FEUERWACHE 1, NÜRNBERG

Bewertung der Kostenschätzung zum Vorentwurf

KOSTENENTWICKLUNG FEUERWACHE 1

	MACHBARKEITSSTUDIE 2008			WETTBEWERB 2009			VORENTWURF 2013		
	BGF	KENNWERT/ BGF	SUMME	BGF	KENNWERT/ BGF	SUMME	BGF	KENNWERT/ BGF	SUMME
	13.231			13.231			16.468		
STANDARD MODULE			**6.354.200 €**			**6.353.852 €**			**6.595.320 €**
Modul 1 - Wachzentrale	2.157 m²	1.802 €/m²	3.887.000 €	2.157 m²	1.802 €/m²	3.886.914 €	2.486 m²	1.802 €/m²	4.479.772 €
Modul 4 - EKS	20 m²	1.802 €/m²	36.100 €	20 m²	1.802 €/m²	36.040 €	20 m²	1.802 €/m²	36.040 €
Modul 7 - Bekleidungskammer	674 m²	1.802 €/m²	1.214.600 €	674 m²	1.802 €/m²	1.214.548 €	488 m²	1.802 €/m²	879.376 €
Modul 10 - Messtechnik	40 m²	1.802 €/m²	72.100 €	40 m²	1.802 €/m²	72.080 €	58 m²	1.802 €/m²	104.516 €
Modul 11 - Medizinische Aus- und Fortbildung	575 m²	1.802 €/m²	1.036.200 €	575 m²	1.802 €/m²	1.036.150 €	538 m²	1.802 €/m²	969.476 €
Modul 12 - Bildstelle	60 m²	1.802 €/m²	108.200 €	60 m²	1.802 €/m²	108.120 €	70 m²	1.802 €/m²	126.140 €
MODULE MIT SONDERAUSSTATTUNG			**10.534.800 €**			**10.534.492 €**			**11.006.616 €**
Modul 2 - Fahrzeughalle	2.920 m²	1.802 €/m²	5.261.900 €	2.920 m²	1.802 €/m²	5.261.840 €	2.760 m²	1.802 €/m²	4.973.520 €
Modul 3 - Tiefgarage, Außenbereich	830 m²	1.802 €/m²	1.495.700 €	830 m²	1.802 €/m²	1.495.660 €	1.207 m²	1.802 €/m²	2.175.014 €
Modul 6 - Werkstätten	905 m²	1.802 €/m²	1.630.900 €	905 m²	1.802 €/m²	1.630.810 €	867 m²	1.802 €/m²	1.562.334 €
Modul 8 - Nachrichtentechnik	1.021 m²	1.802 €/m²	1.839.900 €	1.021 m²	1.802 €/m²	1.839.842 €	754 m²	1.802 €/m²	1.358.708 €
Modul 9 - Chemie- und Umweltschutz	170 m²	1.802 €/m²	306.400 €	170 m²	1.802 €/m²	306.340 €	88 m²	1.802 €/m²	158.576 €
Modul 13 - Mischmodul	0 m²	1.802 €/m²	0 €	0 m²	1.802 €/m²	0 €	432 m²	1.802 €/m²	778.464 €
MODULE MIT EINFACHER AUSSTATTUNG			**810.900 €**			**810.900 €**			**819.910 €**
Modul 5 - Sondergerätelager	450 m²	1.802 €/m²	810.900 €	450 m²	1.802 €/m²	810.900 €	455 m²	1.802 €/m²	819.910 €
HAUSTECHNIK			**396.500 €**			**396.440 €**			**2.077.706 €**
Anschlussräume, Technikzentralen	220 m²	1.802 €/m²	396.500 €	220 m²	1.802 €/m²	396.440 €	1.153 m²	1.802 €/m²	2.077.706 €
ZBV, weitere Flächen			**5.746.800 €**			**5.746.578 €**			**9.175.784 €**
Verkehrsflächen	562 m²	1.802 €/m²	1.012.800 €	562 m²	1.802 €/m²	1.012.724 €	2.958 m²	1.802 €/m²	5.330.316 €
Konstruktionsfläche	1.955 m²	1.802 €/m²	3.523.000 €	1.955 m²	1.802 €/m²	3.522.910 €	2.112 m²	1.802 €/m²	3.805.824 €
sonstige Flächen	672 m²	1.802 €/m²	1.211.000 €	672 m²	1.802 €/m²	1.210.944 €	22 m²	1.802 €/m²	39.644 €
ZWISCHENSUMME	KG 200-700	1.802 €/m²	**23.843.200 €**	KG 200-700	1.802 €/m²	**23.842.262 €**	KG 200-700	1.802 €/m²	**29.675.336 €**
BESONDERHEITEN NEUBAU FW1				**AUS VORPRÜFBERICHT IB STÖßLEIN**			**IN ANLEHNUNG AN VORPRÜFBERICHT IB STÖßLEIN**		
Aufwand Überbauung RÜB				1	paus.	566.840 €	1	paus.	566.840 €
Baustellensicherung / Verbau				1	paus.	2.310 €	1	paus.	2.310 €
Aufwendige Tragkonstruktion				1	paus.	1.009.872 €	1	paus.	1.009.872 €
große Glasflächen				1	paus.	721.337 €	1	paus.	721.337 €
Aufwendige Fassadenkonstruktion				1	paus.	721.337 €	1	paus.	721.337 €
Ungünstiges A/V-Verhältnis				1	paus.	144.267 €	1	paus.	144.267 €
Sonstige Aspekte				1	paus.	288.535 €	1	paus.	288.535 €
Anpassung Ansatz KG 700 (ca. 25%)				1	paus.	1.026.876 €	1	paus.	1.026.876 €
				Gesamt Besonderheiten		**4.481.374 €**	Gesamt Besonderheiten		**4.481.374 €**
				IM VORBERICHT NICHT ERKANNTE MEHRUNGEN			**IM VORBERICHT NICHT ERKANNTE MEHRUNGEN**		
Anpassung Ansatz KG 700 auf 30%							1	paus.	1.375.725 €
höherwertige Technikausstattung				1	paus.	500.400 €	1	paus.	500.400 €
Erhöhte Verkehrsflächen				2.200 m²	1.802 €/m²	3.964.400 €			oben enthalten
Mehraufwand Tiefgarage						oben enthalten			oben enthalten
				Gesamt Besonderheiten		**4.464.800 €**	Gesamt Besonderheiten		**1.876.125 €**
ZWISCHENSUMME							KG 200-700	2.188 €/m²	**36.032.835 €**
PREISANPASSUNGEN									
Preisindizierung von 2008 auf 2013							5 Jahre	3,00%	5.739.096 €
Anpassung Ansatz KG 700 auf HOAI 2013 - Mittelwert							1	paus.	750.000 €
SUMME	KG 200-700	**1.802 €/m²**	**23.843.200 €**	KG 200-700	**2.478 €/m²**	**32.788.436 €**	KG 200-700	**2.582 €/m²**	**42.521.931 €**

	NEUBAU FW1 KOSTENSCHÄTZUNG 2013			VERGLEICH FW 5 KOSTENBERECHNUNG 2003		
	BGF	KENNWERT/ BGF	SUMME	BGF	KENNWERT/ BGF	SUMME
	16.468			16.468		
STANDARD MODULE			**10.135.204 €**			**8.106.225 €**
Modul 1 - Wachzentrale	2.486 m²	2.769 €/m²	6.884.185 €	2.486 m²	2.215 €/m²	5.506.032 €
Modul 4 - EKS	20 m²	2.769 €/m²	55.384 €	20 m²	2.215 €/m²	44.296 €
Modul 7 - Bekleidungskammer	488 m²	2.769 €/m²	1.351.361 €	488 m²	2.215 €/m²	1.080.830 €
Modul 10 - Messtechnik	58 m²	2.769 €/m²	160.613 €	58 m²	2.215 €/m²	128.459 €
Modul 11 - Medizinische Aus- und Fortbildung	538 m²	2.769 €/m²	1.489.820 €	538 m²	2.215 €/m²	1.191.571 €
Modul 12 - Bildstelle	70 m²	2.769 €/m²	193.843 €	70 m²	2.215 €/m²	155.037 €
MODULE MIT SONDERAUSSTATTUNG			**16.914.160 €**			**13.528.094 €**
Modul 2 - Fahrzeughalle	2.760 m²	2.769 €/m²	7.642.941 €	2.760 m²	2.215 €/m²	6.112.891 €
Modul 3 - Tiefgarage, Außenbereich	1.207 m²	2.769 €/m²	3.342.402 €	1.207 m²	2.215 €/m²	2.673.282 €
Modul 6 - Werkstätten	867 m²	2.769 €/m²	2.400.880 €	867 m²	2.215 €/m²	1.920.245 €
Modul 8 - Nachrichtentechnik	754 m²	2.769 €/m²	2.087.963 €	754 m²	2.215 €/m²	1.669.971 €
Modul 9 - Chemie- und Umweltschutz	88 m²	2.769 €/m²	243.688 €	88 m²	2.215 €/m²	194.904 €
Modul 13 - Mischmodul	432 m²	2.769 €/m²	1.196.286 €	432 m²	2.215 €/m²	956.800 €
MODULE MIT EINFACHER AUSSTATTUNG			**1.259.978 €**			**1.007.741 €**
Modul 5 - Sondergerätelager	455 m²	2.769 €/m²	1.259.978 €	455 m²	2.215 €/m²	1.007.741 €
HAUSTECHNIK			**3.192.866 €**			**2.553.682 €**
Anschlussräume, Technikzentralen	1.153 m²	2.769 €/m²	3.192.866 €	1.153 m²	2.215 €/m²	2.553.682 €
ZBV, weitere Flächen			**14.100.672 €**			**11.277.841 €**
Verkehrsflächen	2.958 m²	2.769 €/m²	8.191.239 €	2.958 m²	2.215 €/m²	6.551.425 €
Konstruktionsfläche	2.112 m²	2.769 €/m²	5.848.511 €	2.112 m²	2.215 €/m²	4.677.691 €
sonstige Flächen	22 m²	2.769 €/m²	60.922 €	22 m²	2.215 €/m²	48.726 €
ZWISCHENSUMME	KG 200-700	2.769 €/m²	**45.602.880 €**	KG 200-700	2.215 €/m²	**36.473.584 €**
BESONDERHEITEN NEUBAU FW1	**BESONDERHEITEN ANSÄTZE GESCHÄTZT**			**BESONDERHEITEN ANSÄTZE GESCHÄTZT**		
Aufwand Überbauung RÜB			oben enthalten	1	paus.	988.000 €
Baustellensicherung / Verbau			oben enthalten	1	paus.	481.000 €
Aufwendige Tragkonstruktion			oben enthalten	1	paus.	1.157.000 €
große Glasflächen			oben enthalten	1	paus.	364.000 €
Aufwendige Fassadenkonstruktion			oben enthalten	1	paus.	1.079.000 €
Ungünstiges A/V-Verhältnis			oben enthalten	1	paus.	195.000 €
Sonstige Aspekte			oben enthalten	1	paus.	520.000 €
Anpassung Ansatz KG 700 (ca. 25%)			oben enthalten			oben enthalten
Anpassung Ansatz KG 700 auf 30%			oben enthalten			oben enthalten
höherwertige Technikausstattung			oben enthalten	16.468 m²	80 €/m²	1.317.440 €
Erhöhte Verkehrsflächen			oben enthalten			oben enthalten
Mehraufwand Tiefgarage			oben enthalten	1	paus.	2.340.000 €
Gesamt Besonderheiten	Gesamt Besonderheiten		**0 €**	Gesamt Besonderheiten		**8.441.440 €**
ZWISCHENSUMME	KG 200-700	2.769 €/m²	**45.602.880 €**	KG 200-700	2.727 €/m²	**44.915.024 €**
PREISANPASSUNGEN						
Preisindizierung von 2008 auf 2013			oben enthalten			oben enthalten
Anpassung Ansatz KG 700 auf HOAI 2013 - Mittelwert	1	paus.	750.000 €	1	paus.	750.000 €
SUMME	KG 200-700	**2.815 €/m²**	**46.352.880 €**	KG 200-700	**2.773 €/m²**	**45.665.024 €**

GRUNDLAGE
MIP-BUDGET ZZGL. RESERVE

BERECHNUNGSBASIS:
Kennwerte aus Machbarkeitsstudie 2008
Flächenfortschreibung Wettbewerb auf Vorentwurf FW1

BASIS KOSTENSCHÄTZUNG
Ansätze ohne Reserve
Toleranzrahmen: 10-20%

HERLEITUNG KENNWERT FW5	
Kennwert FW5 inkl. 11,75% BN	1.478 €/m²
Kennwert FW5 inkl 30% BNK	1.719 €/m²
Preisindizierung:	128,8%
Kennwert FW5 inkl. BNK+PS:	2.215 €/m²

GCA projektmanagement+consulting GmbH
erstellt: KW, 06.06.2013
überarbeitet: KW, 13.06.2013