Projekt **Neubebauung Flurstück 6013, 6012 / 2 und 6011 Calwer Str. 21, Sindelfingen / ehemals Hotel Ritter // Abriss Hotel mit Blockrandbebauung / Parken in Tiefgarage**

Bauherr: Landratsamt Böblingen, Parkstrasse 16, 71034 Böblingen, Liegenschaftsamt
Planer: Rödl Architekten, Sindelfinger Str. 39, 71032 Böblingen

Bebauung mit Kleinwohnungen EG/1.OG/2.OG/DG und Tiefgarage

KOSTENBERECHNUNG STAND September 2020

Plangrundlage Entwurfszeichnungen im Maßstab 1:100

Kostenangaben : Flächen gemäß DIN 277 (9. Auflage) Kosten für Kostengruppen ohne Mehrwertsteuer nach neuer DIN 276 , Juni 1993

KGr.	Kostengruppen	Flächen qm WF (Wohnfläche nach WOFIV) ca.	Flächen qm BGFa ca. Stück	Rauminhalt cbm BRI a inkl. Laubengang-erschließung BGFb u. c ca.	Kostensätze € / qm BGF ca. Netto	Kostensätze € / cbm BRI ca. Netto	Kostensätze € / qm WF ca. Netto	Kosten ohne MwSt . € Netto
100	KGr. 100 Grundstück							
	Summe KGr. 100		ohne Ansatz					**0,00**
200	**Herrichten + Erschließen**							
211	Sicherungsmaßnahmen Bäume Straßenraum, Nachbargrundstück / inkl. Strom u. Telekom 5.000,00 € etc.(gem. Kostensch. Raible u. P.)			pauschal				15.000,00
212	**Abbruch Hotel Ritter**			pauschal				150.000,00
213	Altlastenbeseitigung (Schadstoffe, Bodenkonatamination) **nicht enthalten, Gutachten zur Altlastenbeseitigung notwendig / Gelände aufgefüllt ca. 1,50 m mit Bauschutt etc. zus. Deponiekosten**							35.000,00
213	Zusatzkosten Kampfmittelräumung gem. Ergebnis LBA GmbH Luftbildauswertung Kampfmittelbelastung Baufeld / Kampfmittelsondierung							50.000,00
214	Baufeld räumen / Herrichten der Geländeoberfläche / Hofbelag Schwarzdecke bzw. Pflaster aufnehmen			pauschal				24.000,00
220	Öffentliche Erschließung KGr. 225 Stromversorgung (Einspeisung 20 kV-MS-Anlage) KGr. 226 Telekommunikation (Einspeisung Internet-, Telefon-, TV-Kabel, LWL-Anschluß)			(gem. Kostenschätzung Raible u. P.)				
221	Abwasserentsorgung / Anschlusskosten Abwasser							8.000,00
222	Wasserversorgung / Anschlusskosten Trinkwasser							
224	Fernwärmeversorgung / Anschlusskosten gem. Stadtwerke Sindelfingen GmbH / P&H Hönes GmbH Ingenieurbüro für Haustechnik — Fernwärme u. Trinkwasserversorgung 40.000,00 / FW-Übergabestation siehe 400 KGr.							40.000,00
225	Stromversorgung / Anschlusskosten / Anschlusskosten LWL (Glasfaser)							8.000,00
230	Nichtöffentliche Erschließung			pauschal				5.000,00
	Summe KGr. 200							**335.000,00**
300	**Bauwerk**							
	Wohngebäude einfacher Standard / Kleinwohnungen ca. 35-45 qm WF sowie WHG im Eckbereichen 70-90 qm // EG, 1.OG, 2.OG u. DG / Erschließung über hofseitige offene Laubengänge inkl. Einbauküchen	**3.170,00**	4.260,00	14.084,00	1.131,08	342,12	**1.520,00**	**4.818.400,00**
	Tiefgarage / UG mit Nebenräumen (Abstellräume, Wasch- u. Trockenraum, Technikräume) Tiefgarage insgesamt 66 STP (44 als Doppelparker) inkl. Rampe und Gruben Doppelparker (Geschoßhöhe gem. Anforderungen Doppelparker) / Natürliche Lüftung gem. Gutachten		1.550,00	**7.145,00**		**170,00**		**1.214.650,00**
310	Baugrube — Baugrubenherstellung, Verbau Trägerbohlenwand / Ausfachung mit Holzbohlen/Spritzbeton / Rückbau des Verbaues / Entspannen der Anker etc.		5% von KGr. 300				301.652,50	
320	Gründung — **Bodenplatte UG, d = 60 cm in WU** Aufzugsunterfahrt , **Beschichtung TG**, Bodenplatten, Bodenverbesserung, Bauwerksabdichtung / Drainagen / Abdichtung Hofbereich siehe KGr. 350		8% von KGr. 300				482.644,00	
330	Außenwände — Außenwände (gem. Nachweis KFW 55) -- **WDVS** Gesamtstärke 40,0 cm / 17,50 cm KSV od. StB. + 20,0 cm **Mineralwolle 035** WLG + 25 mm Putz / Wand TG (Außenwände und Wände Treppen d = 30,00 cm bzw. 25,00 cm // Außenwände + 12,00 cm Perimeterdämmung / Außentüren und Fenster inkl. Sonnenschutz (Rolläden) / Außenwandbekleidungen inkl. WDVS / Dämmung gegen Erdreich / **Vorhangfassade Argeton im Erdgeschoß inkl. WD Mineralwolle** / Fenstertypen Dreischeiben-Isolierverglasung min. UW-Wert [W/(m²K)] 0,85 (gem. Nachweis KFW 55) // **KGr. 339 Fassadenbegrünung (vertikale Begrünung) Rankseile Edelstahl / Bewässerung Kletterpflanzen 88.000,00 € Netto gem. Angabe Büro Freiraumplanung Sigmund vom 11.09.20**		34% von KGr. 30(				2.051.237,00	
340	Innenwände — Nichtragende Innenwände innerhalb der Wohnungen **(Gipsdielen d=10,00 cm)** / keine Anforderungen an Brandschutz / Innenwandbekleidungen Innenputz Wände Anstrich 2-fach mit Grundierung, Dispersion, weiß Raufasertapete / Kratzputz mineralisch (Treppenhäuser) / Bäder Wandbelag Fliesen, mittlerer Standard		14 % von KGr. 300				844.627,00	
350	Decken — **Stahlbetongeschossdecke und Dachdecke d=25 cm / Balkone / Laubengang Decke d=25 cm** / **Stahlbetondecke über UG d=30 cm KGr 352 Deckenbeläge** Fließestrich Aufenthaltsräume, Zementestrich Bäder / Feuchträume Fliesen / **Bodenbelag Linoleum od. PVC**, Treppen Werkstein, Inkl. Eindichten Decke über Tiefgarage im Hofbereich sowie der aufgehenden Bauteile ca. 150 €/qm x 600 qm = 90.000,00 €		16 % von KGr. 300				965.288,00	
360	Dächer — Dampfsperre/ Notabdichtung Gefälledämmung Dachabdichtung 2lagig wurzelfest Extensive Dachbegrünung Dachrand-/ Attikaanschluss Dachabläufe DN100 , einbauen + eindichten Aufzugschacht eindichten inkl. Dämmung Attikablech Wärmedämmung Randbereiche TG		10 % von KGr. 300				603.305,00	
370	Baukonstruktive Einbauten — KGR 371 Allgemeine Einbauten **Einbauküchen Apartments und Eckwohnungen** (Küchen einfacher Standard für alle Wohnungen, **Ansatz je Küche 5.000.- €)** KGr. 378 Anlagen der Abfallentsorgung / Container etc. ca. 8000 €		gem. Angebot Küchenhersteller / 5 % von KGr. 300				301.652,50	
390	Sonstige Massnahmen Baukonstruktion — Gerüste, Baustelleinrichtung, Baureinigung, Schließanlage inkl. Baustromversorgung / Rohbau ca. 40 kVA / Fundamenterder / Leerrohre (8.000,00 €)		8 % von KGr. 300				482.644,00	
							6.033.050,00	
	Nicht berücksichtigte Baukosten							
	evtl. Entrauchung Tiefgarage nach Vorgabe Genehmigung ohne Ansatz / derzeit kein Gutachten vorhanden (ca. 50 € / cbm)= 4.800x50=240.000 €							**0,00**
	Die Möglichkeit der naturlichen Lüftung und Entrauchung der TG ist zu prüfen. Im Entwurf vorgesehen sind eine Öffnung im Hofbereich sowie zus. Lichtschächte.							
	evtl. Ausbildung Tiefgarage und Keller in WU- Beton		**ohne Ansatz / derzeit kein Bodengutachten vorhanden**					**0,00**
	Gesamt 300							**6.033.050,00**
400	**Technik** **gem. Kostenschätzung P&H Hönes GmbH - Ingenieurbüro für Haustechnik vom 21.08.2020 / Kostenschätzung Raible u. P. Ing. für Elektoplanung / Angaben Aufzugs- u. Doppelparkerhersteller**							
410	Abwasser-Wasser u. Gasanlagen — Freispiegel-Flachdachentwässerung über außenliegende Fallleitungen KG 300) / Doppelpumpen-Hebeanlage Regenwasser für Tiefgarage		25,27	% von KGr. 400				**546.051,00**
420	Wärmeversorgungsanlagen — **Fußbodenheizung / Fernwärmeversorgung /** Zentrale Warmwasserversorgung Frischwasserstation		18,37					**397.060,00**
430	Lufttechnische Anlagen — Einzelraumentlüfter für Nasszellen und Nachströmung über Außenwandventile / Abluftanlagen für Innenliegende Räume/Nebenräume UG / keine Abluftanlage für Müllraum / **keine mechanische Tiefgaragenlüftung**		8,80					**190.180,00**
440	Starkstromanlagen — Betonfertigstation mit MSS-Anl. + Trafo / **442 Eigenstromversorgungsanlagen 150.000,00 € PV-Anlage einschl. Einspeisefeld v. Stadtwerke / Sicherheitsbel. /Beleuchtung Allgemein+Apartments (WC; Küche; Schlafzimmer; Balkon) / Blitzschutz, Potenialausgleich, Überspannungsschutz / 21.000,00 € Ladestationen PKW+E-Bikes**		27,34					**591.000,00**
450	Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen — 451 Telekommunikationsanlagen 25.000,00 € Glasfaser-Kommunikationsnetz, Sprach-TV-Internet // 452 Sprachanlagen v. Haupteingang zu 66 Apartments // 457 15.000,00 € Datenverteiler sowie Datenanschluß pro Apartement + Hausmeister // 459 25.000,00 WLAN nur für öffentl. Bereiche/Verkabelung Telekommunikation		4,30					**93.000,00**
460	Förderanlagen Doppelparker // Fördertechnik Personenaufzüge 1 Stück — **Aufzug (5 Haltestellen) mit Brandfallsteuerung und Entrauchung 45.000 € // Doppelparkeranlagen in der Tiefgarage Ebene - 3.60 11 x 4er Doppelparker (44 STP) 11x 18.000 € = 198.000,00 € inkl. Hydraulikaggregat 3 KW 7 x 2er Doppelparker (14 STP) 7x 13.000,00 € = 91.000,00 € inkl. Hydraulikaggregat 3 KW** (8 Einzelstellplätze) **Gesamt STP : 66**		15,45			Aufzug geeignet für Krankentransporte / Rollstuhl + Begleitperson		**334.000,00**
470	Nutzerspezifische Anlagen — sep. Zählung für Strom / Waschmaschinen / Transponder		0,14					**3.000,00**
490	Sonstige Maßnahmen für Technische Anlagen — Baustelleneinrichtung / Baustellenbeleuchtung		0,32					**7.000,00**
	Gesamt 400					**681,80**		**2.161.291,00**
500	**Freianlagen / Außenanlagen** **gem. Kostenprognose Freiraumplanung Sigmund vom 11.09.2020 (Kosten Fassadenbegrünung siehe KGr. 330 bzw. 339)**							
520	Befestigte Flächen — Befestigte Flächen Innenhof, unterbaut, Beton-Pflaster, gestrahlte Oberfläche, Format bis 30 x 60 cm, 10 cm stark, inkl. Dachaufbau (ab OK Abdichtung) u.Entwässerungseinrichtungen (z.B. Rinnen, Einlaufschächte), sowie Aufkantungen für Pflanzflächen, h=50 cm		380,00		280,00			**106.400,00**
521	Terrassenbeläge — Terrassenbeläge auf unterbauter und nicht unterbauter Fläche, Betonplatten,gestrahlte Oberfläche, 40 x 60 / 50 x 50 cm, 5 cm stark, einschl. Unterbau und Einfassungen		30,00		180,00			**5.400,00**
521	Gehwegflächen — Wiederherstellung Gehwegflächen, innerhalb des Grundstücks, teilw. Asphalt, teilw. Betonpflasterplatten, wie Bestand, einschl. Unterbau		100,00		180,00			**18.000,00**
521	Gehwegflächen außerhalb des Grundstückes — Wiederherstellung Gehweg, außerhalb des Grundstücks, teilw. Asphalt, teilw.Betonpflasterplatten, wie Bestand, einschl. Unterbau, einschl. Einfassungen		290,00		180,00			**52.200,00**
540	Technische Anlagen in Außenanlagen — Nach Angabe Elt.Planung							**9.000,00**
550	Einbauten in Außenanlagen — 2-3 Klein-Spielgeräte für Spielplatz (60 m²), einschl. Spielfläche/Fallschutz (Kunststoffbelag)		60,00		400,00			**24.000,00**
550	Einbauten in Außenanlagen — Möblierung (2 Bänke, 3 Fahrradständer), 4 Pollerleuchten h= 1 m							**12.000,00**
570	Pflanz- und Saatflächen — Vegetationsflächen auf unterbauter und nicht unterbauter Fläche, einschl. techn. Aufbau ab OK Abdichtung, einschl. Substrat, Bepflanzung, F-Pflege		150,00		150,00			**22.500,00**
570	Grünflächen außerhalb Grundstück — Wiederherstellung von Grünflächen außerhalb des Grundstücks, einschl. Erdarbeiten, vegetationstechnische Arbeiten und Neubepflanzung		100,00		120,00			**12.000,00**
574	Gehölze — Solitärgehölze, Hochstamm, StU 18/20, liefern u. pflanzen, einschl. F-Pflege		5,00		1.500,00			**7.500,00**
	Summe KGr. 500							**269.000,00**
600	**Ausstattung**							
611	Allgemeine Ausstattung — Möblierung Hausmeisterraum, Foyer Vitrinen		pauschal					4.000,00
619	Ausstattung sonstige — Stellplätze Pedelec (Markierung, Haltevorrichtungen Fahrräder)		pauschal					18.000,00
	Summe KGr. 600							**22.000,00**
700	**Baunebenkosten** — Zwischensumme zur Ermittlung der Baunebenkosten 200+300+400+500+600		ca. 20 % von KGr. 200 + 300 + 400 + 500 + 600					**1.764.068,20**
	Gründungsgutachten	**8.820.341,00**	pauschal					**8.000,00**
	Vermessung		pauschal					**6.000,00**
	Summe KGr. 700							**1.778.068,20**
	10% Sicherheitszuschlag für Unvorhergesehenes (KG 300+400+500)		pauschal					**846.334,10**
	Summe KGr. 100 - 700 Netto **inkl. Abbruchkosten und TG einschließlich Kosten Doppelparker und Einbauküchen sowie Photovoltaikanlage, Ladestation e-bike**							**11.444.743,30**
	Summe KGr. 100 - 700 Brutto (19% MWSt.) **inkl. Abbruchkosten und TG einschließlich Kosten Doppelparker und Einbauküchen sowie Photovoltaikanlage, Ladestation e-bike**							**13.619.244,53**
	Gesamtkosten 1-7 Netto / qm Wohnfläche gem. WOFIV **inkl. Abbruchkosten und TG einschließlich Kosten Doppelparker und Einbauküchen sowie Photovoltaikanlage, Ladestation e-bike**							**3.610,33**
	Gesamtkosten 1-7 Brutto (19% MWSt.) / qm Wohnfläche gem. WOFIV **inkl. Abbruchkosten und TG einschließlich Kosten Doppelparker und Einbauküchen sowie Photovoltaikanlage, Ladestation e-bike**							**4.296,29**