I n g e n i e u r v e r t r a g

für Tragwerksplanung

Planung des Brückenbauwerks „Unter dem Naumberg“

zwischen

der Stadt Hemer, vertreten durch den Bürgermeister, Hademareplatz 44, 58675 Hemer,

- nachfolgend: Auftraggeber (AG) -

und

XXXXXXX

- nachfolgend Auftragnehmer (AN) -

wird auf der Grundlage der Honorarordnung für Architekten und Ingenieure in der Fassung vom 01.01.2021 und den anhängenden Allgemeinen Vertragsbestimmungen (AVI) und Zusätzlichen Vertragsbestimmungen (ZVB) folgender Ingenieurvertrag geschlossen:

Gemäß Angebot vom XXXX.2026 für Baumaßnahmen bzw. Titel wie folgt:

Titel 1 – Statische Berechnung zum Stützbauwerk, Tragwerksplanung gem. § 51 HOAI 2021

1. Baumaßnahme

Gegenstand des Vertrags ist die Planung folgender Objekte:

1.1. Freianlage

☐ planerisch gestaltete Freifläche oder Freiraum
☐ landschaftspflegerische Freianlagenplanung

1.2. Ingenieurbauwerk

☐ Bauwerk
☐ Anlage
der
☐ Wasserversorgung
☐ Abwasserentsorgung
☐ Wasserbau (ausgenommen Freianlagen nach § 39 Abs. 1 HOAI)
☐ Ver- und Entsorgung mit Gasen, Feststoffen einschließlich wassergefährdenden Flüssigkeiten (ausgenommen Anlagen nach § 53 HOAI)
☐ Abfallentsorgung
☑ konstruktive Ingenieurbauwerke für Verkehrsanlagen
☐ Einzelbauwerk, ausgenommen Gebäude und Freileitungsmaste

1.3. Verkehrsanlage

☐ Anlage des Schienenverkehrs
☐ Anlage des Straßenverkehrs (ausgenommen selbstständige Rad-, Geh- und Wirtschaftswege und Freianlagen nach § 39 Abs. 1 HOAI)
☐ Anlage des Flugverkehrs

1.4. Sonstiges Bauwerk und sonstige Anlagen

☐ Deponie für unbelasteten Erdaushub
☐ Sanierung von Altablagerungen und kontaminierten Standorten
☐ Selbstständiger Geh- und Radweg
☐ Anpassung landwirtschaftlicher Wege, Geh- und Radwege an vorhandene Straße
☐ Gleis- und Bahnsteiganlagen mit mehr als 2 Gleisen

als

- ☐ Neuanlage
- ☐ Wiederaufbau
- ☐ Erweiterungsbau
- ☐ Umbau
- ☐ Modernisierung
- ☐ Instandhaltung
- ☐ Instandsetzung

auf den Grundstücken:

Gemarkung Hemer, Flur 43, Flurstück 173, 380, 348

Entwurf

2. Leistungsumfang (werkvertraglicher Teil)

2.1. Der AG überträgt dem AN unabhängig von der honorarrechtlichen Einordnung der Leistungshandlungen und deren Beschreibung in der HOAI und den Anlage 14 zur HOAI folgende Planeraufgaben:

Titel 1

- ☐ 2.1 Leistungsphase 1: Grundlagenermittlung
- ☑ 2.2 Leistungsphase 2: Vorplanung
- ☑ 2.3 Leistungsphase 3: Entwurfsplanung
- ☑ 2.4 Leistungsphase 4: Genehmigungsplanung
- ☑ 2.5 Leistungsphase 5: Ausführungsplanung
- ☑ 2.6 Leistungsphase 6: Vorbereitung der Vergabe

Ausführungsfristen:

der Abschluss der Lph 2 ist mit dem 06.04.2027,
der Abschluss der Lph 3 ist mit dem 30.07.2027,
der Abschluss der Lph 5 ist mit dem 12.04.2028,
der Abschluss der Lph 6 ist mit dem 23.06.2028 vorgesehen.

Sollten dem AN Umstände bekannt werden, die die Einhaltung der Vertragstermine gefährden könnten, so hat er der AG unverzüglich zu unterrichten.

Im Einzelnen bestimmen die objektspezifischen Anforderungen Inhalt und Umfang der gebotenen Planungs-, Koordinierungs- und Leitungsmaßnahmen unabhängig davon, welche Qualität die Leistung unter honorarrechtlichen Aspekten aufweist.

2.2. Der AN ist verpflichtet, die in den jeweiligen Leistungsphasen auf Basis der DIN 276, aktuellster Stand, geschuldeten Kostenermittlungen durchzuführen, fortzuschreiben und zu verfeinern sowie eine ständige Kostenkontrolle vorzunehmen. Bei einer drohenden Überschreitung der Baukostenobergrenze ist der AG umgehend zu benachrichtigen.

2.3. Das Ergebnis jeder Leistungsphase ist dem Auftraggeber zu erörtern.
Wünscht der AG eine Änderung eines als Verbindlich festgestellten Planungs- und Leistungsstandes, ist die Änderungsleistung vom AN zu erbringen und vom AG zu vergüten.

2.4. Leistungsänderung
Wünscht der AG während der Laufzeit des Vertrages, dass der Umfang der beauftragten Leistung geändert wird, werden die Vertragsparteien auf eine entsprechende Einigung hinwirken. Der AN wird seine Zustimmung nicht willkürlich und grundlos versagen. Ändern sich durch die Änderung die anrechenbaren Kosten oder Flächen, so werden die Vertragsparteien die Honorarberechnungsgrundlage für die Grundleistungen, die infolge des veränderten Leistungsumfangs zu erbringen sind, durch schriftliche Vereinbarung anzupassen.
Wünscht der AG die Wiederholung von Grundleistungen, ohne dass sich dadurch die anrechenbaren Kosten oder Flächen ändern, werden die Vertragsparteien auf eine entsprechende Einigung hinwirken. Der Auftragnehmer wird seine Zustimmung nicht willkürlich und grundlos versagen. Die Vertragsparteien werden das Honorar für diese Grundleistungen entsprechend ihrem Anteil an der jeweiligen Leistungsphase schriftlich vereinbaren.

2.5. Planunterlagen
Die abschließend ausgearbeiteten Pläne der beauftragten Leistung sind dem AG in 2-facher Ausfertigung in Papierform sowie in digitaler Form als DXF- und PDF-Datei zu übergeben.

3. Honorierung des AN (preisrechtlicher Teil)

3.1. Die Vertragsparteien gehen von Gesamt-Baukosten gemäß Kostenannahme in Höhe von Titel 1 = 226.890,00 Euro netto aus.

3.2. Soweit der AN gem. den Objektanforderungen und den Erfordernissen des Gesamterfolgs zur Erfüllung der übertragenen Planeraufgaben Leistungen nach § 51 HOAI erbringt, werden diese nach den jeweiligen Prozentsätzen des § 51 Abs. 1 HOAI bewertet, es sei denn, dass nachfolgend etwas Anderes vorgesehen ist.

3.2.1. Die geschuldeten Grundleistungsinhalte ergeben sich im Einzelnen aus der Anlage 14 zu dem § 51 Abs.1 HOAI, die ausdrücklich zum Vertragsinhalt gemacht wird. Ändert sich nach Abschluss des Vertrages der Leistungsumfang der Leistungsphasen, werden die zusätzlich erbrachten / nicht erbrachten Teilleistungen entsprechend der Bewertung der Teilleistungstabelle nach Siemon zu den Prozentsätzen der entsprechenden Leistungsphase addiert bzw. subtrahiert.

3.2.2. Leistungsbild für Titel 1, Tragwerksplanung § 51

Leistungsphase	§ 51 HOAI 2021	(Honorarzone XXX, XXXXsatz) Angebot / Teilleistung
Leistungsphase 1: Grundlagenermittlung mit Ausnahme von: Gem. HOAI 21 § 51 Abs. 5	3 %	0 %
Leistungsphase 2: Vorplanung mit Ausnahme von: d, f	10 %	9,25 %
Leistungsphase 3: Entwurfsplanung mit Ausnahme von:	15 %	15 %
Leistungsphase 4: Genehmigungsplanung mit Ausnahme von: f	30 %	29,75 %
Leistungsphase 5: Ausführungsplanung mit Ausnahme von:	40 %	40 %
Leistungsphase 6: Vorbereitung der Vergabe mit Ausnahme von: b	2 %	1,5 %

Entwurf

3.2.3. Teilleistungstabelle für Titel 1

Teilleistungstabelle Fachplanung Tragwerksplanung gemäß HOAI 2021		
	Bewertung nach Siemon	**Lt. Werkvertrag**
Leistungsphase 1		
a) Klären der Aufgabenstellung aufgrund der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers im Benehmen mit dem Objektplaner	2,6	0 %
b) Zusammenstellen der die Aufgabe beeinflussenden Planungsabsichten	0,25	0 %
c) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	0,15	0 %
Gemäß § 51 Abs. 5 Summe LP 1	3 %	**0 %**
Leistungsphase 2		
a) Analysieren der Grundlagen	0,1	**0,1 %**
b) Beraten in statisch-konstruktiver Hinsicht unter Berücksichtigung der Belange der Standsicherheit, der Gebrauchsfähigkeit und der Wirtschaftlichkeit	0,5	**0,5 %**
c) Mitwirken bei dem Erarbeiten eines Planungskonzepts einschließlich Untersuchung der Lösungsmöglichkeiten des Tragwerks unter gleichen Objektbedingungen mit skizzenhafter Darstellung, Klärung und Angabe der für das Tragwerk wesentlichen konstruktiven Festlegungen für zum Beispiel Baustoffe, Bauarten und Herstellungsverfahren, Konstruktionsraster und Gründungsart	8	**8 %**
d) Mitwirken bei Vorverhandlungen mit Behörden und anderen an der Planung fachlich Beteiligten über die Genehmigungsfähigkeit	0,5	0 %
e) Mitwirken bei der Kostenschätzung und bei der Terminplanung	0,65	**0,65 %**
f) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	0,25	0 %
Summe LP 2	10%	**9,25 %**
Leistungsphase 3		
a) Erarbeiten der Tragwerkslösung, unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen, bis zum konstruktiven Entwurf mit zeichnerischer Darstellung	8,5	**8,5 %**
b) Überschlägige statische Berechnung und Bemessung	1,5	**1,5 %**
c) Grundlegende Festlegungen der konstruktiven Details und Hauptabmessungen des Tragwerks für zum Beispiel Gestaltung der tragenden Querschnitte, Aussparungen und Fugen; Ausbildung der Auflagerund Knotenpunkte sowie der Verbindungsmittel	2,25	**2,25 %**
d) Überschlägiges Ermitteln der Betonstahlmengen im Stahlbetonbau, der Stahlmengen im Stahlbau und der Holzmengen im Ingenieurholzbau	1	**1 %**
e) Mitwirken bei der Objektbeschreibung bzw. beim Erläuterungsbericht	0,5	**0,5 %**
f) Mitwirken bei Verhandlungen mit Behörden und anderen an der Planung fachlich Beteiligten über die Genehmigungsfähigkeit	0,25	**0,25 %**
g) Mitwirken bei der Kostenberechnung und bei der Terminplanung	0,5	**0,5 %**
h) Mitwirken beim Vergleich der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung	0,25	**0,25 %**

i) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	0,25	**0,25 %**
Summe LP 3	15 %	**15 %**
Leistungsphase 4		
a) Aufstellen der prüffähigen statischen Berechnungen für das Tragwerk unter Berücksichtigung der vorgegebenen bauphysikalischen Anforderungen	21	**21 %**
b) Bei Ingenieurbauwerken: Erfassen von normalen Bauzuständen	1	**1 %**
c) Anfertigen der Positionspläne für das Tragwerk oder Eintragen der statischen Positionen, der Tragwerksabmessungen, der Verkehrslasten, der Art und Güte der Baustoffe und der Besonderheiten der Konstruktionen in die Entwurfszeichnungen des Objektplaners	7	**7 %**
d) Zusammenstellen der Unterlagen der Tragwerksplanung zur Genehmigung	0,25	**0,25 %**
e) Abstimmen mit Prüfämtern und Prüfingenieuren oder Eigenkontrolle	0,5	**0,5 %**
f) Vervollständigen und Berichtigen der Berechnungen und Pläne	0,25	0 %
Summe LP 4	30%	**29,75 %**
Leistungsphase 5		
a) Durcharbeiten der Ergebnisse der Leistungsphasen 3 und 4 unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen	7	**7 %**
b) Anfertigen der Schalpläne in Ergänzung der fertig gestellten Ausführungspläne des Objektplaners	12	**12 %**
c) Zeichnerische Darstellung der Konstruktionen mit Einbau- und Verlegeanweisungen, zum Beispiel Bewehrungspläne, Stahlbau- oder Holzkonstruktionspläne mit Leitdetails (keine Werkstattzeichnungen)	18	**18 %**
d) Aufstellen von Stahl- oder Stücklisten als Ergänzung zur zeichnerischen Darstellung der Konstruktionen mit Stahlmengenermittlung	2,5	**2,5 %**
e) Fortführen der Abstimmung mit Prüfämtern und Prüfingenieuren oder Eigenkontrolle	0,5	**0,5 %**
Summe LP 5	40%	**40 %**
Leistungsphase 6		
a) Ermitteln der Betonstahlmengen im Stahlbetonbau, der Stahlmengen in Stahlbau und der Holzmengen im Ingenieurholzbau als Ergebnis der Ausführungsplanung und als Beitrag zur Mengenermittlung des Objektplaners	1	**1 %**
b) Überschlägiges Ermitteln der Mengen der konstruktiven Stahlteile und statisch erforderlichen Verbindungs- und Befestigungsmittel im Ingenieurholzbau	0,5	0 %
c) Mitwirken beim Erstellen der Leistungsbeschreibung als Ergänzung zu den Mengenermittlungen als Grundlage für das Leistungsverzeichnis des Tragwerks	0,5	**0,5 %**
Summe LP 6	2 %	**1,5 %**
Summe gesamt	100	**95,50 %**

Entwurf

3.2.4. Für die Honorierung der Leistungen gilt:

☑ Das Honorar für den Titel 1 richtet sich nach §§ 4, 5, 6, 7, 50 HOAI und hinsichtlich der anrechenbaren Kosten auch nach der DIN 276 in aktuellster Fassung. Die ortsüblichen Preise nach § 4 werden auf der Basis, der vom AG anerkannten Kostenberechnung vergütet.

☐ Das Honorar wird auf der Grundlage der anrechenbaren Kosten einer Baukostenvereinbarung nach der HOAI unter einvernehmlicher Festlegung nachprüfbarer Baukosten berechnet.

☐ Die Honorierung erfolgt nach Zeitaufwand (nur auf Anweisung des AG).

_____-

3.2.5. Erfolgshonorar/Malushonorar

entfällt

3.2.6. Die Baumaßnahme wird nach HOAI in folgende Honorarzone eingeteilt:

für Titel 1 **Honorarzone XXXX nach § 52**

3.2.7. Gem. § 7 Abs. 1 HOAI wird für die dem AN übertragenen Leistungen folgender Honorarsatz vereinbart:

für Titel 1 **XXXXXsatz**

3.2.8. Zuschläge
Umbauzuschlag (§ 52 HOAI)

für Titel 1 _X_ %

Modernisierungszuschlag (§ 52 HOAI)

für Titel 1 _X_ %

3.3. Honorierung besonderer Leistungen

Folgende besondere Leistungen werden beauftragt:

Soweit zur Erfüllung der übertragenen Planungsaufgaben für den Titel 1 des Vertrags weitere Leistungen erforderlich werden, macht der AN den AG auf den diesbezüglichen Bedarf aufmerksam.

3.3.1. Die Parteien schließen bezüglich der besonderen Leistungen o.g. Honorarvereinbarungen.

3.3.2. Werden im Verlauf der Objektverwirklichung besondere Leistungen beauftragt, erfolgt deren Honorierung auf Stundenbasis, wenn für diese Besonderen Leistungen eine

besondere Honorarvereinbarung fehlt (§ 3 Abs, 3 HOAI).

3.3.3. Besondere Vereinbarung:
_____.

3.4. Abrechnung nach Zeit

Sind Leistungen nach Zeit abzurechnen, werden folgende Stundensätze zzgl. Nebenkosten und MwSt. vereinbart:

Für den Projektleiter: **,00** €
Für technische Mitarbeiter (Diplom-Ingenieur): **,00** €
Bauzeichner oder sonstige **,00** €

Der Zeitaufwand und dessen Angemessenheit sind dem AG anhand von Stundenbelegen nachzuweisen. Die Ausführung bedarf zwingend der schriftlichen Zustimmung des AG.

3.5. Nebenkosten

Es wird eine Nebenkostenpauschale von
_X_% der Netto-Abrechnungssumme für Titel 1 vereinbart.
.

4. Stufenweise Beauftragung

entfällt

5. Änderungsleistungen (§ 10 HOAI)

5.1. Für Planernachträge regelt sich die Vergütung nach §10 Abs. 2 HOAI.

6. Haftpflichtversicherung und Sicherheitseinbehalt

6.1. Die Deckungssummen der Haftpflichtversicherung müssen mindestens betragen:

für Personen-, Sach- und Vermögensschäden : 3.000.000,00 €

7. Einstandspflicht für Mängel des Planerwerks

7.1. Der AN steht für die Mängelfreiheit und Ordnungsmäßigkeit der gem. Ziff. 2 des Vertrags übertragenen Leistungen nach dem Werkvertragsrecht des BGB ein.

7.2. Die Einstandspflicht für Beratungs- und Überwachungsfehler wie auch die Verletzung von Prüfungs- und Hinweispflichten bleibt unberührt.

8. Leistungen des AG und anderer fachlich Beteiligter/Beteiligung von Fachbehörden

Entwurf

8.1. Der AG stellt dem AN folgende Unterlagen zur Verfügung:

* Objektplanung Ingenieurbauwerke
* Katasterunterlagen
* Aufbauuntersuchung der Bodenmaterialien (Nach Absprache)
* Lageplan
* Vorhandene Vermessungsdaten

Bei der Erarbeitung des Planungskonzepts sind u. a. folgende Fachbehörden (Dienststellen) zu beteiligen:

Stadt Hemer, FD 5.2, Verkehrsplanung und Straßen
Stadt Hemer, FD 5.4, Stadtentwässerung
Stadt Hemer, FD 2.1, Bürgerservice, Sicherheit und Ordnung
Stadt Hemer, FD 4.3, Klima und Umwelt
Märkischer Kreis, Untere Wasserbehörde
Märkischer Kreise, Untere Landschaftsschutzbehörde

9. Verjährung

Die Verjährungsfrist für die Haftung des AN für Sachmängel beträgt 5 Jahre, es sei denn, die Vertragspartner haben in diesem Vertrag eine besondere Vereinbarung getroffen. Wegen der Einzelheiten über den Beginn der Frist wird auf Nr. 12 der AVI verwiesen.

10. Anzuwendende Vorschriften

10.1. Der AN hat folgende Unterlagen oder sonstige Vorgaben zu beachten:

10.2. Der AN hat weiter u. a. zu beachten:

* Die bau- und planungsrechtlichen sowie sonstigen öffentlich-rechtlichen Vorschriften
* Die Bestimmungen über Zuwendungen an kommunale Auftraggeber
* Die einschlägigen technischen Normen, Richtlinien und Bestimmungen
* Die Verdingungsordnung für Bauleistungen (VOB)
* Die Unterschwellenvergabeordnung (UVgO)
* Die Vergaberichtlinien des AG
* Sonstige: Vergabeverordnung (VgV), Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB), Tariftreue und Vergabegesetz (TVgG NRW)

10.3. Soweit der Vertrag nichts anderes bestimmt, gelten ergänzend nacheinander folgende Bestimmungen:

* Die Allgemeinen Vertragsbestimmungen Ingvertrag AVI (Anlage 7)
* Die Zusätzlichen Vertragsbestimmungen Ingvertrag ZVT (Anlage 8)
* Die HOAI in der bei Vertragsabschluss geltenden Fassung
* Die Vorschriften des BGB

11. Bestätigung des AN

11.1. Der AN bestätigt hiermit, die in Ziffer (Position) 8.1 aufgeführten Unterlagen erhalten zu haben.

11.2. Der AN bestätigt weiter, dass ihm die örtlichen Verhältnisse im Hinblick auf die ausgeschriebenen Arbeiten bekannt sind und er in der Lage ist, sein Angebot zu kalkulieren bzw. zu bestätigen.

12. Zusatzvereinbarungen

Als Projektleiter*in wird _____ benannt. Diese*r hat das beauftragte Projekt hauptverantwortlich zu leiten.

Zur Absicherung von Erfüllungsansprüchen wird der AG von jeder Abschlagsrechnung einen Sicherheitseinbehalt in Höhe von 5% des Rechnungsbetrages abziehen. Mit der Schlussrechnung wird das Gesamthonorar ohne Abzug fällig.

Für alle Zahlungen wird entsprechend des Angebotes vom XXXXX ein bedingungsloser Nachlass / Zuschlag auf den kompletten Rechnungsbetrag in Höhe von XXXXX % vereinbart.

Für alle Zahlungen werden entsprechend des Angebotes vom XXXXX XXXXX % Skonto auf den Rechnungsbetrag vereinbart bei Zahlung innerhalb 15 Werktagen nach Rechnungseingang.

Hemer, den_____ _____ den _____

(Schweitzer)
Bürgermeister
(Auftraggeber) (Auftragnehmer)

Entwurf