			
	mögl Punkte	gewählt	
(A) Vielfalt der Besonderheiten in den Projektinhalten	8 bis 42	34	
(B) Komplexität der Projektorganisation	1 bis 5	1	
(C) Risiko bei der Projektrealisierung	1 bis 5	1	
(D) Termin und Kostenanforderungen	1 bis 5	1	
Summe der Bewertungspunkte [b _w]		37	
Faktor aus Bewertungspunkten [f _{bw} = 0,0370 x b _w + 0,63]	2,00		
Prozentsatz für IB [h _{IB} = 29,0 x (BMGL) ^(-0,092) x f _{bw}]	11,35%		
Vergütung VIB = BMGL x h _{IB} x f _{LPH}			5.673.820 €
LPH 1 Grundlagenanalyse	1	2,00%	113.476 €
LPH 2 Vorentwurf	2	7,00%	397.167 €
LPH 3 Entwurfsplanung	3	15,00%	851.073 €
LPH 4 Einreichplanung	4	3,00%	170.215 €
LPH 5 Ausführungsplanung	5	24,00%	1.361.717 €
LPH 6 Ausschreibung	6	8,00%	453.906 €
Mitwirkung an der Vergabe		3,00%	170.215 €
LPH 7 Begleitung der Bauausführung (KOL)	7	4,00%	226.953 €
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation	8	32,00%	1.815.622 €
LPH 9 Objektbetreuung	9	2,00%	113.476 €
Prozentsatz der beauftragten Leistungsphasen (f _{LPH})		100,00%	5.673.820 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke			
LPH 8 örtliche Bauaufsicht, Dokumentation		32,00%	1.815.622 €
		32,00%	1.815.622 €

SOLL Differenz: + 8%

-1,42% Gesamtdifferenz Planung + ÖBA
 5,66% Differenz nur Planung
 -13,72% Differenz nur ÖBA

Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			Leistung
Bemessungsgrundlage (K):			5.755.758 €
Klasse und Planungsfaktor gem. § 3	7	2,50	
Honorarsatz		7,30%	3.651.384 €
h = h _{0,p} x (0,4000 + 0,600 x (K ₀ / K) ^(1/3))			= 100%)
(a) Vorentwurf	10,00%	365.138 €	
(b) Entwurf	20,00%	730.277 €	
(c) Einreichung	5,00%	182.569 €	
(d) Details	10,00%	365.138 €	
(e) Ausschreibungsunterlagen	15,00%	547.708 €	
(f) Ausführungsunterlagen	25,00%	912.846 €	
(g) Oberleitung	15,00%	547.708 €	
Abminderungen für verminderten Planungsaufwand:			
(h) - (i) Einreichung auf Basis Fertigungsunterlagen der Ausführenden	0,00%	0 €	
Zuschlag für erhöhten Planungsaufwand:			
(j) Zuschlag für Fertigungsunterlagen nach spezifischen Anforderungen	0,00%	0 €	
Sonstige Teilleistungen:			
(k) Beratung des AG zu Leistungen, die von Dritten erbracht werden	0,00%	0 €	
(l) Überprüfung von Fertigungsunterlagen Dritter	0,00%	0 €	
(m) Überprüfung von Planungsleistungen Dritter	0,00%	0 €	
(n) Erstellung einer überschlägigen Massenermittlung	0,00%	0 €	
(o) Adaptierung von Einreichplänen Dritter	0,00%	0 €	
(p) - (r) Zuschlag für die Beschränkung auf bestimmte Teilleistungen	0,00%	0 €	
Teilleistungsfaktor (t _p)	100,00%	3.651.384 €	3.651.384 €
Örtliche Bauaufsicht Ingenieurbauwerke nach HOB-I 2004 gem. § 6			
Bemessungsgrundlage (K):			5.000.000 €
Anzahl der Baunomate (Annahme)	12		
Mittlere jährliche Nettokosten J (J = K/m x 12)	50.000.000 €		
Klasse und Bauaufsichtsfaktor gem. § 3	7	1,60	
Honorarsatz		4,21%	2.104.374 €
h = h _{0,B} x (0,4000 + 0,600 x ((J ₀ / J) ^(1/3))			

