

**ANGEBOTSPRÜFUNG / VERGABEVORSCHLAG**  
**Generalunternehmerleistungen**

28.01.2019

<b>Baumaßnahme:</b>	Erweiterungsneubau Hildegard-von-Bingen Gymnasium Leybergstraße 1 50939 Köln
<b>Vergabe-Nr.:</b>	2018-0460-26-3
<b>Bauherr:</b>	Gebäudewirtschaft der Stadt Köln Ottoplatz 1 50679 Köln
<b>Planer Hochbau:</b>	kister scheithauer gross architekten und stadtplaner GmbH Agrippinawerft 18 50678 Köln
<b>Planer TGA:</b>	KMG Ingenieurgesellschaft für Gebäude- und Versorgungstechnik mbH Wankelstraße 52 50996 Köln
<b>Planer Außenanlagen:</b>	GREENBOX LANDSCHAFTSARCHITEKTEN Hubertus Schäfer + Markus Pieper Partnergeseellschaft mbB Grüner Weg 10 50825 Köln
<b>Planer Fachraumklassen:</b>	Ingenieurbüro Plus+ Tönnisbergstraße 70 53721 Siegburg
<b>Leistungsverzeichnis:</b>	Schlüsselfertige Erstellung eines Schulneubaus mit integrierter Dreifachsporthalle einschl. Erstellung der Ausführungsplanung
<b>Vergabeverfahren:</b>	Offenes Verfahren
<b>Grundlage des Vergabeverfahrens:</b>	§ 3 EU Nr. 1, 3b EU Abs. 1 VOB/A
<b>Submission:</b>	21.12.2018, 10:00 Uhr
<b>Anzahl der eingereichten Angebote:</b>	1
<b>Anzahl der gem. § 14 EU VOB/A zur Eröffnung zugelassenen Angebote:</b>	1
<b>Ende der bisher festgelegten Zuschlagsfrist:</b>	21.03.2019

## **Inhalt**

- 1 Angebotseröffnung / Formale Prüfung
  - 1.1 Durchsicht der Angebote
  - 1.2 Fehlender Preis
  - 1.3 Ausschluss von Angeboten
- 2 Angebotsprüfung
  - 2.1 Rechnerische Prüfung / Preisspiegel
  - 2.2 Technische Prüfung / Wertung
  - 2.3 Wirtschaftliche Prüfung / Wertung
- 3 Prüfung der Eignung der Bieter
  - 3.1 Verfahrensweise
  - 3.2 Eignungsprüfung
- 4 Wertung der verbliebenen Angebote
  - 4.1 Angemessenheit/Auskömmlichkeit des Angebotes
  - 4.2 Wettbewerbsbeschränkendes Verhalten/Preisabrede
  - 4.3 Unangemessen hoher oder niedriger Preis
  - 4.4 In die engere Wahl kommende Angebote
  - 4.5 Feststellung des wirtschaftlichsten Angebotes
- 5 Aufklärung des Angebotsinhaltes
- 6 Irrtum
- 7 Wertungsübersicht - Ergebnis der Angebotsprüfung und -wertung / Vergabevorschlag
- 8 Termine / Fristen

## **Anlagen:**

- Anlage 1: Checkliste Angebot
- Anlage 2: Kostenüberprüfung Pauschalpreis
- Anlage 3: Kostenüberprüfung TGA
- Anlage 4: Niederschrift Vorstellungsgespräch

# 1 Angebotseröffnung / Formale Prüfung

## 1.1 Durchsicht der Angebote

Die formale Prüfung des vorliegenden Angebots ergab folgendes Ergebnis:

Angebot Nr.	Bieter	FB 213 Unterschrift Angebot	Angebot vollständig ausgefüllt	Sonstiges
1		Ja	Ja	Überprüfung der vorzulegenden Unterlagen gemäß Anlage 1

Angebot [REDACTED]: Das Angebot wurde vollständig ausgefüllt. Die beizufügenden Unterlagen gemäß der den Ausschreibungsunterlagen beigefügten Auflistung der geforderten Nachweise und Erklärungen liegen dem Angebot bei. Die Prüfung ist in der Anlage 1 dargestellt.

## 1.2 Fehlender Preis

Das Angebot des Bieters [REDACTED] ist vollständig verpreist. Es liegen keine fehlenden Preise vor.

## 1.3 Ausschluss von Angeboten

Das Angebot des Bieters [REDACTED] wird nicht von der weiteren Wertung ausgeschlossen, das Angebot erfüllt die gestellten Anforderungen.

Änderungen oder zweifelhafte Eintragungen in den Verdingungsunterlagen sind nicht erkennbar.

## 2 Angebotsprüfung

### 2.1 Rechnerische Prüfung / Preisspiegel

Nach formaler Prüfung verbleibt das Angebot in der Angebotsprüfung. Die rechnerische Prüfung wurde durch RPM durchgeführt. Das Ergebnis einschl. evtl. Preisnachlässe ist in dem Preisspiegel dargestellt (ohne Einbeziehung der angebotenen Wartungsleistungen TGA). Es ergibt sich unter Beachtung der geprüften Angebotssummen folgende Rangfolge:

Rang	Angebot Nr.	Bieter	Angebotssumme netto in EUR	Angebotssumme brutto in EUR	Prozent
1	1		32.677.737,79 €	38.886.507,90	100

Im Rahmen einer rechnerischen Prüfung des Angebots ist ein Rechenfehler in der Summierung des netto Pauschalpreises in Höhe von ca. 85.000 Euro zu Ungunsten des Bieters aufgefunden (s. Anlage 2, Spalte 8). Zudem ist festgestellt worden, dass die Einzelkosten einschl. Generalunternehmer-Zuschlag (s. Anlage 2, Spalte 7) von den theoretischen errechneten Kosten (s. Anlage 2, Spalte 9) abweichen. Dies ist auf einen geringfügig variierenden Generalunternehmer-Zuschlag bzw. Rechenungenauigkeiten zurückzuführen (de facto statt 15% z.B. 14,99994 % oder 15,0003 %). Als Angebotssumme wird daher 32.677.737,79 EUR netto / 38.886.507,90 EUR brutto bzw. 32.974.526,65 EUR netto einschl. Wartungskosten TGA / 39.239.686,71 EUR brutto einschl. Wartungskosten TGA als Pauschalpreis gewertet.

### 2.2 Technische Prüfung / Wertung

Einschränkende oder vom Angebot abweichende Angaben wurden durch den Bieter nicht gemacht.

### 2.3 Wirtschaftliche Prüfung / Wertung

#### KG 300

Ein Vergleich des Angebots mit der Kostenberechnung zeigt in großen Teilen eine Übereinstimmung der Einzelkosten auf. Abweichungen sind zunächst mit dem starken Anstieg des Baupreisindex im Vergleich zu den vorherigen Jahren zu begründen. Der Zuwachs des Baupreisindex seit dem Zeitpunkt der Kostenberechnung liegt mit mehr als 5 % deutlich über einem zu erwartenden Anstieg. Als weiteren Grund für einen Unterschied zwischen Berechnung und Angebot ist der geringer kalkulierte Generalunternehmer-Zuschlag zu nennen, so wurde bei der Erstellung der Kostenberechnung mit einem Generalunternehmer-Zuschlag von 11% anstelle der letztendlich angebotenen 15% gerechnet. Angesichts der aktuellen Bauauftragslage und den Entwicklungen in den letzten Jahren ist ein Generalunternehmer-Zuschlag von 15% als sehr wirtschaftlich und unter dem derzeit Marktüblichen zu bewerten.

Eine auffallend große Abweichung zwischen Berechnung und Angebot stellt sich in der Baustelleneinrichtung ein. Durch den Bieter wurde im Rahmen des Vorstellungsgesprächs erläutert, dass firmenintern sämtliche Baustellengemeinkosten wie z.B. Bauleiter und Poliere Hochbau, TGA und Außenanlagen in der Baustelleneinrichtung einkalkuliert und nicht auf die Einheitspreise umgelegt werden. Desweiteren wurde erläutert, dass aufgrund des gewählten Bauablaufes für den Einbau der Verbundträger höhere Kosten für den Auf- und Abbau von zusätzlichen Kranen einkalkuliert wurden.

Das von der Stadt Köln geforderte und neu beschriebene Inbetriebnahmeprocédere mit einem neu aufgestellten Inbetriebnahmemanager war zum Zeitpunkt der Erstellung der Kostenberechnung nicht Gegenstand der Kosten in der KG 300. Aufgrund der Erläuterungen des Bieters [REDACTED] ist daher davon auszugehen, dass die Kosten des Bieters für das Inbetriebnahmemanagement ebenfalls in die Baustelleneinrichtung mit eingeflossen sind.

Nach Auswertung der o.g. Punkte kann das Angebot des Bieters [REDACTED] in Bezug auf die KG 300 als angemessen und aufgrund der derzeitigen Marktlage als wirtschaftlich erachtet werden.

#### **KG 400**

Die Firma [REDACTED] hat das einzige Angebot unterbreitet. Die angegebenen Preise sind nach Prüfung auskömmlich kalkuliert. Die nachfolgende Beschreibung bezieht sich ausschließlich auf die Kosten der Bauwerkskosten, Kostengruppe 400 (ohne Labor/Fachräume).

Insgesamt gibt es gegenüber der Kostenberechnung eine Kostendifferenz in Höhe von brutto 1.386.775,16 Euro (Angebotsteil TGA niedriger als Kostenberechnung TGA).

Die Zahlen der einzelnen Kostengruppen wurden plausibilisiert, wobei signifikante Abweichungen in der Kostengruppe 410 und 450 festzustellen sind.

Insgesamt wurde im Rahmen des Bietergesprächs durch den Bieter [REDACTED] erläutert, dass Kosten, die mit Baustelleneinrichtungen/Baustellenbetrieb zu tun haben, in der Kostengruppe 300 kalkuliert wurden. Diese Kosten sind in der Kostenberechnung in den einzelnen Anlagengruppen eingeflossen und belaufen sich auf rund brutto 700.000 Euro. Darüber hinaus wird vermutet, dass der Generalunternehmer im Rahmen der Angebotserstellung Kostenverschiebungen vorgenommen hat, um sämtliche Erdarbeiten (diese sind zum Teil auch in der Kostengruppe 400 ausgeschrieben), Arbeiten, die in der Regel durch einen Rohbauunternehmer erstellt werden (Spundwand, Grundleitungen, Fundamente etc.) beim Rohbau kalkuliert hat. Weiterhin wird angenommen, dass Rohrleitungen und Einläufe in der Außenanlage die zum Teil in der Kostengruppe 400 geplant und ausgeschrieben wurden, vom Bieter in der Kostengruppe 500 kalkuliert wurden.

Insgesamt ist das Angebot des Bieters [REDACTED] im Bereich der TGA wirtschaftlich, marktüblich und auskömmlich.

#### **KG 500**

„Die Kostengruppe 500 setzt sich in der Lph. 3 / Kostenberechnung in der Summe (brutto 1.903.861,73 €) aus den Kosten Greenbox Landschaftsarchitekten (Kostenberechnung vom 11.09.2017) in Höhe von brutto 1.163.199,54 € sowie anteiligen Kosten aus der Kostengruppe 400 / TGA (KGr. 540) in Höhe von brutto 740.662,19 € zusammen.

Das Angebot des Bieters schließt in der Kostengruppe 500 mit brutto 1.870.650,21 € ab, somit ergibt sich ein geringfügiges Delta in Höhe von brutto 33.211,52 €.

Aufgrund der geringen Aufschlüsselungstiefe des Bieters lassen sich allerdings die Inhalte der Kostenberechnung, insbesondere aus der Kostengruppe 540 im Angebot nicht ablesen.

Im Vergleich der Kostengruppen (Ebene 2) wurde eine relative Ausgeglichenheit, mit Abweichungen nach oben und unten, bis auf die Kostengruppe 520 festgestellt.

Dort ist, bezogen auf die Kostenberechnung, eine wesentliche Abweichung nach oben festzustellen die ohne eine weitere Aufschlüsselung des vorliegenden Angebotes nur in Teilen aus zwischenzeitlichen Planungsänderungen in diesem Kostensegment erklärt werden kann.

Als Plausibilisierung der Gesamtkosten KG 500 diene zudem ein Abgleich der Gesamtkosten KG 500 mit der Gesamtbearbeitungsfläche (7.930,00 m<sup>2</sup>). Dies ergab bei einem hohen Anteil von 71% befestigter Flächen einen Wert in Höhe von brutto rund 236 € pro m<sup>2</sup> und wird im Vergleich zu anderen vergleichbaren Projekten als plausibel erachtet.“

## **Fachraumplanung**

Nach Sichtung der Angebotsunterlagen können wir feststellen, dass sich das Angebot des Bieters [REDACTED] für die Fachraumausstattung etwas über der Kostenberechnung bewegt. Allerdings können wir auch aus vergleichbaren Projekten feststellen, dass dieses, bedingt durch die gute Konjunktur, immer noch als wirtschaftlich betrachtet werden kann.

## **Zusammenfassung KG 300-500 + Fachraumplanung**

Das Angebot erscheint in Summe sachgerecht erstellt worden zu sein. Insgesamt verbleibt das Angebot des Bieters [REDACTED] nach wirtschaftlicher Prüfung in der Wertung.

## **3 Prüfung der Eignung der Bieter**

### **3.1 Verfahrensweise**

Der Bieter [REDACTED] ist für Betonarbeiten und Mauerarbeiten (natürl./künstl. Steine) einschl. Verblendmauerwerk präqualifiziert. Die Eignung für Generalunternehmerleistungen einschl. der Erstellung der Ausführungsplanung wurde anhand von entsprechenden Referenzprojekten nachgewiesen. Der Bieter [REDACTED] ist zudem den Prüfenden von anderen, dem Erweiterungsbau vergleichbaren Bauvorhaben bekannt. Es haben sich im Verfahren auch keine Anhaltspunkte ergeben, die gegen eine Eignung sprechen würden.

### **3.2 Eignungsprüfung**

Dem Angebot wurden die sich aus den geforderten Nachweisen und Erklärungen entsprechenden Organigramme, Terminpläne und Baustellenlogistikpläne beigelegt. Im Rahmen des Vorstellungsgesprächs wurden die Überlegungen durch den Bieter [REDACTED] zu den einzelnen Unterlagen schlüssig, glaubwürdig und nachvollziehbar vorgetragen. Das für die Erbringung der Leistung vorgesehene Personal wurde zum Teil persönlich, zum anderen Teil anhand von Nachweisen vorgestellt. Die vorgestellten Personen, die vorgelegten Unterlagen und die Darstellung der Überlegungen erfüllen die ausgeschriebenen Kriterien.

Der dem Angebot beigelegte Terminplan sah eine Auftragserteilung zum 01.02.2019 vor und stellte die fristgerechte Fertigstellung der Maßnahme zum 17.08.2021 dar, so dass ein Bezug des Neubaus rechtzeitig zum Beginn des Schuljahrs 21/22 erfolgen kann.

## **4 Wertung der Angebote**

### **4.1 Angemessenheit/Auskömmlichkeit des Angebotes**

Das Angebot des Bieters [REDACTED] erscheint in sich schlüssig und auskömmlich kalkuliert worden zu sein.

### **4.2 Wettbewerbsbeschränkendes Verhalten/Preisabrede**

Anhaltspunkte für wettbewerbsbeschränkendes Verhalten oder eine Preisabrede sind nicht zu erkennen.

#### **4.3 Unangemessen hoher oder niedriger Preis**

Unangemessen hohe oder niedrige Preise sind nicht zu erkennen.

#### **4.4 In die engere Wahl kommende Angebote**

Das Angebot des Bieters [REDACTED] kommt in die engere Wahl.

#### **4.5 Feststellung des wirtschaftlichsten Angebotes**

Nach rechnerischer, technischer und wirtschaftlicher Prüfung ist das Angebot des Bieters [REDACTED] für den Bauherrn als wirtschaftliches Angebot zu werten.

### **5 Vorstellung des Angebotsinhaltes**

Ein Vorstellungsgespräch mit dem Bieter [REDACTED] wurde am 22.01.2019 um 10.00 Uhr in den Räumen der Gebäudewirtschaft der Stadt Köln durchgeführt, um verschiedene Punkte des Angebotes aufzuklären. Bei dem vorgenannten Vorstellungstermin handelte es sich nicht um ein Aufklärungsgespräch im Sinne des § 15 EU Abs. 1 VOB/A. Über das Vorstellungsgespräch wurde eine gesonderte Niederschrift erstellt, diese ist als Anlage 3 beigelegt.

### **6 Irrtum**

Ein Irrtum wurde durch den Bieter [REDACTED] nicht erklärt.

### **7 Wertungsübersicht - Ergebnis der Angebotsprüfung und -wertung / Vergabevorschlag**

Im Rahmen der Angebotsprüfung wurde festgestellt, dass ein für den Bauherrn wirtschaftliches Angebot vorliegt.

Es wird daher vorgeschlagen, dem Bieter [REDACTED] den Zuschlag zu erteilen. Es wird zudem empfohlen, dem Bieter [REDACTED] auch die Wartungsarbeiten TGA während der Gewährleistungsfrist zu beauftragen, da die Preise im Rahmen eines Wettbewerbes entstanden und auch als wirtschaftlich für den Bauherrn zu werten sind.

### **8 Termine / Fristen**

Die Bindefrist endet am 21.03.2019. Es wird empfohlen, den Auftrag schnellstmöglich vor Ablauf der Bindefrist zu erteilen, um so eine Fertigstellung der Leistungen in den Sommerferien 2021 und somit einen unmittelbaren Bezug der Klassenräume vor Aufnahme des Schulbetriebs zu ermöglichen.

aufgestellt:

REICHEL Projektmanagement

i.V. Jürgen Diné

Erkrath, den 30.01.2019



Hinweis zur Eintragung: Sämtliche Felder sind auszufüllen. Ist der Wert "0", so ist auch "0" einzutragen.

1	2	3	4	6	7
Gliederung nach DIN 276	Gliederung nach Gewerk / Abschnitt	Kostengruppe / Gewerk	Einzelkosten netto in €	Höhe GU-Zuschlag in %	Betrag, netto in €
<b>300 Bauwerk - Baukonstruktionen</b>					
	3.0	Baustelleneinrichtung	3.755.559,16 €	15,00%	4.318.877,36 €
	3.1	Erdarbeiten	816.352,51 €	15,00%	938.759,36 €
	3.2	Bohrarbeiten	396.099,34 €	15,00%	455.514,10 €
	3.3	Verbauarbeiten	482.550,04 €	15,00%	554.931,81 €
	3.4	Mauerarbeiten	895.983,36 €	15,00%	1.030.387,67 €
	3.5	Betonarbeiten	2.888.181,44 €	15,00%	3.321.405,54 €
	3.6	Betonwerksteinarbeiten	284.069,21 €	15,00%	326.679,47 €
	3.7	Stahlbauarbeiten	1.583.107,09 €	15,00%	1.820.582,24 €
	3.8	Abdichtungsarbeiten	222.002,30 €	15,00%	255.314,93 €
	3.9	Dachabdichtungsarbeiten	655.690,03 €	15,00%	754.090,26 €
	3.10	Klempnerarbeiten	39.215,10 €	15,00%	45.098,43 €
	3.11	Trockenbauarbeiten	766.738,30 €	15,00%	881.742,29 €
	3.12	Putz- und Stuckarbeiten	138.472,04 €	15,00%	159.214,25 €
	3.13	Vorgehängte hinterlüftete Fassaden	292.904,36 €	15,00%	336.840,02 €
	3.14	Fliesen- und Plattenarbeiten	176.408,21 €	15,00%	202.876,92 €
	3.15	Estricharbeiten	299.057,37 €	15,00%	343.907,11 €
	3.16	Tischlerarbeiten	1.560.142,32 €	15,00%	1.794.157,90 €
	3.17	Parkett- und Holzpflasterarbeiten	34.859,03 €	15,00%	40.088,65 €
	3.18	Beschlagarbeiten	103.565,32 €	15,00%	119.100,12 €
	3.19	Rolladenarbeiten	260.114,46 €	15,00%	299.133,67 €
	3.20	Metallbauarbeiten	2.228.661,73 €	15,00%	2.563.032,35 €
	3.21	Verglasungsarbeiten	80.828,87 €	15,00%	92.953,21 €
	3.22	Maler- und Lackierarbeiten - Beschichtungen	190.261,97 €	15,00%	218.786,22 €
	3.23	Bodenbelagarbeiten	339.340,22 €	15,00%	390.256,31 €
	3.24	Abbrucharbeiten	267.316,49 €	15,00%	307.425,77 €
	3.25	Beschilderung	44.090,19 €	15,00%	50.707,74 €
	3.26	Schließanlage	142.590,00 €	15,00%	163.978,50 €
	3.27	Baureinigung	63.048,75 €	15,00%	72.493,70 €
	3.28	Sporthalle	155.586,77 €	15,00%	178.923,81 €

Hinweis zur Eintragung: Sämtliche Felder sind auszufüllen. Ist der Wert "0", so ist auch "0" einzutragen.

1	2	3	4	6	7
Gliederung nach DIN 276	Gliederung nach Gewerk / Abschnitt	Kostengruppe / Gewerk	Einzelkosten netto in €	Höhe GU-Zuschlag in %	Betrag, netto in €
<b>400 Bauwerk - Technische Anlagen</b>					
410.1		Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen	692.205,35 €	15,00%	796.032,31 €
410.2		Kanäle, Schächte, Rohrleitung	22.732,31 €	15,00%	26.142,62 €
420		Wärmeversorgungsanlagen	488.918,70 €	15,00%	562.248,61 €
430		Lüftungs- und Kälteanlage	1.547.994,53 €	15,00%	1.780.161,76 €
440.1		Starkstromtechnik	1.477.248,28 €	15,00%	1.698.835,51 €
440.2		Rohre, Schächte (ELT / FIT)	23.179,59 €	15,00%	26.656,35 €
450.1		Fernmelde- und informationstechnische Anlagen ohne Gebäudefunk	333.498,51 €	15,00%	383.523,29 €
450.2		BOS - Anlage	74.676,00 €	15,00%	85.877,40 €
460		Fördertechnik	87.396,47 €	15,00%	100.505,94 €
475		Feuerlöschanlagen	41.151,09 €	15,00%	47.323,59 €
480		Gebäudeautomation	495.606,43 €	15,00%	569.926,98 €
<b>500 Außenanlagen</b>					
	5.1	Abbruchmaßnahmen / vorbereitende Maßnahmen	17.223,62 €	15,00%	19.807,36 €
	5.2	Erdarbeiten	51.057,96 €	15,00%	58.714,39 €
	5.3	Befestigte Flächen	954.646,78 €	15,00%	1.097.816,05 €
	5.4	Baukonstruktionen in Außenanlagen	75.728,69 €	15,00%	87.087,80 €
	5.5	Abwasseranlagen	98.088,47 €	15,00%	112.801,75 €
	5.6	Starkstromanlagen	33.448,29 €	15,00%	38.463,84 €
	5.7	Einbauten in Außenanlagen	49.081,30 €	15,00%	56.443,40 €
	5.8	Pflanz- und Saatflächen	87.687,87 €	15,00%	100.840,38 €
<b>600 Fachraumplanung</b>					
	6.3	Sicherheitsausstattung	3.142,37 €	15,00%	3.613,72 €
	6.4	Labortechnische Ausstattung, fest montiert - Naturwissenschaften	544.608,52 €	15,00%	626.299,62 €
	6.5	Labortechnische Ausstattung, lose - Naturwissenschaften	146.902,42 €	15,00%	168.936,90 €
<b>700 Baunebenkosten</b>					
700		Planungskosten	1.981.126,88 €	15,00%	2.278.295,91 €
Pauschalpreis netto					32.677.737,79 €

Hinweis zur Eintragung: Sämtliche Felder sind auszufüllen. Ist der Wert "0", so ist auch "0" einzutragen.

1	2	3	4	6	7
Gliederung nach DIN 276	Gliederung nach Gewerk / Abschnitt	Kostengruppe / Gewerk	Einzelkosten netto in €	Höhe GU-Zuschlag in %	Betrag, netto in €
<b>Wartungskosten</b>					
490.1		Wartung KG 410	24.663,35 €	15,00%	28.362,88 €
490.1		Wartung KG 420	9.203,48 €	15,00%	10.584,00 €
490.1		Wartung KG 430	55.202,11 €	15,00%	63.482,46 €
490.1		Wartung KG 440	27.842,05 €	15,00%	32.018,32 €
490.1		Wartung KG 450	54.265,55 €	15,00%	62.405,44 €
490.1		Wartung KG 460	7.727,72 €	15,00%	8.886,88 €
490.1		Wartung KG 475	6.909,18 €	15,00%	7.945,56 €
490.1		Wartung KG 480	38.829,66 €	15,00%	44.654,12 €
	6.1	Wartung	33.434,07 €	15,00%	38.449,20 €
Summe aller Wartungsarbeiten, netto					296.788,86 €
Gesamtpauschalpreis netto					32.974.526,65 €
zzgl. 19 % MwSt					6.265.160,06 €
Gesamtpauschalpreis brutto, inkl. 19% MWSt					39.239.686,71 €

Hinweis zur Eintragung: Sämtliche Felder sind auszufüllen. Ist der Wert "0", so ist auch "0" einzutragen.

1	2	3	4	6	7
Gliederung nach DIN 276	Gliederung nach Gewerk / Abschnitt	Kostengruppe / Gewerk	Einzelkosten netto in €	Höhe GU-Zuschlag in %	Betrag, netto in €

8	9
Überprüfung: Summierung Spalte 7	Überprüfung: Spalte 4 + Spalte 6

300 Bauwerk - Baukonstruktionen					
	3.0	Baustelleneinrichtung	3.755.559,16 €	15,00%	4.318.877,36 €
	3.1	Erdarbeiten	816.352,51 €	15,00%	938.759,36 €
	3.2	Bohrarbeiten	396.099,34 €	15,00%	455.514,10 €
	3.3	Verbauarbeiten	482.550,04 €	15,00%	554.931,81 €
	3.4	Mauerarbeiten	895.983,36 €	15,00%	1.030.387,67 €
	3.5	Betonarbeiten	2.888.181,44 €	15,00%	3.321.405,54 €
	3.6	Betonwerksteinarbeiten	284.069,21 €	15,00%	326.679,47 €
	3.7	Stahlbauarbeiten	1.583.107,09 €	15,00%	1.820.582,24 €
	3.8	Abdichtungsarbeiten	222.002,30 €	15,00%	255.314,93 €
	3.9	Dachabdichtungsarbeiten	655.690,03 €	15,00%	754.090,26 €
	3.10	Klempnerarbeiten	39.215,10 €	15,00%	45.098,43 €
	3.11	Trockenbauarbeiten	766.738,30 €	15,00%	881.742,29 €
	3.12	Putz- und Stuckarbeiten	138.472,04 €	15,00%	159.214,25 €
	3.13	Vorgehängte hinterlüftete Fassaden	292.904,36 €	15,00%	336.840,02 €
	3.14	Fliesen- und Plattenarbeiten	176.408,21 €	15,00%	202.876,92 €

<b>22.037.259,71 €</b>	<b>22.037.215,38 €</b>
	4.318.893,03 €
	938.805,39 €
	455.514,24 €
	554.932,55 €
	1.030.380,86 €
	3.321.408,66 €
	326.679,59 €
	1.820.573,15 €
	255.302,65 €
	754.043,53 €
	45.097,37 €
	881.749,05 €
	159.242,85 €
	336.840,01 €
	202.869,44 €

Hinweis zur Eintragung: Sämtliche Felder sind auszufüllen. Ist der Wert "0", so ist auch "0" einzutragen.

1	2	3	4	6	7
Gliederung nach DIN 276	Gliederung nach Gewerk / Abschnitt	Kostengruppe / Gewerk	Einzelkosten netto in €	Höhe GU-Zuschlag in %	Betrag, netto in €
	3.15	Estricharbeiten	299.057,37 €	15,00%	343.907,11 €
	3.16	Tischlerarbeiten	1.560.142,32 €	15,00%	1.794.157,90 €
	3.17	Parkett- und Holzpflasterarbeiten	34.859,03 €	15,00%	40.088,65 €
	3.18	Beschlagarbeiten	103.565,32 €	15,00%	119.100,12 €
	3.19	Rolladenarbeiten	260.114,46 €	15,00%	299.133,67 €
	3.20	Metallbauarbeiten	2.228.661,73 €	15,00%	2.563.032,35 €
	3.21	Verglasungsarbeiten	80.828,87 €	15,00%	92.953,21 €
	3.22	Maler- und Lackierarbeiten - Beschichtungen	190.261,97 €	15,00%	218.786,22 €
	3.23	Bodenbelagarbeiten	339.340,22 €	15,00%	390.256,31 €
	3.24	Abbrucharbeiten	267.316,49 €	15,00%	307.425,77 €
	3.25	Beschilderung	44.090,19 €	15,00%	50.707,74 €
	3.26	Schließanlage	142.590,00 €	15,00%	163.978,50 €
	3.27	Baureinigung	63.048,75 €	15,00%	72.493,70 €
	3.28	Sporthalle	155.586,77 €	15,00%	178.923,81 €
<b>400 Bauwerk - Technische Anlagen</b>					
410.1		Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen	692.205,35 €	15,00%	796.032,31 €

8	9
Überprüfung: Summierung Spalte 7	Überprüfung: Spalte 4 + Spalte 6
	343.915,98 €
	1.794.163,67 €
	40.087,88 €
	119.100,12 €
	299.131,63 €
	2.562.960,99 €
	92.953,20 €
	218.801,27 €
	390.241,25 €
	307.413,96 €
	50.703,72 €
	163.978,50 €
	72.506,06 €
	178.924,79 €
<b>6.077.234,36 €</b>	<b>6.077.298,35 €</b>
	796.036,15 €

Hinweis zur Eintragung: Sämtliche Felder sind auszufüllen. Ist der Wert "0", so ist auch "0" einzutragen.

1	2	3	4	6	7
Gliederung nach DIN 276	Gliederung nach Gewerk / Abschnitt	Kostengruppe / Gewerk	Einzelkosten netto in €	Höhe GU-Zuschlag in %	Betrag, netto in €
410.2		Kanäle, Schächte, Rohrleitung	22.732,31 €	15,00%	26.142,62 €
420		Wärmeversorgungsanlagen	488.918,70 €	15,00%	562.248,61 €
430		Lüftungs- und Kälteanlage	1.547.994,53 €	15,00%	1.780.161,76 €
440.1		Starkstromtechnik	1.477.248,28 €	15,00%	1.698.835,51 €
440.2		Rohre, Schächte (ELT / FIT)	23.179,59 €	15,00%	26.656,35 €
450.1		Fernmelde- und informationstechnische Anlagen ohne Gebädefunk	333.498,51 €	15,00%	383.523,29 €
450.2		BOS - Anlage	74.676,00 €	15,00%	85.877,40 €
460		Fördertechnik	87.396,47 €	15,00%	100.505,94 €
475		Feuerlöschanlagen	41.151,09 €	15,00%	47.323,59 €
480		Gebäudeautomation	495.606,43 €	15,00%	569.926,98 €

8	9
Überprüfung: Summierung Spalte 7	Überprüfung: Spalte 4 + Spalte 6
	26.142,16 €
	562.256,51 €
	1.780.193,71 €
	1.698.835,52 €
	26.656,53 €
	383.523,29 €
	85.877,40 €
	100.505,94 €
	47.323,75 €
	569.947,39 €

500 Außenanlagen					
1	2	3	4	6	7
	5.1	Abbruchmaßnahmen / vorbereitende Maßnahmen	17.223,62 €	15,00%	19.807,36 €
	5.2	Erdarbeiten	51.057,96 €	15,00%	58.714,39 €
	5.3	Befestigte Flächen	954.646,78 €	15,00%	1.097.816,05 €
	5.4	Baukonstruktionen in Außenanlagen	75.728,69 €	15,00%	87.087,80 €
	5.5	Abwasseranlagen	98.088,47 €	15,00%	112.801,75 €

<b>1.571.974,97 €</b>	<b>1.572.007,43 €</b>
	19.807,16 €
	58.716,65 €
	1.097.843,80 €
	87.087,99 €
	112.801,74 €

Hinweis zur Eintragung: Sämtliche Felder sind auszufüllen. Ist der Wert "0", so ist auch "0" einzutragen.

1	2	3	4	6	7
Gliederung nach DIN 276	Gliederung nach Gewerk / Abschnitt	Kostengruppe / Gewerk	Einzelkosten netto in €	Höhe GU-Zuschlag in %	Betrag, netto in €
	5.6	Starkstromanlagen	33.448,29 €	15,00%	38.463,84 €
	5.7	Einbauten in Außenanlagen	49.081,30 €	15,00%	56.443,40 €
	5.8	Pflanz- und Saatflächen	87.687,87 €	15,00%	100.840,38 €

8	9
Überprüfung: Summierung Spalte 7	Überprüfung: Spalte 4 + Spalte 6
	38.465,53 €
	56.443,50 €
	100.841,05 €

600 Fachraumplanung					
1	2	3	4	6	7
	6.3	Sicherheitsausstattung	3.142,37 €	15,00%	3.613,72 €
	6.4	Labortechnische Ausstattung, fest montiert - Naturwissenschaften	544.608,52 €	15,00%	626.299,62 €
	6.5	Labortechnische Ausstattung, lose - Naturwissenschaften	146.902,42 €	15,00%	168.936,90 €

<b>798.850,24 €</b>	<b>798.851,31 €</b>
	3.613,73 €
	626.299,80 €
	168.937,78 €

700 Baunebenkosten					
1	2	3	4	6	7
700		Planungskosten	1.981.126,88 €	15,00%	2.278.295,91 €

<b>2.278.295,91 €</b>	<b>2.278.295,91 €</b>
	2.278.295,91 €

Pauschalpreis netto					<b>32.677.737,79 €</b>
---------------------	--	--	--	--	------------------------

<b>32.763.615,19 €</b>	<b>32.763.668,37 €</b>
------------------------	------------------------

**Hinweis zur Eintragung: Sämtliche Felder sind auszufüllen. Ist der Wert "0", so ist auch "0" einzutragen.**

1	2	3	4	6	7
Gliederung nach DIN 276	Gliederung nach Gewerk / Abschnitt	Kostengruppe / Gewerk	Einzelkosten netto in €	Höhe GU-Zuschlag in %	Betrag, netto in €
<b>Wartungskosten</b>					
490.1		Wartung KG 410	24.663,35 €	15,00%	28.362,88 €
490.1		Wartung KG 420	9.203,48 €	15,00%	10.584,00 €
490.1		Wartung KG 430	55.202,11 €	15,00%	63.482,46 €
490.1		Wartung KG 440	27.842,05 €	15,00%	32.018,32 €
490.1		Wartung KG 450	54.265,55 €	15,00%	62.405,44 €
490.1		Wartung KG 460	7.727,72 €	15,00%	8.886,88 €
490.1		Wartung KG 475	6.909,18 €	15,00%	7.945,56 €
490.1		Wartung KG 480	38.829,66 €	15,00%	44.654,12 €
	6.1	Wartung	33.434,07 €	15,00%	38.449,20 €
Summe aller Wartungsarbeiten, netto					296.788,86 €
Gesamtpauschalpreis netto					32.974.526,65 €
zzgl. 19 % MwSt					6.265.160,06 €
Gesamtpauschalpreis brutto, inkl. 19% MWSt					39.239.686,71 €

8	9
Überprüfung: Summierung Spalte 7	Überprüfung: Spalte 4 + Spalte 6