



WALD + CORBE Consulting GmbH • Am Hecklehamm 18 • 76549 Hügelsheim

Gemeinde Karlsbad
Herrn Bürgermeister Kornmüller
Hirtenstrasse 14
76307 Karlsbad

Ihr Kontakt
Jörg Koch
Tel. +49 7229 1876 250
j.koch@wald-corbe.de

Hügelsheim, 20.02.2024

Verbesserung Hochwasser- und Starkregenschutz Karlsbad
Rückhalt Wolfsgraben - Mutschelbach
Honorarvorschlag

Sehr geehrter Herr Bürgermeister Kornmüller,

gemäß den Ergebnissen der Klausurtagung am 27.01.2024 haben wir den nachfolgenden Leistungs- und Honorarvorschlag für die Rückhaltemaßnahme am Wolfsgraben in Mutschelbach aufgestellt.

Veranlassung

Die bisher durchgeführten Untersuchungen zur Verbesserung des Hochwasser- und Starkregenschutzes verdeutlichen, dass auf eine Rückhaltemaßnahme am Wolfsgraben westlich des Friedhofs Untermutschelbach nicht verzichtet werden kann. Bei Starkregen fließen dem Wolfsgraben große Mengen Hangwasser zu, was zu Ausbordungen und einem Abfluss der Wassermassen über das Friedhofsgelände führt. Am nördlichen Ende wird das Wasser schließlich durch die Friedhofsmauer nach Norden auf die Durlacher Straße umgelenkt.

Aufgabenstellung

Der Hochwasser- bzw. Starkregenrückhalt am Wolfsgraben kann mit einem Rückhaltebecken mit Absperrdamm realisiert werden. Für diese Maßnahme sollen die erforderlichen Unterlagen für die Beantragung der wasserrechtlichen Genehmigung beim LRA Karlsruhe erstellt werden.

Leistungs- und Honorarvorschlag

Pos. 1: Auswahl und Abstimmung des Rückhaltevolumens, hydraulische Berechnungen

Niederschlags-Abfluss-Berechnungen führen im vorliegenden Fall nicht zum gewünschten Bemessungsszenario. Es ist deshalb auf die Starkregenermittlungen auszuweichen, worin landesweit keine einheitliche Vorgehensweise besteht. Die Berechnungen zum gewählten Rückhaltevolumen sind deshalb sehr genau zu dokumentieren, um die Entscheidungen nachvollziehbar zu gestalten, auch in Bezug auf das anstehende Wasserrechtsverfahren.

Die Abrechnung erfolgt nach tatsächlichem Aufwand zu den vereinbarten Stundensätzen.

Nach tatsächlichem Aufwand, vorläufig ca. 24 h à € 110,- € 2.640,-

Pos. 2: Örtliche Geländeaufnahme

Als Datengrundlage für die Planungen können zum großen Teil die vorliegenden Laserscan-Daten verwendet werden. In Einzelfällen sind jedoch Befliegungsdaten zu ungenau und müssen durch terrestrische Vermessungsdaten ergänzt werden.

Durchführung einer örtlichen Gelände Vermessung, Auswertung, Darstellung.

Die Abrechnung erfolgt nach tatsächlichem Aufwand zu den vereinbarten Stundensätzen.

Ca. 2 Tage Vermessungstrupp / 1 Tag Auswertung und Darstellung.

Nach tatsächlichem Aufwand, vorläufig € 4.000,-

Pos. 3: Objektplanung Ingenieurbauwerke Rückhaltebecken

Objektplanung Rückhaltebecken mit allen Betriebseinrichtungen jedoch ohne Zuleitungen.

Leistungsphase 1 – 4 nach HOAI 2021

Honorarzone III – Basishonorarsatz, vorläufig anrechenbare Kosten ca. 650.000,-

Honorarermittlung nach Kostenberechnung

Vorläufig € 30.543,86

Pos. 4: Umweltfachliche Untersuchungen

Für das Vorhaben sind artenschutzrechtliche Untersuchungen notwendig. Bzgl. des Artenschutzes wird zunächst eine artenschutzrechtliche Ersteinschätzung des Planungsgebietes auf der Grundlage einer jahreszeitunabhängigen Begehung vorgenommen. Für die voraussichtlich vorkommenden planungsrelevanten Arten sind Bestandserhebungen erforderlich, die i.d.R. im Frühjahr und Sommer durchgeführt werden müssen. Für die nachgewiesenen Arten ist sodann eine Verträglichkeitsprüfung durchzuführen. Sie beinhaltet die Anfertigung eines kurzen Berichtes mit Empfehlungen zur weiteren Vorgehensweise sowie die Abstimmung mit der Naturschutzbehörde, inkl. Abstimmung der weiteren erforderlichen umweltfachlichen Untersuchungen.

Zum jetzigen Zeitpunkt kann nur der Aufwand für die artenschutzrechtliche Ersteinschätzung benannt werden. Bestandsaufnahmen und Verträglichkeitsprüfung sowie ggf. erforderliche weitere umweltfachliche Gutachten (LBP, UVPG-Vorprüfung) bieten wir Ihnen bei Bedarf mit einem separaten Honorarvorschlag an.

Pauschal € 1.400,-

Pos. 6: Geotechnische Leistungen

Für das Vorhaben ist ein geotechnischer Bericht mit Gründungsberatung und geotechnischen Untersuchungen nach DIN 4020 erforderlich. Als Grundlage für den Bericht ist eine Baugrunderkundung durchzuführen. Im Rahmen der Entwurfsplanung sind aufbauend auf dem geotechnischen Bericht Tragsicherheitsnachweise nach DIN 19700 / EC 7 zu führen.

Honorarvorschlag wird nachgereicht.

Pos. 7: Arbeitsbesprechungen, Teilnahme an Sitzungen, Besondere Leistungen

Erfahrungsgemäß treten bei solchen Projekten eine Reihe von besonderen Leistungen auf, für die wir ein Budget vorschlagen. Die Abrechnung erfolgt nach tatsächlichem Aufwand zu den vereinbarten Stundensätzen.

Vorläufige Annahme € 2.000,-

Pos. 8: Nebenkosten

Für die Nebenkosten wird eine Pauschale von 5 % des Nett Honorars erhoben. Diese beinhaltet eine komplette Planfertigung der Genehmigungsplanung sowie alle Arbeitspläne für den AG. Darüber hinaus gehende Planunterlagen und digitale Datenträger an den AG oder Dritte werden nach Aufwand zu den nachfolgenden Einheitspreisen sowie unter Zugrundelegung der angegebenen Stundensätze vergütet.

Materialkosten:

| | |
|------------------|-------------------------|
| CAD-Plan, farbig | € 22,- / m ² |
| Planmappe | € 22,- / St. |
| Kopie A4 | € 0,30 / Seite |
| Kopie A3 | € 0,60 / Seite |
| Datenträger | € 25,- / St. |

Pos. 9: Stundensätze für 2024

Die Abrechnung der auf Stundennachweis angebotenen Positionen erfolgt zu den nachfolgenden Stundensätzen.

| | |
|-------------------|---------|
| Auftragnehmer | € 110,- |
| Senior Consultant | € 110,- |
| Junior Consultant | € 92,- |
| CAD-Techniker | € 76,- |
| Vermessungstrupp | € 155,- |

Die Stundensätze erhöhen sich kalenderjährlich um 2,5%.

| | | |
|----------------------------------|---|-----------------|
| Vorläufige Honorarsumme | € | 40.583,86 |
| <u>Nebenkosten 5%</u> | € | <u>2.029,19</u> |
| Honorarsumme | € | 42.613,05 |
| <u>Umsatzsteuer, aktuell 19%</u> | € | <u>8.096,48</u> |
| Vorläufige Gesamtkosten | € | 50.709,53 |

An unseren Honorarvorschlag halten wir uns bis zum 30.04.2024 gebunden.

Bei Rückfragen stehen wir gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

WALD + CORBE Consulting GmbH


Jörg Koch


Dr. Gregor Kühn

Anlage 1

| Vorläufige Honorarermittlung nach HOAI | | | |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------|-------------------|
| Ingenieurbauwerke HOAI 2021, § 41-44 | | Rückhalt Wolfsgraben | |
| Anrechenbare Baukosten (vorläufige Kostenannahme) | | 650.000 € | |
| Honorarzone | III + 0% | | |
| Honorartafel zu § 44 Abs. 1 anrechenbare Kosten [€] | | Honorar (100 %) | |
| | von | bis | |
| 500.000 | 48.195 € | 54.861 € | |
| 750.000 | 65.767 € | 74.863 € | |
| 650.000 | 58.738,20 € | | |
| Leistungsbild | Bewertung d. Grundleistungen gem. § 43 | | GRUND- HONORAR |
| | Vorgabe HOAI | unser Angebot | |
| LP 1 Grundlagenermittlung | 2,0 % | 2,0 % | 1.174,76 € |
| LP 2 Vorplanung | 20,0 % | 20,0 % | 11.747,64 € |
| LP 3 Entwurfsplanung | 25,0 % | 25,0 % | 14.684,55 € |
| LP 4 Genehmigungsplanung | 5,0 % | 5,0 % | 2.936,91 € |
| Zwischensumme 1 (LP1 - 4) | 52,0 % | 52,0 % | 30.543,86 € |
| LP 5 Ausführungsplanung | 15,0 % | | |
| LP 6 Vorbereitung der Vergabe | 13,0 % | | |
| LP 7 Mitwirkung bei der Vergabe | 4,0 % | | |
| LP 8 Bauoberleitung | 15,0 % | | |
| LP 9 Objektbetreuung/Dokumentation | 1,0 % | | |
| Zwischensumme 2 (LP 5 - 9) | 48,0 % | 0,0 % | 0,00 € |
| Zwischensumme LP 1- 9, netto | | 52,0% | 30.543,86 € |
| Zuschlag für Umbau u. Modernisierung gem. §6 Abs. 2, bzw. §44 Abs. 6 | 0 - 33% | | 0,00 € |
| Summe Grundhonorar, netto | | 52,0 % | 30.543,86 € |